



# INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

---

---

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA  
DE INGENIERÍA Y CIENCIAS SOCIALES  
Y ADMINISTRATIVAS

PROPUESTA AL FIDEICOMISO DE LA CENTRAL DE  
ABASTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO PARA LA  
REGULARIZACIÓN Y HOMOLOGACIÓN DE LOS  
ANUNCIOS DE BODEGAS Y LOCALES EN EL ÁREA  
DE ABARROTOS Y VÍVERES

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
I N G E N I E R O I N D U S T R I A L

P R E S E N T A  
R O B E R T O V Í Q U E Z F L O R E S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
L I C E N C I A D O E N A D M I N I S T R A C I Ó N I N D U S T R I A L

P R E S E N T A N  
G A B R I E L A M A G A L I G A R C Í A P E Ñ A  
U R I E L O M A R M O R E N O C A S T I L L O  
R A Ú L T É L L E Z G Á L V E Z

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
L I C E N C I A D O E N N E G O C I O S I N T E R N A C I O N A L E S

P R E S E N T A  
N A L L E L Y A R A C E L I T O R C I D A F L O R E S

CIUDAD DE MÉXICO

2017

NO. DE REGISTRO A7.2249

# ÍNDICE

<b>Resumen .....</b>	<b>i</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>ii</b>
<b>Capítulo I Marco metodológico .....</b>	<b>1</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.2 Pregunta de investigación .....	1
1.3 Objetivo general .....	1
1.4 Objetivos específicos .....	2
1.5 Justificación .....	2
1.6 Técnicas e instrumentos de medición .....	3
<b>Capítulo II Marco contextual .....</b>	<b>4</b>
2.1 Antecedentes.....	4
2.2 Ubicación .....	5
2.3 Visión.....	6
2.4 Misión .....	6
2.5 Fideicomiso para la construcción y operación de la central de abasto de la Ciudad de México..	6
2.5.1 Estructura orgánica .....	7
2.6 Dirección general .....	8
2.6.1 Objetivo .....	9
2.7 Coordinación de planeación y desarrollo .....	9
2.7.1 Objetivos.....	9
2.7.2 Funciones .....	9
<b>Capítulo III Marco teórico .....</b>	<b>11</b>
3.1 Planeación estratégica .....	11
3.1.1 Matriz FODA.....	12
3.1.2 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE) .....	13
3.1.3 Matriz de perfil competitivo (MPC) .....	14
3.1.4 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI).....	14
3.1.5 Cuadro de mando integral (CMI).....	15
3.2 Costo – Beneficio .....	17
3.2.1 Fuente de financiamiento .....	18
3.2.2 Estudio de mercado .....	18
3.2.3 Estudio costo-beneficio .....	18
3.3 Antecedentes históricos de la seguridad e higiene en México .....	24
3.4 Accidentes de trabajo .....	24

3.4.1 Tipos de accidentes .....	25
3.4.2 Causas de los accidentes .....	26
3.4.3 Actos inseguros .....	27
3.4.4 Condiciones inseguras .....	27
3.4.5 Efectos de los accidentes.....	27
3.5 Las 5's .....	30
3.6 Mantenimiento productivo total .....	32
3.6.1 Pilares del MPT .....	33
3.7 Normalización.....	33
3.7.1 Tipos de normas y clasificación .....	34
3.7.2 Ventajas de la normalización .....	35
3.8 Comercio Internacional .....	37
3.9 Benchmarking.....	40
3.10 Cultura .....	42
3.11 Ética.....	43
3.12 Imagen corporativa.....	44
3.13 Diseño muestral.....	45
3.13.1 Tamaño de la muestra .....	45
<b>Capítulo IV Resultados y análisis de la información de campo .....</b>	<b>47</b>
4.1 Resultados de la entrevista .....	47
4.2 Resultados de las encuestas .....	47
4.2.1 Encuesta a visitantes .....	48
4.2.2 Encuesta a locatarios .....	50
4.3 Análisis de la entrevista.....	52
4.4 Análisis de las encuestas .....	53
4.4.1 Análisis de la encuesta a visitantes .....	53
4.4.2 Análisis de la encuesta a locatarios .....	55
4.5 Análisis FODA .....	58
4.6 Análisis de la investigación de mercado .....	58
4.6.1 Consideraciones generales.....	59
4.6.2 Objetivo de la investigación de mercado .....	59
4.6.3 Cuestionamientos específicos sobre la investigación.....	59
4.6.4 Conclusiones de la investigación de mercado.....	60

4.7 Análisis de campo .....	63
4.7.1 Datos históricos .....	64
4.7.2 El aire y la ventilación.....	65
<b>Capítulo V Propuestas .....</b>	<b>66</b>
5.1 Estrategia FODA .....	66
5.1.1 Estrategias ofensivas .....	67
5.1.2 Estrategias adaptativas.....	67
5.1.3 Estrategias reactivas .....	68
5.1.4 Estrategias defensivas .....	69
5.2 Balance Score Card .....	69
5.3 Propuesta económica.....	72
5.3.1 Cuotas por cambio de anuncio.....	75
5.3.2 Tipo de pago.....	75
5.3.3 Control de pago de cuotas .....	75
5.3.4 Proyección de ingreso anual .....	76
5.4 Plan de gestión de seguridad e higiene .....	76
5.4.1 Planificación .....	79
5.4.2 Planeación de control de riesgos .....	80
5.4.3 Programa para llevar a cabo la implementación de control de riesgos .....	81
5.4.4 Diagrama de flujo para la planeación.....	82
5.4.5 Aplicación .....	84
5.4.6 Capacitación de perfeccionamiento .....	85
5.4.7 Estructura de responsabilidades .....	86
5.4.8 Elementos básicos de la organización de seguridad .....	87
5.4.9 Programa de seguridad industrial .....	88
5.4.10 Identificación y evaluación de riesgos.....	89
5.4.11 Práctica de prueba del plan de emergencia para acciones correctivas .....	91
5.4.12 Diagrama para las acciones preventivas .....	92
5.4.13 Diagrama acciones correctivas .....	93
5.4.14 Conformación de una brigada de emergencia .....	95
5.4.15 Instrucciones para jefe de brigada .....	96
5.4.16 Obligaciones de la brigada.....	96
5.4.17 Áreas de riesgo .....	97
5.4.18 Problemática del fuego y sus posibles soluciones.....	97
5.4.19 Procedimientos en caso de incendio .....	99
5.4.20 Preparación de simulacros y prácticas .....	100

5.4.21 Señalización .....	100
5.4.22 Costos .....	103
5.4.23 Costos referentes a seguridad para el personal .....	105
5.4.24 Costos por accidente.....	106
5.5 Departamento de comercio exterior .....	109
<b>Conclusiones .....</b>	<b>111</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>112</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>114</b>



## Resumen

El presente proyecto tuvo como principal objetivo presentar una propuesta de mejoramiento en la imagen de la Central de Abasto de la Ciudad de México, a través de la homologación de los anuncios en antepechos de los locales y bodegas en el sector de Abarrotes y Víveres.

Dicho sector, que es el más transitado, concentra la mayor parte de la publicidad al interior de la Central; a partir de una investigación de campo se identificaron y analizaron las instalaciones y el estado de dichos anuncios y posteriormente a través de cuestionarios a visitantes y locatarios, se obtuvo un panorama acerca de la percepción que se tiene en cuanto a la imagen de esta zona, con lo que se detectaron fallas físicas en los anuncios, errores en la implementación de reglamentos y la ausencia de control en cuanto a seguridad e higiene al interior de los pasillos.

Con el propósito de presentar recomendaciones estratégicas viables al Fideicomiso, que les permitan mejorar su imagen y seguridad, se utilizaron distintas herramientas como la revisión bibliográfica, los estudios de campo y la comparación con otros mercados similares, que permitieron concluir distintas estrategias en sus procesos administrativos, entre las que destacan modificaciones al reglamento para la instalación de anuncios, la evaluación del proyecto previa instalación, un plan de seguridad, e incluso la creación de un nuevo departamento que dé continuidad a la seguridad y medición de estos temas.

## Introducción

Actualmente las empresas u organizaciones buscan la mejor manera de recolectar información vital para la competitividad dentro de la globalización, y a partir de la recolección de información satisfacer los modelos productivos que permitan evitar pérdidas monetarias o de materias primas, por lo cual el manejo de la información tiene que ser gestionada de la mejor manera y que los sistemas funcionales generen una gran competitividad dentro y fuera de las empresas. El manejo de información para ser llevada a un grado alto de eficiencia tiene que ser lograda en tiempo y con acciones eficaces, para cubrir esas necesidades apareció el termino Gestión e Inteligencia de Negocios, que se define como la habilidad de aprender las relaciones de hechos presentados de forma que guíen las acciones hacia una meta deseada.

La Inteligencia de Negocios (Business Intelligence) es el conjunto de metodologías, aplicaciones, prácticas y capacidades enfocadas a la creación y administración de información que permite tomar mejores decisiones a los usuarios de una organización. Estas aplicaciones contribuyen a un conocimiento valioso sobre la información operativa identificando problemas y oportunidades de negocio. Con éstas, los usuarios son capaces de tener acceso a grandes volúmenes de información para establecer y analizar relaciones y comprender tendencias que posteriormente soportarán decisiones de negocios.

En la actualidad, bajo el término “Inteligencia de Negocios”, se reconoce el valor de suministrar hechos e información como soporte a la toma de decisiones dentro de una organización.

Los procesos de inteligencia de negocios se han convertido en una parte esencial de la gestión empresarial, ya que nos proporcionan información de mucha importancia para una organización y nos permiten saber con exactitud:

- ¿Quiénes son nuestros clientes?
- ¿Dónde están los clientes?
- ¿Cómo son los clientes?
- ¿Qué pautas de comportamiento tienen?
- ¿Qué es lo que quieren los clientes?

Así mismo, permiten conocer el funcionamiento de los procesos internos de una organización y dar respuesta a preguntas importantes como:



- ¿Cuánto cuesta cada uno de los productos o servicios que ofrece la empresa?
- ¿Cuáles de esos productos o servicios son realmente rentables?
- ¿Dónde está perdiendo la empresa?
- ¿Cuánto cuesta conseguir cada cliente?
- ¿Cuáles departamentos de la empresa funcionan correctamente?
- ¿Qué servicios puede externalizar la empresa?
- Etc.

La Central de Abasto de la Ciudad de México “CEDA”, es al día de hoy el centro mayorista más grande del mundo, sus transacciones anuales oscilan alrededor de los 15 mil y 18 mil millones de dólares; más del 90% de los productos que se comercializan, son nacionales.

Recibe diariamente a más de 500 mil personas y en época de romerías llega a 550 mil; con una operación logística diaria de 30 mil toneladas de frutas, hortalizas, abarrotes y otros productos, es el segundo centro de negocios del país, sólo después de la Bolsa Mexicana de Valores.

La CEDA cuenta con un recorrido de 347 hectáreas, trabaja las 24 horas del día, los 7 días de la semana, ofreciendo sus servicios a mercados públicos fijos e itinerantes, cadenas de autoservicio, tiendas, así como otras centrales de abasto del país, empresas nacionales y extranjeras que proveen de productos a sus clientes minoristas.

Cuenta con 1881 bodegas de frutas y legumbres, 338 de abarrotes, 1500 locales con más de 60 giros así como áreas de servicios complementarios como frigoríficos, zonas de pernocta, bodegas de transferencia y estructuras helicoidales.

El crecimiento de las tiendas de autoservicio en la Ciudad de México ha provocado que la Central de Abasto haya perdido 30 por ciento de sus ingresos en la última década, equivalentes a 450 millones de pesos, esto a causa de la competencia con empresas transnacionales, afectando la distribución de alimentos en los 329 mercados públicos.

El deterioro en las instalaciones, la falta de higiene y seguridad, generan desconfianza y demeritan las ventajas que se obtienen al comprar en este centro mercantil. Es por esto que en el presente proyecto se pretende mejorar estas condiciones, maximizar los beneficios generando un valor agregado al servicio que ofrecen todos los participantes de este centro de negocios y de esta forma contribuir a fortalecer el comercio mexicano, mejorando la comercialización a través de la confianza

entre consumidores y productores, protegiendo al mismo tiempo la infraestructura del mercado, que es patrimonio de la Ciudad de México.

# **Capítulo I Marco metodológico**

## **1.1 Planteamiento del problema**

El presente proyecto fue propuesto debido a que se detectaron problemas en los anuncios que ocupan las fachadas de las bodegas y locales del área de Abarrotes y Víveres de la Central de Abasto de la Ciudad de México, los cuales no cumplen con un estado físico adecuado, en ellos predominan materiales de poca duración o resistencia como lonas vinílicas, estructuras metálicas y anclajes sencillos a las paredes.

La mayoría de anuncios están instalados fuera de los límites de los negocios, abarcando hasta las columnas y extendiéndose hasta el techo y orilla de las cortinas de acceso, en situaciones que podrían exponer la integridad física de las personas por el débil amarre que presentan los materiales de sujeción como son: cables, lazos, alambre recocado, rafias, cordones, ángulos de aluminio o estructuras de poco grosor.

La mala instalación de los anuncios puede provocar accidentes, ya que no se respeta una distancia considerable entre el anuncio y los cables de luz, ductos de gas, agua y zonas de ventilación.

Por lo que se considera necesaria la homologación de los anuncios en los locales, tanto de tamaño como de materiales, así como la gestión de la publicidad en los mismos, debiendo existir una aportación al Fideicomiso de parte de las empresas que se anuncian y los locatarios.

## **1.2 Pregunta de investigación**

¿Es posible mejorar la seguridad en los anuncios de los locales y bodegas del área de Abarrotes y Víveres y así poder aumentar los ingresos al Fideicomiso de la Central de Abasto para sustentar su mantenimiento?

## **1.3 Objetivo general**

Diseñar un plan de negocios que ayude a generar ingresos al Fideicomiso para brindar un mantenimiento óptimo a los anuncios, ofreciendo seguridad a los visitantes y locatarios.

## 1.4 Objetivos específicos

- Conocer el entorno actual del área de Abarrotes y Víveres para el análisis de los procesos de la normatividad interna a través del Fideicomiso.
- Detectar indicadores de riesgo y crear una solución factible.
- Presentar al Coordinador de Planeación y Desarrollo el diseño del plan de negocios.
- Dar a conocer al coordinador las ventajas y beneficios de la pronta regulación.
- Elaborar estrategias de mejora adecuadas para la implementación en el tema de seguridad.
- Investigar y comparar la manera de operar de otros mercados similares en el extranjero para adecuar las prácticas necesarias.

## 1.5 Justificación

El presente proyecto tiene por objetivo mejorar las condiciones de los anuncios en el área de Abarrotes y Víveres, en beneficio de generar mayores ingresos al Fideicomiso que puedan ser utilizados para un oportuno mantenimiento de los mismos.

Es conveniente llevar a cabo esta propuesta para regular la obtención de ingresos de las marcas anunciantes, lo que dará la oportunidad de contar con un margen de operación monetaria para proporcionar seguridad y buena imagen en el área.

La carrera de Administración Industrial aportará:

La aplicación de análisis estratégicos a partir de herramientas como: Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE), Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), Matriz de Debilidades Oportunidades Fortalezas y Amenazas (FODA), perfil competitivo, y cuadro de mando, evaluando las propuestas desde el punto de vista financiero para establecer costos, presupuestos y rentabilidad al Fideicomiso y por último presentar una evaluación de los resultados.

La carrera de Ingeniería Industrial aportará:

El conocimiento y aplicación de la normatividad en materia de Seguridad e Higiene y Protección Civil en los cambios que se puedan generar en anuncios establecidos en la zona de Abarrotes y Víveres,

utilizando un análisis preventivo y correctivo, estudiando los tipos de accidentes que se puedan presentar de acuerdo al objeto de estudio, así como el tipo de causas, ya sea técnicas o humanas. Dentro del desarrollo de la seguridad e higiene se deben detectar las condiciones inseguras, además de los efectos de los accidentes en lo social, económico y financiero. En el marco de seguridad, uno de los objetivos es analizar los materiales y las propiedades adecuadas para los anuncios, ya sean térmicas, mecánicas, físico- químicas, pesos y dimensiones, evaluar los índices, clasificación y medir los valores actuales, así como analizar los riesgos para obtener un mantenimiento preventivo.

La carrera de Negocios Internacionales aportará:

El estudio de otros mercados conocidos mundialmente para hacer un Benchmarking de los servicios que ofrecen y la logística y mejores prácticas que implementan para lograr una mayor competitividad a nivel nacional e internacional.

Asimismo, el analizar la cultura de cada sociedad para entender su comportamiento en las zonas de trabajo, la forma de actuar ante la seguridad civil y la importancia que le dan a la parte administrativa y económica en sus negocios, al uso de mercadotecnia para promocionar sus productos así como a la imagen corporativa de los negocios y empresas relacionados con la industria alimentaria.

## **1.6 Técnicas e instrumentos de medición**

Los instrumentos a emplear que nos ayudarán para la recolección de datos durante el desarrollo del proyecto de investigación, serán de dos tipos:

- Documentales - fichas bibliográficas, hemerográficas, de trabajo, páginas de internet.
- De campo - observación, entrevista, cuestionarios.

## Capítulo II Marco contextual

### 2.1 Antecedentes

La Central de Abasto de la Ciudad de México “CEDA” fue inaugurada el 22 de noviembre de 1982 por el presidente José López Portillo, fue diseñada por el arquitecto Abraham Zabludovsky, como una figura hexagonal, ligeramente deformada cuyo eje central mide 2 mil 250 metros. En los extremos del eje se localizan las entradas y salidas.

Se creó debido a que la antigua Merced presentaba problemas de intermediarismo excesivo, infraestructura comercial insuficiente, captación de excedentes por acaparadores, falta de locales para el desarrollo de la actividad comercial, reexpedición de mercancías, incluso a su lugar de origen, todo ello repercutiendo en los precios al consumidor final.

Considerada como la obra más importante de esa década, este mercado mayorista, es un punto de confluencia de la oferta y la demanda de productos alimentarios donde se realiza la parte medular de los procesos de formación de precios y la distribución de alimentos.

El 7 de julio de 1981 se constituyó el Fideicomiso para la Construcción y Operación de la Central de Abasto de la Ciudad de México con una vigencia de 99 años con base en la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.

El Gobierno de la Ciudad de México y la Secretaría de Desarrollo Económico, así como los Participantes adheridos al Fideicomiso tienen carácter de fideicomitente y fideicomisario y, como institución fiduciaria, el Banco Santander Mexicano.

La Central de Abasto, es el centro de alimentos más importante del país y el más grande del mundo; actualmente se exportan más de 950 millones de dólares en alimentos que proceden de productores que participan directamente también en las diversas centrales de abasto de toda la República Mexicana.

Son muchos los países que tienen tratados comerciales con México y es importante saber que la gran mayoría de los comerciantes de la Central de Abasto están profesionalmente preparados para enfrentar estas necesidades.

Este gran complejo comercial, es una ciudad dentro de la ciudad más grande del mundo. Más de 500 mil personas caminan día a día en este gran centro, entre compradores, transportistas y trabajadores directos.

Cada año se realizan operaciones comerciales por más de 12 mil millones de dólares, cifra que coloca a la Central de Abasto como el centro de operaciones más importante de toda la República Mexicana después de la Bolsa Mexicana de Valores.

### 2.2 Ubicación

Av. Canal de Río Churubusco s/n Esq. Canal de Apatlaco, Col. Central de Abasto, Delegación Iztapalapa, C.P. 09040 Tel. 5694 6099



Figura 1 “Croquis de la Central de Abasto de la Ciudad de México”

## **2.3 Visión**

Ser el eje del sistema de abasto alimentario del país contribuyendo a la regulación del mercado para ofrecer al consumidor calidad y precio.

## **2.4 Misión**

Garantizar el abasto suficiente, oportuno y en las mejores condiciones de higiene, de productos alimenticios a los habitantes del Valle de México y parte de la República Mexicana, mediante la modernización de su infraestructura y la regulación del flujo de productos, en beneficio de productores, comerciantes y consumidores.

## **2.5 Fideicomiso para la construcción y operación de la central de abasto de la Ciudad de México**

El órgano de gobierno de la Central de Abasto lo constituye el Comité Técnico y de Distribución de Fondos, integrado paritariamente por representantes del Sector Privado y del Sector Público de los gobiernos local y federal. El Presidente es el Jefe de Gobierno de la Ciudad de México quien cuenta con voto de calidad.

Sus principales funciones son: aprobar el presupuesto de ingresos y egresos del Fideicomiso, sus modificaciones, comportamientos y resultados, emitir las normas operativas, así como analizar y, en su caso, aprobar proyectos, entre otras facultades.

En la Central de Abasto se encuentra el Administrador General designado por el Comité Técnico con base en la terna que propone el C. Jefe de Gobierno de la Ciudad de México.

En julio del 2002, siendo el Jefe de Gobierno de la Ciudad de México, Andrés Manuel López Obrador, determinó que la administración y operación de la Central de Abasto quedara bajo la responsabilidad del Sector Privado, es así que por primera vez en la historia de este centro de abasto, la Administración y la Dirección General recae en dos personas distintas, cada una en su ámbito de responsabilidad.



Los objetivos de la Administración General son: coordinar, organizar y vigilar el desarrollo de las actividades derivadas de la administración de los recursos humanos, financieros y materiales, con que cuenta la Central de Abasto de la Ciudad de México, así como las funciones relacionadas con el cuidado y mantenimiento de la infraestructura de este mercado, la seguridad y protección civil, la prestación de los servicios y cumplimiento de la normatividad aplicable.

El Jefe de Gobierno de la Ciudad de México, Miguel Ángel Mancera Espinosa nombró a Sergio Palacios Trejo Coordinador General de la Central de Abasto de la Ciudad de México, a partir del 1 de marzo de 2017.

**2.5.1 Estructura orgánica**

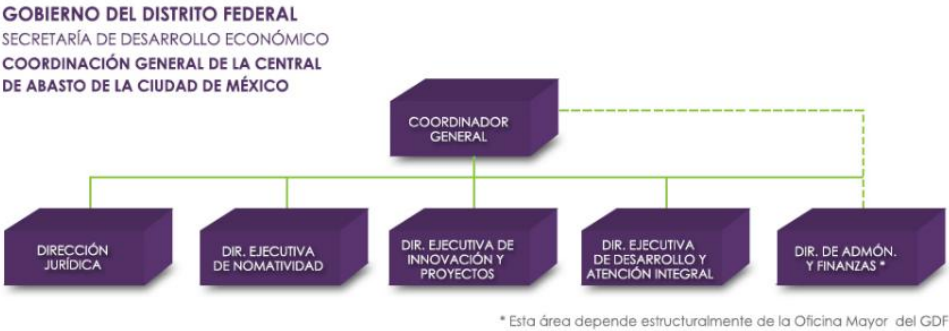


Figura 2 “Coordinación General de la Central de Abasto de la Ciudad de México”



Figura 3 “Administración General del Fideicomiso para la Construcción y Operación de la Central de Abasto de la Ciudad de México”



Figura 4 “Representantes de la Coordinación General de la Central de Abasto de la Ciudad de México”



Figura 5 “Representantes de la Administración General del Fideicomiso para la Construcción y Operación de la Central de Abasto de la Ciudad de México”

## 2.6 Dirección general

En 1985 se creó de manera complementaria la Dirección General según dictamen de la Oficialía Mayor del Departamento de la Ciudad de México. Entre sus principales funciones se encuentran: vigilar el cumplimiento de las disposiciones jurídicas y administrativas de la Ciudad de México, aplicables en la Central de Abasto de la Ciudad de México, así como ordenar las visitas de

verificación, determinando las sanciones correspondientes de conformidad con las disposiciones jurídicas administrativas aplicables.

### **2.6.1 Objetivo**

El objetivo de la Dirección General de la Central de Abasto se circunscribe a realizar acciones y programas de abasto alimentario a los habitantes de la Ciudad de México principalmente, a fin de ofrecer a los consumidores productos y servicios que mejoren su poder adquisitivo y reducir la intermediación de los canales de distribución de los alimentos.

Particularmente, se persigue modernizar la infraestructura para la comercialización de productos alimenticios de consumo generalizado; regular los flujos de comercialización de dichos productos en la Ciudad de México; procurar el abasto suficiente y oportuno en las mejores condiciones de higiene de los productos mencionados para la población de la Ciudad de México; para lograr transparencia en las operaciones comerciales de los multicitados productos, obligándose con el servicio de información comercial que opera la Secretaría de Economía en los términos del Decreto publicado el 21 de septiembre 1981 en el Diario Oficial de la Federación y que establece el Sistema Nacional para el Abasto; evitar la intermediación comercial innecesaria procurando el enlace de productores, y comerciantes mayoristas y detallistas.

## **2.7 Coordinación de planeación y desarrollo**

### **2.7.1 Objetivos**

Promover la modernización comercial en beneficio de los comerciantes y consumidores que confluyen en el Fideicomiso de la Central de Abasto.

Coordinar los procesos de evaluación de los programas de trabajo de las distintas áreas del Fideicomiso, permitiendo su retroalimentación, para coadyuvar en la toma de decisiones.

### **2.7.2 Funciones**

Elaborar convenios con organismos e instituciones nacionales e internacionales, para la promoción de la Central de Abasto.

Proponer alternativas de articulación del Fideicomiso con los mercados públicos y tianguis de la Ciudad de México, con el fin de establecer estrategias y políticas de comercialización homogéneas. Desarrollar el servicio de información comercial en el Fideicomiso a partir de la construcción de un sistema de información de precios en línea para los productores agrícolas, comerciantes mayoristas, industria restaurantera, agroalimentaria y de servicios.

Coordinar la elaboración y evaluación de programas y subprogramas necesarios para alcanzar los objetivos planteados en el Plan de Trabajo y la misión del Fideicomiso.

Vincular las actividades que se realizan en cada una de las áreas del Fideicomiso, destacando particularmente aquellas que sean susceptibles de elaborarse mediante procesos electrónicos, como crecimiento de infraestructura; actualización de tecnología, transferencia de información y protección de acervos de información magnética.

Reforzar la imagen corporativa e institucional, hacia el interior del Fideicomiso, destacando sus ventajas y oportunidades.

## Capítulo III Marco teórico

### 3.1 Planeación estratégica

La planeación es un proceso que pretende, en primer lugar, establecer un sistema de objetivos coherentes fijando sus prioridades; en segundo término, determinar los medios apropiados para la consecución de dichos objetivos con los cuales asegurará la efectiva ejecución de estos medios para alcanzar los objetivos señalados.

En el dominio de la planeación, el uso de un enfoque metodológico, da lugar a la aparición del término estrategia, para proyectar pronósticos y que por medio de acciones, trate de cubrir el diferencial entre el ser y el deber ser; esas líneas genéricas de acción son las llamadas “estrategias” o “alternativas estratégicas”.

La administración estratégica se encarga de formular, implementar y evaluar las decisiones interfuncionales que permiten a la organización alcanzar sus objetivos. Para la formulación de estrategias, es necesario definir la razón de existir de la organización, así como las relaciones entre lo interno y externo; establecer objetivos a largo plazo e identificar las líneas generales de acción implantando aquellas que se consideren motrices para la organización con el fin de optimizar recursos. La formulación de las diferentes estrategias es una de las principales funciones de los directivos. Una vez identificadas las estrategias motrices se lleva a cabo la implementación de las mismas, para lo cual la organización desarrollará los programas que se compondrán de una serie de proyectos.

**PROYECTO.** Es la unidad mínima del plan.

**PROGRAMA.** Es el escalón inmediato superior a los proyectos en la planeación del desarrollo, y se encarga de unirlos y darles coherencia en relación a uno o varios objetivos.

**PLAN.** Representa la culminación de los esfuerzos por integrar y darle coherencia a cada programa en relación con los objetivos y metas; del plan se derivan los programas y proyectos necesarios para conseguir los objetivos propuestos para obtener un proceso económico y social.

El proceso estratégico es inherente a la dirección de la organización, mientras que los programas son propios a los mandos medios de la empresa y los proyectos son la parte operativa por lo que serán responsabilidad del mismo nivel.

En la última etapa de la administración estratégica se llevará a cabo la evaluación de la estrategia, misma que cuenta con tres etapas fundamentales: revisión de las acciones, medición de los resultados y en caso necesario aplicación de acciones correctivas.

Para llevar a cabo este plan estratégico, se inicia por el análisis de las condiciones actuales en la organización, desarrollando el diagnóstico de la misma con la utilización de una herramienta que nos permite la interacción entre las fortalezas y debilidades internas de la organización con las oportunidades y amenazas que el entorno proporciona y de esta manera se anticipan los posibles efectos identificados, esta matriz es conocida como matriz FODA.

En este caso es posible utilizar otras herramientas como son PIMPS, BCG, General Electric, Arthur D. Little, Boston Consulting Group, etc. En los que se realiza un análisis de la condición actual de la organización y se relaciona con el mercado o las condiciones financieras que el entorno le ofrece y con base en esta relación, es que se establecen las posibles acciones estratégicas.

### **3.1.1 Matriz FODA**

Esta herramienta nos permite relacionar las fortalezas y debilidades de la empresa con las oportunidades y amenazas del ambiente, para elaborar un diagnóstico que ubique a la organización en una de cuatro posiciones posibles, de esta manera se anticipan los posibles efectos de dichas interacciones permitiendo así plantear acciones genéricas o estrategias, ya sea para potenciar o disminuir los efectos identificados.

Esta matriz, puede ser aplicada a cualquier objeto de estudio en un determinado momento, nos permite obtener un contexto de la situación actual de dicho objeto, es útil en la toma de decisiones, por lo que se aconseja que se realicen análisis sucesivos, el objetivo primario de la matriz FODA es la obtención de conclusiones sobre la forma en que la organización será capaz de afrontar los cambios en el contexto (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.

Los valores que pretende analizar son:

Fortalezas: Factores internos positivos con los que cuenta la organización.

Oportunidades: Aspectos positivos que podemos aprovechar utilizando nuestras fortalezas.

Debilidades: Factores negativos que se deben eliminar o reducir, estos son internos.

Amenazas: Aspectos negativos externos que podrían obstaculizar el logro de nuestros objetivos.

### **3.1.2 Matriz de evaluación de factores externos (MEFE)**

Una Matriz de Evaluación del Factor Externo permite resumir y evaluar la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, legal, tecnológica y competitiva. Requiere la identificación de los factores externos que pueden ser tanto oportunidades como amenazas, que afecten a la empresa y a su sector.

Asignar a cada factor un valor que varíe de 0.0 a 1.0, donde 0.0 es nada importante y 1.0 muy importante, este valor indica la importancia relativa de dicho factor para tener éxito en el sector de la empresa. Las amenazas pueden recibir valores altos si son demasiado adversas.

Los valores adecuados se determinan comparando a los competidores exitosos con los no exitosos, o bien analizando el factor y logrando un consenso de grupo. La suma de todos los valores asignados a los factores debe ser igual a 1.0.

Asignar una clasificación de uno a cuatro a cada factor externo clave para indicar con cuánta eficacia responden las estrategias actuales de la empresa a dicho factor, donde cuatro corresponde a que la respuesta es excelente, tres a que la respuesta está por arriba del promedio, dos si la respuesta es de nivel promedio y uno a que la respuesta es deficiente. Las clasificaciones se basan en la eficacia de las estrategias de la empresa; por lo tanto, las clasificaciones se basan en la empresa, mientras que los valores del paso dos se basan en el sector. Es importante observar que tanto las amenazas como las oportunidades pueden clasificarse como uno, dos, tres o cuatro.

Se multiplicará el valor de cada factor por su clasificación para determinar un valor ponderado. Sumar los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa. Sin importar el número de oportunidades y amenazas clave incluidas en una matriz EFE, el valor ponderado más alto posible para una empresa es de 4.0 y el más bajo posible es de 1.0. El valor ponderado total promedio es de 2.5. Un puntaje de valor ponderado total de 4.0 indica que una empresa responde de manera sorprendente a las oportunidades y amenazas presentes en su sector; en otras palabras, las estrategias de la empresa aprovechan en forma eficaz las oportunidades existentes y reducen al mínimo los efectos adversos potenciales de las amenazas externas. Un puntaje total de 1.0 significa que las estrategias de la empresa no aprovechan las oportunidades ni evitan las amenazas externas.

### **3.1.3 Matriz de perfil competitivo (MPC)**

La matriz de perfil competitivo (MPC) identifica a los principales competidores de una empresa, así como sus fortalezas y debilidades específicas en relación con la posición estratégica de una empresa en estudio. Los valores y los puntajes de valor total tanto en esta matriz como en la matriz de evaluación de factores externos, tienen el mismo significado; no obstante, los factores importantes para el éxito en una MPC incluyen aspectos tanto internos como externos.

Las clasificaciones se refieren, por tanto, a las fortalezas y debilidades, donde cuatro corresponde a la fortaleza principal, tres a la fortaleza menor, dos a la debilidad menor y uno a la debilidad principal. Existen algunas diferencias importantes entre la matriz EFE y la MPC. Antes que nada, los factores importantes para el éxito en una MPC son más amplios, pues no incluyen datos específicos ni basados en hechos e incluso se pueden centrar en aspectos internos. Los factores importantes para el éxito en una MPC tampoco se agrupan en oportunidades y amenazas como en una matriz EFE. En una MPC, las clasificaciones y los puntajes de valor total de las empresas rivales se comparan con los de la empresa en estudio. Este análisis comparativo proporciona información estratégica interna importante.

### **3.1.4 Matriz de evaluación de factores internos (MEFI)**

La Matriz de Evaluación del Factor Interno se utiliza para la formulación de la estrategia resume y evalúa las fortalezas y las debilidades principales en las áreas funcionales de una empresa, al igual que proporciona una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas. Se requieren juicios intuitivos para elaborar esta matriz, así que no se debe interpretar con la apariencia de un método científico para que ésta sea una técnica infalible. Una comprensión detallada de los factores incluidos es más importante que los valores absolutos.

El proceso para la realización de esta matriz es:

Enumerar los factores internos clave identificados, utilizar un total de 10 a 20 factores internos, incluyendo tanto fortalezas como debilidades. Elaborar una lista de las fortalezas y después de las debilidades, asignar un valor que vaya de 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante) a cada factor; el valor asignado a determinado factor indica la importancia relativa del factor para que sea exitoso en la industria de la empresa; sin importar si un factor clave es una fortaleza o una debilidad interna, los factores considerados como aquéllos que producen los mayores efectos en el rendimiento de la empresa deben recibir los valores más altos. La sumatoria de todos los valores debe ser igual a 1.0.



Asignar una clasificación de uno a cuatro a cada factor para indicar si dicho factor representa una debilidad mayor (clasificación de uno), una debilidad menor (clasificación de dos), una fortaleza menor (clasificación de tres) o una fortaleza mayor (clasificación de cuatro), multiplicar el valor de cada factor por su clasificación para determinar un valor ponderado para cada variable, sumar los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa, sin importar cuántos factores estén incluidos en una matriz EFI, el puntaje de valor total varía de 1.0 a 4.0, siendo el promedio de 2.5. Los puntajes de valor muy por debajo de 2.5 caracterizan a las empresas que son débiles internamente, mientras que los puntajes muy por arriba de 2.5 indican una posición interna sólida. Al igual que la matriz EFE, una matriz EFI debe incluir de 10 a 20 factores clave. El número de factores no produce ningún efecto en el total de los puntajes de valor porque los valores suman siempre 1.0. Cuando un factor interno clave es tanto una fortaleza como una debilidad, dicho factor debe ser incluido dos veces en la matriz EFI y asignar un valor y una clasificación a las dos modalidades.

### **3.1.5 Cuadro de mando integral (CMI)**

Un Cuadro de Mando Integral, es una herramienta de gestión que proporciona información periódica sobre el nivel de cumplimiento de los objetivos previamente establecidos mediante indicadores, permite la traslación de la estrategia de la organización en objetivos concretos y la evaluación de la interrelación entre los diferentes indicadores. Los indicadores recogen aspectos tanto financieros como no financieros, favorece la transparencia en la gestión y el establecimiento de un equilibrio entre las acciones inmediatas y las líneas estratégicas.

Como herramienta de gestión, el CMI es un concepto dinámico que da un apoyo continuo a la toma de decisiones, contribuye a comunicar la estrategia e implica a las personas en su elaboración y seguimiento.

Integra cuatro perspectivas o áreas claves y las relaciona con la misión, visión y objetivos. Las cuatro perspectivas son la financiera, la de formación, los procesos internos y la relación con los clientes o usuarios.

Existen diferentes tipos:

CMI operativos: útiles para la gestión del cambio (innovaciones en la organización) en periodos breves de tiempo.

CMI estratégicos: definen los objetivos básicos de la organización en relación a su misión y visión a largo plazo.

CMI departamentales: específicos para un área de la organización: financiera, dirección, recursos humanos, etc.

CMI organizativos: definidos según los niveles de responsabilidad.

La herramienta básica del CMI son los indicadores, es decir, índices que describen el comportamiento de diversas variables ya sea por cuantificación directa de una variable (primarios) o por comparación entre variables (secundarios). Es preferible que los indicadores sean de naturaleza numérica, ya que así permitirán el establecimiento de niveles de tolerancia o de desviaciones aceptables dentro del CMI. En la definición de los indicadores hay que escoger aquellos que sean: relevantes, pertinentes, unívocos, objetivos, precisos y accesibles (que el costo de obtenerlos no sea desorbitado).

Según su naturaleza, encontramos indicadores que miden:

La eficacia. Indican el grado de logro de unos objetivos previamente establecidos.

La eficiencia. Indican el grado de cumplimiento de un objetivo en relación con los costos previamente establecidos.

La economía. Establecen la relación entre los costos reales y los costos previstos de una actuación.

La efectividad. Miden el impacto de una actuación sobre el medio.

La excelencia. Establecen el grado cualitativo de satisfacción que presentan los usuarios con un servicio.

El entorno. Miden las variables que pueden afectar la actividad de una entidad.

Una vez definidos los indicadores hace falta situarlos en plantillas que permitan su seguimiento, una fácil visualización del grado de cumplimiento de las desviaciones aceptables y su cruce. Para eso, es muy recomendable el uso de hojas de cálculo y de herramientas estadísticas informáticas en la construcción del CMI.

La aplicación de estas herramientas permite establecer las ventajas de la Central de Abasto, respecto a sus competidores determinar las mejores estrategias para el Fideicomiso, así como adelantarse y plantear distintos escenarios con el fin de reducir al mínimo los posibles riesgos que conlleve la realización de sus actividades.

## 3.2 Costo – Beneficio

La evaluación de un proyecto se ha convertido en un instrumento de uso prioritario para quienes están encargados de asignar o conseguir recursos de inversión, en esta se pretende analizar cualitativa y cuantitativamente las ventajas o desventajas de asignar recursos a una determinada iniciativa. Para ello se han desarrollado múltiples técnicas para implementar este proceso, se debe tener en cuenta que la evaluación de un proyecto sólo aporta información para la toma de decisiones y nunca debe ser considerada como una herramienta que, por sí sola decide la ejecución del proyecto en función de lo rentable o no de éste.

Un proyecto desde el punto de vista económico consiste en la búsqueda de múltiples soluciones inteligentes a un problema.

No hay una concepción rígida sobre el mecanismo a utilizar para tomar la decisión, no obstante, nadie discute que la decisión se debe tomar con varias fuentes de información y de la manera más conveniente posible, por lo que todos los modelos proponen un razonamiento lógico que considere la más amplia gama posible de factores que puedan incidir en el proyecto, ya sea de manera directa o indirecta.

Por lo que se considera que a todo proyecto en estudio se le deben realizar al menos cinco estudios:

- 1.- Proyecto como proceso
- 2.- Estudio técnico
- 3.- Mercado
- 4.- Organización y administración
- 5.- Financiero

### **3.2.1 Fuente de financiamiento**

Toda empresa y todo proyecto necesitan recursos financieros tanto para realizar sus funciones y operaciones, ampliarlas o para iniciar proyectos. Los medios por los cuales las organizaciones se hacen llegar recursos financieros pueden ser:

- 1.- Internos. Se generan dentro de la organización.
- 2.- Externos. Son los que otorgan terceras personas (proveedores o créditos).

### **3.2.2 Estudio de mercado**

Este tiene por objetivo suministrar información valiosa para la toma de decisiones en un proyecto determinado.

Al realizar un estudio de mercado se recoge la información sobre los productos y/o servicios del proyecto, la información se analiza hasta llegar a dos o más soluciones (comparación).

Aquí se decide la metodología, la cantidad y calidad de información con que se escogerán variables, se puede decir que el principal objetivo es elegir y determinar la compra con los mejores precios, tiempos y oportunidades.

### **3.2.3 Estudio costo-beneficio**

Este permite medir la factibilidad de las alternativas planteadas o de un proyecto a desarrollar. Su objetivo es proporcionar un costo, compararlo y medir los beneficios de cada alternativa.

La utilidad se basa en valorar las necesidades y oportunidades, seleccionar alternativas beneficiosas, estimar adecuadamente los recursos necesarios, y por último, evaluar los beneficios que se pueden obtener en los ámbitos social, ambiental y financiero.

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un nuevo negocio, sino también, como inversiones que se pueden hacer en un negocio en marcha, tales como el desarrollo de nuevo

producto o la adquisición de nueva maquinaria así como inversión en mercadotecnia, imagen, publicidad, etc.

Mientras que la relación costo-beneficio (B/C), también conocida como índice neto de rentabilidad, es un cociente que se obtiene al dividir el Valor Actual de los Ingresos totales netos o beneficios netos (VAI) entre el Valor Actual de los Costos de inversión o costos totales (VAC) de un proyecto.

$$B/C = VAI / VAC$$

Según el análisis costo-beneficio, un proyecto o negocio será rentable cuando la relación costo-beneficio es mayor que la unidad.

$$B/C > 1 \rightarrow \text{el proyecto es rentable}$$

Los pasos necesarios para hallar y analizar la relación costo-beneficio son los siguientes:

1. Hallar costos y beneficios: en primer lugar hallamos la proyección de los costos de inversión o costos totales y los ingresos totales netos o beneficios netos del proyecto o negocio para un periodo de tiempo determinado.
2. Convertir costos y beneficios a un valor actual: debido a que los montos que hemos proyectado no toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo (hoy en día tendrían otro valor), debemos actualizarlos a través de una tasa de descuento.
3. Hallar relación costo-beneficio: dividimos el valor actual de los beneficios entre el valor actual de los costos del proyecto.
4. Analizar relación costo-beneficio: si el valor resultante es mayor que 1 el proyecto es rentable, pero si es igual o menor que 1 el proyecto no es viable pues significa que los beneficios serán iguales o menores que los costos de inversión o costos totales.
5. Comparar con otros proyectos: si tendríamos que elegir entre varios proyectos de inversión, teniendo en cuenta el análisis costo-beneficio, elegiríamos aquél que tenga la mayor relación costo-beneficio.

Veamos un ejemplo:

Supongamos que queremos determinar si un proyecto será rentable y para ello decidimos analizar la relación costo-beneficio para los próximos 2 años.

La proyección de nuestros ingresos al final de los 2 años es de \$ 300 000, esperando una tasa de rentabilidad del 12% anual (tomando como referencia la tasa ofrecida por otras inversiones).

Asimismo, pensamos invertir en el mismo periodo \$ 260 000, considerando una tasa de interés del 20% anual (tomando como referencia la tasa de interés bancario).

Hallando B/C:

$$B/C = VAI / VAC$$

$$B/C = (300000 / (1 + 0.12)^2) / (260000 / (1 + 0.20)^2)$$

$$B/C = 239158.16 / 180555.55$$

$$B/C = 1.32$$

Como la relación costo-beneficio es mayor que 1, podemos afirmar que nuestro proyecto será rentable en los próximos 2 años. A modo de interpretación de los resultados, podemos decir que por cada peso que invertimos en el proyecto, obtenemos 0.32 pesos.

Para poder analizar cuantitativa y cualitativamente el proyecto de obtención de ingresos para el Fideicomiso, por medio de los ingresos generados con la colocación de anuncios en las fachadas de los locales hemos de tomar en cuenta el realizar cotizaciones tanto de diversos materiales con los que se pueden mandar a elaborar, así como de la mano de obra, servicios especiales de colocación, iluminación, estructura y las condiciones de entrega, tiempos y pagos, para esto realizaremos una cédula de cotización que se manejará por lo menos con cuatro diferentes proveedores, realizando lo siguiente:

Objetivo:

Contar con información de materiales, mano de obra, servicios y costos, para la adquisición, instalación, colocación, fijación, modificación, ampliación, conservación, mantenimiento, reparación,

retiro y/o demolición de las estructuras de anuncios, así como en su distribución en las fachadas o antepechos de los locales.

Clasificación:

Se clasificarán los anuncios de acuerdo a su temporalidad o permanencia, por su contenido, por su tipo de instalación y sobre todo por los materiales empleados en ellos.

Descripción específica:

Se propondrán anuncios en los antepechos de los locales comerciales en zona de abarrotes con las dimensiones 2.5 metros de largo por 1.5 metros de ancho, que es el tamaño que especifica el reglamento de la Central de Abasto y los cuales tendrán los siguientes elementos que los conformen:

- La base o estructura de sustentación.
- Elementos de estructuración y fijación.
- Caja o gabinete del anuncio.
- La carátula de contenido o pantalla
- Elementos de iluminación.
- Mantenimiento

Los anuncios deberán de contener nombre, denominación o razón social, emblemas, figuras, dibujos o logotipos de identificación e incluso avisos de propaganda. Datos importantes para solicitar costos de rotulación.

Actividades a realizar:

Se realizarán solicitudes a por lo menos cuatro proveedores de los materiales que compondrán la carátula o pantalla de los anuncios, su estructura y fijación, así como el mantenimiento posterior a fin de tener una base sobre la cual calcular a futuro los costos de este último.

Por medio de solicitud por correo electrónico se cotizará lo siguiente:

- Lonas
- Acrílico
- Lamina

- Viniles
- Pintura
- Elementos de iluminación como sistemas led y sus diversos componentes electrónicos como cajas de voltaje, balastra y reguladores.
- Balastras para focos individuales
- Estructuras
- Cristales
- Cenefas

Básicamente nos enfocaremos a los anuncios en antepechos, sin embargo se propondrán anuncios colgantes o volados para tener diversidad y aportar vista e imagen a los locales y en general a los pasillos.

Además de la información siguiente:

- Nombre del proveedor
- Nombre del contacto
- Forma de pago
- Tiempos de entrega
- Vigencia de la cotización

Con lo cual se realizará una cédula en la cual resumiremos los productos, servicios (si aplica), descripción de productos, cantidades de productos, plazos y condiciones, así como responsabilidades y compromisos del proveedor, de entregas, costos unitarios y costos totales.

Análisis de la información:

- Se realizará a través de una hoja comparativa, buscando tener siempre las mejores condiciones en costos y calidad, para ofrecer a los locatarios seguridad y garantía. (Con esto se busca interesar a los negocios de la zona de Abarrotes y Víveres en la obtención de anuncios).

Cabe resaltar que esta información servirá para poder ofrecer a los negocios de abarrotes la opción de ponerlos en contacto directamente con los proveedores que ofrezcan las mejores condiciones. Pero sobre todo nos va a brindar el conocimiento directo de los costos por tipos de anuncios, para



poder elaborar propuestas sobre las cuotas a cobrar por parte del Fideicomiso a cada uno de los locatarios.

Una vez que se tenga este análisis se propondrá al Fideicomiso un porcentaje de entre el 20% y el 30% que representará el margen de utilidad que aporten los ingresos a la cuenta del Fideicomiso, mismo margen que se puede utilizar en mantenimiento preventivo a futuro de los anuncios.

Propuesta de costos por anuncios:

Para la presentación de la propuesta de ingresos por anuncios se tomarán en cuenta los tipos de materiales, tamaños, estructuras, sistemas de fijación e iluminación de los mismos.

Estas propuestas serán presentadas en cuadros que muestren costos por el tipo de anuncios y contendrá una opción de pago de cuotas al Fideicomiso semestral y anual, las cuales podrá elegir el locatario de acuerdo a sus capacidades de pago.

Con esta propuesta se busca aportar a los ingresos del Fideicomiso la cantidad que resulte del número total de locatarios multiplicado por la opción de costo que ellos elijan.

También se propondrá un control de los pagos de locatarios (ingresos al Fideicomiso) por medio de recibos, foliados y con los datos de cada uno de los locatarios.

Esto traerá los siguientes beneficios:

- Identificación rápida de los negocios o locales para los visitantes de la zona de abarrotes.
- Imagen a los locales.
- Imagen a los pasillos.
- Orden y control en retiros, colocaciones y mantenimientos.
- Garantizará seguridad de visitantes y personas que laboren en el área.
- Un ingreso que apoyará al mantenimiento preventivo.
- Se podrá replicar en su caso en otras áreas de la Central de Abasto

### **3.3 Antecedentes históricos de la seguridad e higiene en México**

En México fue hasta la década de los años treinta cuando surgieron las primeras dependencias gubernamentales encargadas de vigilar las condiciones de trabajo existentes en las industrias; La Secretaria de Salubridad y Asistencia, con su dirección de Higiene Industrial, El Departamento de la Ciudad de México, con su Dirección de Trabajo, con su Oficina Medica del Trabajo.

El aspecto legislativo se inició en 1931 con la promulgación de la “Ley Federal del Trabajo”, en la cual se formularon las tablas de enfermedades profesionales y las valoraciones de las incapacidades y se dio el primer paso sólido para obtener mejores y más seguras condiciones de trabajo.

La seguridad industrial es el conjunto de procedimientos y normas de naturaleza técnica, legal y administrativa orientada a la protección del trabajador, de los riesgos contra su integridad física y sus consecuencias, así como mantener la continuidad del proceso productivo y la intangibilidad patrimonial del centro de trabajo.

La higiene industrial es la ciencia y el arte dedicados al conocimiento, evolución y control de aquellos factores ambientales o tensiones emanadas o provocadas por o con motivo del trabajo y que puede ocasionar enfermedades, afectar a la salud y el bienestar, o crear algún malestar significativo entre los trabajadores.

Además, esta rama de la ingeniería tiene como objetivo principal prevenir los accidentes laborales, los cuales se producen como consecuencia de las actividades de producción, por lo tanto, una producción que no contempla las medidas de seguridad e higiene no es una buena producción.

### **3.4 Accidentes de trabajo**

Accidente de trabajo es toda lesión orgánica perturbación funcional inmediata o posterior, o la muerte producida repentinamente en ejercicio, o con motivo del trabajo, cualesquiera que sean el lugar y tiempo que se presenten.

Veamos en qué consiste esa cadena:

- Factores personales del propio trabajador que lo predisponen a accidentes en un determinado trabajo, como no sabe, no puede o no quiere hacerlo.
- Factores de Trabajo: Factores y procesos inadecuados para el desarrollo del trabajo, como falta de mantenimiento preventivo, instalaciones defectuosas o muy antiguas, etc.

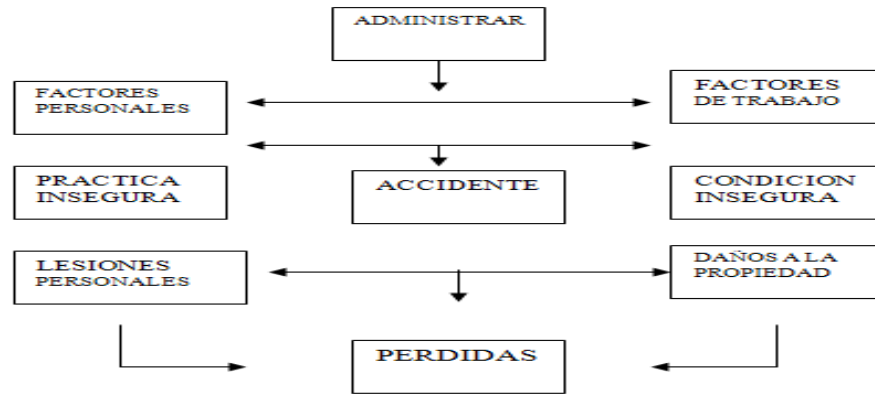


Figura 6 “Cadena de predisposición a accidentes”

### 3.4.1 Tipos de accidentes

Accidentes en los que el material va hacia el hombre:

Golpeado por  
 Atrapado por  
 Contacto contra

Accidentes en los que el hombre va hacia el material:

Pegar contra  
 Contacto con  
 Caída a nivel  
 Caída a desnivel

Accidente en los que el movimiento relativo es indeterminado:

Por sobre esfuerzo  
 Por exposición

### **3.4.2 Causas de los accidentes**

#### **Causas técnicas**

Condiciones peligrosas o inseguras: Es todo factor de riesgo que depende única y exclusivamente de las condiciones existentes en el ambiente de trabajo.

Algunos ejemplos:

- Falta de mantenimiento preventivo a equipos y maquinaria
- Falta de equipos de protección individual
- Falta de condiciones en lugares de trabajo
- Falta de señalización
- Falta de dispositivos de seguridad a los equipos de trabajo
- Falta de comunicación entre empresa y trabajadores/as
- Malos procedimientos de trabajo
- Falta de orden y limpieza
- Instalaciones eléctricas inadecuadas

#### **Causas humanas**

Actos inseguros: Violación a normas o procedimientos de trabajo, motivados por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente es la causa humana, es decir, lo referido al comportamiento del trabajador (Distracción, temeridad, exceso de confianza).

Algunos ejemplos:

- Exceso de confianza
- No usar los equipos de protección individual
- Imprudencia del trabajador/a
- Falta de conocimiento de la actividades y operaciones a realizar
- Adoptar posiciones inseguras
- Malos procedimientos de trabajo

### **3.4.3 Actos inseguros**

Son las fallas, olvidos, errores u omisiones que hacen las personas al realizar un trabajo, tarea o actividad y que pudieran ponerlas en riesgo de sufrir un accidente. Los actos inseguros ocasionan el 96% de los accidentes.

### **3.4.4 Condiciones inseguras**

Son las instalaciones, equipos de trabajo, maquinaria y herramientas que NO están en condiciones de ser usados y de realizar el trabajo para el cual fueron diseñadas o creadas y que ponen en riesgo de sufrir un accidente a la o las personas que las ocupan.

Ejemplos:

- Suciedad y desorden en el área de trabajo
- Cables energizados en mal estado (expuestos, rotos, pelados)
- Pasillos, escaleras y puertas obstruidas
- Pisos en malas condiciones
- Escaleras sin pasamanos
- Mala ventilación
- Herramientas sin guardas de protección
- Herramientas sin filo
- Herramientas rotas o deformadas
- Maquinaria sin anclaje adecuado
- Maquinaria sin paros de Emergencia
- Cables sueltos

### **3.4.5 Efectos de los accidentes**

Los factores de riesgo son tan variados como tipos y circunstancias de trabajo existan. Es por esto que año tras año se escriben miles de artículos acerca de la naturaleza compleja de los errores y los problemas que causan los accidentes profesionales y ocupacionales en el mundo.

La experiencia ha permitido que hoy se puedan afirmar con pleno convencimiento, los siguientes axiomas de la seguridad:

1. Los accidentes que deterioran la salud e integridad del hombre no suceden, son causados.
2. La aparición del accidente siempre será multicausal.
3. La suma de los incidentes da como resultado un accidente.
4. Las causas de los accidentes pueden ser detectadas y controladas.
5. Lo imprevisible de los accidentes es la lesión.

## **Humanos**

El costo económico para los trabajadores se define como aquellos daños ocasionados por accidentes o enfermedades relacionadas con el trabajo que no se compensan. Dejando de lado, por un momento, la imposibilidad de compensar los daños morales, las compensaciones que se reciben nunca llegan a cubrir los costos económicos verdaderos. Los trabajadores soportan un costo económico, ya sea por una reducción de sus ingresos, ya sea por el daño a su perspectiva laboral futura. A estos costos, hay que agregar el impacto económico sobre los familiares de los accidentado/as que asumen las tareas de cuidarles, sin compensación económica. Estas tareas son asumidas generalmente por mujeres (esposas o madres) que ven disminuida su capacidad para vender su fuerza de trabajo, lo que también supone un costo.

Los efectos directos a su persona, a sus capacidades personales y a sus expectativas de desarrollo individual, tales como:

1. El sufrimiento físico y moral
2. La disminución o pérdida de sus capacidades físicas
3. La disminución de su vida productiva
4. La restricción de su ingreso económico y presupuesto personal
5. La disminución de sus expectativas de desarrollo personal
6. La disminución de su esperanza y calidad de vida

## **Sociales**

Desde el punto de vista social, de acuerdo a la magnitud de las secuelas de los riesgos de trabajo y en forma inversamente proporcional a la efectividad de la rehabilitación se presentan habitualmente fenómenos tales como:

1. Discriminación laboral
2. Segregación social
3. Conductas anti sociales
4. Psicopatología
5. Mortalidad prematura

Desafortunadamente estos efectos son demasiado frecuentes y se han producido siempre en la evolución histórica del hombre, en las diferentes sociedades y culturas. Por ello se ha mantenido constante la preocupación de la sociedad en disminuir la frecuencia y la magnitud de estos fenómenos y sus efectos.

Desde la Revolución Industrial, los accidentes de trabajo sufrieron un aumento considerable, lo que ocasionó durante la segunda mitad del siglo XIX y los inicios del siglo XX, una corriente generalizada para la protección de los trabajadores tanto desde el punto de vista legal, como en materia de seguridad en el trabajo y prevención de las lesiones, orientando estas acciones hacia el beneficio social.

Propiciar la protección de los trabajadores en nuestro país no ha sido nada fácil, debido a los antecedentes sociales y a la situación del mercado de trabajo, existía abundante oferta de mano de obra, predominaba el trabajo poco especializado, la capacitación de los trabajadores es nula o incipiente, no se cumple el marco legal laboral, y se participa muy poco en materia de previsión social.

### **Económicos**

Cuando las causas son equipos o instalaciones inadecuadas, entonces se imponen inversiones para su renovación. Estas suelen ser costosas, pero también suelen ser ineludibles.

Por ejemplo, ante una instalación eléctrica obsoleta, e inadecuada para la carga que soporta, no hay más remedio que renovarla. La paradoja es que lo que sucederá cuando se realice la inversión es que mejorarán los resultados económicos debido a que dejarán de haber paradas productivas por corte de suministro debido a la sobrecarga. Este ejemplo, nos ilustra que los costos de la prevención no pueden separarse de los costos productivos. Es en este sentido que podemos decir que la mayor parte de los costos de la prevención han de ser consideradas inversiones productivas, y por lo tanto, inversiones rentables, y no sólo costos. Los mismos puede decirse de cualquier mejora para la salud

que implique una renovación tecnológica: es muy posible que gracias a la obligación de cumplir con la normativa de ruido, la empresa vea aumentada su productividad.

Además, hablando en estos términos, un segundo tipo de argumentaciones suele girar en torno a cuánto dinero pierde la empresa al producirse accidentes o enfermedades. Aquí la idea prevencionista suele ser que cuanto más abultado le demos a la empresa que es su auténtico costo, más tendrá en cuenta la empresa la prevención. A estos efectos, el argumento es que se debe prestar atención al hecho de que además de los costos evidentes (también llamados visibles) hay toda una serie de costos ocultos ("invisibles") que la empresa asume aunque no lo sepa. Estos costos se deben al impacto de los accidentes y enfermedades sobre la actividad habitual de la empresa: disminuye la producción, o las ventas, o empeoran los productos, o los servicios que la empresa da, etc. y esto significa dinero. Aquí la idea es que si la empresa realizara una contabilidad detallada de estos costos, llegaría a la conclusión de que debe prevenir.

### **3.5 Las 5's**

Las operaciones de organización, orden y limpieza fueron desarrolladas por empresas japonesas, entre ellas Toyota, con el nombre de 5's. Se han aplicado en diversos países con notable éxito. Las 5's son las iniciales de cinco palabras japonesas que nombran a cada una de las cinco fases que componen la metodología:

**Seiri (Organización).** Consiste en identificar y separar los materiales necesarios de los innecesarios y en desprenderse de éstos últimos.

**Seiton (Orden).** Consiste en establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los materiales necesarios, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos.

**Seiso (Limpieza).** Consiste en identificar y eliminar las fuentes de suciedad, asegurando que todos los medios se encuentren siempre en perfecto estado.

**Seiketsu (Estandarizar).** Consiste en estandarizar las mejores prácticas en cada sección de trabajo.

**Shitsuke (Disciplina).** Consiste en establecer una serie de normas o estándares en la organización de la sección de trabajo.



### **¿Cómo se podrían definir las 5's?**

Como un estado ideal en el que:

- Los materiales y útiles innecesarios se han eliminado.
- Todo se encuentra ordenado e identificado.
- Se han eliminado las fuentes de suciedad.
- Existe un control visual mediante el cual saltan a la vista las desviaciones o fallos.
- Todo lo anterior se mantiene y Mejora Continuamente.

### **¿Cuál es el objetivo de las 5's?**

Mejorar y mantener las condiciones de organización, orden y limpieza en el lugar de trabajo. No es una mera cuestión de estética. Se trata de mejorar las condiciones de trabajo, de seguridad, el clima laboral, la motivación del personal y la eficiencia y, en consecuencia, la calidad, la productividad y la competitividad de la organización.

Las cinco fases componen un todo integrado y se abordan de forma sucesiva, una tras otra.

### **¿Qué beneficios aportan las 5's?**

1. La implementación de las 5's se basa en el trabajo en equipo. Permite involucrar a los trabajadores en el proceso de mejora desde su conocimiento del puesto de trabajo. Los trabajadores se comprometen, se valoran sus aportaciones y conocimiento. La Mejora Continua se hace una tarea de todos.
2. Manteniendo y mejorando el nivel de 5's conseguimos una mayor productividad que se traduce en:
  - Menos productos defectuosos.
  - Menos averías.
  - Menor nivel de existencias o inventarios.
  - Menos accidentes.
  - Menos movimientos y traslados inútiles.
  - Menor tiempo para el cambio de herramientas.

3. Mediante la organización, el orden y la limpieza logramos un mejor lugar de trabajo para todos, puesto que conseguimos:

- Más espacio.
- Orgullo del lugar en el que se trabaja.
- Mejor imagen ante nuestros clientes.
- Mayor cooperación y trabajo en equipo.
- Mayor compromiso y responsabilidad en las tareas.
- Mayor conocimiento del puesto.

### **3.6 Mantenimiento productivo total**

El Mantenimiento Productivo Total (MPT) es una metodología de mejora que permite asegurar la disponibilidad y confiabilidad prevista de las operaciones, de los equipos, y del sistema, mediante la aplicación de los conceptos de: prevención, cero defectos, cero accidentes, y participación total de las personas.

Cuando se hace referencia a la participación total, esto quiere decir que las actividades de mantenimiento preventivo tradicional, pueden efectuarse no solo por parte del personal de mantenimiento, sino también por el personal de producción, un personal capacitado y polivalente.

#### **Ventajas de implementar MPT**

El MPT enfoca sus objetivos hacia la mejora de la eficiencia de los equipos y las operaciones mediante la reducción de fallas, no conformidades, tiempos de cambio, y se relaciona, de igual forma, con actividades de orden y limpieza. Actividades en las que se involucra al personal de producción, con el propósito de aumentar las probabilidades de mantenimiento del entorno limpio y ordenado, como requisitos previos de la eficiencia del sistema. Además, el MPT presenta las siguientes ventajas:

- Mejoramiento de la calidad: Los equipos en buen estado producen menos unidades no conformes.
- Mejoramiento de la productividad: Mediante el aumento del tiempo disponible.

- Flujos de producción continuos: El balance y la continuidad del sistema no solo benefician a la organización en función a la disponibilidad del tiempo, sino también reduce la incertidumbre de la planeación.
- Aprovechamiento del capital humano.
- Reducción de gastos de mantenimiento correctivo: Las averías son menores, así mismo se reduce el rubro de compras urgentes.
- Reducción de costos operativos.

Vale la pena considerar que los equipos son susceptibles a un desgaste natural, y a un desgaste forzoso. Las actividades del MPT se enfocan en eliminar los factores de desgaste forzoso, aumentando el cuidado sobre el equipo y las instalaciones.

### **3.6.1 Pilares del MPT**

El Mantenimiento Productivo Total (MPT) se fundamenta sobre seis pilares:

1. Mejoras enfocadas.
2. Mantenimiento autónomo.
3. Mantenimiento planificado.
4. Mantenimiento de calidad.
5. Educación y entrenamiento.
6. Seguridad y medio ambiente.

Hoy en día suele considerarse la Excelencia Administrativa y la Gestión Temprana como pilares MPT.

### **3.7 Normalización**

La importancia de la normalización se remonta a los primeros años de existencia de los hombres, ya que de forma intuitiva normalizó las armas, los materiales, las herramientas, los procesos, etc., a fin de obtener los mejores resultados con el menor esfuerzo.

Normalización: Proceso de establecer y aplicar reglas con el fin de ordenar una determinada actividad, en beneficio y con la colaboración de todos los interesados, con el fin de promover una economía óptima.

La ley de la industria la define como “la actividad por la que se unifican criterios respecto a determinadas materias y se posibilita la utilización de un lenguaje común en un campo de actividad concreto.

De acuerdo con las normas ISO la normalización se define como una actividad, cuyo fin es establecer ante problemas reales o potenciales, documentos normativos enfocados a obtener un nivel óptimo de ordenamiento en un contexto dado, que puede ser tecnológico, político o económico.

Norma: Especificación técnica u otro documento accesible al público, establecido con la cooperación y el consenso o la aprobación general de todas las partes interesadas, basados en los resultados conjuntos de la ciencia, la tecnología y la experiencia.

Normas técnicas: La norma es un documento público, que puede ser consultado, referenciado y usado por quienes lo necesiten. Su aplicación es voluntaria, sin embargo, en algunos casos las autoridades pueden dictar documentos obligatorios que hacen referencia a las normas.

Las normas técnicas deben ser establecidas por consenso y aprobadas por un organismo reconocido. Esta documentación contiene: reglas, guías o características para bienes, servicios, procesos o métodos de operación.

### **3.7.1 Tipos de normas y clasificación**

Los tipos de normas se pueden clasificar en una primera instancia en dos grupos: de acuerdo al organismo que las elabora, y de acuerdo a su contenido.

Clasificación de normas de acuerdo al organismo que las elabora:

Normas nacionales: son normas sometidas a un período de información pública y sancionadas por un organismo reconocido legalmente, para quedar en condiciones de desarrollar actividades de normalización en un ámbito nacional.

Normas regionales: son normas que han sido elaboradas en el marco de un organismo de normalización regional, generalmente de ámbito continental, que agrupa a un cierto número de organismos nacionales de normalización.

Normas internacionales: estas normas poseen características similares a las normas regionales, relativas a su elaboración, pero se diferencian de ellas, en que su ámbito es mundial.

Clasificación de las normas de acuerdo a su contenido:

Normas de terminología: normas que se refieren a términos, que normalmente estén acompañados por sus definiciones y en algunas ocasiones por notas explicativas, ilustraciones y ejemplos.

Normas de ensayo: normas que se refieren a métodos de ensayo, en algunas ocasiones complementadas con otras disposiciones referentes a ensayos (muestreo, uso de métodos estadísticos).

Normas de producto: normas relativas a los requisitos que debe cumplir un producto o un grupo de productos, para que estén aptos para el uso.

Normas de servicio: normas relativas a los requisitos que debe cumplir un servicio, para que esté apto para el uso.

Normas básicas: normas aplicadas en variadas áreas, productos o actividades.

Normas de método: comprenden gran variedad de normas, describiendo de manera formal los pasos a seguir en distintas operaciones.

Normas de especificaciones: conjunto de requisitos que debe cumplir un material, proceso o producto, indicando los procedimientos para indicar su cumplimiento.

### **3.7.2 Ventajas de la normalización**

Los beneficios de la normalización son múltiples y se dirigen principalmente a lograr que los productos, procesos o servicios se adapten a los propósitos para los que fueron diseñados, previniendo obstáculos técnicos al comercio y fomentando la cooperación tecnológica. Entre las ventajas se mencionan:

La normalización promueve la creación de un idioma técnico común a todas las organizaciones y es una contribución importante para la libre circulación de los productos industriales, fomenta la competitividad empresarial, principalmente en el ámbito de las nuevas tecnologías.

La participación de los distintos sectores en las actividades de normalización contribuye con la industria en las distintas actividades y, por ende, con nuestro país.

La industria para desarrollarse y crecer, independiente del aspecto económico-financiero, debe apoyarse en la normalización en todos sus ámbitos dado que cuando un determinado sector industrial no dispone de normas nacionales, dependerá de la tecnología de los países que sí las tienen, debiendo adecuarse a sus requerimientos técnico-comerciales.

Es una herramienta de intercambio que permite:

El desarrollo de mercados en armonización con las reglas y prácticas tendientes a la reducción de las barreras técnicas al comercio.

La clarificación de las transacciones, ayudando a la definición de necesidades, con el objeto de optimizar las relaciones entre clientes y fabricantes, además de colaborar en la elaboración de un referencial para la valorización de productos y servicios.

Es una herramienta para el desarrollo de la economía que permite:

La racionalización de la producción a través de: dominio de las características técnicas de los productos, satisfacción de los clientes, validación de los métodos de producción y la obtención de ganancias en torno a una mayor productividad y a la garantía de seguridad de operadores e instaladores.

La transferencia de nuevas tecnologías dentro de los dominios esenciales para la empresa y la comunidad: nuevos materiales, sistemas de información, tecnología de vigilancia, electrónica, producción, etc.

Con relación al usuario:

Le ayuda a elegir los productos más aptos de acuerdo al uso al que están destinados. Contribuye a su protección. La normalización garantiza la concepción y fabricación de productos seguros.

Con relación a la empresa y a los actores económicos:

La normalización permite innovar, anticipar y mejorar los productos.

Permite ser más competitivo, producto de que se tiene un mayor conocimiento de los mercados y sus tendencias, y por consiguiente, se crean estrategias acordes a los hechos relevantes.

La normalización es también una herramienta para la política pública dado que constituye un complemento de la reglamentación y una referencia para la apertura y la transparencia de los mercados.

### **3.8 Comercio internacional**

Haciendo una comparación con los precios y calidad de diversos productos, por ejemplo, las frutas, se puede sentir orgullo de que en México se cuenta con una extensa y exquisita variedad, y sobre todo, se tiene de primera mano. Desafortunadamente se sabe de casos en que la buena cosecha se decide exportar incluyendo frutos que son más demandados en otros países, ya sea por las ventajas nutricionales que se desconocen o por su exotividad, y así se termina cayendo en una oferta de menor calidad dentro de nuestro propio país. Sorprendentemente, también se puede observar que ese mismo producto que una vez salió del país, regresa con una etiqueta y en una caja con información en un idioma ajeno, reflejando un origen diferente, y obviamente, a un precio más alto, afectando desde el bolsillo del consumidor, hasta la misma balanza comercial.

Entre las principales exportaciones que hace nuestro país, basándose también en algo que relacione a la CEDA se encuentran los alimentos. México es el primer productor de café orgánico en el mundo; el café representa el 50% de los productos orgánicos en el país, siendo el principal alimento orgánico a nivel nacional. La producción de café se da de forma natural ya que se controlan las plagas a través de mecanismos naturales y no se produce en masa, de esta forma el café adquiere ciertas características que lo hacen especial.

Otro de los productos estrella que caracterizan por la identidad que da a la sociedad mexicana y del cual México es líder mundial es el chile, el chile es el ingrediente indispensable de los guisos en México. Desde la época Prehispánica se cultivaban y consumían, creando a través del tiempo diversas recetas que se utilizan hasta nuestros días, México es el primer exportador de chile verde a nivel mundial y ocupa el sexto lugar en la exportación de chile seco, los principales clientes de estos productos son Estados Unidos, Japón, Canadá, Reino Unido y Alemania.

Cabe mencionar que, en la Central de Abasto de la Ciudad de México, se puede encontrar todas las variedades de chiles secos que se comercializan al mayoreo y menudeo, los chiles secos son aquellos que se dejan madurar secar y en la mayoría de las ocasiones deshidratar. Los principales

Estados de la República Mexicana productores de chiles son: Chihuahua, Sinaloa, Guanajuato, Zacatecas y Sonora; que en conjunto cultivan más del 50% de una superficie total nacional estimada de 120 mil hectáreas.

México también se destaca como principal productor de aguacate con una producción de más de 1.2 millones de toneladas, superando a Estados Unidos, Colombia, Chile e Indonesia. De igual forma en la producción de papaya superó las 120 mil toneladas por encima de Belice, Brasil y Malasia.

Retomando el tema de la importancia de tener el conocimiento sobre lo que nuestro país produce y considerar con esto mismo, apoyar al producto mexicano, el Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), órgano desconcentrado de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) elabora el Atlas agroalimentario, donde recopila, analiza, sintetiza y difunde información agropecuaria y pesquera de 71 productos mexicanos de impacto nacional e internacional, destacando el esfuerzo de la gente del campo y mar, que ha logrado posicionar estos productos en el periodo que se informa, mismos que generan más de 90% del total del valor de la producción del sector agroalimentario en el país.

Es relevante mencionar que el SIAP monitorea más de 818 productos agroalimentarios, de los cuales se proporciona información a través de una edición impresa y electrónica del Atlas, también se ha diseñado una aplicación de descarga gratuita a dispositivos móviles para todo tipo de usuario interesado en conocer las diversas estadísticas que la institución genera. El objetivo es que esta información esté al alcance y sea consultada por un mayor número de personas pertenecientes o no al sector. Gracias a este esfuerzo conjunto, hoy se pueden labrar oportunidades y sembrar éxitos en el campo mexicano, conscientes de que aún falta mucho por hacer, pero que se transita por un buen camino.

La CEDA, que cuenta con 3,700 bodegas y locales comerciales, dentro de un espacio de 150 hectáreas cercadas, más de 11 kilómetros de pasillos en los que se encuentran productores y mayoristas de diversos ramos desde frutas, y legumbres, verduras, flores y hortalizas, aves y cárnicos, pescados y mariscos, cremerías, salchichonerías, dulcerías, abarrotes, granos y semillas, productos enlatados, materias primas, jarcerías y productos de limpieza y un sinnúmero más de productos especializados, la Central de Abasto de la Ciudad de México es el centro de alimentos de los más importantes del mundo que abastece a más de 20 millones de habitantes día a día.

Conocida como el estómago de la Ciudad de México, cuenta con una estructura de captación de productos directo de los productores, venta y distribución a diversos canales de venta al detalle como



tiendas de autoservicio, tiendas detallistas (tiendas de la esquina), mercados públicos, tianguis y mercados sobre ruedas, restaurantes, hoteles, entre otros.

Los precios de la Central de Abasto han sido y seguirán siendo los más bajos del mercado. Existen razones muy sencillas, algunos comerciantes de este gran centro de comercialización son productores y mayoristas al mismo tiempo, de esta manera es muy difícil igualar los precios tan bajos que existen entre esta cadena.

Sin embargo, muchos de ellos son sólo distribuidores mayoristas. Estos compran grandes cantidades exorbitantes de mercancía a los productores y/o fabricantes. Por ello consiguen precios realmente bajos que ningún otro canal de ventas pudiese conseguir.

Otro factor importante por el que se mantienen precios muy bajos, es porque los mayoristas, gracias a los volúmenes de mercancía y a sus bajos costos operativos obtienen utilidades muy bajas. Estas utilidades van desde un 0.5% hasta un 5% máximo de utilidad; a diferencia de otros canales alternos como los Autoservicios, en donde los precios a comparación con la Central de Abasto, van de un 50% hasta un 300%, esto desgraciadamente no lo saben muchos clientes y mucho menos las amas de casa.

La Central de Abasto cumple así mismo un eslabón muy importante en la alimentación de más de 25 millones de habitantes de la ciudad de México y zona conurbada.

Sin mayoristas, simplemente no pudiesen existir tiendas detallistas, mercados públicos, tianguis, etc., ya que el productor difícilmente y con muy altos costos podría llegar a cada "tiendita" a abastecer sólo del producto que vende.

Hoy en día existen muchos comerciantes que ofrecen calidad, precio y servicio a domicilio a través de medios tradicionales así como con la tecnología electrónica más avanzada del planeta.

La Central de Abasto, como el centro de alimentos más importante del país y como el más grande del mundo ha enfrentado grandes retos para exportar sus productos de gran calidad alrededor del mundo entero. Actualmente se exportan más de 950 millones de dólares en alimentos que proceden de productores que participan directamente también en las diversas centrales de abasto de toda la República Mexicana. Aunque hay que recalcar, que de las instalaciones de la CEDA no salen productos directos para su exportación; cada locatario se responsabiliza y gestiona sus propias operaciones de forma aislada.

### 3.9 Benchmarking

De acuerdo al libro de Michael J. Spendolini con el mismo nombre, lo define como “el proceso sistemático y continuo para evaluar los productos, servicios y procesos de trabajo de las organizaciones que son reconocidas como representantes de las mejores prácticas, con el propósito de realizar mejoras organizacionales”.

El Benchmarking es una acción que las empresas que tienen el deseo de mejorar precios para ser competitivos dentro del mercado o comparar procesos con otras empresas del mismo ramo, realizan, para visualizar de manera oportuna y objetiva el comportamiento de las mismas y los resultados que generan para reconocer si son favorables o no, y si su aplicación es conveniente, y así contar con un papel significativo en los negocios a nivel nacional e internacional, manteniendo un estatus de reconocimiento y trascendencia.

Haciendo un comparativo con un mercado reconocido a nivel global y con la misma importancia y presencia a nivel local que tiene la CEDA en México, se puede encontrar a Mercamadrid en España, considerada la “Capital de los Mercados”. Se eligió este “mercado internacional”, ya que además del idioma en común, se comparte una historia muy estrecha; y en la parte comercial, este establecimiento cuenta con la misma inclinación en cuanto a variedad de productos que oferta la CEDA, existiendo otros mercados dirigidos mayor o exclusivamente a la venta de pescados, lo que en México se comercializa en “La Viga”.

Profundizando en los antecedentes (como ya se hizo en capítulos anteriores con la CEDA), se encuentra que Mercamadrid fue un proyecto donde se asoció el Ayuntamiento de Madrid con la Empresa Nacional MERCASA en una Empresa Mixta que se constituyó en 1973 con el nombre de Mercados Centrales de Abastecimiento de Madrid, S.A. (Mercamadrid), comenzando una gran actividad para urbanizar y realizar las obras necesarias para inaugurar los nuevos Mercados y el resto de infraestructuras de la Unidad Alimentaria.

Madrid cuenta desde el año 1982 con Mercamadrid, Unidad Alimentaria para el abastecimiento y distribución de alimentación fresca, gestionada por la empresa mixta Mercamadrid, S.A. Accionistas de Mercados Centrales de Abastecimientos de Madrid, S.A. (Mercamadrid):

- Excmo. Ayuntamiento de Madrid: 51.13%
- Empresa Nacional MERCASA: 48.63%
- Otros (Gremios y Usuarios): 0.24%

Mercamadrid, S.A. está adscrita al Área de Gobierno de Equidad, Derechos Sociales y Empleo del Ayuntamiento de Madrid.

Mercamadrid es una de las Unidades Alimentarias referentes en el panorama internacional, gracias no sólo a las infraestructuras y servicios disponibles, sino muy especialmente, gracias a la importante actividad y dinamismo que las empresas instaladas están demostrando en los últimos tiempos.

Concentra una de las ofertas más amplias y diversas de alimentación fresca, con los mejores productos procedentes de más de 40 países y la posibilidad de distribuirlos a los cinco continentes en tiempos y procesos muy competitivos. Todo en un único espacio, que trabaja día y noche para abastecer una demanda que excede a lo local, con más de 12 millones de consumidores y un ámbito de influencia de 500 km.

Reúne tanto a los Mercados Centrales de Pescados, Frutas y Hortalizas de Madrid, como al Mercado de Carnes, a empresas polivalentes especializadas en el sector alimentario y a un amplio rango de empresas de servicios: frío industrial, conservación, logística, transportes, manipulación, etc.

Este mercado de mercados se ha consolidado como el mayor mercado europeo de alimentación perecedera y el segundo a nivel mundial con respecto al Mercado Central de Pescados, después del Tsukiji de Tokio. Dispone de 222 hectáreas al servicio de las 800 empresas instaladas en su superficie.

Haciendo un comparativo entre la imagen que se maneja en la CEDA con el de Mercamadrid, se puede observar que en la primera la limpieza no es la correcta, existiendo basura acumulada en ciertas zonas por la falta de contenedores de basura, tampoco hay una visualización de señalamientos que indiquen salidas de emergencia ni flechas para el flujo adecuado de personas, además los anuncios y carteles de promociones no se presentan de forma ordenada, haciendo que no se alcance a ver a una distancia considerable toda la información, y se vea “amontonado”; en la segunda, los pasillos se aprecian limpios y con señalamientos a la vista, y marcas en el piso pintadas correctamente, incentivando a una circulación apropiada y ordenada para el flujo de comerciantes y clientes, así mismo se respetan los límites en los que las mercancías pueden presentarse fuera de cada local, y los anuncios en su mayoría son luminosos, haciendo sólo uso de carteles para presentar promociones y ofertas, lo que a la vista le da una homogeneidad.

Los locales en Mercamadrid son de empresas ya establecidas, en cambio, en la CEDA, la mayoría de los locales suelen ser de personas/productores que tienen un negocio propio, lo cual llega a afectar al momento de querer hacer una nueva implementación en la administración.

### **3.10 Cultura**

La Real Academia Española define la cultura como el conjunto de conocimientos que permite a alguien desarrollar su juicio crítico. Y como el conjunto de modos de vida y costumbres, conocimientos y grado de desarrollo artístico, científico, industrial, en una época, grupo social, etc.

En la década de 1870, el antropólogo Edward Tylor la definió como “el todo complejo que incluye conocimientos, ideas, arte, moral, leyes, costumbres y otras características que adquiere un hombre como miembro de la sociedad”. Geert Hofstede, experto en administración y diferencias culturales, la definió como “la programación colectiva de la mente que distingue a los integrantes de un grupo humano de otro [...] En este sentido, la cultura abarca sistemas de valores, y los valores se cuentan entre los elementos constitutivos de una cultura”. Otra definición de cultura proviene de los sociólogos Zvi Namenwirth y Robert Weber, que la consideran un sistema de ideas y afirman que éstas constituyen un esquema de vida.

El éxito comercial en países diversos requiere del conocimiento de otras culturas, lo cual significa comprender el efecto de las diferencias culturales entre los países y cómo influyen éstas en las prácticas de los negocios. Conocer los casos de éxito que han generado esos países a reserva de su desarrollo cultural, es factor importante para evaluar e impulsar además el desarrollo económico de cierta entidad.

En esta época en donde ya es muy fácil establecer un lazo comercial gracias a los canales de comunicación internacional, transporte rápido y mercados mundiales, cuando la era de la globalización parece estar a la vuelta de la esquina, es fácil olvidar lo diferente que son las culturas. Tras la apariencia de modernidad, persisten marcadas diferencias culturales. Existe una posible relación entre la cultura y el costo de negociar dentro de un país o región. Las culturas se adecúan más o menos al modo capitalista de producción, lo cual aumenta o reduce los costos al momento de hacer negocios.

Es importante conocer gustos y preferencias de los consumidores, analizando la manera de actuar y pensar de la sociedad a la que pertenecen, con lo anterior es más fácil ofertar en tiempo y en forma lo que necesita cada uno de ellos. Al mismo tiempo se deben respetar ideales y costumbres, acoplarse a los requerimientos y exigencias, mantenerse siempre alerta de las tendencias (que son

muy cambiantes), de esta forma los mercados crean la astucia necesaria para crear formas en cuanto a cómo ofrecer productos y servicios que capten la atención del consumidor y con esto a “corto” o “largo” plazo se obtenga su lealtad, para que el consumidor se sienta apreciado y motivado, no forzado ni encasillado a adquirir algún producto o servicio.

A nivel cultural, la carrera de Negocios Internacionales estudia las características de la vida cotidiana de cierto sector, indagando a la par los factores, económico, geográfico, histórico, etc. para entender la raíz de su estatus actual y el porqué de las variaciones que ha sufrido. Ya que profesionalmente hablando es indispensable tener un mercado amplio de estudio para abarcar una mayor interacción y realimentación con el mismo, con el fin de mantener una relación comerciante/consumidor firme, clave para una mejora continua y para reafirmar el “*know how*” que exige la sociedad día a día.

### **3.11 Ética**

Es elemental hablar acerca de la importancia de la ética en los negocios debido a lo importante que es entender el comportamiento de las organizaciones, pues este comportamiento de la administración de las empresas fundamentado en los valores beneficia a toda la sociedad, a la economía en la cual se encuentra y a la empresa misma.

La Real Academia Española define la ética como el conjunto de normas morales que rigen la conducta de la persona en cualquier ámbito de la vida. Y como la parte de la filosofía que trata del bien y del fundamento de sus valores.

Este término también se refiere a los principios aceptados de lo correcto y lo equivocado que gobiernan la conducta de una persona, los miembros de una profesión o las acciones de una organización. La ética de negocios son los principios aceptados de lo que es correcto o equivocado que gobiernan la conducta de la gente del medio de los negocios, y una estrategia ética es un curso de acción, que no viola dichos principios.

Los negocios se deben manejar a través de una ética profesional, tanto interna como externamente, como son los competidores y la información que se maneja con los clientes. Hay que mantenernos al margen de malas prácticas y referencias que podrían perjudicar nuestra imagen y credibilidad, se debe “jugar limpio”. Esta mentalidad debe ser unánime, entre los altos mandos de una organización y los subordinados, pues todos son parte de este ente, que depende totalmente de los actos y decisiones de sus integrantes.

Las malas prácticas de negocios tienen la posibilidad de infligir un enorme daño en los demás. Las empresas de hoy en día, en su intento por mejorar en forma empresarial disminuyendo los costos, infringen varias veces contra los valores morales afectando a clientes, comunidades, trabajadores, medio ambiente, etc. Es por esto que en la CEDA se debe gestionar una mejora en la calidad de la imagen (instalaciones y también servicio) ya que si la mayoría de las personas compran ahí por los bajos precios comparados con otros lugares, esto no significa que se deba descuidar el lugar en el que diariamente transitan ni mucho menos el trato, el negocio debe preocuparse y ocuparse de todos estos factores para lograr la satisfacción total.

Actualmente, la ética para los negocios es una gran herramienta que nos ayuda a comprender las consecuencias de las decisiones éticas en las organizaciones, puesto que estas pueden repercutir de manera significativa, positiva o negativamente, obteniendo beneficios empresariales o riesgos frente a la sociedad.

Un nuevo credo empresarial que encierra servicio, precio y calidad ante todo, ha ido ganando terreno en el mundo entero.

### **3.12 Imagen corporativa**

La imagen corporativa es uno de esos escasos factores dentro de las organizaciones, que todo el mundo considera fundamentales y, que sin embargo, no siempre se cuidan como merecen. Ésta se ha afianzado como uno de los factores básicos para la consolidación de empresas en cualquier sector.

El poder de atracción de la imagen corporativa es factor para el éxito de cualquier empresa y en cualquier negocio, hablando de aspectos como la marca y el slogan, los colores y formas que manejen en sus productos, la apariencia de sus instalaciones y la forma en que los empleados se manejan dentro y fuera del medio, con proveedores y clientes, nos muestra totalmente el ambiente que hay dentro de la empresa y de cómo pretende ser caracterizada y conocida dentro del mercado.

El conocimiento y aplicación de prácticas internacionales dentro de las actividades locales de un país en un sector como es el comercial, es de mucha ayuda para poder tener una competencia sana y equitativa. Los procesos bien estructurados son base para tener una administración en correcto funcionamiento.

### 3.13 Diseño muestral

Se define como el proceso de obtención y tratamiento estadístico de la muestra, que inicia con la determinación de la cobertura y dominios de interés para los cuales se pueden obtener estimaciones estadísticamente confiables, en función de los cuales se calcula el tamaño de la muestra y se determina su distribución seguida de la selección de las unidades de muestreo, como parte del tratamiento se describe el cálculo de las probabilidades de selección y su empleo para asignar el peso que debe tener cada unidad seleccionada.

Finalmente se presentan las expresiones empleadas para obtener las estimaciones y sus medidas de calidad; el objetivo de la encuesta, es obtener información que permita realizar la medición de las condiciones que guardan los anuncios en su aspecto físico, instalación y seguridad, además de obtener la opinión de los visitantes al área de Víveres y Abarrotes, con respecto a sus preferencias de compra por influencia de los anuncios.

#### 3.13.1 Tamaño de la muestra

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

Donde:

**N:** Es el tamaño de la población o universo.

**k:** es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%.

Los valores k más utilizados y sus niveles de confianza son:

La extensión del uso de Internet y la comodidad que proporciona, tanto para el encuestador como para el encuestado, hacen que este método sea muy atractivo.

<b>K</b>	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2	2.58
<b>Nivel de confianza</b>	75%	80%	85%	90%	95%	95,5%	99%

**e:** es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

**p:** es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que  $p=q=0.5$  que es la opción más segura.

**q:** es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es  $1-p$ .

**n:** es el tamaño de la muestra, es decir el número de encuestas que se deben aplicar.



## **Capítulo IV Resultados y análisis de la información de campo**

### **4.1 Resultados de la entrevista**

El día de 13 de Julio de 2017 se realizó la entrevista al Licenciado Eduardo Sáenz vía telefónica (Anexo 1), con el objetivo de conocer sus comentarios respecto a las actividades que realiza el Fideicomiso en la CEDA, la administración en este establecimiento y lo que ocurre diariamente en sus pasillos.

Las preguntas se enfocaron en cómo es el procedimiento para la selección de los proveedores, en cómo se realiza el mantenimiento a las instalaciones, en qué actividades de comercio exterior son de su competencia, en cuáles son los proyectos de mejora que tienen en puerta y en cuáles son las relaciones comerciales que tiene dentro y fuera del país.

### **4.2 Resultados de las encuestas**

De acuerdo al objetivo de conocer el entorno actual del área de Abarrotes y Víveres para el análisis de los procesos de la normatividad interna a través del Fideicomiso, se utilizaron dos cuestionarios con el fin de tener un panorama de la percepción de locatarios y visitantes del área de estudio.

El primero de estos cuestionarios (Anexo 2) está dirigido a los clientes o visitantes de la Central y lo conforman 10 preguntas que permiten:

1. Determinar la principal motivación de compra en la Central de Abasto.
2. Precisar el impacto de la imagen en la preferencia de los clientes.
3. Medir la percepción de seguridad de los visitantes.
4. Establecer las prioridades en las actividades planeadas del proyecto.
5. Conocer los elementos que el cliente considera más importantes en los anuncios.

El segundo cuestionario (Anexo 3), fue orientado a los locatarios o gerentes de bodegas y locales exclusivamente del área de estudio y lo constituyen 15 preguntas que pretenden:

1. Diagnosticar el conocimiento de los locatarios acerca de las normatividad y reglamentación acerca de la instalación y renovación de anuncios.

2. Calcular el porcentaje de anuncios publicitarios patrocinados.
3. Conocer los elementos que el locatario considera más importantes en sus anuncios.
4. Medir la percepción de seguridad de los locatarios.
5. Realizar un rango de costos y precios para este tipo de anuncios.

Para el desarrollo y consecución de este objetivo y de acuerdo con un universo de 714 locales y 30,000 visitantes, considerando un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 90% y tomando en cuenta que no hay estudios previos se utilizó una muestra de 110 locatarios y 150 visitantes, obteniendo los siguientes resultados:

#### 4.2.1 Encuesta a visitantes

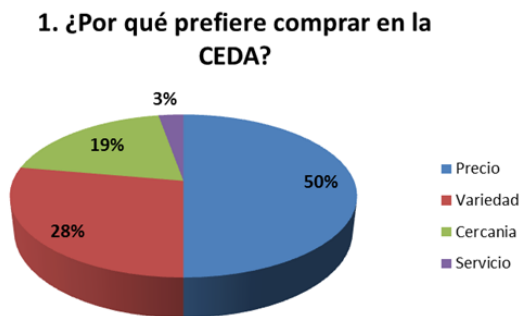


Figura 7 “ Motivos de compra en la CEDA”

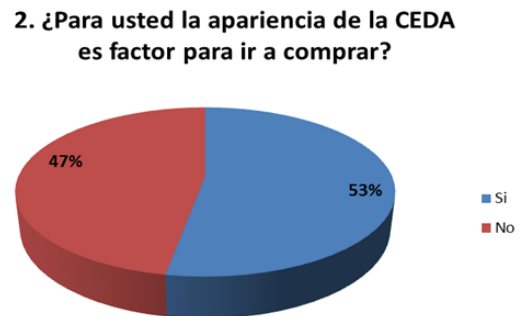


Figura 8 “Apariencia como factor de compra”

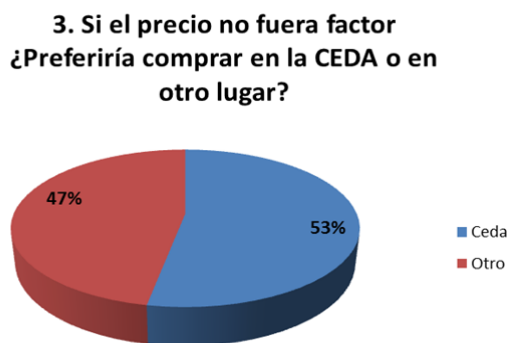


Figura 9 “Importancia del precio en la preferencia de compra”

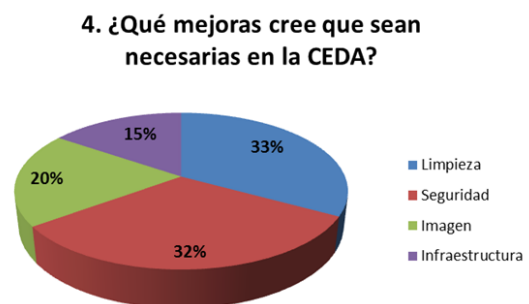


Figura 10 “ Necesidad de mejoras”

**5. ¿Con que frecuencia visita la CEDA?**

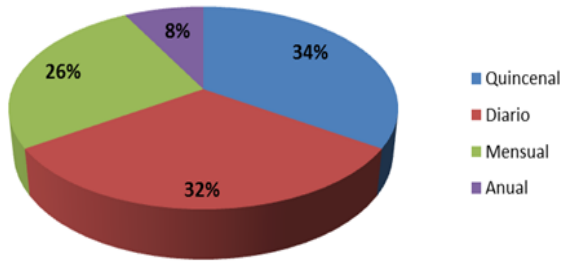


Figura 11 "Frecuencia de visitas"

**6. ¿Cómo considera que se encuentran las instalaciones de la zona de Abarrotes y Víveres?**

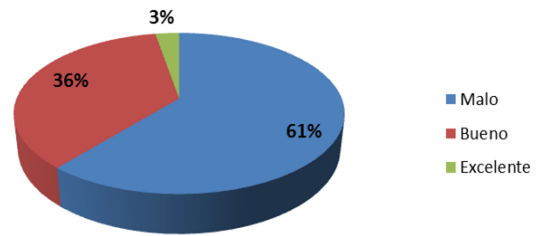


Figura 12 "Percepción de las instalaciones"

**7. ¿Considera que los locales cuentan con una adecuada instalación de sus anuncios?**

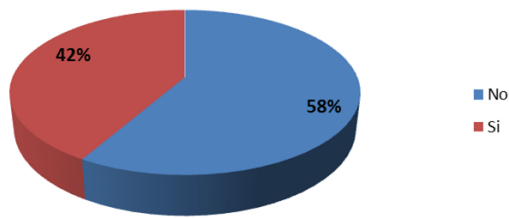


Figura 13 "Percepción de la instalación de los anuncios"

**8. ¿Identifica rápidamente el local que más frecuenta?**

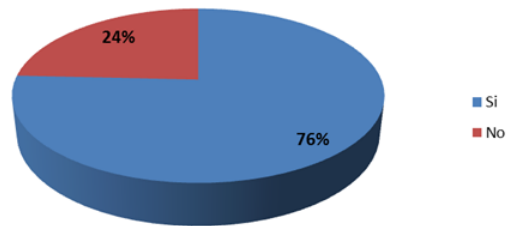


Figura 14 "Identificación de locales"

**9. En la imagen del local ¿Qué es lo que más le atrae?**

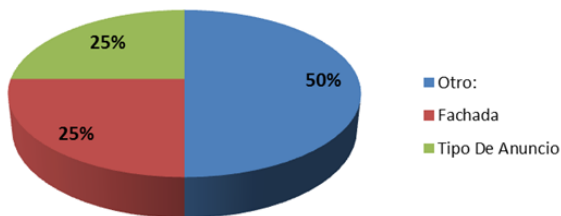


Figura 15 "Elementos de mayor importancia en los anuncios"

**10. ¿Qué le gustaría que mostraran los anuncios?**

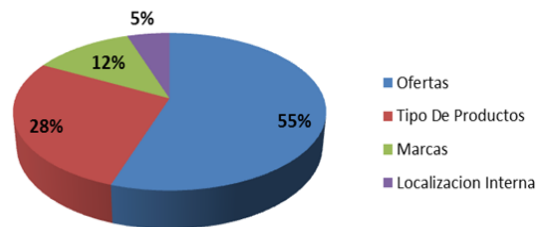


Figura 16 "Preferencias de los visitantes de elementos en anuncios"

## 4.2.2 Encuesta a locatarios

1. Ordene del 1 al 6, según sea el tipo de anuncio que más le agrade donde 1 sea el que más le gustaría y 6 el que menos desearía.

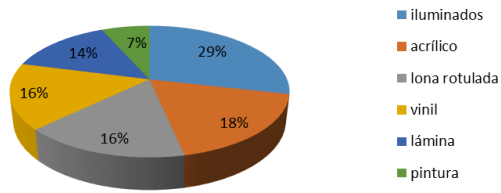


Figura 17 “Preferencias de los locatarios de elementos en anuncios”

2. ¿Publicita alguna marca en sus anuncios?

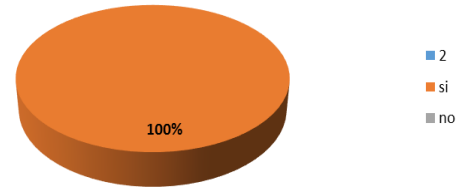


Figura 18 “Patrocinio de marcas en anuncios”

3. ¿Conoce la reglamentación para la instalación de sus anuncios?

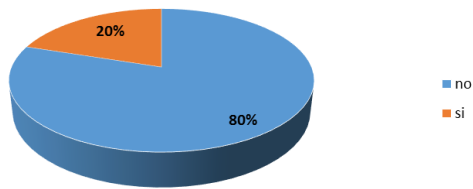


Figura 19 “Conocimiento de la reglamentación sobre anuncios”

5. Cree que mejorando la imagen de sus anuncios mejore sus ventas

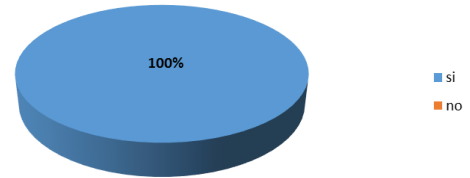


Figura 20 “Incremento de ventas de acuerdo a la imagen”

6. ¿Como considera el estado de sus anuncios?

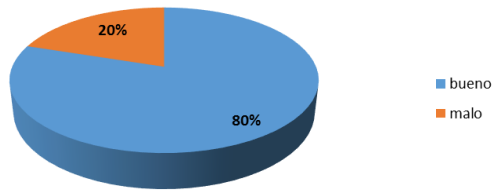


Figura 21 "Percepción del estado de anuncios propios"

7. ¿Considera que la instalación de sus anuncios es la adecuada?

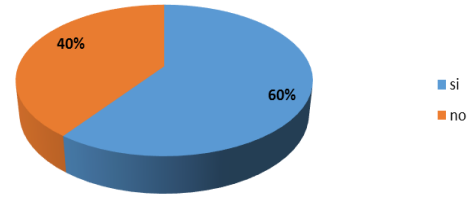


Figura 22 "Percepción de la instalación de anuncios propios"

8. ¿Qué cantidad estaría dispuesto a aportar para el mantenimiento y la seguridad de sus anuncios?

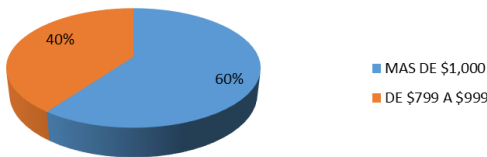


Figura 23 "Montos dispuestos a aportar para mantenimiento de anuncios"

9. ¿Coopera con el fideicomiso con cuotas de mantenimiento o permisos generados por sus anuncios?

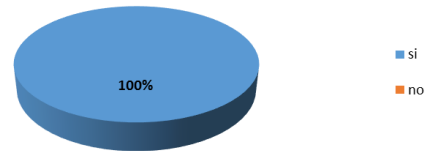


Figura 24 "Aportaciones al Fideicomiso para mantenimiento de anuncios"

10. Actualmente ¿Cuánto invierte en sus anuncios?

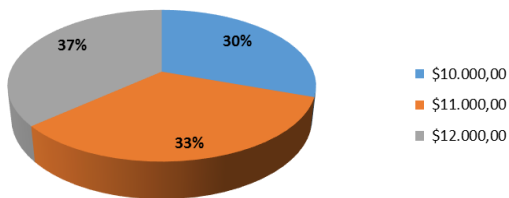


Figura 25 "Montos actuales de inversión en anuncios"

12. ¿Considera que las instalaciones de gas y eléctricas están bien identificadas para evitar posibles riesgos?

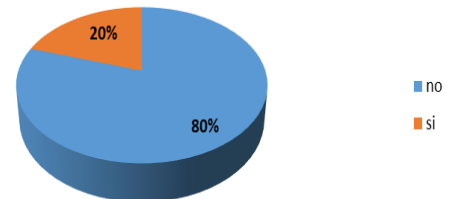


Figura 26 "Percepción de las instalaciones eléctricas y de gas"

13. ¿Consideraría correcta una estandarización de dimensiones en las estructuras para los anuncios?

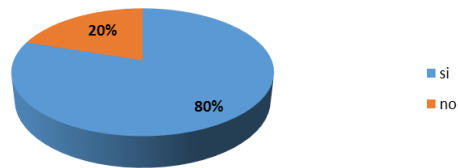


Figura 27 “Estandarización de dimensiones en anuncios”

14. ¿Consideraría necesario un mantenimiento constante en sus anuncios?

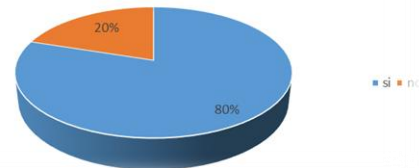


Figura 28 “Mantenimiento de anuncios”

### 4.3 Análisis de la entrevista

De acuerdo a las respuestas del Licenciado Eduardo Sáenz en la entrevista realizada, se puede conocer lo siguiente:

En la selección de proveedores se basan en la “Invitación Restringida 3 o 4 Proveedores” pues están regidos bajo el proceso de la iniciativa privada y no realizan licitaciones, esas las hace el Gobierno.

La Coordinación de Operaciones está encargada de la limpieza y mantenimiento de la CEDA, realizando estas labores diariamente.

No cuentan con alguna certificación en norma ISO.

Respecto al tema de comercio exterior, el Licenciado indica que cada empresa y locatario tiene su propia gestión en sus exportaciones e importaciones, la CEDA no tiene participación, además que no cuenta con algún departamento que se encargue de esto. En cuanto a temas de índole internacional, menciona que sólo realizan la difusión de temas de interés y boletines, de carácter meramente informativo, no realizan estudios ni estadísticas oficiales ni hacen opiniones públicas, pues no están en el ámbito federal.

En el ámbito nacional, indica que la mayor parte de la producción de la República Mexicana se comercializa en la Ciudad de México. Los siguientes Estados son con los que la CEDA tiene mayor relación, esto debido principalmente a su ubicación: el Valle de México, los Estados de la costa del Golfo (Tamaulipas, Veracruz, Tabasco), Yucatán, Jalisco, Michoacán, Sinaloa, Chiapas, Guanajuato, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Oaxaca, Chihuahua, Baja California Norte y Sur.

Actualmente se realizan proyectos de mejora en la imagen de la CEDA como lo es la pavimentación, y respecto a los anuncios, cada dueño se encarga del mantenimiento y la instalación junto con los proveedores de los mismos.

## **4.4 Análisis de las encuestas**

### **4.4.1 Análisis de la encuesta a visitantes**

De acuerdo a los resultados de la encuesta realizada a los visitantes de la CEDA se determina lo siguiente:

La mayoría compra ahí debido a los precios que se manejan, ya que según los entrevistados, en comparación de otros comercios, son más bajos y accesibles, además que por las presentaciones que se comercializan, les conviene por el tiempo que les rinde cada producto.

La segunda razón por la que visitan la CEDA es debido a la variedad de productos que encuentran y que cubren todas sus necesidades.

La cercanía es el tercer motivo más importante, ya que se facilita su traslado por los medios de transporte que se encuentran cerca.

En lo referente a que la imagen de la CEDA pueda ser factor para ir a comprar, la mayoría de los encuestados opinan que sí; esto debido a que la falta de limpieza y la basura acumulada en el suelo, son muestra de insalubridad y falta de higiene, reflejándose, a su parecer, en la calidad de los productos que ahí se venden y por la inseguridad que a su parecer ha incrementado en los últimos años en esta zona de la Ciudad de México, razones por las cuales preferirían no asistir a este lugar.

La mayoría de las personas prefieren asistir a la CEDA que a otro lugar aun cuando el precio no fuera factor, pues encuentran otras ventajas al realizar ahí sus compras.

Las mejoras que la gente considera necesarias y urgentes para la CEDA son los temas de limpieza, seguridad e imagen.

Proponen que se instalen contenedores de basura al alcance de todos, realizar un programa de separación de basura, pues actualmente toda la basura se junta, y que se recicle la basura orgánica creando composta para los mismos productores.

Creen que debe existir mayor seguridad, pues a través de noticias escuchan cada vez más que existen robos tanto a locatarios como a visitantes, lo cual puede causar que desconfianza y miedo.

Además consideran que la imagen de las instalaciones puede mejorar tomando en cuenta todas las entradas de dinero que tiene el lugar, ya que así mejorarían los tiempos de selección de los productos, pues no habría anuncios encimados y sobresaturados, y el tránsito sería más fluido dentro de los pasillos y en el área de estacionamiento.

En su mayoría las personas visitan la CEDA quincenal o mensual, dependiendo si la compra es personal o de negocios.

La mayoría de los encuestados coinciden en que el estado de la zona de Abarrotes y Víveres es malo, que no le dan el mantenimiento apropiado a los anuncios, pues hay unos que están encimados y es difícil localizar los establecimientos.

Requieren también poder transitar de manera más segura, pues hay mala organización en la forma en la que los locatarios muestran sus productos fuera de los establecimientos, afectando el paso.

La mayor parte de los encuestados consideran que los anuncios no están correctamente instalados y que les falta mantenimiento. Observan que hay unos que están desgastados por el tiempo, y que se podrían caer por el peso y la mala sujeción, que exceden de tamaño, que están sucios, que están amontonados, creen que deberían reflejar información más útil para los compradores, que hay unos que tocan cables de luz y tuberías de gas y agua lo cual puede causar un accidente como un corto circuito o fugas.

La mayoría ubican fácilmente el local que frecuentan debido a que el anuncio les es llamativo o porque el local tiene un tamaño grande, está bien iluminado y limpio aunque algunos también por los años que tienen visitando la CEDA y porque conocen a los vendedores; ya saben el camino de memoria o porque desde un inicio siempre han comprado ahí, también porque les queda cerca del estacionamiento o en las entradas haciéndolo más accesible para ellos y porque siempre hay



promociones, la identificación de los locales es complicada porque algunas personas los contactan haciendo uso de internet donde buscan el nombre de los establecimientos y se dirigen directamente ahí, o por el renombre ya del lugar fuera de la CEDA, y también porque se encuentran a un lado de locales de comida y aprovechan para comer.

Lo que más les atrae en la imagen del local son las marcas y productos que se venden, el surtido de los mismos, además de las ofertas y promociones que manejan, así como la atención que reciben.

Lo que la mayoría quisiera que se anunciara en cada local, son ofertas y tipos de productos que venden, para poder tener un panorama más amplio de lo que pueden encontrar en el establecimiento y saber cuánto pueden ahorrar comprando ahí.

#### **4.4.2 Análisis de la encuesta a locatarios**

De acuerdo a los resultados de la encuesta realizada a los locatarios del área de Abarrotes y Víveres de la CEDA se obtuvo:

Todos los locales de la Central de Abasto cuentan actualmente con anuncios de diversos tamaños y materiales, se detectó que de entre la gama de materiales usados, se tienen en cuenta, por orden de preferencia para los locatarios los siguientes:

1. Anuncios luminosos.
2. De acrílico
3. Vinil
4. Lámina
5. Lona rotulada
6. Pintura en fachada

Cabe señalar que referente a este parámetro medido, una gran mayoría de locales en la zona de víveres y abarrotes cuenta con anuncios de lona rotulada.

Todos los locales de la zona encuestada, promocionan marcas a través de anuncios, que en gran parte son colocados por las empresas productoras y comercializadoras que tienen contacto con los dueños de las tiendas y como norma son colocados en los antepechos de los locales, no siempre respetando la reglamentación de la Central de Abasto, ya que no guardan las dimensiones correctas,

debido a que los locatarios en su gran mayoría desconocen la reglamentación interna aplicable a sus anuncios.

Los locatarios están convencidos de la ayuda que proporcionan sus anuncios, ya que los visitantes los pueden ubicar rápidamente, por su imagen y a la vez esto conlleva a tener posibilidades de incrementar sus ventas tanto de los productos promocionados, y de otros que comercializan en sus locales.

Como es de importancia especial el anuncio, el (80%) ochenta por ciento de los locatarios considera el estado físico de sus anuncios como bueno o aceptable, y comentan que con un mantenimiento adecuado, la imagen puede mejorar, el (20%) veinte por ciento restante quienes no consideran aceptable el estado de sus anuncios refieren que hace falta cambiarlos por desgaste en material y decoloración.

Se detectó también que un (60%) sesenta por ciento de los locatarios consideran que la instalación de sus anuncios es la adecuada ya que están fijos y bien anclados a la pared que los soporta y a que los materiales requeridos para este fin son suficientes, el (40%) cuarenta por ciento restante, considera que los mecanismos de fijación no son los adecuados ya que algunos anuncios están sujetos solo con lazos, alambres y otros materiales que no garantizan la fijación y pueden provocar daños materiales en locales y pasillos de la zona de víveres y abarrotes, así como accidentes con las personas que trabajan o visitan el área.

Se detecta que todos los locatarios participan y aportan al Fideicomiso de la Central de Abasto sus cuotas de mantenimiento general de la zona, así como para los permisos de colocación de anuncios, sin embargo existe un ingreso para los locatarios el cual pactan con las empresas anunciantes, que no reportan o generan un ingreso para el Fideicomiso.

Actualmente los dueños de los locales, conscientes de la importancia que los anuncios tienen para sus negocios no dudan en invertir en ellos, ya que forma parte de la imagen de su negocio, por lo que la inversión promedio que realizan en los mismos es de \$10,000.00 diez mil pesos anuales, cantidad que básicamente se dirige a la compra, renovación e instalación de los mismos.

Referente a la seguridad se encontró que el (80%) ochenta por ciento de los encuestados consideran que las instalaciones de gas, eléctricas e hidráulicas no están bien identificadas, ya que hace falta que sean colocados los códigos de colores que ayuden a detectar y ubicar los conductos y cables de estas, por lo que pueden representar un riesgo potencial de accidentes, también debido a que estos ductos y cables corren a lo largo de las fachadas y quedan ubicados siempre por debajo de

los anuncios, sirviendo a la vez de punto de sujeción para algunas lonas o anuncios, lo cual puede provocar cortos circuitos eléctricos y rupturas de tubería de gas o agua.

La encuesta arrojó también información referente a la estandarización en tamaños de anuncios, mostrando que es correcto y aceptable para los locatarios, manejar dimensiones homologadas que eviten el hacinamiento de anuncios, que conlleva a fijaciones y colocación inadecuadas que se sirven de tuberías, columnas, paredes, ventanas, y techo de locales y pasillos, provocando obstaculización de una buena ventilación en bodegas u oficinas que se encuentran sobre los locales, una buena iluminación en las mismas sobre todo riesgos de accidentes como incendios, golpes y posible corto circuito en instalaciones eléctricas, lo cual puede afectar al personal que labora en los locales y a los visitantes de la zona de víveres y abarrotes.

Los locatarios consideran que realizar mantenimiento a sus anuncios es la manera más adecuada para tenerlos en buenas condiciones de imagen, orden, limpieza y seguridad y no descartan la posibilidad de cooperar con el Fideicomiso para este fin, de tal manera que su aportación puede ser realizando pago de cuotas monetarias que sean bajas o justas.

Por lo que se detecta que se puede regularizar la estandarización de anuncios, establecer cuotas para la colocación, cambio e instalación de anuncios según su tamaño (siempre y cuando este dentro de las dimensiones permitidas) y se identifica una fuga de ingresos para el Fideicomiso de la Central de Abasto por publicidad externa (publicidad de los proveedores de los locales), la cual brinda la oportunidad para proponer una regulación en este punto y así generar ingresos al FICEDA.

## 4.5 Análisis FODA



Figura 29 “Análisis FODA”

## 4.6 Análisis de la Investigación de Mercado

El siguiente análisis nos aporta información sobre los precios manejados en el mercado para la posible compra de anuncios por parte de locatarios de la zona de Abarrotes y Víveres de la Central de Abasto, con el fin de crear y mantener una imagen adecuada de sus negocios, que proporcione información para identificar a cada local, así como los productos y ofertas que se publicitan, también es importante señalar que dichos anuncios contribuirán a incentivar la visita al área y de la misma manera son una invitación a la compra por parte de los clientes.

Como se ha mencionado en el marco teórico, una importante mayoría de locales cuenta con anuncios en mal estado, deteriorados y en algunas ocasiones desgastados en su rotulación y pintura, y en muchas de las ocasiones estos anuncios están colocados sobre las acometidas, cables o tubería de suministro de gas, agua y electricidad, utilizando en muchas de las veces estos, para colgar, fijar o amarrar por medio de lazos los anuncios, haciendo ver que su sustentación y fijación puede provocar accidentes y situaciones de peligro tanto para los trabajadores de los locales y los clientes, todo esto debido al riesgo de cortos circuitos, rupturas de tubería o caídas de lonas y estructuras que se pueden presentar.

#### **4.6.1 Consideraciones generales**

Con base en las encuestas realizadas a los locatarios de la zona de Abarrotes y Víveres se detectó que los tipos de anuncios preferidos por ellos son los de caja de luz, lona, acrílico, vinil y lámina, por lo que se toma especial consideración hacia estos tipos de anuncio y en los accesorios y servicios para su estructuración e instalación.

Es importante mencionar que este análisis cuantitativo y cualitativo se realiza para obtener una base de costo y así fijar en base a porcentajes que se aplican a estos, la cuota que se propondrá al Fideicomiso como ingreso por anuncios.

También este análisis proporcionará la información cuantitativa que será posible presentar a los locatarios para que en caso de que adquieran un anuncio cuenten ya con una opción de contacto rápido con posibles proveedores.

#### **4.6.2 Objetivo de la Investigación de Mercado**

Conocer la disponibilidad de proveeduría en términos de calidad, capacidad técnica, experiencia y precio, así como conocer las condiciones que prevalecen en el mercado, así como contar con las propuestas de varios oferentes para la adquisición de anuncios. Y contar con la base de costo para determinar la propuesta de cuotas por anuncios al Fideicomiso.

#### **4.6.3 Cuestionamientos específicos sobre la Investigación**

La investigación de mercado se realizó a través de internet, consultando a diversos proveedores y obteniendo sus datos de contacto, para así realizar el envío de solicitud de cotización (Anexo 4).

La Investigación de mercado se llevó a cabo para la obtención de información cuantitativa y cualitativa de anuncios del tipo:

- Caja de luz
- Lona
- Lámina y
- Vinil

Se realizó a través de buscadores de internet y llamadas telefónicas, enviando solicitud de cotización y como resultado se obtuvo respuesta de diversos oferentes (Anexo 5).

La información obtenida de cada uno de los oferentes, será tomada en cuenta para poder establecer la propuesta económica al Fideicomiso de la Central de Abasto.

Cabe señalar que de cada uno de los oferentes se obtuvieron precios para los anuncios en los materiales solicitados y en las siguientes medidas:

Medida 2 metros largo por 1.5 de ancho

Medida 1.5 metros de largo por 1 metro de ancho

Medida 2.5 metros de largo por 1.5 metros de ancho

Con esta información, combinando los materiales y costos se realiza la tabla de propuesta económica, la cual consistirá en determinar por medio de un porcentaje sobre las cotizaciones el monto de la cuota que los locatarios deberán aportar al Fideicomiso para cubrir el permiso de colocación, cambios y retiros de anuncios.

Con este proyecto se está creando el proceso de obtención de recursos al Fideicomiso de la Central de Abasto, para poder tener una imagen mejorada en los pasillos del área de Abarrotes y Víveres, proporcionando un financiamiento para hacer frente al mantenimiento de los anuncios, de igual manera estas acciones incentivan los sentidos y orienta e invita a la compra, a los visitantes de esta sección.

El estudio técnico de colocación, instalación, medidas y mantenimiento de los anuncios esta tomado del Reglamento de la Central de Abasto. Mismo que debe de darse a conocer a través de comunicados por parte del Fideicomiso, debido a que en las respuestas que dieron al cuestionario la gran mayoría de los locatarios manifestaron no conocer el Reglamento.

#### **4.6.4 Conclusiones de la Investigación de Mercado**

Se obtuvieron un conjunto de resultados para los propósitos y consideraciones de la Investigación de Mercado, soportadas por cada una de las consultas realizadas y cotizaciones recibidas de los posibles proveedores consultados.

Las cotizaciones recibidas cumplen con los requisitos del proceso de Investigación de Mercado, los oferentes refieren tener las capacidades técnicas, materiales y de experiencia para proporcionar los anuncios y su instalación.

Los oferentes presentan condiciones en cuanto a pago, tiempo de entrega y notas importantes, que se presentan en este análisis de manera enunciativa y son las siguientes:

- Forma de pago; 50% de anticipo, salvo los proveedores, Decoración de lonas y Lonas impresas quienes solicitan el pago total a contra entrega del trabajo.
- Los precios cotizados no incluyen diseño.
- El tiempo de entrega se define de común acuerdo contando a partir del día en que se realice la orden de compra.
- En su caso el tiempo de entrega será de 30 días hábiles una vez recibido el anticipo y los archivos de diseño.
- Se requiere que las condiciones del área y muro en que se habrán de instalar los anuncios se encuentren libres de material, anuncios anteriores u cualquier otro material u objeto que pueda interferir en la instalación a fin de evitar trabajos no previstos y costos extras por la remodelación o remoción de estos.
- El costo para mantenimiento de los anuncios en el caso más extremo es de un 15 %, en el caso de cambio de acrílicos, mantenimiento de pintura a estructuras metálicas y sistemas de fijación.

Al momento de este análisis el oferente que mejores condiciones ofrece para el caso de que algún locatario se interese por establecer contacto, es la empresa; Kolbengi publicidad, ya que sus cotizaciones en cualquier tipo de material es el que mejores condiciones, en precio, calidades, tiempos de entrega, servicio, experiencia y formas de pago son las más adecuadas.

Vía telefónica se obtuvo del siguiente oferente:

- Rótulos Pastrana, atención Enrique Pastrana, teléfono, 55-24-22-34-25

La información de rotulación sobre muros, este oferente refiere un precio de \$ 570.00 pesos por metro cuadrado rotulado con cualquier tipo de letra, sin importar el número de caracteres y logotipos.

A continuación se muestran las tablas comparativas con las especificaciones y datos económicos que se obtuvieron de los oferentes en las cotizaciones:

TABLA COMPARATIVA DE PROVEEDORES							
ANUNCIO CAJA DE LUZ							
PROVEEDOR	CONTACTO	EMAIL	TELEFONO	DESCRIPCION	PRECIO MEDIDAS		
					2.5X1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	Elizabeth Guerrero	<a href="mailto:ventas@kolbengipublicidad.mx">ventas@kolbengipublicidad.mx</a>	55-74-60-16-74	Fabricación de caja de luz bajo las siguientes características: 1.-Gabinete elaborado a base de lámina calibre 26 pintado con pintura epoxica color negro. 2.- Pantalla en lona back light a una resolución de 1200 dpi. 3.-Luminación a base de lamparas slim line. 4.- Incluye colocación. 5.- 2.5x1.5 m.	\$ 13,500.00	\$ 13,000.00	\$ 8,900.00
DECORACIÓN DE LONAS	Jorge Torres Suárez	<a href="mailto:tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com">tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com</a>	55-63-11-49-80	2.50x1.50 incluye colocación de anuncios lonas de alta resolución, 1200 dpi, gabinetes con sus lamparas, cuadro metal calibre 22 color azul o negro 60% de anticipo 40% al entregó	\$ 11,400.00	\$ 11,000.00	\$ 7,500.00
LUMINOSOS Y LETREROS NACIONALES	Claudia Ruiz	<a href="mailto:luminosoclaudianuz@luminososyletreros.mx">luminosoclaudianuz@luminososyletreros.mx</a>	55-19-96-46-10 52-08-08-08	anuncio luminoso con lona back light alta resolución, con marco ptr 26, a pintura color a elegir, incluye lamparas led y sistema eléctrico completo, colocación y envío, tamaño 2.5 x 1.5 mts.	\$ 13,800.00	\$ 13,400.00	\$ 9,400.00
Q PUBLICIDAD	Atención a clientes	<a href="mailto:ventasweb@qpublicidad.org">ventasweb@qpublicidad.org</a>	55-62-95-68-27 55-36-19-33-14	Fabricación de caja de luz medida 2.5x1.5 mts., lona alta resolución, lamparas slim suave, gabinete en lamina color blanco o azul, colocación y envío, no incluye acondicionamiento del muro de colocación, las visitas a lugar de colocación tiene un costo extra de \$ 300.00	\$ 13,300.00	\$ 12,900.00	\$ 8,900.00
INNOVACIÓN GRAFICA	Ventas	<a href="mailto:ventas@innovaciongrafica.mx">ventas@innovaciongrafica.mx</a>	43-33-02-09 01-800-28-67-624	Caja de luz, incluye componentes eléctricos, lona a una cara alta resolución rotulo brillante, lamparas slim line o slim suave, marco ptr calibre 24, con pintura alta resistencia industrial, colocación garantía de 3 años en componentes y gasto de envío a CDMX de \$2,000.00.	\$ 14,800.00	\$ 14,000.00	\$ 9,000.00

Figura 30 “Tabla comparativa de proveedores para anuncios tipo caja de luz”

TABLA COMPARATIVA DE PROVEEDORES							
ANUNCIO LONA CON MARCO							
PROVEEDOR	CONTACTO	EMAIL	TELEFONO	DESCRIPCION	PRECIO MEDIDAS		
					2.5X1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	Elizabeth Guerrero	<a href="mailto:ventas@kolbengipublicidad.mx">ventas@kolbengipublicidad.mx</a>	55-74-60-16-74	Fabricación de bastidores bajo las siguientes características: 1.- Bastidor elaborado en perfil tubular de 1" reforzado. 2.- Acabado con pintura anti corrosiva. 3.- Impresión en lona front 13 onzas a una resolución 1200 dpi's 4.- Medida 2.50x1.50 m. Colocación de bastidores adosados a pared a una altura máxima de 3 metros, cuadrilla de personas depende el tiempo de colocación, transporte de bastidores costo de \$ 150.00 m2	\$ 1,970.00	\$ 1,750.00	\$ 1,230.00
DECORACIÓN DE LONAS	Jorge Torres Suárez	<a href="mailto:tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com">tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com</a>	55-63-11-49-80	2.50x1.50 incluye colocación de anuncios lonas de alta resolución, gabinetes con sus lamparas, cuadro tubular color azul o negro 60% de anticipo 40% al entregó	\$ 2,250.00	\$ 2,000.00	\$ 1,500.00
LONAS IMPRESAS	Gerardo García	N/A	55-31-17-33-15	lona con marco, sujeción con pialas y colocacion en muro	\$ 2,800.00	\$ 2,500.00	\$ 2,000.00
Q PUBLICIDAD	Atención a clientes	<a href="mailto:ventasweb@qpublicidad.org">ventasweb@qpublicidad.org</a>	55-62-95-68-27 55-36-19-33-14	Anuncio lona marco tubular anticorrosivo 2.5x1.5 mts., colocación y envío	\$ 3,000.00	\$ 2,700.00	\$ 2,200.00
LONAS Y ROTULOS	Marco Torres	N/A	55-68-56-86-16	Lona con marco tubular, rotulada medida 2.5 x 1.5 mts, colocación, sujeción del marco a pared con pijas	\$ 2,700.00	\$ 2,500.00	\$ 2,100.00

Figura 31 “Tabla comparativa de proveedores para anuncios de tipo lona con marco”



TABLA COMPARATIVA DE PROVEEDORES							
ANUNCIO DE ACRILICO							
PROVEEDOR	CONTACTO	EMAIL	TELEFONO	DESCRIPCION	PRECIO MEDIDAS		
					2.5X1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	Elizabeth Guerrero	<a href="mailto:ventas@kolbengipublicidad.mx">ventas@kolbengipublicidad.mx</a>	55-74-60-16-74	Fabricación de bastidores bajo las siguientes características: 1.- Bastidor elaborado en lámina calibre 22 reforzado. 2.- Acabado con pintura anti corrosiva. 3.- Impresión digital front 13 onzas a una resolución 1200 dpi's 4.- protector policarbonato antirreflejante 5.- Medida 2.50x1.50 m. Colocación de bastidores adosados a pared a una altura máxima de 3 metros, cuadrilla de personas depende el tiempo de colocación, transporte de bastidores costo de \$ 150.00 m2	\$ 10,200.00	\$ 10,000.00	\$ 9,000.00
S2K ENVIROGRAPHICS	Marco Cervantes	<a href="mailto:info@s2k.signs.com">info@s2k.signs.com</a>	53-82-32-25	2.50x1.50 .incluye colocación de anuncios modulo de aluminio, con inserto digital cubierto con policarbonato antirreflejante soporta trafico diario en uso publico, montable en pared por medio de pijas, sin luz	\$ 14,000.00	\$ 12,900.00	\$ 11,000.00
S2K ENVIROGRAPHICS	Marco Cervantes	<a href="mailto:info@s2k.signs.com">info@s2k.signs.com</a>	53-82-32-25	2.50x1.50 .incluye colocación de anuncios modulo de metal (lámina calibre 22), con inserto digital cubierto con policarbonato antirreflejante soporta trafico diario en uso publico, montable en pared por medio de pijas, sin luz	\$ 7,800.00	\$ 7,500.00	\$ 7,000.00
Q PUBLICIDAD	Atención a clientes	<a href="mailto:ventasweb@qpublicidad.org">ventasweb@qpublicidad.org</a>	55-62-95-68-27 55-36-19-33-14	Anuncio vinil marco y respaldo metálico anticorrosivo 2.5x1.5 mts., colocación y envío	\$ 9,300.00	\$ 8,900.00	\$ 7,200.00

Figura 32 “Tabla comparativa de proveedores para anuncios de acrílico”

TABLA COMPARATIVA DE PROVEEDORES							
ANUNCIO LAMINA							
PROVEEDOR	CONTACTO	EMAIL	TELEFONO	DESCRIPCION	PRECIO MEDIDAS		
					2.5X1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	Elizabeth Guerrero	<a href="mailto:ventas@kolbengipublicidad.mx">ventas@kolbengipublicidad.mx</a>	55-74-60-16-74	Fabricación de bastidores bajo las siguientes características: 1.- Bastidor soporte tubular de 1" reforzado. 2.- Acabado con pintura anti corrosiva. 3.- Impresión uv con resistencia a acciones mecánicas o tintas eco solventes 4.- Medida 2.50x1.50 m. Colocación de bastidores adosados a pared a una altura máxima de 3 metros, cuadrilla de personas depende el tiempo de colocación, transporte de bastidores costo de \$ 300.00 m2	\$ 15,000.00	\$ 14,000.00	\$ 12,000.00
KLK PROYECTOS DE PUBLICIDAD	Call center	<a href="mailto:proyectos@klkpublicidad.com.mx">proyectos@klkpublicidad.com.mx</a>	36-59-44-46 36 59 46 03	Anuncio lámina con respaldo calibre 22, tintas ecológicas o impresión uv tipo fotografica alta resolución medida 2.5 x 1.5, incluye colocación y envío, con lamparas de iluminación	\$ 16,500.00	\$ 15,000.00	\$ 12,600.00

Figura 33 “Tabla comparativa de proveedores para anuncios de lámina”

Con la información de los cuadros comparativos se realizará la tabla de propuesta de precios o cuotas que se sugieren al Fideicomiso como pago de los locatarios por anuncios en sus diferentes materiales.

## 4.7 Análisis de campo

En la observación directa y las visitas de campo, se observó que las estructuras de los anuncios están colocadas cerca de los cables de luz, en algunos locales no se encuentra la nomenclatura de las tuberías de luz y gas, las señalizaciones de evacuación no están a la vista para generar un buen flujo de salida en caso de incendio o alguna otra catástrofe, las lonas que cubren las estructuras de

los anuncios tapan oficinas que se encuentran en la parte superior de los locales lo cual impiden la ventilación en caso de incendio.

La estructura de los anuncios se observa sin mantenimiento, tomando en cuenta que la soldadura entre uniones se nota desgastada y en algunos el sobre peso está ocasionando deterioros en los muros y columnas, donde algunos locatarios amarran sus lonas.

Se tienen en cuenta también las siguientes observaciones:

- Carencia de información sobre cómo identificar condiciones inseguras.
- No existe un departamento de Seguridad e Higiene Industrial.
- No se cuenta con una política empresarial sobre seguridad de las instalaciones.
- No se toma en cuenta un plan de prevención sobre la instalación de los anuncios.
- No se lleva un historial sobre fallas técnicas en instalaciones eléctricas.
- Carencia de adecuada formación para brigadas de emergencia en posibles contingencias, por ejemplo, incendios, evacuaciones, temblores.
- No se realizan inspecciones periódicas establecidas de las instalaciones de los anuncios.
- No se aplican Normas ni reglamentos entre locatarios y el Fideicomiso.
- Poca señalización y conocimiento de la Nomenclatura de las señalizaciones.
- No se promueven la creación de protocolos de seguridad ni la cultura de participación de los mismos.
- Se carece de información sobre los materiales adecuados de la estructura de los anuncios.

#### **4.7.1 Datos históricos**

En un panorama general no se toma en cuenta una gestión de seguridad e higiene esto nos arroja de inmediato a que no hay registro de los incidentes de riesgo ni de acciones preventivas. Por lo tanto no hay datos registrados mensuales ni anuales.

Se obtuvo un breve análisis de las dos áreas involucradas en los procedimientos.

1.- Dirección: La política de seguridad e higiene es precaria, consiste solamente en mantener informados sobre puntos de evacuación y disposición de extintores contra incendios, a los usuarios de las instalaciones.

2.- Personal de comercialización: En su mayoría el personal de esta área se encuentra en total exposición a su integridad física y psicológica, la cual no es informada sobre los riesgos existentes.

#### **4.7.2 El aire y la ventilación**

El aire al interior de la CEDA se encuentra contaminado por polvo lo cual representa un riesgo mínimo, no se cuentan con extractores de aire para tener un ciclo de aire óptimo, por otro lado los usuarios y trabajadores no cumplen con la disposición de hacer un trabajo en equipo. Esto considerando importante ya que en la zona se manejan productos del tipo alimenticio y genera una acumulación de partículas de polvo sobre las estructuras de los anuncios, esto ocasionando que dichos productos no lleven un 100% de calidad.

#### **4.7.3 Anuncios luminosos**

No se tiene el conocimiento sobre el tipo de luz a utilizar en los anuncios de acuerdo al calor emitido por las lámparas, no están considerando una tolerancia en distancias entre lonas y lámparas pudiendo esto ocasionar un riesgo de incendio.

## Capítulo V Propuestas

### 5.1 Estrategia FODA

Tomando en cuenta las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas mencionadas, se proponen las siguientes estrategias:

	<b>FORTALEZAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran afluencia de personas.</li> <li>- Variedad de marcas visible.</li> <li>- Variedad de anuncios publicitarios.</li> <li>- Generación de ingresos.</li> </ul>	<b>DEBILIDADES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resistencia a cambios.</li> <li>- Instalaciones inseguras.</li> <li>- Normatividad inadecuada.</li> <li>- Falta de señalización de los locales.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posibles alianzas estratégicas.</li> <li>- Uso de sus propios medios de comunicación.</li> <li>- Patrocinio de nuevas marcas.</li> <li>- Mejora de imagen.</li> </ul>	<b>ESTRATEGIAS OFENSIVAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apertura de nuevas fuentes de negocios.</li> <li>- Dar a conocer internacionalmente la CEDA mejorando sus medios de comunicación.</li> <li>- Lanzar campañas de imagen</li> <li>- Establecer el cobro de montos fijos de acuerdo al tipo y tamaño de los anuncios.</li> </ul>	<b>ESTRATEGIAS ADAPTATIVAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de un mapa para la fácil ubicación de los locales.</li> <li>- Mantenimiento preventivo.</li> <li>- Dispersión de las nuevas normas mediante una gaceta.</li> <li>- Validación de un costo beneficio.</li> </ul>
<b>AMENAZAS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca credibilidad en las nuevas normas.</li> <li>- Patrocinadores incumplan con los lineamientos establecidos.</li> <li>- No contar con un distribuidor para las nuevas instalaciones.</li> <li>- Cambios en la directiva.</li> </ul>	<b>ESTRATEGIAS REACTIVAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar resultados del Costo beneficio.</li> <li>- Negociar con proveedores nuevos beneficios.</li> <li>- Consolidar una mejora continua en cada cambio de directiva.</li> <li>- Realizar el procedimiento de invitación a 3 proveedores</li> </ul>	<b>ESTRATEGIAS DEFENSIVAS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la instalación y el estado de los anuncios.</li> <li>- Mejorar la experiencia de compra.</li> <li>- Aplicación de sanciones</li> <li>- Previa validación de proyecto para la colocación del anuncio.</li> </ul>

Figura 33 “Cuadro de Estrategias análisis FODA”

### **5.1.1 Estrategias ofensivas**

Apertura de nuevas fuentes de negocios

Considerando que este sector es visitado por más de 500000 personas diariamente, se considera que es un punto importante para la promoción de nuevos negocios, concretamente se propone la búsqueda de nuevas alianzas que integren a las marcas que ya tienen presencia en esta área, así como la integración de nuevos promotores.

Dar a conocer internacionalmente la ceda mejorando sus medios de comunicación

Aprovechar los medios de comunicación con que cuenta la Central de Abasto (radio, internet, boletines y pantallas) para llevar la información acerca de los productos, variedad y nuevos proyectos que lleve a cabo el Fideicomiso, con el objetivo de generar presencia en el mercado.

Lanzar campañas de imagen

A través de esta estrategia, se pretende mejorar la percepción que tienen los ciudadanos acerca de la experiencia de compra en este centro mayorista.

Establecer el cobro de montos fijos de acuerdo al tipo y tamaño de los anuncios

Como parte de la homologación, a partir del tamaño y tipo de materiales utilizados, se propone la generación de cobros de cuotas, con el fin de generar ingresos permanentes para el Fideicomiso, mismos que ayudaran al mantenimiento de la estructura física del mercado.

### **5.1.2 Estrategias adaptativas**

Elaboración de un mapa para la fácil ubicación de los locales

Como parte del mejoramiento en la experiencia de compra, se propone la creación de un mapa de ubicación visible al ingreso al área, en el que se especifique la ubicación de este mapa, nombre de los pasillos y andenes, así como el giro que predomine en el pasillo.

Mantenimiento preventivo

Se considera que dando un mantenimiento preventivo a los anuncios, se mejorará la imagen del sector, ya que uno de los grandes problemas detectados fue la falta de higiene en estos; además de que se eliminarían riesgos eminentes para los visitantes.

Dispersión de las nuevas normas mediante una gaceta

Esto debido a la falta de conocimientos acerca de la reglamentación y los procesos correctos para la instalación de anuncios por parte de los locatarios.

Validación de un costo beneficio

Establecer la rentabilidad del proyecto, utilizar dicho beneficio como impulso para los locatarios.

### **5.1.3 Estrategias reactivas**

Mostrar resultados del Costo beneficio

Como forma de integración para los locatarios, motivando su participación en el proyecto.

Negociar con proveedores nuevos beneficios

Se propone debido a que mejorar la imagen del sector, mejorará el nivel para la promoción de sus marcas por lo tanto los espacios en esta zona, incrementaran su valor.

Consolidar una mejora continua en cada cambio de directiva

Esta propuesta se generó para evitar la pérdida de seguimiento en los cambios de dirección que se presente

Realizar el procedimiento de invitación a 3 proveedores para seleccionar al proveedor más conveniente para la instalación de anuncios.

#### **5.1.4 Estrategias defensivas**

Mejorar la instalación y el estado de los anuncios

Como Eje principal del presente proyecto, esta estrategia, tiene como objetivo en primer lugar evaluar la viabilidad, controlar la instalación y corregir fallas en los anuncios publicitarios que puedan representar riesgos a los visitantes, trabajadores y locatarios del sector de abarrotes y víveres, así como la generación de ingresos por este mismo concepto al Fideicomiso.

Mejorar la experiencia de compra

Aplicación de sanciones. En caso de ser necesarias, se pretende el establecimiento de sanciones justas al omitir el reglamento e incurrir en incumplimientos que puedan desprender los riesgos antes mencionados.

Previa validación de proyecto para la colocación del anuncio.

Como complemento a la instalación y el estado de los anuncios, esta estrategia permite evaluar el proyecto de instalación antes de ser instalado con el fin de reducir costos y detectar fallas que pudieran ser en el futuro causa de sanciones.

#### **5.2 Balance Score Card**

De acuerdo a la problemática que se encontró por medio de encuestas y entrevistas, así como a la observación directa en el área de Abarrotes y Víveres, se realiza el siguiente mapa estratégico que permitirá:

- Alinear los objetivos del Fideicomiso con los locatarios.
- Proporcionar indicadores y relaciones de causalidad que delimiten y cuantifiquen los mecanismos de generación de valor, en la homologación y regularización de anuncios.
- Priorizar acciones e inversión en función de los objetivos, el modelo de gestión operativo debe de guardar correlación con la estrategia para que las iniciativas sean consistentes en el tiempo.
- Clarificar las acciones a realizar para priorizar lo que realmente es importante.

- Dar a conocer a los locatarios y sus colaboradores los objetivos estratégicos que se interiorizan, consiguiendo altos niveles de compromiso, motivación, comunicación y orientación al logro de la regularización y homologación.

El problema del Fideicomiso para la obtención de ingresos por medio del control de la colocación de anuncios en los locales, se ha dado ya que los dueños de los negocios establecidos en el área de Abarrotes y Víveres, desconocen en su mayoría la existencia de un reglamento para estos fines, además de que ellos mismos realizan acuerdos directos con las empresas y marcas que desean anunciarse, obteniendo un ingreso que no reportan al Fideicomiso y también consiguen lonas y anuncios de diversos materiales y tamaños, mismos que son sujetos y fijados sin los mecanismos adecuados y en muchos de los casos solo son colgados con lazos, rafias y alambres.

En la actualidad no se han implementado estudios en la Central de Abastos tendientes a analizar concretamente esta problemática, es por eso que se pretende con esta herramienta poder administrar y gestionar de manera más eficiente la organización de la colocación de anuncios. Los requerimientos del sistema se obtuvieron según las necesidades de implementación de un BSC, para esto se investigaron herramientas funcionales que están en el mercado y nos orientamos en una de ellas para saber el funcionamiento de un Balance Score Card, con ello se pudo apreciar que funcionalidades se pueden implementar.

Además de investigar una herramienta de BSC, se realizó una investigación en libros, guías e internet, de donde se obtuvieron pistas para el correcto desarrollo de la herramienta.

Se procedió a crear un mapa estratégico y una tabla de control que muestra los objetivos para cada perspectiva, así como los indicadores, responsables, grados de aceptabilidad y frecuencia de revisión. Los requerimientos para la creación del Cuadro de Mando o Balance Score Card de acuerdo al análisis realizado en la Central de Abasto, son los siguientes:

- Identificación del área de aplicación.
- Identificación de un responsable de dar seguimiento e implementar el BSC.
- Creación de perspectivas
- Creación de objetivos.
- Asignación de una perspectiva y una línea estratégica a cada objetivo.
- Se crean iniciativas para el logro de los objetivos.
- Asignación de meta a cada indicador.
- Creación del mapa estratégico



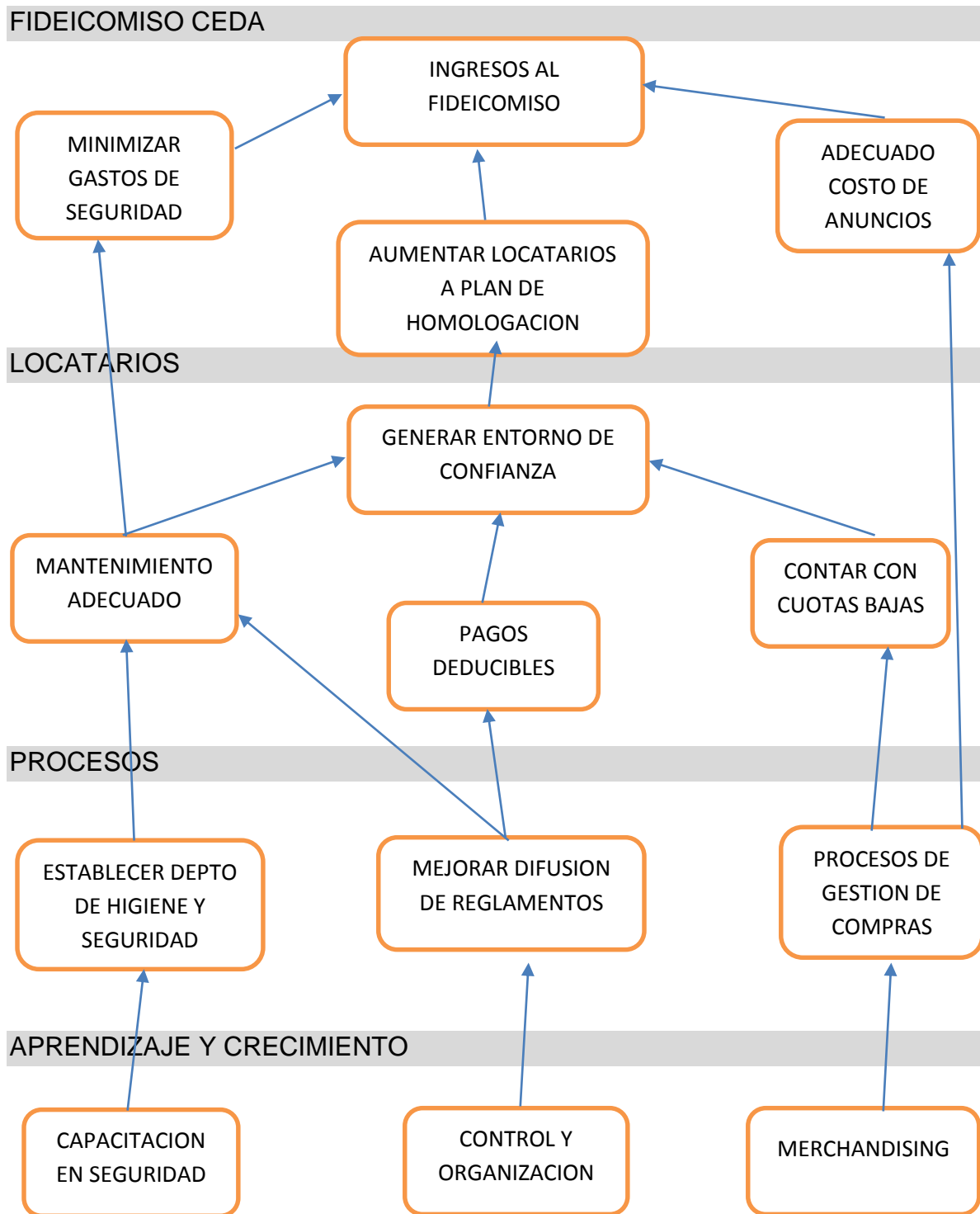


Figura 34 "Mapa estratégico"

**CUADRO DE MANDO**  
**INGRESOS AL FIDEICOMISO DE LA CENTRAL DE ABASTO POR HOMOLOGACION Y REGULACION DE ANUNCIOS**

PERSPECTIVA	OBJETIVO	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	META	FRECUENCIA DE REVISION	OPTIMO	TOLERABLE	DEFICIENTE	RESPONSABLE
Fideicomiso	Garantizar la sustentabilidad del proyecto de anuncios	ingreso por local	porcentaje	totalidad de locales 714	semestral	95%	80%	60%	Área de Administración y Finanzas
Fideicomiso	Reducir gastos por mantenimiento preventivo a anuncios	ahorro en presupuesto	porcentaje	reducción del 30% el recurso asignado	mensual	30%	20%	60%	Área de Administración y Finanzas
Fideicomiso	Establecer cuotas aceptables y adecuadas por colocación y cambios de anuncios	valor de anuncios	porcentaje	totalidad de locales 714	semestral	95%	80%	60%	Área de Administración y Finanzas
Locatario	Obtención de beneficios fiscales por aportaciones de publicidad	expedición de comprobantes fiscales	porcentaje	totalidad de locales 714	semestral	95%	80%	60%	Área de Administración y Finanzas
Locatario	Obtención de mejora en imagen de pasillos	tipo de anuncio colocado	porcentaje	totalidad de pasillos	mensual	90%	80%	60%	Representante de locatarios y Área de Coordinación de Operaciones
Locatario	Cooperación de todos los locatarios a la homologación y regularización	ingreso por local	porcentaje	totalidad de locales 714	semestral	95%	80%	60%	Representante de locatarios y Área de Coordinación de Operaciones
Procesos	Adoptar y difundir procesos de normatividad en materia de higiene y seguridad	comunicados, folletos entregados y difusión por medio de la radio del ceda	porcentaje	número anuncios por la radio cada hora e impresión de 1500 folletos	mensual	100%	80%	60%	Área de Comunicación Social
Procesos	Definir procedimientos del área de compra para la obtención de beneficios y mejores condiciones al adquirir anuncios	análisis de mercado, cotizaciones y cuadros comparativos	porcentaje	obtención de un proveedor confiable	mensual	100%	90%	60%	Área de Administración y Finanzas
Procesos	Controlar el proceso de captación y expedición de comprobantes fiscales	ingresos en caja y registros contables	porcentaje	totalidad de locales 714	mensual	100%	90%	60%	Coordinación y Finanzas
Aprendizaje	Establecer cursos de capacitación financiera y de compras	certificaciones de capacitadores y asesores	porcentaje	asistencia del total de locatarios	mensual	90%	80%	60%	Área de Desarrollo y Atención Integral
Aprendizaje	Crear y capacitar brigadas de protección civil	asistencia a cursos en ceda y bomberos	porcentaje	asistencia del total de locatarios	mensual	90%	80%	60%	Coordinación de Seguridad Vial y Protección Civil
Aprendizaje	Crear cursos de administración, marketing y publicidad a locatarios	certificaciones de capacitadores y asesores	porcentaje	asistencia del total de locatarios	mensual	90%	80%	60%	Área de Desarrollo y Atención Integral

Responsable de implementación y seguimiento: Área de Planeación

Figura 35 “Cuadro de Mando Integral”

### 5.3 Propuesta económica

Para la realización de esta tabla proponemos un 30 % (treinta por ciento) de margen de utilidad sobre los precios ofertados en las cotizaciones, margen suficiente para cubrir y hacer frente a los mantenimientos futuros en aquellos anuncios que lo requieran.

Con este margen incrementado al precio de las cotizaciones para tener nuestro ingreso unitario por tipo de anuncio y dividido entre el costo obtenemos el índice neto.

El análisis costo-beneficio para evaluar la rentabilidad en la inversión de los anuncios, nos da como resultado un índice neto de 1.42, con lo cual podemos afirmar que esta propuesta es rentable.

Las tablas de propuesta económica o precios se presentan a continuación:

**TABLA DE PROPUESTA ECONOMICA**

PROVEEDOR	ANUNCIO CAJA DE LUZ			PRECIO PROPUESTO		
	PRECIO MEDIDAS			2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	\$ 13,500.00	\$ 13,000.00	\$ 8,900.00	\$ 5,785.71	\$ 5,571.43	\$ 3,814.29
DECORACIÓN DE LONAS	\$ 11,400.00	\$ 11,000.00	\$ 7,500.00	\$ 4,885.71	\$ 4,714.29	\$ 3,214.29
LUMINOSOS Y LETREROS NACIONALES	\$ 13,800.00	\$ 13,400.00	\$ 9,400.00	\$ 5,914.29	\$ 5,742.86	\$ 4,028.57
Q PUBLICIDAD	\$ 13,300.00	\$ 12,900.00	\$ 8,900.00	\$ 5,700.00	\$ 5,528.57	\$ 3,814.29
INNOVACIÓN GRAFICA	\$ 14,800.00	\$ 14,000.00	\$ 9,000.00	\$ 6,342.86	\$ 6,000.00	\$ 3,857.14
PROMEDIOS	\$ 13,360.00	\$ 12,860.00	\$ 8,740.00	\$ 5,725.71	\$ 5,511.43	\$ 3,745.71

Figura 36 “Tabla de propuesta económica para anuncios de caja de luz”

**TABLA DE PROPUESTA ECONOMICA**

PROVEEDOR	ANUNCIO LONA CON MARCO			PRECIO PROPUESTO		
	PRECIO MEDIDAS			2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	\$ 1,970.00	\$ 1,750.00	\$ 1,230.00	\$ 844.29	\$ 750.00	\$ 527.14
DECORACIÓN DE LONAS	\$ 2,250.00	\$ 2,000.00	\$ 1,500.00	\$ 964.29	\$ 857.14	\$ 642.86
LONAS IMPRESAS	\$ 2,800.00	\$ 2,500.00	\$ 2,000.00	\$ 1,200.00	\$ 1,071.43	\$ 857.14
Q PUBLICIDAD	\$ 3,000.00	\$ 2,700.00	\$ 2,200.00	\$ 1,285.71	\$ 1,157.14	\$ 942.86
LONAS Y ROTULOS	\$ 2,700.00	\$ 2,500.00	\$ 2,100.00	\$ 1,157.14	\$ 1,071.43	\$ 900.00
PROMEDIOS	\$ 2,544.00	\$ 2,290.00	\$ 1,806.00	\$ 1,090.29	\$ 981.43	\$ 774.00

Figura 37 “Tabla de propuesta económica para anuncios de lona con marco”

**TABLA DE PROPUESTA ECONOMICA**

PROVEEDOR	ANUNCIO DE ACRILICO			PRECIO PROPUESTO		
	PRECIO MEDIDAS			2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	\$ 10,200.00	\$ 10,000.00	\$ 9,000.00	\$ 4,371.43	\$ 4,285.71	\$ 3,857.14
S2K ENVIROGRAPHICS	\$ 14,000.00	\$ 12,900.00	\$ 11,000.00	\$ 6,000.00	\$ 5,528.57	\$ 4,714.29
S2K ENVIROGRAPHICS	\$ 7,800.00	\$ 7,500.00	\$ 7,000.00	\$ 3,342.86	\$ 3,214.29	\$ 3,000.00
Q PUBLICIDAD	\$ 9,300.00	\$ 8,900.00	\$ 7,200.00	\$ 3,985.71	\$ 3,814.29	\$ 3,085.71
PROMEDIOS	\$ 10,325.00	\$ 9,825.00	\$ 8,550.00	\$ 4,425.00	\$ 4,210.71	\$ 3,664.29

Figura 38 “Tabla de propuesta económica para anuncios de acrílico”

## TABLA DE PROPUESTA ECONOMICA

PROVEEDOR	ANUNCIO LAMINA					
	PRECIO MEDIDAS			PRECIO PROPUESTO		
	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1	2.5x1.5	2x1.5	1.5x1
KOLBENGI PUBLICIDAD	\$ 15,000.00	\$ 14,000.00	\$ 12,000.00	\$ 6,428.57	\$ 6,000.00	\$ 5,142.86
KLG PROYECTOS DE PUBLICIDAD	\$ 16,500.00	\$ 15,000.00	\$ 12,600.00	\$ 7,071.43	\$ 6,428.57	\$ 5,400.00
PROMEDIOS	\$ 15,750.00	\$ 14,500.00	\$ 12,300.00	\$ 6,750.00	\$ 6,214.29	\$ 5,271.43

Figura 39 “Tabla de propuesta económica para anuncios de lámina”

La propuesta de cuotas a pagar por los locatarios para la colocación de anuncios en los antepechos de sus negocios, toma en cuenta el tipo de anuncio y los materiales utilizados en su fabricación, cabe resaltar que debido a que se busca la homologación en el tamaño de los anuncios, esta propuesta está basada en la medida de 2.5 metros de largo por 1.5 metros de ancho.

TIPO DE ANUNCIO	PROPUESTA DE PRECIO	
	CUOTA	VIGENCIA
CAJA DE LUZ	\$ 5750.00	ANUAL
LONA	\$ 1100.00	ANUAL
ACRILICO	\$ 4450.00	ANUAL
METALICO (LAMINA)	\$ 6750.00	ANUAL
PINTURA	\$ 1500.00	ANUAL
LONA CON MARCO Y/O MECANISMO	\$ 2300.00	ANUAL

Figura 40 “Tabla de propuesta de cuotas para la colocación de anuncios en antepechos”

Las cuotas se determinaron en base al promedio de los datos obtenidos en las cotizaciones y sobre las cuales se aplicó el porcentaje de rentabilidad del 30% mencionado, cerrando la cantidad cada \$50.00 o \$ 100.00 pesos, a excepción de las cuotas por pintura y lona con marco y mecanismo, las cuales se calcularon con base en un monto mínimo a cubrir que resultó de considerar gastos extras, en el caso de la pintura por metro cuadrado rotulado y en el caso de lona con mecanismo al costo que incrementa en un 90% su precio.

### **5.3.1 Cuotas por cambio de anuncio**

Se considera dentro de la propuesta que por cada vez que haya un cambio de anuncio, sin importar medida y materiales utilizados en él, se deberá de cubrir la cuota de **\$ 1,500.00** pesos. Pagados en una sola exhibición, además de cubrir la cuota respectiva anual.

### **5.3.2 Tipo de pago**

El pago de la cuota por la colocación de anuncios deberá ser anual, y se propone que como medida de apoyo a los locatarios esta se pueda realizar de manera semestral.

### **5.3.3 Control de pago de cuotas**

Dentro de esta propuesta se recomienda llevar el control de los pagos por medio de comprobantes deducibles que deben incluir los datos siguientes:

- Nombre del propietario del local
- Ubicación del local (pasillo, número de local)
- Nombre del negocio
- Tipo de anuncio
- Número de veces que se cambia el anuncio (si procede y en caso de que se realice cambio de anuncio)
- Importe con número y letra
- Vigencia del permiso de colocación de anuncio
- Si el pago es anual o cuota semestral
- Firma y sello de área de tesorería
- Nombre y firma de locatario
- Datos fiscales

Este tipo de recibo debe estar foliado y contar con copia para área receptora (caja) y de la persona que realiza el pago.

### 5.3.4 Proyección de ingreso anual

En la tabla siguiente realizamos una proyección de ingresos al Fideicomiso de la Central de Abasto tomando en cuenta la totalidad de los locales de la zona de Abarrotes y Víveres, así como también al resultado de la encuesta, lo que muestra que un 33% treinta y tres por ciento de los locatarios comenta que sus anuncios no se encuentran en buenas condiciones y les hace falta mantenimiento por deterioro.

TIPO DE ANUNCIO	PROYECCION DE INGRESOS ANUAL	
	MÍNIMO	MAXIMO
CAJA DE LUZ	\$ 1,357,000.00	\$ 4,105,500.00
LONA	\$ 259,600.00	\$ 785,400.00
ACRILICO	\$ 1,050,200.00	\$ 3,177,300.00
METALICO (LAMINA)	\$ 1,593,000.00	\$ 4,819,500.00
PINTURA	\$ 354,000.00	\$ 1,071,000.00
LONA CON MARCO Y/O MECANISMO	\$ 542,800.00	\$ 1,642,200.00

Figura 41 “Tabla de proyección de ingresos anuales por la colocación de anuncios en antepechos”

La proyección de ingreso por cuotas anuales en esta tabla se basa en el tipo de anuncio, al universo de 714 locales de la zona de Abarrotes y Víveres que nos proporciona el dato para calcular el ingreso máximo y a la respuesta del 33% de los locatarios en la encuesta realizada donde mencionan que sus anuncios están dañados o en malas condiciones, porcentaje que nos sirve para el cálculo del ingreso mínimo. Sin embargo este dato es absoluto si los locatarios se decidieran a colocar solo un tipo de anuncio, hay que considerar que el ingreso real tiene una variación relativa al tipo de anuncio que seleccione cada uno de los locatarios.

### 5.4 Plan de gestión de seguridad e higiene

En el presente capítulo se presentará la propuesta de un plan de Gestión en materia de Seguridad e Higiene, permitiéndonos los datos obtenidos en el análisis realizar las acciones convenientes y mejorar tanto la imagen como los ingresos de los locatarios.

Modelo de Gestión en Seguridad e Higiene Industrial para Anuncios de la Central de Abasto en el Área de Abarrotes.

Principalmente deberá mantenerse informado a todo el personal tanto administrativo como operacional de la legislación en Seguridad e Higiene Industrial, sin dejar pasar desapercibida a ninguna persona.

El FICEDA y los locatarios deberán elaborar y documentar una política de seguridad e Higiene Industrial adecuada. Debe incluir una especificación clara de los objetivos generales de Seguridad e Higiene, un compromiso con la prevención de enfermedades y lesiones ocupacionales, un compromiso con el mejoramiento continuo y un compromiso para el cumplimiento con toda la legislación permanente, entre los cuales la Ley Federal del trabajo y Leyes de seguridad Social, Normas Oficiales Mexicanas, Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo.

La política debe ser autorizada y firmada por el más alto funcionario de la Organización y comunicada a toda persona involucrada en el área que trabaja y debe revisar anualmente, como también ser corregida cuando sea necesario.

A continuación presentamos la propuesta de la política:

#### Política de Seguridad para el FICEDA

- Es política de la empresa satisfacer los requerimientos técnicos exigidos por la industria mercantil.
- Preservar la integridad física y el bienestar de los trabajadores cumpliendo con las normas y procedimientos establecidos.
- Resguardar los bienes materiales y financieros de la organización e igualmente del personal.
- El desarrollo de su recurso humano, mediante adiestramiento y capacitación.
- Cumplir con las leyes, reglamentos, y normas de seguridad, higiene y ambiente en todo el ámbito regional y nacional.
- Promover la capacitación y concientización de su personal en el manejo eficiente de los riesgos inherentes a las actividades que se realizan, con especial énfasis en la prevención de los mismos.
- Proveer las especificaciones técnicas del tipo de estructura para los anuncios en los establecimientos.

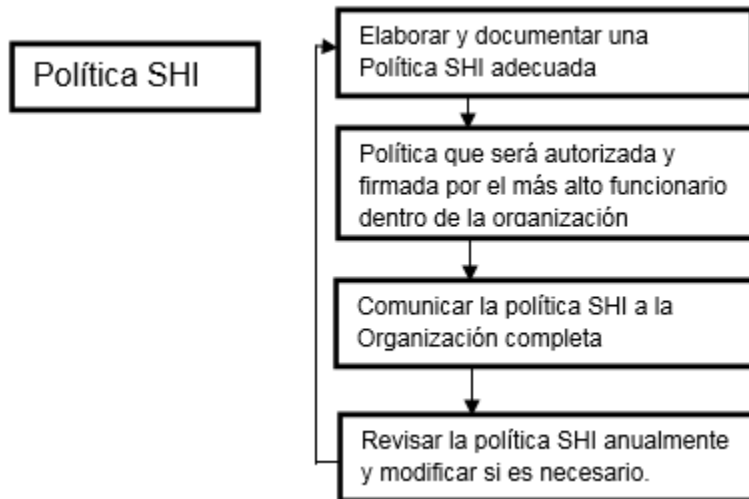


Figura 42 “Diagrama de flujo de requerimientos”

A continuación se presenta una propuesta del esquema del sistema de gestión de Seguridad e Higiene Industrial (SHI):



Figura 43 “Proceso de gestión de seguridad e higiene”



### 5.4.1 Planificación

El FICEDA deberá contar con un área encargada capaz de identificar los peligros provenientes de sus operaciones, actividades y servicios, determinar aquellos que pueden tener un impacto sobre la Seguridad e Higiene Industrial (SHI).

Está debe realizar evaluaciones de los riesgos que tomen en consideración la experiencia operacional previa además de las actividades rutinarias y no rutinarias de todos los individuos que trabajan para la organización y las instalaciones.

Cuando una evaluación de riesgos indica la necesidad de medidas adicionales de control debe ser monitoreada hasta que se haya finalizado el trabajo y se haya probado la efectividad de estos cambios.

Las evaluaciones de riesgo y accidentes significativos deben ser documentadas y luego mantenerse bajo revisión periódica.

A continuación se propone la siguiente tabla para llevar a cabo las evaluaciones de riesgos:

<b>EVALUACIÓN DE RIESGOS</b>			
<b>ACCIONES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FECHA INICIO</b>	<b>FECHA OBJETIVO</b>
Búsqueda de normas, reglamentos, leyes y otros (Datos estándares de comparación)	Responsable de SHI	/ /	/ /
Elección de una metodología	Responsable de SHI	/ /	/ /
Comparación de Resultados	Responsable de SHI	/ /	/ /
Valoración de riesgos	Auxiliar	/ /	/ /
Identificación de riesgos significativos	Auxiliar	/ /	/ /

Figura 44 "Tabla para evaluación de riesgos"

Para evaluar y planear las acciones en cuestión a la instalación de los anuncios se muestra la siguiente tabla:

Sección	Cantidad	Condiciones	Fecha de su instalación	Observaciones

Figura 45 “Tabla para evaluación y plan de acción de instalaciones”

De esta manera se tiene una planificación acerca de las acciones que se tomarán, mediante el análisis obtenido en el capítulo IV se permite planear la identificación de riesgo y la evaluación, entonces así llegar al control de las actividades y medidas en el sistema de gestión en seguridad e higiene. Así mismo se establecerá el sistema de registro de riesgos significativos tomando en cuenta la situación o actividad de daño, acción requerida para reducirlo a un nivel tolerable el responsable de llevar a cabo la acción y fecha meta para la finalización.

#### 5.4.2 Planeación de control de riesgos

En el proceso de implementación de las medidas de control de riesgos deberá usarse la siguiente jerarquía:

- Eliminación completa del peligro, donde fue posible, o eliminación del riesgo de exposición a través del aislamiento total del peligro.
- Sustitución por procesos más seguros o menos peligrosos, por ejemplo un mejor soporte de las estructuras de los anuncios y estandarización de las dimensiones de las mismas.
- Controles de ingeniería que protegen a toda persona, por ejemplo, ventilación de los locales, extracción de humo en caso de incendio, etc.
- Equipos de protección personal.
- La necesidad de disposiciones de emergencias.

De acuerdo a la clasificación y priorización de los riesgos identificados se propone el siguiente programa de implementación de control de riesgos.

### 5.4.3 Programa para llevar a cabo la implementación de control de riesgos

<b>CONTROL DE RIESGOS SIGNIFICATIVOS</b>			
<b>ACCIONES</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>FECHA INICIO</b>	<b>FECHA OBJETIVO</b>
-Selección de los recursos para mitigar.	Responsable de SHI		
-Realizar un plan de implementación	Responsable de SHI		
-Controlar la implementación	Responsable de SHI		
-Realizar comparaciones de los resultados con estándares para ajustarlos con el objetivo	Responsable de SHI		

Figura 46 “Tabla de control de riesgos significativos”

Es necesario seguir y monitorear el proceso de implementación hasta que el trabajo haya finalizado y se haya probado la efectividad de las medidas de control.

Una vez implementado, será necesario que la CEDA genere un programa formal de administración para implementación de controles de riesgos adicionales identificados y/o mantenimiento mejorado de los controles existentes, sobre la base de la priorización de los riesgos identificados en el proceso de Evaluación de Riesgos. Será necesario definir y documentar las responsabilidades por las acciones.

Las evaluaciones de riesgos deben ser documentadas en registros apropiados y podrán ser usados como base para futuras evaluaciones y capacitación.

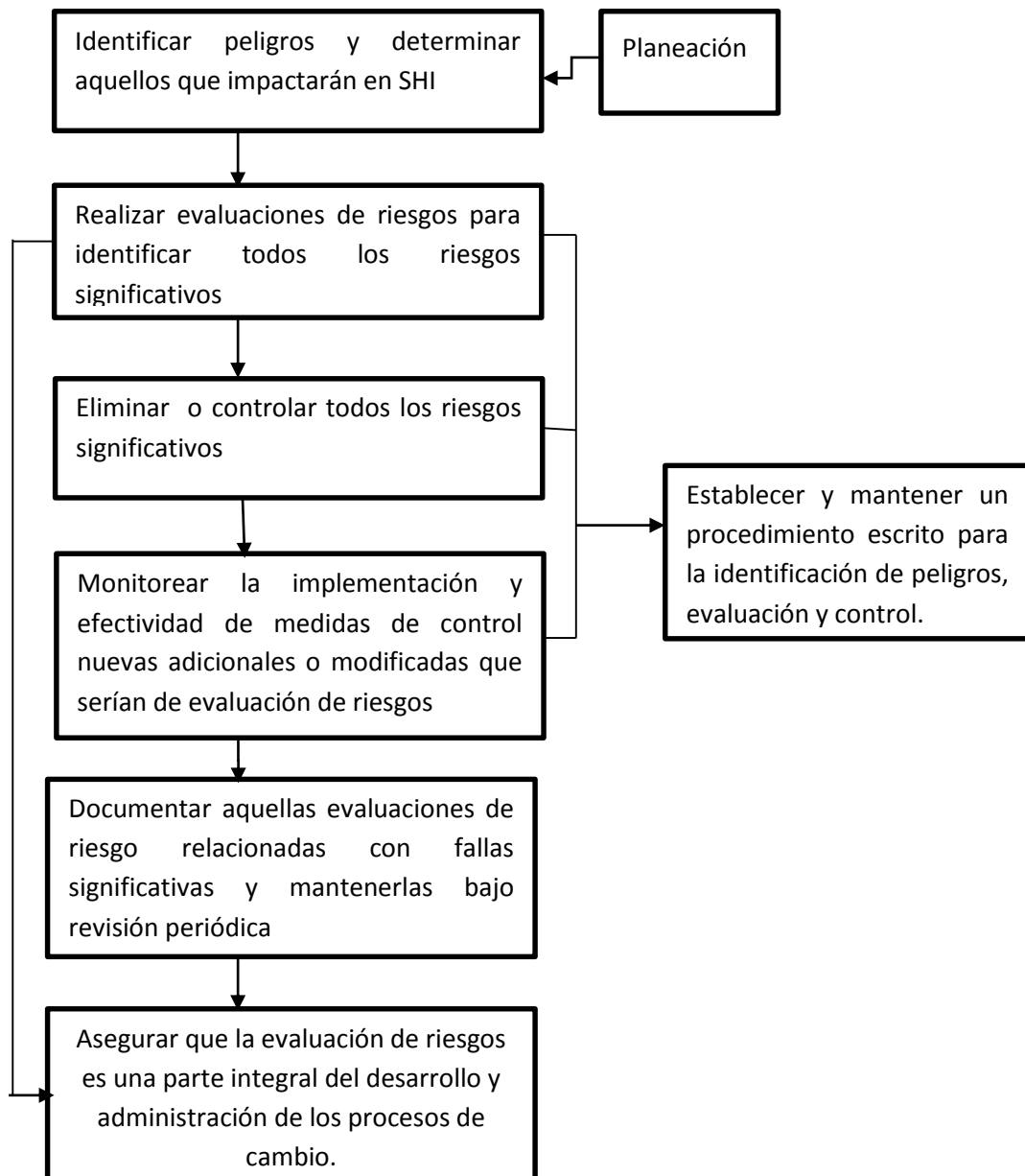
Cada vez que se revisen las evaluaciones de riesgo, se deben hacer registros de la revisión. Cuando se requieran cambios, como resultado de una revisión, será necesario actualizar la documentación de manera correspondiente.

Y con el objetivo de garantizar que no ingresen riesgos adicionales durante la introducción de un nuevo proceso de instalación de estructuras de anuncios, será indispensable que se aplique un sistema de evaluación.

Llegando como propuesta a los siguientes resultados:

- Metodología definida para la identificación de peligros.
- Indicadores de niveles percibidos de riesgo, asociados con los peligros identificados.
- Descripciones o referencia a las medidas para controlar el riesgo en un nivel aceptable.
- Identificación de la capacitación adecuada para aquellos involucrados en la implementación de las medidas de evaluación y control.
- Registros adecuados.

#### 5.4.4 Diagrama de flujo para la planeación



Dentro de la planeación, el programa debe verificar de acuerdo a la identificación de factores de riesgos significativos la legislación pertinente para verificar si cumple o no con los valores admisibles en el caso de aquellos mensurables y las condiciones de trabajo en aquellos factores clasificados. De acuerdo a cada sección se realizara la ley correspondiente a sus factores identificados de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo.

CEDA DE LA CDMX		LEGISLACIÓN APLICABLE DE RIESGOS		
Localización:		Evaluación_____ Inicial_____ Periódica_____		
No de pasillo y local:		Fecha_____		
No de trabajadores:		Fecha última evaluación_____		
FACTOR DE RIESGO	CLASIFICACIÓN CUALITATIVA O CUANTITATIVA	LEGISLACIÓN APLICABLE	CUMPLE	NO CUMPLE
INSTALACIONES ELECTRICAS	Cuantitativo	Ley Federal de Trabajo, reglamento de seguridad e higiene, Titulo 2º, Cap 4º...47 al 51		
ILUMINACIÓN	Cuantitativo	Ley federal de trabajo, reglamento de seguridad e higiene, Titulo 3º, Cap 7º...95 al 98		
EDIFICIOS Y LOCALES	Cualitativo	Ley federal de trabajo, reglamento de seguridad e higiene, Titulo 1º, Cap 1º...19 al 25		
INCENDIOS	Cualitativo	Ley federal de trabajo, reglamento de seguridad e higiene, Titulo segundo, Cap 2º...26 al 18		
ERGONOMÍA	Cualitativo	Ley federal de trabajo, reglamento de seguridad e higiene, Titulo 3º, Cap 10º...102		

Figura 49 “Tabla de evaluación de acuerdo a la legislación”

Será necesario revisar y actualizar periódicamente el conocimiento sobre la legislación y los requerimientos relacionados. Dentro del sistema se deberán proponer objetivos y metas organizados, controlados y cuantificados tantos sean posibles.

#### 5.4.5 Aplicación

Con el objetivo de garantizar un enfoque estructurado para la mejora de la imagen de la CEDA de la CDMX y la captación de mayores ingresos se ha desarrollado una propuesta de planeación de un programa para Seguridad e Higiene Industrial. Este programa aborda los objetivos de la organización e indica los planes sobre la manera en que se van a lograr las metas y objetivos incluyendo los formatos para el plazo de su cumplimiento y las responsabilidades. La disposición de recursos para la implementación del programa de administración propuesto se supone como necesaria.

Para lograr la administración de la SHI en la CEDA se propone la siguiente programación:

- **Logro de objetivos y metas:** Para lograr los objetivos y metas trazadas se recurrirá a información sobre ingeniería de seguridad que incluye métodos de control, eliminación y mejoramiento de situaciones potenciales de peligro, así como las legislaciones y normas pertinentes disponibles como indicadores de eficacia de resultados. El responsable para la administración de los recursos necesarios está definido para cada área o aplicación.
- **Plazos y Metas:** Los plazos para el logro de objetivos y metas están de acuerdo a la programación de la implementación de medidas de control y eliminación de riesgos y accidentes, resultados de la evaluación final.
- **Revisión del progreso:** Para el sistema de revisión del progreso se establecen revisiones semanales durante la implementación de los diferentes métodos de control y eliminación de riesgos.
- **Revisión y modificación:** El proceso de revisión y modificación del programa se realizará según cambie la legislación, normas procesos utilizados, cambios tecnológicos, cambios en los procedimientos y cambios en la naturaleza de los riesgos y peligros en la CEDA en sus locales y sus anuncios. Según las circunstancias cambiantes, reflejo del continuo mejoramiento, el programa de administración será modificado y adecuado para las situaciones actuales y opciones tecnológicas nuevas o diferentes.

### 5.4.6 Capacitación de perfeccionamiento

Todos los colaboradores de la CEDA deberán recibir periódicamente capacitación de perfeccionamiento, sin embargo debe centrarse en aquellos que tienen el mayor tiempo dentro de las instalaciones.

Se debe considerar las lecciones aprendidas de los informes e investigación de accidentes cuando se prioriza la capacitación.

La propuesta del programa de capacitación de inducción se muestra en la siguiente tabla:

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CEDA			
ITEMS	CONTENIDO		
Participantes	Gerencia y administración, responsables, auxiliares y trabajadores en general.		
Cursos	1.Introducción, objetivos y conceptos. 2.Importancia de resguardos, protección individual y consecuencias del mal uso de las mismas. 3.Conocimiento política de SHI y protección civil. 4.Mantenimiento de las instalaciones. 5.Combatir incendios.		
ITEMS	CONTENIDO		
	GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN	OPERARIOS	LOCATARIOS DEL SECTOR
Temas sugeridos por:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia del apoyo de la gerencia.</li> <li>- Importancia de la seguridad e higiene en la CEDA.</li> <li>- Importancia del registro y el control de los accidentes.</li> <li>- Por qué se debe crear un comité.</li> <li>- Conocimiento de los reglamentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos de seguridad.</li> <li>- Por qué se debe tener un manual de operaciones.</li> <li>- Manejo adecuado de extintores.</li> <li>- Importancia de la comunicación con todas las áreas operativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Primeros auxilios.</li> <li>- Higiene industrial.</li> <li>- El fuego como se produce y como se combate</li> <li>- Como reaccionar ante una emergencia.</li> <li>- Uso de equipos para emergencias</li> </ul>
Monitores	Técnicos colaboradores del servicio de prevención		
Elaboración didáctica	Responsable de seguridad (servicio de capacitación)		
Grupos	50 personas		
Centro	Pasillos		
Calendario	Checar plan de actividades entre locatarios y FICEDA		
Horario	De 14:00 a 16:00 los sábados		

Figura 50 "Programa de capacitación"

### 5.4.7 Estructura de responsabilidades

Será necesario que todos aquellos con responsabilidad administrativa demuestren su compromiso con el mejoramiento continuo del rendimiento del sistema para la seguridad e higiene, realizando por ejemplo, inspecciones específicas y recorridos de seguridad de la zona de Abarrotes, participación en investigaciones de accidentes e incidentes, entrega de recursos para la SHI, etc.

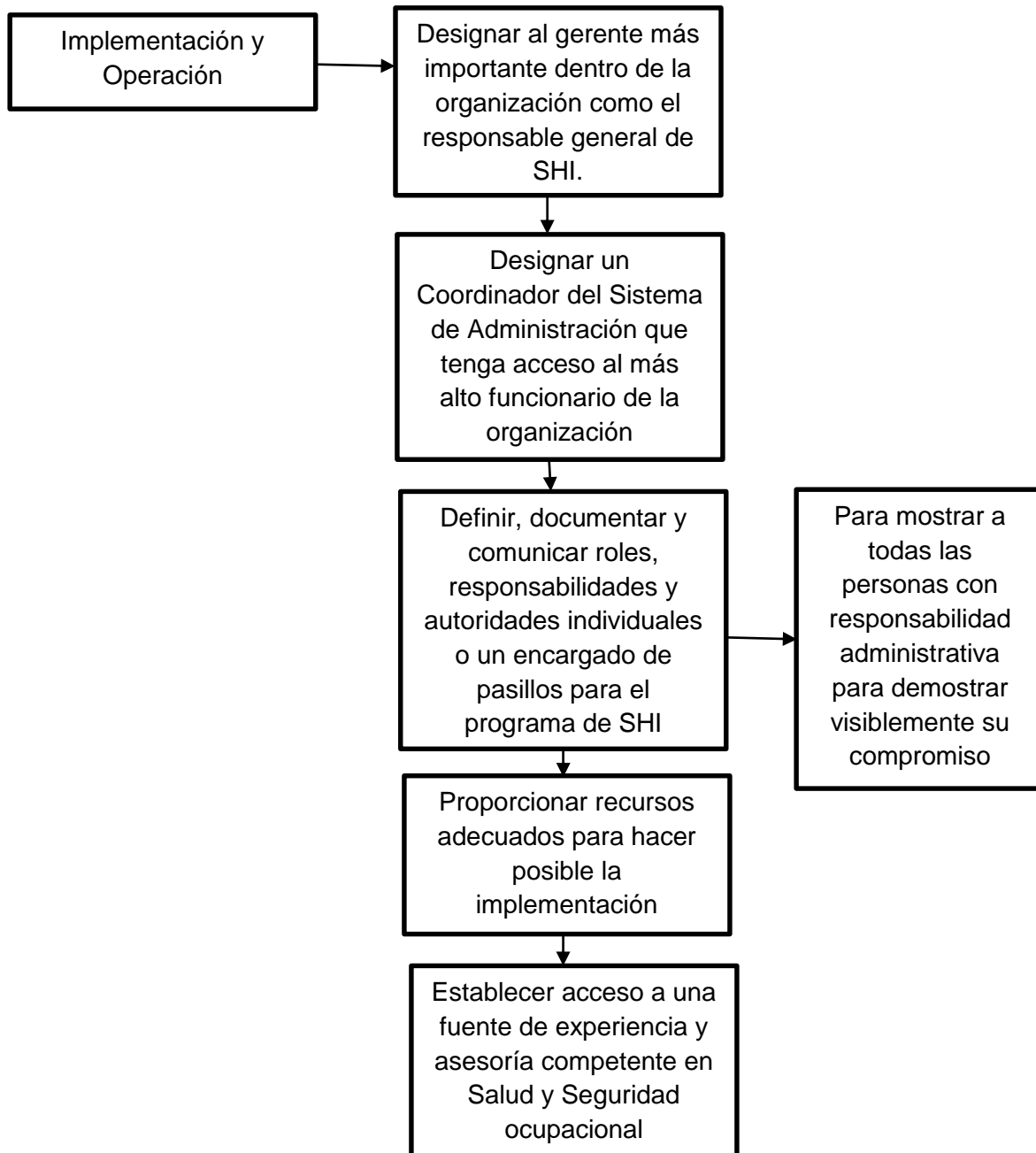


Figura 51 "Estructura de responsabilidades"



#### **5.4.8 Elementos básicos de la organización de seguridad**

El análisis de los programas de seguridad de las plantas o empresas que ostentan los resultados más sobresalientes en cuanto a seguridad se refiere, demuestra que invariablemente están contruidos sobre siete elementos básicos. Estos elementos o principios de prevención de accidentes son los mismos para todas las industrias, todas ellas incorporan sino todos, si la mayoría de estos elementos, los cuales son:

- 1) Liderazgo de la dirección (Asunción de responsabilidades – exposición de políticas.
- 2) Asignación de responsabilidades (Dirección de seguridad – supervisores – comités)
- 3) Mantenimiento de condiciones seguras de trabajo (Inspectores – revisiones técnicas – supervisores)
- 4) Establecimiento de Programas de Adiestramiento (Para supervisores – para trabajadores).
- 5) Un sistema de Registro de Accidentes (Análisis de accidentes – informes de lesiones – evaluación de los resultados)
- 6) Servicio Médico y de Primeros Auxilios (Reconocimientos de ingresos – tratamiento de lesiones – servicios de primeros auxilios – reconocimientos médicos periódicos)
- 7) Aceptación de Responsabilidades Personal por parte de los trabajadores (Adiestramiento – Mantenimiento del Interés).

Una vez que los directivos establezcan estas instrucciones, el ingeniero a cargo de la seguridad deberá tomar las siguientes medidas para organizar un programa de seguridad con la ayuda de otros funcionarios de la CEDA:

1.- Publicar y colocar en un lugar fijo una carta firmada por el gerente general, en la que se señale que el cumplimiento de las normas de seguridad es un requisito. Al mismo tiempo se debe publicar y colocar en un sitio visible las normas de seguridad y el reglamento de prácticas seguras.

2.- Colgar carteles donde aparezcan las medidas de seguridad y señales de advertencia.

3.- En los departamentos y en particular en los pasillos, coloque mapas que muestren las rutas de evacuación en caso de emergencia.

4.- instalar cajas para sugerencias sobre seguridad. Esto ayudara a que los locatarios y sus empleados interesados contribuyan con buenas ideas.

5.- Formar un equipo de respuesta para casos de emergencia, el cual deberá capacitarse exhaustivamente para hacerse cargo de todo tipo de emergencias, incluyendo corte de energía, mantenimiento de anuncios, inundaciones, fugas de gas, urgencias médicas, incendios, entre otras.

6.- Organizar la capacitación para la prevención de incendios. Realizar el mantenimiento de los extintores contra incendios, que deban encontrarse disponibles en todas las instalaciones. Además de las revisiones periódicas, es necesario que siempre se asegure que los extintores estén bien instalados y que el diseño de los mismos sea el adecuado para el uso correspondiente.

7.- Elaborar una lista del equipo necesario para la protección del personal de la CEDA.

Unidad de responsabilidades de Seguridad e Higiene.

Tendrá la responsabilidad de coordinar y asesorar a todos en la CEDA, realizará un minucioso análisis para poder ejecutar el mantenimiento, eliminar y/o reducir accidentes en la organización.

Como parte del Sistema es auxiliar las siguientes acciones:

- Planificar los cursos y charlas de divulgación general y específica sobre Seguridad e Higiene para su aplicación.
- Elaborar instructivos y diseñarles fichas informativas alusivas a la prevención para los locatarios y ellos a su vez a sus trabajadores.
- Prevención, control y combate de incendios.
- Inspección de las instalaciones de Anuncios, muros, tuberías, etc.
- Planificación, instalación y mantenimiento de los equipos de incendios.

#### **5.4.9 Programa de seguridad industrial**

El primer paso para alcanzar el buen funcionamiento del programa de seguridad es hacer un recorrido por las instalaciones de la CEDA, preferiblemente un día por cada área, tomar nota de las condiciones que parezcan poner en riesgo a los usuarios o los bienes de la organización.

Se elabora un reporte por área de trabajo clasificando cada una de las medidas correctivas y preventivas de acuerdo a las consecuencias que puedan surgir al generarse un incidente por no ser corregidas o prevenidas.

- 1) Condiciones mínimas - Todas aquellas cuyas consecuencias no representan riesgo alguno para la salud o integridad física del personal ni daños a los bienes de la organización. Dentro de esta clasificación se encuentran aquellas cuyo cumplimiento es meramente legal.
- 2) Condiciones no serias – Aquellas cuyas consecuencias no involucran lesiones al personal y que presentan daños a los bienes materiales.
- 3) Condiciones Serias – Sus consecuencias producen lesiones temporales al personal y/o daños mayores a los bienes de la organización.
- 4) Condiciones de peligro inminente – Sus consecuencias se traducen en fallecimientos, lesiones permanentes y/o daños catastróficos a los bienes de la Organización.

Una vez terminado el recorrido, se procederá a la elaboración del reporte en donde se plasmarán los siguientes datos:

- Fecha
- Hora
- Área o Zona
- Pasillos
- Listado de posibles riesgos
- Listado de medidas preventivas por cada uno de los riesgos
- Observación con respecto al comportamiento y capacitación de los locatarios.

#### **5.4.10 Identificación y evaluación de riesgos**

Se ha tomado en cuenta como parte de cada área, las tareas y actividades realizadas para llevar a cabo la evaluación, además del riesgo que se tiene a consecuencia de dichas actividades laborales. Debido a que la FICEDA nunca ha contado con un departamento de seguridad e higiene, la única información con la cual se cuenta es el análisis presentado en el Capítulo IV.

Para tener dicha evaluación se propone la siguiente tabla:

Zona	Pasillo	Locales	Riesgo	Instalación(Anuncios, Eléctrica, Gas, Extintores)	Consecuencia
Abarrotes	A-B				
	C-D				
	F-G				
	G-D				

Figura 52 “Tabla de evaluación de riesgos por pasillos”

Entonces a partir de los datos de campo podemos aplicar la tabla anterior y tener ya un registro y evitar incidentes futuros, lo cual ha permitido identificar situaciones de emergencia referidas a los riesgos significativos.

Seguidamente se elaboran planes de contingencia para mitigar las consecuencias de los eventos identificados los cuales incluyen los siguientes aspectos:

- Un equipo administrativo definido para emergencias.
- Instrucciones claras para señales de alarma, actividades de detención de las instalaciones, procedimientos de evacuación, definición de vías de escape y la marcación clara de éstas.
- Puntos conocidos de reunión y claramente señalizados.
- Identificación de instalaciones de gas, luz y otro tipo de materiales flamables.

El equipo de emergencia apropiado debe incluir:

- Equipos de primeros auxilios.
- Equipos de alarma y detección.
- Luces de emergencia.
- Aparatos de reparación.

#### **5.4.11 Práctica de prueba del plan de emergencia para acciones correctivas**

El plan para realizar los ejercicios y las prácticas de los procedimientos de emergencia en la operación están definidos tomando en cuenta lo siguiente:

- ¿Quién debe participar?
- ¿Cuándo será necesario realizar tales ejercicios?
- ¿Quién es el responsable de organizar y hacer expeditos tales ejercicios?
- ¿Quién es el responsable del análisis de las lecciones aprendidas y garantizar que se revisan y actualizan los planes de emergencia?

Esto dará como resultado:

- Planes y procedimientos de emergencia documentados.
- Una lista de equipos de emergencia necesarios.
- Suministro de equipos de emergencia.
- Registro de acciones preventivas y correctivas.
- Realimentación que surja de las revisiones.
- Evidencias de las actividades realizadas.

#### 5.4.12 Diagrama para las acciones preventivas

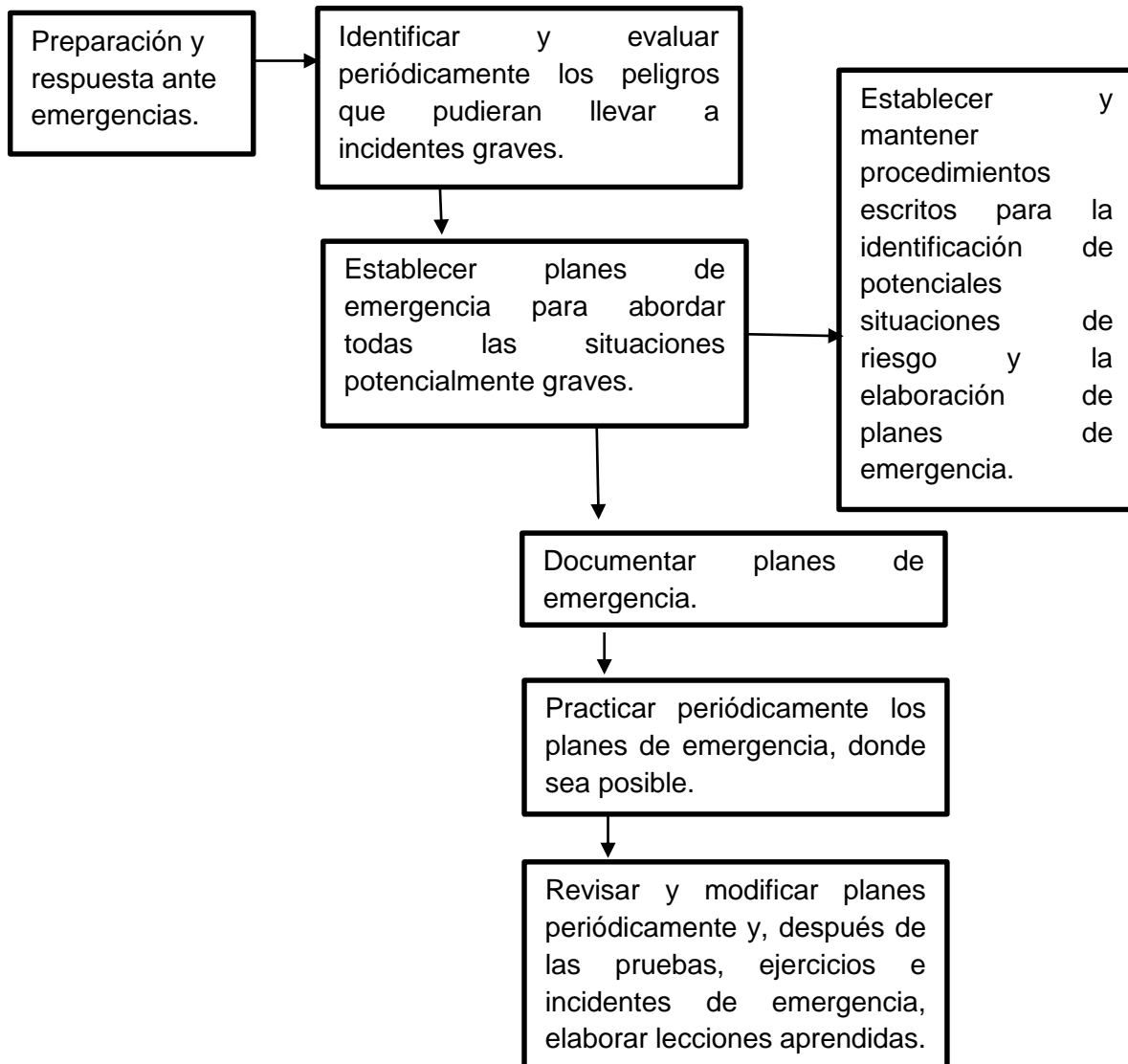


Figura 53 “Diagrama para las acciones preventivas”

#### 5.4.13 Diagrama acciones correctivas

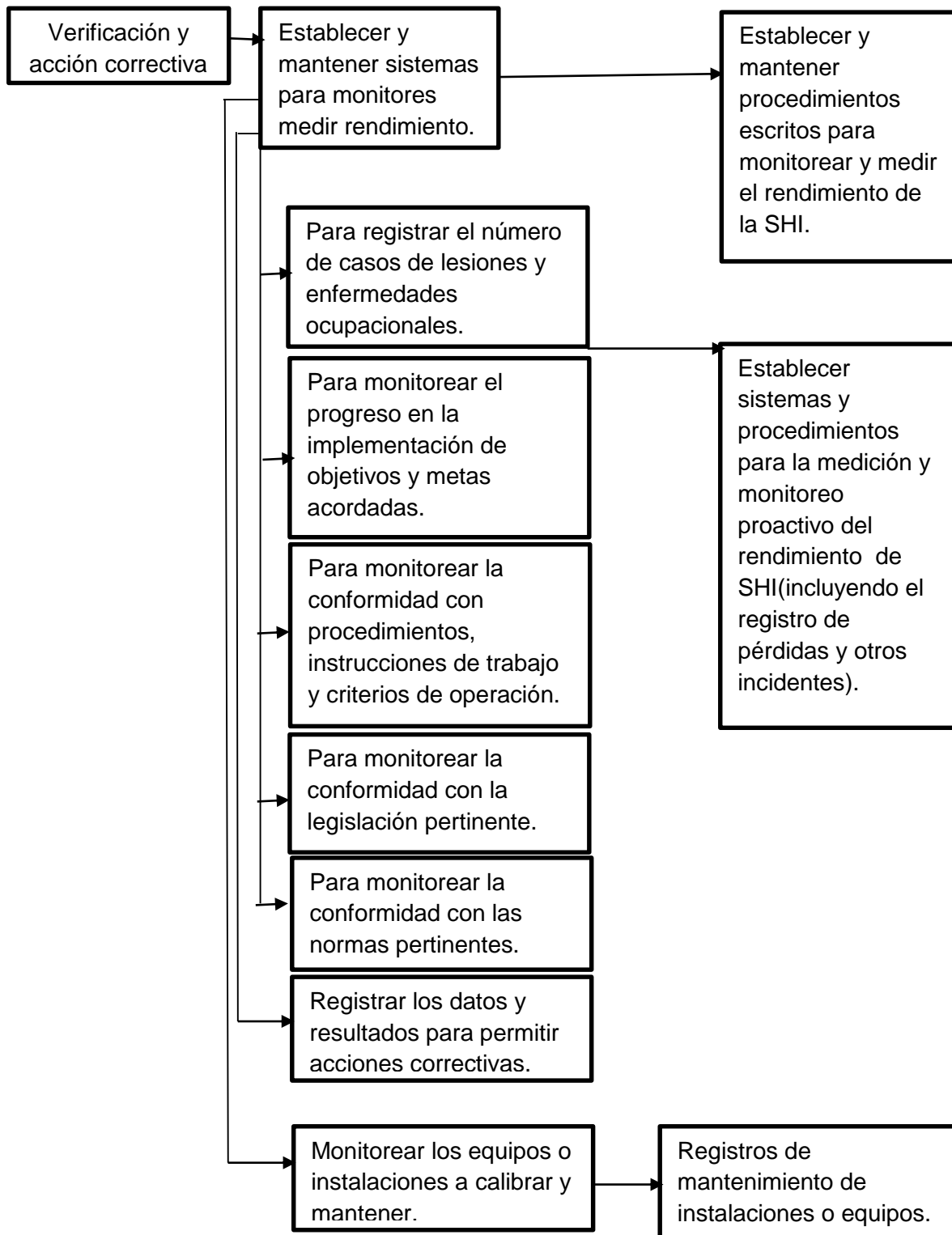


Figura 54 "Diagrama para las acciones correctivas"

Para fijar los sistemas se consideran los procedimientos de administración de SHI establecidos, planes de emergencia, resultados de la evaluación de riesgos y control de riesgos, informes de medición y monitoreo del rendimiento del sistema de gestión, informes de peligros e informes de mantenimiento.

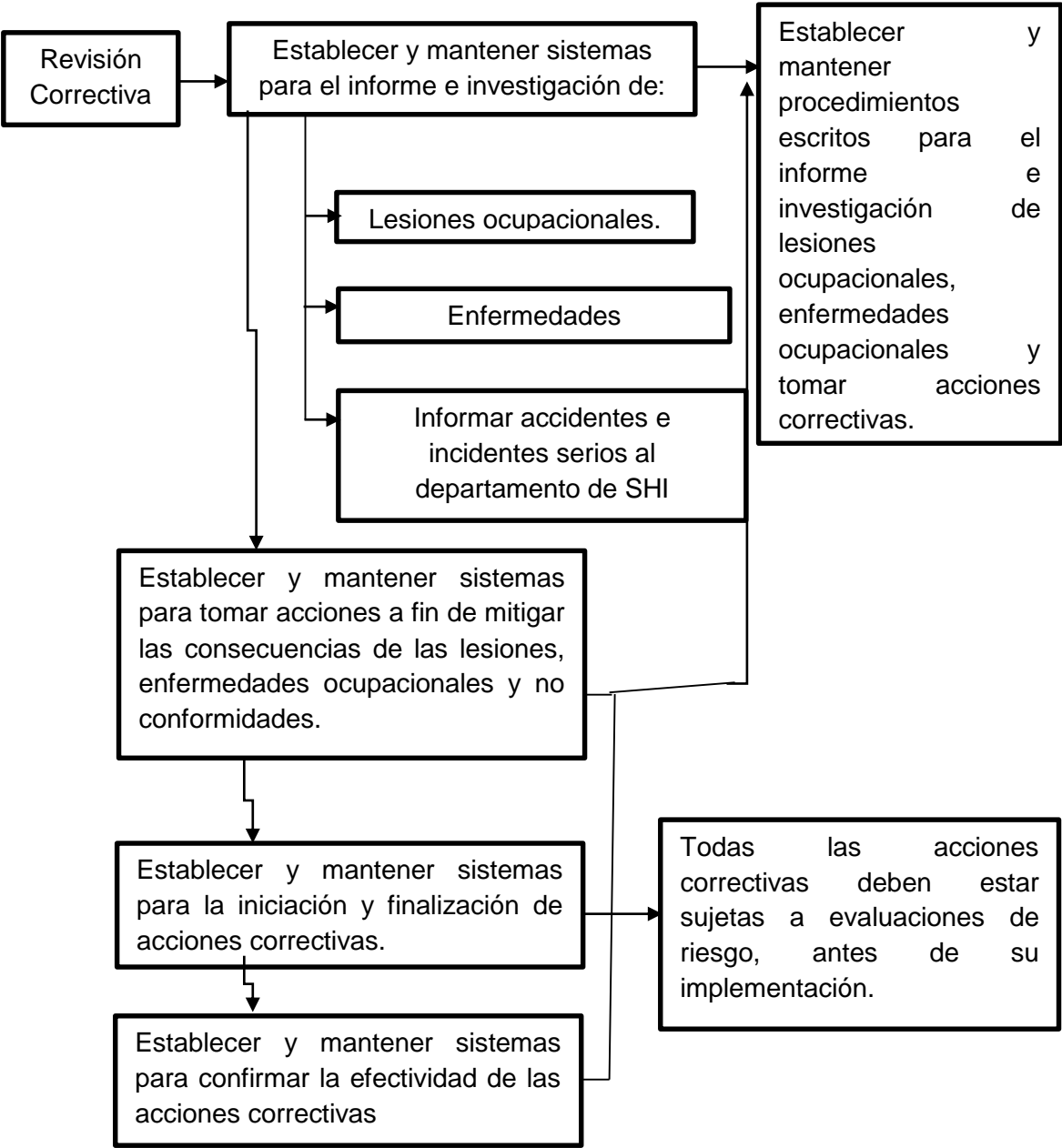


Figura 55 “Diagrama de revisión correctiva ”



#### **5.4.14 Conformación de una brigada de emergencia**

Finalizada la conformación de la Unidad y Comisión de seguridad se debe conformar una Brigada de Emergencia, misma que estará formada por los trabajadores de modo que se hagan cargo de:

**Primeros Auxilios:** Salvaguardan la vida de las personas que sufren alguna lesión en las instalaciones de la empresa, proporcionando los cuidados inmediatos a las víctimas de un accidente o una enfermedad repentina, en tanto se obtienen los servicios de un médico.

**Evacuación:** Dirigen a todo el personal hasta un sitio seguro en caso de un siniestro, por ejemplo un incendio de las lonas de los anuncios y que se pueda propagar, qué debido a su conocimiento de las salidas de emergencia, rutas de evacuación, las zonas de seguridad y en general las instalaciones. Desalojan en forma efectiva y en un tiempo razonable aquel que se encuentre en el inmueble durante una emergencia.

**Prevención y control de incendios:** Capacitados en el uso y manejo de equipos contra incendios, que saben cómo actuar ante estas emergencias. Realizan inspecciones sistemáticas de los extintores, con el fin de que estén en buen estado y colocados en lugares accesibles. También detectar los puntos vulnerables, de modo que puedan actuar en caso de incendio.

**Mantenimiento:** Realizan estudios a lo largo de la organización con la finalidad de identificar y reducir los riesgos. Realizan recorridos periódicos por las instalaciones para examinar el estado de redes de distribución eléctrica, gas almacenamientos de combustibles y de otras instalaciones.

Sin embargo todo este personal debe estar capacitado sin excepción alguna de manera que puedan actuar ante alguna emergencia. La brigada estará formada con el objetivo de que cuando haya una emergencia los componentes de la misma organicen al personal para actuar con serenidad y sobre todo con eficacia.

#### **5.4.15 Instrucciones para jefe de brigada**

Al presentarse una emergencia el jefe de brigada debe considerar los puntos siguientes:

- Estudio de la situación, véase inicialmente las primeras medidas a tomarse para evitar la propagación del fuego. Determinar las dimensiones o magnitud de la emergencia así como su carácter y el plan de ataque.
- Una vez que el fuego se ha iniciado, y adoptado las primeras medidas de control, es mejor disponer de una apropiada organización o un programa comprensible. Al presentarse en el lugar de la emergencia el jefe de brigada, designara personal que se haga cargo de:
  - Operaciones de descarga de agua.
  - Control de fuegos.
  - Protección de peligros vecinos.
  - Protección de líneas eléctricas y de gas
  - Protección de almacenes.

#### **5.4.16 Obligaciones de la brigada**

- Asistir para capacitarse a todas las prácticas, simulacros o cursos que para tal efecto se hagan.
- Intervenir directamente en toda emergencia o fuego dentro de su área con misión de combate.

Descripción de riesgo en la CEDA:

Esta descripción está realizada más que todo en función de que ocurran los incendios, por el tipo de materiales en anuncios o en bodegas de los que se hace uso. Es de ésta manera que se centra la atención necesaria en la preparación de un plan que permita combatir y controlar el mismo minimizando sus efectos.

En cuanto a los otros tipos de emergencia que se tiene, se va a mencionar lo que se debe hacer en caso de que ocurra.

#### **5.4.17 Áreas de riesgo**

Tomando en cuenta el riesgo que representan los materiales de los anuncios, la mala instalación, la no señalización de colores del cableado eléctrico y de las tuberías de gas, de acuerdo al orden de peligrosidad e inflamabilidad, las diferentes áreas se clasifican en:

- 1) Áreas de Máximo Riesgo (Rojo)
- 2) Áreas de riesgo (Azul)
- 3) Áreas de cuidado (Amarillo)

Áreas de máximo riesgo (color rojo)

- Instalaciones eléctricas sobre estructuras de anuncios.
- Estructuras de anuncios.
- Tuberías de gas.

Áreas de riesgo (color azul)

- Zona de comercio.
- Bodegas.

Área de cuidado (color amarillo)

- Pasillos.
- Zona de descarga de productos.
- Estacionamiento.

#### **5.4.18 Problemática del fuego y sus posibles soluciones.**

El campo de protección contra incendios clasifica los fuegos en cuatro tipos. La aplicación de un medio extintor equivocado a un incendio puede hacer más daño que bien.

La siguiente tabla refiere las cuatro clases de fuego, ejemplos de los medios extintores apropiados y la distancia máxima de recorrido especificada para los extintores de cada tipo.

CLASE DE FUEGO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO DE MEDIO EXTINTOR	MÁXIMO RECORRIDO AUTORIZADO POR LA OSHA HASTA EL EXTINTOR MÁS CERCANO
A	Papel, madera, tela y algunos materiales de hule y plástico.	Espuma, flujo con carga, producto químico seco, agua.	22.86 metros.
B	Líquidos inflamables o combustibles, gases inflamables, grasas y materiales similares y algunos materiales de hule y plástico.	Bromotrifluorometano, bióxido de carbono, producto químico seco, espuma y flujo con carga.	15.24 metros.
C	Equipo eléctrico	Bromotrifluorometano, bióxido de carbono, producto químico seco.	No especificada; Distribuir con base a un patrón apropiado para riesgos clase A o clase B
D	Metales combustibles, como magnesio, titanio, circonio, sodio, litio y potasio.	Polvos especiales, arena.	22.86 metros

Fuente: Clasificación de fuegos de la OSHA

Figura 56 "Cuadro de clases de fuego"

La posible propagación de incendios, contra los que no sería posible luchar sólo con extintores portátiles, o la posible iniciación de incendios en horas o lugares donde no exista presencia constante de personal, son algunas de las razones que determinan la necesidad de instalaciones con mayor capacidad de extinción y, en algunos casos, independientes en su actuación del factor humano.

Por ello se propone que se haga una instalación de una red de rociado en las bodegas y pasillos. Esta red de rociado permitirá minimizar el riesgo de incendio, por medio de los rociadores dispuestos en la parte superior y la cantidad necesaria de modo que cubra el área de interés con una distancia óptima entre la fuente de incendio y la cabeza del rociador.

#### **5.4.19 Procedimientos en caso de incendio**

##### **Incendio en áreas de máximo riesgo**

- 1° Mantener la calma.
- 2° Dar voz de alarma.
- 3° Estar prevenido siempre para lo imposible.
- 4° El personal de las áreas deben ordenar la salida de vehículos motorizados particulares y la evacuación inmediata de todos fuera de la misma.
- 5° Con los equipos manuales de extinción atacar el fuego hasta la llegada del cuerpo de bomberos y protección civil, evitando la propagación del fuego hacia las otras áreas de la CEDA o en su defecto fuera de la misma.
- 6° ayudar en las operaciones de socorro, sin pretender ser un héroe.

##### **Incendio en áreas de riesgo**

- 1° Mantener la calma.
- 2° Dar voz de alarma.
- 3° Atacar instantáneamente con los equipos manuales.
- 4° Proteger Bodegas a las cuales aún no ha llegado el siniestro
- 5° Ayudar en las operaciones de socorro, sin pretender ser un héroe.

##### **Incendio en áreas de cuidado**

- 1° Dar voz de alarma.
- 2° Desalojar personas en el interior de la CEDA y tomar acciones preventivas en las otras áreas
- 3° Atacar instantáneamente, con los equipos disponibles para tal efecto.
- 4° Esperar instrucciones de apoyo de las otras áreas.

Los pasos básicos a seguir en la lucha de incendio en las áreas son los siguientes 5 pasos que deben ser planteados desde el inicio del fuego ya sea por el sobrecalentamiento de un anuncio luminoso o el contacto de una sobre carga eléctrica afectando una lona, etc.

1.- Primeramente si se observa fuego en un ambiente cerrado se tiene que aislar cerrando las puertas de los locales y ventanas para luego enfriar inmediatamente la superficie de los materiales o cosas

expuestas al fuego, a los cuales no ha llegado todavía, con la finalidad de evitar o retrasar la ignición de las mismas permitiendo así la aplicación sin riesgo ni excesivamente del agente extintor.

2.- Empezar las operaciones necesarias para la aplicación del agente extintor tan pronto la superficie esté fría.

3.- Coordinar con el personal de las áreas para que por medio de bombeo se ataque el fuego logrando el control del mismo.

4.- Inspeccionar cuidadosamente todas las áreas del recinto a fin de detectar fuegos aislados y extinguirlos definitivamente.

5.- Humedecer las áreas adyacentes si lo es requerido por una distancia de contacto, para evitar que se incendien las zonas adjuntas a los locales vecinos. El agua debe ser bien controlada evitando consumos inútiles o poco eficientes.

#### **5.4.20 Preparación de simulacros y prácticas**

La gerencia establecerá un programa sistemático y permanente de prácticas ó simulacros, cuyo objetivo lleva a conseguir que todo el personal tenga los conocimientos necesarios de operación del equipo contra incendio en forma eficiente, para proceder a combatir rápidamente la emergencia, siendo necesario contar con el entrenamiento básico:

- 1.- manejo de extintores individuales con sus respectivas características.
- 2.- Manejo y operación de mangueras.
- 3.- Simulación de fallas en planta de procesos, sistema de confinamiento y ataque.
- 4.- Manejo y uso de equipo de protección personal.
- 5.- Área y/o centro para simular operación de rescate y primeros auxilios.
- 6.- Local adecuado para impartir la capacitación teórica y práctica.

#### **5.4.21 Señalización**

La propuesta de señalización pretende mantener informados a los empleados y usuarios sobre las rutas de evacuación, extintores, código de colores en las tuberías ya que se mantiene deficiente, lo

cual predispone a un riesgo ya que en caso de un riesgo mayor, el equipo de seguridad y las evacuaciones no están bien distinguidas para lo siguiente se proponen los siguientes criterios:

1. Sin perjuicio de lo dispuesto específicamente en otras normativas particulares la señalización de seguridad y salud en el trabajo (NOM-026-STPS-2008) deberá utilizarse siempre que el análisis de los riesgos existentes, de las situaciones de emergencia previsible y de las medidas preventivas adoptadas, ponga manifiesto de la necesidad de:
  - a) Llamar la atención de los empleados sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones.
  - b) Alertar a los trabajadores cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación
  - c) Facilitar a los trabajadores la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación de emergencia, o primeros auxilios.
  - d) Orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.
  
2. La señalización no deberá considerarse una medida sustitutoria de las medidas técnicas y organizativas de protección colectiva y deberá utilizarse cuando mediante éstas últimas no haya sido posible eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente. Tampoco deberá considerarse una medida sustitutoria de la formación e información a los empleados en materia de Seguridad e Higiene.

La elección del tipo de señal y del número y emplazamiento de las señales o dispositivos de señalización a utilizar en cada caso se realizará de forma que la señalización resulte lo más eficaz posible, teniendo en cuenta:

- Las características de la señal.
- Los riesgos, elementos o circunstancias que haya de señalizarse.
- La extensión de la zona a cubrir.
- El número de trabajadores afectados.

La eficacia de la señalización no deberá resultar disminuida por la concurrencia de señales o por otras circunstancias que dificulten su percepción o comprensión.

La señalización no deberá utilizarse para transmitir informaciones o mensajes distintos o adicionales a los que constituyen su objetivo propio. Cuando los trabajadores a los que se dirige la señalización tengan la capacidad o la facultad visual o auditiva limitadas, incluidos los casos en que ello sea debido al uso de equipos de protección individual, deberán tomarse las medidas suplementarias o de sustitución necesarias.

Los medios y dispositivos de señalización deberán ser, según los casos, limpiados, mantenidos y verificados regularmente, y reparados o sustituidos cuando sea necesario, de forma que conserven en todo momento sus cualidades intrínsecas y de funcionamiento. La señalización en si no constituye ningún medio de protección no de prevención, sino que complementa la acción preventiva evitando accidentes al actuar sobre la conducta humana. Entonces por consiguiente se propone tener al margen las rutas de evacuación y el código de colores para tuberías de gas, agua y electricidad.

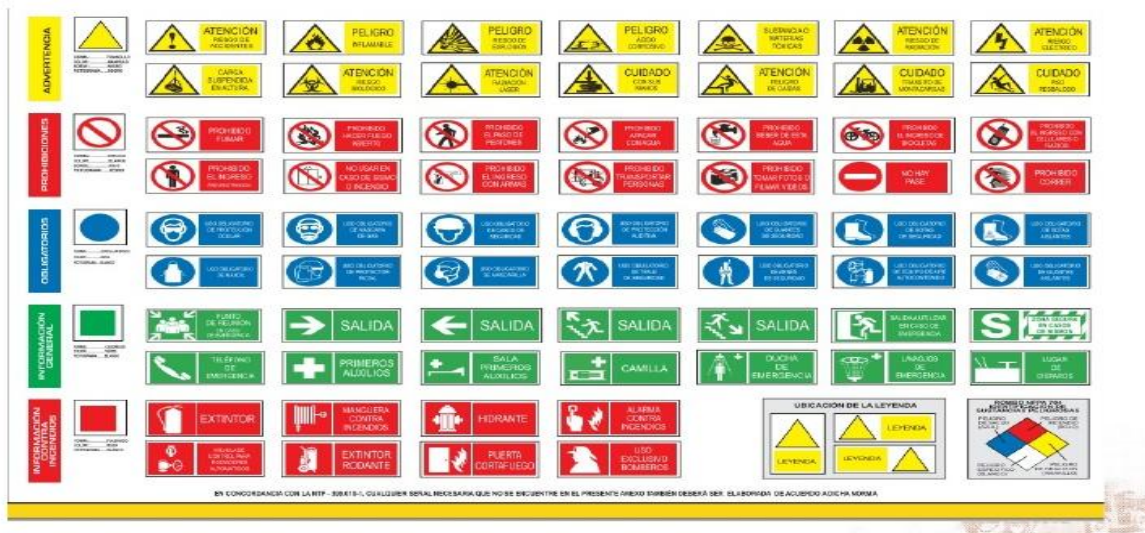


Figura 57 “Señalización para lugares de trabajo”



COLOR	EMPLEO
<b>NARANJA</b>	El color naranja se empleará para pintar tuberías sin aislar que conduzcan vapor a cualquier temperatura; tuberías que conduzcan ACPM, fuelOil, gasolina, petróleo y combustibles en general; tuberías de escape de gases de combustión; cilindros y tuberías de acetileno; tubería que conduzca gas carbónico.
<b>VERDE</b>	El color verde se empleará en tuberías y ductos para materiales granulados, etc. seguros, y para las mangueras de oxígeno en los equipos de soldadura oxiacetilénica.
<b>GRIS</b>	El color gris se empleará para pintar tuberías de agua fría; tuberías de agua caliente, con franjas de color naranja de dos pulgadas de ancho, espaciadas un metro entre sí; ductos y partes varias de sistemas de ventilación y extracción de gases, humos, neblinas, etc.
COLOR	EMPLEO
<b>AZUL</b>	El color azul se empleará para pintar tuberías de aceite y sistemas de lubricación; tuberías de oxígeno y cilindros de oxígeno; conductos y bajantes de aguas lluvias; tubería que conduzca agua de pozos profundos.
<b>AMARILLO</b>	El color amarillo se empleará para pintar tuberías de aire comprimido; tuberías que conduzcan amoníaco; tuberías que conduzcan soluciones alcalinas o soluciones ácidas. Estas tuberías tendrán distintivos para identificar los fluidos.
<b>CAFÉ</b>	El color café se empleará para pintar tuberías del condensado del vapor.
<b>BLANCO</b>	El color blanco se empleará para pintar tuberías que conduzcan refrigerantes y partes varias de los sistemas de refrigeración; tuberías de vacío y partes varias del sistema de vacío.

Figura 58 “Código de colores para tuberías”

#### 5.4.22 Costos

Para el efecto se ha diseñado un plan de seguridad general que sea dividido en planes para el: personal, materiales, equipos e higiene. Para poner en práctica cada uno de los planes y organizar la unidad, se incurrirá en gastos de organización y en inversión para la adquisición de los diferentes equipos requeridos para ésta área.

Primeramente se determina cuánto debe invertir la FICEDA para poner en marcha el plan general de seguridad, posteriormente se cuantificará aproximadamente lo que significa en términos monetarios los accidentes laborales, y luego se realiza una comparación entre ambos costos para establecer en un mediano plazo la obtención de los beneficios financieros, por la implementación del presente trabajo.

La decisión de los niveles de seguridad que se pretende implantar en la CEDA, debe tomar en cuenta los costos reflejados en la siguiente figura:

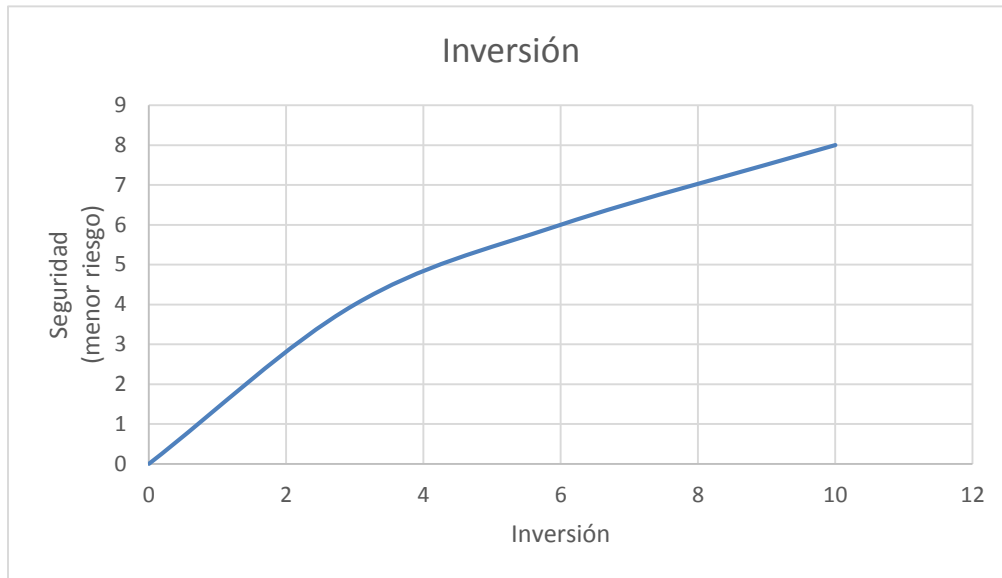


Figura 59 “Gráfica Inversión vs Seguridad Laboral”

Para la determinación de los costos referentes al plan general de seguridad, se partirá de las siguientes premisas:

- Se trata de una organización grande.
- En plan de inversión en seguridad, considerando como una inversión a mediano plazo.
- Las previsiones de los costos de accidentes se basarán en datos estadísticos históricos.
- El objetivo de la inversión es reducir al máximo los costos de futuros accidentes, y dejar como margen aquellos que en X tanto por ciento son producto del azar.
- El financiamiento será de los propios recursos de la organización.
- Las rentas o ingresos, estarán constituidas por el valor de la disminución de los costos de accidentes.
- El plan de inversión se hará mediante una inversión inicial y gastos sucesivos durante el periodo de vida del plan.
- La inversión es de tipo de mejoramiento, mantenimiento y perfeccionamiento del sistema de Gestión.

Para lograr alcanzar el nivel de seguridad deseado, se debe tener en cuenta que la inversión tiene que ser proporcional al grado de satisfacción que se desee alcanzar.

La aplicación de este trabajo permitirá eliminar un gran porcentaje de los riesgos y por consiguiente la cantidad de accidentes, así de esta manera se obtendrá un ahorro importante y una mayor productividad en ventas.

#### 5.4.23 Costos referentes a seguridad para el personal

La seguridad para el personal a nivel colectivo.

Los costos en los que se deberá incurrir para la aplicación de este plan, serán:

- 1) Seguridad Colectiva

<b>Protección Contra Incendios</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Accesorio</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio total</b>
	Extintores con 20Lb. de capacidad		
	Alarmas		
Total			
<b>Señalización y Código de Colores</b>			
	Señales		
	Pinturas		
Total			
<b>Primeros Auxilios</b>			
	Botiquín		
	Lava ojos		
	Camillas		
Total			
<b>Contingencias</b>			
	Cintas de seguridad		
	Conos		
Total			
<b>Iluminación</b>			
	Lámparas Fluorescentes		
	Linterna Portátil		
Total			

<b>Seguridad en Materiales</b>			
<b>Cantidad</b>	<b>Accesorio</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Precio Total</b>
	Aspersores		
	Sistemas de hidrantes		

Figura 60 “Costos referentes a seguridad para el personal”

#### 5.4.24 Costos por accidente

Debido a que nunca se ha tenido un historial estadístico no se tienen hojas de registro sobre los accidentes y sus costos, para lo cual se propone el siguiente formato para llevar un registro continuo anual de los incidentes que se presenten dentro de las instalaciones.

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7
Ingresos netos							
Costo de accidentes							
Ahorro por implementar plan de SHI							
Egresos netos							
Costo de papelería							
Costo de mantenimiento de equipos							
Diferencial							

Figura 61 “Tabla de costos por accidentes”

El reporte y la investigación de los accidentes o incidentes pueden dar a conocer deficiencias operacionales de los que se puede obtener el conocimiento necesario para que en un futuro puedan ser controlados. Además las estadísticas del mismo tipo llevadas durante varios años servirán para saber si el número de accidentes ha aumentado o disminuido y para comprobar, si la labor de prevención tiene o no resultados positivos.

Como mencionado anteriormente sólo se podrá determinar el costo indirecto, pero no es posible en este momento determinar una serie de costos de esta naturaleza por falta de registros de la FICEDA.

#### **5.4.25 Las 5's**

Parte del mantenimiento y la mejora continua dentro de cada organización, es crear una cultura de participación mutua entre empleados, locatarios y el Fideicomiso, por lo cual la herramienta de las 5's permitirá una solución viable para mejorar las condiciones e imagen de la CEDA. Al ser un modelo sistemático y de fácil aplicación se logrará un avance en ingresos para toda la comunidad que realiza sus actividades día a día en las instalaciones.

#### **Clasificación (Seiri)**

Parte de lo que se pretende en una gestión de negocios es aumentar las ganancias para los involucrados, la clasificación refiere a la identificación de espacios o materiales innecesarios. Lo que lleva por consiguiente a clasificar los anuncios llevando una estandarización de dimensiones; con las actuales lonas se pretende reciclarlas cada que exista un cambio de las mismas; de lo cual se podrá recibir un ingreso adicional al venderlas a empresas de reciclado.

Permitiendo con la nueva propuesta de estandarización de las dimensiones de los anuncios, aprovechar mejor los espacios para una buena instalación eléctrica y eliminar la contaminación visual con la que se cuenta actualmente.

#### **Organización (Seiton)**

Liberando espacios en las fachadas de los locales y almacenes, esta herramienta permitirá que en las instalaciones se coloque de manera eficiente la señalización para el plan de seguridad e higiene, logrando ser visibles tanto rutas de evacuación, equipos contra incendio y señalización de colores de tuberías.

Con la homologación de anuncios, la organización de los espacios y al darles un uso satisfactorio, la imagen de los pasillos permitirá mayor atracción de los clientes.

#### **Limpieza (Seiso)**

Con lo mencionado anteriormente, al tener una visibilidad y organización de espacios, esto permite que se tenga mayor inspección de todas las instalaciones al retirar la suciedad tanto de tuberías,

estructura de anuncios como de fachadas de locales, logrando además detectar anomalías que posiblemente no se observaban por la múltiple disparidad de formas de los anuncios.

En concreto permitirá realizar un mantenimiento manejable a las instalaciones de la CEDA.

### **Estandarización (Seiketsu)**

La estandarización permitirá a todos los involucrados seguir una disciplina con base en las normas, las operaciones y resultados, dando forma a una mejora continua al llevar en acción cada una de las 5's. Involucrando todo el plan de gestión de SHI en conjunto con las 5's se brindan los primeros pasos para un mantenimiento productivo.

### **Disciplina (Shitsuke)**

Finalmente con la última "s" se propone dar seguimiento a las cuatro anteriores y generar una cultura de disciplina en mejora continua a todos los colaboradores de la CEDA, dando un mejor aspecto a todas las instalaciones.

### 5.5 Departamento de comercio exterior

Se propone a la CEDA contar con un departamento de Comercio Exterior para poder llevar un control y evaluación sobre los movimientos al exterior que realicen los locatarios y empresas, esto con el fin de dar a conocer el alcance de cada negocio y la presencia de los productos mexicanos en el mundo. Aunque no intervenga en el proceso de comercialización, sería interesante que el departamento contara con un Coordinador que se encargara de crear una base de datos, donde se vaciara toda la información respecto a los productos que cada local oferta, detallando cuáles son los productos de mayor demanda en el exterior y la capacidad de producción que se tiene, así como el porcentaje de ésta que se destina a la exportación, para conocer la participación de cada uno dentro y fuera del país.

Cabe resaltar que no se cree viable saber quién es el cliente final, pues para cada locatario y empresa esto es información confidencial, pero en lo que sí se involucraría este nuevo departamento, es en conocer los países a donde mayormente se exporta.

Número interno de control	Nombre y número del local	Empresa o negocio familiar	Zona dentro de la CEDA	Giro	Tipo de productos que vende	Productos que destina a la exportación	% de oferta venta interna vs venta externa	Observaciones
1								
2								
3								
4								
5								

Figura 62 “Tabla registro para evaluar la participación en el exterior”

La actualización de la tabla anterior se llevará a cabo de manera trimestral para conocer las variaciones en tiempo real e implementar cambios necesarios de forma oportuna. Toda la información recopilada se difundirá internamente con la confidencialidad correspondiente, haciendo público sólo de forma general, tipos de producto, porcentaje de participación y países destino, para que se conozcan las métricas de venta al exterior permitiendo mayor inclusión en el mercado e interés de los comerciantes por influir en el Comercio Internacional.

El objetivo es dar difusión a los productos nacionales, y por supuesto, remarcar la participación de cada Estado de la República, para que se reconozca lo que cada uno aporta y así apoyar a impulsar su desarrollo.

Dentro de las características de los anuncios, parte fundamental de la imagen de la CEDA, se considera viable la colocación de imágenes en la cuales se haga énfasis en marcas de productos mexicanos, para incentivar su consumo, dando información fundamentada de las propiedades y beneficios de su compra, ya que desafortunadamente hay mucho desconocimiento de lo que se produce en nuestro país.



## Conclusiones

El estado de los anuncios en los locales del sector de Abarrotes y Víveres, afectan a la imagen de la Central, ocasionando falta de higiene y seguridad.

Existe una fuga de recursos, ya que los locatarios no siguen la reglamentación existente sobre la instalación de sus anuncios, debido a que desconocen la existencia de la misma y no existe supervisión, amonestaciones ni sanciones correctivas que eviten este tipo de prácticas.

El sector de Abarrotes y Víveres podría incrementar su demanda de espacios publicitarios al ser un lugar con mucho tráfico de personas, dichos espacios se desperdician tanto por la marca patrocinadora como por los mismos locatarios.

La imagen que notan los visitantes de los anuncios y en general de la Central de Abasto, es que presenta deterioro y altos grados de inseguridad, contrario a la percibida por los locatarios, quienes perciben el estado de sus anuncios como bueno, aunque consideran que sus ventas podrían aumentar si se corrigen algunas fallas que tienen que ver directamente con la administración.

Derivado de lo anterior se propone el establecimiento de características necesarias para los anuncios tanto físicas (materiales) como técnicas (instalación); así como establecer montos para recabar los ingresos al Fideicomiso para generar un plan de mantenimiento continuo a la zona en general.

El establecimiento de un departamento de Comercio Exterior con el cual se presenten datos sobre las transacciones que se llevan a cabo con otros mercados, con el fin de mejorar el estatus y generar confianza entre los compradores del país.

Crear un departamento de Seguridad e Higiene, que se encargará del establecimiento de las condiciones óptimas que requieren los anuncios, con el fin de que los locatarios cumplan las normas. Se presenta un plan de seguridad, que se encargará de gestionar el cumplimiento de las normas ya establecidas, aplicar sanciones en caso de incumplimiento, analizar y en su caso autorizar los proyectos que se lleven a cabo y apoyar en caso de que se presenten contingencias.

## Bibliografía

ACTA DE LA PRIMERA SESIÓN EXTRAORDINARIA DE LA COMISIÓN DE NORMATIVIDAD COMERCIAL 1998. **ACUERDO CNC/IE/5/98**. Lineamientos para realizar actividades de promoción comercial dentro de la Central de Abasto.

Cascio Joseph, Gayle Woodside, Philip Mitchel. Guía ISO 14000 las nuevas normas internacionales para la administración ambiental. Ed. Mc Graw Hill. 1996.

Código Civil Federal, Artículos 1861º Y 1863º.

David F.R. (2003), Conceptos de administración estratégica, México, Pearson Educación.

Gan, F & Triginé J (2006), Manual de instrumento de gestión y desarrollo de las personas en organizaciones, Madrid, España, Ed. Díaz de Santos.

González, F. (2016), Como planificar un proyecto de inteligencia de negocios, Barcelona, Editorial UOC.

Hill, C. (2011) Negocios internacionales. Competencia en el mercado global, USA. The McGraw-Hill.

Letaif Acar Jorge, Carlos González. Seguridad, Higiene y Control Ambiental. Ed. Mc Graw Hill. 1994. México. 1ª Ed.

Ley De Publicidad Exterior de la Ciudad de México, Artículos. 11º, 12º, 60º y 61º.

Muñoz Antonio, José Rodríguez Herrerías, José M. Martínez-Val. Ministerio de Industria y Energía. La Seguridad Industrial, fundamentos y aplicaciones.

Pintado, T. (2013) Imagen corporativa. Influencia en la gestión empresarial, Madrid. ESIC.

Preparación y Evaluación de Proyectos, quinta edición, Nassir Sapag Chain y Reinaldo Sapag Chain, Mc Graw Hill.

Secretaría Del Trabajo y Previsión Social  
NOM-001-STPS-1994  
NOM-002-STPS-1993NOM-002-STPS-1993  
NOM-026-STPS-1994

Spendolini, M. (1994) Benchmarking, México, Norma.

Central de Abasto de la Ciudad de México (2017) Fideicomiso para la Construcción y Operación de la Central de Abasto de la Ciudad de México, recuperado 10 de marzo 2017 de <http://ficeda.com.mx/>

Comercio y Aduanas (2016) recuperado 22 de julio 2017 de <http://www.comercioyaduanas.com.mx/comercioexterior/comercioexterioxmexico/441-principales-exportaciones-de-mexico>

GAP (2017) Ética para negocios, recuperado 22 de julio 2017 de <http://gap-eticaparanegocios-upc.blogspot.com>

Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Seguridad e Higiene en el Trabajo Orientación de Servicios y Trámites de Seguridad e Higiene en el Trabajo, recuperado 18 de Marzo del 2017 de <http://www.gob.mx/issste/acciones-y-programas/seguridad-e-higiene-en-el-trabajo>

Mercamadrid (2017) Mercados Centrales de Mercamadrid, recuperado 18 de marzo 2017 de <http://www.mercamadrid.es/>

Real Academia Española (2017) Diccionario de la lengua española, recuperado 02 de Abril de 2017 de <http://dle.rae.es/?id=BetrEjX>

Sr. Justo Rosas D. (2012) Las 5´S herramientas básicas de mejora de la calidad de vida, recuperado 15 de Marzo del 2017 de [http://www.paritarios.cl/especial\\_las\\_5s.htm](http://www.paritarios.cl/especial_las_5s.htm)

## Anexos

### Entrevista al Licenciado Eduardo Sáenz (Anexo 1)

La presente entrevista se realizó vía telefónica el jueves 13 de Julio del presente año.

1. ¿Qué procedimientos manejan para la selección de proveedores?

Estamos registrados en la sección de Fideicomiso en el Banco Santander México, regidos bajo el proceso de la iniciativa privada, haciendo la búsqueda y selección a través de una "Invitación Restringida 3 o 4 Proveedores", donde se revisan las cotizaciones que envían. Las licitaciones las hace el Gobierno, nosotros no.

2. ¿Qué porcentaje de los ingresos que se generan en la CEDA se destinan a su mantenimiento?

Contamos con una oficina propia llamada Coordinación de Operaciones, que se encarga de la limpieza y mantenimiento de las instalaciones.

3. ¿Con que periodicidad se realizan servicios de mantenimiento a la CEDA?

Este servicio se realiza las 24 horas los 7 días de la semana.

4. ¿Están certificados en alguna norma ISO?

No.

5. ¿La CEDA realiza exportaciones?, ¿de qué productos y a qué países?

La compra/venta es inherente a cada empresa y locatario establecido. Sus actividades de comercialización son privadas. Ningún producto de exportación sale de la CEDA.

6. ¿Hay algún departamento dentro de la CEDA encargado del comercio exterior?

No.

7. ¿Han realizado algún estudio de índole internacional, donde comparen y apliquen prácticas utilizadas en otros mercados considerados de la misma importancia, a nivel local y mundial que la CEDA?

Dentro de nuestras funciones no está el realizar estadísticas ni estudios, ya que no estamos en el ámbito federal y no es parte de nuestra competencia, sólo se hace difusión de temas de interés y boletines de carácter informativo.

8. Actualmente, ¿existe algún proyecto o programa destinado a buscar una mejora en las operaciones de la CEDA?

Así es, y los pueden encontrar en nuestra página web [ficeda.com.mx](http://ficeda.com.mx)

9. ¿Cree que mejorando la imagen de la CEDA se puedan aumentar los ingresos a la misma?

Sí, y esto es responsabilidad también de cada dueño (empresa o locatario) pues ellos se encargan del mantenimiento e instalación de sus anuncios junto con los proveedores de los mismos.

10. ¿Con qué Estados de la República tienen mayor relación y por qué?

Con el Valle de México, los Estados de la costa del Golfo (Tamaulipas, Veracruz, Tabasco), Yucatán, Jalisco, Michoacán, Sinaloa, Chiapas, Guanajuato, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Oaxaca, Chihuahua, Baja California Norte y Sur.

La mayor parte de la producción de la República Mexicana se comercializa en la Ciudad de México.

11. ¿Considera que las operaciones se vean afectadas, en caso de que EUA saliera del TLC, por qué?

No tenemos una opinión ya que son temas federales.

## Formato encuesta a visitantes (Anexo 2)

El presente cuestionario que amablemente nos apoya a responder, será utilizado para conocer su opinión acerca de la imagen del área de Víveres y Abarrotes de la Central de Abasto, con el fin de mejorarla y ofrecerle un mejor servicio.

1. ¿Por qué prefiere comprar en la CEDA? Puede seleccionar más de una opción

Servicio  
Precio  
Cercanía  
Variedad  
Otro\_\_\_\_\_

2. Para usted la apariencia de la CEDA es factor para ir a comprar?

Sí                      No                      ¿Por qué?

3. Si el precio no fuera factor, ¿preferiría comprar en la CEDA o en otro lugar?

Sí                      No

4. ¿Qué mejoras cree que sean necesarias en la CEDA? Puede seleccionar más de una opción

Limpieza  
Seguridad  
Imagen  
Infraestructura (Accesos, Estacionamiento, Pavimentación)  
Otro\_\_\_\_\_

5. ¿Con que frecuencia visita la CEDA?

6. ¿Cómo considera que se encuentran las instalaciones de la zona de Abarrotes y Víveres?

Excelente estado                      Buen estado                      Mal estado

7. ¿Considera que los locales cuentan con una adecuada instalación de sus anuncios?

Sí                      No                      ¿Por qué?

8. ¿Identifica rápidamente el local que más frecuenta?

Sí

No

¿Por qué?

9. En la imagen del local, ¿qué es lo que más le atrae?

Fachada

Tipo de Anuncio

Otro \_\_\_\_\_

10. ¿Qué le gustaría que mostraran los anuncios?

Marcas

Ofertas

Localización interna

Tipos de producto que venden

Otro \_\_\_\_\_

### Formato encuesta a locatarios (Anexo 3)

El presente cuestionario que nos ayuda a responder, será utilizado para conocer su opinión acerca de la imagen del área de Víveres y Abarrotes de la Central de Abasto; con el fin de buscar una solución a la mala imagen que se percibe con los clientes, y así se contribuya al incremento de sus ventas, y a mejorar su seguridad y la de los visitantes.

1. Ordene del 1 al 6, según sea el tipo de anuncio que más le agrade, donde 1 sea el que más le gustaría y 6 el que menos desearía.

Pintura

Lona rotulada

Iluminados

Vinil

Lámina

Acrílico

2. ¿Publicita alguna marca en sus anuncios?

Sí

No

¿Cuáles?

3. ¿Conoce la reglamentación para la instalación de sus anuncios?

Sí

No

4. ¿Cómo podría ayudarle el Fideicomiso a la mejora de sus anuncios?

5. ¿Cree que mejorando la imagen de sus anuncios ayude a sus ventas?

Sí

No

6. ¿Cómo considera el estado de sus anuncios?

Bueno

Malo

¿Por

qué?

7. ¿Considera que la instalación de sus anuncios es la adecuada?

Sí

No

¿Por

qué?

8. ¿Qué cantidad estaría dispuesto a aportar para el mantenimiento y la seguridad de sus anuncios?



9. ¿Participa usted con sus cuotas de mantenimiento para permisos generados por sus anuncios?

Sí                      No

10. Actualmente, ¿cuánto invierte en sus anuncios?

11. ¿Con qué frecuencia invierte en sus anuncios?

12. ¿Considera que las instalaciones de gas y eléctricas están bien identificadas para evitar posibles riesgos?

Sí                      No

13. ¿Consideraría correcta una estandarización de dimensiones en las estructuras para los anuncios?

Sí                      No

14. ¿Ha considerado llevar a cabo un mantenimiento constante en la imagen de sus anuncios?

Sí                      No

15. ¿Cómo estaría dispuesto a cooperar con el Fideicomiso para mejorar la imagen de la Central de Abasto?

## **Solicitud de cotización (Anexo 4)**

### **ANUNCIOS PARA LOCALES COMERCIALES**

#### **Instalación en locales comerciales de la Central de Abasto de la Ciudad de México**

Estimado proveedor,

Me dirijo a usted y a su empresa, para solicitar de la manera más atenta una cotización de los siguientes anuncios:

- 1- Medida 2 metros largo por 1.5 de ancho.
- 2- Medida 1.5 metros de largo por 1 metro de ancho.
- 3- Medida 2.5 metros de largo por 1.5 metros de ancho.

Material:

- 1- Lona.
- 2- Acrílico.
- 3- Vinil.
- 4- Lamina.

Dicha cotización debe considerar una estructura metálica, la caja o gabinete y elementos de fijación, así como la mano de obra e instalación y el tipo de impresión.

También solicito una cotización en las medidas mencionadas para anuncios de tipo luminoso, considerando el sistema de iluminación, cajas, sistema de fijación lona y vinil translucido, a una cara, tipo de impresión digital o por rotulación, iluminación con luz blanca o led, estructura de fierro o perfil tubular rectangular (PTR), debe de ser anuncio de pared o marquesina. Indicando tipo de acometidas necesarias para su instalación.

#### **Requisitos especiales**

Para atender el requerimiento técnico se determinó que el proveedor sea persona física o moral, con experiencia en rotulación, fabricación de anuncios del tipo caja de luz, e impresión en lámina, vinil, conocimiento y dominio de estructuras y gabinetes de soporte, así como del manejo de medidas de seguridad y ambientales, como también pueda responder adecuada y oportunamente en los tiempos de entrega, cantidades, calidades que indique en su cotización.

**Cuadro de oferentes que respondieron a la solicitud de cotización (Anexo 5)**

KOLBENGI PUBLICIDAD	Elizabeth Guerrero	<a href="mailto:ventas@kolbengipublicidad.mx">ventas@kolbengipublicidad.mx</a>	55-74-60-16-74
KLG PROYECTOS DE PUBLICIDAD	Call center	<a href="mailto:proyectos@klgpublicidad.com.mx">proyectos@klgpublicidad.com.mx</a>	36-59-44-46 36 59 46 03
Q PUBLICIDAD	Atención a clientes	<a href="mailto:ventasweb@gpublicidad.org">ventasweb@gpublicidad.org</a>	55-62-95-68-27 55-36-19-33-14
DECORACIÓN DE LONAS	Jorge Torres Suárez	<a href="mailto:tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com">tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com</a>	55-63-11-49-80
LONAS IMPRESAS	Gerardo García	N/A	55-31-17-33-15
Q PUBLICIDAD	Atención a clientes	<a href="mailto:ventasweb@gpublicidad.org">ventasweb@gpublicidad.org</a>	55-62-95-68-27 55-36-19-33-14
LONAS Y ROTULOS	Marco Torres	N/A	55-68-56-86-16
DECORACIÓN DE LONAS	Jorge Torres Suárez	<a href="mailto:tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com">tecnicoendecoraciondelonas@hotmail.com</a>	55-63-11-49-80
LUMINOSOS Y LETREROS NACIONALES	Claudia Ruíz	<a href="mailto:luminososclaudiaruiz@luminososyletreros.mx">luminososclaudiaruiz@luminososyletreros.mx</a>	55-19-96-46-10 52-08-08-08
Q PUBLICIDAD	Atención a clientes	<a href="mailto:ventasweb@gpublicidad.org">ventasweb@gpublicidad.org</a>	55-62-95-68-27 55-36-19-33-14
INNOVACIÓN GRAFICA	Ventas	<a href="mailto:ventas@innovacióngrafica.mx">ventas@innovacióngrafica.mx</a>	43-33-02-09 01-800-28-67-624