



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

**GUÍA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LAS MyPEs ABARROTERAS
DE LA HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN, OAXACA**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS

PRESENTA:

L.I. DAVID HERNÁNDEZ PÉREZ

DIRECTOR:

M.D.F. JUAN ARTURO VARGAS SANTIAGO

CO-DIRECTORA:

M.A. MARÍA DEL CARMEN BARTOLO MOSCOSA

HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN, OAXACA. NOVIEMBRE DE 2017

Dedicatoria

A mi madre,

Que a lo largo de la vida me ha
guiado siempre por el buen camino.

A mi padre,

Por haber fomentado en mí el deseo de
superación y el anhelo de triunfo en la vida.

A mi hermano,

Por su cariño y apoyo.

A Yokleng,

Por mostrarme lo que se esconde
al final del arcoíris.

Agradecimientos

Agradezco a mi director de tesis, M.D.F. Juan Arturo Vargas Santiago y a mi co-directora la M.A. María del Carmen Bartolo Moscosa, por los conocimientos que compartieron conmigo, su confianza al permitirme realizar esta investigación, su infinita paciencia y más importante, su amistad.

A mis sinodales, Dra. Yannet Paz Calderón, Dra. Mónica Teresa Espinosa Espíndola, Dra. Lilia Alejandra Flores Castillo y M.A.N. Martin Reyes García, por su tiempo, apoyo y sus invaluable contribuciones a esta investigación.

A la Universidad Tecnológica de la Mixteca, por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de realizar mis estudios de maestría.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1.- Planteamiento del problema	3
1.2.- Justificación.....	9
1.3.- Pertinencia	10
1.4.-Objetivos.....	10
1.4.1.- Objetivo general.....	10
1.4.2.- Objetivos específicos	10
1.5.- Metas	11
1.6.- Limitaciones de la tesis	11
1.7.- Metodología.....	12
1.7.1.- Obtención de la muestra a evaluar	12
1.7.2.- Diseño del instrumento de investigación.....	14
1.7.3.- Prueba piloto del instrumento de investigación.....	14
1.7.4.- Diseño final del instrumento de investigación.....	15
1.7.5.- Aplicación del instrumento de investigación.....	15
CAPITULO II. MARCO TEORICO	17
2.1.- Generalidades de las MyPEs	17
2.1.1.- Definición de las MyPEs	17
2.1.2.- Importancia de las MyPEs	18
2.1.3.- Las MyPEs a Nivel Nacional.....	18
2.1.4.- Las MyPEs en Oaxaca	19

2.2.- Tiendas de Abarrotes y Misceláneas	21
2.3.- Gestión de inventarios	23
2.3.1.- Concepto de inventarios.....	23
2.3.2.- Tipos de inventarios.....	24
2.3.3.- Definición de gestión de inventarios.....	25
2.3.4.- Guías para la gestión de inventarios	26
2.4.- Sistemas de gestión de inventarios	27
2.4.1.- Método ABC.....	27
2.4.2.- Modelo CEP.....	29
2.4.3.- Modelo CEP con agotamientos.....	31
2.4.4.- Punto de reorden	32
2.4.5.- Máximos y mínimos	33
2.5.- Costos de abastecimiento	37
2.5.1.- Costos de pedido	37
2.5.2.- Costos de almacenamiento.....	37
2.5.3.- Costos de agotamiento	38
2.5.4.- Costos de adquisición	39
CAPITULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	40
3.1.- Resultados de la investigación.....	40
3.1.1.- Características generales.....	41
3.1.2.- Punto de venta.....	44
3.1.3.- Inventarios.....	47
3.1.4.- Reabastecimiento de inventarios.....	52
3.2.- Análisis de la información obtenida	55

CAPITULO IV. GUIA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LAS MyPEs	
ABARROTERAS DE LA HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN.....	73
4.1.- COMO TRABAJAR LA GUIA	77
4.2.- CUESTIONARIO DE AUTODIAGNÓSTICO.....	136
CONCLUSIONES.....	139
REFERENCIAS	143
ANEXOS	153
Anexo 1. Formato piloto de encuesta para la gestión de inventarios	153
Anexo 2. Formato final de encuesta para la gestión de inventarios.	160
Anexo 3. Formato de ventas diarias.....	166
Anexo 4. Formato de compras diarias	167
Anexo 5. Formato de resumen semanal.....	168
Anexo 6. Formato de resumen mensual.....	169

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1.1 Clasificación de tiendas de abarrotes	6
Tabla 2.1 Unidades Económicas por Sector en Oaxaca	21
Tabla 3.1 Principales problemas de las MyPEs abarroteras	40
Tabla 4.1 Registro de ventas	104
Tabla 4.2 Registro de compras	105
Tabla 4.3 Registro de ventas semanal	106
Tabla 4.4 Ejemplo de registro de ventas	107
Tabla 4.5 Ejemplo de registro de compras	108
Tabla 4.6 Ejemplo de registro de ventas semanal	108

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1.1. Mapa del estado de Oaxaca y ubicación de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León	3
Figura 2.1. Distribución ABC	29
Figura 2.2. Grafica del modelo CEP	31
Figura 2.3. Grafica de punto de reorden.	33
Figura 2.4. Nivel máximo de inventario	34
Figura 2.5. Nivel mínimo de inventario	35
Figura 2.6. Método de máximos y mínimos	36
Figura 3.1. Negocios con registros de mercancías	42
Figura 3.2. Clientes atendidos diariamente	43
Figura 3.3. Negocios que otorgan mercancías a crédito	43
Figura 3.4. Negocios con anaqueles suficientes para exhibición de mercancías	44
Figura 3.5. Tipos de productos ofertados	45
Figura 3.6. Productos con etiqueta de precio	45
Figura 3.7. Locatarios con capacitación para el manejo de productos	46
Figura 3.8. Tipos de enfriadores.	47
Figura 3.9. Negocios que cuentan con almacén	48
Figura 3.10. Negocios que separan los productos	49
Figura 3.11. Negocios con registro de volúmenes de compra	50
Figura 3.12. Productos con problemas de caducidad	51

Figura 3.13.	Productos que se venden primero	51
Figura 3.14.	Negocios que cuentan con proveedores	52
Figura 3.15.	Tiempo de reabastecimiento de inventario	53
Figura 3.16.	Control de inventarios	56
Figura 3.17.	Equipamiento del negocio	56
Figura 3.18.	Planeación del negocio	57
Figura 3.19.	Infraestructura del negocio	57
Figura 3.20.	Capacitación de personal	58
Figura 3.21.	Problemáticas del control de inventarios	59
Figura 3.22.	Problemáticas por falta de equipamiento	60
Figura 3.23.	Problemáticas por falta de planeación	60
Figura 3.24.	Problemáticas por falta de infraestructura	61
Figura 3.25.	Problemáticas por falta de capacitación	61
Figura 3.26.	Diagrama de flujo para control de inventarios (registros)	63
Figura 3.27.	Diagrama de flujo para el control de inventarios (almacenamiento)	64
Figura 3.28.	Diagrama de flujo para el control de inventarios (Inspección)	65
Figura 3.29.	Diagrama de flujo para la sección de planeación	66
Figura 3.30.	Diagrama de flujo para la sección de equipamiento (TICS)	67
Figura 3.31.	Diagrama de flujo para la sección de equipamiento (almacén)	68
Figura 3.32.	Diagrama de flujo para la sección de infraestructura (mantenimiento)	69
Figura 3.33.	Diagrama de flujo para la sección de infraestructura (capacidad)	70
Figura 3.34.	Diagrama de flujo para la sección de capacitación	71
Figura 3.35.	Diagrama de flujo para la sección de capacitación	71

Figura 4.1.	Ventilador de techo	81
Figura 4.2.	Ventilador de pie	81
Figura 4.3.	Estantes alineados	90
Figura 4.4.	Acomodo de 4 de ancho por 6 de alto	97
Figura 4.5.	Acomodo de bolsas de papel	98
Figura 4.6.	Acomodo de bidones	99
Figura 4.7.	Apilamiento de sacos	100
Figura 4.8.	Almacén desordenado	120
Figura 4.9.	Almacén ordenado	120
Figura 4.10.	Etiquetadora de precios	123
Figura 4.11.	Mini etiqueta de precio	123
Figura 4.12.	Etiqueta de precio	124
Figura 4.13.	Promoción de productos en tiendas de abarrotes	134

GLOSARIO DE TÉRMINOS

AE	Actividades Económicas
AICM	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México
ANTAD	Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales
BM	Banco Mundial
CANACOPE	Cámara Nacional de Comercio en Pequeño
CE	Censo Económico
CINIF	Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera
COFEPRIS	Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios
CONDUSEF	Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios y Servicios Financieros
COPARMEX	Centro Empresarial de Oaxaca
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
DOF	Diario Oficial de la Federación
IASB	Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad
IIE	Instituto de Investigaciones Eléctricas
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
MyPEs	Micro y Pequeñas Empresas
NOM	Norma Oficial mexicana
NOTIMEX	Agencia de Noticias del Estado Mexicano
OCDE	Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos
PIB	Producto Interno Bruto
PROFECO	Procuraduría Federal del Consumidor
RIF	Régimen de Incorporación Fiscal
SAT	Servicios de Administración Tributaria
SCIAN	Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte
SE	Secretaría de Economía
SENEAM	Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano
SENER	Secretaría de Energía
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SSA	Secretaría de Salud
UE	Unidad(es) Económica(s)
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México

INTRODUCCIÓN

Las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (MyPEs) son unidades económicas que mediante la comercialización o producción de bienes y/o servicios, satisfacen las necesidades de los consumidores, obteniendo así un beneficio económico que les permite permanecer en el mercado. Sin embargo, para lograrlo tienen que superar diversas problemáticas que surgen en torno al desarrollo de sus actividades.

Según los resultados del diagnóstico aplicado a las MyPEs abarroteras establecidas en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, se obtuvo como resultado que una problemática recurrente en ellas es la inadecuada gestión de sus inventarios, lo que origina pérdidas económicas que afectan su desempeño.

Con la finalidad de brindar una solución a esta problemática, la presente investigación se centra en el desarrollo de una guía que oriente a los microempresarios abarroteros a ejercer una adecuada gestión de sus inventarios. De tal manera que la investigación se sustenta en cuatro capítulos.

En el capítulo uno se describe la metodología y los objetivos necesarios para el desarrollo de la investigación.

El segundo capítulo analiza el marco teórico de la investigación, el cual contiene las definiciones necesarias para una mejor comprensión del tema, como: Definición de las MyPEs, clasificación e importancia de las MyPEs a nivel nacional, estatal y local, tiendas de abarrotes y misceláneas y su clasificación, además de la gestión de inventarios.

En el tercer capítulo se analizan y presentan los resultados obtenidos con el instrumento de investigación, los cuales guiarán la elaboración de la guía para la gestión de inventarios.

El capítulo cuatro presenta la guía para la gestión de inventarios, cuyo contenido se basa en los resultados de las encuestas aplicadas, los cuales indican que existen cinco principales problemáticas que impiden lograr una adecuada gestión de inventarios. El orden en que se presentan dentro de la guía radica en la secuencia de actividades inherentes a la gestión de inventarios, siendo:

- Infraestructura
- Equipamiento
- Capacitación
- Gestión de inventarios
- Planeación

Y finalmente se incluye una sección de conclusiones derivadas de esta investigación.

CAPITULO I. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.- Planteamiento del problema

La Heroica Ciudad de Huajuapán de León se encuentra ubicada en el estado de Oaxaca, aproximadamente a 192.65 kilómetros de la capital, como se muestra en la figura 1.1. Pertenece al municipio homónimo, el cual tiene una población total de 77,547 habitantes, de los cuales un aproximado de 53,000 habitantes se concentran en la ciudad, lo que la convierte en la sexta urbe más poblada del estado. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2015).

Figura 1.1

Mapa del estado de Oaxaca y ubicación de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León



Fuente: Google Maps.

La Heroica Ciudad de Huajuapán de León es un importante centro urbano en el que la principal actividad económica es el comercio, seguida de la construcción y la prestación de servicios (INEGI, 2009).

Según la información presentada por el INEGI a través del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE, 2014), la Heroica Ciudad de Huajuapán de León cuenta con un total de 5,575 Unidades Económicas (UE), las cuales brindan empleo a aproximadamente 13 mil personas, que representan una producción estimada de un millón 301 mil 518 pesos de percepciones mensuales, así como el 3.1% del total de UE establecidas dentro del estado de Oaxaca.

En el mismo sentido, en el censo económico (CE) 2014 se tenían 4,413 UE, que representan el 80% de la actividad comercial y de servicios, estas en su mayoría se encuentran en el rango de micro y pequeñas empresas.

Se puede apreciar una variación en las cifras ofrecidas por el DENUE y el CE 2014 en cuanto a las UE existentes, lo que implica no contar con una cifra exacta de las mismas, sin embargo, para la presente investigación se tomaran cifras proporcionadas por el DENUE, debido a que se encuentran más actualizadas. Cabe señalar que el DENUE establece que en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León existe solo una mediana empresa dedicada a la comercialización de abarrotes, por lo que no se considerara dentro de la muestra a estudiar, centrándose únicamente en los micro y pequeños negocios (MyPEs).

Según el DENUE (2014), se obtiene que para ese año en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, existían un total de 731 MyPEs dedicadas al comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.

Estas UE dan empleo a aproximadamente 1,086 personas, que se encuentran divididas en dos grupos, aquellos que reciben un salario por su trabajo (136 trabajadores) y aquellos que son los dueños del negocio o familiares de éste y que no reciben remuneración económica (949 trabajadores).

Las remuneraciones que estas MyPEs aportan a la economía, ascienden a 6 millones 419 mil de pesos, de los cuales 567 mil pertenecen a la contribución patronal al régimen de seguridad social.

El efecto de estas UE no solo se encuentra limitado a la cantidad de personas que contratan o sus aportaciones al seguro social, también influyen de manera importante en la economía local, puesto que dejan una derrama económica total de 151 millones 456 mil pesos anualmente, de los cuales 136 millones 215 mil pesos son invertidos en mercancías, 3 millones 438 mil pesos en energía eléctrica y 1 millón 406 mil pesos en renta de bienes inmuebles.

Siguiendo con los datos obtenidos del DENU (2014), se estima que estos negocios, a través de las actividades que realizan, obtienen un total de ingresos aproximado de 222 millones 891 mil pesos anuales, de los que 179 millones 944 mil pesos provienen exclusivamente de la venta de mercancías y bienes.

Otro dato importante es el total de la inversión inicial, que asciende a 8 millones 174 mil pesos, siendo 8 millones 077 mil pesos los que se invierten sólo en mercancía para reventa.

Para el año 2016 y en base a los datos proporcionados por el INEGI (2016), en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León existían un total de 6,486 UE, de las cuales 786 pertenecen a

la clasificación de tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, y cuyo desglose se muestra en la tabla 1.1.

Tabla 1.1
Clasificación de tiendas de abarrotes

Tamaño	No. De Trabajadores	No. De Empresas
Micro	0 – 5	779
	6 – 10	4
Pequeña	11 – 30	2
	31 – 50	0
Mediana	51 - 100	1
TOTAL		786

Fuente: Elaboración propia con datos del DENU (2016).

La mayor parte de estos pequeños negocios son administrados empíricamente, lo que se traduce en una toma de decisiones totalmente intuitiva, dando como consecuencia que los fundadores incurran en prácticas incorrectas, las cuales impiden la permanencia y continuidad de sus negocios (Agencia de Noticias del Estado Mexicano [NOTIMEX], 2014, párr. 1).

En los últimos años este tipo de negocios ha visto sumamente afectadas sus operaciones comerciales a causa del establecimiento de dos cadenas de supermercados en la ciudad, Soriana y Wal-Mart, esta última a través de Bodega Aurrera, los cuales prácticamente han acaparado el mercado local. Por ello se estima que al poco tiempo del establecimiento de dichos supermercados, cerca de 300 pequeños negocios cesaron sus operaciones comerciales, mientras que los negocios restantes de la periferia vieron reducidas sus ventas en

aproximadamente un 40%. Como consecuencia, los pocos comercios que continúan en operación se ven obligados a ajustar su oferta de productos y reducir sus márgenes de ganancia para poder permanecer en el mercado, sin posibilidad alguna de competir con este tipo de negocios (Hernández, 2012).

A esto hay que sumar la constante pérdida de clientes que sufren estos pequeños negocios a causa de múltiples factores, muchos de los cuales no pueden ser manejados por las MyPEs, tales como:

- Apertura de nuevos negocios dedicados al mismo giro.
- Precios bajos por parte de la competencia.
- Falta de capital para invertir.
- Falta de experiencia.
- Falta de visión de negocio.
- Productos dañados por mal almacenamiento.
- Mala gestión de inventarios.

Lo que a mediano y largo plazo provoca una reducción en las utilidades, así como en la cantidad de recursos económicos con los que cuenta la MyPE para la consiguiente reinversión (Soto, 2013). Sin embargo, mejorar en la gestión de inventarios ayudaría a reducir el impacto de las demás problemáticas al permitir una mejora en el almacenamiento y aprovechamiento de recursos.

Lo mencionado anteriormente nos muestra los diversos problemas que presentan las MyPEs abarroteras para su permanencia y competencia en el mercado, ya que los escasos recursos con los que cuentan deben aplicarse al cumplimiento de múltiples obligaciones

generadas por su operación, dándole prioridad a las actividades que permiten la supervivencia de la empresa por sobre aquellas que pudieran beneficiar su desarrollo e inclusive fomentar la generación de nuevas oportunidades de ingresos.

En las MyPEs abarroteras la principal inversión es su inventario, el cual les permite realizar sus operaciones, sin embargo, no cuentan con una gestión y un estricto control de este, lo que provocará un déficit en la inversión o una sobreinversión. Un deficiente control de inventarios impacta negativamente en los resultados de operación de la MyPE debido a que se generan costos y gastos que impiden el aprovechamiento de oportunidades para la generación de ingresos. Este déficit se ve influenciado por un gran número de variables, tales como el robo de productos por parte de los clientes, problemas con los proveedores e inclusive daños en la mercancía. Estas variables son ignoradas la mayor parte del tiempo puesto que al ser los microempresarios superados por la cantidad de tareas diarias que debe realizar, este se enfoca en atender cuestiones operativas y deja de lado las estratégicas. Es por ello que al dejar de lado la adecuada gestión del inventario sea muy probable que el negocio vea una reducción en sus utilidades. Sumado a esto, el no saber gestionar el inventario puede ocasionar incluso la pérdida de clientes, debido a que estos nunca encuentran disponible el producto que desean adquirir (Ochoa, 2010).

1.2.- Justificación

La presente investigación se encontrará enfocada en el diseño y elaboración de una guía para diagnosticar las problemáticas de la gestión de inventarios y proporcionar un plan de acción que implique posibles soluciones a los problemas resultantes de la inadecuada gestión de inventarios que pueda existir por parte de las MyPEs abarroteras de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, esto con la finalidad de reducir la presencia de dichas problemáticas y llevar al mínimo las pérdidas económicas que estas pudieran generar, asegurando que la MyPE cuente con el nivel de inventario suficiente para satisfacer la demanda de productos y que las operaciones de venta sean llevadas a cabo en el momento justo y de la manera más eficiente posible, lo que además de potenciar el desarrollo económico de la MyPE, favorecerá a la fidelización del cliente hacia el negocio.

Este proyecto resultará de suma relevancia para los micros y pequeños empresarios, quienes hacen de este tipo de negocios su medio de subsistencia, puesto que actualmente la mayor parte de las guías existentes han sido desarrolladas para negocios con inventarios y características muy específicos, lo que las hace poco aptas para implementarse en otros negocios con actividades distintas.

La información recolectada a través de la investigación permitirá desarrollar una perspectiva más amplia acerca de las MyPEs abarroteras locales, además de identificar las problemáticas que estas presentan en el manejo de sus inventarios, puesto que producto de la revisión de la literatura, no se tiene constancia de estudios formales que se hayan enfocado y relacionado activamente con este tipo de problemáticas y la búsqueda de soluciones efectivas de estas MyPEs.

Además, y debido a que casi la totalidad de las MyPEs abarroteras a nivel nacional requieren de la administración de sus inventarios, es probable que presenten inconvenientes comunes, tales como productos dañados o caducos e incluso un mal almacenamiento de ellos, esta investigación podría expandir su área de aplicación o bien servir como base para el desarrollo de nuevos proyectos de investigación cuya finalidad esté relacionada con la establecida por este proyecto.

1.3.- Pertinencia

Como punto clave para la elaboración de esta investigación, el tema a desarrollar tiene relación con las materias de:

- Administración financiera de la empresa
- Administración de empresas manufactureras, comerciales y de servicios
- Estructuración y proyección de negocios
- Apoyos financieros y asesoría en las organizaciones

Las cuales son impartidas dentro del programa de estudios de la maestría.

1.4.-Objetivos

1.4.1.- Objetivo general

Desarrollar una guía para la gestión de inventarios de las MyPEs abarroteras de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, Oaxaca.

1.4.2.- Objetivos específicos

1. Describir las problemáticas de las MyPEs abarroteras de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León.

2. Analizar las problemáticas presentes en el área de inventarios de las MyPEs abarroteras.
3. Determinar las características de la guía que permitan su fácil aplicación en un número mayor de MyPEs.
4. Desarrollar procedimientos para dar solución a las principales problemáticas detectadas en la gestión de inventarios.
5. Llevar a cabo una prueba piloto de la guía para su correcta validación, a partir de la experiencia de los microempresarios, con la finalidad de evaluar su funcionalidad y enriquecerla a partir de las observaciones y datos recopilados.

1.5.- Metas

El objetivo final de esta investigación es el desarrollo y entrega de una guía para la gestión de inventarios, la cual permita al empresario diagnosticar las problemáticas de la gestión de inventarios. Que la presencia de la guía sea común y cotidiana durante el desarrollo de las actividades de las MyPEs abarroteras establecidas en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León y proporcionarles posibles soluciones para hacer más eficiente su manejo.

1.6.- Limitaciones de la tesis

El presente proyecto de investigación se llevara a cabo durante los ciclos escolares 2016-B y 2017-A, comprendidos entre los meses de Octubre del 2016 y Junio del 2017 y será aplicable únicamente para la Heroica Ciudad de Huajuapán de León.

Si bien el número y variedad de problemáticas que se presentan en las MyPEs abarroteras son elevadas, esta investigación se centrará únicamente en la problemática de la gestión de

inventarios, pues ésta se considera como una de las principales causas por las que estos tipos de negocios no puede desarrollar la totalidad de su potencial económico.

1.7.- Metodología

La presente investigación fue cualitativa debido a que identifica y describe las principales problemáticas en la gestión de inventarios de las MyPEs abarroteras. También es exploratoria descriptiva, debido a la nula investigación previa sobre el caso y porque contiene información relevante acerca de la situación actual por la que atraviesan las MyPEs abarroteras de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León.

Así mismo la investigación fue del tipo transversal, ya que la información se recopiló en un solo momento, sin planear un proceso de seguimiento de actividades sobre las MyPEs involucradas.

La presente no se consideró de tipo experimental, debido a que la guía para la gestión de inventarios solo se entregó a una pequeña parte de la muestra para la evaluación del contenido informativo y no para su puesta en práctica por lo que tampoco se obtuvieron resultados de su aplicación.

1.7.1.- Obtención de la muestra a evaluar.

Retomando los datos publicados por el INEGI a través del DENUE (2016), de los 6,486 negocios establecidos en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, se conoce que 786 de estos negocios (Tabla 1) pertenecen a la clasificación 461110 del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), la cual engloba a tiendas de abarrotes, ultramarinos

y misceláneas, los cuales se encuentran distribuidos en 71 colonias que forman parte de la ciudad.

Tomando estos datos estadísticos como base, se fijó como el objetivo de estudio a aquellos negocios pertenecientes a la clasificación de micro y pequeños negocios, estableciendo un total de 785 unidades como población de estudio, y una muestra de 63 negocios, la cual se obtuvo de acuerdo a la fórmula de Fisher.

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

Donde:

n = tamaño de la muestra

z = nivel de confianza deseado

p = Proporción de la población con la característica deseada (éxito)

q = Proporción de la población sin la característica deseada (fracaso)

e = Nivel de error dispuesto a cometer

N = Tamaño de la población

Siendo que:

$$n = ? \quad z = 90\%$$

$$p = 50 \quad q = 50$$

$$e = 10\% \quad N = 785$$

Despejando la formula se obtiene que la muestra es de:

$$n = \frac{(785 * (1.65^2) * 0.5 * 0.5)}{(0.1^2) * (785 - 1) + (1.65^2) * 0.5 * 0.5}$$
$$= \frac{534.290}{8.520}$$

= 62.710 = **63 negocios.**

1.7.2.- Diseño del instrumento de investigación

Debido a que el principal interés de la investigación es la gestión de los inventarios de las MyPEs abarroteras, para el diseño del instrumento de investigación se tomaron en cuenta aquellas áreas de un negocio que tienen relación directa con el manejo de los productos. Por ello, y para evaluar el funcionamiento de cada una de estas áreas, el instrumento de investigación se enfocó en evaluar las características generales del negocio, el punto de venta o local, manejo de inventarios y reabastecimiento de los mismos. En cada una de ellas se evaluaron las principales problemáticas que se pueden presentar y afectar a la operación del negocio (ver anexo 1).

1.7.3.- Prueba piloto del instrumento de investigación

Una vez que se tuvo la primera versión del instrumento de investigación, se procedió a realizar una prueba piloto para comprobar que realmente abordara los principales temas relacionados con la gestión de los inventarios de las MyPEs abarroteras. Para ello, se solicitó la participación del dueño de uno de estos negocios, el cual, según la información a la que se tuvo acceso, lleva más de 30 años en el negocio de la venta de abarros. Por lo que su análisis y sugerencias sobre los temas que se abordaron en el instrumento de investigación fueron un gran aporte para la estructura del mismo. Su gran experiencia en el área no podía ignorarse, debido a que muchas de las problemáticas estudiadas, el mismo las padeció con su negocio a lo largo de los años que lleva en el mercado. Mientras que algunas otras, como el uso de la tecnología y la prestación de servicios complementarios (cobro de recibos, uso de tarjetas de

crédito), son problemáticas actuales para las que su negocio no se encuentra preparado y que comienzan a afectar la preferencia de sus clientes.

1.7.4.- Diseño final del instrumento de investigación

Con la información recopilada a través de la prueba piloto, se realizaron pequeños cambios en la estructura del instrumento con el fin de analizar ciertos problemas desde una perspectiva diferente, además se rediseño el formato del instrumento de investigación para agilizar su aplicación, siendo el formato final una encuesta que consto de 54 preguntas, las cuales se dividieron en 4 secciones de la siguiente manera:

- Características generales, 8 preguntas,
- Punto de venta, 6 preguntas,
- Inventarios, 22 preguntas,
- Reabastecimiento de inventarios, 19 preguntas.

Debido a que estas dos últimas secciones se consideraron de mayor relevancia para la investigación, la mayor parte de las preguntas se enfocaron en las mismas con la finalidad de obtener la información necesaria para identificar de manera clara y precisa las posibles problemáticas que presentan los negocios, esto permitió elaborar la guía para la gestión de inventarios (ver anexo 2).

1.7.5.- Aplicación del instrumento de investigación

Con la finalidad de recopilar la información sobre la gestión de inventarios de las PyMEs abarroteras establecidas en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, Oaxaca, se aplicaron un total de 63 encuestas a través del muestreo conocido como bola de nieve, el cual es una

técnica de muestreo no probabilística en la que los individuos elegidos para su estudio referencian a los nuevos sujetos de estudio de entre sus conocidos, en este caso se utilizó el subtipo de muestreo bola de nieve lineal, dado que los entrevistados referenciaron a otro negocio que se dedicara a la venta de abarrotes en general y que se encontraran cerca de la ubicación de su negocio.

Cabe mencionar que se optó por este tipo de muestreo debido a que ninguna de las dependencias a las que se consultó ofreció información confiable acerca del número de colonias con las que cuenta la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, sumando a esto el hecho de tener definida una muestra de 63 negocios imposibilitó la distribución por colonia de los mismos para obtener una muestra de datos equitativa.

Una vez que se definió el tipo de muestreo, se procedió a aplicar las 63 encuestas en un lapso del 10 al 31 de enero del 2017, con un promedio de 4 entrevistas aplicadas diariamente, con excepciones en las que se tuvo que agendar una cita con los dueños de los negocios, debido a que estos no se encontraban cuando se acudió por primera vez.

CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1.- Generalidades de las MyPEs

Las MyPEs a nivel mundial son consideradas actualmente como el sector productivo más importante en la economía de muchos países, es por eso que es factible el afirmar que tanto en los países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo este tipo de negocios son de vital importancia (Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], s.f.).

2.1.1.- Definición de las MyPEs

Las MyPEs juegan un rol importante en el desarrollo de la economía de cualquier país, debido no solo a la capacidad que tienen para generar empleos y por su contribución al Producto Interno Bruto (PIB), sino también por su facilidad de cambiar rápidamente su estructura productiva, por lo que, para conocer mejor a las MyPEs se partirá de las siguientes definiciones:

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MyPEs) son definidas por la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF, s/f) como “una Unidad Económica operada por una persona natural o jurídica, bajo cualquier forma de organización jurídica o gestión empresarial y desarrolla cualquier tipo de actividad ya sea de producción, comercialización o prestación de servicios” (p.2).

Así mismo, Andersen (1999), brinda una definición más explícita sobre las MyPEs pues las define como “una Unidad Económica de producción y decisión que, mediante la organización y coordinación de una serie de factores, persigue obtener un beneficio produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado”.

Por su parte, Barreyre (s/f), citado por Jiménez (2003), afirma que son “aquellas en las cuales la propiedad del capital se identifica con la dirección efectiva y responde a unos criterios dimensionales ligados a unas características de conducta y poder económicos” (p.1).

La Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP, s/f), citada por Rodríguez (2002) las define como “aquellas empresas cuyos ingresos acumulables en el ejercicio inmediato anterior no sean superiores a 20 millones de pesos, pero tampoco inferiores a uno y medio millones de pesos” (p. 73).

2.1.2- Importancia de las MyPEs

Las MyPEs a nivel mundial representan el segmento económico que contribuye con el mayor número de UE, así como personal ocupado; de ahí la relevancia que se le da a este tipo de empresas y del porqué de la necesidad de apoyar su crecimiento y de fortalecer su desempeño. Según el INEGI (2009), “en el contexto internacional se puede afirmar que el 90%, o un porcentaje superior de las UE totales, está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas” (p.11).

2.1.3.- Las MyPEs a Nivel Nacional

Según datos del observatorio de MyPEs de la Secretaria de Economía (SE, 2003), de la totalidad de las empresas nacionales, el 99% está representado por las MyPEs, las cuales dan empleo a un aproximado de 7, 200, 824 personas, y contribuyen con alrededor del 52% del PIB del país. De todas estas empresas, el 67% son empresas de tipo familiar. De las cuales solo el 45% tienen 12 o más años en el mercado y un 12% son empresas con menos de 4 años (p. 23).

Cabe mencionar que del total de las PyMES establecidas en México, únicamente 2, 424,249 están enfocadas al comercio, y generan aproximadamente el 23% de PIB nacional, según datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2013, p. 21).

De igual forma, Aguilar y Martínez (2013), exponen que la mayor parte de las MyPEs están enfocadas a satisfacer las necesidades de los mercados pequeños, aquellos en los cuales las grandes empresas comercializadoras no están interesadas debido al escaso beneficio que estos le representan (p.5).

2.1.4.- Las MyPEs en Oaxaca

Al día de hoy, el estado de Oaxaca construye los cimientos de su economía alrededor de las PyMES, pues estas constituyen alrededor del 99% de las empresas establecidas en el estado, sin embargo, y en base a lo dicho por López (2015), presidente de la Cámara Nacional de Comercio en Pequeño (CANACOPE), “la probabilidad de supervivencia de este tipo de comercios durante su primer año de vida es del 60%, mientras que su esperanza de vida es aproximadamente de 6 años” (párr. 2, 4).

Algunas de las causas por las que este tipo de negocios se ven obligados a cesar sus operaciones son abordadas por Morales (s/f), quien asegura que la falta de experiencia, el mal manejo de inventarios, la reducción de liquidez y la presencia de productos obsoletos, dañados o caducos son la principal causa de que este tipo de negocios no sean capaces de prosperar (p. 13, 14).

Mientras que el Banco Mundial (BM, 2011) apuntaba que esta escasa esperanza de vida de los negocios se debe a que:

El Estado de Oaxaca enfrenta importantes desafíos en materia de desarrollo. Es el tercer estado más pobre de México, así como el tercero con los niveles de marginación más alta. El acceso a la seguridad social es igualmente limitado. En términos económicos y productivos, Oaxaca se encuentra en la última posición en los índices de competitividad subnacional (p. 1).

Situación que podría mejorar según las palabras de Hernández (2015, octubre 15), dirigente del Centro Empresarial de Oaxaca (COPARMEX), quien expresa que:

La economía oaxaqueña puede tener un crecimiento muy por encima de lo esperado solo si se fomenta la generación de empleos a través de las PyMES, ya que esto fortalecería las diversas economías locales a través de fomentar el desarrollo e incentivar la inversión (párr. 6).

Según datos publicados por el INEGI (2015), el PIB de Oaxaca representa el 1.64% del total nacional, de la misma manera, dichos datos demuestran que el estado ocupa el lugar número 10 en total de población, el 30 en lo referente a PIB per cápita y el puesto número 26 en cuanto a empresas con más de 250 trabajadores.

Así mismo y en base a los datos del DENU (2015), el estado de Oaxaca cuenta con un total aproximado de 177,954 UE, las cuales representan el 4.2% del total de UE en el país. De estas cifras se obtiene que el 44.7% están dedicadas exclusivamente al comercio, el 20.8% a la industria manufacturera, el 31.2% a servicios privados no financieros y el restante 3.3% a otras actividades, tal y como se muestra en la tabla 2.1.

Tabla 2.1
Unidades Económicas por Sector en Oaxaca

		Unidades económicas		
Variable	Sector	Oaxaca	% con respecto al total nacional	Total Nacional
Unidades económicas	Total de los sectores	177,954	4.2	4,230,745
	Pesca y acuicultura	2,953	14.5	20,407
	Minería	19	0.6	3,032
	Electricidad, agua y gas	604	22.2	2,721
	Construcción	641	3.8	17,063
	Manufacturas	36,964	7.6	489,530
	Comercio	79,509	3.9	2,042,641
	Transportes, correos y almacenamiento	695	3.9	17,989
	Servicios financieros y de seguros	973	4.1	23,761
	Servicios privados no financieros	55,596	3.4	1,613,601

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del INEGI (2015).

En base a los datos anteriores se puede considerar que las PyMES son de suma importancia, ya que tienen una importante presencia en distintos sectores de la economía.

2.2.- Tiendas de Abarrotes y Misceláneas

Se conoce como misceláneas a todas esas pequeñas tiendas que se encuentran establecidas a lo largo y ancho del territorio nacional, según la Real Academia Española (2014), el término miscelánea se traduce como la mezcla o unión de una cosa con otras, mientras que para Colombia y México las define como una tienda pequeña de esquina. En este tipo de negocios, la gente acude para abastecerse de los productos básicos del hogar, tales como bebidas refrescantes, frutas, verduras, dulces, granos, etc. Se caracterizan además porque la mayoría de las veces adquieren sus productos por paquete en los grandes centros comerciales para después venderlos de manera individual.

Mientras que la tienda de abarrotes es aquella que cuenta con un espacio mayor para la realización de sus operaciones, además de que ofrece un catálogo más extenso de productos, pues no solamente ofrece los productos básicos de una miscelánea, sino que además de estos, incorpora productos perecederos, tales como carnes frías, embutidos, lácteos y derivados, e inclusive vinos y licores, además de que cuenta con diversas características de infraestructura que no se encuentran en las misceláneas, tales como mobiliario y servicios básicos como teléfono y sanitarios (Suárez, 2006).

La Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD, s/f), citada por López, Segovia, García, & Beade (2013), define a las tiendas de abarrotes como:

Aquellas que se ubican en superficies menores de 250 metros cuadrados y venden una amplia variedad de productos: refrescos, botanas, cigarros, lácteos, cerveza, abarrotes, congelados, productos de limpieza, vinos y licores, entre otros y están esparcidas por todo el territorio nacional, principalmente en zonas urbanas y rurales (p. 28).

Según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN, 2013), ambos tipos de negocios forman parte del sector de comercio al por menor el cual:

...Comprende Unidades Económicas dedicadas principalmente a la compra-venta (sin transformación) de bienes para el uso personal o para el hogar, aunque en algunas ocasiones esos productos también se comercializan a negocios, como el comercio de gasolina o de automóviles. Comprende también Unidades Económicas dedicadas a revender mercancías sin haberlas comprado, es decir, las reciben de otras Unidades Económicas con las cuales comparten la misma razón social (p. 281).

Así mismo, el SCIAN (2013) las coloca en la categoría 461110, denominada “Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas”, que las define como:

Unidades Económicas dedicadas principalmente al comercio al por menor de una amplia variedad de productos, como leche, queso, crema, embutidos, dulces, galletas, pan, pasteles, botanas, frituras, conservas, productos enlatados, agua purificada embotellada, refrescos, cerveza, vinos y licores envasados, cigarros, huevo, papel higiénico, detergente, jabón, servilletas de papel, utensilios de cocina desechables (p. 284).

Siendo esta la definición que será utilizada durante el desarrollo de la investigación, debido a que es la que expresa más claramente el término de tienda de abarrotes y misceláneas.

2.3.- Gestión de inventarios

2.3.1.- Concepto de inventarios

Los inventarios han sido parte de la historia de la humanidad desde tiempos inmemorables, antiguas civilizaciones hacían acopio de grandes cantidades de alimentos para satisfacer las necesidades de su población en épocas de escasez, así pues, "El inventario nace junto con la noción de la propiedad privada y puede remontarse a las primeras sociedades humanas, en donde se puede encontrar la noción del almacenamiento y acumulación de bienes como alimentos, granos, animales y otros productos" (Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera A.C.[CINIF], 2015, p. 306).

Los inventarios han tenido una gran trascendencia en el comercio, por lo que es fundamental el conocer más de los inventarios a través de los conceptos que aportan distintos autores, por ejemplo, Muller (2005) señala que:

Cuando la entidad económica se dedica a la transformación, un inventario está compuesto por la totalidad de los materiales que han de ser utilizados para la producción o ensamblaje de un producto final. En el caso de ser una empresa comercial el inventario está compuesto por los productos que venden (p. 1).

Así mismo, considera que un inventario está compuesto por la combinación de materias primas y subensamblajes, así como los productos que forman parte del área de mantenimiento de la empresa.

Tomando como base a los diferentes sectores económicos, Paz (1998) ha definido que..."desde el punto de vista tradicional, el inventario se asocia a empresas manufactureras y comerciales"... (p. 209), tomando esto como referencia, Moya (1999) expresa que un inventario no es otra cosa que la acumulación de bienes con la finalidad de satisfacer las futuras demandas que pudieran presentarse de manera imprevista.

Es muy importante que las empresas lleven un control de las mercancías almacenadas con las que realizan sus actividades comerciales, pues estas representan el mayor activo con el que se cuenta y por lo tanto son el corazón del negocio. Sin embargo no es recomendable tener un alto nivel de inventarios, ya que esto genera costos adicionales de mantenimiento y almacenaje, tal como lo afirman Gould, Eppen, Schmidt, Coro y Hernández (2000, p. 364) "Los inventarios se definen como bienes ociosos almacenados en espera de ser utilizados", por ello es importante llevar un adecuado control de inventarios.

2.3.2.- Tipos de inventarios

Los inventarios varían en base al giro y tamaño de la empresa que los posea, existen diversos tipos de inventarios de acuerdo al tipo de mercancías con la que estas desarrollen

sus actividades, tales como: inventarios de materias primas, inventarios de materiales en proceso e inventarios de productos terminados (Gould et al., 2000, p. 364).

En base a los estudios publicados por Muller (2005), se define que un inventario de materias primas no es otro que aquel en el que se almacenan la totalidad de los materiales que serán utilizados para la elaboración del producto final que la empresa ha de ofrecer al consumidor. Así mismo, el inventario de materiales en proceso es definido por almacenar los bienes o productos que se encuentran en medio del proceso de manufactura, mientras que el inventario de productos terminados se conoce como el inventario donde se ha de almacenar el producto final y que se encuentra a las espera de ser vendido.

Por su parte Paz (1998), afirma que los inventarios de seguridad son aquellos que se establecen cuando no se puede tener una certeza acerca de las ventas o niveles de producción de la empresa, debido a que las oscilaciones de las ventas son pronunciadas, o la capacidad de respuesta de la sección de producción es larga e irregular (p. 211).

2.3.3.- Definición de gestión de inventarios

Existen múltiples razones por las que una empresa debe de contar con una gestión de inventarios acorde a sus necesidades, ya que es útil para reducir los costos derivados de la adquisición de productos, de inversión y de pedido, además de evitar incrementar los costos de almacenaje y posibles pérdidas que esto pueda generar, permitiendo así que las operaciones comerciales sean desarrolladas con un mínimo de obstáculos (Suárez, 2011).

La Universitat Politècnica de Valencia (s/f) establece que la gestión de inventarios es utilizada comúnmente para llevar a cabo la determinación de las existencias de productos en almacén de tal forma que se pueda reducir la cantidad de recursos financieros necesarios para

hacer frente a las obligaciones diarias, así como reducir los espacios necesarios para almacenamiento y adecuar el flujo de materiales acorde a las necesidades de la empresa.

2.3.4.- Guías para la gestión de inventarios

Una guía para la gestión de inventarios es una herramienta que permite a los empresarios y dueños de negocios el mantener el control de sus recursos almacenados, puesto que el inventario representa la mayor inversión de capital de una empresa (Soto, 2015).

Generalmente, las guías para la gestión de inventarios se encuentran compuestas por diversos segmentos, cada uno de los cuales se enfoca en algún tipo de problemática en general y ofrece posibles soluciones, además de brindar diversos instrumentos que permiten el identificar de manera adecuada el tipo de problemática a la que se debe de hacer frente.

El implementar una guía de este tipo permite a los negocios el obtener múltiples beneficios, pues no solo les posibilita el aprovechar de manera eficiente el espacio con el que cuentan para almacenar sus productos, también ayuda a mantener un control sobre la totalidad de los productos almacenados, permitiendo además el conocer qué productos son perecederos y no perecederos, cuáles deben de ser vendidos primero e inclusive cuál es la forma óptima de estibarlos para reducir las pérdidas derivadas de un almacenaje inadecuado (Suárez, 2011).

Existen diversas guías para la gestión de inventarios, sin embargo, la mayoría han sido diseñadas para un tipo de negocio o inventario en particular y en base a sus características de operación, tales como la industria manufacturera, metalúrgica y farmacéutica, por mencionar algunas. Por lo que resulta poco eficaz el aplicarlas en negocios cuyo giro sea diferente al establecido, siendo en la práctica pocos los negocios que cuentan con una guía para gestionar

sus inventarios. Aunado a esto, se desconoce el que exista alguna guía de este tipo en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, Oaxaca, cuyo enfoque sea el de las pequeñas abarroteras.

2.4.- Sistemas de gestión de inventarios

El Instituto PyME (s/f), afirma que la gestión de inventarios se encuentra estrechamente relacionada con la planificación y el control de inventarios, permitiendo al microempresario saber cuándo hacer los pedidos de mercancías, así como la cantidad que debe ordenarse. También hace mención de dos sistemas para la gestión de inventarios, el modelo de cantidad de orden fijo, el cual se utiliza para... “pedir una cantidad estándar cuando se alcanza el punto de reaprovisionamiento sin importar cuando éste ocurre. El pedido es accionado por el evento y depende de la demanda de los artículos” (párr. 15) y el modelo de período de tiempo fijo, cuya finalidad es... “hacer el pedido de materiales o partes en ciertos momentos designados, sin importar si se ha alcanzado el punto de reaprovisionamiento. El momento es accionado por el tiempo y no involucra ningún conteo físico de los artículos de inventario” (párr. 16).

Mientras que Pereda (2016), enlista algunos métodos para garantizar una oportuna gestión de inventarios, como sigue:

2.4.1.- Método ABC

Conocido también como la regla 80/20 o principio de Pareto, constituye una de las técnicas universalmente más aplicadas, para seleccionar aquellos agregados más importantes dentro de un colectivo determinado. En el campo de la gestión de inventarios su aplicación permite seleccionar aquellos artículos que presentan mayor interés para la referida gestión.

Así mismo, para Davis & McKeown (1986), dicho método consiste en dividir los artículos en tres categorías, A, B y C. siendo los más valiosos aquellos asignados a la categoría A, mientras que los de menor valor se encuentran en la categoría C, esta clasificación se lleva a cabo siguiendo las siguientes reglas:

La categoría A pertenece a aquellos bienes cuyo valor de consumo anual representa entre el 70 y 80% del valor total de consumo anual de la empresa y entre el 10 y 20% del total de los productos ofertados.

La categoría B pertenece a los bienes que representan un valor de consumo anual de entre el 15 y 25%, dentro de la cual se encuentran aproximadamente el 30% de productos ofertados.

La categoría C es aquella en la que se encuentran los bienes con menor valor de consumo, representando solamente el 5% del consumo anual, sin embargo, abarca el 50% de productos ofertados.

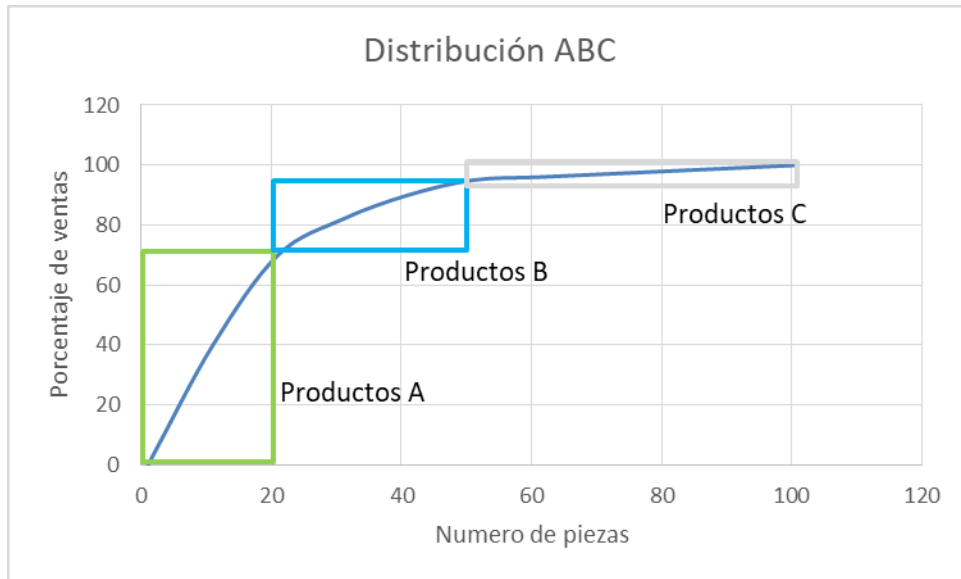
Esta clasificación permite el poder diferenciar y clasificar de manera eficiente la totalidad de los artículos que forman parte del inventario de la empresa.

Considerando que el valor de consumo se calcula con la formula siguiente:

$$(Demanda\ anual) * (Coste\ de\ articulo\ por\ unidad)$$

Cuya aplicación permite el representar de manera gráfica la distribución de los productos que forman parte del inventario, así como identificar la categoría a la que estos pertenecen, tal y como se muestra en la figura 2.1.

Figura 2.1
Distribución ABC



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Davis & McKeown (1986).

2.4.2.- Modelo CEP

Según lo expresado por Davis & McKeown (1986), el modelo de Cantidad Económica de Pedido es el más simple en lo que se refiere a modelos de inventarios, el cual se caracteriza principalmente por nueve supuestos (p. 490).

1. Se conoce la demanda con certidumbre y es constante con el tiempo.
2. El tiempo de adelanto o espera es cero: es decir, un pedido se recibe en el momento en que se ordena.
3. Se empleó un sistema de punto de orden y, así, los inventarios se revisan de forma continua.

4. El inventario se reabastece cuando ha llegado exactamente al nivel de cero. No se utiliza existencia de seguridad y no se permiten agotamientos (carencia de existencias).
5. El reabastecimiento de los inventarios es instantáneo; es decir, el pedido total se recibe en un solo lote.
6. La cantidad de pedido es constante para cada orden.
7. El problema implica un sistema de etapa única.
8. Se considera un horizonte de tiempo infinito y continuo.
9. Se considera que todos los costos son constantes en el horizonte infinito de tiempo.

El objetivo principal de este modelo es el determinar la cantidad óptima de pedido, así como el punto de reorden. El supuesto 4 establece el punto de reorden en 0, el objetivo del método se ve reducido a calcular la cantidad económica de pedido, de ahí que el método se denomine Modelo de la Cantidad Económica de Pedido (p.491).

Para realizar el adecuado cálculo se debe despejar la siguiente formula:

$$CEP = \sqrt{2RS/C}$$

Donde:

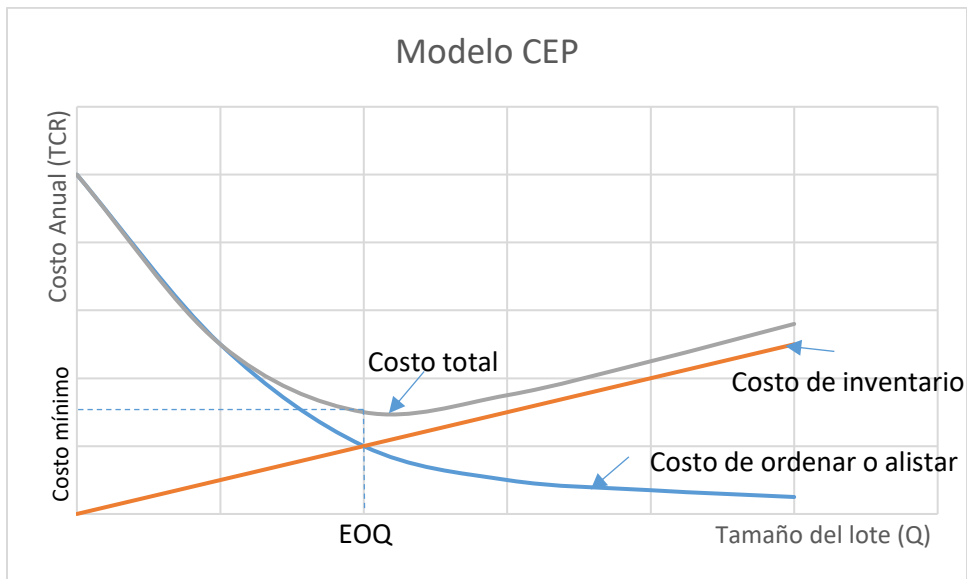
RS = Cantidad de unidades requeridas por periodo

S = Costo de pedido.

C = Costo de mantenimiento de inventario por unidad de periodo.

Y cuya representación gráfica es la plasmada en la figura 2.2.

Figura 2.2
Gráfica del modelo CEP



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Davis & McKeown (1986).

2.4.3.- Modelo CEP con agotamientos

Este modelo es una variante del modelo CEP, permite que se presenten agotamientos en el inventario, causando que durante cierto periodo de tiempo la demanda no pueda ser satisfecha. Dicho modelo se encuentra dividido en dos submodelos, uno el de demanda pendiente y otro el de demanda perdida, cada uno de los cuales presenta diversos costos para la empresa (Davis & McKeown, 1986. p. 510).

El modelo de demanda perdida genera costos con un impacto negativo a mediano y largo plazo, puesto que se incurre en la pérdida de la venta, del cliente e inclusive de la reputación del negocio.

Por su parte, el modelo de demanda pendiente sugiere que cuando un producto se agota, el cliente espera a que el inventario sea reabastecido para así satisfacer su demanda, además, según Davis & McKeown (1986), “al ordenar pedidos para satisfacer demanda pendiente, el

comerciante puede demorar sus compras al proveedor; en consecuencia, se requiere un número menor de pedidos y se reduce su costo” (p. 510).

De igual manera, expresan que los inventarios pueden mantenerse en niveles bajos, dados que los pedidos de reabastecimiento son asignados inmediatamente a demandas pendientes, lo que permite disminuir los costos de almacenamiento (p. 492).

Para llevar a cabo el cálculo de la cantidad económica de pedido con agotamientos, se ha de despejar la siguiente formula:

$$CEP = \sqrt{\frac{2 D C_p (C_{mi} + C_f)}{C_{mi} C_f}}$$

Donde:

D = Demanda por unidad de tiempo.

C_p = Costo de pedido.

C_{mi} = Costo de mantenimiento de inventario por unidad de periodo.

C_f = Costo de faltantes.

2.4.4.- Punto de reorden

Consiste en establecer niveles máximos y mínimos de inventario y un periodo fijo de revisión de sus niveles. El inventario se revisa solo en estas ocasiones y se ordena o se pide la diferencia entre el máximo y la existencia total (p. 9).

Para García (2000), el punto de reorden puede ser definido como aquel nivel de existencias en el que se debe de realizar un nuevo pedido de mercancías, de tal forma que la oferta de las mismas nunca se vea superada por la demanda (p. 67).

Para poder realizar el cálculo del punto de reorden, es necesario el despeje de la siguiente formula

$$PR = Ce * Tr + Is$$

Donde:

PR = Punto de Reorden

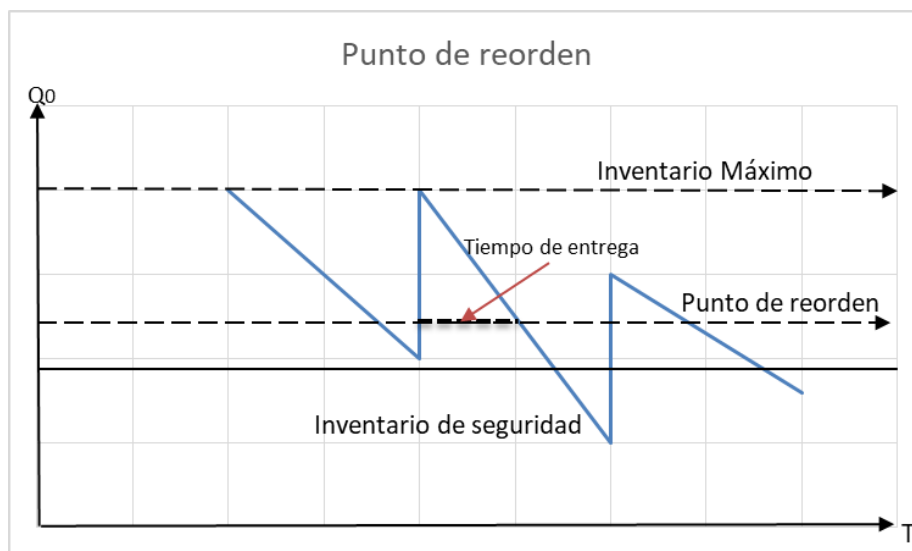
Ce = Consumo de existencias por unidad de tiempo (días, semanas, etc.)

Tr = Tiempo de reposición

Is = Inventario de Seguridad

Misma que puede representarse de manera gráfica, tal y como se muestra en la figura 2.3.

Figura 2.3
Gráfica de punto de reorden



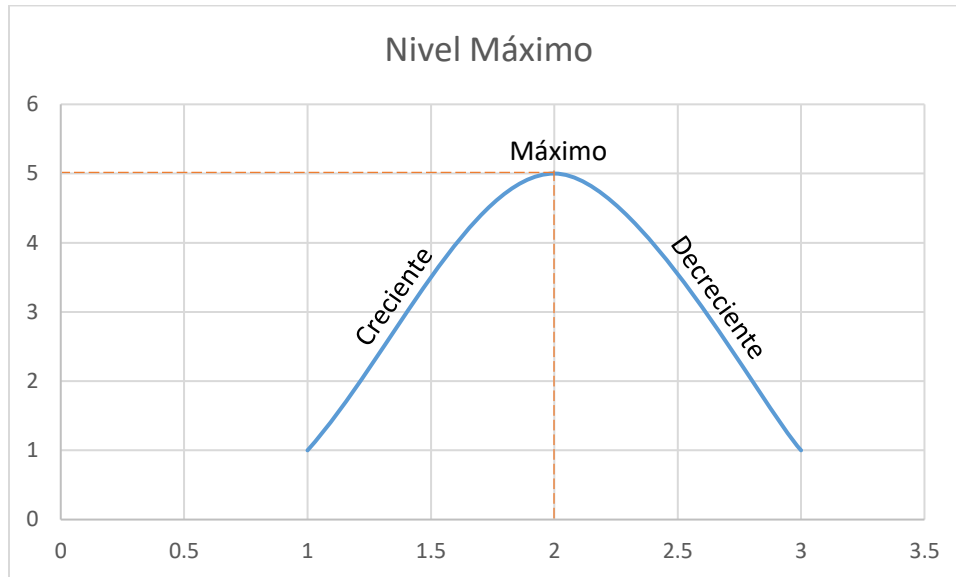
Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Davis & McKeown (1986).

2.4.5.- Máximos y mínimos

Por su parte, De la Torre, Suescún, & Alarcón (2005), utilizan el método de Máximos y Mínimos de Fermat, el cual consiste en establecer niveles Máximos y Mínimos de inventario, además de su respectivo periodo fijo de revisión.

El nivel máximo de inventario se establece de tal forma que pueda garantizar una adecuada satisfacción de la demanda durante el ciclo de tiempo establecido, pero sin incurrir en el exceso y desborde de existencias, gráficamente expresado en la figura 2.4.

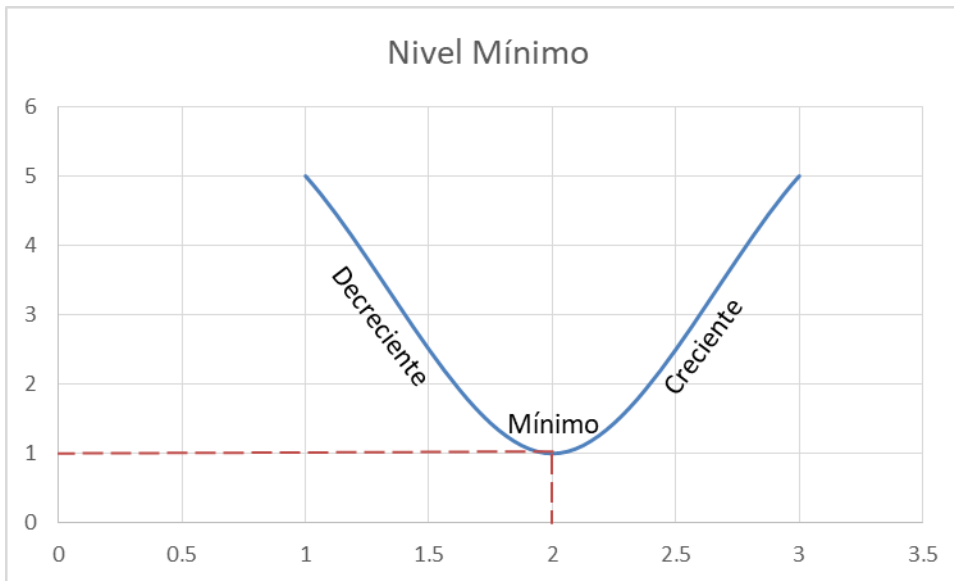
Figura 2.4
Nivel máximo de inventario



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Alaníz, Espejel, Flores, Luque & Martínez (2010).

Por su parte, los niveles bajos son establecidos al mínimo de existencias posible, lo que teóricamente debiera de ser igual a 0, sin embargo, en la práctica se espera el contar con un margen de seguridad para prevenir agotamientos y contar con una capacidad de respuesta ante cualquier eventualidad, también demostrado en la figura 2.5.

Figura 2.5
Nivel mínimo de inventario



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Alaníz et al. (2010).

La cantidad a ordenar corresponde a la diferencia entre la existencia máxima calculada y las existencias actuales de inventario. Los pedidos que se efectúen fuera de las fechas establecidas de revisión corresponderán a aquellos que busquen reaccionar a una fluctuación anormal de la demanda de unidades que haga que los niveles de inventario lleguen al límite mínimo antes de la revisión (párr. 31-37).

Para llevar a cabo el cálculo de cada uno de los niveles, así como el punto y la cantidad de pedido, han de despejarse las formulas siguientes:

$$Pp = Cp * Tr + Em$$

$$EM = CM * Tr + Em$$

$$Em = Cm * Tr$$

$$CP = EM - E$$

Donde:

Pp = Punto de pedido

Tr = Tiempo de reposición del inventario*

Cp = Consumo promedio*

CM = Consumo Máximo*

Cm = Consumo mínimo*

EM = Existencia Máxima

Em = Existencia mínima

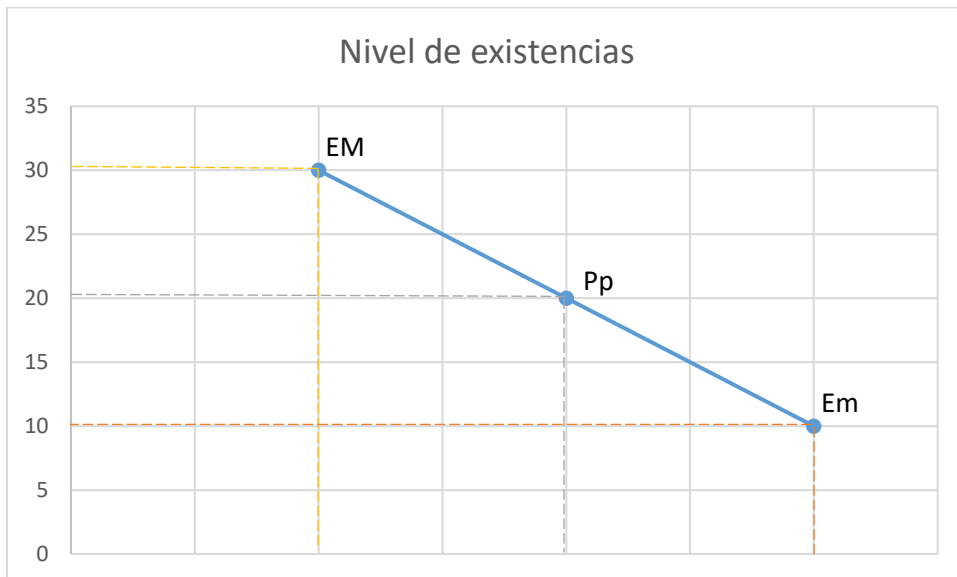
CP = Cantidad de Pedido

E = Existencia actual

*por unidad de tiempo

Una vez obtenidos los datos necesarios, pueden ser representarlos de manera gráfica tal y como se demuestra en la figura 2.6.

Figura 2.6
Método de máximos y mínimos



Fuente: Elaboración propia con información obtenida de Alaníz et al. (2010).

2.5.- Costos de abastecimiento

Todos estos modelos de gestión de inventarios conllevan una serie de costos derivados del constante proceso de abastecimiento que las empresas llevan a cabo, dichos costos son clasificados por Davis & McKeown (1986) de manera general en cuatro categorías, costos de pedido, de mantenimiento, de agotamiento y de adquisición (p.488).

2.5.1.- Costos de pedido

Los costos de pedido son todos aquellos costos que se encuentran relacionados con el proceso de adquisición de bienes, desde el momento en que se emite la orden de compra, hasta que la mercancía es recibida y almacenada. Para Davis & McKeown (1986), “algunos de los costos incluidos en esta categoría son los costos de procesamiento y manejo de las órdenes de compra, el transporte, la recepción, inspección, colocación en inventario, contabilización, auditoría, y pago a proveedores” (p. 488).

2.5.2.- Costos de almacenamiento

Son aquellos que se encuentran asociados a las actividades de reabastecimiento de inventarios.

De manera comercial se hace referencia a estos como la colocación de pedidos u órdenes de compra para recibir la mercancía en una fecha y lugar determinados. Estos gastos incluyen todos los costos totales de personal, teléfonos, actividades de seguimiento de proveedores, correo, etc. (Paz, 1998, p. 213).

De igual forma, los costos de almacenamiento de inventarios corresponden al costo que se genera por el solo hecho de mantener la mercancía almacenada esperando el momento adecuado para ser vendida.

Algunos autores los conocen como costos de adquisición y los consideran como aquellos asociados con la compra de mercancías, siendo además que para aquellas empresas que se dedican a la producción, se definen como el costo de producir una cantidad determinada de productos. Otro costo que se puede generar por almacenamiento son los de agotamientos, que se establecen como el costo generado por no poder abastecer la demanda de los clientes por falta de stock.

Es por eso que, según lo expresado por Lobato, Mata, & Rodríguez (2014). Es necesario el tener una gestión de inventarios para poder controlar las cantidades de mercancía que se encuentran dentro del almacén y de esta manera tener información fiable y relevante acerca del valor de las existencias (p. 242).

Si bien es importante considerar las cantidades de mercancía, también lo es tener el producto almacenado en óptimas condiciones.

2.5.3.- Costos de agotamiento

Según la teoría de Davis & McKeown (1986), en esta categoría se encuentran detallados aquellos costos derivados del no poder satisfacer la demanda de productos, tal y como se describe en el modelo CEP con agotamientos, los costos dependerán del tipo de demanda que se presente.

Si los costos son de tipo de demanda perdida, el resultado es la pérdida permanente de ventas para los productos faltantes, siendo posible además, que el cliente al enterarse de la

inexistencia de dichos productos, decida cancelar su orden de compra, afectando esta situación a la venta de otros productos que pudieran considerarse como complementarios, llegando en casos extremos a que el cliente deje de consumir en el establecimiento.

En cambio, si derivan de la denominada demanda pendiente, los costos más relevantes serán de índole administrativa, tales como el manejo y transporte especial de las mercancías puesto que hasta que el inventario sea reabastecido, la venta no esta pérdida sino solo retrasada. (p. 489).

2.5.4.- Costos de adquisición

Este tipo de costos se encuentra estrechamente relacionado con los modelos de inventarios comerciales detallados anteriormente, así como con el costo de la mercancía al momento de su compra por parte del vendedor.

Tomando como base la definición de costos de adquisición proporcionada por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB, 2009),

Los costos de adquisición de los inventarios comprenderán el precio de compra... el transporte, la manipulación y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de bienes comerciales, materiales o servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición (p. 3).

CAPITULO III. ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1.- Resultados de la investigación

La encuesta aplicada a los negocios pertenecientes a la muestra de estudio contó con un total de 54 preguntas divididas en 4 áreas de estudio: características generales, punto de venta, inventarios y reabastecimiento de inventarios. Cada una de estas áreas tuvo como finalidad el evaluar aspectos que se consideran relevantes para la administración de las MyPEs abarroteras y la gestión de su inventario.

Tabla 3.1

Principales problemas de las MyPEs abarroteras

Sección	Problemas hallados
Características Generales	No existe un registro para el control de mercancías. No ofrecen servicios adicionales (recargas, cobro de servicios, etc.). No se aceptan medios de pago diferentes al efectivo. El negocio no está asegurado.
Punto de venta	Espacio del local insuficiente o mal administrado. Productos sin etiquetas de precio. Conocimientos insuficientes sobre el manejo de productos. Elevado consumo de energía eléctrica.
Gestión de inventarios	Almacenes sin ventilación. Mobiliario de los almacenes inadecuado e insuficiente. No existe un plan de estibación. No se separan productos comestibles de detergentes. No se consideran las características del producto al almacenarlo. No existe un orden de venta de productos. No existe un registro de fechas de caducidad.
Reabastecimiento de inventarios	No existen niveles máximos y mínimos de inventario. No existe un punto de reorden. Nula revisión de la mercancía recibida. Compra de productos con poca demanda.

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

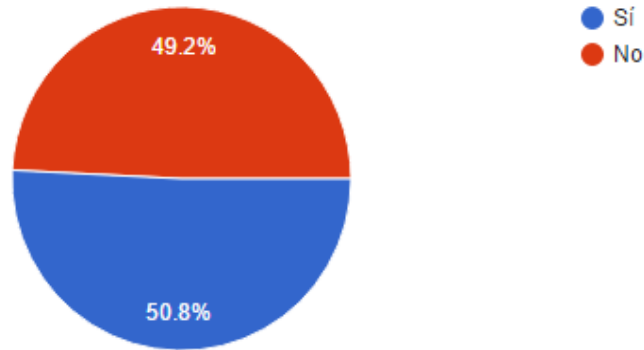
3.1.1.- Características generales.

El objetivo de esta sección fue evaluar las herramientas con las que cuentan las MyPEs, los diversos servicios adicionales que ofrecen al cliente y la existencia de algún seguro que de protección al negocio frente a diversos percances.

De los 63 negocios encuestados, solamente uno cuenta con un software que le permite llevar una administración semiautomática de su negocio, además de que le brinda la opción de conocer la cantidad de productos que posee en inventario, sin embargo, para que esto sea posible, el propietario debe de tener un riguroso control sobre las entradas y salidas de mercancías, el cual es de gran importancia para obtener datos reales sobre el inventario. El resto de los negocios no cuenta con un equipo de cómputo y software que les permita llevar a cabo un control parecido. Sin embargo, algunos de ellos refirieron que se basan en su memoria para recordar los movimientos de los productos. Hecho que puede resultar contraproducente, puesto que si esta persona tiene que ausentarse por algún motivo, quien queda a cargo no cuenta con las herramientas necesarias para la gestión y control del inventario.

Al cuestionárseles sobre si se cuenta con algún tipo de registro que les permita mantener el control de sus mercancías, 32 respondieron que sí cuentan con registros, mientras que el resto de encuestados respondió negativamente. Como se muestra en la figura 3.1.

Figura 3.1
Negocios con registros de mercancías



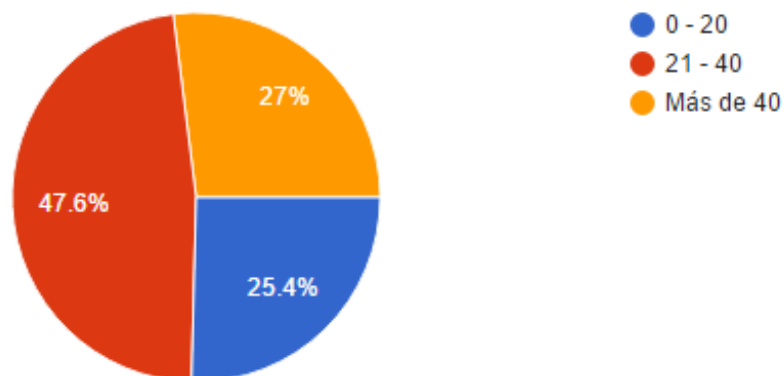
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

En lo referente a servicios adicionales, tales como cobro de servicios (Luz, agua, tv de paga), recargas telefónicas, etc., la totalidad de los negocios encuestados respondió negativamente puesto que el margen de ganancia por realizar este tipo de operaciones resulta poco atractivo para ellos. De igual modo la respuesta fue negativa al preguntarles si aceptaban algún otro medio de pago además del efectivo (tarjeta de crédito/debito, vales de despensa, etc.).

Otro punto importante que se abordó en esta sección fue el de la contratación de algún seguro que proteja al negocio en caso de presentarse algún siniestro, sin embargo, dicha contratación es nula en la totalidad de los negocios, pues mientras que algunos afirman que no lo necesitan, otros refieren que a pesar de que consideran necesaria la protección de su negocio, los ingresos del mismo no les permiten la contratación de un seguro, dado que la mayoría son demasiado caros.

En la figura 3.2 se puede apreciar el número de clientes que cada uno de los negocios atiende de manera diaria, observándose que la mayoría de ellos atiende en promedio de 21 a 40 personas.

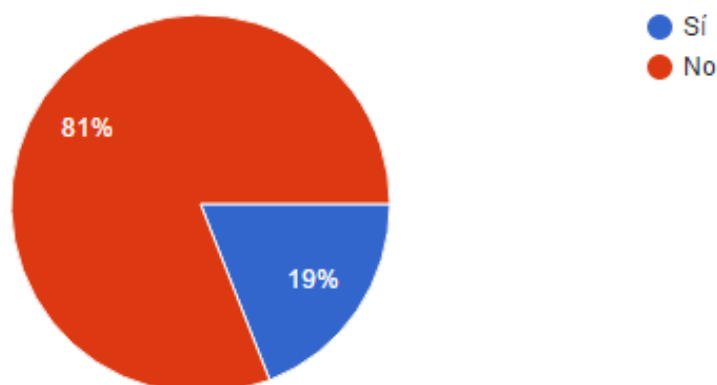
Figura 3.2
Clientes atendidos diariamente



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

En la figura 3.3 se muestra que la gran mayoría de las MyPEs abarroteras solo realizan ventas cuando el pago por los productos es en efectivo, ya que el realizar ventas a crédito genera una retención en el flujo de efectivo, el cual provoca que los ingresos de capital se vean disminuidos de tal forma que el proceso de adquisición de nueva mercancía se ve afectado negativamente.

Figura 3.3
Negocios que otorgan mercancías a crédito



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

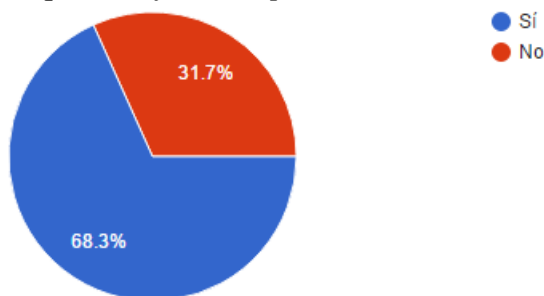
3.1.2.- Punto de venta

Esta sección se centra en recopilar información acerca de la utilería del negocio y de los productos ofertados.

En la figura número 3.4 se puede observar que la mayoría de los negocios consideran que los estantes y exhibidores con los que cuentan para exhibir sus productos son suficientes, mientras que una tercera parte cree que necesita más espacio para poder exhibir sus mercancías, puesto que algunas de ellas las tienen que colocar a ras de suelo o incluso mantenerla almacenada hasta que el cliente pregunte por ella, lo que muchas veces genera pérdidas por daño o caducidad del producto, ya que al no encontrarse en exhibición no se puede vender.

Figura 3.4

Negocios con anaqueles suficientes para exhibición de mercancías

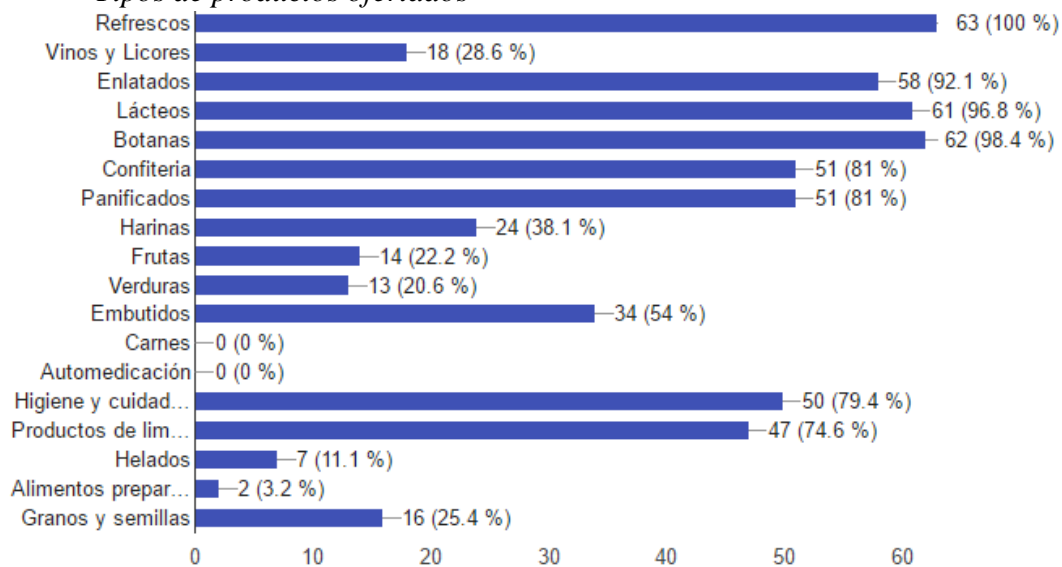


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Respecto a los productos que son ofertados por los negocios que forman parte de la muestra, la figura 3.5 demuestra las diversas categorías en las que dichos productos se clasifican, así como la cantidad de negocios que los ofertan, siendo los refrescos, lácteos y botanas los más vendidos, a diferencia de productos como alimentos preparados (palomitas, sopas instantáneas, etc.), carnes frías y productos de automedicación, los cuales tienen una presencia mínima o nula en entre los bienes comerciales ofrecidos por los negocios.

Figura 3.5

Tipos de productos ofertados

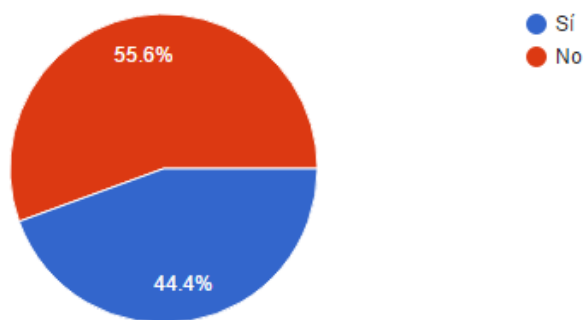


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

De este listado de productos se desprende la figura 3.6, en la cual se plasma la cantidad de negocios que cuentan con un adecuado etiquetado de productos, lo que permite al cliente conocer el valor de la mercancía y favorece la venta de los productos.

Figura 3.6

Productos con etiqueta de precio

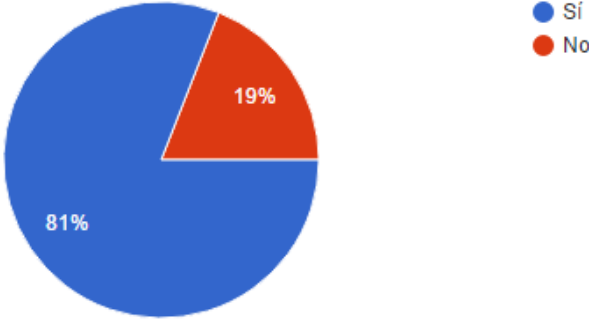


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

En lo referente a los cuidados que se deben de tener para el adecuado manejo de los productos ofertados, la mayoría de los entrevistados respondió que sí saben cómo manejarlos,

gracias a que el gobierno local les ha brindado diferentes cursos en lo referente al manejo de abarrotes, ya que estos son necesarios si se quiere obtener un permiso para la venta de ciertas categorías de productos.

Figura 3.7
Locatarios con capacitación para el manejo de productos

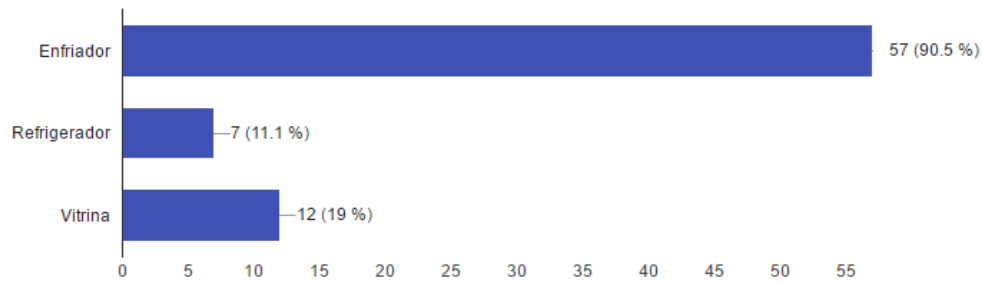


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

En cuanto a la existencia de enfriadores en el negocio, solo 1 de los 63 locatarios respondió que no contaba con enfriador alguno, esto debido a que por el tamaño de su negocio, no contaba con el espacio suficiente para la colocación de este equipo.

Los otros 62 locatarios utilizan tres diferentes tipos de equipos de refrigeración, siendo los más utilizados los enfriadores y las vitrinas, existiendo locales que llegan a contar hasta con 4 de estos equipos, puesto que el espacio de uno o dos les resulta insuficiente para almacenar adecuadamente sus productos, de esta manera se aseguran de mantenerlos en óptimas condiciones para el consumo humano, por otro lado, un pequeño número de locatarios optan por la utilización de refrigeradores domésticos para la conservación de sus productos, dado que el consumo de energía eléctrica de los otros equipos resulta muy desgastante para su economía al requerir la inversión de la mayor parte de sus ganancias en el pago de este servicio.

Figura 3.8
Tipos de enfriadores.



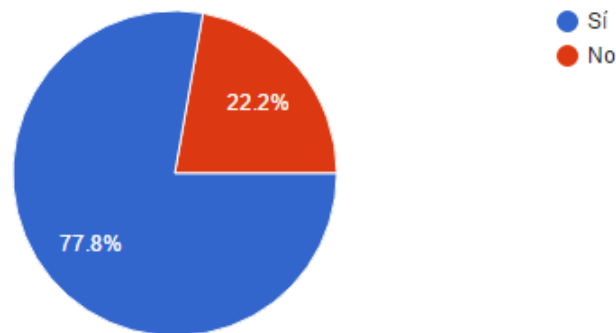
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

3.1.3.- Inventarios

Esta sección es la más robusta de la encuesta, dado que en ella se evalúan la capacidad de almacenamiento del negocio, las condiciones del almacén, el mobiliario con el que se cuenta para estibar el producto, la distribución de este último en el almacén y el control sobre la caducidad de la mercancía.

Como primer tema se analiza la cantidad de negocios que cuentan con un almacén o área destinada para el almacenamiento de sus mercancías, siendo el 77.8% de ellos quienes si cuentan con el espacio antes mencionado, sin embargo esto no necesariamente es un indicador de eficiencia del negocio, pues la inexistencia de un almacén por parte del resto de los negocios atiende más a la falta de espacio en las instalaciones que a la mala administración de los recursos.

Figura 3.9
Negocios que cuentan con almacén



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Un punto importante derivado de la figura 3.9 es la ventilación del almacén, dado que es necesario que sea un lugar fresco para evitar la descomposición de ciertos productos. A pesar de las ventajas que esto representa, el 85.7% de los almacenes no cuentan con ventanas o algún otro acceso que permitan la ventilación del área, hecho por el cual dichos almacenes dependen del clima y la temperatura que se registra día con día, algo que puede poner en riesgo la calidad y presentación de los productos.

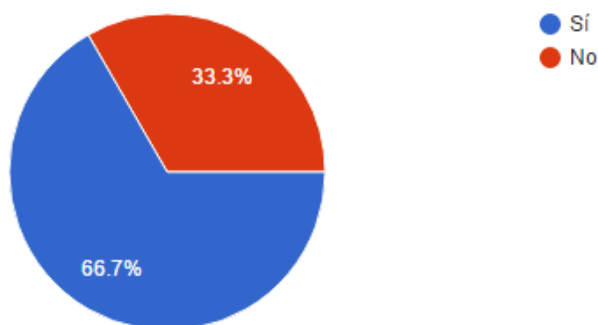
De igual manera, para que las mercancías se mantengan en óptimas condiciones para su venta al público, es necesario que los almacenes cuenten con algún tipo de mobiliario que permita el acomodo de las mercancías de tal forma que estas puedan ser almacenadas fácilmente, sin embargo, el 74.6% de los almacenes no cuenta con utilería alguna que permita cumplir este objetivo, mientras que el 25.4% restante solo cuenta con pequeños estantes de aluminio, los cuales resultan ineficientes para el cumplimiento de esta labor. Además de no contar con la utilería necesaria, el 49.2% de los entrevistados considera que el espacio disponible en su almacén no es el suficiente para almacenar por completo sus mercancías, mientras que el 50.8% restante admite que si bien podrían ocupar un mayor espacio para una

mejor distribución, el espacio con el que cuentan actualmente es suficiente para las necesidades del negocio.

A esto se le suma que el 44.4% de los entrevistados no cuentan con un plan de estibación, lo que multiplica el riesgo de pérdidas por el mal manejo que se le da a la mercancía y los daños que pudieran presentarse debido a esto.

La figura 3.10 indica que el 33.3% de los locatarios no separa los productos alimenticios de aquellos destinados a la limpieza e higiene, esto debido en gran parte al poco espacio con el que cuentan en su almacén, situación que resulta alarmante, pues representa un peligro potencial tanto para el consumidor como para el locatario, ya que el primero puede sufrir problemas de salud mientras que el segundo puede enfrentarse a la clausura del negocio.

Figura 3.10
Negocios que separan los productos

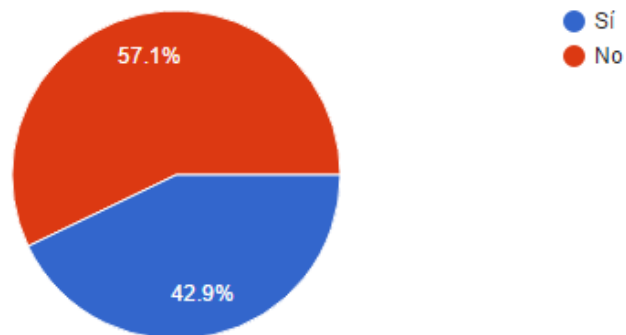


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Aunado a ello, el 28.6% de locatarios no considera las características de los productos al momento de almacenarlos. Esto puede derivar en pérdidas de producto, puesto que al no existir orden alguno, muchos productos de condición frágil pueden dañarse por una mala estibación al dejarlos debajo de productos con mayor peso.

Una vez recopilada la información correspondiente a los almacenes, se cuestionó a los empresarios acerca de la existencia de algún registro en el que se encontraran detalladas las compras hechas a sus proveedores, así como el volumen de estas, a lo que el 57.1% respondió negativamente, tal y como se muestra en la figura 3.11.

Figura 3.11
Negocios con registro de volúmenes de compra

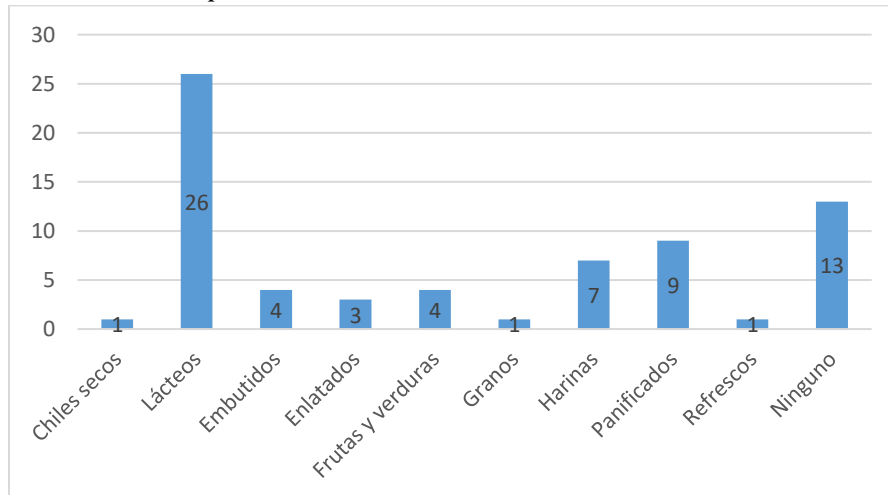


Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Este tipo de registros resulta de suma importancia para el negocio, pues ayuda a la identificación de los productos con mayor movimiento, además de que le permiten establecer el nivel de ingresos que se generan por volumen de compras.

La figura 3.12 muestra los tipos de productos cuya rápida caducidad representa un problema para las ventas del negocio, siendo los productos lácteos los más afectados, mientras que los refrescos y granos son los que presentan una tendencia menor a caducarse antes de ser vendidos.

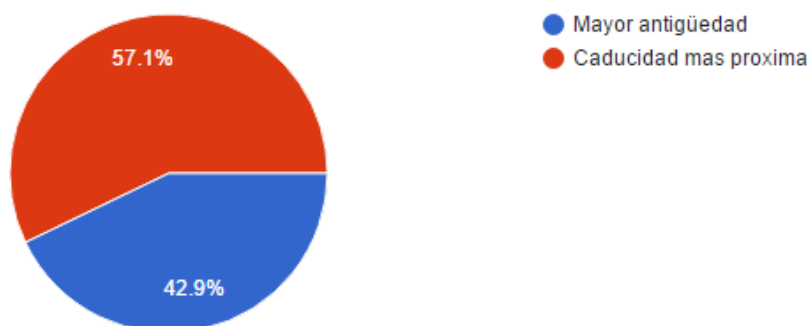
Figura 3.12
Productos con problemas de caducidad



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

De acuerdo con los datos recopilados, el 42.9% de los negocios prefieren vender el producto que tiene más tiempo en el negocio a aquel producto cuya fecha de caducidad se encuentra más próxima a vencer, hecho que se representa en la figura 3.13.

Figura 3.13
Productos que se venden primero



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

A pesar de que la mayoría de los locatarios prefiere vender primero los productos con fecha de caducidad más próxima, es poco probable que puedan hacerlo, ya que el 74.6% de los negocios no cuenta con una herramienta que les permita llevar un registro detallado sobre

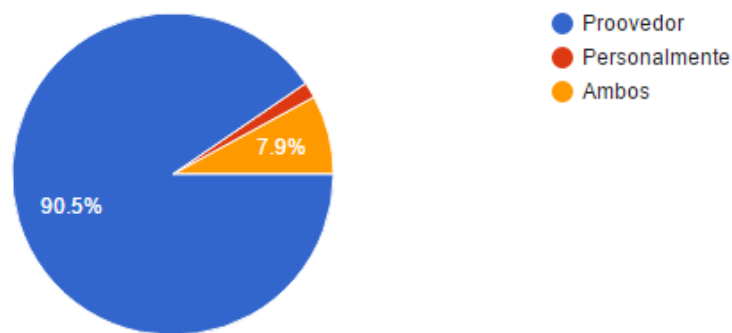
las fechas de caducidad de sus mercancías, esto evita que puedan vender las mercancías mediante promociones de productos mientras aún sean utilizables, hecho que además refleja la falta de esquemas de promoción de inventarios.

3.1.4.- Reabastecimiento de inventarios

Esta sección es importante para la investigación, por el hecho de que es necesario para los negocios contar con un registro de sus proveedores y la mercancía que estos le ofrecen, además de que se requiere saber qué acciones tomar ante diversas situaciones, tales como entrega de productos dañados por parte del proveedor, el agotamiento del producto y las promociones.

La figura 3.14 indica que prácticamente la totalidad de los negocios (98.4%) depende de sus proveedores para el reabastecimiento de mercancías, hecho que resulta beneficioso para el negocio, puesto que permite al locatario invertir su tiempo en otras actividades.

Figura 3.14
Negocios que cuentan con proveedores



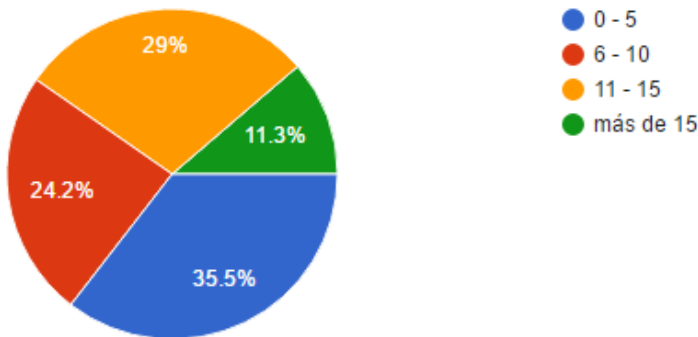
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Como dato adicional, el 93.5% de los negocios considera que los proveedores le surten todos los productos necesarios, mientras que solo el 6.5% considera que estos deberían de ampliar su catálogo para cubrir todas sus necesidades.

Otro punto que se consideró en la investigación es la disponibilidad de los proveedores a vender mercancías a crédito, algo que solo ocurre con el 44.4% de los negocios, mientras que el 55.6% restante debe de pagar por la mercancía al momento de recibirla, algo que pudiera resultar contraproducente si el negocio además vendiera mercancías a crédito, dado que contaría con un capital reducido para resurtir su inventario.

La figura 3.15 representa la periodicidad con la que los negocios reabastecen su inventario, siendo el lapso de 0 a 5 días en el que la mayoría de ellos realiza sus compras, esto se debe a que algunos de sus proveedores (Bimbo, Marínela, Sabritas) pasan a reabastecerlos al menos una vez a la semana.

Figura 3.15
Tiempo de reabastecimiento de inventario



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

A pesar de la relativa proximidad entre fechas de reabastecimiento, si un producto se agota, el 87.3% de los negocios debe esperar hasta el día de visita del proveedor para volver

a rellenar sus existencias, frente al 12.7% de negocios que pueden comunicarse con sus proveedores para adquirir mercancía sin importar la fecha en que esta se requiera.

Si bien gran parte de los negocios reciben las mercancías el mismo día en que las solicitaron, el 34.9% de los negocios deben esperar al menos un día para que el producto solicitado les sea entregado, esto se debe a que ciertos proveedores, tales como Coca Cola y Pepsi manejan el sistema de ventas sobre pedido.

Esto demuestra que gran parte de los negocios no cuenta con un mínimo de existencias ni un punto de reorden establecido, algo que afecta a las ventas y a la captación de clientes, ya que estos últimos al no encontrar el producto solicitado, prefieren acudir a otros negocios que sí satisfagan sus necesidades.

Las mercancías muchas veces pueden encontrarse dañadas al momento de ser recibidas, debido a una mala estibación o al inadecuado transporte hacia su destino, por esto, el 93.7% de los negocios confirman que pueden devolver la mercancía al proveedor, siempre y cuando se percate de los daños que esta haya sufrido en el momento en el que la mercancía está siendo entregada, de no ser así, el proveedor se deslinda de cualquier responsabilidad sobre el producto.

Lo mismo pasa en lo referente a las fechas de caducidad de los productos, puesto que el locatario tiene la responsabilidad de revisar las fechas de caducidad de cada uno de los productos al momento de recibirlos, sin embargo, el 39.7% no realiza este proceso, por lo que una vez que el producto fue entregado el proveedor ya no se hace cargo de él, hecho que puede derivar en pérdidas para el negocio, puesto que hay ocasiones en las que el producto entregado ya rebaso la fecha de caducidad o se encuentra demasiado cercana a ella.

Al momento de cuestionárseles sobre si los productos que adquiere van de acuerdo a las necesidades del negocio, el 95.2% respondió positivamente, pues solo compran productos que tienen demanda por parte de sus clientes, mientras que el 4.8% admitió que varias veces ha adquirido grandes volúmenes de productos que solo son adquiridos por algunos clientes muy ocasionalmente.

Al cuestionárseles acerca de la adquisición de productos a través de diversas promociones que los proveedores pudieran llegar a ofrecer, la mayoría de los locatarios respondió que si bien pueden resultarles tentadoras debido a los precios y a la cantidad de mercancías que se les llegan a ofertar, la mayoría tiende a analizar si es o no benéfica para el negocio, pues muchas de estas promociones son de productos cuya rotación es escasa, mientras que el 15.9% afirma que si se les llegara a ofrecer alguna promoción, la adquirirían inmediatamente.

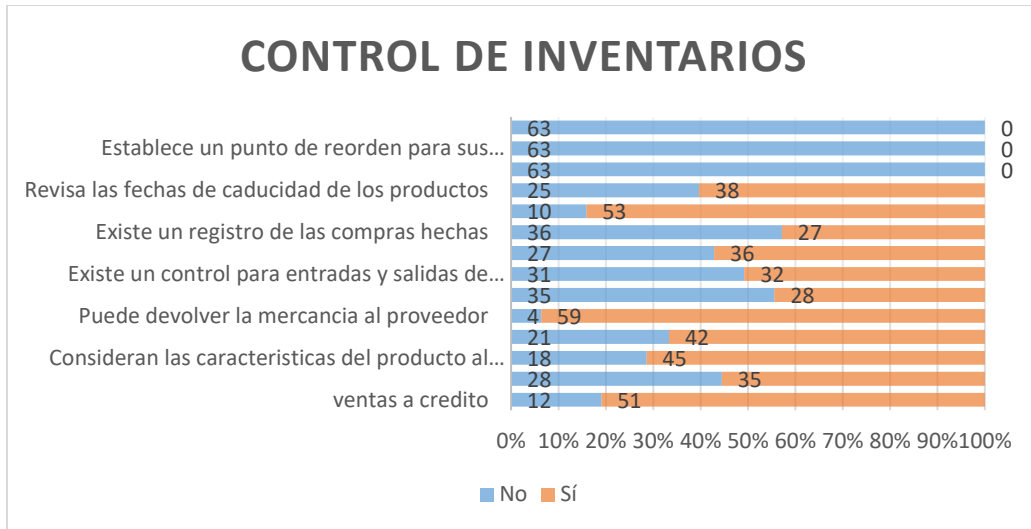
Con los datos recopilados a través de las encuestas aplicadas, se obtuvo un panorama acerca de la estructura de los negocios y la manera en que han estado siendo administradas sus ventas, inventarios y el reabastecimiento de los mismos, brindando así la oportunidad de desarrollar la guía para la gestión de inventarios con la finalidad de ayudarlos a mejorar en estos procesos, que en consecuencia les ha de permitir el tener un mejor control de sus actividades, y elevar su margen de ganancias, permitiendo así un mayor desarrollo económico y social.

3.2.- Análisis de la información obtenida

A través del análisis de la información recopilada por medio de las encuestas aplicadas a los dueños de MyPEs abarroteras, se identificaron un total de 30 manifestaciones de problemas que influyen negativamente en el desarrollo de estos negocios.

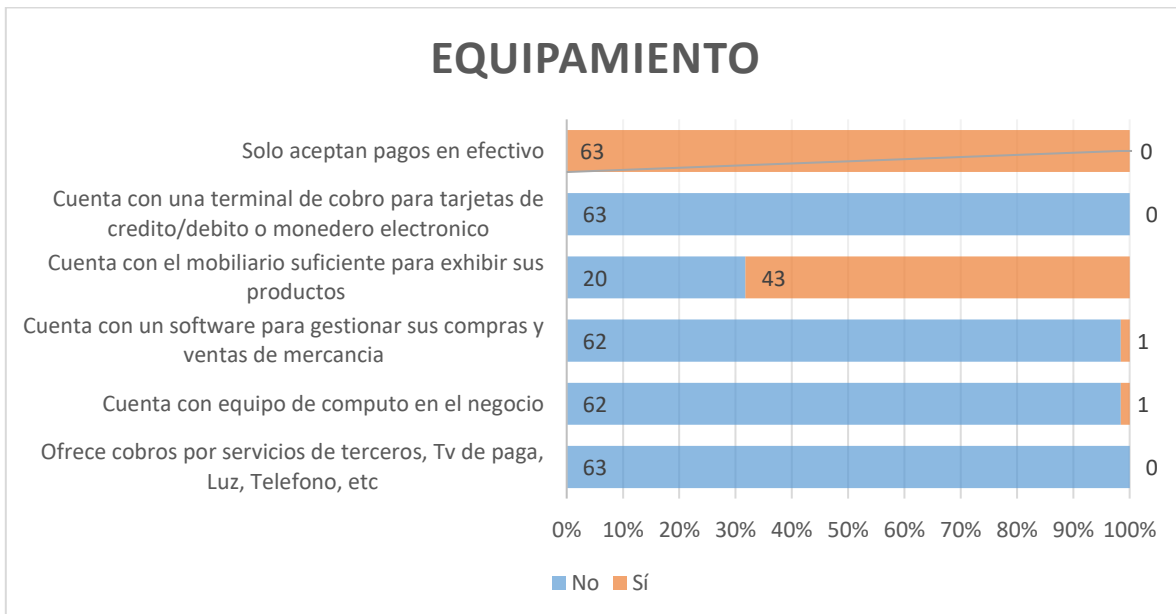
Dichas problemáticas fueron divididas en 5 secciones para una mejor comprensión de su alcance: control de inventarios, equipamiento, planeación, infraestructura y capacitación.

Figura 3.16
Control de inventarios



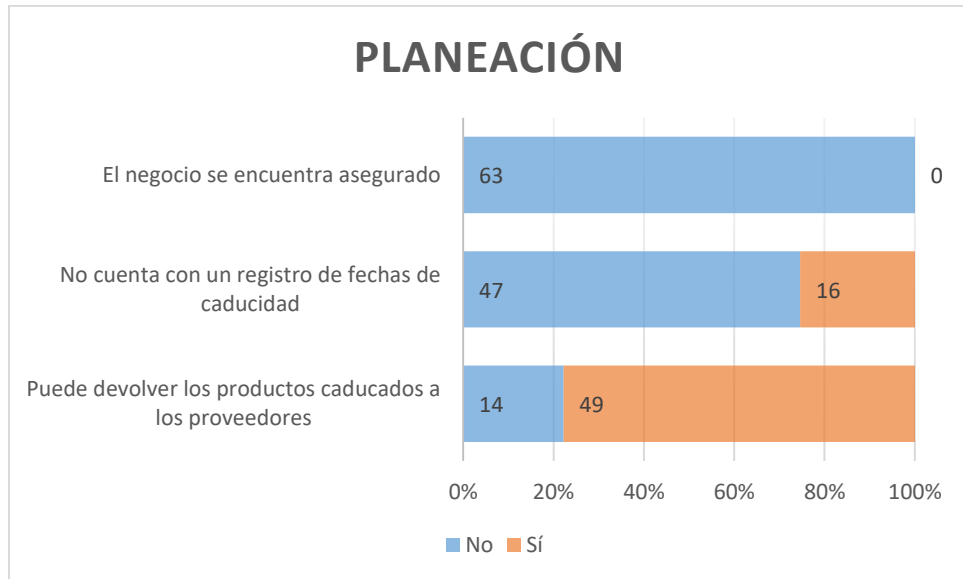
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Figura 3.17
Equipamiento del negocio



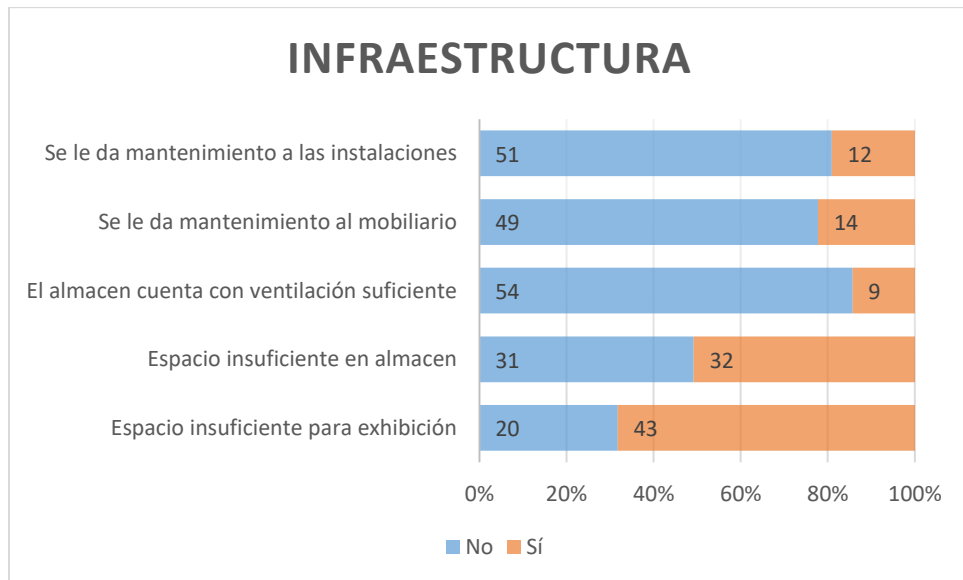
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Figura 3.18
Planeación del negocio



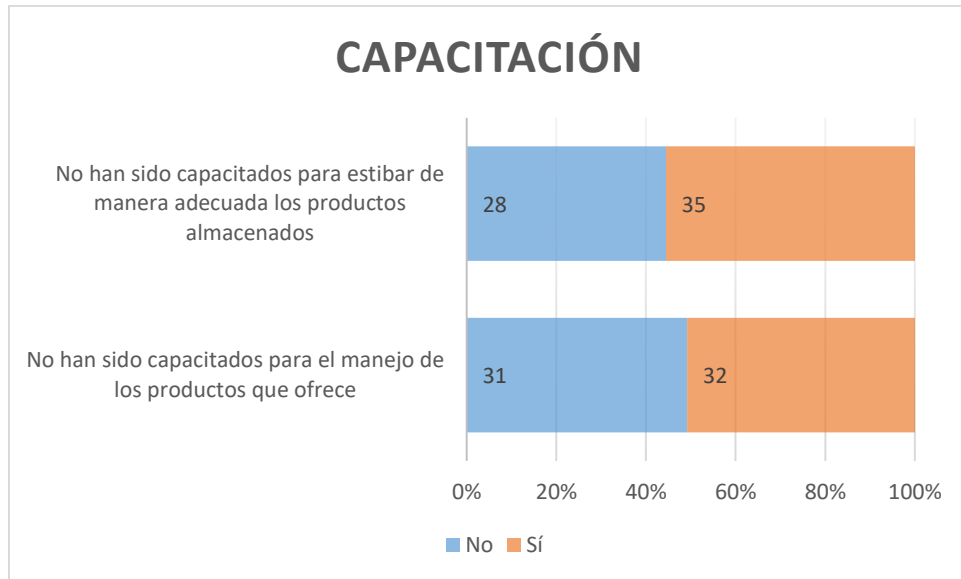
Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Figura 3.19
Infraestructura del negocio



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

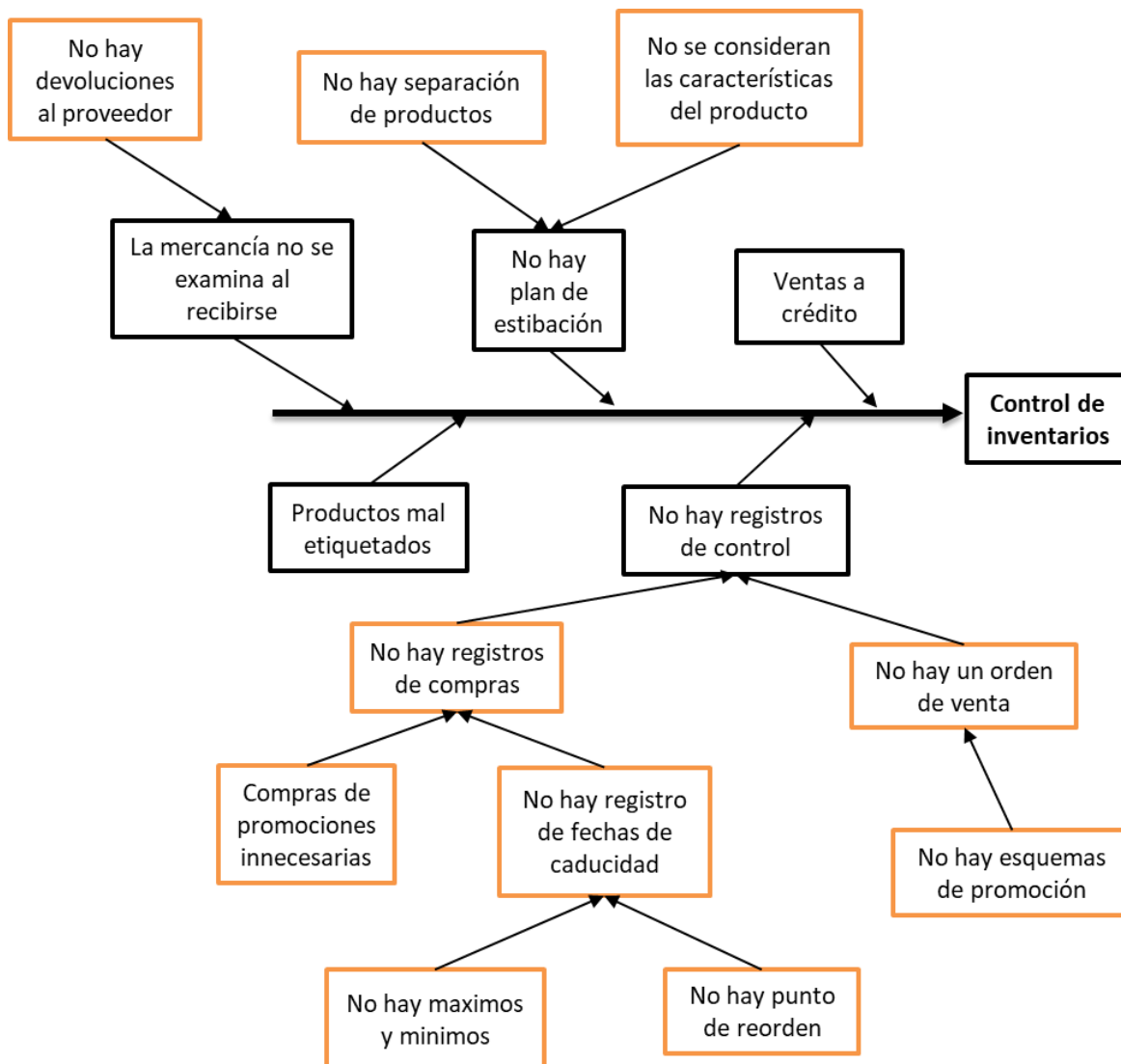
Figura 3.20
Capacitación de personal



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos a través de encuestas.

Una vez identificados los principales problemas, se procedió a la jerarquización de las manifestaciones que cada uno de ellos presento. Para ello se utilizaron diagramas de Ishikawa, debido a que su estructura es la más apropiada para identificar la ramificación de las problemáticas encontradas, ya que permite la identificación de causa-efecto de los problemas detectados.

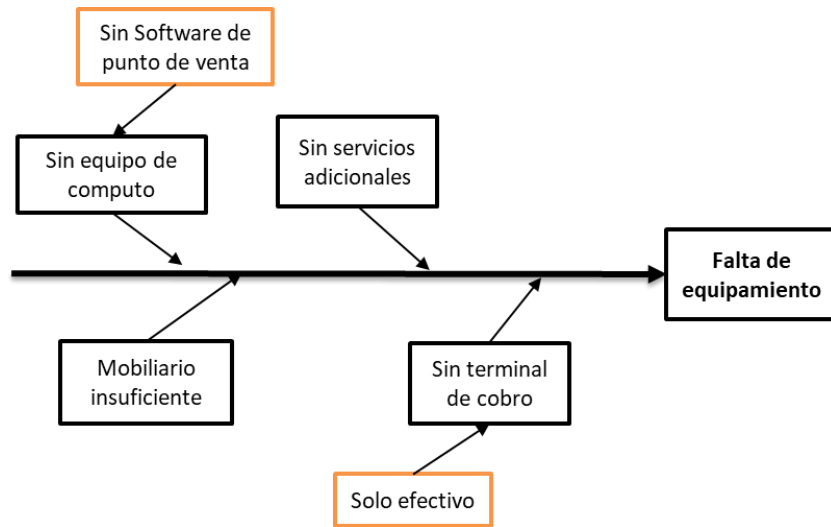
Figura 3.21
Problemáticas del control de inventarios



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

El control de inventarios representa cerca de la mitad de las problemáticas detectadas a través de las encuestas aplicadas, siendo además las que mayor ramificación presentan, puesto que una sola problemática mal atendida puede derivar en la aparición de muchas otras.

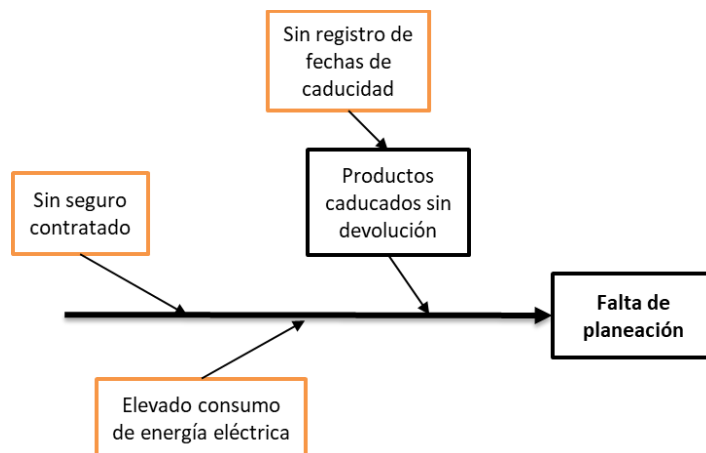
Figura 3.22
Problemáticas por falta de equipamiento



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Las problemáticas por falta de equipamiento tienen que ver principalmente con el poco aprovechamiento de las tecnologías de la información que se encuentran disponibles actualmente, tales como equipos de cómputo y terminales de cobro. Además de los problemas derivados por la falta de estantes y exhibidores para colocar la mercancía.

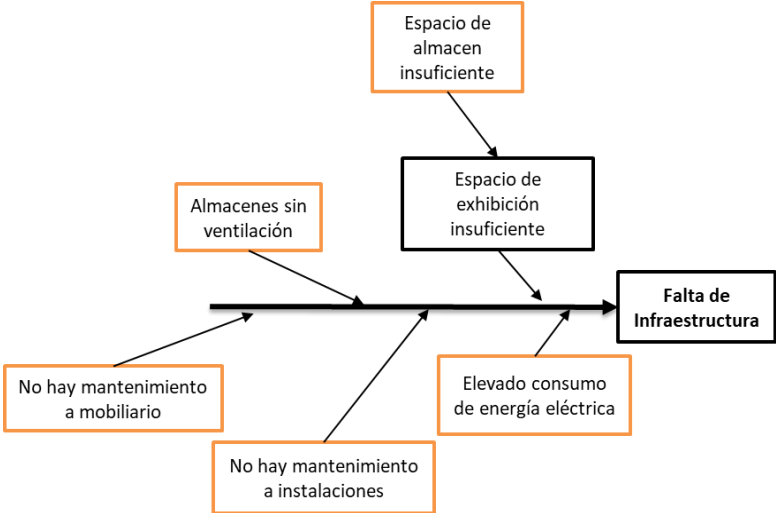
Figura 3.23
Problemáticas por falta de planeación



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

En lo referente a las problemáticas por falta de planeación, el diagrama solo muestra las más relevantes, dado que algunas de ellas también fueron consideradas como problemáticas dentro de otras secciones.

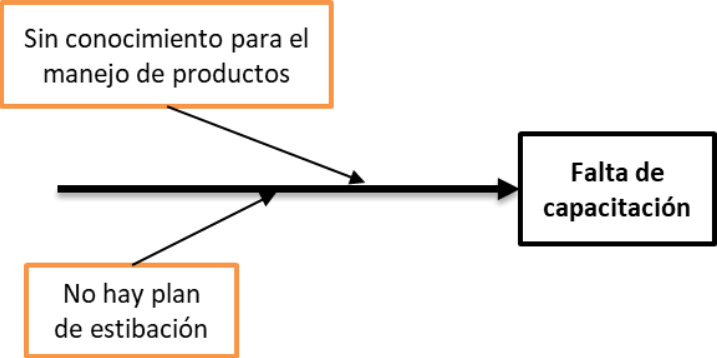
Figura 3.24
Problemáticas por falta de infraestructura



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Se consideraron como problemas de infraestructura aquellas problemáticas que se encontraron relacionadas al diseño de las instalaciones su mantenimiento y el espacio disponible para almacenamiento.

Figura 3.25
Problemáticas por falta de capacitación



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

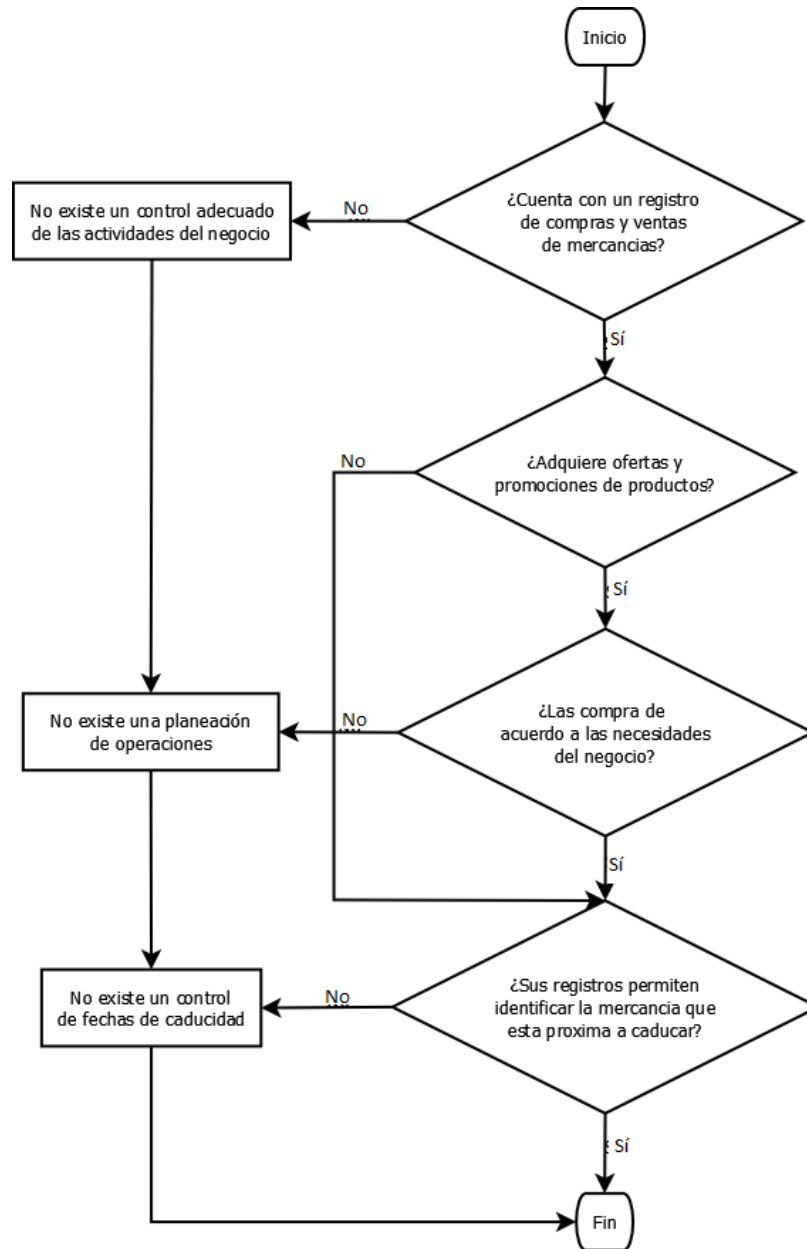
Mientras que en el área de capacitación se tomó en cuenta el conocimiento que tienen las personas sobre el manejo de productos y la manera en que los manejan en el área de trabajo.

Una vez que se agruparon las problemáticas encontradas, se procedió a identificar las secuencias en las que estas deben de ser evaluadas en la guía de diagnóstico, de tal forma que representen una idea clara de la ubicación de el o los problemas que sufre la MyPE abarrotera. Por ello se desarrollaron diagramas de flujo para cada una de las secciones mencionadas anteriormente.

Cada uno de los diagramas evalúa los pros y los contras de las acciones que toma el empresario para el manejo de sus mercancías y las condiciones del establecimiento en el que realiza sus actividades comerciales, de igual manera presentan diversos puntos de vista sobre un mismo tema, tal y como se observa en las figuras 33, 34 y 35, las cuales hacen referencia al control de inventarios en el área de registro, almacenamiento e inspección respectivamente.

Figura 3.26

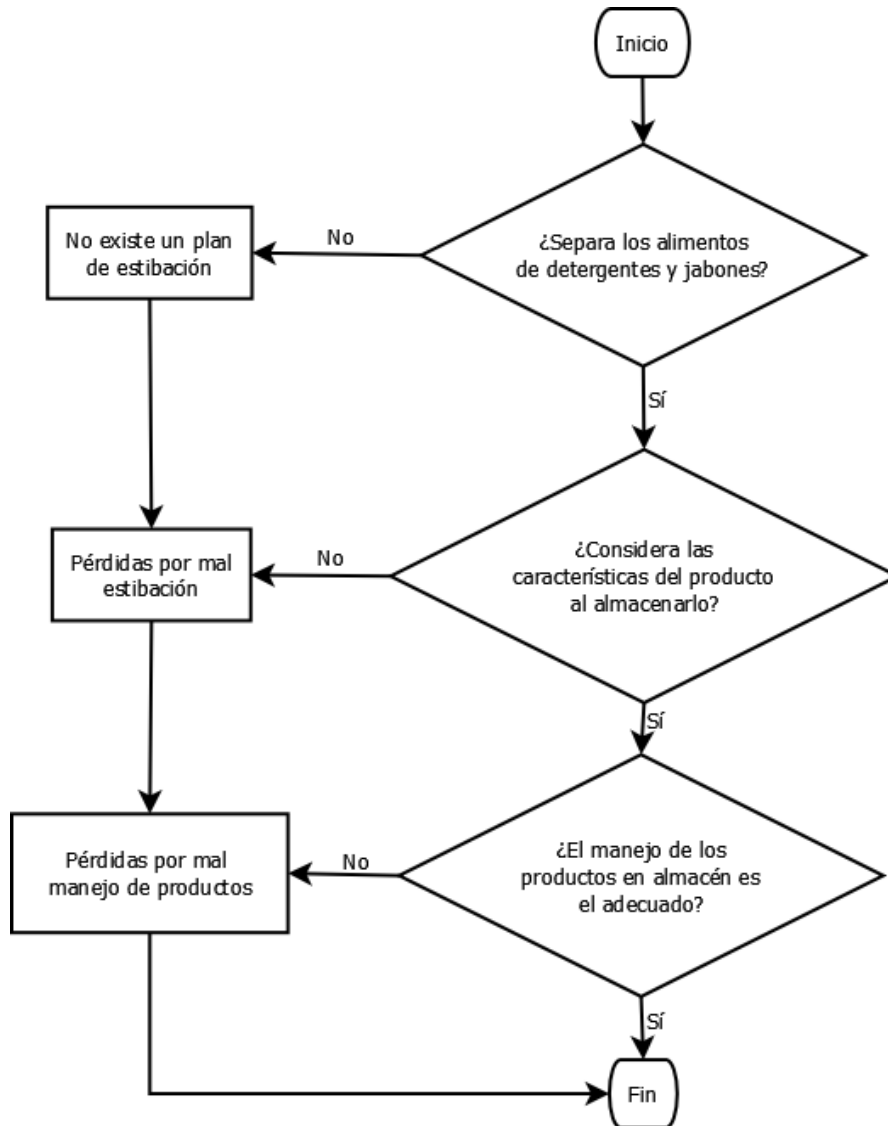
Diagrama de flujo para control de inventarios (registros)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.27

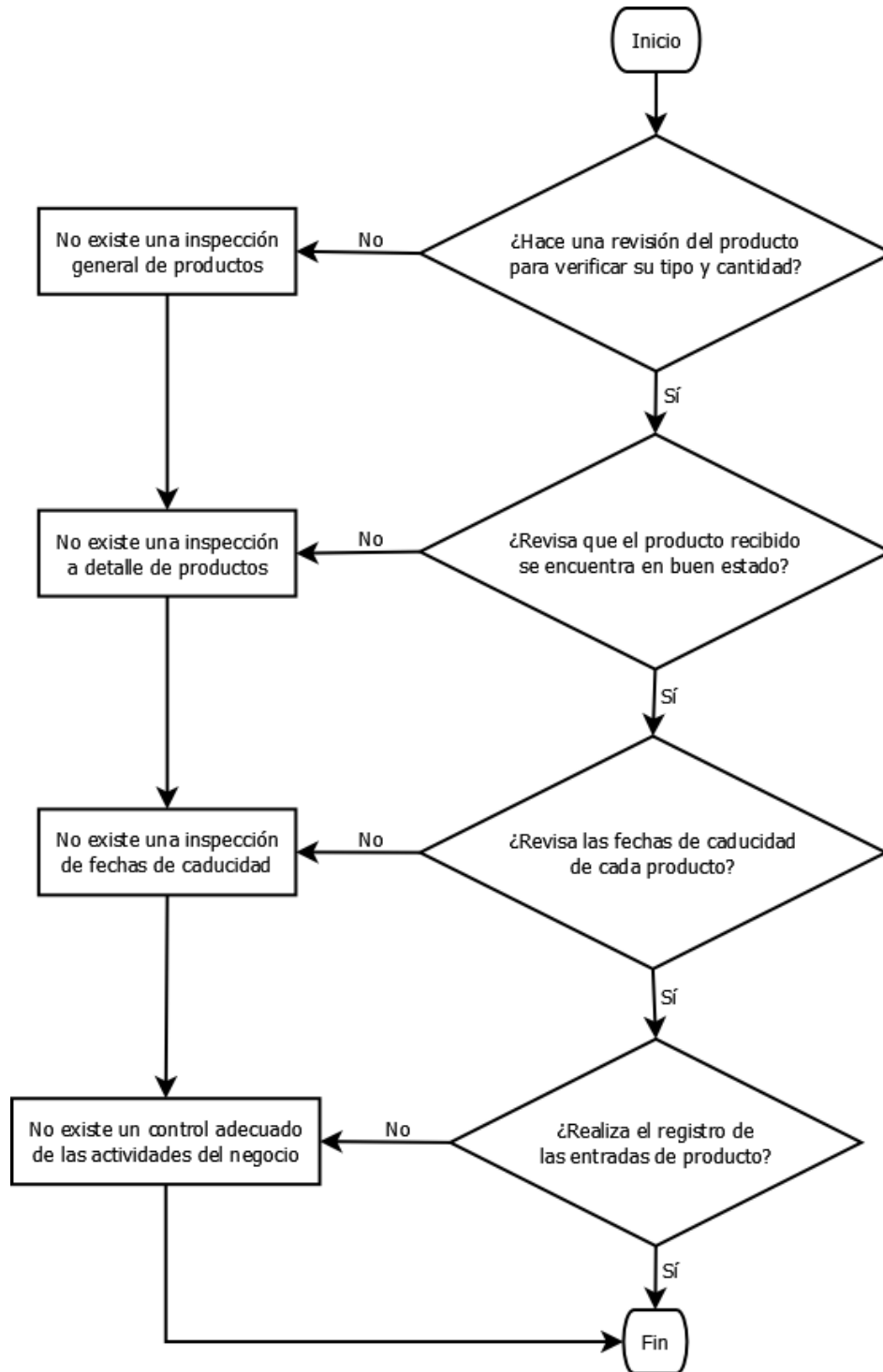
Diagrama de flujo para el control de inventarios (almacenamiento)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.28

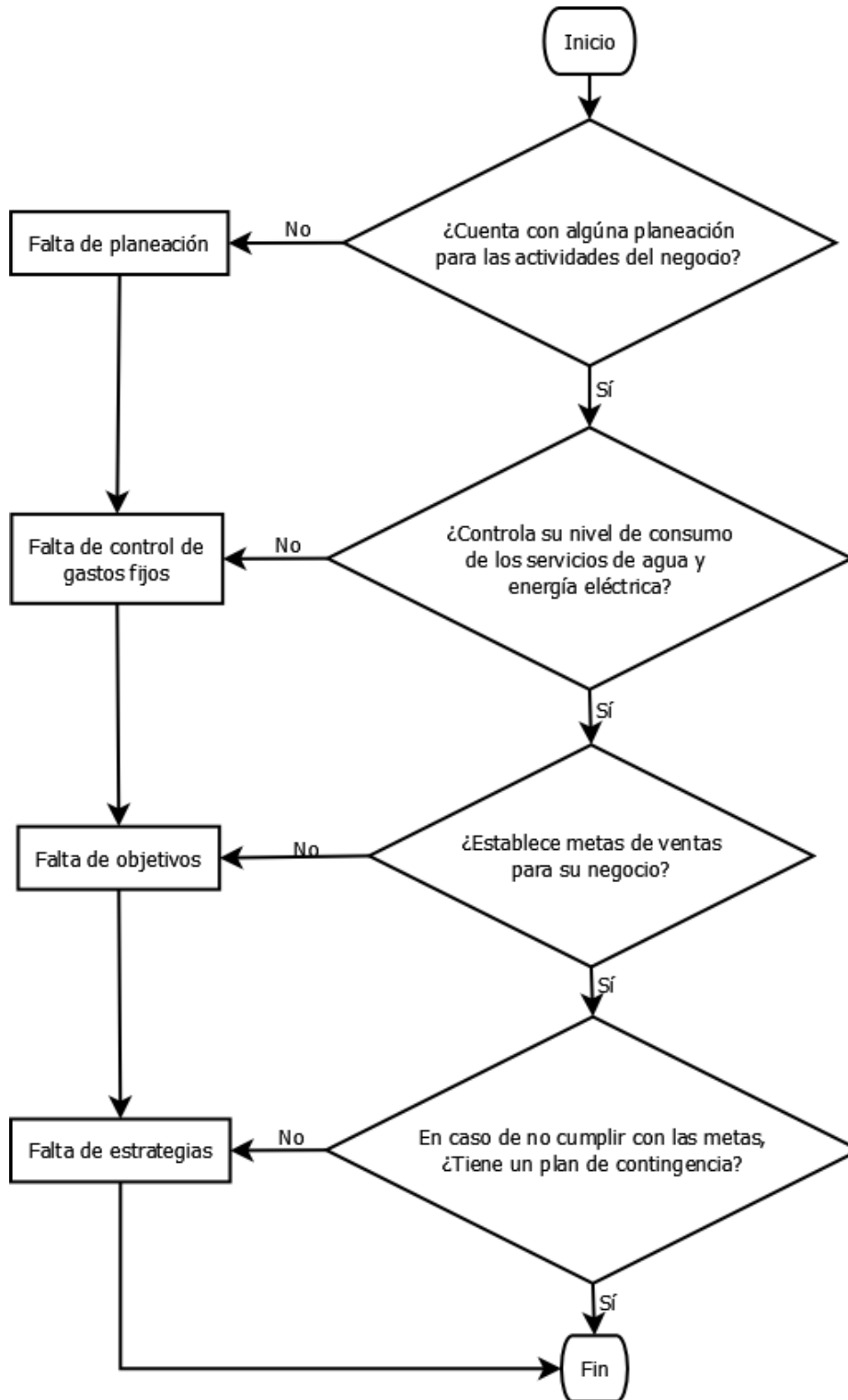
Diagrama de flujo para el control de inventarios (Inspección)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.29

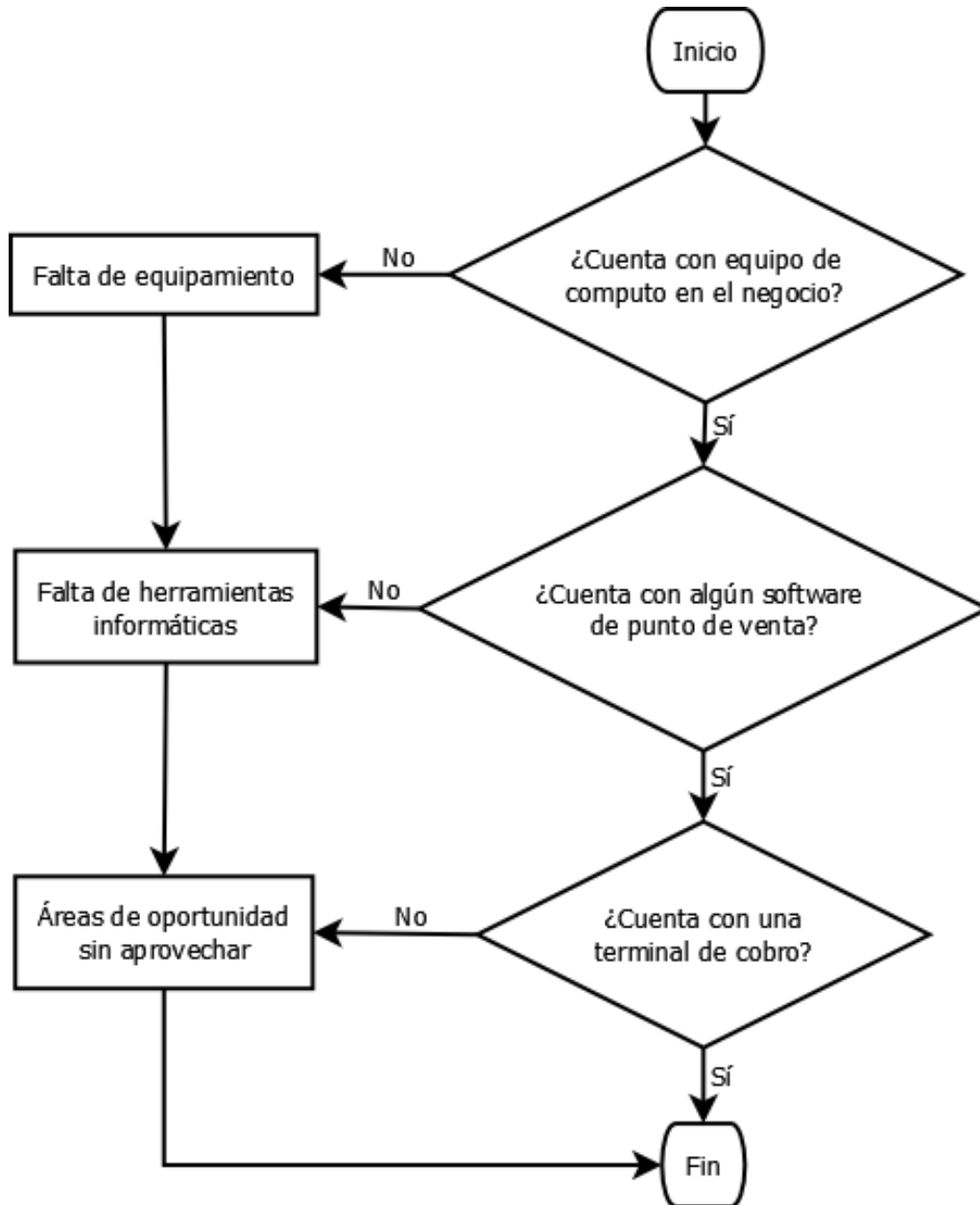
Diagrama de flujo para la sección de planeación



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.30

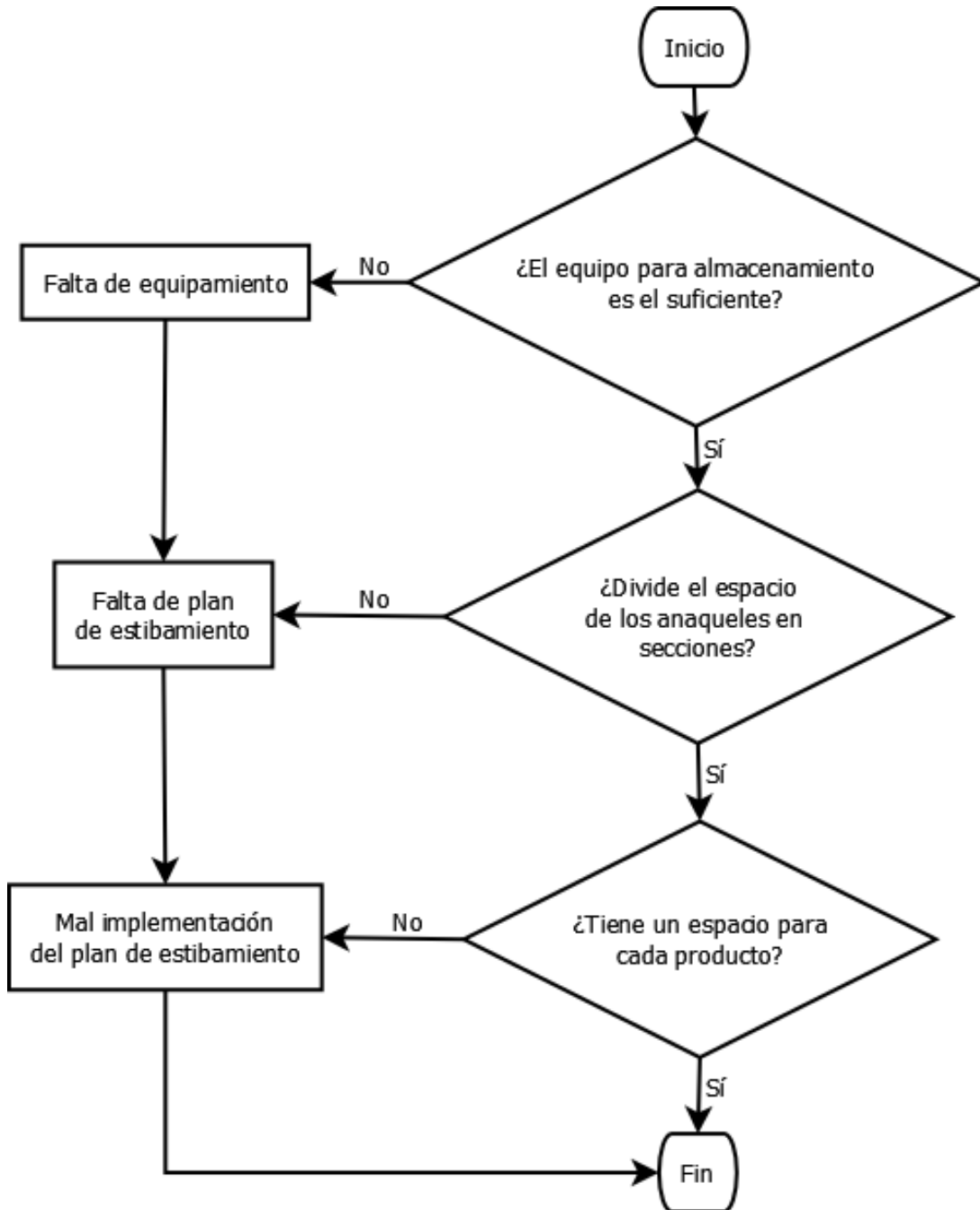
Diagrama de flujo para la sección de equipamiento (TICS)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.31

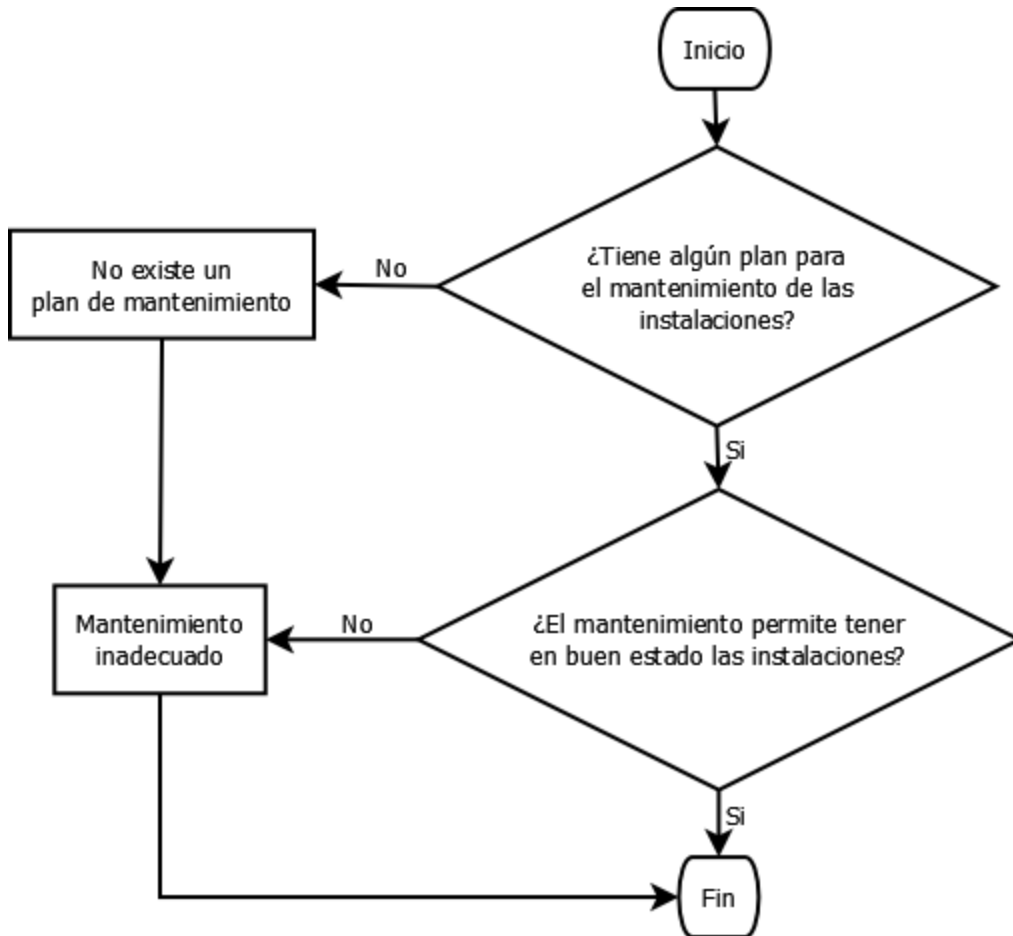
Diagrama de flujo para la sección de equipamiento (almacén)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.32

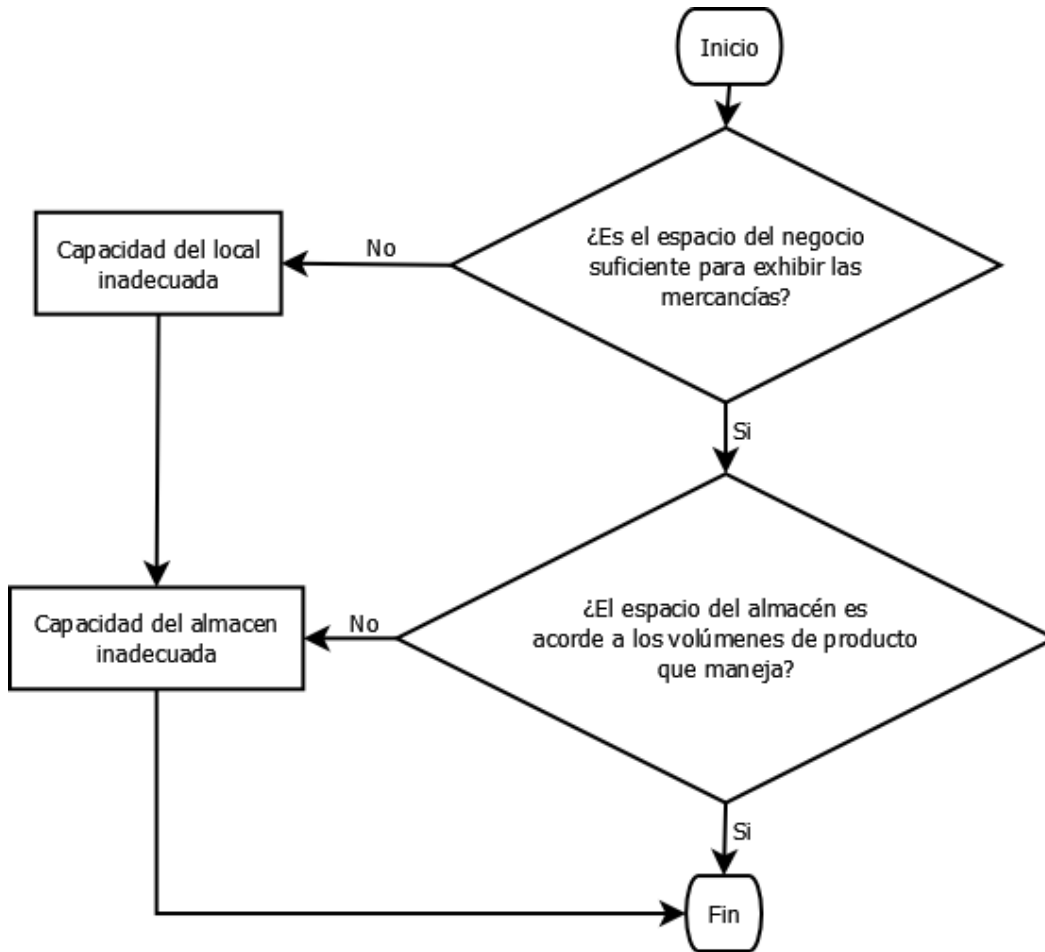
Diagrama de flujo para la sección de infraestructura (mantenimiento)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.33

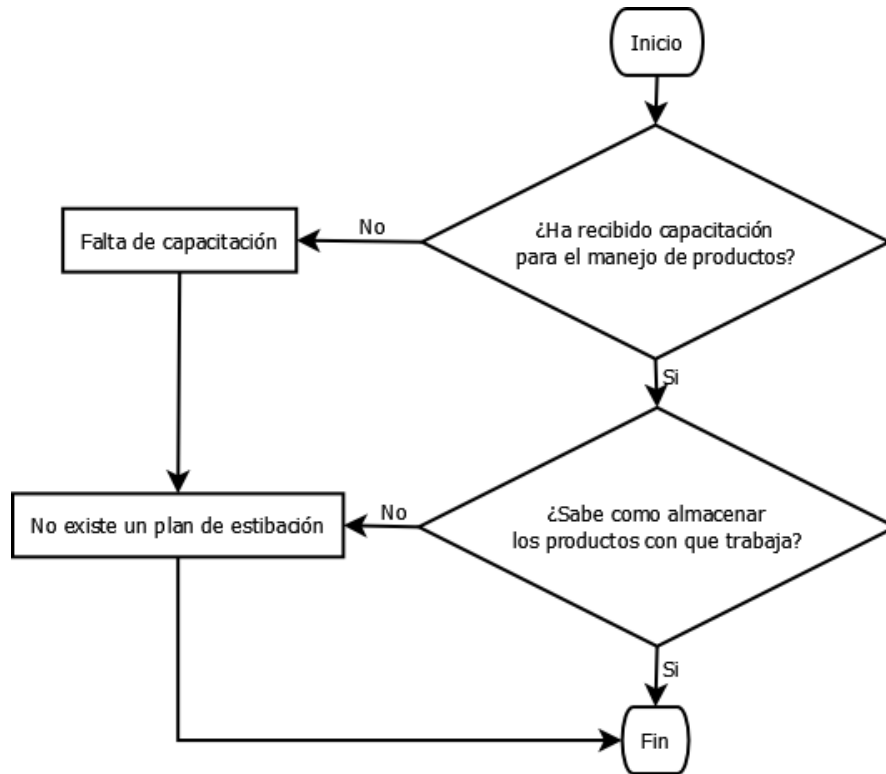
Diagrama de flujo para la sección de infraestructura (capacidad)



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.34

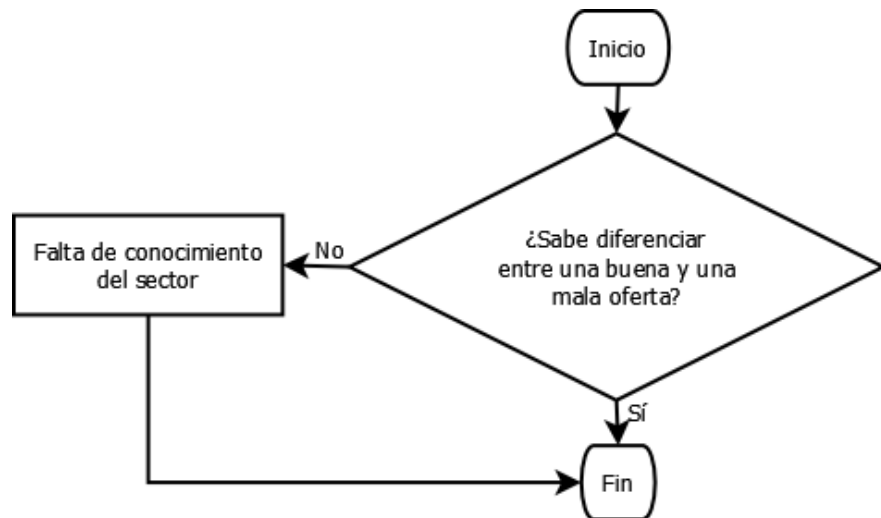
Diagrama de flujo para la sección de capacitación



Fuente: Elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Figura 3.35

Diagrama de flujo para la sección de capacitación



Fuente: elaboración propia con datos recopilados a través de encuestas.

Una vez que se establecieron las relaciones causa-efecto para la evaluación de las problemáticas de cada sección, se procedió a desarrollar la guía de diagnóstico, la cual brindará posibles soluciones a las problemáticas detectadas en el estudio.

CAPITULO IV. GUIA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE LAS MyPEs ABARROTERAS DE LA HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN.

El contenido de la presente guía responde a las principales problemáticas que enfrentan las MyPEs abarroteras en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, las cuales fueron detectadas durante la investigación de campo a través de una encuesta aplicada a una muestra de 63 MyPEs abarroteras.

Esta guía se ha desarrollado en dos partes para facilitar su manejo y su aplicación en el ambiente de trabajo de los negocios abarroteros.

La primer parte se divide en cinco secciones: infraestructura, equipamiento, capacitación, gestión de inventarios y planeación. Cada una de las cuales abordan las problemáticas relacionadas con el área y establecen propuestas de posibles soluciones a aplicar para mejorar la gestión de inventarios y el aprovechamiento de los recursos.

En la primera sección de infraestructura, aborda la problemática de las instalaciones, la cual abarca temas como la ventilación y el mantenimiento a las mismas.

La segunda sección se refiere al equipamiento de las MyPEs abarroteras, cuya disponibilidad y mantenimiento representan una base importante para garantizar el buen estado físico de las mercancías.

La tercera sección se enfoca en la capacitación de los microempresarios, la cual constituye un elemento decisivo para asegurar un adecuado desempeño en el manejo de las mercancías.

La cuarta sección se relaciona con la gestión de inventarios, donde se incluyen las principales causas que impiden la adecuada gestión de inventarios detectadas en las MyPEs abarroteras.

La última sección aborda el área de planeación y se refiere a la importancia de establecer un plan de ventas cuyas estrategias contribuyan a agilizar la rotación de los inventarios.

La segunda parte de la guía consiste en un cuestionario de autodiagnóstico a través del cual el microempresario ha de evaluar el impacto que han tenido las propuestas de soluciones repasadas en la primera parte sobre las problemáticas presentes en su negocio, con lo que se identificaran las áreas del negocio que han mejorado y aquellas que requieren de una mayor atención.

Así pues, con la guía para la gestión de inventarios se brinda a los microempresarios abarroteros una herramienta cuya observancia incide en la adecuada gestión de los inventarios de sus negocios.



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LA MIXTECA

GUÍA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS DE PEQUEÑOS NEGOCIOS ABARROTEROS.

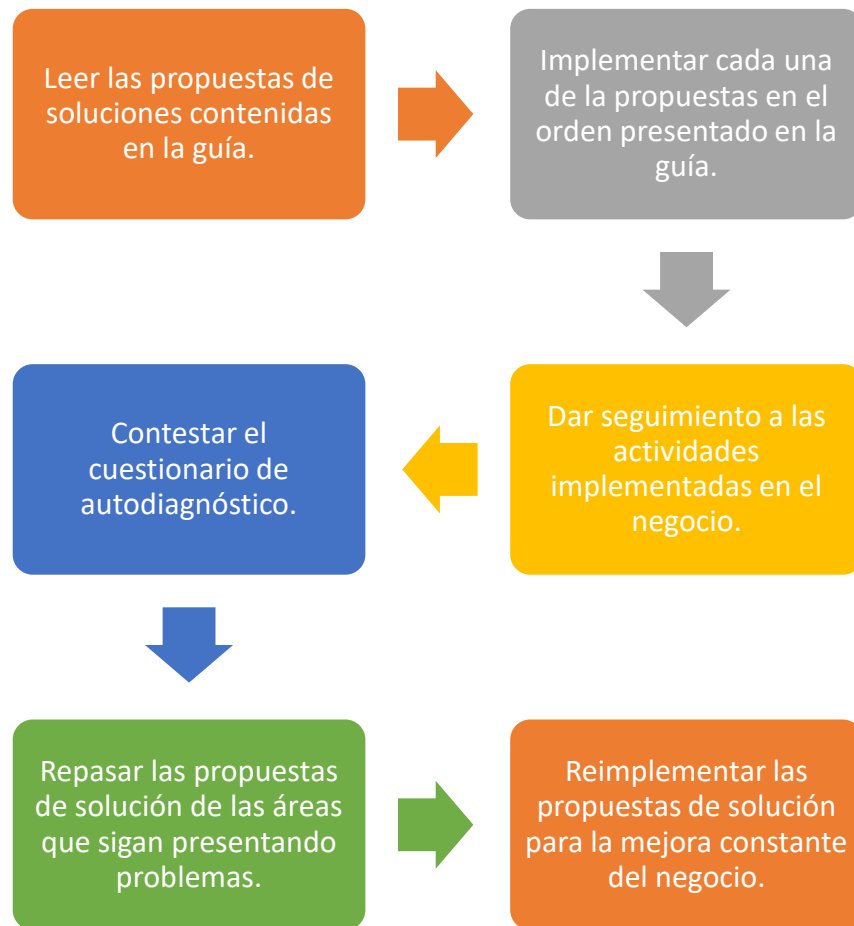


HEROICA CIUDAD DE HUAJUAPAN DE LEÓN, OAXACA.

ÍNDICE

	Pág.
Como trabajar la guía	77
Sección I: Infraestructura	78
Ventilación en almacén	79
Mantenimiento a instalaciones	82
Sección II: Equipamiento	86
Mobiliario en almacén	87
Mantenimiento a mobiliario	90
Sección III: Capacitación	94
Manejo de mercancías	95
Sección IV: Gestión de inventarios	101
Registros de compra y venta	102
Recepción de productos	109
Manejo de fechas de caducidad	112
Acomodo de mercancía en almacén	117
Etiquetado de productos	121
Sección V: Planeación	125
Plan de ventas	126
Descuentos y promociones	129
Cuestionario de autodiagnóstico	136

4.1.- COMO TRABAJAR LA GUIA



SECCIÓN I: INFRAESTRUCTURA

PROBLEMA: VENTILACIÓN EN ALMACÉN

¿ES IMPORTANTE MANTENER EL ALMACEN VENTILADO?

En la revista Mundo HVACR (s/f), explican que todo lugar de trabajo necesita ventilarse de manera natural o con el uso de ventiladores para poder cumplir con dos propósitos: el primero, mantener un ambiente fresco, y el segundo para remover el exceso de calor, malos olores, humedad, etc.

Existen diversas maneras para mantener ventilado su negocio, siendo las más adecuadas la ventilación de manera natural y el uso de ventiladores.

La ventilación natural consiste en permitir que las corrientes de aire entren al almacén a través de ventanas o puertas que se mantengan abiertas durante el día.

Por su parte, el uso de ventiladores consiste en colocar un ventilador de pie o uno de techo, dependiendo del tamaño del almacén y de la cantidad y tipo de productos que en él se guardan.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

Las siguientes políticas son sugeridas por Escudero (2015) para garantizar la ventilación de las instalaciones y la seguridad de las mismas (p. 255-261)

- Debe prohibirse el fumar, comer, o beber, así como el mantener plantas, alimentos, bebidas, medicamentos u otros objetos de uso personal en el almacén.

- Se deben asegurar la circulación de aire a fin de evitar los riesgos de contaminación ocasionados por poca ventilación.
- La temperatura adecuada a la que el almacén debe encontrarse entre los 15°C y los 30°C, dependiendo del tipo de clima de la región.

PROCEDIMIENTOS

- Compruebe que el soporte (pie) del ventilador garantiza una buena estabilidad al ventilador cuando este se encuentre en movimiento.
- Es importante que el ventilador tenga rejilla de protección para impedir el acceso a las palas pues el tocarlas cuando están en movimiento pueden causar accidentes.
- Revise que el tamaño del ventilador le permita a usted guardarlo cuando no sea utilizado.

PROPUESTA PARA VENTILACIÓN EN ALMÁCEN

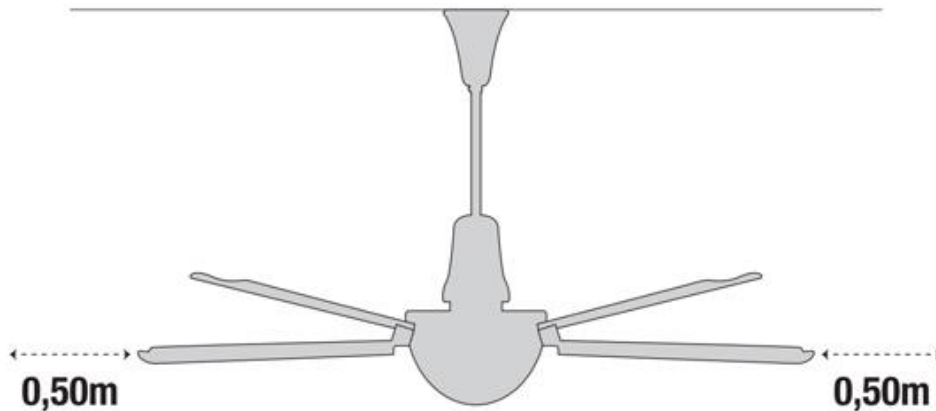
Dependiendo del tamaño de su almacén, el equipo que se elija puede ser tan sencillo como un ventilador de pie, sin accesorios ni construcción especial alguna, o puede tratarse de un ventilador de techo.

Si el espacio de su almacén es superior a los 5 x 4 metros, es necesario que instale un ventilador de techo, para lo cual es necesario conocer las características de los diferentes modelos que se venden, siendo lo más recomendable el comprar un ventilador de 106 centímetros, dado que estos mueven una mayor cantidad de aire con menor consumo de energía que otros tamaños. Hay que tomar en cuenta que para su correcto funcionamiento, es recomendable el mantener cualquier objeto alejado de las palas del ventilador, dejando al menos 50 centímetros hasta cualquier obstáculo lateral y 2 metros sobre el suelo, además de

que la posición más adecuada para colocarlo es el centro del almacén para poder ventilar todo el espacio, además de que algunos modelos vienen con luz integrada, lo que ayudará a no tener que adecuar la instalación eléctrica.

Figura 4.1

Ventilador de techo



Nota. Recuperado de www.leroymerlin.es.

En cambio, si el tamaño del almacén es menor a los 5 x 4 metros, lo conveniente es el utilizar un ventilador de pie, debido a que estos son portátiles y se pueden acomodar en cualquier lugar del almacén en el que usted crea necesario para ventilar el espacio.

Figura 4.2

Ventilador de pie.



Nota. Recuperado de: www.casadelaudio.com.

EJEMPLO

Jorge tiene un pequeño almacén de 4 x 4 metros, el cual solo tiene una puerta y una ventana a través de los cuales no circula el suficiente aire para refrescarlo, lo que le ha generado pérdidas económicas, pues su producto se ha echado a perder debido al calor, por ello decide comprar un ventilador de pie para colocarlo frente a la ventana con las aspas hacia adentro para facilitar la entrada del aire, con esto, la temperatura de su almacén ha bajado al grado de que su producto ha dejado de descomponerse gracias a la corriente de aire que ahora circula en el interior.

PROBLEMA: MANTENIMIENTO A INSTALACIONES

¿POR QUÉ DEBO DE CUIDAR LAS INSTALACIONES DE MI NEGOCIO?

El dar mantenimiento a las instalaciones del negocio permite que estas puedan funcionar adecuadamente realizando las tareas para las que fueron construidas.

Además de permitir el tener un conocimiento mayor de la estructura de las instalaciones, el mantenimiento permitirá identificar las posibles fallas que se presenten ya sea en la infraestructura del negocio, las instalaciones eléctrica e hidráulica (de agua), el filtrado de la humedad por las paredes e incluso el mantener un control de plagas.

POLÍTICAS

- Las tareas de limpieza se deben realizar cuando haya menos mercancía para evitar el moverla de un lado a otro.
- Debe de establecer un calendario de limpieza general del almacén, como mínimo de 4 veces al año.
- Las tareas de limpieza no sólo deben alcanzar a superficies y espacios de almacenaje, también deben realizarse sobre la herramienta y los equipos utilizados diariamente.

PROCEDIMIENTOS

- Es recomendable que realice una limpieza diaria del negocio, barriendo el polvo y recogiendo la basura que pueda encontrarse.
- Trate de fregar el piso del local al menos 3 veces a la semana.
- Vacíe diariamente los cestos de basura que tenga en el local para evitar acumular la basura.
- Hay que mantener limpios los alrededores del negocio, barriendo y recogiendo la basura que pueda encontrarse, ya que esta es la primera impresión que el cliente tiene del negocio.

PROPUESTA PARA MANTENIMIENTO A INSTALACIONES

Muchas veces la falta de espacio o el mal acomodo de las mercancías evitan que se dé un adecuado mantenimiento a las instalaciones del negocio, lo que trae como consecuencia la acumulación de suciedad en ciertas áreas, la existencia de instalaciones eléctricas sin revisar e inclusive zonas donde las plagas (roedores, insectos) estén refugiadas sin que nadie las detecte.

Algunos consejos para mantener su negocio en óptimas condiciones, incluyen:

- Permitir que haya un espacio de unos 35 centímetros entre estantes para poder limpiar entre ellos.
- Evite el colocar la mercancía directamente sobre el suelo.
- Si los productos deben almacenarse en el suelo, colóquelos sobre un cartón o algún otro material que permita moverlos al mismo tiempo para poder limpiar y revisar el área sobre la que se encuentran, así como la detección de plagas.
- Limpiar el área inmediatamente en caso de que se produzca algún derrame.
- En el caso de fallas en la instalación eléctrica o hidráulica es recomendable el consultar a un experto en la materia (eléctrico, plomero) y dejar que este se encargue de realizar las reparaciones necesarias, puesto que si usted no cuenta con los conocimientos necesarios para realizar estas tareas, es muy probable que la reparación no sea la adecuada y termine pagando más de lo necesario.

EJEMPLO

Hace algún tiempo, el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México sufrió un apagón. Las fallas en las instalaciones eléctricas mantuvieron paralizado el espacio aéreo durante seis horas, causando malestar entre los pasajeros y pérdidas millonarias a las aerolíneas. El peritaje realizado por el Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE), dependiente de la Secretaría de Energía (SENER), determinó que la falta de mantenimiento y reparaciones erróneas en las instalaciones eléctricas, así como el envejecimiento prematuro del cableado, fueron las causas principales del incendio originado en la subestación de energía eléctrica de los Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), las cuales causaron el apagón. Hace un par de meses, se oficializó que el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) destinara 26.8 millones de pesos para subsanar la falta de mantenimiento y reparaciones erróneas hechas en sus instalaciones eléctricas para pistas y calles de rodaje (Tapia, 2012).

SECCIÓN II:

EQUIPAMIENTO

PROBLEMA: MOBILIARIO EN ALMACÉN

¿QUÉ MOBILIARIO DEBO DE USAR EN EL ALMACEN?

El contar con el mobiliario adecuado en el almacén le permite a usted el tener un mejor control de sus productos almacenados, además de agilizar las actividades diarias de su negocio.

Si bien existen estantes de madera que se utilizan por ser una opción económica, los estantes de acero son mucho más adecuados para su uso en pequeños negocios dado que el tamaño de estos puede ser adaptado de acuerdo a las necesidades del mismo. Mientras que las tarimas más adecuadas son aquellas hechas de madera pues en comparación con las tarimas de acero, las primeras son más económicas y pueden soportar entre una y dos toneladas de peso (Martínez, Medina y López, 2014).

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- Debe cotizar los estantes con diferentes proveedores para comprar con quien más le convenga.
- Debe de conocer el tipo de mobiliario que es necesario para cubrir las necesidades de su negocio.
- Debe de revisar que el mobiliario comprado no se encuentre en mal estado (piezas dobladas o faltantes).

- En caso de detectar alguna falla, deberá de informar al proveedor con el que adquirió el mobiliario para hacer válida su garantía.

PROCEDIMIENTOS

- Evite dejarse llevar por precios, promociones o la estética del mobiliario.
- Asegúrese de que el mobiliario cuenta con todas las piezas para armarlo al momento de comprarlo.
- No compre más de lo que necesita, de lo contrario tendrá mobiliario sin utilizar.
- Compre mobiliario de acuerdo al espacio con el que cuenta en su almacén.
- Asegúrese de que el mobiliario no tiene defectos de fábrica (piezas dobladas, tamaño irregular).
- Considere el peso de las mercancías al momento de escoger los estantes o tarimas que desea comprar.

PROPUESTA PARA MOBILIARIO EN ALMACÉN

Para poder elegir y utilizar de manera correcta el espacio que tiene el almacén del negocio es recomendable el que considere los siguientes puntos:

- **Evalúe el espacio disponible de su almacén.**

Puede que no tenga mucho espacio, pero sí techos elevados. Eso es una gran ventaja, pues podrá duplicar la superficie de almacenaje utilizando un estante elevado o

colgando paquetes ligeros del techo, lo que le permitirá aprovechar este espacio al máximo.

- **Conozca las características de los productos.**

Es necesario saber qué tipos de productos irán acomodados en el estante para así aprovechar al máximo su capacidad, además, es necesario conocer el peso máximo que el estante soporta para así no sobrepasarlo pues hacerlo supondría estar dañando su estructura y exponerse a algún accidente.

- **Establezca un orden.**

Antes de armar los estantes, procure tener a mano las medidas de su almacén para así colocarlos en el área adecuada y aprovechar al máximo su tamaño, puesto que una vez que están armados son difíciles de mover, sin contar que podría necesitar desarmarlos nuevamente debido a que el espacio podría no ser suficiente para realizar los movimientos necesarios para su recolocación.

EJEMPLO

La figura 4.3 muestra varios estantes que se encuentran ordenados de tal manera que caben perfectamente uno al lado de otro en el pequeño almacén, permitiendo así que se aproveche todo el espacio que se tiene para acomodar los productos que deben de ser guardados.

Figura 4.3
Estantes alineados



Nota. Recuperado de www.mx.class.posot.com.

Por lo regular las más grandes o pesadas van en la parte de abajo del estante, esto se debe a que estos no están diseñados para soportar demasiado peso en la parte superior.

PROBLEMA: MANTENIMIENTO A MOBILIARIO – ESTANTES

¿DEBO DE CUIDAR EL MOBILIARIO DE MI NEGOCIO?

El mal uso que se le da a los estantes y tarimas del negocio además del descuido que se tiene con ellos aumenta el riesgo de que se dañen por golpes, exceso de peso e incluso oxidación.

Si los estantes reciben golpes constantemente y estos no son atendidos de manera adecuada, existe el peligro de que su estructura se vea dañada y se derrumben, causando daños en las instalaciones, los productos almacenados y más importante, en las personas cercanas.

POLÍTICAS

- El suelo sobre el que deben de estar colocadas las estanterías debe ser lo más plano y horizontal posible para evitar que estas se caigan.
- Los estantes deben de estar fijados a los muros para evitar su caída.
- Es recomendable que los estantes tengan un tratamiento anticorrosivo para maximizar su vida útil.
- Es recomendable el colocar bases de soporte en los estantes para evitar que se dañen cuando se hace la limpieza del área.

PROCEDIMIENTOS

- Retire la mercancía de los estantes para evitar que esta se dañe.
- Coloque agua tibia con un poco de detergente en un balde, sumerja un trapo en la mezcla y limpie con el los estantes por completo.
- Limpie los estantes con un trapo suave seco y deje que la humedad restante se seque antes de volver a colocar la mercancía.

PROPUESTA PARA MANTENIMIENTO A MOBILIARIO - ESTANTES

Para poder dar un adecuado mantenimiento al mobiliario del negocio, es necesario aplicar diversos tipos de mantenimiento: diario, preventivo y correctivo.

- **Mantenimiento diario:**

Consiste en limpiar con un trapo húmedo la superficie de los estantes para retirar el polvo o suciedad que pueda acumularse en el transcurso del día. Además, se debe de poner especial atención a los detalles como que el estante se ha empezado a doblar por cargar demasiado peso, el suelo se ha agrietado, etc.

- **Mantenimiento preventivo:**

Es recomendable que este tipo de mantenimiento se realice al menos dos veces al año. Además de la limpieza de los estantes, debe de realizarse una revisión del estado en que estos se encuentran, mientras que las cortinas o puertas que permitan el acceso al negocio deben de limpiarse y engrasarse para facilitar su funcionamiento.

- **Mantenimiento correctivo:**

Este mantenimiento se realizará solo cuando el mobiliario haya empezado a presentar fallas en su funcionamiento, debido a que muchos equipos deben trabajar con precisión (balanza, rebanadora), es de suma importancia que al escuchar en ellos ruidos anormales o notar cambios en la estabilidad, llame o acuda a un técnico especializado en la materia. En el caso de los estantes, dependiendo del estado de deterioro, debe de evaluarse si pueden ser reparados o si es necesario comprar uno nuevo.

EJEMPLO

Mantenimiento diario.

El polvo proveniente de la calle se ha asentado en la superficie del estante, por lo que se utiliza un trapo húmedo para retirarlo y mantenerlo limpio, permitiendo así que el mobiliario no acumule residuos que puedan afectar a la calidad de la mercancía.

Mantenimiento preventivo

Se da mantenimiento a la cortina de entrada y a las ventanas del negocio, esto se realiza cada mes, se verifica que abren y cierran con facilidad y se realizan pequeños ajustes, como el engrasado, para que siempre trabajen bien y se eviten fallas.

Mantenimiento correctivo

Uno de los estantes tiene una pata ligeramente doblada por el exceso de peso que sostiene, no se le da importancia y a la semana el estante se cae, ocasionando daños en la mercancía debido al impacto, debido a eso, tiene que retirar toda la mercancía del almacén, revisarla y retirar el producto dañado, además de tener que comprar un nuevo estante para reemplazar el anterior. De haber sido el estante retirado cuando se detectó la falla en su estructura, se habría evitado que el producto se dañara y que el negocio tuviera pérdidas económicas.

SECCIÓN III: CAPACITACIÓN

PROBLEMA: MANEJO DE MERCANCIAS

¿COMO MANEJAR ADECUADAMENTE LAS MERCANCIAS?

La mayor parte de las mercancías en un almacén necesitan de cuidados especiales que garanticen el buen estado de las mismas, es por eso que el manejo de mercancías es una combinación de diversas técnicas y estrategias que permiten tener un mejor control de las mismas, así como mantenerlas en el mejor estado posible, evitando que se maltraten durante su estadía en el almacén.

El manejo de mercancías no siempre va a depender solo del tamaño, el peso, presentación y el tipo de producto, también se debe de tomar en cuenta el tipo de empaque en el que está envuelto, es por eso que estas características deben de tomarse en cuenta al apilarlas para así evitar posibles accidentes, dado que un mal apilamiento puede producir daños irreparables a los productos, lo que hace imposible su venta al consumidor.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- Deben de respetarse las indicaciones del fabricante para el acomodo del producto (número de cajas máximo a apilar, evitar lugares húmedos, etc.).
- Todos los productos deben ubicarse en el espacio destinado a su almacenaje y evitar que los productos se coloquen directamente sobre el piso, a fin de impedir que sufran algún deterioro.

- Los artículos voluminosos deben de colocarse en la parte inferior de los estantes o sobre tarimas. Si tienen poco peso puede colocarlos en niveles superiores.
- Los artículos de mayor peso deben colocarse en la parte inferior de los anaqueles o en el piso.
- Los artículos que requieran de equipo de pesaje o medición (basculas) deben moverse lo menos posible, por este motivo se deberán ubicar cerca de estos aparatos.

PROCEDIMIENTOS

- Revise el contenido de los paquetes a levantar antes de hacerlo, ya que el tener un tamaño pequeño no es indicativo de la ligereza del dicho objeto.
- Asegúrese de que las mercancías se encuentren bien empaquetadas antes de levantarlas, de lo contrario estas pueden caer y dañarse.
- Evite caminar sobre pisos húmedos o en desnivel mientras transporta la mercancía de un lugar a otro.
- Utilice los orificios laterales que tienen las cajas para facilitar su transporte. Si la caja no cuenta con estos orificios se recomienda el uso de guantes de trabajo para facilitar el agarre.
- No utilice solo la espalda al momento de levantar las mercancías, también emplee brazos y piernas, y si es necesario, arrodílese para levantar la mercancía en lugar de doblar la cintura, pues esta es una de las principales causas de lesiones en la espalda.

PROPUESTA PARA MANEJO DE MERCANCÍAS

Para estibar los productos de manera adecuada es necesario primero conocer el orden de estiba, el cual indica la manera en que deben de colocarse los productos en base a su tamaño y peso, así como la altura y el ancho máximos que debe de alcanzar la estiba, las cuales variarán según del tipo de empaque del producto, puesto que su finalidad es la de evitar que la mercancía ubicada en la parte de abajo resulte dañada.

La mayoría de los productos empaquetados traen impreso a un costado el tipo de estiba que se debe seguir para que no sufra daños, sin embargo, el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS, s/f) cita las siguientes como algunas de formas más comúnmente utilizadas para la estiba de mercancías:

- **Producto en cajas de cartón (cereales, leche, etc.):**
 - Altura máxima: hasta 7 cajas.
 - Ancho máximo: hasta 4 cajas cama.

Figura 4.4
Acomodo 4 de ancho por 6 de alto



Nota. Aplicable a productos con envoltura de cartón y cajas con frascos de vidrio o plástico. Recuperado de www.portinos.com.

- **Cajas con frascos de vidrio o plástico:**
 - Altura máxima: hasta 6 cajas.
 - Ancho máximo: hasta 4 cajas por cama.
- **Bolsas de papel de 20 a 30 kilogramos:**
 - Altura máxima: hasta 12 bolsas.
 - Ancho máximo: hasta 7 bolsas por cama.

Figura 4.5
Acomodo de bolsas de papel



Nota. Aplica también para bolsas de polietileno. Recuperado de www.logismarketmx.cdnwm.com.

- **Bolsas de polietileno (plástico) con granulados (frijol, maíz, sal, etc.) hasta 50 kilos**
 - Altura máxima: hasta 10 bolsas.
 - Ancho máximo: hasta 5 bolsas por cama.

- **Bidones plásticos de 20 a 25 litros:**
 - Altura máxima: hasta 5 bidones.
 - Ancho máximo: hasta 3 bidones por cama

Figura 4.6
Acomodo de bidones



Nota. Recuperado de www.mundoark.com.pe

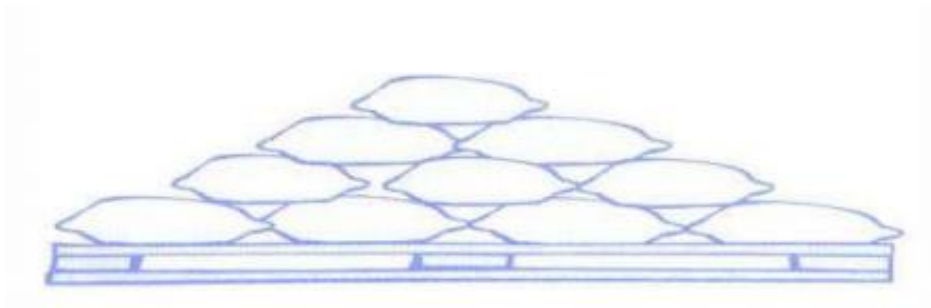
- **Sacos de 40 kilos o más:**

La estiba de sacos debe de hacerse en lugares secos, sin filtraciones de ningún líquido y sobre tarimas de madera.

- Altura máxima: hasta 1.9 metros en forma de pirámide
- Ancho máximo: hasta 10 sacos por cama.

Figura 4.7

Apilamiento de sacos



Nota. Recuperado de [www. Cdim.esap.edu.co](http://www.Cdim.esap.edu.co).

SECCIÓN IV:

GESTIÓN DE INVENTARIOS

PROBLEMA: FALTA DE REGISTROS DE COMPRA Y VENTA

¿QUÉ ES UN REGISTRO DE COMPRA Y VENTA?

El registro de compra y venta es un documento en el que se anotan a detalle todas las mercancías que se compran y se venden en el día a día de las actividades comerciales del negocio.

El contar con este tipo de registros permite que el dueño del negocio conozca a detalle las compras y ventas que realiza, el costo, tipo, cantidad de productos que maneja y la ganancia que obtiene de ellos, además de ser un referente de comparación de las ventas pasadas y para las futuras ventas del negocio.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

Para la operación de registros de ventas

- Todas las ventas del día serán anotadas a detalle y únicamente en el registro diario de ventas que corresponde al día en que se realizó la venta.
- Una vez a la semana se realizará un registro semanal de ventas en el que se anotarán las características y cantidades de todos aquellos productos que fueron vendidos en el transcurso de la semana, tomando como base la información que se encuentra en los registros diarios de ventas.
- Cada cuatro semanas se ha de realizar un registro mensual de ventas en el cual se recopilara la información de las ventas totales del mes, tomando como base la información que se encuentra en los registros semanales de ventas.

Para la operación de registros de compras

- Todas las compras del día se anotarán a detalle y únicamente en el registro diario de compras que corresponde al día en que se realizó la compra.
- Una vez a la semana se realizará un registro semanal de compras en el que se anotarán las características y cantidades de todos aquellos productos que fueron comprados en el transcurso de la semana, tomando como base la información que se encuentra en los registros diarios de compras.
- Cada cuatro semanas se ha de realizar un registro mensual de compras en el cual se recopilara la información de las compras totales del mes, tomando como base la información que se encuentra en los registros semanales de compras.

Para la operación de resúmenes de compra-venta

- Cada semana se realizará un resumen de compra-venta, el cual se basara en la información recopilada en los registros semanales de compras y ventas correspondientes.
- Cada cuatro semanas se ha de realizar un resumen mensual de compra-venta, el cual recopilara la información de los reportes de compra-venta semanales.

PROCEDIMIENTOS

- Es recomendable que para cada día de la semana realice un registro de compra y venta nuevo, con la finalidad de mantener en orden sus actividades comerciales.
- En cada registro se anotarán las características del producto vendido o comprado para llevar un control de existencias.

que el **lote de compra** le indicara cuando fue comprado el producto y si tiene producto atrasado que necesita venderse.

En lo que se refiere a las casillas de **precio unitario** y **precio total**, sus funciones son la de facilitarle el hacer las cuentas al momento de cobrarle a sus clientes y obtener más rápidamente el total de ventas que tuvo al final del día, el cual se anotara en la casilla de ventas totales de la parte de abajo del registro.

Por último, la casilla “**verificado**” se encuentra relacionada con los resúmenes de ventas que se explicaran más adelante, pues se debe de llenar cuando estas ventas diarias se resten de las compras hechas para así saber cuánto producto tiene en su negocio y cuando debe de pedir más.

El siguiente registro que debe de empezar a utilizar él es **registro de compras**. Este registro le permitirá llevar el control de los productos que ha recibido de sus proveedores, con ello, evitará el pedir un producto más de una vez porque desconocía que ya lo había comprado con otro proveedor o que aún tenía en existencia.

Tabla 4.2
Registro de compras

Compras Diarias									
Lote de compra	Cajas/bultos	Piezas/kilos	Descripción	Presentación	Costo por caja/bulto	Costo Unitario	Costo total	fecha de caducidad	verificado

Fuente: elaboración propia.

Como puede notarse, este registro se encuentra más detallado en cuanto a las características y presentaciones del producto, pues añade el **número de cajas** o bultos que ha comprado, **las piezas o kilos que contienen** y la fecha de caducidad de cada producto.

Cada compra que usted haga deberá de llevar un número de **lote de compra** diferente, pues con él sabrá que productos son recién comprados, además de que al registrarlos en los resúmenes de ventas, tendrá exactamente el número de piezas de producto que quedan por vender.

Por su parte la casilla de **fecha de caducidad** le permitirá conocer que productos es necesario vender primero para evitar que se echen a perder, lo que le evitara el perder dinero por producto que no pudo ser vendido a tiempo.

Es conveniente que estos dos registros se lleven de manera diaria, semanal y mensual, pues con ellos se tendrá un control total de los productos del negocio, permitiendo que se obtengan mejores beneficios para usted y el negocio mismo.

El tercer registró a utilizar es el resumen de ventas semanal, con el cual podrá conocer exactamente cuánto compro, cuanto vendió y cuanto producto le queda al final de la semana o mes.

Tabla 4.3
Registro de ventas semanal

Resumen de ventas semanal								
Descripción del producto	Lote(s) en existencia al inicio de semana	Existencias al inicio de semana	Lote(s) comprados en la semana	Compras de la semana	Lote(s) vendidos en la semana	Ventas de la semana	Lote(s) en existencia al final de la semana	Existencias al final de la semana

Fuente: elaboración propia.

Mientras que el registro de compras se llenó con los datos de los productos que se recibieron el mismo día, hecho con el que se sabrá cuanto se gastó en el día para surtir el negocio.

Tabla 4.5
Ejemplo de registro de compras

Compras Diarias										
Lote de compra	Cajas/bultos	Piezas/kilos	Descripción	Presentación	Costo por caja/bulto	Costo Unitario	Costo total	fecha de caducidad	verificado	
C01	1	10	Sal la fina bote	1 kg	\$ 100.00	\$ 10.00	\$ 100.00	12/12/2018	ok	
C01	1	10	Negrito bimbo	62 grs	\$ 70.00	\$ 7.00	\$ 70.00	28/07/2017	ok	
C01	1	12	leche lala tetrabrick	1 lt	\$ 110.00	\$ 9.17	\$ 110.00	16/08/2017	ok	
C01	1	50	azúcar	50 kg	\$ 600.00	\$ 12.00	\$ 600.00	sin fecha	ok	
Total compras							\$ 5,000.00			

Fuente: elaboración propia.

A su vez, el resumen de ventas fue llenado con las cantidades de productos que había al inicio de la semana y las compras y ventas que se hicieron en ese mismo tiempo, lo que, una vez hechas las operaciones, indica cuanto producto se tiene para iniciar la nueva semana de trabajo.

Tabla 4.6
Ejemplo de registro de ventas semanal

Resumen de ventas semanal (Semana 1)								
Descripción del producto	Lote(s) en existencia al inicio de semana	Existencias al inicio de semana	Lote(s) comprados en la semana	Compras de la semana	Lote(s) vendidos en la semana	Ventas de la semana	Lote(s) en existencia al final de la semana	Existencias al final de la semana
negrito	C01	20	C02	10	C01	15	C02	15
sal	C01	10	C02	10	C01	12	C02	8
azucar	C01	50	C02	0	C01	18	C02	32
leche lala light d	C01	24	C02	12	C01	20	C02	16

Fuente: elaboración propia.

PROBLEMA: RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

¿QUÉ ES LA RECEPCIÓN DE PRODUCTOS?

La recepción del producto es un proceso en el cual usted recibe un producto proveniente de sus proveedores con la finalidad de almacenarlo para venderlo a sus clientes cuando estos lo soliciten.

El proceso de recepción se divide en tres fases:

- Revisión externa (visual).
- Revisión de documentación y
- Revisión interna de producto

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- Se debe de conocer el tipo y el número de mercancías que se van a recibir.
- Se debe comparar la mercancía que se recibe con la que viene descrita en la nota de compra para detectar posibles errores.
- Debe de revisarse al menos una pieza de cada paquete para verificar la presentación y la fecha de caducidad de las mercancías.
- Si la mercancía es rechazada por estar en malas condiciones, no ser la presentación solicitada o por fecha de caducidad próxima a caducar, debe de anotarse en la nota de compra que el proveedor conserva, el motivo y la firma de quien recibió el producto.

PROCEDIMIENTOS

- Al momento de recibir la mercancía, verifique que los empaques se encuentren sellados y en buen estado.
- Revise que la presentación del producto que le entregan sea la misma que solicito al proveedor.
- Si es necesario, revise una por una las piezas del producto comprado para verificar que la cantidad coincida con la especificada en la nota de compra y que se encuentre en buenas condiciones.

PROPUESTA PARA RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

El correcto uso de las tres fases mencionadas anteriormente hará que la recepción de la mercancía se haga de forma efectiva.

- **Revisión externa (visual).**
 - Compruebe en la nota de compra que es usted el destinatario del producto y que este le es entregado en la presentación y cantidades correctas.
 - Compruebe que el empaque de la mercancía recibida se encuentre en buen estado y que no muestra signos de manipulación (sellos rotos, cajas abiertas o rotas, humedad, etc.), siempre teniendo en cuenta que el empaque es importante para la protección del producto. Si encuentra alguna de estas anomalías, debe indicarlas en la nota de compra que firma y entrega al proveedor porque es la única forma de poder reclamar en caso de que la mercancía se encuentre dañada.

- **Revisión de documentación.**

- Todos los productos comprados se anotarán en el registro de compras diarias correspondiente y se comprobará que las presentaciones de productos y cantidades coinciden con lo solicitado.
- Con la nota de compra del proveedor se realizará el conteo de la mercancía recibida, revisando descripción, cantidades, caducidades y cualquier otro dato que sea necesario, de esta forma, podrá encontrar los posibles errores que el proveedor haya cometido al momento de capturar y enviar el pedido.
- Se deben de anotar en la nota de compra del proveedor los posibles sobrantes y faltantes de productos. Esto también debe de hacerse en el caso de que quiera devolver al proveedor alguno de los productos recibidos y no solicitados o en el caso de que no coincidan las cantidades indicadas en la orden de pedido con lo realmente recibido.

- **Revisión interna del producto**

- Desempaquete el producto poniendo especial cuidado en no dañar la mercancía con herramientas de corte (cuchillo, navaja, cúter) y conserve el empaque hasta que haya terminado la revisión.
- Separe los productos para identificarlos y clasificarlos según su tamaño, forma, cantidad o cualquier otro criterio que considere necesario y una vez separado, comprobará, una por una, que toda la mercancía recibida coincide en descripción, presentación y cantidad, anotando en la nota de compra las diferencias que encuentre.
- Anotará la mercancía en el registro de compras con el fin de poderla colocar en el almacén de manera que se localice de forma rápida y sencilla. Es

importante no almacenar nada hasta que toda la mercancía está revisada, así tendrá más facilidad para localizar daños en el producto y reportarlos en el momento ya que si almacena el producto sin revisarlo, difícilmente podrá comprobar si ese daño fue causado al momento de almacenar el producto o a causa del proveedor al enviar el producto.

PROBLEMA: MANEJO DE FECHAS DE CADUCIDAD

¿ES IMPORTANTE CONOCER LAS FECHAS DE CADUCIDAD DE LOS PRODUCTOS?

De acuerdo con la Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), y en base a la Norma Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 18 de febrero del 2010, la fecha de caducidad indica el día en el que un producto caduca, a partir de ella, el producto no debe de consumirse, puesto que ya no es adecuado para el consumo humano. Sin embargo, se puede consumir el producto hasta el día de vencimiento de la fecha de caducidad, la cual es comúnmente utilizada para identificar productos muy perecederos como pasteurizados (leche, yogurt, cremas, etc.), carnes (chorizo, tasajo, cecina, etc.) o envasados al vacío (salchicha, jamón, tocino, etc.).

Cuando la fecha de caducidad es rebasada, el producto debe de ser retirado inmediatamente de los anaqueles y refrigeradores. De lo contrario el negocio estará cometiendo una infracción al Reglamento de Control Sanitario de la Secretaría de Salud (SSA, 1999).

El artículo 21 de este reglamento advierte que no se podrán importar ni comercializar productos que presenten fecha de caducidad vencida.

Con respecto a las sanciones por la venta de productos caducos, la Comisión Federal para la protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) precisa que podrían alcanzar multas de hasta por 10 mil salarios mínimos.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- Todas las existencias de mercancías caducadas deben verificarse regularmente y tomarse todas las precauciones necesarias para impedir el uso de estas, así como su posterior destrucción según los procedimientos establecidos por la secretaría de salud pública.
- Se deberá revisar que los empaques colectivos (caja, paquete, bulto etc.) de los productos que se reciben del proveedor se encuentren en condiciones adecuadas, sin humedad y polvo, con la finalidad de que el producto recibido conserve su calidad y vida útil.
- Los productos con fecha de caducidad próxima, deberán retirarse de anaquel un mes antes de su vencimiento, para su vigilancia y promoción.
- Los productos deberán acomodarse y rotar a fin de vender primero los que tengan menor fecha de caducidad.
- Se deben de promocionar los productos con caducidad próxima a vencer.

PROCEDIMIENTOS

- Las caducidades deben revisarse desde el momento que se reciba la mercancía.
- Se llevara un control de caducidades mediante un formato el cual será revisado semanalmente para un mejor control de las mercancías.
- Hay que tomar en cuenta que la fecha de caducidad se reduce si el empaque se encuentra deteriorado o el producto se encuentra fuera de su envoltura original.
- No acepte productos que tengan olores desagradables o presenten rastros de descomposición (leche inflada, carne con un color diferente al usual, etc.), aún cuando la fecha esté vigente.
- No acepte productos cuya fecha de caducidad sea demasiado cercana a la fecha en la que el proveedor los está entregando.
- Almacene la mercancía en condiciones adecuadas, dependiendo el tipo de producto (enfriador, almacén, estiba, etc.).
- No llene totalmente el refrigerador con mercancía porque esto evita que el aire circule libremente y que los alimentos se conserven en condiciones óptimas.
- Revise periódicamente el almacén y en caso de encontrar productos con fecha de caducidad vencida es necesario desecharlos de la siguiente manera:
 - **Productos líquidos:** Se deben abrir y vaciarlos directamente al drenaje.
 - **Productos enlatados:** Se deben de abrir para drenarlos y vaciar el contenido sólido en bolsas de plástico. De esta manera se evita su consumo accidental.
- Si se tienen unidades atrasadas de un producto que se ha vuelto a surtir recientemente, estas deben de ser vendidas primero para evitar que rebasen su fecha de caducidad.

- La mercancía con fecha de caducidad más próxima a vencer es la que debe venderse en primer lugar.
- Si un producto se encuentra cerca de sobrepasar su fecha de caducidad, pueden realizarse diversas promociones que permitan su venta al cliente.

PROPUESTA PARA MANEJO DE FECHAS DE CADUCIDAD

El lugar destinado a almacenar o exhibir la mercancía debe tener el espacio suficiente para tener los productos ordenados, además de ser un lugar fresco, seco y bien ventilado. En el caso de los enfriadores, refrigeradores o vitrinas, los proveedores indican que estos deben de mantener temperaturas de refrigeración (0-5°C) o congelación (menor a -18°C) y ser de fácil limpieza y desinfección.

La mayoría de frutas y verduras pueden conservarse a temperatura ambiente en un ambiente seco, fresco y muy bien ventilado. Sin embargo, al ser alimentos de rápido deterioro, es necesario revisarlos diariamente. Por otra parte, aunque los alimentos estén empaquetados, no deben de colocarse directamente en el suelo.

Los productos como las carnes frías o productos derivados de la leche deben de mantenerse en refrigeración permanentemente, esto debido a que estos productos tienen a echarse a perder cuando se exponen a temperaturas mayores a 10°C. Algunos alimentos, como los huevos, mejoran su conservación si son refrigerados.

En lo referente al resto de productos, la mayoría no requiere de un trato especial para mantenerse en buenas condiciones, sin embargo, es necesario el revisarlos periódicamente y llevar un registro de sus fechas de caducidad con el fin de detectar aquellos cuya fecha se

encuentre próxima a vencer, para de esta manera, dar una rotación adecuada a los productos y en caso de que alguno rebase la fecha, desecharlo.

Para realizar una correcta rotación de productos, deben colocarse siempre delante para su venta más inmediata los productos más antiguos, mientras que los recién adquiridos deberán de colocarse en la parte trasera del estante.

EJEMPLO

De acuerdo con un monitoreo realizado por la PROFECO para identificar problemas de etiquetado en diversos negocios de la Ciudad de México, se identificaron 1,817 alimentos y bebidas envasados que presentaban alguna deficiencia en su etiquetado, de éstos, 262 tenían vencida la fecha de caducidad y 227 la de consumo preferente.

Por ello, es necesario que al momento de tomar un producto alimenticio del anaquel, el consumidor analice la posibilidad de revisar la información de etiquetas y el contenido de los productos y no comprar aquellos con fechas vencidas.

Esto es necesario debido a que el consumo de alimentos cuya fecha de caducidad ha expirado pone en riesgo la salud de quienes los ingieren debido a que dichos alimentos ya se encuentran en proceso de descomposición, aun cuando no se aprecie a simple vista en su olor o sabor.

Además, la PROFECO informa que el consumir este tipo de productos puede causar diversos tipos de infecciones intestinales, entre las que se encuentran:

- **Gastroenteritis:** Infección que se distingue por la inflamación del estómago y los intestinos. Náuseas, diarrea y vómito, son algunos de los principales síntomas.
- **Salmonelosis:** Es un grupo de infecciones producidas por microorganismos que se adquieren por ingerir alimentos o bebidas contaminadas. Entre los principales síntomas destacan fiebres altas, vómito y dolores abdominales intensos.

PROBLEMA: ACOMODO EN ALMACÉN

¿QUÉ ES UN ALMACEN?

El almacén es el lugar destinado a guardar, proteger, custodiar y despachar toda clase de productos. La palabra Almacén proviene del árabe “Almagacen”, que significa "Tesoro", por lo que se identifica el almacén y sus mercancías como un tesoro muy valioso, apreciado que se debe guardar, custodiar y cuidar para el futuro del negocio (Cazares, Gonzales, Martínez & Nery, 2016).

Dado que el objetivo de tener un almacén es el de garantizar el suministro de los productos para asegurar los servicios de forma continua., un almacén es una necesidad para cualquier negocio que se requiera de guardar una diversa cantidad y variedad de mercancías. Independientemente de lo que se va a guardar en el almacén, es importante que las mercancías se encuentren ordenadas y sean fáciles de ubicar, puesto que esto ayuda a que el espacio sea mejor aprovechado. Así pues, un almacén bien ordenado ayudará a mantener un registro de los productos guardados, además de facilitar la compra de nuevos productos.

POLÍTICAS

- Debe de establecer el mínimo de cada producto a tener, de modo que, cuando se llegue a ese mínimo, se haga un nuevo pedido.
- Debe de mantener los pisos libres de agua, aceite, productos de limpieza o cualquier otro derrame, ya que pueden causar resbalones y lesiones.
- Despeje los pasillos de todos los envases de cartón, plástico u otros desechos que puedan causar accidentes.
- Utilice solo las áreas designadas para el almacenamiento de mercancías.
- Deben de respetarse las indicaciones del fabricante para el acomodo del producto (número de cajas máximo a apilar, evitar lugares húmedos, etc.).

PROCEDIMIENTOS

- Es recomendable el tener un orden para acomodar los productos.
- Cuando tenga que coger de una caja de un producto unas unidades, déjela abierta o anote sobre ella el número de piezas que tomo para que sepa que la caja no está completa.
- Ordene los productos de tal manera que los más vendidos queden en la entrada del almacén para poder acceder a ellos más fácilmente.
- Trate de que los productos del mismo tipo estén juntos de modo que pueda, en un solo viaje, escoger distintos modelos y mostrárselos al cliente para que éste elija lo que quiera.

PROPUESTA PARA ACOMODO EN ALMACÉN

Para ordenar de forma adecuada los productos que se encuentran en el almacén, es necesario contar con una lista detallada de cada tipo de producto que se tiene almacenado y la cantidad que se tenga de cada uno. Si se tiene demasiado de algo, se puede pensar en ofrecer el producto con un descuento/promoción para sacarlo del almacén. También se deben desechar u ofertar todos los productos dañados que ocupan espacio en el almacén.

De igual manera, se debe de dividir el inventario en categorías según el tipo, el tamaño o la frecuencia de venta de los productos. Todos estos son factores en cómo debe ser organizado el almacén. Por ejemplo, los artículos más grandes y más pesados deben colocarse en la parte inferior del almacén o en un estante o tarima dónde se pueda acceder fácilmente a ella

Mientras que los productos más vendidos deben de ubicarse en el lugar conveniente y de fácil acceso. Esto evitará que se muevan los productos menos vendidos cada vez que se intente alcanzar uno que se venda a menudo.

EJEMPLO

Como puede verse en la imagen siguiente, el almacén se encuentra completamente desordenado, por lo que resulta difícil el encontrar los productos que se necesitan, además de que no se puede saber que productos hay en existencia, pues la falta de orden impide conocerlo.

Figura 4.8
Almacén desordenado



Nota. Recuperado de [www. simpleproductividad.es](http://www.simpleproductividad.es)

Mientras que una vez que todos los productos han sido anotados y ordenados, el área del almacén ahora cuenta con un mayor espacio para trabajar, además de que al contar con un registro detallado de los productos en existencia, la realización de pedidos será mucho más fácil.

Figura 4.9
Almacén ordenado



Nota. Recuperado de [www. simpleproductividad.es](http://www.simpleproductividad.es)

PROBLEMA: ETIQUETADO DE PRODUCTOS

¿PARA QUÉ SIRVEN LAS ETIQUETAS?

La primera cosa que los consumidores buscan cuando hojean a través de los pasillos de los productos, es la etiqueta del producto. Etiquetas atractivas que se destacan atraen a los consumidores a productos que nunca han usado antes. Las etiquetas también crean conciencia de la marca, por lo que los consumidores pueden encontrar un producto que utilizan con frecuencia porque saben cómo luce la etiqueta y la reconocen.

Las etiquetas de precio deben ser fáciles de ver para que los compradores las encuentren y no tengan que preguntar sobre el precio de compra. Un comprador puede no comprar un producto si no puede encontrar fácilmente su precio.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- Si la etiqueta va pegada al producto, debe de asegurarse de que esta no cubra la información importante del producto (nombre, total de contenido, fecha de caducidad).
- La etiqueta al frente del estante debe de contener el nombre y la presentación del producto que describe.
- Si la etiqueta va al frente del estante, debe de asegurarse que la etiqueta corresponde al producto exhibido.

- Ambos tipos de etiquetas deben de ser de colores llamativos para atraer la atención del cliente.

PROCEDIMIENTOS

- **Determine el tamaño de la etiqueta.**

Si la etiqueta de precio ira pegada a cada producto, procure que esta no sea tan grande como para tapar el nombre del producto, si la etiqueta se encontrara pegada en el estante, asegúrese de que esta no es más grande que el larguero del estante, pues de otro modo la etiqueta se maltratará.

- **Elija los colores adecuados para su etiqueta.**

Asegúrese de que los colores de las etiquetas y el diseño de sus productos no son demasiado similares. De lo contrario, los consumidores no serán capaces de reconocer su producto en el estante tan fácilmente.

- **Incluya la información pertinente en la etiqueta.**

Las principales prioridades son la información básica del producto, tales como nombre, presentación y precio.

- **Implementar elementos que atraigan la atención del consumidor.**

Si el producto tiene un nuevo sabor o presentación, ponga un gran “NUEVO” en la etiqueta. Use frases que atraen a los consumidores, como “ambientalmente amigable” o “100% natural” (si esas frases se aplican a su producto).

PROPUESTA PARA ETIQUETADO DE PRODUCTOS

Utilice una herramienta para poner etiquetas en los productos y póngalas en lugares visibles para que los compradores las puedan notar de inmediato. Un fijador de etiquetas desliza un pequeño barril en una púa de hilo de plástico por una aguja tubular para perforar tela y etiquetas de cartón.

También puede colocar una etiqueta de mayor tamaño al frente del anaquel en donde se encuentran los productos. Para que el cliente la note inmediatamente, lo mejor es utilizar hojas de colores vistosos como amarillo o naranja, y tinta de color negro para anotar el nombre y el precio del producto.

EJEMPLO

Si la etiqueta de precio se coloca sobre cada uno de los productos, se utilizará una etiquetadora como la que se muestra a continuación, con la cual se le pegará al producto una pequeña etiqueta como la del ejemplo en la que se pueda ver el precio del mismo.

Figura 4.10
Etiquetadora de precios



Figura 4.11
Mini etiqueta de precio



Nota. Recuperado de www.mercadolibre.com.mx.

Si se decide por colocar la etiqueta de precio en el estante, una buena opción puede ser la siguiente:

Figura 4.12
Etiqueta de precio



Nota. Recuperado de www.facilvirtual.com

Como se puede ver, la etiqueta contiene el nombre y presentación del producto, además del precio del mismo, esta etiqueta irá pegada al frente del estante y en la sección que corresponda al producto.

SECCIÓN V: PLANEACIÓN

PROBLEMA: PLAN DE VENTAS

¿QUÉ ES UN PLAN DE VENTAS?

Un plan de ventas es el conjunto de actividades planeadas a través de las cuales se planea el total de ventas a alcanzar en un determinado tiempo, por ejemplo, cuanto quiero vender este mes.

Es importante que los negocios cuenten con un plan de ventas, pues combinado su uso con los registros de compra y venta, permiten establecer pronósticos de ventas, cuyo fin no es otro que aumentar el nivel de ventas y ganancias establecido, a través de la venta de productos a precios razonables.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- Para poder empezar con el plan de ventas hay que planificar bien cuáles son los objetivos que se quieren conseguir en cuanto a las ventas y los ingresos que se desean obtener.
- Debe de conocer los productos que maneja, sus características, ventajas y necesidades que cubren pues todo esto se puede convertir en beneficios.
- Debe conocer el mercado para saber la oferta existente, quien es la competencia y en qué se puede diferenciar de ella.

PROCEDIMIENTOS

- **Desarrolle su Oferta de Valor**

La oferta de valor es la combinación del valor que ofrece un producto, los servicios que proporciona alrededor de ese producto y el precio al cual se ofrece. Una buena opción para desarrollar su oferta de valor es el ofrecer el cobro de otros servicios (luz, tv de paga, teléfono, etc.) además de la venta de productos complementarios.

- **Defina su Mercado Meta**

El mercado meta son las personas a las que desea vender productos, por ello es importante el escoger bien el tipo de clientes que desea atender, pues estos serán la base de su negocio.

- **Identifique las necesidades de los clientes en su mercado meta**

Analice las necesidades de compra de sus clientes y en base a ellas, surta su negocio de los productos necesarios para satisfacer sus necesidades.

- **Identifique los competidores en su mercado meta**

La competencia son aquellos negocios que se dedican a la misma actividad que usted, el comercio de abarrotes. Identifique bien quienes son sus competidores y trate de ofrecer productos o servicios extras que ellos no tengan para de esta manera aumentar el número de clientes de su negocio.

PROPUESTA PARA PLAN DE VENTAS

Empiece el plan estableciendo su objetivo de ventas (semanal, mensual, anual, etc.), es decir, cuanto quiere vender, y luego piense en que actividades puede hacer para lograr que ese objetivo se cumpla.

Entre las actividades para aumentar sus ventas puede incluir el ofrecer diversos tipos de descuentos: por ser cliente frecuente de su negocio, por gastar cierta cantidad de dinero, etc. También puede ofrecer promociones con las que los clientes se sienten atraídos, tales como ventas al 3x2, obtener un boleto para la rifa de algún producto, etc.

Si lo que busca es incrementar el número de clientes de su negocio, entre sus actividades de promoción puede incluir el asistir de manera regular a algún lugar cercano donde se reúnan varias personas (un parque, una iglesia, un mercado, etc.), e informarles de que cuenta usted con un negocio con un surtido de productos que ellos pueden comprar a buen precio.

Otra estrategia puede ser platicar brevemente con sus clientes por lo menos una o dos veces cada mes, de esta manera puede mantenerse al tanto de lo que sucede alrededor de su negocio sin tener que salir del mismo y además da al cliente la sensación de que a usted le interesa lo que hace, por lo que no dudará en volver a su negocio.

Es importante buscar la manera de que sus clientes actuales compren más productos con usted, la estrategia adecuada sería ofrecerles nuevos productos a menor precio o implementar algunas promociones en productos que consuman regularmente, pues muchas veces el cliente se siente atraído por la idea de comprar más por menos. Ejemplo de esta actividad es la que realizan supermercados como Soriana o Aurrera.

Estas tácticas pueden parecer algo laboriosas, pero en realidad son bastante sencillas de realizar, además de que son solo algunas de las que puede realizar para poder alcanzar los objetivos de su plan de ventas.

EJEMPLO

Un ejemplo bastante comprobado de esta situación es lo que ocurre en los supermercados cada semana, pues estos procuran tener siempre nuevos productos que atraigan la atención del cliente, el cual los compra por la simple curiosidad o por el hecho de que son nuevos. También se puede ver que frecuentemente ofrecen promociones en productos que la gente compra regularmente, pues esta al ver que los productos que compra tienen mayor contenido o algún otro producto supuestamente gratis, no duda en comprarlo con la idea de que está comprando más por menos, aunque en realidad pocas veces ocupe todo el producto o el producto de regalo.

PROBLEMA: DESCUENTOS Y PROMOCIONES

¿QUÉ SON LOS DESCUENTOS Y PROMOCIONES?

Se conoce como descuento a la disminución o reducción de precio que se le hace a uno o varios productos para facilitar su venta, por lo regular se aplica a productos que no son muy vendidos o que se encuentran cerca del vencimiento de su fecha de caducidad, si bien es posible que no se obtengan ganancias por su venta, evita que se tengan pérdidas por que el producto se haya echado a perder durante el almacenaje o por vencimiento de caducidad.

Por otra parte, la promoción es una herramienta que tiene como objetivos específicos: informar, persuadir y recordar al cliente acerca de los productos el negocio les ofrece, pretendiendo de esa manera, influir en sus decisiones para que este compre dichos productos, aun cuando no los necesite.

PROPUESTA DE MEJORA

POLÍTICAS

- **En compras**
 - Debe de establecer un monto máximo para la compra de productos en promoción (no compre demasiada mercancía si no sabe si podrá vender toda).
 - Antes de realizar la compra, se debe analizar si el producto promocionado realmente hace falta en el negocio o es algo que le interesa a sus clientes.
 - Debe de definir el tipo y la cantidad máxima de productos que puede comprar sin afectar a las compras regulares (si para comprar un producto en promoción debe de dejar un producto necesario en su negocio, es mejor no comprar la promoción).
 - Deben de establecerse los tipos de productos que no se han de comprar bajo ninguna circunstancia (productos que se vendan muy despacio o que los clientes los busquen raramente).
 - Debe de evitar comprar productos que generen gastos de mantenimiento o aumenten el gasto de almacenamiento, el objetivo de comprar promociones es ahorrar.

- Independientemente del precio de la promoción, debe de revisarse la calidad del producto que el proveedor le ofrece.
- Al momento de conocer el producto y el tipo de promoción en que se ofrece, se debe de ver (analizar) si dicho producto realmente ofrece una ganancia para el negocio y en cuanto tiempo puede ser vendido.
- **En ventas**
 - Los descuentos y promociones se harán de acuerdo a la cantidad de productos que deben de venderse.
 - Los productos con fecha de caducidad próxima a vencer y que no pueden devolverse al proveedor serán el objetivo principal de los descuentos y promociones
 - Si un producto es nuevo en el negocio, puede promocionarse siempre y cuando el margen de ganancias lo permita.
 - Es mejor anunciar una promoción al 2x1 que un 30% de descuento.
 - Los descuentos y promociones no deben de sobrepasar un mes de duración.
 - Hacer descuentos o promociones regularmente sobre productos básicos atraerá un mayor número de clientes.
 - No se deben de aplicar demasiados descuentos y promociones al mismo tiempo.
 - No se deben de aplicar descuentos y promociones constantemente sobre un mismo producto.

PROCEDIMIENTOS

- **Promocionar en buen momento**
 - Las promociones pueden realizarse en los periodos de mayor consumo del producto, con el fin de presentar una oferta más atractiva que la competencia. Pero también pueden llevarse a cabo en determinados momentos por motivos estratégicos y para conseguir objetivos concretos: el lanzamiento de un nuevo producto, atraer más clientes, etc. También puede hacer promociones en eventos especiales, como ocurre con los Mundiales de Fútbol, una fiesta y, en general, cualquier motivo que transmite una buena imagen.
- **Variedad y creatividad**
 - No es conveniente recurrir a un único tipo de promoción. Se corre con ello el peligro de cansar a los clientes, haciendo que dejen de comprar. Este problema se soluciona usando diversos tipos de promociones a lo largo del año.
- **Situaciones divertidas**
 - Mucha gente piensa en las compras como algo divertido y por ello le gusta comprar en familia. Por ello ha de procurarse que las promociones den lugar a situaciones divertidas: juegos, rifas, degustaciones, etc. De igual manera, está demostrado que las promociones que más gustan a los clientes son las que exigen una participación activa (concursos, sorteos, acumular pruebas de compra, etc.).
- **Existencias limitadas**
 - Cuando hay una cantidad limitada de premios y se agoten rápidamente, hay que especificar con claridad que se trata de existencias limitadas y que la

obtención del premio dependerá de la rapidez con que se participe en la promoción.

- **Calidad del producto**

- Hay veces en que la calidad del producto que se le ofrece al cliente no corresponde con la realidad. No hay que defraudar las expectativas del consumidor en este sentido.

- **No abusar**

- Si promociona el regalo de un producto en la compra de otro, evite el realizar continuamente dicha promoción, puesto que puede producirse el caso, tremendamente peligroso, de que el cliente compre el producto por el incentivo que lleva incorporado y no por sus propias cualidades, de forma que, cuando aquel desaparezca, abandonará su compra.

PROPUESTA PARA DESCUENTOS Y PROMOCIONES

Puede que poner un descuento para aumentar sus ventas parezca algo obvio, sin embargo, debe de probar diferentes tipos de promociones, porque en ocasiones los clientes prefieren que les rebajen el precio de su compra y otras en donde están más satisfechos si les regalan otro producto o les ofrecen pruebas de productos.

No hay nada mejor para convencer a un cliente para que te compre que probar los productos que el negocio ofrece. En el caso de los productos comestibles, puede darle una pequeña muestra para que pruebe el sabor y la calidad del producto, mientras que si es algún tipo de producto que requiera aplicación (detergentes, Suavizantes, jabones, etc.), puede

enseñarle cómo funciona el producto y darle una muestra para que lo pruebe por él mismo y de esta manera se convenza de comprar.

De igual forma, puede colocar carteles que anuncien diversos productos en los estantes de su negocio para que los consumidores vean ciertos alimentos que no han venido a comprar. Es recomendable el colocar estos carteles en la parte delantera de la tienda cerca de la entrada para animar a los clientes a entrar a buscar ciertos productos.

EJEMPLO

La imagen siguiente presenta la entrada de una tienda de abarrotes que tiene diversos carteles que promocionan los productos que ofrece al cliente, en este caso se pueden observar carteles de las marcas Marínela, Danone, Gamesa, Coca Cola, entre otras.

Figura 4.13
Promoción de productos en tienda de abarrotes



Nota. Recuperado de www.levelup.com.

Con esto busca atraer la atención del cliente para que este ingrese al negocio y pueda ver el surtido del negocio para de esta manera, ofrecerle otros productos que si bien no son su principal interés, puede que se interese por ellos para complementar su compra.

4.2.- CUESTIONARIO DE AUTODIAGNÓSTICO

CUESTIONARIO DE AUTODIAGNÓSTICO PARA LA EVALUACIÓN DE LA GUIA PARA LA GESTIÓN DE INVENTARIOS EN PEQUEÑOS NEGOCIOS ABARROTEROS.

El cuestionario de autodiagnóstico se elaboró en base las problemáticas encontradas en las MyPEs abarroteras y en las posibles soluciones a implementar para la mejora del negocio. Se recomienda el responderlo al menos cuatro veces al año para de esta manera dar un adecuado seguimiento a las soluciones implementadas.

Instrucciones:

- Lea detenidamente cada una de las actividades que se le presentan a continuación.
- Tache la casilla **SI** en caso de que cumpla con la actividad mencionada, tache **NO** en caso contrario.
- Si su respuesta ante la actividad es **NO**, revise las páginas sugeridas para repasar las posibles soluciones que se brindan al problema.

Fecha de aplicación del autodiagnóstico: _____/_____/_____

PREGUNTA		SI	NO	PÁGINA A CONSULTAR
A) CONTROL DE INVENTARIOS				
1	Sus registros de compra y venta le permiten mantener un adecuado control sobre las existencias de productos			
2	Revisa el estado de la mercancía al momento de ser recibidas para comprobar que no se encuentre dañada o maltratada			
3	Revisa la fecha de caducidad de cada producto que le entregan sus proveedores y lleva un registro de ellas para un mejor control			
4	Tiene un orden y espacio asignado para cada uno de sus productos almacenados			
5	Todos sus productos cuentan con etiqueta de precio para facilitar al cliente el proceso de compra			
PREGUNTA		SI	NO	PÁGINA A CONSULTAR
B) CAPACITACIÓN				
1	Toma en cuenta las características de los productos al momento de transportarlos de un lugar a otro para evitar dañarlos			
PREGUNTA		SI	NO	PÁGINA A CONSULTAR
C) PLANEACIÓN				
1	Se ha fijado una meta de ventas a alcanzar en un tiempo determinado. Por ejemplo, cuanto quiere vender este mes.			
2	Aplica descuentos y promociones para agilizar la venta de productos o aumentar sus niveles de venta			
Continúa en la siguiente página...				

	PREGUNTA	SI	NO	PÁGINA A CONSULTAR
D) EQUIPAMIENTO				
3	El área de almacén cuenta con los anaqueles(estantes) o tarimas suficientes que le faciliten el acomodo de mercancías			
4	Da mantenimiento al mobiliario al menos 2 veces al año			
	PREGUNTA	SI	NO	PÁGINA A CONSULTAR
E) INFRAESTRUCTURA				
1	El almacén tiene ventanas o ventiladores que permiten mantenerlo fresco la mayor parte del año			
2	Da mantenimiento a las instalaciones al menos 2 veces al año			

CONCLUSIONES

El proyecto de investigación elaborado se llevó a cabo a través del estudio de las MyPEs abarroteras establecidas en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, ubicada en la región mixteca del estado de Oaxaca, en la cual el sector comercial es uno de los más importantes de la economía (INEGI, 2015).

El primer objetivo específico fue planteado para identificar las problemáticas de las MyPEs abarroteras de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León.

Considerando como muestra de estudio a 63 pequeños negocios dedicados al comercio de abarrotes al por menor, y a través del uso de una encuesta como instrumento de investigación, se recopiló información con la cual se identificaron un total de 12 efectos negativos que se clasificaron en cinco principales causas que los originan, siendo la gestión de inventarios la principal causa al situarse en un porcentaje de 41.6% de las incidencias, seguida de planeación, equipamiento e infraestructura del negocio, que comparten el mismo nivel de incidencia del 16.7%, finalmente la capacitación del microempresario con un 8.3% de incidencias.

Una vez identificadas y analizadas las problemáticas y su nivel de incidencia, se ordenaron en base a la secuencia de actividades necesaria para una adecuada gestión de inventarios:

- Infraestructura
- Equipamiento
- Capacitación
- Gestión de inventarios
- Planeación

Sentando así las bases para el desarrollo de la guía para la gestión de inventarios.

Con la obtención de estos resultados se dio cumplimiento con el segundo objetivo específico, el cual fue analizar las problemáticas presentes en el área de inventarios de las MyPEs abarroteras.

El tercer objetivo específico consistió en determinar las características de la guía que permitan su aplicación en un número mayor de MyPEs. Para ello se utilizó parte de la información recopilada a través del instrumento de investigación, la cual registraba la edad de los propietarios del negocio, el nivel académico de cada uno de ellos y el uso diario que dieran a las nuevas tecnologías (informática, video y telecomunicaciones). Con esta información se determinó que el rango de edad de los propietarios de las MyPEs abarroteras ronda entre los 45 y 70 años de edad, mientras que más de la mitad de ellos solo cuenta con educación primaria o secundaria y solo uno con educación superior, sin embargo, esta no tiene relación alguna con la administración. Sumado a esto, la interacción diaria que tienen con las nuevas tecnologías es menor a lo que se esperaba, debido a que la mayoría de ellos no cuenta con acceso a una computadora o a un Smartphone con acceso a internet.

Es por estas razones que se concluyó que la guía para la gestión de inventarios de las MyPEs abarroteras fuera escrita en un lenguaje sencillo y de fácil comprensión, para de esta manera facilitar su lectura por parte del microempresario y favorecer a su aplicación en el negocio.

En cuanto al cuarto objetivo específico, el cual se centró en desarrollar procedimientos para dar solución a las principales problemáticas detectadas en la gestión de inventarios, dio como resultado la elaboración de la guía, la cual se conformó en dos partes, la primera consiste en un documento que presenta las propuestas de mejora encaminadas a lograr una adecuada gestión de inventarios a través de procedimientos, políticas de uso y propuestas de

acción. Mientras que la segunda parte presenta un cuestionario de autodiagnóstico con el cual se evaluarán los resultados obtenidos por la aplicación de la guía y permitirá identificar las áreas que requieren de un mayor seguimiento para asegurar su mejora continua.

El quinto objetivo específico consistió en llevar a cabo una prueba piloto de la guía para su correcta validación, a partir de la experiencia de los microempresarios, con la finalidad de evaluar su funcionalidad y enriquecerla a partir de las observaciones y datos recopilados.

Los resultados obtenidos señalan que el 100% de los microempresarios expresaron que el contenido de la guía es de fácil comprensión. Mientras que el 33% indico la necesidad de contar con un mayor número de ejemplos de registros de compra y venta, puesto que parte de la información que en ellos se describe, como los ingresos y egresos mensuales, les es solicitada por los Servicios de Administración Tributaria (SAT) a través del Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) al momento de hacer su pago de impuestos, por lo que se deduce que es necesario el establecer un programa de capacitación enfocado al uso de estos registros para facilitar el manejo de la información.

En cuanto al objetivo general de esta investigación el cual fue desarrollar una guía para la gestión de inventarios de las MyPEs abarroteras de la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, Oaxaca, este se cumplió al haber sido la guía desarrollada e implementada satisfactoriamente en una prueba piloto, contribuyendo de esta manera a la mejora en la gestión de inventarios de las MyPEs abarroteras a través de un material de consulta accesible y de acuerdo a las necesidades del negocio, favoreciendo a la eficiencia del mismo.

Previa revisión de la literatura, la presente investigación representa la única que hace referencia a lograr una adecuada gestión de los inventarios de las MyPEs abarroteras en la

Heroica Ciudad de Huajuapán de León. Así mismo, el material desarrollado representa un aporte importante en la generación de conocimiento al tener una implicación práctica en la solución de un problema real. Finalmente, esta investigación constituye una base para el desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con el tema de estudio.

REFERENCIAS

- Agencia de Noticias del Estado Mexicano. (2014). *Negocios en México fracasan por ser empíricos*. Alto Nivel. Recuperado el 02 de Septiembre del 2016, de: <http://www.altonivel.com.mx/41000-negocios-en-mexico-fracasan-por-ser-empiricos.html>
- Aguilar, M. M. & Martínez, A. K. (2013). *Las PYMES ante el proceso de la globalización*. Eumed.net. Recuperado 06 de Mayo del 2016, de: <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/mx/2013/pymes.html>
- Alaníz, M., J., L., Espejel, M., R., M., Flores, F., M., L., Luque, L., A., & Martínez, j., A. (2010). *Cálculo diferencial e integral I*. Recuperado 28 de Agosto del 2016, de: http://www.conevyt.org.mx/bachillerato/material_bachilleres/cb6/5sempdf/cad2pdf/calculo1_fasc2.pdf
- Alperin, M., Skorupka, C. (2014). *Métodos de muestreo*. Recuperado 15 de Noviembre del 2016, de: <http://www.fcnym.unlp.edu.ar/catedras/estadistica/Procedimientos%20de%20muestreo%20A.pdf>
- Andersen, A. (1999). *Diccionario de Economía y negocios*. España: Espasa.
- Banco Mundial. (2011). *Memorandum of Understanding with the State of Oaxaca, Mexico (Spanish)*. Recuperado 11 de Mayo del 2016, de: <http://documents.worldbank.org/curated/en/2011/06/18034579/memorandum->

understanding-state-oaxaca-mexico-memorandum-de-entendimiento-entre-el-gobierno-del-estado-de-oaxaca-y-banco-mundial

Blanco, E. (2015). Lácteos que previenen enfermedades, llegan a las góndolas. Recuperado 21 de agosto del 2017, de: <https://portinos.com/tecnologia/lacteos-que-previenen-enfermedades-llegan-a-las-gondolas>

Casa del audio. (s/f). Ventilador de pie Bonn. Recuperado 20 de agosto del 2017, de: <https://www.casadelaudio.com/ofertas/climatizacion/ventilacion/ventiladores-de-pie>

Cazares, J., H., Gonzales, D., A., Martínez, G., A. & Nery, R., P. (2016). Administración de operaciones. Recuperado 05 de septiembre del 2017, de: <https://sites.google.com/site/equipoaotectijuana/unidad-4>

Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de los Servicios Financieros. (2014). *Empresario PyME como usuario de servicios financieros*. Recuperado 10 de Mayo del 2016, de: http://www.condusef.gob.mx/PDF-s/cuadros_comparativos/bancos/cuentas_credito/pymes/empresario_pyme.pdf

Comisión Nacional para la Defensa de los Usuarios de los Servicios Financieros. (s/f). PyMEs. Recuperado 27 de Septiembre del 2017, de: <http://www.condusef.gob.mx/Revista/index.php/usuario-inteligente/educacion-financiera/492-pymes>

Comunicación Social del Gobierno del Estado de Oaxaca. (s.f.). *PyMES, el corazón de la economía de Oaxaca*. Recuperado 10 de Junio del 2016, de: <http://www.oaxaca.gob.mx/pymes-el-corazon-de-la-economia-de-oaxaca-styde/>

Consejo Colombiano de Seguridad. (s/f). Seguridad en bodegas de almacenamiento. Recuperado 16 de agosto del 2017, de: <http://cdim.esap.edu.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/seguridad%20en%20bodegas%20de%20almacenamiento.pdf>

Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad. (2009). Norma Internacional de Contabilidad 2. Recuperado 06 de Septiembre del 2016, de: https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_public/con_nor_co/vigentes/nic/2_NIC.pdf

Consejo mexicano para la Investigación y Desarrollo de Normas de Información Financiera A.C. (2014). *Normas de Información Financiera: Boletín C4*. México.

Davis, K., R., McKeown, P., G. (1986). Modelos cuantitativos para administración. (1ª. Ed). México: Editorial Iberoamérica.

De la Torre G. A., Suescún A. C. M., y Alarcón V. S. A. (2005). *El método de máximos y mínimos de Fermat*. Revista Lasallista de Investigación, 2(2) 31-37. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=69520207>

Escudero, S., M., J. (2015). Técnicas de almacén. (1ª. Ed). España: Editorial Paraninfo.

Estantes alineados. (s/f). Recuperado 10 de septiembre del 2017, de: <http://mx.class.posot.com/venta-estantes-con-cajones-para-tornillería/>

Etiquetadora de precios y mini etiquetas. (s/f). Recuperado 18 de agosto del 2017, de: <https://listado.mercadolibre.com.mx/industrias-y-oficinas/otros/#redirectedFromVip>

Etiquetas para góndolas. (s/f). Recuperado 18 de agosto del 2017, de: <http://www.facilvirtual.com/mx/software-punto-de-venta>

García, C. A. (2000). Enfoques prácticos para planeación y control de inventarios. (4ª ed.). México: Trillas.

Gould, F., Eppen, G., Schmidt, C., Coro P., J., & Hernández A., M. (2000). *Investigación de operaciones en la ciencia administrativa*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Gutiérrez, O. (s.f.). Estadística aplicada a la sociología. Recuperado 24 de enero del 2017 de: <https://sites.google.com/site/omargutierrezestadistica/>

Hernández B. (2015). El crecimiento de las PyMEs en Oaxaca. Recuperado 16 de Mayo del 2016 de: <http://www.rotativooaxaca.com/?p=59317>

Hernández, A. (2012). *Wal-Mart “depreda” pequeños negocios, acusan; lo del NYT, “chisme de 10 pesos ante la realidad”*. *SinEmbargo MX*. Recuperado 26 de Julio del 2016, de: <http://www.sinembargo.mx/24-04-2012/214768>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009). *Micro, pequeña, mediana y gran empresa: Estratificación de los establecimientos*. Recuperado 09 de Mayo del 2016, de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/Mono_Micro_peque_mediana.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2009). *mini monografía Oaxaca*. Recuperado 31 de Julio del 2017, de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/censos/ce2009/pdf/M_Oaxaca.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2014). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Recuperado 15 de Junio del 2016, de: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Censos Económicos 2014. Resultados Definitivos*. Recuperado 11 de Junio del 2016, de:
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ce/ce2014/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). *Esperanza de vida de los negocios*. Recuperado 13 de Junio del 2016 de:
http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_02_38.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2015). Principales resultados de la encuesta intercensal 2015, Oaxaca. Recuperado 15 Octubre 2017 de:
<http://www.migrantes.oaxaca.gob.mx/wp-content/uploads/2016/02/ENCUESTA-INTERCENSAL-2015.pdf>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2016). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas*. Recuperado 15 de Junio del 2016, de:
<http://www.beta.inegi.org.mx/app/mapa/denue/#>

Instituto PyME. (s/f). Gestión de Inventarios. Recuperado 01 de Agosto del 2016, de:
http://www.institutopyme.org/index.php?option=com_content&view=article&id=124&Itemid=523

Jiménez O., Y. (2003). *Aplicación del proceso de planeación para una empresa de transporte de material y residuos peligrosos* (Licenciatura). Universidad de las Américas Puebla.

Jiménez, R.F, Ortiz, I.H., Jiménez, I.F. (s.f.). *Pequeñas y medianas empresas: Caracterización general de las PyMES e importancia de la capacitación*. Recuperado 11 de Mayo del 2016, de:

http://www.uaeh.edu.mx/investigacion/estl/LI_AdminEst/Ruth_Flores/caracterizacion_gral_pymes.pdf

Kinghugo. (2017). Pros y contras de las tiendas de conveniencia y de la esquina. Recuperado 01 de septiembre del 2017, de: <http://www.levelup.com/foros/421469/Pros-y-contras-de-las-tiendas-de-conveniencia-y-de-la-esquina>

Leroy Merlin S.L.U. (s/f). Cómo elegir ventiladores de techo. Recuperado 20 de agosto del 2017, de: http://www.leroymerlin.es/productos/climatizacion/ventiladores_de_techo/como-elegir-ventiladores-de-techo.html

Lobato, F., Mata, M., & Rodríguez, S. (2010). *Operaciones administrativas de compra-venta*. Madrid: Macmillan Profesional.

López, L. S. (2015). *Supera las expectativas la expo PyME en Huajuapán*. Recuperado 08 de mayo del 2016 de: <http://www.nsssoaxaca.com/estado/31-general/138335-supera-expectativas-expo-pyme-huajuapan-2015-styde>

López, P., Segovia, A., García, C., & Beade, A. (2013). *El sector de tiendas departamentales y de autoservicio en México*. Profeco.gob.mx. Recuperado 04 de Agosto del 2016, de: http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2013/bol244_tiendas_autoservicio.asp

Martínez, J., J., Medina, J., L., & López, D., F. (2014). Selección del mobiliario y equipo de almacén. Recuperado del 23 de Octubre del 2017, de: <https://prezi.com/gslni8fjmmye/43-seleccion-del-mobiliario-y-equipo-de-almacen/>

- Mecalux. (s/f). Paletizador automático de sacos. Recuperado 20 de agosto del 2017, de:
<https://www.logismarket.com.mx/tmi/paletizador-automatico-de-sacos/2001914662-1179567270-p.html>
- Morales C., A. (s.f.). *Las 5 C's del crédito: aplicaciones en las micro, pequeñas y medianas empresas* (MyPES). México: Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado el 31 de Agosto del 2016 de: <http://fcasua.contad.unam.mx/2006/1241/docs/lec4.pdf>
- Moya N., M. (1999). *Investigación de operaciones: Control de inventarios y teoría de colas* (2nd ed.). Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.
- Muller, M. (2005). *Fundamentos de administración de inventarios*. México: Norma.
- Mundo ARK. (2014). Acomodo de bidones. Recuperado 20 de agosto del 2017, de:
<http://www.mundoark.com.pe/2014/03/idea-seleccion-de-las-mejores-ideas.html>
- Nacional Financiera. (s.f.). *Clasificación PyMES*. Recuperado 09 de Mayo del 2016, de:
<http://www.nafin.com.mx/portalfn/content/productos-y-servicios/programas-empresariales/clasificacion-pymes.html>
- Nacional Financiera. (s/f). *Las PYMES y el empresario*. Recuperado el 01 de Septiembre del 2016, de: <http://mexico.smetoolkit.org/mexico/es/content/es/3651/Las-PYMES-y-el-empresario->
- NORMA Oficial Mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010, Especificaciones generales de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados-Información comercial y sanitaria. Diario Oficial de la Federación, México. 18 de febrero del 2010.

- Ochoa, H. (2010). *El inventario como inversión*. Asesoría y Servicios Consultores SC. Recuperado el 02 de Septiembre del 2016, de: <http://www.aysconsultores.com/el-inventario-como-inversion/>
- Orellana, L. (2001). *Estadística descriptiva*. Recuperado 23 de enero del 2017, de: http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2011/1/modulo%20descriptiva.pdf
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2013). *Temas y Políticas Clave de PyMES y Emprendedores en México*. México: OCDE.
- Paz, H. (1998). *Canales de distribución: gestión comercial y logística*. Buenos Aires, Argentina: Lectorum-Ugerman.
- Pereda Q., M. (2016). *Métodos de gestión y control de inventarios*. Gestipolis.com. Recuperado 02 de Septiembre del 2016, de: <http://www.gestipolis.com/metodos-gestion-control-inventarios/#pf5>
- Real Academia Española. (2014). *Miscelánea*. Diccionario de la Lengua Española. Recuperado 26 de Julio de 2016, de: <http://dle.rae.es/?id=PNnyl9C>
- Reglamento de la ley general de salud en materia de control sanitario de actividades, establecimientos, productos y servicios. Diario Oficial de la Federación, México. 18 de enero de 1988.
- Retureta, E. (2010). Tamaño de la muestra. Universidad Veracruzana. Recuperado 17 Noviembre 2016, de: <http://es.slideshare.net/LuisAngelVanegas/tamao-de-la-muestra>

Revista Mundo HVACAR. (s/f). La importancia de la ventilación. Recuperado 03 de Octubre del 2017, de: <https://www.mundohvacr.com.mx/mundo/2014/03/la-importancia-de-la-ventilacion/>

Rivas, S. C. (2015). *Pymes, soporte de la economía estatal: IP*. Editorial Golfo Pacífico, S.A. de C.V. Recuperado 06 de junio del 2016, de: <http://old.nvinoticias.com/oaxaca/general/economia/307640-pymes-soporte-economia-estatal-ip>

Rodríguez V., J. (2002). *Como aplicar la planeación estratégica a la pequeña y mediana empresa*. México: Thomson.

Secretaría de Economía. (2003). *Observatorio PyME, México. Primer Reporte de Resultados 2002*.

Simple productividad. (s/f). La logística en la gestión de almacenes. Recuperado 24 de agosto del 2017, de: <http://simpleproductividad.es/twitter/la-logistica-en-la-gestion-de-almacenes/>

Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte. (2013). *Estructura SCIAN México*. Recuperado 25 de Julio del 2016, de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/SCIAN/presentacion.aspx?_file=/est/contenidos/proyectos/SCIAN/doc/Estructura13.pdf

Soto, B. (2013). *Por qué se pierden clientes*. Gestion.Org. Recuperado 29 de Julio del 2016, de: <http://www.gestion.org/marketing/atencion-cliente/36924/por-que-se-pierden-clientes/>

- Soto, T. (2015). *Guía para control de inventarios*. ClickBalance. Recuperado 30 de Julio del 2016, de: <https://clickbalance.com/blog/mercadotecnia-y-ventas/guia-para-control-de-inventarios/>
- Suárez, P., D. (2011). *Gestión de inventarios y almacén*. Gestipolis.com. Recuperado 30 de Julio del 2016, de: <http://www.gestipolis.com/gestion-inventarios-almacen/>
- Suárez, P. (2006). *Abre tu tienda de abarrotes*. Entrepreneur. Recuperado 28 de Julio del 2016, de: <https://www.entrepreneur.com/article/255913>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (s.f.). *Los contratos administrativos y la importancia de las MyPEs en México*. Recuperado 10 de Mayo del 2016, de: https://www.scjn.gob.mx/Transparencia/Lists/Becarios/Attachments/137/Becarios_137.pdf
- Tapia, A. (2012). *Mantenimiento en instalaciones eléctricas*. constructorelectrico.com. Recuperado 18 de Septiembre del 2017, de: <https://constructorelectrico.com/mantenimiento-en-instalaciones-electricas/>
- Universidad Nacional Autónoma de México. (s.f.). *Generalidades de las PyMEs*, recuperado 14 de Septiembre del 2016, de: <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/17722/capitulo2.pdf>
- Universitat Politècnica de Valencia. (s/f). *Gestión de Inventarios de Demanda Independiente*. Recuperado 03 de Agosto del 2016, de: <http://personales.upv.es/jpgarcia/LinkedDocuments/6%20Inventarios>
- Vidal, H., C. (2010). *Fundamentos de control y gestión de inventarios*. Santiago de Cali: Programa Editorial Universidad del Valle.

ANEXOS

Anexo 1. Formato piloto de encuesta para la gestión de inventarios

ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS				
			Fecha:	
Nombre o razón social:				
Nivel de estudios:				
Número de trabajadores:				
	externos		familia	

1.- ¿Cuenta con algún software para la administración de su negocio?

Sí

No

2.- ¿Le ofrece la opción de control de existencias en el inventario?

Sí

No

3.- ¿Cuenta con algún tipo de registro para el control de entradas, salidas y existencias de mercancías?

Sí

No

4.- ¿El establecimiento cuenta con anaqueles suficientes para exhibir las mercancías?

Sí

No

5.- ¿Acepta pagos con tarjeta de crédito o débito?

Sí

No

6.- ¿Hace cobros de servicios (Luz, teléfono, Sky, Dish, etc.)?

Sí

No

7.- ¿Con que sistema (Qiubo, otro)?

8.- ¿Qué tipo de productos vende en el establecimiento?

9.- En una escala del 1(bajo) al 5(alto), ¿Cómo califica el nivel de venta de los productos?

10.- ¿Ha dejado de vender algún producto?

¿Por qué?

11.- ¿Sus productos en exhibición cuentan con la etiqueta de precio?

Sí

No

12.- ¿Conoce los cuidados que se deben de tener con cada uno de los productos?

Sí

No

13.- ¿Cuenta con refrigeradores en el negocio?

Si

No

14.- ¿De qué tipo?

Enfriador

Refrigerador

Vitrina

15.- ¿Cuántos?

Enfriador

Refrigerador

Vitrina

16.- ¿Los refrigeradores son de su propiedad o de sus proveedores?

Propios

Proveedores

17.- ¿Qué tipo de productos almacena en ellos?

18.- ¿Es el espacio del(los) refrigerador(es) suficiente para almacenar los productos que ofrece?

Sí

No

19.- ¿Han presentado algún fallo en el funcionamiento?

Sí

No

Describe

20.- ¿Qué hace con el producto mientras el refrigerador se encuentra fuera de funcionamiento?

Describe

21.- ¿Cuenta con alguna bodega o algún otro sitio para almacenar sus productos?

Sí

No

22.- ¿Cuál es su tamaño aproximado (m2)?

23.- ¿El almacén cuenta con los siguientes servicios?

Luz eléctrica _____

Drenaje _____

Aire _____

Acondicionado _____

Teléfono _____

Agua _____

otros _____

24.- ¿Tiene ventanas que permitan la ventilación del área?

Sí _____ No _____

25.- su bodega/almacén es:

Húmedo _____ Seco _____ otro: _____

Caliente _____ Frío _____

26.- ¿Con qué mobiliario cuenta dentro del almacén para organizar sus productos?

Estantes _____

Tarimas _____

Ninguno _____

Otros _____

27.- ¿Tiene algún orden para almacenar sus mercancías?

Sí _____ No _____

Describe _____ ¿Por qué? _____

28.- ¿Separa los productos alimenticios de aquellos destinados a la limpieza e higiene?

Sí _____ No _____

29.- ¿Considera las características de los productos al momento de almacenarlos?

Sí _____ No _____

30.- ¿La distribución de las mercancías facilita su ubicación dentro del almacén?

Sí _____ No _____

31.- ¿Cuenta con el suficiente espacio para el manejo de mercancías dentro del almacén?

Sí _____ No _____

32.- Cuando las existencias en el almacén son pocas o nulas, ¿Se aprovecha para realizar alguna de las siguientes actividades?

Recuento físico de productos _____

Reorden de productos _____

Limpieza del área _____

Mantenimiento al mobiliario _____

Mantenimiento a las instalaciones _____

33.- ¿Cuenta usted con algún seguro que proteja a su negocio de algún siniestro?

Sí

No

34.- ¿Cubre todo el inventario o solo parcialmente?

Todo

Parcialmente

¿Por qué?

35.- ¿Cada que tiempo (días) reabastece su inventario?

0 - 5 _____

6 - 10 _____

11 - 15 _____

más de 15 _____

36.- ¿Cuenta usted con algún tipo de proveedor o es usted quien adquiere los productos personalmente?

Proveedor _____

Personalmente _____

37.- ¿Es uno o varios proveedores?

Uno

Varios

38.- ¿Le surten todos los productos que usted necesita?

Sí No

39.- ¿Su(s) Proveedor(es) le otorgan mercancía a crédito?

Sí No

40.- Si un producto se agota, ¿debe de esperar hasta el día de visita del proveedor para pedirlo?

Sí No

41.- ¿El producto es surtido inmediatamente al pedirlo?

Sí No

42.- ¿Le entregan el producto a domicilio?

Sí No

43.- En caso de usted acudir a un almacén mayorista y adquirir grandes volúmenes de mercancía, ¿Cuenta con algún medio de transporte propio o pide prestado alguno?

Propio Prestado

44.- ¿Paga por utilizar el transporte?

Sí No

45.- En caso de adquirir la mercancía con proveedores y esta se encuentre dañada/maltratada, ¿Puede devolverla al proveedor o debe quedarse con ella?

Devolver Quedársela

46.- ¿Qué hace con aquellos productos que sobrepasan su fecha de caducidad o se encuentran cerca de ella?

47.- ¿Qué producto presenta más problemas de caducidad?

48.- ¿Tiene un registro del volumen de sus compras?

Sí No

49.- ¿Compra productos de acuerdo a las necesidades del negocio?

Sí No

50.- Cuando le ofrecen una promoción, ¿Analiza sus necesidades antes de aceptarla o rechazarla?

Sí No

51.- Cuando realiza sus compras, ¿revisa la fecha de caducidad de los productos adquiridos?

Sí

No

52.- ¿Son los productos con más antigüedad en almacén o los de fecha de caducidad más próxima los primeros en venderse?

más antigüedad _____

fecha de caducidad _____

53.- ¿Lleva un control de fechas de caducidad de sus productos?

Sí

No

54.- ¿Aproximadamente a cuantas personas atiende al día?

55.- ¿Otorga mercancías a crédito a sus clientes?

Sí

No

Anexo 2. Formato final de encuesta para la gestión de inventarios.

ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE INVENTARIOS					
				Fecha:	
Nombre o razón social:					
Nivel de estudios:					
Número de trabajadores:					
		externos		familia	

1.- ¿Cuenta con algún software para la administración de su negocio?

Sí _____ No _____

2.- ¿Le ofrece la opción de control de existencias en el inventario?

Sí _____ No _____

3.- ¿Cuenta con algún tipo de registro para el control de entradas, salidas y existencias de mercancías?

Sí _____ No _____

4.- ¿El establecimiento cuenta con anaqueles suficientes para exhibir las mercancías?

Sí _____ No _____

5.- ¿Acepta pagos con tarjeta de crédito o débito?

Sí _____ No _____

6.- ¿Hace cobros de servicios (Luz, teléfono, Sky, Dish, etc)?

Sí _____ No _____

7.- ¿Con que sistema (Qiubo, otro)?

8.- ¿Qué tipo de productos vende en el establecimiento?

Refrescos _____

Vinos y licores _____

Enlatados _____

Lácteos _____

Botanas _____

Confitería _____

Panificados _____

Harinas _____

Frutas _____

Verduras _____

Embutidos _____
 Carnes _____
 Automedicación _____
 Higiene y cuidado personal _____
 Productos de limpieza _____
 Helados _____
 Alimentos preparados _____
 Granos y semillas _____

9.- En una escala del 1(bajo) al 5(alto), ¿Cómo califica el nivel de venta de los productos?

	1	2	3	4	5
Refrescos	_____	_____	_____	_____	_____
Vinos y licores	_____	_____	_____	_____	_____
Enlatados	_____	_____	_____	_____	_____
Lácteos	_____	_____	_____	_____	_____
Botanas	_____	_____	_____	_____	_____
Confitería	_____	_____	_____	_____	_____
Panificados	_____	_____	_____	_____	_____
Harinas	_____	_____	_____	_____	_____
Frutas	_____	_____	_____	_____	_____
Verduras	_____	_____	_____	_____	_____
Embutidos	_____	_____	_____	_____	_____
Carnes	_____	_____	_____	_____	_____
Automedicación	_____	_____	_____	_____	_____
Higiene y cuidado personal	_____	_____	_____	_____	_____
Productos de limpieza	_____	_____	_____	_____	_____
Helados	_____	_____	_____	_____	_____
Alimentos preparados	_____	_____	_____	_____	_____
Granos y semillas	_____	_____	_____	_____	_____

10.- ¿Ha dejado de vender algún producto?

¿Por qué? _____

11.- ¿Sus productos en exhibición cuentan con la etiqueta de precio?

Sí _____ No _____

12.- ¿Conoce los cuidados que se deben de tener con cada uno de los productos?

Sí _____ No _____

13.- ¿Cuenta con refrigeradores en el negocio?

Sí _____ No _____

14.- ¿De qué tipo?

Enfriador _____
Refrigerador _____
Vitrina _____

15.- ¿Cuántos?

Enfriador _____
Refrigerador _____
Vitrina _____

16.- ¿Los refrigeradores son de su propiedad o de sus proveedores?

Propios _____ Proveedores _____

17.- ¿Qué tipo de productos almacena en ellos?

18.- ¿Es el espacio del(los) refrigerador(es) suficiente para almacenar los productos que ofrece?

Sí _____ No _____

19.- ¿Han presentado algún fallo en el funcionamiento?

Sí _____ No _____

Describa

20.- ¿Qué hace con el producto mientras el refrigerador se encuentra fuera de funcionamiento?

Describa

21.- ¿Cuenta con alguna bodega o algún otro sitio para almacenar sus productos?

Sí _____ No _____

22.- ¿Cuál es su tamaño aproximado (m2)?

23.- ¿El almacén cuenta con los siguientes servicios?

Luz eléctrica _____
Drenaje _____
Aire Acondicionado _____
Teléfono _____

- Agua _____
 otros _____
- 24.- ¿Tiene ventanas que permitan la ventilación del área?
 Sí _____ No _____
- 25.- su bodega/almacén es:
 Húmedo _____ Seco _____ otro: _____
 Caliente _____ Frío _____
- 26.- ¿Con qué mobiliario cuenta dentro del almacén para organizar sus productos?
 Estantes _____
 Tarimas _____
 Ninguno _____
 Otros _____
- 27.- ¿Tiene algún orden para almacenar sus mercancías?
 Sí _____ No _____
 Describa _____ ¿Por qué? _____
- 28.- ¿Separa productos alimenticios de aquellos destinados a la limpieza e higiene?
 Sí _____ No _____
- 29.- ¿Considera las características de los productos al momento de almacenarlos?
 Sí _____ No _____
- 30.- ¿La distribución de las mercancías facilita su ubicación dentro del almacén?
 Sí _____ No _____
- 31.- ¿Cuenta con el suficiente espacio para el manejo de mercancías dentro del almacén?
 Sí _____ No _____
- 32.- Cuando las existencias en el almacén son pocas o nulas, ¿Se aprovecha para realizar alguna de las siguientes actividades?
 Recuento físico de productos _____
 Reorden de productos _____
 Limpieza del área _____
 Mantenimiento al mobiliario _____
 Mantenimiento a las instalaciones _____
- 33.- ¿Cuenta usted con algún seguro que proteja a su negocio de algún siniestro?
 Sí _____ No _____
- 34.- ¿Cubre todo el inventario o solo parcialmente?
 Todo _____ Parcialmente _____

¿Por qué? _____

35.- ¿Cada que tiempo (días) reabastece su inventario?

0 - 5 _____
6 - 10 _____
11 - 15 _____
más de 15 _____

36.- ¿Cuenta usted con algún tipo de proveedor o es usted quien adquiere los productos personalmente?

Proveedor _____ Personalmente _____

37.- ¿Es uno o varios proveedores?

Uno _____ Varios _____

38.- ¿Le surten todos los productos que usted necesita?

Sí _____ No _____

39.- ¿Su(s) Proveedor(es) le otorgan mercancía a crédito?

Sí _____ No _____

40.- Si un producto se agota, ¿debe de esperar hasta el día de visita del proveedor para pedirlo?

Sí _____ No _____

41.- ¿El producto es surtido inmediatamente al pedirlo?

Sí _____ No _____

42.- ¿Le entregan el producto a domicilio?

Sí _____ No _____

43.- En caso de usted acudir a un almacén mayorista y adquirir grandes volúmenes de mercancía, ¿Cuenta con algún medio de transporte propio o pide prestado alguno?

Propio _____ Prestado _____

44.- En caso de adquirir la mercancía con proveedores y esta se encuentre dañada/maltratada, ¿Puede devolverla al proveedor o debe quedarse con ella?

Devolver _____ Quedársela _____

45.- ¿Qué hace con aquellos productos que sobrepasan su fecha de caducidad o se encuentran cerca de ella?

Los devuelve al proveedor _____

Los cambia con el proveedor _____

La remata _____

otro _____

46.- ¿Qué producto presenta más problemas de caducidad?

47.- ¿Tiene un registro del volumen de sus compras?

Sí _____ No _____

48.- ¿Compra productos de acuerdo a las necesidades del negocio?

Sí _____ No _____

49.- Cuando le ofrecen una promoción, ¿Analiza sus necesidades antes de aceptarla o rechazarla?

Sí _____ No _____

50.- Cuando realiza sus compras, ¿revisa la fecha de caducidad de los productos adquiridos?

Sí _____ No _____

51.- ¿Son los productos con más antigüedad en almacén o los de fecha de caducidad más próxima los primeros en venderse?

Más antigüedad _____

Fecha de caducidad _____

52.- ¿Lleva un control de fechas de caducidad de sus productos?

Sí _____ No _____

53.- ¿Aproximadamente a cuantas personas atiende al día?

0 - 20 _____

21 - 40 _____

más de 40 _____

54.- ¿Otorga mercancías a crédito a sus clientes?

Sí _____ No _____

Anexo 4. Formato de compras diarias

Compras Diarias										
Lote de compra	Cajas/bultos	Piezas/kilos	Descripción	Presentación	Costo por caja/bulto	Costo Unitario	Costo total	fecha de caducidad	verificado	
						Total compras	\$	-		

Anexo 5. Formato de resumen semanal

Resumen de ventas semanal (Semana 1)								
Descripción del producto	Lote(s) en existencia al inicio de semana	Existencias al inicio de semana	Lote(s) comprados en la semana	Compras de la semana	Lote(s) vendidos en la semana	Ventas de la semana	Lote(s) en existencia al final de la semana	Existencias al final de la semana

