

**PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA GESTION ADMINISTRATIVA EN “MAUI
BAR” PALMETTO CALI.**



**UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA**

LORENA CARDONA ZUÑIGA

**UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CALI
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS
SANTIAGO DE CALI
2014.**

**PLAN DE MEJORAMIENTO DE LA GESTION ADMINISTRATIVA EN “MAUI
BAR” PALMETTO CALI.**



LORENA CARDONA ZUÑIGA

Proyecto de grado para optar al título de
Profesional en Administración de Negocios

DIRECTOR DEL PROYECTO:

Luis Ferney Bonilla

**UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA CALI
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACION DE NEGOCIOS
SANTIAGO DE CALI
2014.**

Nota de aceptación:

**Aprobado por el comité de grado
en cumplimiento de los
requisitos exigidos por la
Universidad San Buenaventura
Cali, para optar al título de
administradora de Negocios.**

Jurado

Jurado

Santiago de Cali, Agosto de 2014.

1 CONTENIDO

5	INTRODUCCIÓN	1
6	ANTECEDENTES.....	2
7	DESCRIPCION DE LA UNIDAD PRODUCTIVA	4
8	PRODUCTOS	6
9	MARCO REFERENCIAL	8
8.1.	MARCO TEORICO.....	8
9.1.1	CONTROL DE INVENTARIOS	8
9.1.2	FACTORES DE IMPORTANCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN INVENTARIOS	14
9.1.3	SISTEMAS DE INFORMACIÓN INTEGRADOS (ERP).....	17
10	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	24
11	FORMULACION DEL PROBLEMA	25
12	OBJETIVOS	26
12.1	OBJETIVO GENERAL	26
12.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
13	JUSTIFICACIÓN	27
14	METODOLOGIA.....	28
14.1	TIPO DE INVESTIGACION.....	28
14.2	DISEÑO METODOLOGICO.....	28
14.2.1	Descripción de cómo está la empresa:.....	28
14.2.2	Diagnóstico de la situación del negocio:.....	29
14.2.3	Formulación del plan de mejoramiento:.....	29
14.2.4	Implementación del plan de mejoramiento:	29
15	DIAGNOSTICO, FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA GESTION DE INVENTARIOS DE “MAUI BAR”.....	30
15.1	DIAGNOSTICO	30
15.2	PLAN DE MEJORAMIENTO.....	41
15.2.1	DISEÑAR UN FORMATO DE INVENTARIOS DIARIO MANUAL. .	41
15.2.2	INSTALACIÓN DE UN SOFTWARE QUE PERMITA UN EXCELENTE FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO	45

15.3	APLICAR MEDIDAS DE CONTROL CONSTANTES POR MEDIO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN.	57
16	MEJORAMIENTO ADMINISTRATIVO	60
16.1	FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR	60
16.2	RESPONSABILIDADES DEL CARGO:	61
16.3	PERFIL DEL CARGO:	61
17	CONCLUSIONES	63
18	RECOMENDACIONES.....	65
19	BIBLIOGRAFÍA.....	66

2 TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Productos.....	7
Ilustración 2. Listado problemas.....	31
Ilustración 3. Matriz Vester	32
Ilustración 4. Relación Causalidad	33
Ilustración 5. Descripción problema	38
Ilustración 6. Plano.....	39
Ilustración 7. Árbol de problemas	40
Ilustración 8. Formato Manual Inventario	44
Ilustración 9. iTPV	45
Ilustración 10.Principal	46
Ilustración 11. Ventas.....	47
Ilustración 12. Ventas.....	48
Ilustración 13. Cierre Caja	49
Ilustración 14. Mantenimiento.....	50
Ilustración 15. Administración ventas	51
Ilustración 16. Inventario	52
Ilustración 17. Productos.....	53
Ilustración 18. Control de insumos	54
Ilustración 19.Control insumos 2.	55
Ilustración 20. Movimiento de existencias	56
Ilustración 21, Productos por almacén	57
Ilustración 22. Inventario productos.....	58
Ilustración 23. Detalle existencias	59
Ilustración 24. Existencias	59

3 DEDICATORIA

A mi padre que aunque no esté físicamente a mi lado, sé que desde el cielo es el hombre más feliz del mundo al ver mis logros.

A mi amado esposo quien ha sido mi impulso durante toda mi carrera, que gracias a su apoyo constante y amor incondicional ha demostrado ser mi compañero inseparable, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.

A mi madre, por su dedicación y enseñanzas. Gracias a los valores y virtudes que sembró en mí, me convierten en una mejor persona.

4 AGRADECIMIENTOS

En primer lugar agradezco a mi madre porque siempre me recordó que la educación es lo más importante, y que siempre siguiera adelante a pesar de los tropiezos de la vida.

A mi esposo por su ayuda en impulsarme a terminar este proyecto.

A toda mi familia, compañeros, y personas que han estado conmigo en el transcurso de mi vida y carrera profesional.

Agradezco enormemente a todos mis profesores, que gracias a su conocimiento y enseñanzas hoy hacen de mí, una futura profesional.

Un agradecimiento muy especial a mi profe y director de proyecto, Luis Ferney Bonilla, por su apoyo, orientación y paciencia. Muchas gracias de verdad por todo, siempre lo recordaré.

5 INTRODUCCIÓN

Por medio del presente trabajo se pretende realizar un análisis de control interno y administrativo, al establecimiento comercial “MAUI BAR” ubicado en el centro comercial Palmetto plaza en la ciudad de Cali, con el fin de encontrar cuales son los aspecto a mejorar y definir estrategias que permitan una mejor funcionalidad, control y generar más utilidades.

La prioridad es analizar los diferentes factores que están influyendo en la baja rentabilidad del negocio y las pérdidas que se han venido generando por la falta de un control interno de inventarios y compras.

En primera instancia se presenta un diagnóstico en el área operativa con el fin de conocer la situación actual de la empresa en cuanto a su política en el manejo administrativo del negocio, basándose principalmente en el manejo de inventarios y compras, posteriormente se presentan unas estrategias en el área funcional para que los socios puedan atacar con acciones concretas la situación, lo cual permitirá mejorar el desempeño del establecimiento.

Debido a que los productos en este tipo de negocios son el principal activo y la razón de ser, es de vital importancia llevar un buen manejo en el control de inventarios ya que de esto depende el éxito o el fracaso de la empresa.

6 ANTECEDENTES

MAUI BAR es una isla ubicada en el centro comercial Palmetto Plaza, constituida por Guillermo Andres Tamayo Gutierrez, Lorena Cardona, Mauricio Montoya y Lina Tamayo como una sociedad S.A.S, el día 6 de marzo de 2013, con el fin de emprender y crear empresa.

En Palmetto plaza existen 12 islas en el primer piso del centro comercial desde hace 8 años , que funcionan como café-Bar.

Existen dos formas de invertir, una de ellas es comprar el bien raíz, ya sea para alquilarlo o para ponerlo en funcionamiento, y la otra forma que es la mas usual es comprar el derecho de explotación del establecimiento, que es el caso en mención.

En estas islas, se vende toda clase de licor, como cervezas, cocteles y tragos fuertes, tambien se venden bebidas sin licor como limonadas, jugos, y cocteles sin licor, en algunas venden café; No se venden comidas ya que hay destinada una zona especializada en el segundo piso del centro comercial y la política de Palmetto es que los bares sean de entretenimiento, más no de servicio de comidas, porque esto generaría quitarles clientela a los restaurantes.

En los bares existe una arquitectura uniforme, la misma cantidad de mesas y sillas para todos; La musica la manejan desde un solo bar y es repartida a los demás ya que al principio cada bar la manejaba de forma independiente, causando mucho ruido y saturacion auditiva para los clientes.

Cada bar puede ofrecer lo que desea y manejar sus propias politicas de productos, precios, promociones y servicios, pero en términos generales, se conservan unos precios semejantes porque la competencia es muy alta y las estrategias efectivas ejecutadas por alguno de los negocios, son fácilmente copiadas por el resto. De ahí que para el cliente, la experiencia es practicamente la misma si decide entrar a uno u otro bar.

Lo anterior deja como resultado, que para tener más utilidades hay que fortalecer la excelencia operativa, esto es, funcionar a los menores costos posibles, que es precisamente en lo que se centra el presente proyecto de grado.

Cada bar tambien es libre de realizar eventos, eso si, en caso de llevar algun grupo musical o espectaculo en el cual se deba bajar el volumen de los demás

establecimientos debe contar con un permiso de la administracion, y los demas bares deben estar enterados ya que cada uno tiene su turno para realizarlos.

Elementos caracteristicos de la situacion a resolver mediante la intervencion:

- Informalidad de la operación: Cuando se adquiere el derecho de explotacion del bar, no existe ningun control de las operaciones, no hay sistema de información, no hay formatos establecidos para reportar las ventas, las compras, los inventarios; las funciones de los empleados son confusas, no existen parametros, reglas, ni normas establecidas.
- Manejo de inventarios: A medida que se fue entendiendo un poco el negocio, se puede dar cuenta que la principal falencia esta en el manejo de inventarios, ya que todos los días se estaban realizando compras a diferentes proveedores, pero como no se tenía un control de lo que había en stock, no se sabia exactamente lo que realmente se debia pedir, entonces todo lo que se vendia, al otro dia se invertia en productos, por lo cual no estaba generando utilidades.
- Presupuestos e Históricos: La información acerca del bar, es muy poca, los socios no tienen ninguna informacion sobre los presupuestos, historicos de ventas, movimientos de inventario, temporadas de alta demanda, cuales son los productos que tienen más salida, es por eso que el proceso se lleva a cabo a partir de cero.

7 DESCRIPCION DE LA UNIDAD PRODUCTIVA

MAUI BAR es una isla (Local) que funciona como bar ubicada en el primer piso del centro comercial Palmetto Plaza con direccion Calle 9 # 48-51 en el sur de Cali.

En Maui, se ofrece gran variedad de bebidas y el mejor servicio. Esta dirigido para todas las personas mayores de edad que quieran disfrutar y pasar un momento agradable acompañados de sus amigos y familia. Cuenta con televisores de pantalla gigante y programación con direct TV para transmitir todos los partidos a los aficionados que acompañan el momento con una cerveza bien fria.

El horario de atencion: todos los dias.

Lunes, martes y miercoles: 2:00pm – 11:00pm

Jueves: 2:00pm – 12:00m

Viernes y sabado: 2:00pm – 2:00am

Domingos: 12:00m – 10:00pm

Gracias a sus horarios, se presta para pasar una tarde agradable, personas que van de compras, despues de su jornada laboral, o los domingos que por lo general, presentan los partidos de fútbol de la líga nacional.

El ambiente que se maneja en Maui Bar, es un ambiente cálido, en donde se pueden tomar desde una limonada, jugos naturales, cocteles sin licor, para las personas que no ingieren bebidas alcoholicas, tambien se ofrecen cervezas, cocteles con licor y tragos fuertes para las personas que consumen licor; Los productos mas vendidos son las cervezas Poker, Aguila Light y Club colombia, y en los tragos fuertes, el licor mas vendido es el aguardiente Blanco del valle, indudablemente.

Los dias de mas flujo de gente y mas consumo son los dias viernes a las 6:00pm, ya que las personas acostumbran a salir de sus lugares de trabajo y reunirse con sus amigos para compartir un rato agradable en donde se puedan tomar algo y escuchar musica al mismo tiempo; por lo general es el sitio de encuentro de amigos y mas o menos entre las 11:00 pm o 12:00m ya desocupan el lugar, algunas personas para regresar a sus casas y otras por lo general para “rematar” en alguna discoteca o algun sitio que les permita bailar, ya que en Maui bar no se acostumbra a bailar porque los espacios son muy reducidos y es otro ambiente.

El sabado es otro día que tiene bastante flujo de personas, ya que mucha gente sale de compras, a cine o a comer algo en el segundo piso del centro comercial, que esta especializado en restaurantes, y despues baja al primer piso a tomarse algo con su pareja, amigos o familia.

Indudablemente los días de mas afluencia de personas son los días de los partidos de futbol, Maui bar cuenta con 3 televisores de pantalla grande y 1 televisor de pantalla gigante para transmitir todos los partidos de futbol, el sonido lo transmiten desde un mismo punto para todos los bares y que no cause distorsion; Por lo general el día de los partidos importantes se regalan manillas del equipo que esta jugando, se realizan promociones especiales de cerveza, se hacen eventos en convenio con la licorera del valle, que es proveedor, para realizar degustaciones, rifas o juegos.

8 PRODUCTOS

Los productos que se venden en el establecimiento, son licores nacionales y algunos importados, que se comercializan en su forma original cumpliendo con el respectivo registro sanitario otorgado por el Invima y su correspondiente registro de marca concedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, para establecimientos comerciales y los relacionados con la seguridad en la distribución de bebidas alcohólicas.

Antes del 9 de agosto de 2013, los licores de producción extranjera no tenían que contar con un registro de marca en Colombia y esta obligación aplicaba únicamente para bebidas alcohólicas de producción nacional.

Con la entrada en vigencia del Decreto 1686 de 2012 a partir del 9 de agosto de 2013, quienes importan bebidas alcohólicas al país deben asegurar que la marca de esta bebida se solicite en registro o esté registrada en Colombia ante la Superintendencia de Industria y Comercio. (comercio S. d., 2000)

La gran mayoría son licores conocidos y los mas comunes y consumidos en Colombia; Las cervezas se venden por unidad o en diferentes presentaciones, como jarra o jirafa.

Los precios son comparados con los bares de la competencia y por lo general son iguales o muy parecidos a las demas islas del centro comercial.

El proveedor de las bebidas es directamente la licorera del valle para tragos fuertes y bavaria para las cervezas.

PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA	PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA	PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA	PRODUCTOS	PRECIO DE VENTA
Antioq Botella	\$ 60.000	Club Jarra	\$ 24.000	Limonada	\$ 3.000	Costeña	\$ 5.000
Antioq Caneca	\$ 40.000	Club Roja Jarra	\$ 24.000	Postobon	\$ 3.000	Club Dorada	\$ 5.000
Antioq Doble	\$ 7.000	Club Negra Jarra	\$ 28.000	Redbull	\$ 10.000	Club Roja	\$ 5.000
Antioq Sencillo	\$ 4.000	Aguila Light Jarra	\$ 22.000	Smirnoff	\$ 9.000	Club Negra	\$ 6.000
Blanco Botella	\$ 55.000	Aguila Imperial Jirafa	\$ 61.000	Vive 100	\$ 5.000	Aguila Light	\$ 5.000
Blanco Caneca	\$ 35.000	Buckler Jirafa	\$ 65.000	Caldas Botella	\$ 60.000	Absolut Blue Botella	\$ 80.000
Blanco Doble	\$ 6.000	Budweiser Jirafa	\$ 54.000	Caldas Caneca	\$ 40.000	Absolut Botella	\$ 80.000
Blanco Sencillo	\$ 3.000	Club Roja Jirafa	\$ 45.000	Medellin Botella	\$ 90.000	Absolut Caneca	\$ 50.000
Baileys Botella	\$ 90.000	Corona Jirafa	\$ 65.000	Bacardí Botella	\$ 70.000	Absolut Doble	\$ 12.000
Baileys Caneca	\$ 50.000	Heineken Jirafa	\$ 60.000	Bacardí Limon Botella	\$ 70.000	Absolut Sencillo	\$ 7.000
Baileys Doble	\$ 11.000	Negra Modelo Jirafa	\$ 67.000	Caldas Doble	\$ 9.000	Buc Master Botella	\$ 180.000
Baileys Sencillo	\$ 7.000	Peroni Jirafa	\$ 65.000	Caldas Sencillo	\$ 5.000	Buchan 18 años	\$ 345.600
Domeq Botella	\$ 54.000	Pokeron Jirafa	\$ 42.000	1800 Botella	\$ 165.000	Buchan Botella	\$ 165.000
Domeq Caneca	\$ 35.000	Redds Jirafa	\$ 42.000	J Cuervo Botella	\$ 80.000	Buchan Caneca	\$ 110.000
Domeq Doble	\$ 10.000	Poker Jirafa	\$ 42.000	J Cuervo Caneca	\$ 50.000	Buchan Doble	\$ 16.000
Domeq Sencillo	\$ 6.000	Costeña Jirafa	\$ 42.000	J Cuervo Doble	\$ 11.000	Buchan Sencillo	\$ 9.000
Aguila Imperial Jarra	\$ 32.000	Club Jirafa	\$ 44.000	J Cuervo Sencillo	\$ 6.000	Chivas 12 años	\$ 118.800
Buckler Jarra	\$ 33.000	Club Negra Jirafa	\$ 51.000	Aguila Imperial	\$ 7.000	Chivas 18 años	\$ 320.000
Budweiser Jarra	\$ 29.000	Aguila Light Jirafa	\$ 42.000	Buckler	\$ 7.000	Old Parr Botella	\$ 165.000
Corona Jarra	\$ 33.000	Agua Botella	\$ 3.000	Budweiser	\$ 6.000	Old Parr Caneca	\$ 110.000
Heineken Jarra	\$ 30.000	Chiclets Grande	\$ 3.000	Corona	\$ 7.000	Old Parr Doble	\$ 16.000
Negra Modelo Jarra	\$ 35.000	Chiclets Pequeño	\$ 2.000	Heineken	\$ 7.000	Old Parr Sencillo	\$ 8.000
Peroni Jarra	\$ 33.000	Cocacola	\$ 3.000	Negra Modelo	\$ 8.000	Red Label Botella	\$ 170.000
Pokeron Jarra	\$ 22.000	Ginger	\$ 3.000	Peroni	\$ 5.000	Red Label Caneca	\$ 108.000
Redds Jarra	\$ 22.000	Jugo Hit	\$ 3.000	Pokeron	\$ 2.120	Red Label Doble	\$ 16.000
Poker Jarra	\$ 22.000	Jugo Nat Agua	\$ 5.000	Redds	\$ 5.000	Red Label Sencillo	\$ 9.000
Costeña Jarra	\$ 22.000	Jugo Nat Leche	\$ 7.000	Poker	\$ 5.000		

Ilustración 1. Productos

Fuente: Propia.

9 MARCO REFERENCIAL

8.1. MARCO TEORICO

En el siguiente marco teórico, se relacionan libros de la autoría de diferentes autores, descritos en las citas bibliográficas.

9.1.1 CONTROL DE INVENTARIOS

9.1.1.1 Motivación, naturaleza e importancia de los inventarios:

El control de inventarios es uno de los temas más complejos y apasionantes en Logística. Es muy común escuchar a los administradores, gerentes y analistas de Logística afirmar que uno de sus principales problemas a los que se deben enfrentar es la administración de los inventarios. Uno de los problemas típicos, por ejemplo, es la existencia de excesos y de faltantes:

“Siempre tenemos demasiado de lo que no se vende o consume, y muchos agotados de lo que sí se vende o consume”

Lo interesante de este problema es que ocurre prácticamente en cualquier empresa del sector industrial, comercial o de servicios, las cuales administran, de una u otra forma, materias primas, componentes, repuestos, insumos y/o productos terminados, los cuales mantienen en inventario en mayor o menor grado. Las causas fundamentales para la necesidad del mantenimiento de inventarios en cualquier empresa son las fluctuaciones aleatorias de la demanda y de los tiempos de reposición ('Lead Times'). Los inventarios también surgen del desfase que existe entre la demanda de los consumidores y la producción o suministro de dichos productos. Se puede, sin embargo, atenuar estas causas mediante una o más de las siguientes estrategias:

- La obtención de información precisa y en tiempo real sobre la demanda en el punto de consumo. A mayor información disponible oportunamente, la planeación será mucho más fácil y eficaz.

- La consolidación de centros de distribución y bodegas para aumentar los volúmenes de demanda por instalación, ya que más altos volúmenes de demanda conducen generalmente a menores niveles de variabilidad de la misma.

- La estandarización de productos para evitar el mantenimiento de inventarios de una gran diversidad de ítems que sólo difieren en aspectos menores de forma, color, condición, etc. Las características finales del producto pueden ser implementadas en el momento de recibir las órdenes de los clientes. (Principio de posposición de forma).

- El mejoramiento de los sistemas de pronósticos de demanda a través de técnicas estadísticas de reconocida eficacia.

- El mejoramiento de alianzas y de sistemas de comunicación con proveedores y clientes para la reducción de Lead Times.

- La emisión de órdenes conjuntas para diversos grupos de ítems con el objeto de balancear su inventario y la consolidación de despachos desde (hacia) diversas localidades, a través de técnicas como el 'cross-docking'. (Principio de posposición de tiempo).

- La reducción de demoras y Lead Times a lo largo de toda la cadena de abastecimiento, incluyendo los tiempos de tránsito en los sistemas de transporte. Debido a que las causas que generan la necesidad de mantener inventarios no pueden ser eliminadas totalmente, la mejor alternativa es aplicar sistemas óptimos de gestión y control para responder a dichas causas.

El problema en la mayoría de nuestras empresas radica en que los inventarios de seguridad y sus correspondientes puntos de reorden (o inventarios máximos) se determinan exclusivamente con base en el promedio de la demanda, ignorando su variabilidad

Por ejemplo, para cierto ítem, se podría establecer el inventario de seguridad en “dos semanas de inventario”. Esto significa que, en promedio, el inventario de seguridad duraría aproximadamente dos semanas de demanda. En realidad, dicho inventario puede durar mucho menos o mucho más de dos semanas, dependiendo de la variabilidad de la demanda del ítem considerado. Es un error conceptual grave, por lo tanto, definir inventarios de seguridad y puntos de reorden (o inventarios máximos) de un ítem proporcionalmente a su demanda promedio en forma exclusiva. De aquí precisamente provienen los desbalances de inventario mencionados anteriormente. Cuando la variabilidad de la demanda del ítem del ejemplo del párrafo anterior es baja, dos semanas de inventario de seguridad puede ser un exceso en el que se está invirtiendo capital innecesariamente. Por el contrario, si la variabilidad de la demanda del ítem es alta, dos semanas de inventario de seguridad puede ser muy poco y ocurrirán agotados frecuentes de dicho ítem. Sólo en algunas ocasiones los inventarios de seguridad y los puntos de reorden calculados solamente con base en la demanda promedio, coinciden con el valor óptimo obtenido como resultado de un análisis estadístico formal. La clave consiste entonces en liberar capital invertido en inventarios de seguridad de ítems con baja variabilidad y distribuirlo en inventarios de seguridad de ítems con alta variabilidad. El balance de esta operación es frecuentemente positivo y se puede mejorar significativamente el servicio al consumidor sin invertir un peso adicional en inventarios, se puede mantener el servicio actual (si éste es adecuado) con mucho menos capital invertido, o se puede diseñar una combinación intermedia de ambos beneficios. La solución entonces a estos problemas frecuentes de desbalanceo de inventarios es la de diseñar e implementar estrategias adecuadas de control, a través de las siguientes alternativas:

- Utilización de sistemas adecuados de pronósticos de demanda, que permitan estimar con precisión el patrón, el promedio y la variabilidad de la demanda de cada ítem que se mantenga en inventario. De esta forma, los inventarios de seguridad se calculan proporcionalmente a la variabilidad de la demanda, de acuerdo con el nivel de servicio deseado, y no proporcionalmente al promedio de la misma. Debe minimizarse las causas frecuentes de errores excesivos en los pronósticos, tales como la selección del modelo matemático inadecuado, la utilización de datos poco confiables y de datos de ventas en lugar de demanda, los sesgos en los pronósticos, la inclusión de datos atípicos y la selección errada del período fundamental del pronóstico.
- Medición adecuada de los Lead Times y su variabilidad.

- Implementación de la clasificación ABC para establecer prioridades de administración y diferenciar los sistemas de control de ítems en cada categoría. Por ejemplo, una reducción del 25% del inventario de los ítems clase A (alrededor del 20% de todos los ítems, catalogados como 'los más importantes'), puede causar una reducción global del 20% del valor del inventario.
- Definición de los lugares más adecuados dentro de la cadena de abastecimiento donde se debe mantener inventarios y determinación de sus niveles correspondientes.
- Consideración de aspectos fundamentales tales como el ciclo de vida del producto, la naturaleza del proceso productivo bajo estudio y los aspectos financieros relacionados con inventarios, tales como los plazos de pago y sus descuentos asociados.
- Generación de indicadores de eficiencia que consideren simultáneamente todas las variables de interés. Es muy común el error, por ejemplo, de solo medir el desempeño de un sistema de control de inventarios a través de la rotación del mismo y querer mejorarla incluso a costa del nivel de servicio ofrecido al cliente.

Adicionalmente a los puntos anteriores, debe tenerse en cuenta algunas sugerencias para reducir inventarios, sin compromiso de los niveles de servicio, tales como:

- Concentrarse en ítems clase A y los primeros ítems clase B (los de 'mediana importancia') a través de su revisión individual y continua, tamaños de orden más pequeños pero más frecuentes y la interacción con los proveedores y clientes para influir en su demanda y reducir sus Lead Times.
- Evitar tamaños excesivos de órdenes, incluso para ítems clase C (los 'menos importantes').
- Depurar periódicamente el inventario, eliminando excesos e ítems obsoletos y de muy bajo movimiento que carezcan de importancia para la organización y para los consumidores.
- Controlar las compras de grandes volúmenes sin los beneficios financieros adecuados.
- Controlar y rastrear continuamente: El nivel de servicio ofrecido a los consumidores a través de indicadores adecuados; el valor, rotación, cobertura y grado de obsolescencia del inventario; el porcentaje de precisión del inventario

físico y la influencia del nivel de inventarios sobre indicadores financieros tales como el retorno sobre la inversión.

- Racionalizar las compras iniciales de ítems nuevos y hacerles un seguimiento exhaustivo.

Todos los anteriores conceptos serán analizados con gran nivel de detalle a lo largo de los próximos capítulos, con énfasis en los sistemas de control de demanda independiente. Los sistemas de control de demanda dependiente se tratan principalmente en textos de control y administración de las operaciones en sistemas de producción, mediante técnicas como MRP ("Materials Requirements Planning").

9.1.1.2 ¿Qué nivel de inventarios mantener?

Algunos factores por los cuales los inventarios tienen una importancia fundamental para el funcionamiento de las organizaciones, desde el punto de vista de la gestión administrativa y de la competitividad de la empresa son los siguientes:

- Una gran proporción de los activos corrientes de las empresas está representada en inventarios.
- El mantenimiento y manejo de los inventarios es costoso para las organizaciones.
- El manejo de los inventarios tiene un impacto significativo en la gestión administrativa, ya que afecta directamente a los estados financieros de la empresa, como son el balance general y el estado de pérdidas y ganancias. Igualmente, algunos indicadores de eficiencia importantes pueden verse significativamente afectados, tales como la relación entre activos corrientes y pasivos corrientes.

$$ROI = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo de los productos vendidos}}{\text{Existencias físicas} + \text{Cuentas por cobrar} + \text{Inventario}}$$

Claramente se observa la influencia del nivel de inventario sobre este indicador de eficiencia, el cual es muy comúnmente utilizado por la administración. Existen diversas razones por las cuales es ventajoso que una empresa mantenga inventarios de materias primas y/o productos terminados. De acuerdo con Ballou (1999), las principales ventajas de mantener inventarios son las siguientes:

- Mejoramiento del servicio al cliente, en el sentido de satisfacer sus órdenes directamente del inventario disponible, sin producir despachos pendientes u órdenes perdidas. Al mejorar el servicio al cliente, puede incluso producirse un aumento en las ventas.

- Reducción de costos de producción, de compra y/o de transporte de una forma indirecta, a través de la producción o compra de lotes más grandes y más homogéneos, con los cuales se logran economías de escala en la cadena de suministro. Adicionalmente, puede pensarse en realizar compras de lotes mayores a bajo costo actual, en anticipación de un alza de precios en el futuro. Desde este punto de vista, el costo de llevar el inventario es dominado por los ahorros potenciales producidos por las economías de escala, los bajos precios de compra y las posibles condiciones de pago y financiación de los inventarios.

- Reducción de costos de operación, al reducir el impacto de la variabilidad de los tiempos de producción y transporte.

- Implementación de mecanismos para responder a factores externos o internos inesperados, tales como huelgas, demoras excesivas en el envío de materiales, desastres naturales, etc.

De manera análoga, Ballou (1999) plantea también algunas desventajas de mantener inventarios, tales como:

- Absorción excesiva de capital sin adicionar un valor significativo al producto. Desde este punto de vista, algunos analistas consideran los inventarios como un desgaste innecesario.

- Enmascaramiento de problemas de calidad, los cuales pueden permanecer ocultos y tardar mucho tiempo en ser corregidos.

- Dificultad para el diseño integrado de las cadenas de abastecimiento, al establecer “islas” con intereses propios que ocasionan la suboptimización del sistema como un todo.

¿Qué nivel de inventarios es entonces conveniente mantener?

La respuesta depende de muchos aspectos, principalmente de la naturaleza de la organización y de la evaluación que la administración haga de las ventajas y desventajas de tenerlos. El punto está obviamente en la cantidad de inventario que debe mantenerse y en su correcta administración, con el objeto de mejorar la competitividad de la organización sin sacrificar recursos innecesariamente.

9.1.2 FACTORES DE IMPORTANCIA PARA LA TOMA DE DECISIONES EN INVENTARIOS

9.1.2.1 Factores de costo

- ***El valor unitario del ítem, v***

El valor unitario de cada ítem está expresado en \$/unidad. Para un comerciante (no- productor) este costo corresponde al precio del artículo pagado al proveedor incluyendo los fletes y costos relacionados. Puede depender del tamaño de pedido, de acuerdo con los descuentos por cantidad. Para productores, este valor es más difícil de determinar. Sin embargo, rara vez se utiliza el valor en libros del ítem. Se prefiere, en cambio, medir el valor real del dinero invertido en el ítem (costo variable de producción) para hacerlo apto para su utilización, bien sea como producto terminado para el consumidor final, o como componente para otro proceso dentro de la planta. Este costo es muy importante, ya que el costo de llevar el inventario depende de él.

- ***El costo de llevar o mantener el inventario, r***

El costo de llevar o mantener el inventario comprende los costos de almacenamiento y manejo, el costo del espacio utilizado, los costos de capital, los seguros e impuestos, y los costos de riesgo en los que se incurre por el hecho de tener almacenados los ítems, esperando a ser demandados por los clientes.

Ballou (1999) describe con detalle cada uno de estos costos. A continuación se presentan sus principales características.

Los *costos de almacenamiento y manejo* se refieren a los costos de operar la bodega, teniendo en cuenta la mano de obra utilizada, las actividades desarrolladas, tales como recepción, almacenamiento, inspección y despacho. Si la bodega es arrendada, estos costos formarán parte del costo global de espacio dado por el arrendatario y descrito a continuación.

El *costo de espacio* es el reflejo del uso del volumen dentro del edificio de la bodega. Si la bodega es arrendada, estos costos se expresan generalmente por unidad de peso por cada período de tiempo, por ejemplo en \$/(ton•mes). Si el espacio es propio de la empresa, los costos de espacio se determinan de acuerdo con los costos de operación asociados con dicho espacio, tales como climatización e iluminación, y costos fijos, tales como los costos del edificio y del

equipo, basados en el volumen que se maneja en la bodega. Los costos de espacio no se incluyen en el cálculo de inventarios en tránsito.

Los *costos de capital* o *costos de oportunidad* representan la mayor proporción de los costos de llevar el inventario. A pesar de esto, es el costo menos tangible de todos los componentes del costo de inventario. Su determinación no es fácil, ya que depende de muchos factores. Primero, los inventarios pueden tratarse de activos a corto plazo o de activos a largo plazo, dependiendo de su función. Segundo, el costo de capital puede determinarse de un rango amplio de valores que van desde las tasas de interés del mercado hasta el costo de oportunidad del capital, que puede estar representado en el promedio de las tasas mínimas de retorno de la empresa o en las inversiones más rentables a las que la empresa tiene acceso.

Los *seguros e impuestos* dependen del inventario disponible y por ello forman parte del costo de llevar el inventario. Los seguros se toman como prevención contra incendio, robo, daños, etc. Los impuestos se pagan dependiendo de los sistemas contables particulares de cada región y generalmente se cobran de acuerdo con los valores en libros de los inventarios. El tema de valoración de los inventarios para efectos contables no se considera en esta publicación.

Los *costos de riesgo* representan los costos de obsolescencia, deterioro y depreciación del inventario. El deterioro puede deberse a condiciones naturales de los ítems en inventario, especialmente si se trata de artículos perecederos. Estos costos pueden determinarse del costo de ítems perdidos, o del costo de actualización mediante trabajo adicional para recobrar el estado normal del producto, o de reponer el producto desde otra localización.

- ***El costo de ordenamiento, A***

Cada orden para reponer el inventario tiene varios costos asociados, los cuales en general son fijos y no dependen del tamaño de la orden. Estos costos corresponden al procesamiento, transmisión, manejo y compra de la orden. Específicamente, para un comerciante (no- productor), el *costo de ordenamiento* puede comprender:

- Costo de preparación de los formatos de las órdenes
- Costos de correo (o de cualquier sistema que utilice para la transmisión de órdenes, incluyendo fax, EDI, etc.)
- Costos de llamadas telefónicas relacionadas con el pedido

- Costos de autorización del pedido
- Costos de recepción e inspección
- Costos de manejo de las facturas del proveedor
- Otros costos relacionados con el procesamiento de la orden Para un productor este costo puede incluir los costos relacionados con el montaje de maquinaria fija, los costos de alistamiento para preparar las máquinas para procesar la orden, la transmisión y control de la orden en la planta. En este caso se prefiere utilizar el término *costo de preparación*.

Es muy importante definir cuáles costos se constituyen en costos **adicionales** para la preparación o procesamiento de una orden, ya sea en un sistema productivo o comercial, ya que son los **costos marginales** los que deben incluirse en el costo de ordenamiento o preparación. En otras palabras, si el procesamiento de una orden no requiere de persona adicional, sino del mismo personal al que debe pagársele su salario independientemente de que la orden se produzca, sólo deberían incluirse los costos marginales para procesar la orden, como por ejemplo, el costo de papelería y copiado.

- ***El costo de falta de inventario, B***

Este costo se produce cuando se recibe una orden y no hay suficiente inventario disponible para cubrirla. Generalmente se expresa como un porcentaje del costo del ítem. Pueden ocurrir entonces tres posibilidades: se genera una orden pendiente, se pierde la venta o se produce una combinación de ambas, por ejemplo cuando el cliente decide aceptar una orden pendiente parcial. Cualquiera de las tres posibilidades que ocurra, genera un costo, el cual es muy difícil de estimar debido a su naturaleza intangible.

Cuando se pierde la venta totalmente, puede usarse como una primera aproximación la utilidad perdida como el costo de falta de inventario. Cuando se genera una orden pendiente, una serie de acciones especiales deben ser emprendidas, como son órdenes adicionales, planeación urgente de producción, transporte especial, etc., lo que aumenta el costo del ítem comparado con el canal normal de distribución. Estos costos no son difíciles de medir, pero el hecho de no tener el inventario disponible puede generar mala imagen y descontento en los clientes, lo cual puede ocasionar pérdida de ventas futuras. Este factor es muy difícil o imposible de cuantificar en forma práctica. Se prefiere, por ello, utilizar

valores conservativos, de tal forma que no se generen altos costos de faltantes y el control del inventario mantenga un nivel de servicio alto.¹

9.1.3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN INTEGRADOS (ERP)

9.1.3.1 La organización empresarial y su gestión

Desde un punto de vista sistémico, una organización es un sistema formado a su vez por distintos subsistemas que interactúan entre sí y con el entorno, para producir bienes y/o servicios con el fin de cumplir sus objetivos. Lógicamente estos sistemas y subsistemas han de estar interrelacionados formando lo que se conoce como estructura organizativa.

Tradicionalmente, entre todas las organizaciones, la empresa se ha caracterizado por el ánimo de lucro, es decir, por perseguir como objetivo más inmediato la consecución de un excedente que permita retribuir a sus propietarios y de esta forma consiga su objetivo último, la supervivencia.

Desde una nueva perspectiva sobre la empresa, se considera que el mencionado excedente tiene que ser compatible con los fines de la comunidad en la que la empresa desarrolla sus actividades. Es lo que se conoce como responsabilidad social corporativa y que defiende que han de satisfacerse las expectativas de los distintos grupos interesados en la marcha de la empresa, desde una triple perspectiva, económica, social y medioambiental.

Lógicamente todos los grupos interesados en la situación y en la evolución en la empresa han de tomar decisiones con respecto a ésta. La toma de decisiones implica un proceso reflexivo en el que se analizan las ventajas e inconvenientes de los diferentes cursos de acción y se elige el más conveniente al juicio del decisor, para desarrollar el cual se necesita información.

Entre todos los grupos interesados destacan de manera especial quienes han de gestionar la empresa, los directivos, gestores, o gerentes. La gestión de una empresa puede entenderse como el proceso de guía y permanente adaptación de la organización a través de un proceso lógico de acción para la consecución de los objetivos de la misma en el máximo grado y con la máxima eficiencia. La responsabilidad de la gestión empresarial recae sobre el subsistema de dirección

¹ (Holguin, Fundamentos de Gestión de Inventarios, mayo 2002) (Holguin, FUNDAMENTOS DE CONTROL Y GESTION DE INVENTARIOS , 2002)

que se personaliza en los directivos, personas que mediante sus acciones, deben orientar el comportamiento individual y organizativo hacia los fines y objetivos de la empresa. Por tanto, no solo tienen la función de tomar decisiones en sentido estricto, sino que deben conseguir motivar al personal, comprometer los esfuerzos y las voluntades individuales.

Las decisiones que han de tomar los directivos se pueden agrupar en planificación y control. Son decisiones de planificación las que se realizan ex – ante, definiendo el escenario futuro que se desea alcanzar y las diversas acciones que han de llevarse a cabo para conseguirlo. Por el contrario las decisiones de control son ex – post y sirven para comprobar si los resultados alcanzados con respecto a los objetivos planteados coinciden con lo planificado, y en su caso, desarrollar las acciones oportunas que permitan corregir las divergencias que pudieran surgir. Por tanto la gestión consiste en un proceso continuo de planificación y control que da lugar a permanentes interacciones.

Para lograr los objetivos de la empresa, los directivos cuentan con una serie de mecanismos, algunos de naturaleza formal y otros no formalizados. Los mecanismos formalizados están diseñados de antemano por la empresa, contienen procedimientos perfectamente establecidos y suelen articularse a través de sistemas burocráticos. Entre ellos destacan la contabilidad, los sistemas de remuneración o de promoción, o el sistema presupuestario. Por su parte, los mecanismos no formalizados se caracterizan por su falta de definición explícita, se basan en relaciones tales como la costumbre, la amistad, los usos, las tradiciones, etc., no establecidos formalmente.

El funcionamiento de estos mecanismos, tanto los formalizados, como los no formalizados, necesita información, la cual tiene como objetivo proporcionar el conocimiento suficiente sobre los cursos de acción alternativos para poder tomar las decisiones oportunas.

9.1.3.2 La necesidad de información para la gestión empresarial

En un sentido amplio, por información puede entenderse cualquier entidad tangible o intangible capaz de reducir la incertidumbre sobre un estado o suceso. Como consecuencia, va a producir un efecto sobre el comportamiento de un individuo, tanto activo como cognoscitivo. Por tanto no tiene sentido hablar de información si no existe un destinatario que la reciba y para quien sea significativa, es decir, provoque un efecto sobre él.

En esta línea, podría considerarse que los datos serían el input de un proceso en el que se analizarían y recibirían un tratamiento que los convertiría en información siempre que esta sea útil para un decisor o usuario concreto.

Desde un punto de vista funcional, el sistema de información es el encargado de proporcionar a aquellos la información necesaria en el proceso de decisión en un tiempo y en un formato adecuado.

Por su parte, atendiendo a su composición, un sistema de información es un conjunto ordenado de elementos muy distintos entre sí, entre los que podemos destacar además de los recursos físicos, los principios en los que se basa, las personas, los datos y los procesos que se desarrollen en él. Para cumplir con su principal cometido, el sistema de información debe identificar los datos relevantes, recogerlos, almacenarlos, transformarlos en información atendiendo a sus distintos usuarios y ponerla a disposición de aquellas personas que deban usarla en sus procesos de decisión.

En consecuencia, el sistema de información se situará entre los decisores y los procesos que han de gestionar. Este planteamiento nos puede llevar a considerar que los decisores actúan como demandantes – usuarios- de información, siendo el sistema de información de la empresa quien la oferta. Esta consideración del sistema de información de la empresa se enmarca dentro de lo que se conoce como economía de la información.

Ahora bien, en función del control que ejerzan o puedan ejercer sobre el sistema de información, los usuarios – o demandantes- de la información proporcionada por el sistema de información de la organización pueden dividirse básicamente en:

1. Usuarios externos. Son aquellos que no se pueden intervenir normalmente en la política informativa de la empresa. Entre ellos podemos citar a los accionistas, acreedores, proveedores, clientes, las administraciones públicas, los sindicatos, etc.
2. Usuarios Internos. Son aquellos que se encuentran dentro de la organización, y además, intervienen en la política informativa de la misma. Nos referimos, a los directivos o gestores de la empresa quienes- cada uno a su nivel de competencia – toman decisiones, para las que demandaran información.

9.1.3.3 Los sistemas de información empleados en la gestión empresarial

Los sistemas de información han de abastecer los procesos decisionales que caracterizan la gestión empresarial. Por otra parte, aunque los sistemas de información existían mucho antes de que se desarrollaran las tecnologías informática y de telecomunicaciones, en la actualidad es tal la importancia que no conciben sin apoyarse en ellas. De hecho, en el ámbito de los sistemas de información puede hablarse de un antes con capacidades limitadas y un después en el que estas se han ampliado enormemente.

En un principio los sistemas informáticos se centraron en la resolución de los problemas administrativos más rutinarios, tratando de mejorar los procedimientos manuales anteriores, sobre todo en términos de velocidad, y por tanto, de reducción del tiempo de operación. Esta primera fase suele denominarse con el término *Electronic Data Processing (EDP)* y se orientó especialmente a la mejora de la eficiencia.

Posteriormente, sobre finales de los años cincuenta, se impuso la necesidad de contar con datos sobre la marcha de las actividades operativas de la empresa, en parte ya automatizadas en la fase anterior para ayudar a realizar la función de control. En consecuencia se desarrollaron aplicaciones que proporcionaban información estándar a la dirección de forma rutinaria y que se engloban bajo el término *Management Information Systems (MIS)*. En esta segunda fase adquirieron una gran importancia la fiabilidad y la puntualidad de la información y se orientó no solo a la eficiencia, sino también a la eficacia.

En la tercera fase las empresas se hicieron eco de las nuevas exigencias informativas relacionadas con la planificación estratégica que ha de llevar a cabo la alta dirección, la respuesta a estas exigencias fueron los *Decision Support Systems (DSS)* que se definen como unos sistemas informáticos que ayudan a los directivos a desarrollar los procesos decisionales menos predefinidos y estructurados.

Posteriormente, en los años setenta, los sistemas expertos unieron las características de los DSS con la tecnología propia de la inteligencia artificial, lo que facilitó el desarrollo de herramientas que permitieron simular el comportamiento humano durante el proceso decisional y que incorporaban la capacidad de explicación de la línea de razonamiento lógico seguida, lo que permitía el aprendizaje.

La gestión de procesos tiene como objetivo aumentar el resultado de la empresa a través de conseguir una mayor satisfacción de los clientes y una mejora de la productividad. Para conseguir esta última es necesario reducir los costes innecesarios, acortar los plazos de entrega, mejorar la calidad y el valor percibido por los clientes e incorporar al producto o servicio facetas adicionales de escaso coste.

Como consecuencia de todo lo anterior, las nuevas necesidades informáticas relacionadas con la gestión por procesos han obligado a las empresas a concebir sus sistemas de información de una forma diferente. Se ha pasado de la pura racionalización de los flujos informativos disponibles y necesarios para el funcionamiento de las áreas de la empresa, a la construcción de sistemas que integran toda la información de los procesos empresariales y que permitan a la dirección gestionarlos de forma más rápida y eficaz. De esta forma se puede acceder a información fiable, precisa y oportuna, compartir esta información, eliminar los datos y operaciones innecesarias, reducir los tiempos y los costes de los procesos empresariales. En la mayoría de los casos, la mejora de la eficiencia implica su redefinición mediante la reingeniería de procesos (BPR).

Los sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*) pretenden resolver los inconvenientes antes señalados, integrando la información de los distintos departamentos y filiales de la empresa en una única base de datos común para toda ella. De este modo cuando un dato es introducido en el sistema ERP por una función organizativa, inmediatamente está disponible para ser empleado por el resto de funciones de la empresa.

Por último es necesario reconocer que a esta evolución han contribuido al menos tres fenómenos que se influyen recíprocamente:

- a) Las necesidades de información de los distintos departamentos empresariales que han ido creciendo en términos de cantidad y calidad, para satisfacer a los requerimientos cambiantes de los clientes.
- b) La mejora del conocimiento sobre las problemáticas económicas y sobre las técnicas de gestión,
- c) La evolución tecnológica en el ámbito de la informática y de las telecomunicaciones que ha permitido contar con herramientas cada vez más potentes y a precios más asequibles.

9.1.3.4 La importancia de los Sistemas ERP

El entorno empresarial ha cambiado de forma muy importante en los últimos años. Estos cambios suelen relacionarse principalmente con la creciente globalización de la economía, la consecuente internacionalización de los mercados y la rapidez del cambio tecnológico.

A su vez, estas circunstancias han originado un incremento de la incertidumbre y un aumento de la competencia entre empresas que ha conducido a muchas compañías a tener que adaptar sus sistemas de información para, de este modo, poder sobrevivir, mantener su posición en el mercado e incluso, obtener una fuente de ventaja competitiva que les permita diferenciarse del resto de empresas. Para hacer frente a este nuevo entorno, las empresas han ido incorporando crecientemente las nuevas tecnologías de la información y las telecomunicaciones, las cuales se han convertido en un instrumento clave para una gestión eficaz y eficiente, básicamente, por su capacidad de proceso de grandes cantidades de información en muy poco tiempo y con unos costes razonablemente bajos.

Ahora bien, las tecnologías de la información y las telecomunicaciones deben integrarse en la organización de forma que se alcance una congruencia con su estructura y estrategia, para que se pueda conseguir la maximización del valor de los sistemas de información.

9.1.3.5 Definición y Tipología de los sistemas de Información Integrados (ERP)

Si atendemos a su origen podemos definirlos como una nueva clase de software de apoyo a la fabricación que permite que los sistemas MRP II compartan la información dentro de la empresa con otras aplicaciones financieras, de recursos humanos, distribución y apoyo a las decisiones.

Centrándonos en una de sus principales características, un ERP es un sistema integrado que incluye los procesos y datos de un gran número de unidades organizativas y funciones de una empresa.

Por otra parte, atendiendo a su naturaleza y contenido, podemos señalar que un ERP es una aplicación informática estándar y relativamente adaptable que incluyen soluciones integradas de negocio para los principales procesos de la empresa, así como para sus funciones administrativas. Ahora bien, en el segmento de las pymes, los ERP suelen desarrollarse a medida y adaptados a las necesidades de la empresa.

En general, según su finalidad, los ERP son aplicaciones que automatizan las actividades organizativas y la gestión de la cadena de suministros, mediante la utilización de una base de datos única y la incorporación de las mejores prácticas, de forma que puedan facilitar una rápida toma de decisiones, la reducción de los costes, y un mayor control.

Por su parte, en función de la concepción que se tenga sobre los sistemas ERP, podemos distinguir entre:

1. Genéricos: El sistema ERP puede ser empleado por empresas de diferentes sectores y características. Esta acepción es la más acorde con el concepto de ERP más aceptado en la investigación.
2. Pre-parametrizados: El ERP previamente a su implantación es adaptado al sector en el que opera la empresa según las necesidades específicas de su tamaño o del mercado en el que interviene.
3. Individualizados o a medida: El sistema ERP se personaliza según las características de una compañía concreta.

9.1.3.6 Características de un ERP

La implantación de los sistemas ERP a partir de la década de los setenta supuso un gran avance en la gestión empresarial al poder aprovecharse las ventajas derivadas de sus principales características. Esta circunstancia se vio favorecida adicionalmente por factores como los avances de la informática. La difusión de internet y el desarrollo de la integración con las aplicaciones de proveedores y clientes (*Business to Business B2B y Business to customers B2C respectivamente*)

Entre las características más destacadas de los ERP podemos señalar las siguientes:

Tecnología cliente-servidor. Existe un ordenador central (servidor) que almacena los datos generados en las diferentes áreas organizativas y procesa la información para suministrarla a las diferentes terminales (clientes)²

² (Molina, Guillermo J. Sierra, 2011)Sistemas de Información Integrados)

10 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en el Bar MAUI, las debilidades administrativas detectadas son de gran importancia, la empresa no cuenta con objetivos claramente definidos, una estructura organizacional definida, hace falta la toma de decisiones y todo esto afecta lo relacionado con la parte operativa, financiera y comercial. La principal falencia se encontró en el manejo de inventarios ya que no se maneja un sistema de información desactualizada y poco confiable, no se tiene un sistema de inventarios definido, los socios no saben cuánto de lo que compran se está vendiendo o simplemente desapareciendo; si los empleados consumen algún producto o lo regalan a amigos o clientes, no hay manera de saberlo. En varias ocasiones los productos se acaban y nadie se da cuenta hasta que llega un cliente a preguntar por ese producto en particular y como consecuencia, se pierde la venta.

Otro caso muy común se da porque los proveedores clave como Bavaria y la licorera del Valle, sólo reciben pedidos 2 veces por semana en días fijos, por lo que una mala planeación en los pedidos a estos proveedores puede resultar en que si se agota un producto, inmediatamente es necesario conseguirlo con algún otro distribuidor, perdiendo dinero en intermediarios e impactando directamente a la utilidad. En otras ocasiones, se llega a tener sobre stock de algún producto que no tiene mucha salida, este tema puede no parecer crítico a nivel ventas y satisfacción del cliente, pero impacta de gran manera las finanzas y el flujo de efectivo al tener dinero sin rotación.

El costo de una mala rotación de los inventarios es altísimo, el mantener niveles excesivos de inventarios puede arruinar a los socios, es dinero que está quieto en un estante, mientras los costos y gastos fijos se tienen que seguir asumiendo desembocando en pérdidas para los socios, y por el otro lado, si falta producto, se reducen las ventas, generando un problema adicional y es la pérdida de clientes por no encontrar lo que están buscando. Este tema es particularmente delicado en los bares de Palmetto, ya que como se expresaba en párrafos anteriores, para los clientes es indiferente estar en un bar o en otro, por lo que una mala experiencia conlleva a que la persona no vuelva a nuestro establecimiento.

Una buena planeación es pronosticar las ventas de acuerdo al comportamiento del mercado, esto apoyándonos en históricos confiables antes de establecer niveles óptimos de inventarios, la adecuada administración de inventarios requiere de una estrecha coordinación entre las áreas de ventas, compras y finanzas.

Es muy importante que se tome en cuenta en la administración de los inventarios los artículos que merecen mayor atención de acuerdo a su rotación. Tener claros los costos de pedido, los costos de incurrir en faltantes de productos y el deterioro financiero que ocasiona su mala administración.

La base de esta empresa es la venta de licores fuertes y cervezas, el manejo de inventario tanto físico como contable permitirá a la empresa mantener el control en tiempo real para tomar decisiones oportunas, así como también conocer al final de cada periodo definido por los dueños y socios, un estado confiable de la situación económica de la empresa.

La rotación y el almacenamiento del inventario, los costos totales, el costo de mantenimiento, conocer los volúmenes de compra necesarios por cada producto con nuestros proveedores para acceder a descuentos importantes y determinar el número óptimo de pedido deben ser variables de estudio constante por parte de los socios.

El exceso de inventarios no es la mejor opción para no perder las ventas y el efecto de un mal control de los inventarios genera pérdida para la empresa, inventario obsoleto, inventario dañado, el que por ser un activo muy sensible debemos de cuidar para no incurrir en pérdidas.

11 FORMULACION DEL PROBLEMA

Como implementar un sistema de control de inventarios para mejorar la gestión administrativa de “MAUI BAR” ubicado en Palmetto plaza?

12 OBJETIVOS

12.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer un mecanismo de control de inventarios y compras que mejore la gestión administrativa y proporcione un mejor funcionamiento operativo en “MAUI BAR”

12.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Analizar la Administración de Inventarios, rotación de los artículos que no han tenido movimiento y cuantificar el costo de mantenimiento de los inventarios en “MAUI BAR”.
2. Identificar los riesgos de pérdida de inventario del Bar, factores de riesgo y su área de responsabilidad.
3. Implementar una herramienta practica que permita controles (Formularios) para las entradas y salidas de los inventarios existentes en el Bar, compras y cierres de venta diarios.
4. Implementar sistemas de información confiables, que permitan llevar un control detallado de las compras, inventarios, ventas, cierres de caja.
5. Establecer responsabilidades y funciones específicas al administrador del Bar, para que presente reportes diarios de cierre de ventas, compra de productos, manejo de inventarios y control al personal.

13 JUSTIFICACIÓN

La creación y aplicación de los controles internos en una empresa es de gran importancia ya que permite conocer el funcionamiento del negocio y los aspectos a mejorar para lograr rentabilidad y retorno sobre la inversión principalmente, que son las variables que los propietarios consideran más relevantes en la actualidad para la sostenibilidad del negocio. El inventario representa una de las mayores inversiones dentro del activo corriente, es por eso que el presente estudio se enfoca especialmente en implementar un sistema que fortalezca el control y permita controlarlo y lograr un abastecimiento adecuado y oportuno.

Este sistema de control de inventarios será de gran ayuda para el negocio porque nos brindará información al instante y no se tendrá que recurrir a la búsqueda de documentos que se hacen manualmente con el correspondiente factor de error que esto representa, se podrá procesar de manera óptima todos los datos ingresados, la información será más precisa y detallada para una toma de decisiones. Adicionalmente se planea incluir manuales para una fácil comprensión, como documento de soporte del sistema y herramienta de consulta para el usuario.

Es necesario establecer medidas de control interno para salvaguardar los inventarios, tener información útil y confiable y así mismo disminuir el riesgo de pérdidas.

Las medidas de control interno deben adecuarse a las características propias de cada empresa, por eso, con este trabajo se pretende aplicar todos los procesos necesarios para el beneficio de MAUI BAR, y lograr que sea un negocio rentable y sostenible en el tiempo.

Se requiere realizar un diagnóstico de la situación y saber qué es lo que se debe corregir o implementar para que los socios podamos tener un beneficio económico y recuperar la inversión.

Todos los estudios a realizar, son con el fin de asegurar una rentabilidad, y muy seguramente un crecimiento, ya que la idea es conocer más acerca del negocio, implementar las medidas pertinentes para poder expandir y a futuro comprar otros locales cercanos, con la ventaja de que ya deberían manejar adecuadamente algún sistema de control e información.

14 METODOLOGIA

14.1 TIPO DE INVESTIGACION.

La metodología a desarrollar en este estudio es exploratoria y descriptiva. La exploratoria tiene como objeto ayudar a que el investigador se familiarice con la situación del problema, identifique las variables más importantes, reconozca otros cursos de acción y proponga alternativas positivas. (Sampieri, 2002) La finalidad del estudio exploratorio para este trabajo de investigación es ayudar a obtener con relativa rapidez, ideas y conocimientos de una situación dada y es un tipo de investigación extremadamente útil como paso inicial en los procesos, ya que por medio de la observación directa se podrán realizar análisis que conlleven al desarrollo coherente de las diversas etapas del proyecto.

Por otro lado, el objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

Su meta no se limita simplemente a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. (Sampieri, 2002). La idea del proyecto pretende recopilar información, recoger datos sobre la base de una hipótesis o hechos, resumir la información de manera cuidadosa y luego analizar minuciosamente los resultados, a fin de extraer conclusiones que contribuyan al conocimiento de nuevos modelos que me ayuden a la aplicación y ejecución del trabajo en mención.

14.2 DISEÑO METODOLOGICO

La metodología que se va a realizar para abarcar los objetivos del proyecto es:

14.2.1 Descripción de cómo está la empresa:

Se realizará un análisis de cómo se encuentra en este momento "MAUI BAR" en Palmetto plaza, se realizarán entrevistas a los socios y a los empleados del

establecimiento, visitas constantes al establecimiento para conocer mejor su funcionamiento, un análisis con el fin de contar con bases para la elaboración de un diagnóstico de las áreas funcionales.

14.2.2 Diagnóstico de la situación del negocio:

Se realizará un análisis del manejo de los inventarios intensivo acerca de cómo se maneja en estos momentos los inventarios en el bar, que tipo de sistema utilizan, cuales son los controles internos que se manejan, cual es el proceso que realizan para las compras, que informes debe presentar el administrador a los socios. Para este análisis se aplicará la matriz vester, la cual permitirá jerarquizar los problemas observados y conocer cuáles de estos son causantes y cuales son consecuencias, para así, enfocarse en solucionar el problema raíz.

14.2.3 Formulación del plan de mejoramiento:

Una vez identificado el problema raíz, se formulará un plan de mejoramiento para la unidad productiva MAUI BAR, definiendo las estrategias a ser implementadas para lograr el objetivo.

14.2.4 Implementación del plan de mejoramiento:

Se implementarán las acciones estratégicas adecuadas: implementación de sistemas de información ERP, Software, controles internos de inventarios y políticas claras de compras, asignación de funciones y responsabilidades. Se realizará un seguimiento periódico para analizar los resultados de la solución implantada, para realizar cualquier tipo de correcciones que permitan el mejoramiento continuo en los procesos.

15 DIAGNOSTICO, FORMULACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MEJORAMIENTO PARA LA GESTION DE INVENTARIOS DE “MAUI BAR”

15.1 DIAGNOSTICO

El negocio aunque está alcanzando las ventas esperadas en el mes, la utilidad está lejos de la esperada ya que está siendo afectada por la falta de control en los costos y gastos, en donde la reposición de inventarios es el ítem que más está afectando esta situación. El sistema con el que se cuenta aunque permite llevar inventarios y registro de ventas, es un sistema heredado desde que se adquirió el bar y no se tiene personalizado a las necesidades de la empresa, además es local y no se puede revisar información en red, por lo que normalmente se encuentra desactualizado y la información no es confiable, sólo es usado para registrar las ventas del momento y poder cobrar al cliente lo consumido.

El funcionamiento en el momento es muy manual por lo que el desgaste es demasiado y el control real muy pobre por no decir nulo. Se cuenta con un administrador en cada punto el cual es responsable de enviar al final de la noche un archivo en la cual se muestra el cierre del día y en teoría un inventario final de productos. Con esta foto lo que se hace es tomar la decisión del pedido a realizar para el día siguiente.

El enfoque de hacer la inversión en un sistema sería apuntarle a la búsqueda de la excelencia operativa, poder tener un sistema donde los socios-puedan tener la información real de los movimientos del bar en cualquier momento sin necesidad de estar presente, esto con el objetivo de poder tomar decisiones en los momentos oportunos, poder tener control de inventario real y del movimiento del dinero, lo cual es clave para el éxito en este tipo de negocios.

El corregir este tema con una solución bien dimensionada afectaría directamente en los resultados financieros y en la organización de la operación.

Como empresarios, el pensamiento que se tiene es el de crecimiento controlado del negocio lo cual sólo sucederá si el resultado que se obtenga de este proyecto de mejoramiento es exitoso. Entre los objetivos trazados, está el adquirir más bares, uniendo operaciones para reducir costos e incrementar las utilidades y el de la creación de una licorera lo cual nos permitirá eliminar intermediarios para autoabastecimiento y venta directa a otros negocios.

El proceso que se llevó a cabo para lograr identificar este problema como el prioritario y el que se debe atacar de manera inmediata fue el siguiente:

Se identificaron una serie de situaciones deficientes o negativas y se definieron de manera adecuada para que no hubiese cabida a interpretaciones a través del campo “descriptor” el cual me brinda información más precisa del problema encontrado.

A continuación, se listan los problemas encontrados:

PROBLEMA	DESCRIPTOR
Bajo margen de utilidad	Ingresos vs Gastos dejan poca utilidad (aprox entre un 2% sobre ventas)
Información desactualizada y no confiable	Sin stock en un producto y otros sobreinventariados
No se tiene un sistema de informacion	No se ha implementado un sistema de informacion, los reportes y controles son manuales.
Bajo conocimiento de los movimientos del negocio	No se tiene un historico que facilite una buena gestion de los inventarios, no se sabe como es la rotacion de productos.
Bajo control en la gestion de compras	La reposición de inventario no siempre es coherente con las ventas reportadas
Cultura de trabajo	Por el ambiente que se maneja en los bares, es complicado establecer unas reglas estrictas y que sean de estricto cumplimiento

Ilustración 2. Listado problemas

Fuente: Propia.

Una vez identificados y precisados los problemas de Maui Bar, se procede al establecimiento de las relaciones Causa y Efecto, en esta etapa del análisis y priorización de la problemática, se podrá identificar quien es una causa del problema y cual es una consecuencia del problema.

De la forma como se analicen las causas y consecuencias de un problema, se orienta el planteamiento de su solución, de ahí que éste sea un paso crucial ya que un análisis incorrecto conducirá irremediablemente a adoptar soluciones mal enfocadas. (Torres, 2002)

Hay diferentes técnicas para analizar los problemas, en este proyecto de grado, usaremos la matriz de Vester, el cual es un método cuantitativo para determinar cuál es el problema o los problemas principales a los cuales se deben invertir todos los esfuerzos para su solución.

MATRIZ DE VESTER								
	DESCRIPCION	A	B	C	D	E	F	TOTAL ACTIVOS
A	Bajo margen de utilidad		0	0	0	0	0	0
B	Información desactualizada y no confiable	3		0	3	3	2	11
C	No se tiene un sistema de informacion	3	3		3	3	2	14
D	Bajo conocimiento de los movimientos del negocio	2	1	0		2	0	5
E	Bajo control en la gestion de compras	2	0	0	1		0	3
F	Cultura de trabajo	1	2	0	2	2		7
	TOTAL PASIVOS	11	6	0	9	10	4	

Ilustración 3. Matriz Vester

La Matriz de Vester se crea a partir de la causalidad de cada problema sobre cada uno de los demás, en una escala de 0 a 3 donde:

Relación de Causalidad	
Es causa MUY DIRECTA	3
Es causa MEDIANAMENTE DIRECTA	2
Es causa INDIRECTA	1
NO es causa	0

Ilustración 4. Relación Causalidad

De esta manera, se compara y se califica cada problema según su relación de causalidad con el problema que se esté comparando, así:

FILA 1 Matriz: En qué medida el problema “A” causa cada uno de los demás problemas.

A con B:

Bajo margen de utilidad causa Información desactualizada y no confiable?

R/ No, calificación 0.

A con C:

Bajo margen de utilidad causa que no se tenga un sistema de información?

R/ No, calificación 0.

A con D:

Bajo margen de utilidad causa un bajo conocimiento de los movimientos del negocio?

R/ No, calificación 0.

A con E:

Bajo margen de utilidad causa un bajo control en la gestión de compras?

R/ No, calificación 0.

A con F:

Bajo margen de utilidad causa la cultura de trabajo que tiene el bar?

R/ No, calificación 0.

FILA 2 Matriz: En qué medida el problema “B” causa cada uno de los demás problemas.

B con A:

Información desactualizada y no confiable causa un bajo margen de utilidad?

R/ Si, calificación 3.

B con C:

Información desactualizada y no confiable causa que no se tenga un sistema de información?

R/ No, calificación 0.

B con D:

Información desactualizada y no confiable causa un bajo conocimiento de los movimientos del negocio?

R/ Si, calificación 3.

B con E:

Información desactualizada y no confiable causa un bajo control en la gestión de compras?

R/ Si, calificación 3.

B con F:

Información desactualizada y no confiable causa la cultura de trabajo que tiene el bar?

R/ Influye, calificación 2.

FILA 3 Matriz: En qué medida el problema “C” causa cada uno de los demás problemas.

C con A:

No tener un sistema de información causa un bajo margen de utilidad?

R/ Si, calificación 3.

C con B:

No tener un sistema de información causa Información desactualizada y no confiable?

R/ Si, calificación 3.

C con D:

No tener un sistema de información causa un bajo conocimiento de los movimientos del negocio?

R/ Si, calificación 3.

C con E:

No tener un sistema de información causa un bajo control en la gestión de compras?

R/ Si, calificación 3.

C con F:

No tener un sistema de información causa la cultura de trabajo que tiene el bar?

R/ Influye, calificación 2.

FILA 4 Matriz: En qué medida el problema "D" causa cada uno de los demás problemas.

D con A:

El bajo conocimiento de los movimientos del negocio causa un bajo margen de utilidad?

R/ Influye, calificación 2.

D con B:

El bajo conocimiento de los movimientos del negocio causa Información desactualizada y no confiable?

R/ Influye, calificación 1.

D con C:

El bajo conocimiento de los movimientos del negocio causa el no tener un sistema de información?

R/ No, calificación 0.

D con E:

El bajo conocimiento de los movimientos del negocio causa un bajo control en la gestión de compras?

R/ Influye, calificación 2.

D con F:

El bajo conocimiento de los movimientos del negocio causa la cultura de trabajo que tiene el bar?

R/ No, calificación 0.

FILA 5 Matriz: En qué medida el problema "F" causa cada uno de los demás problemas.

F con A:

La cultura de trabajo que tiene el bar causa un bajo margen de utilidad?

R/ Influye, calificación 1.

F con B:

La cultura de trabajo que tiene el bar causa Información desactualizada y no confiable?

R/ Influye, calificación 2.

F con C:

La cultura de trabajo que tiene el bar causa el no tener un sistema de información?

R/ No, calificación 0.

F con D:

La cultura de trabajo que tiene el bar causa un bajo conocimiento de los movimientos del negocio?

R/ Influye, calificación 2.

F con E:

La cultura de trabajo que tiene el bar causa un bajo control en la gestión de compras?

R/ No, calificación 0.

Una vez valorado cada problema y ubicado en la matriz con su correspondiente calificación, se calcula el grado de causalidad y pasividad que cada problema tiene sobre los demás, sumando los puntajes de las filas y las columnas. Obteniendo lo siguiente:

TOTAL ACTIVO: Es la suma del puntaje horizontal de cada problema y corresponde a la apreciación del grado de causalidad del problema sobre los demás. Un problema con puntaje alto indica que está causando muchos otros, mientras que un problema con un puntaje bajo, indica que causa muy pocos.

Estos problemas son denominados “Problemas Activos” ya que son las causas primarias de otros problemas y deben tener una prioridad alta en su intervención y búsqueda de la solución.

Para el caso de Maui Bar, se puede observar que los problemas activos que merecen una intervención rápida y efectiva son “No se tiene un sistema de información” e “Información desactualizada y no confiable”, con 14 y 11 puntos respectivamente.

TOTAL PASIVO: Es la suma del puntaje vertical de cada problema. Los problemas con alto puntaje se denominan “Problemas Pasivos” ya que son aquellos que causan poco a otros, pero que son causados por la mayoría de los demás.

Estos problemas hay que tenerlos en cuenta en el seguimiento de la implementación de la solución ya que pueden utilizarse como indicadores de cambio y eficiencia de la intervención de los problemas activos, ya que manifiestan los cambios hechos en ellos.

Una vez obtenido el total Activo y el total Pasivo de cada uno de los problemas de la matriz de Vester, se elabora un plano en el cual se representan espacialmente los problemas, el eje horizontal se representa el Total Activo y en el eje vertical se representa el Total Pasivo.

		Y	X
DESCRIPCION		PASIVOS	ACTIVOS
Bajo margen de utilidad	A	11	0
Información desactualizada y no confiable	B	6	11
No se tiene un sistema de informacion	C	0	14
Bajo conocimiento de los movimientos del negocio	D	9	5
Bajo control en la gestion de compras	E	10	3
Cultura de trabajo	F	4	7

Ilustración 5. Descripción problema

Fuente: propia

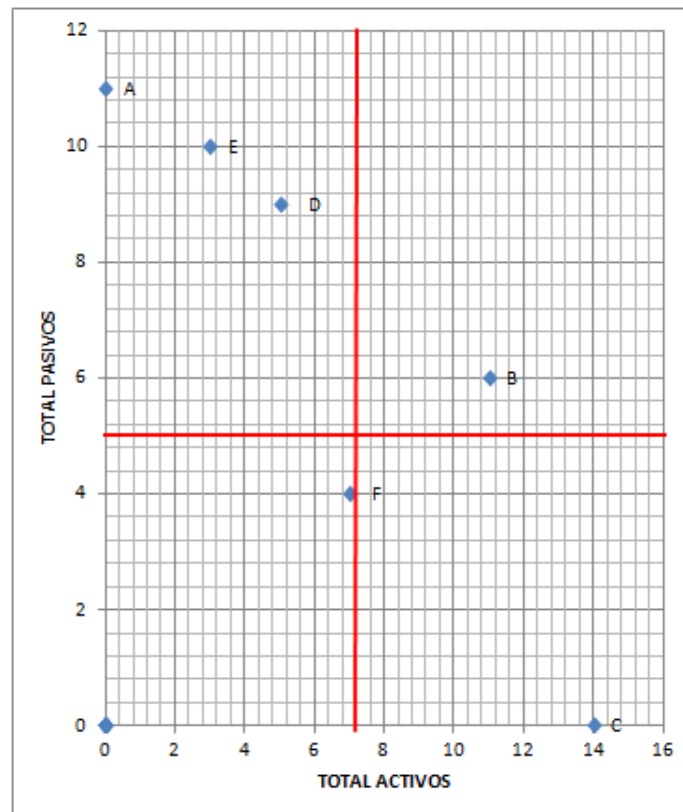


Ilustración 6. Plano

Fuente: Propia

El plano se divide en 4 cuadrantes, los problemas pertenecientes al cuadrante superior derecho se denominan “Problemas centrales”, los problemas del cuadrante inferior derecho se denominan “Problemas Activos”, los problemas del cuadrante superior izquierdo se denominan “Problemas Pasivos” y los que quedaron ubicados en el cuadrante inferior izquierdo se denominan “Problemas Neutros”.

El Problema central, en este caso **“Información desactualizada y no confiable”** cuenta con una puntuación alta tanto activa como pasiva, este problema causa a otros y se deja causar por otros. El problema activo, **“No se tiene un sistema de información”** es el problema que detona a los otros y por lo tanto se considera que es la causa principal de la problemática que estamos analizando.

Como problema neutral, está la **“Cultura de trabajo”**, la cual, tiene poco efecto tanto en la causalidad como en la consecuencia del resto de problemas.

Dentro de los problemas pasivos, tenemos **“Bajo margen de utilidad”**, **“Bajo conocimiento de los movimientos del negocio”** y **“Bajo control en la gestión de compras”**, son problemas que consideramos como las consecuencias de la problemática. Atacando y solucionando el problema activo, estos problemas deben desaparecer como consecuencia natural, de ahí que sea importante hacerles seguimiento constante para verificar la eficacia de la solución implementada.

Por último, pasamos a la jerarquización de los problemas visualizándolo por medio del método del “árbol del problema” (Método de planificación ZOPP) (Gobel) el cual permite establecer las relaciones jerárquicas de los factores causales y el grado de influencia sobre el problema.

En el árbol del problema se identifica el problema central obtenido del plano cartesiano y con base en él, se ubican todos los demás. Los problemas pasivos se ubican encima del problema central y los activos se ubican debajo del problema central, representando las raíces del problema. Tiene la ventaja de facilitar el análisis por medio de la descomposición lógica de las relaciones Causa – Consecuencia, hasta llegar a las causas más básicas del problema.

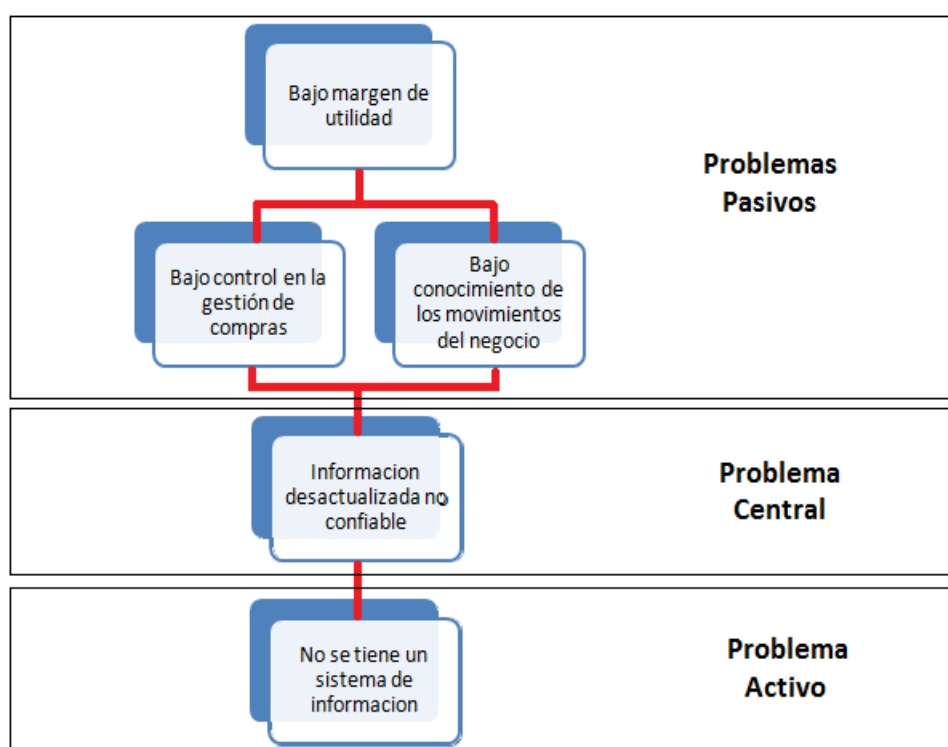


Ilustración 7. Árbol de problemas

Fuente: Propia

15.2 PLAN DE MEJORAMIENTO

La actividad principal de la empresa es la comercialización de bebidas, es por esto que resulta indispensable para la empresa que se establezcan estrategias con el objetivo de llevar un control eficaz de inventarios, con el propósito de identificar los productos de mayor rotación, ingresos y salidas de productos, si las compras se realizan a tiempo, perdidas de producto, épocas de alta demanda. Etc.

Se realizará un plan de acción aplicando las siguientes estrategias:

15.2.1 DISEÑAR UN FORMATO DE INVENTARIOS DIARIO MANUAL.

Además de la implementación del sistema, se le exige al administrador que diligencie diariamente el movimiento del inventario, esto es las ventas y las compras del día, así como también los préstamos de licor que se le realizan a los bares vecinos (práctica común en el medio), esto con el fin de tener un soporte físico en caso que no cuadre el inventario físico contra el del sistema, además como en la semana el administrador cuenta con 2 días de descanso, es necesario que la entrega y la recepción del negocio y de los productos quede registrada lo más detallado posible.

El procedimiento para el administrador es el de enviar este soporte diligenciado (Figura 1), todos los días después del cierre mediante una foto tomada con el celular o por correo electrónico, esto permite comparar los movimientos que se reportaron en el sistema vía red con la información que el administrador dice tener física. En caso que estos datos no cuadren a la perfección, se realiza un monitoreo de inventario físico para no dar tiempo a los desfases ya que por la experiencia obtenida en estos meses de operación, los descuadres que no se solucionan inmediatamente, es prácticamente imposible hallarlos después.

Forma de llenarlo:

Fecha: Se ingresa la fecha del día del cierre

Venta Total: Valor total vendido en el día.

Propina: Corresponde al 10% de la venta total del día y es repartido entre los trabajadores.

Venta Neta: Venta total menos el 10% de la propina.

Nómina: Pago diario de las personas que trabajaron en el bar en ese día. (Al administrador se le paga \$35.000, a cada mesera \$25.000 y al barman \$ 30.000), este valor varía dependiendo del día, ya que los viernes y sábados se trabaja con más personal debido a que la cantidad de trabajo es mucho mayor.

Comisión por ventas: Se pagan unos bonos dependiendo del licor vendido (\$2.000 x venta de botella de aguardiente, \$8.000 por venta de Whisky, \$1.000 por cada coctel, etc)

Gastos Varios (No licor): Se reportan los gastos del día que no tienen que ver con compras de inventario, esto puede ser limones, cerezas, algún arreglo del bar, implementos de aseo, etc.

Gastos Licor: Compras de licor del día.

Total de Gastos: Suma de todos los gastos del día (Nómina, Comisión x Ventas, gastos de licor y de no licor).

Propina Bar: Del 10% de las propinas que se reparten las personas que trabajaron en el día, el 2% se queda en el bar para comprar implementos de aseo.

Pago con Tarjeta: Se ingresa la información de las cuentas que se hayan cancelado con tarjeta de crédito para poder hacerle seguimiento en la cuenta bancaria.

Efectivo Día: El dinero en efectivo neto que quedó en el bar después del cierre.

Pagos o salidas de caja: Pagos aprobados previamente los cuales salen del acumulado en caja. (Algún pedido de licor que se tenga que pagar a contra entrega, pagos de servicios públicos, administración, etc)

Nuevo acumulado en Caja: Los ingresos netos del día, sumado con lo que se tenía del ejercicio del día anterior.

Caja menor: Siempre se debe completar \$100.000 pesos en efectivo para iniciar cada día para solucionar imprevistos.

Cuadro de inventarios: Se debe hacer un conteo inicial para saber con que se inicia el día por cada referencia, en caso de realizar alguna compra, se ingresa la información en el espacio "ingr" y al cierre del turno, se debe poner la información del inventario final, este debe ser exactamente al que va a recibir el administrador del día siguiente y debe coincidir con la información que se visualiza en el sistema, en caso de no ser así, se debe hacer un conteo físico de cada referencia y las diferencias las debe pagar el administrador quien es el responsable del inventario.

15.2.2 INSTALACIÓN DE UN SOFTWARE QUE PERMITA UN EXCELENTE FUNCIONAMIENTO DEL ESTABLECIMIENTO

El software escogido será el ERP iTPV, el cual permite en sus diversos módulos, llevar el control de inventarios, compras, contabilidad, ventas, clientes, proveedores etc. El alcance de nuestra implementación en el bar será el módulo de inventarios ya que según nuestros estudios previos, es el control más relevante a solucionar en el corto plazo.

En este proyecto veremos una explicación del programa instalado en el bar para llevar el control del movimiento de inventarios de acuerdo a las compras y ventas de productos.

El módulo de inventarios es llamado iTPV y se ha programado para funcionar según las necesidades estipuladas por los propietarios del negocio.

PANTALLA DE INGRESO

Pantalla de Ingreso, en esta se definen los usuarios y los permisos de cada una de las personas que tendrá que interactuar con el sistema.

Para cada usuario existen diferentes responsabilidades y niveles de acceso, los cuales se configuran desde el sistema.



Ilustración 9. iTPV

15.2.2.1 MENU INICIO

Una vez ingresamos al sistema, nos encontramos en el menú inicial, en el cual observamos las opciones a configurar y las diferentes posibilidades para ejercer el control buscado.

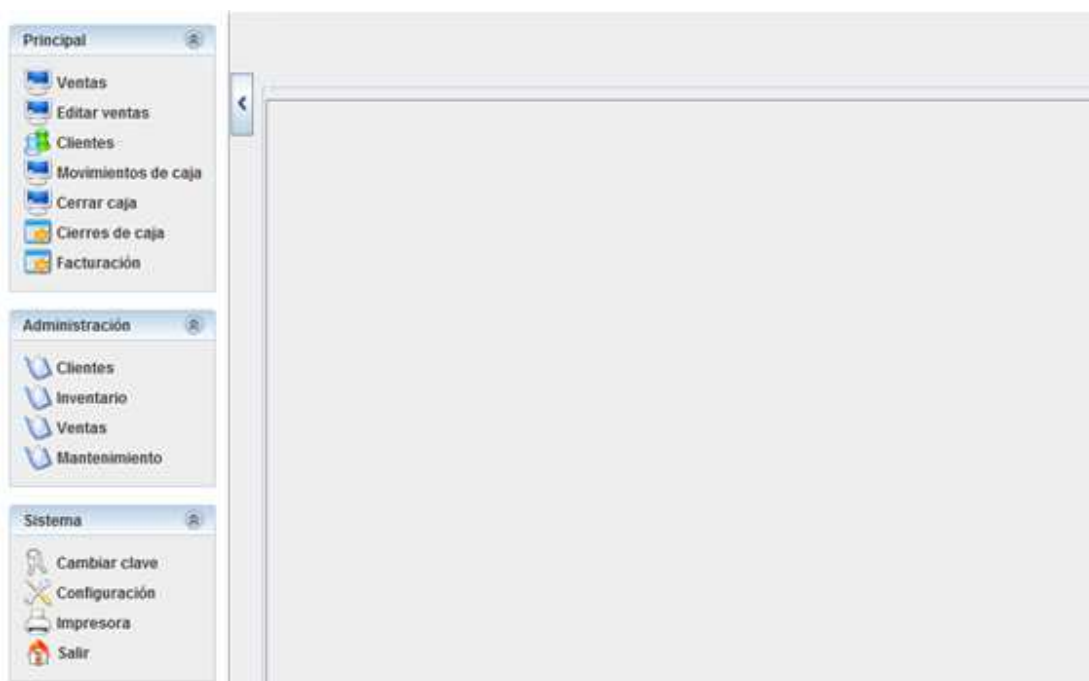


Ilustración 10.Principal

En el panel izquierdo se ven las opciones con las que podemos trabajar, estos son 3 grupos:

Principal, el cual permite el registro de las ventas y es con el que el administrador trabajará en su día a día.

Administración, el cual permite crear informes para poder llevar el control de inventario y de ventas, este módulo es usado por los propietarios para hacer seguimiento a todos los movimientos que tenga el bar.

Sistema, en el cual se realizan todas las configuraciones generales del software.

Se definen los productos que se ofrecen en el bar, con sus respectivos precios y el inventario inicial de cada referencia en la pestaña “inventario”

Se crea uno por uno el producto, referencia, nombre y precio tanto de venta como de compra

15.2.2.2 SUB-MENU PRINCIPAL

VENTAS:

Del grupo “Principal”, el link de ventas nos lleva a la distribución de las mesas en el bar, para que se pueda ir ingresando el consumo (Figura 4).

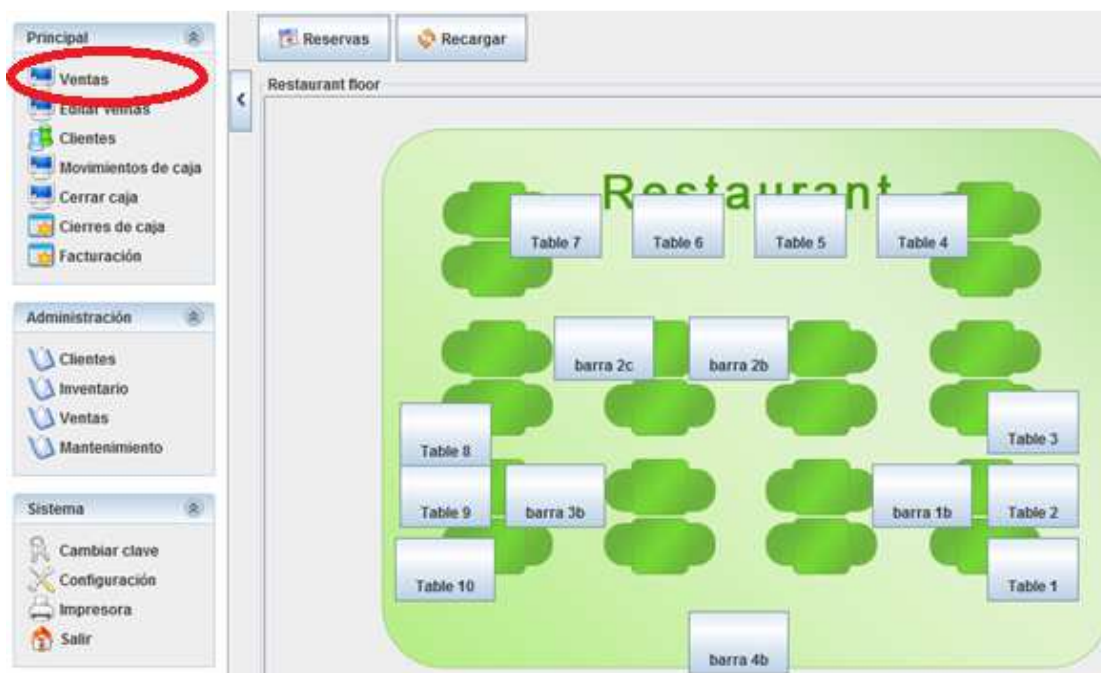


Ilustración 11. Ventas

Al hacer click en alguna mesa, nos lleva a una ventana donde se puede ir ingresando el consumo que se va realizando, con el valor a pagar hasta el momento:

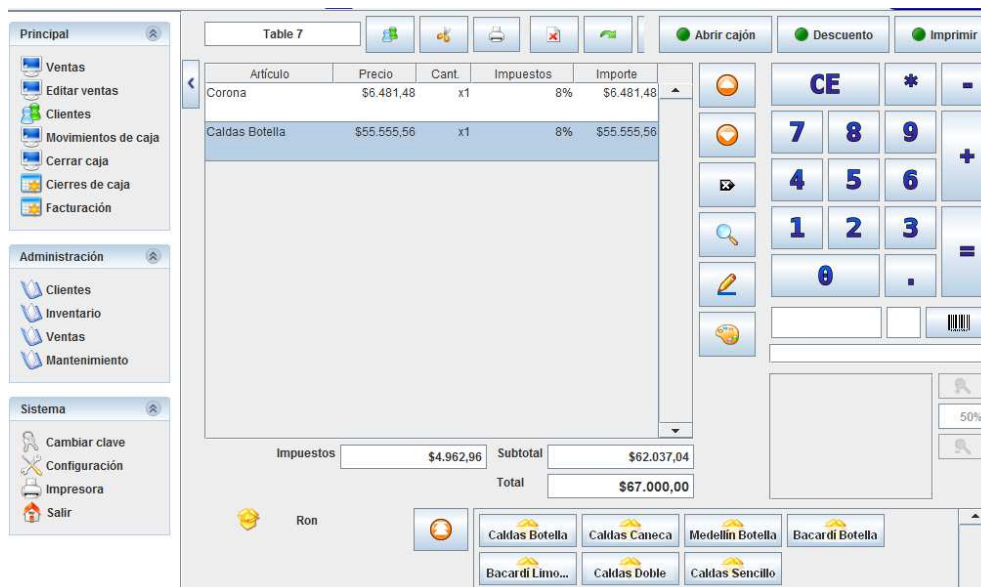


Ilustración 12. Ventas

CERRAR CAJA:

En esta opción se hace el cierre definitivo del día, el dinero físico reportado por el administrador a los propietarios, debe cuadrar exactamente con el valor aquí mostrado.

Cerrar caja

Fechas de cierre

Secuencia: 4

Start date: 23/09/2013 06:48:03 PM

End date:

Informe de pagos

Pagos	Total
Efectivo	\$45,000.00

Pagos: 1

Caja: \$45,000.00

Informe de ventas

Impuestos	Total
Imp. Consumo	\$3,333.33

Ventas: 1

Subtotal: \$41,666.67

Impuestos: \$3,333.33

Total: \$45,000.00

Ilustración 13. Cierre Caja

15.2.2.3 SUB-MENU ADMINISTRACIÓN

MANTENIMIENTO:

En esta parte se configuran los detalles para personalizar el software a las necesidades del negocio.



Ilustración 14. Mantenimiento.

Funciones relevantes a tener en cuenta:

USUARIOS: Se crean los usuarios que tendrán acceso al sistema con su respectiva clave.

ROLES: Se determina el nivel de alcance que tendrá cada usuario, full acceso, o acceso con restricciones a algunas funciones.

MESAS: Distribución gráfica de las mesas para facilidad en la gestión de ventas.

INFORMES – USUARIOS: Tipos de informes que puede acceder cada usuario.

VENTAS:

Este submenú es muy importante para los propietarios ya que en él se pueden obtener los informes de ventas, esto es, el analizar cómo se comportan los movimientos de cada producto, con esta importante herramienta se puede definir los inventarios mínimos y máximos que deben tener las diferentes referencias en los cada uno de los meses y en los eventos que se llevan a cabo (comportamiento en los partidos de fútbol, en feria, en los fines de semana con festivos, etc.).



Ilustración 15. Administración ventas

A continuación una pequeña explicación de las opciones más relevantes en este menú:

VENTAS DE PRODUCTOS: Permite ver las ventas de un producto en especial en un rango de fechas escogidos por el usuario.

GRÁFICOS DE VENTAS: Visualización en un gráfico de barras la comparación en las ventas de cada uno de los productos escogidos en un rango de fechas seleccionado por el usuario.

HISTORIAL DE COMPRAS POR CLIENTES: Permite llevar un registro de los clientes para poder determinar descuentos y promociones para lograr fidelización del mismo.

REPORTE DE GANANCIAS: Hace el cruce del precio de compra y precio de venta de cada producto, con su respectivo volumen de ventas para poder determinar cuáles son los productos estrella y los que no tienen tanta demanda para determinar estrategias de salida o promociones de ser necesario.

INVENTARIOS:

Este es el tema que más nos interesa controlar, por lo que este se convierte en el módulo más importante para los propietarios.



Ilustración 16. Inventario

Productos

Por código de barras
Código de barras

Por formulario
Nombre
Precio de compra
Precio de venta
Categoría

16 / 115

0201 - **Poker Jarra**

Referencia Nombre

General | Inventario | Propiedades | Precios de venta | Otros

Código de barras
 Precio de compra
 Precio de venta 217,46%
 Precio de venta + impue...
 Categoría de impuesto
 Categoría
 Atributos

0101 - Poker
 0102 - Costeña
 0103 - Club Dorada
 0104 - Club Roja
 0105 - Club Negra
 0106 - Aguila Light
 0107 - Aguila Imperial
 0108 - Buckler
 0109 - Budweiser
 0110 - Corona
 0111 - Heineken
 0112 - Negra Modelo
 0113 - Peroni
 0114 - Redds
 0115 - Pakeron
 0201 - **Poker Jarra**
 0202 - Costeña Jarra
 0203 - Club Jarra

Ilustración 17. Productos

Existen muchos productos que no se venden de manera unitaria tales como las promociones, las jarras de cerveza, los cocteles, etc. Para esto, se ha definido la composición de este tipo de productos para que cuando se realice la venta, se descuenta del inventario lo real consumido por el cliente.

En “producto padre”, se escoge el producto que estará compuesto por otro y en el espacio de “Insumos” se elige el producto y la cantidad del que se va a componer el producto final.

A continuación, en las imágenes siguientes se puede observar dos ejemplos, el primero donde una jarra de cerveza Club está compuesta por 5 cervezas individuales, de esta manera, cada vez que una jarra de esta referencia es vendida, automáticamente se descuentan 5 cervezas individuales del inventario.

Control de insumos

Producto padre
 

Insumos

0103 - Club Dorada

Insumo
Producto
 
Cantidad

Ilustración 18. Control de insumos

Así mismo, se puede observar que una copa de licor, en este ejemplo un doble de aguardiente blanco, descontaría 0,1 de la botella, ya que 10 de estas copas dobles me consumirían una botella entera del inventario (figura 12)

Control de insumos

Producto padre

0403 - Blanco Doble 

Insumos

0401 - Blanco Botella

Insumo

Producto

0401 - Blanco Botella 

Cantidad

0.1

Ilustración 19.Control insumos 2.

En la siguiente imagen se puede observar la pestaña en donde se hacen los ingresos del producto al inventario (Compras).

Para esto, se ingresa la fecha actual de la compra, se escoge la referencia del producto que va a ingresar, así como las unidades de compra y el valor unitario de la misma.

En la imagen siguiente se puede observar un ejemplo en el cual se va a realizar el ingreso al inventario del sistema de cervezas Club Colombia, se busca el producto, se digita la fecha en el campo adecuado y el programa trae la información actual de la referencia escogida, en este caso se puede ver que en inventario deberían haber 32 unidades de cerveza. En este punto, sólo es cuestión de ingresar el número de unidades que se compraron en el espacio "Cant.", se guardan los cambios y queda finalizada la actualización de la compra en el sistema.

Movimiento de existencias

 * / 0
 







Fecha 3/07/2014 07:16:00 PM 

Razón (entrada) compra ▼

Almacén General ▼

Producto Referencia 0103 

Código de barras 0000103 

0103 - Club Dorada 

Atributos 

Cant. Existencia actual 32

Precio \$1.400,00

Unidad 

 Aguila Im...	 Buckler	 Budweiser	 Corona	 Heineken	 Negra Mo...
 Peroni	 Pokerón	 Redds	 Poker	 Costeña	 Club Dofa...
 Club Roja	 Club Negra	 Aguila Lig...			

Ilustración 20. Movimiento de existencias

Para una buena gestión de las compras lo cual es la clave en el manejo de inventarios, se definen unos mínimos y unos máximos de existencias por producto, esto es, llevar cada referencia a unos rangos ideales, los cuales se establecen según las comparaciones de ventas en periodos anteriores.

En la imagen que se muestra a continuación, se puede ver el ejemplo del producto cerveza águila, la cual se le establece una alarma para cuando los inventarios sean menores a 30 unidades o mayores a 120 unidades.

El ingreso se puede realizar de manera remota con una conexión a internet y la respectiva contraseña.

En la siguiente imagen se puede observar el lugar donde se procede a sacar el reporte de los movimientos del día, este reporte se revisa todos los días y se compara con el reporte del administrador, este doble chequeo permite que se tenga más seguridad que el manejo del bar está siendo llevado a cabo de manera transparente.

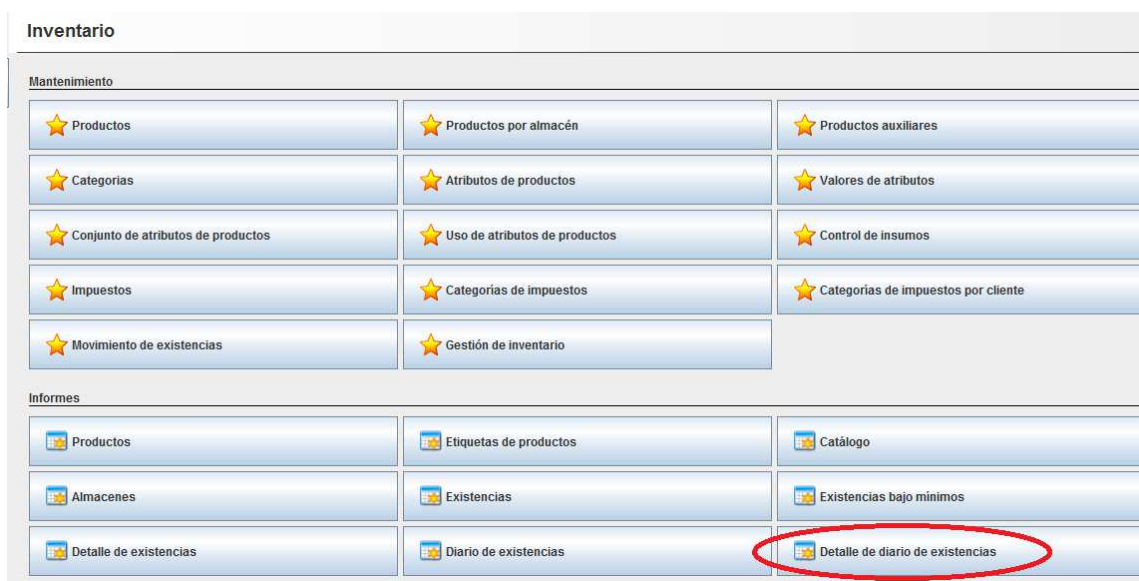


Ilustración 22. Inventario productos

En la siguiente imagen se visualiza un ejemplo de un reporte diario, se observan unas referencias de aguardiente, cada una con su movimiento tanto de ingreso de producto, que son las compras del día, como la venta que se llevó a cabo. Esta particularmente es la página 1 de 10, ya que en el informe se listan todos los productos que tuvieron algún tipo de movimiento.

Detalle de diario de existencias

powered by Tech Business

General

Aguardiente

Ref.	Nombre	Entradas	Salidas	Diferencia
0405	Antioq Botella	3	1,15	1,85
		3	1,15	1,85
0406	Antioq Caneca	3	1	2
		3	1	2

Ilustración 23. Detalle existencias

En el siguiente gráfico se lleva el control de las existencias que quedaron después del cierre del día, se puede ver la configuración del rango del inventario ideal que debería tener cada producto, en este caso unas referencias de Whisky, y las unidades reales que deben quedar en bodega. Las reporta con color rojo y se puede configurar una alarma cuando este inventario real de algún producto, esté por fuera del rango ideal configurado.

Inventario

Existencias

Whisky

Ref.	Nombre	Mínimo	Máximo	Unidades
0709	Buc Master Botella			
General		2	5	3
0710	Buchan 18 años			
General		2	5	1
0705	Buchan Botella			
General		2	5	0
0706	Buchan Caneca			
General		2	5	2
0701	Old Parr Botella			
General		2	5	2

Ilustración 24. Existencias

Fuente ilustraciones ITPV: Propia

16 MEJORAMIENTO ADMINISTRATIVO

De acuerdo al capítulo anterior en el cual se implementa un sistema de información que permite llevar un adecuado control de inventarios, se plantean funciones y responsabilidades que debe ejercer el administrador del establecimiento para un mejoramiento en la parte administrativa y generar procesos que permitan una mejor planeación, dirección y control.

La idea con este proyecto es que el administrador sea la persona encargada del bar, quien aparte de establecer horarios de personal, aprobar pedidos, realizar las compras y revisar los inventarios, pasar memorandos informativos a su personal, supervisar que las técnicas de servicio en el bar sean las correctas, control general de su personal, revisar los stocks de inventarios, sugerir promociones, informar a los socios de cualquier anomalía, presentar reportes de ventas y costos, sea la persona de entera confianza, con capacidad para tomar decisiones y muy estructurada, brindando a los socios una estabilidad y permanencia en el negocio.

Para satisfacer la necesidad operativa que en estos momentos se busca, el perfil del administrador debe cumplir con ciertas funciones y responsabilidades, que se nombran a continuación:

16.1 FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR

- Revisar y verificar los movimientos de entradas y salidas de inventario en el sistema ITPV.
- Ingresar las compras de insumos diarias en el sistema ITPV.
- Digitar todas las ventas que se realizan en el día en el sistema, para que se descuenten del inventario.
- Llevar un control de los mínimos que se deben tener por cada referencia.
- Revisar los máximos que debe tener por cada referencia, para no excederse en las compras y tener un inventario muy alto.
- Realizar todos los días el cuadro de inventarios en el sistema, el cual permita llevar un control de las ventas y así mismo el consumo.
- Elaborar el registro de cuadro de inventarios manual, para llevar un control diario de los inventarios al inicio y al final de la jornada con respecto a las ventas.
- Pago a proveedores.
- Llevar registro y control de proveedores
- Mantener actualizada la información en el sistema.

- Realizar las órdenes de compra.
- Lleva el control y administrar el efectivo y caja menor.
- Participa en la implementación de sistemas contables, financieros y administrativos.
- Atiende al público en general.
- Supervisa y distribuye las actividades del personal a su cargo.
- Cumple con las normas y procedimientos de higiene y seguridad integral, establecidos por el establecimiento.
- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.
- Reporte de gestión y resultados a los socios.

16.2 RESPONSABILIDADES DEL CARGO:

- Manejo constante de equipos, materiales e inventario.
- Responsable del manejo administrativo y operativo del establecimiento, control de inventarios.
- Responsable de las compras a los diferentes proveedores.
- Es responsable directo del dinero en efectivo e inventario físico del bar.
- Las decisiones que se toman se basan en procedimientos para la ejecución normal del trabajo, a nivel operativo
- Realizar supervisión general de manera directa y constante a toda la operación.
- Rendir cuentas a los socios de toda la gestión que se realiza y tenerlos al tanto de cualquier novedad que se pueda presentar.
- Responsable del personal a cargo, (meseros, barman, vigilancia)

16.3 PERFIL DEL CARGO:

EDUCACIÓN Y EXPERIENCIA:

- EDUCACIÓN:

Tecnólogo, Técnico o profesional en administración de empresas o carreras afines.

- EXPERIENCIA:

Como mínimo seis (6) meses de experiencia en administrador de establecimientos comerciales.

Experiencia progresiva de carácter operativo en el área de administración de recursos e inventarios.

Manejo de personal.

- HABILIDADES

Capacidad para análisis y toma de decisiones, Orden, proactividad, creatividad, originalidad, gusto, sentido común, capacidad de concentración, identificación de oportunidades, y solución de problemas, trato con personas.

17 CONCLUSIONES

1. A través del estudio realizado, se detectó que los procedimientos actuales para llevar el control del bar se realizaban de forma manual, lo que traía como consecuencia que la ejecución de las operaciones realizadas fueran lentas, tediosas y poco confiables, gracias a la herramienta desarrollada para la gestión de inventarios se podrán tomar mejores decisiones, acabando con el manejo empírico que le daban a estas.
2. Es indispensable para una empresa que se dedica a la comercialización de productos al consumidor, llevar un buen manejo de control de inventarios para evitar pérdidas, tener un mayor orden y generar una mayor utilidad. Para esto se requiere de implementación de procesos que mejoren la gestión administrativa y operativa del negocio.
3. El tener inventarios confiables nos permite satisfacer, sin retrasos, la demanda de todos nuestros clientes y evita las compras de emergencia lo que conlleva a la posibilidad de negociar mejores precios con los proveedores, y lograr ser competitivos y sostenibles en el tiempo. Cuando no existe un control de inventarios se puede cometer el error de comprar de más y llenarse de inventario, o no tener los insumos suficientes para atender la demanda de los clientes. Debido al mercado tan competitivo en el que se encuentra el negocio, no se puede dar este tipo de ventajas a la competencia.
4. Gracias al sistema “iTPV” se logró tener un mayor control de inventarios en tiempo real en “MAUI BAR”, lo cual ayudará a disminuir los costos mensuales de inventarios incurridos de manera más eficiente. El ERP que se instaló es de mucha ayuda ya que maneja datos precisos de los movimientos diarios de cada uno de los productos, se pueden hacer estimados de una forma más segura y confiable.
5. La gerencia de la empresa debe formar parte de la implementación de los sistemas de control y seguimiento, es indispensable en el negocio que los

socios estén a cargo y brinden apoyo para que los cambios sean efectuados y adoptados por los trabajadores de la manera prevista.

6. La implementación de nuevos procedimientos, métodos operativos y administrativos, mejoraría el rendimiento de la empresa, de ahí la importancia de medir los resultados de los cambios establecidos para poder tomar decisiones de continuidad de los mismos. Realizar constantemente controles que permitan evaluar los procesos y darse cuenta si están dando resultados positivos o se deben implementar mejoras.
7. Se plantearán mejoras que permitan tener una adecuada logística de compra y almacenamiento de productos, manejando unos mínimos de inventarios de manera controlada, evitando desperdicios y pérdidas. Gracias al sistema implementado podemos darnos cuenta cuando es hora de comprar, cuanto es el mínimo que debemos tener y cuando se nos va acabar.
.
8. El sistema implementado, que mejorará el proceso de registro e inventario de los productos, darán a conocer con exactitud la cantidad de artículos existentes y que se deben comprar para mantener abastecido el lugar, en el momento exacto, sin necesidad de llenarse de inventario ni correr el riesgo de desabastecimiento.
9. El contar con datos históricos, permitirá planear los movimientos en las diferentes épocas o eventos especiales, llegando con la preparación adecuada para enfrentar tales situaciones que se comportan diferente del día a día.
10. Uno de los principales objetivos al implementar este sistema de control es el de preparar el escenario para una expansión del negocio. Los dueños están apuntando al crecimiento con la posible compra de un nuevo bar, lo cual dependerá totalmente del éxito que tenga en los resultados tanto económicos como en la mejora del manejo operativo de "MAUI BAR". Se contempla un tiempo de 6 meses en el cual se medirán los resultados y dependiendo de estos, se decidirá si se procede o no con la expansión.

18 RECOMENDACIONES

1. Elaborar un modelo que aproxime el comportamiento de la demanda, que permita determinar los costos de inventario en los que se incurre, así como los mínimos costos posibles de alcanzar.
2. Es importante que las empresas que deben su funcionamiento a los clientes, cuenten con un programa que facilite la administración de las relaciones con ellos, para esto se debería implementar un programa como el CRM que permite realizar dichas funciones.
3. Con la entrada en un futuro del CRM, se logrará un incremento gradual en la fidelización de clientes, lo que impactará directamente a las ventas de la empresa.
4. Este sistema implantado depende para su éxito de la buena fe de los empleados, ya que pueden comprar y vender productos sin que los propietarios estén enterados por lo que se recomienda complementar esta solución implantada con cámaras de seguridad.
5. Realizar conteos físicos dos veces por semana sin previo aviso, al comenzar la jornada laboral.

19 BIBLIOGRAFÍA

- Champy, M. H.-T. (1994). *REINGENIERIA*. Norma.
- Chiavenato, I. (1989). *Introducción a la teoría general de la Administración*. Naucalpan: MCGRAW HILL 3a edición.
- comercio, S. d. (2000). Bogotá.
- comercio, S. d. (febrero de 2000). Superintendencia de industria y comercio.
- Gobel, S. H.-M. (s.f.). http://www.amauta-international.com/zopp_s.pdf.
- Holguin, C. J. (2002). *FUNDAMENTOS DE CONTROL Y GESTION DE INVENTARIOS*. Univalle.
- Holguin, C. J. (mayo 2002). *Fundamentos de Gestión de Inventarios*. Cali-Colombia: Copyright-Segunda edición.
- Johnson, L. (2000). *Administración de compras y abastecimiento*. MCGRAW HILL.
- M en C. Roberto Hernando Sampieri, D. F. (1997). *Metodología de la Investigación*. Atlocolmo- Mexico: MC GRAW- HILL.
- Molina, Guillermo J. Sierra. (2011). *Sistemas de Información Integrados*. España: AECA.
- Perez, G. J.-B. (s.f.). *Sistemas de información Integrados*. España.
- Sampieri, R. H. (2002). *Metodología de la investigación 3a. Edición*. MCGRAW HILL.
- Tamayo, G. A., & Cardona, L. (2014). *Control inventario diario*. Cali.
- Torres, O. D. (2002). *Identificación y Jerarquización de problemas*.

