

2018

UNIVERSIDAD
CATÓLICA BOLIVIANA
“SAN PABLO”

[DOCUMENTO PROPUESTA]

SISTEMA DE CONTROL DE
INVENTARIO Y VENTAS PARA UNA
LICORERÍA

Historial de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autores
9/05/2018	1.0	El documento actual presenta una propuesta para cualquier negocio que requiera un control eficaz de ventas e inventario	- Jose Miguel Cordova -Carlos Enrique Suarez

Resumen Ejecutivo

El presente documento contiene la propuesta de un Sistema de Ventas e Inventario para una licorería que permitirá el manejo eficaz de los productos en venta de la tienda.

Este sistema nace a través de la necesidad de un mejor manejo de inventario del negocio, ya que este es aún controlado de manera manual, es decir todo en papel, lo cual resulta en mucho tiempo perdido y a la vez se expone al fallo humano.

Debido a que el manejo de inventarios para cualquier tipo de negocio de venta, ya sea una gran cadena de supermercados o una tienda de barrio, es esencial para su funcionalidad, este sistema lo que brinda, es la posibilidad de una manejo seguro, eficaz y rápido sobre todo el manejo de los productos. Ya que se trata de una tienda de barrio y todo el manejo de productos se hace a mano y de una manera no sistematizada, esta propuesta de sistema es ideal para el cliente.

El sistema propuesto podrá ser utilizado por cualquier empleado de la tienda, en este caso son tres personas las que manejan la tienda, siendo una de ellas la dueña. Para el manejo de este sistema no es necesario un gran conocimiento sobre sistemas o tecnología, basta para los usuarios con entender el manejo de los inventarios y las ventas, algo que ya viene siendo practicado por años de manera manual.

La parte principal del sistema se enfocara en lo que es más importante para los usuarios, es decir la dueña de la tienda y la gente que atiende. Pero por otro lado el sistema también brindara un apoyo a la toma de decisiones mediante reportes y otras herramientas que ayudaran a un manejo exitoso de la tienda.

1. INTRODUCCIÓN

La propuesta del presente proyecto es desarrollar un sistema de control de inventarios y ventas que ayude a los usuarios un manejo sencillo pero eficaz y rápido sobre los movimientos que genere la tienda. Estos usuarios pueden ser desde una pequeña tienda de barrio hasta un gran supermercado.

Hoy en día, en un mundo donde la tecnología ha llegado a ser parte de casi todo tipo de negocios, es una desventaja no aprovechar las ventajas que estos sistemas nos brindan.

El proceso de tener que manejar inventarios de manera manual y en papel, cuenta con riesgos, como pérdida de libros, error humano al guardar o hacer cálculos, etc. Contar con un sistema de gestión de almacenes y ventas agiliza estos procesos de manera que los dueños y usuarios pueden enfocarse en otras tareas y a su vez evita cualquier error humano que se pueda generar.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Ø Tiempo perdido al tener que hacer todo a mano

Ø Falta de integridad de los datos

3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Los datos o información que son procesados manualmente por los usuarios a la hora de mantener las cuentas es moroso y toma demasiado tiempo, tiempo que este usuario podría estar utilizando de manera más eficiente. Incluso al querer buscar información sobre ventas pasadas, productos en almacén, cuentas, al usuario le toma tiempo en tener que buscar en sus libros, los cuales pueden ser extraviados y muchos no tienen respaldos lo cual genera demoras a la hora de atender el negocio.

Otro gran problema que tienen los negocios que no usan un sistema computarizado, es el de la falta de integridad de los datos. Al no tener un sistema computarizado para el manejo de datos, el negocio está expuesto al error humano, lo cual puede causar incongruencia de los datos y el usuario puede no darse cuenta hasta mucho más adelante.

Un sistema computarizado tampoco está completamente fuera del alcance del error humano, pero estos pueden ser observados mucho más rápido mediante reportes u otras herramientas que el sistema provea.

4. PROPUESTA DE SOLUCIÓN

Considerando los problemas ya conocidos se plantea como solución la utilización de un software de BI. A su vez desarrollar un proyecto con las metodologías de data warehouse, data marts y BI que integre sistemas y brinde información útil y específica para una compañía específica.

Con esto lograríamos una interfaz amigable para la persona que lo esté usando, vale decir que cualquier persona sin un conocimiento alto de sistemas computarizados podrá manipular el sistema, la interfaz será intuitiva y fácil de entender.

5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LA SOLUCIÓN

Este sistema realizará todas las funciones para la gestión de almacenes y ventas, esto quiere decir que el sistema se encargará del control de adquisición, venta y modificación de productos, el manejo de stock y proveedores. A su vez también se encargará de administrar las ventas. realizando en tiempo real la actualización del stock después de una venta.

Adicionalmente el sistema brindara reportes sobre las ventas y el stock para una ayuda a la toma de decisiones según los requerimientos detectados en el estudio.

Requerimientos (KPIs)

Nivel de rotación

Sirve para saber con cuánta velocidad se mueve la mercancía en nuestros almacenes. Se puede medir conociendo **cuántas veces se ha renovado el inventario de nuestro almacén** a lo largo de un determinado periodo de tiempo, dividiendo las ventas totales entre la cantidad de producto que tenemos almacenado. Cuanto más alta sea la rotación, menores costes de almacenamiento estaremos teniendo, mientras que una baja rotación significa que tenemos que tener almacenado el producto durante más tiempo (ya sea hasta que lo vendamos o hasta que tenga que ser usado/transformado).

Precio de inventario

Este indicador mide el valor total de la mercancía que tienes en el almacén. Cuanto mayor sea su suma, **mayor valor tendrás apalancado** si la mercancía es tuya y a la espera de poder ser rentabilizado. Si el precio de tu inventario se dispara puedes tener problemas de liquidez y/o significar que no se están produciendo las ventas necesarias.

Fuera de stock

Tener una gran cantidad de stock te permite asegurar las ventas y completar los pedidos recibidos. Sin embargo, almacenar producto tiene siempre un coste. Por eso has de tener un gran control sobre cuántas veces sufres el fuera de stock, para ayudarte a afinar la relación entre la demanda que tienes y cuánto producto necesitará tener en cada momento. Excederte en el stock puede ser tan perjudicial como **trabajar sin stock de seguridad**. Además, **las consecuencias de una rotura de stock** son mayores de lo que a veces se cree.

Stock disponible

Este indicador de desempeño de tu gestión de inventarios muestra cuánta **mercancía**, respecto al total almacenado, está **en condiciones de ser usada**. Ya sea por estar en perfecto estado o por estar dentro de fechas de caducidad, etc. Se puede calcular en porcentaje respecto al total de unidades, por el valor económico. También se puede establecer cuánto stock no disponible tenemos y sobre el que no hay una acción de reposición en marcha. Un stock disponible bajo debe alertarte sobre la posibilidad de unas

condiciones de almacenamiento deficientes o sobre un nivel de rotación bajo, que hace que la mercancía caduque o se deteriore con el tiempo.

Cobertura del stock

¿**Para cuántos días tenemos** stock suficiente si dejáramos de recibir mercancía? Este indicador es muy útil para gestionar los flujos de mercancías, los procesos de compra (cuánto tiempo pueden tardar mis proveedores alternativos en hacerme llegar más mercancía en caso de que surja un problema, tiempos de entrega y/o fabricación, etc.) y los márgenes de seguridad en el stock.

Número de ítems y líneas por orden

Esto nos permite conocer cómo son nuestros pedidos. ¿Son pedidos de muchas unidades de una sola referencia? ¿De muchas referencias distintas pero con pocas unidades por cada una de ellas? ¿Qué nos resultaría más rentable?

Retención del cliente.

De todos los nuevos clientes que un comercial consigue, ¿con cuántos mantiene el contacto y les hace un seguimiento posterior? De esta manera, analizar si se prestan atención a las necesidades de los clientes y si se esfuerzan en mantener un contacto regular y constante con ellos.

6. OBJETIVOS

a) objetivo general

Desarrollar un proyecto con las metodologías de data warehouse, data marts y BI que integre sistemas y brinde información útil y específica para una compañía específica.

b) objetivos específicos

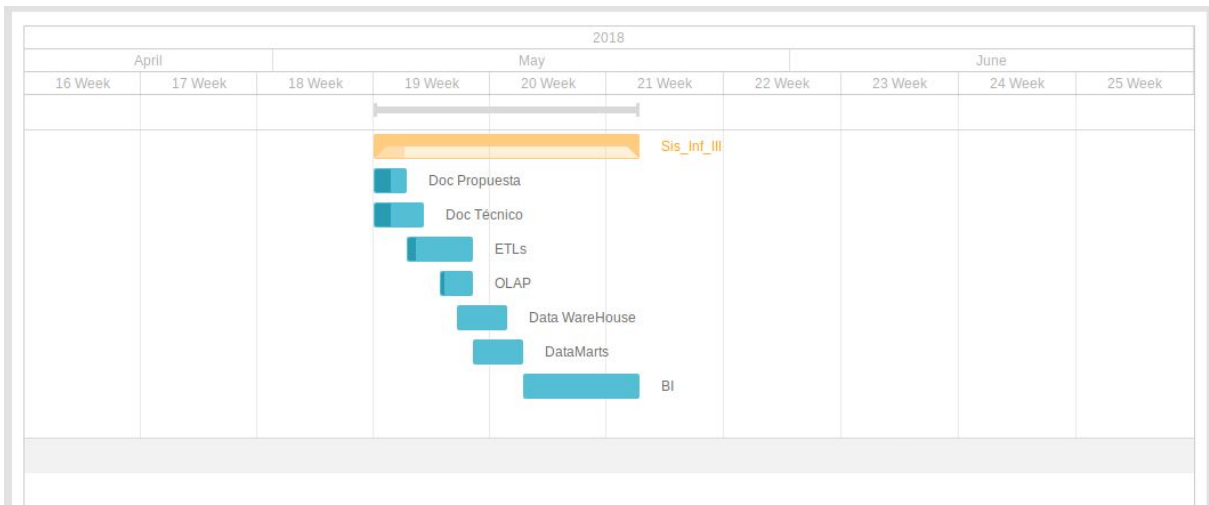
- Estudiar y analizar las metodologías actuales para el desarrollo de Data warehouse y datamarts.
- Formular una metodología que permita a un negocio integrar sus fuentes de información para poder realizar análisis y tomar mejores decisiones que representen menores costos.
- Presentar indicadores finales que sustenten el trabajo realizado y la sugerencia de decisiones mostradas.

7. LÍMITES Y ALCANCES

El sistema no se encargará de la emisión de facturas, lo cual deberá seguir siendo manejado manualmente.

Los datos de los productos serán ingresados manualmente, no se utilizaran tecnologías como ser códigos de barras para los productos.

8. DIAGRAMA GANTT



Esta tabla describe la duración de las actividades desde un inicio a un fin con la secuencia de su predecesora

Task name	Start date	End date	Duration hour	Progress	Estimation (hours)	Cost	Assigned	
<div><div></div>Total estimate</div>	07/05/2018	23/05/2018	66		106	0		
<div><div></div>Sis_Inf_III</div>	<div><div></div>07/05/2018</div>	23/05/2018	66	11%	106	0		<div><div></div></div>
Doc Propuesta	<div><div></div>07/05/2018</div>	08/05/2018	8	50%	8	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
Doc Técnico	<div><div></div>07/05/2018</div>	10/05/2018	15	33%	15	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
ETLs	<div><div></div>09/05/2018</div>	12/05/2018	16	12%	16	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
OLAP	<div><div></div>11/05/2018</div>	12/05/2018	8	12%	8	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
Data Warehouse	<div><div></div>12/05/2018</div>	15/05/2018	15	0%	15	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
DataMarts	<div><div></div>13/05/2018</div>	16/05/2018	14	0%	14	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
BI	<div><div></div>16/05/2018</div>	23/05/2018	30	0%	30	0	<div><div></div>unassig...</div>	<div><div></div></div>
<div><div>+ Add a task</div><div>+ Add a milestone</div></div>								
<div><div>+ Add a new project</div></div>								

Este gráfico expone el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado