

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

# FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA ESCUELA DE SISTEMAS

# PROCESO DE TITULACION

**ENERO – JUNIO 2017** 

### EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O FIN DE CARRERA

# PRUEBA PRÁCTICA

# INGENIERIA EN SISTEMAS

# PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE INGENIERA EN SISTEMAS

# **TEMA:**

Debilidades del Sistema Simbiosis en el cálculo del manejo de ganancias por producto

# **EGRESADA:**

Jessica Vanessa Campi Ocampo

# **TUTOR:**

Ing. Genoveva Moreira, MSC.

**AÑO 2017** 

# INTRODUCCIÓN

En la actualidad los supermercados por su sistema de autoservicio comercial encargados de las ventas ya sea al por menor y mayor han evolucionado de tal forma que su objetivo primordial es que sus clientes tengan una experiencia agradable encontrando alimentos, ropa, artículos de higiene, decoración para el hogar, perfumería y limpieza enfocando todos sus esfuerzos en la organización de toda el área del establecimiento, ubicación de los productos, precios asequibles al consumidor y todos los aspectos que engloban su entorno tanto interior como exterior.

En toda empresa sea grande o pequeña se realiza la compra y ventas de productos y como están en constante movimiento de ingreso y salida de los mismos es muy importante que exista inventario que controle este tipo de movimientos y saber en qué situación se encuentra la empresa.

Para dicho control de inventarios se realizan una serie pasos desde el momento que realizamos la compra existe devoluciones de compras a los proveedores, en las ventas también existen las devoluciones ya sean por equivocación o por hubo alguna falla y por esta razón se debe realizar un inventario inicial desde el momento que ingreso la mercancía y el inventario final para saber la salida de la mercancía.

Dicho lo anterior, se desarrolla el presente caso de estudio en el Comisariato "San Rafael" del cantón Caluma provincia de Bolívar con el tema: Debilidades del sistema SIMBIOSIS en el cálculo del manejo de ganancias por producto.

Este caso de estudio nos permite conocer las debilidades que presenta el sistema Simbiosis en el cálculo del manejo de ganancia por producto.

Comisariato San Rafael abrió sus puertas al público en su nuevo y amplio en Caluma Nuevo el 15 de Diciembre del 2014. Estuvieron presentes autoridades locales, como son:

El alcalde Sr. Angel Pachala, el Jefe de cuerpo de Bomberos, etc, en el evento de inauguración el Sr. Efrén Jiménez propietario del local recibió una placa en reconocimiento por el esfuerzo y la confianza en su pueblo para establecer un negocio de primera necesidad y brindado de esta manera fuentes de trabajo.

El área administrativa del comisariato son las encargadas de realizar las siguientes operaciones:

- Pago a proveedores
- Ingreso de facturas
- Calculo de utilidades
- Ingreso de notas de crédito
- Ingreso de retenciones
- Control de inventarios
- Actualización de precios
- Banco Mi Vecino.

#### **DESARROLLO**

Comisariato San Rafael no pertenece a ninguna franquicia tiene como propietario al Sr. Efrén Jiménez quien empezó muy joven con un pequeño local de abarrotes llamado Comercial Jiménez en el año de 1999 que luego con el pasar del tiempo abrió un local más grande llamado Supermarket San Rafael en Caluma Viejo el mismo que lleva este nombre en honor a su padre Rafael Jiménez, en aquel entonces se implementó un sistema informático que llevaba como nombre SYSAADROMEDA, este sistema permitía el manejo de inventarios, cobros pagos que se realizaban en el negocio con el fin de dar un buen servicio al cliente

Años más tarde abrió sus puertas al público con otro nuevo y amplio local en Caluma Nuevo el 15 de Diciembre del 2014 con el nombre de Comisariato San Rafael.

La Iniciativa del Sr. Jiménez y su esposa es incrementar más su negocio y sobre todo cubrir todas las necesidades que existen en ese momento y crear fuentes de trabajo como aporte al desarrollo del cantón brindando de esta manera calidad, precios bajos y buen servicio al cliente.

El siguiente caso de estudio se lo realiza en el comisariato San Rafael el cual utiliza un sistema que tiene por nombre SIMBIOSIS el mismo que es utilizado en el área de Cajas las mismas que se encargan de realizar no solo el cobro a los clientes por las compras que estos realizan en efectivo sino también aquí se realiza los cobros de créditos que tienen los mismos debido a que la mayoría de ellos son clientes mayoristas que tienen sus pequeños negocios en las partes aledañas del cantón y también fuera de él.

Por otra parte en el área administrativa este sistema también permite realizar las siguientes funciones:

Pago a los proveedores, ingreso de productos, actualización de precios, retenciones, ingresos de facturas, control de inventarios, etc., el área de Bodega encargado del ingreso y salida de mercadería comprobando que correspondan a la cantidad y calidad establecida en la orden y factura establecidas por los proveedores y también de rechazar algún producto que se encuentre deteriorado o que no correspondan a la compra establecida.

La parte en la que se va dirigido este caso estudio es el cálculo de manejo de ganancias por productos el mismo que es realizado una parte con el sistema y la otra de manera de forma manual, para poder terminar con el proceso de cálculo de utilidades ya que en una factura que pertenece a un proveedor con los diferentes productos que este ofrece tienen diferentes porcentajes de ganancia entre el 2% - 5% o más pero cuando esto no debe ser así, porque si se cuenta con un sistema debe realizar de forma automática todo este proceso sin recurrir a la ayuda manual utilizando una calculadora para terminar poder terminar dicho proceso.

Lamentablemente este tipo de procedimiento lo han llevado desde que han adquirido el sistema para trabajar en el primer local pequeño, en el Supermarket San Rafael de manera automatizada por decirlo así, cuando no lo es, y ahora cuando este mismo sistema es aplicado en su nuevo local que es mas grande como un comisariato trayendo muchas consecuencias ya que por realizarlo así se pierde mucho tiempo acumulando de esta manera los otros trabajos que también se debe de realizar.

La metodología en este caso es la inductiva a deductiva ya que se basa en determinar conclusiones en base al estudio realizado.

Un sistema informático es aquel que permite procesar y almacenar la información por medio del Hardware parte física, Software parte lógica y el personal que son quienes manejan la información.

Según (ALEGSA, 2016) "Un sistema de información (SI) es un conjunto de elementos que se encargan del tratamiento y administración de datos e información, organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo."

Diferencias y similitudes de un sistema de información y un sistema informático:

- Según (ALEGSA, 2016) "El sistema informático utiliza las computadoras y sus dispositivos para almacenar información y acceder a ella."
- Según (Salvador, 2015) "Los Sistemas de Información (SI) se refiere a los datos que deben ser ordenados y organizados para así ir mejorando todo el proceso de manejo para su posterior uso."

Todo personal de una empresa sean estas pequeñas o grandes deben tener conocimiento sobre el manejo del sistema para que funcione sin ningún tipo de problema ya sean estos de información o informático.

La sublinea de este caso de estudio es el Desarrollo de Sistema Informático la metodología que se utilizo es el Inductivo- Deductivo y la sugerencia es que en vista que este sistema tiene muchos problemas no solo en el área administrativa si no en todas debería cambiarse a un nuevo sistema más eficiente, o bien mejorar con una muy buena base de datos y los módulos de cada proceso lo realicen de una manera automatizada mejorando y adaptando a cambios a lo que se necesita en realidad.

#### Importancia de sistema información financiero

La importancia de los sistemas de información financiera en las grandes y pequeñas empresas es muy importante para la toma de decisiones de sus socios y usuarios.

Los sistemas de información desempeña un papel muy importante en el mercado como el fundamento de controlar y organizar y organizar pero aun así no debemos quedarnos con estos dos tipos de funciones si no expandirnos más en conocimientos para poder mejorar el manejo dentro de la empresa y poder competir con nuestro entorno que cada vez se nos vuelve más competente.

# ¿A quiénes les sirve?

Según (HERNANDEZ, 2012) "Los sistemas de información sirven para todos los empresarios y personal dedicado a las funciones de contabilidad, finanzas, administración de operaciones y administración de recursos humanos el mismo que es muy importante para el servicio y satisfacción del cliente."

#### Sistema de Información Financiera Manual

El procedimiento se lo realiza con la ayuda de la calculadora que era el único medio que usaba un contador para realizar todo tipo de cálculos matemáticos y el medio más seguro para obtener dicho resultado.

Según (RAMOS, 2016) "Siempre empezamos con un pequeño negocio en el cual usábamos un lápiz y un papel para realizar las cuentas con la ayuda de una sumadora si estas eran más grandes, por eso es conveniente cuando nuestra empresa sigue creciendo es necesario el uso de un sistema contable para que el área de administración automatice las operaciones de una

empresa. Cuando ésta crece y no se automatizamos toda la información, se vuelve complicado pasar de un sistema manual a uno automático."

#### Desventaja de un sistema manual

La gran desventaja del uso de un sistema manual es que cuando tenemos que realizar procesos grandes se nos dificulta porque se torna muy lento pero hay que tomar en cuenta algo que el trabajo manual no está mal pero para negocios pequeños pero a medida que sigue creciendo tiene la necesidad de cambiar lo manual a lo automatizado.

# Sistema de Información Financiera Computarizado

### **Aspectos Generales**

El sistema de información computarizada desde que apareció cambio totalmente ayudando de esta manera a agilizar todos esos procesos de una manera más rápida y eficiente dejando atrás el uso de la calculadora para usar una tecnología más avanzada por medio de paquetes dedicados a la contabilidad que son usados por los empleados permitiendo de esta manera realizar todo tipo de cálculos contables.

### Sistema de información computarizado

Un sistema de información computarizada es aquel que nos presenta de manera más detallada un registro de compra y venta de mercadería y a la vez lo actualiza para tener en cuenta la existencia y de esta manera tenerla información más actualizada.

### Ventajas de un Sistema de información computarizado

Según (Roxana, 2013) "La ventaja del sistema computarizado es que permite a los contadores crear un análisis de tendencias y reportar cualquier tipo variación en una forma rápida y precisa además van tener acceso gracias a los sistemas contables computarizados que poseen."

Otra ventaja es que no es necesario tanto personal para que realicen los procesos ya que con las nuevas plataformas y aplicaciones permiten reducir gran cantidad de tiempo para que se procesen los datos.

# Desventajas de un Sistema de información computarizado

Cuando nos incorporamos a un sistema genera un gasto en la implementación hardware y software, y tenemos el temor de alguna perdida de información por más que los respaldemos.

#### Sistema informático

(Niño, 2012). Argumenta que el sistema informático es el conjunto de elementos que están relacionados entre sí y en el que se realizan tareas relacionadas con el tratamiento automático de la información.

#### Estructura de un sistema informático

El sistema informático se refiere a tres recursos: El recurso físico que se refiere al hardware la parte tangible como C.P.U. memoria principal, periféricos tanto de entrada y salida.

El recurso lógico se refiere al software la parte intangible en este caso es el sistema operativo y base de datos. Y por último el recurso humano quienes son los encargados de manejar el sistema.

#### Etapas clásicas de un ciclo de vida de un sistema informático

En las etapas clásicas de un ciclo de sistemas tenemos la factibilidad la misma que se refiere a una serie de tareas que se realizan antes para saber si contamos con la disponibilidad de tiempo y de los recursos necesarios y así de esta manera cumplir con los objetivos que nos hemos propuesto, como segunda etapa es el análisis de requerimientos esta etapa se refiere de analizar todos los requerimientos para la elaboración de un sistema para de esta manera poder satisfacer las necesidades del usuario para que puedan interactuar con el sistema sin ningún tipo de problema y con esto pueden analizar cualquier tipo de requerimiento que se presente.

En el diseño debemos organizar lo planteado en las etapas anteriores y diseñarlo de la manera más adecuada para así poder observar la aplicación de una forma preliminar para poder desarrollar el producto de una forma detallada para luego implementar el código fuente es decir la programación que se ha elegido para su posterior uso validando porque aquí se trata de detectar todo tipo de errores que se presenten en la ejecución del programa y tratar lo más

posibles de no tener ningún tipo de inconvenientes hasta cuando el sistema ya esté en uso ya que luego podrán presentarse pero podemos remediar según la necesidades que se vayan presentando.

En la última etapa tenemos la operación y mantenimiento y esto se dan desde que empieza el uso del sistema por cualquier situación que se presente hasta cuando se decida cambiarlo por otro y de nuevo se empezaría con las anteriores etapas.

#### Inventario

Según (Nicuesa, 2016) "El <u>inventario de empresa</u> es una descripción pormenorizada de todos los elementos que constituyen el patrimonio del negocio. Desde esta perspectiva, se lleva a cabo una relación de los **bienes**. El inventario puede llevarse a cabo tanto en una empresa comercial como mercantil."

### Importancia del control interno en los inventarios

Según (Marquez, 2015) "Es muy importante llevar un control de inventarios dentro de las empresas, ya que sin importar que el negocio sea grande o pequeño y el tipo que éste sea debemos llevar una registro de todo aunque en muchas ocasiones resulta ser una tarea que no es fácil de manejar, pero no quiere decir que tampoco imposible es lo fundamental que todo negocio funcione.

### Manejo de ganancias de un producto Utilidad

Según (Admin, 2015), "El manejo de la utilidad es lo rentable de un producto y la ganancia que este genera es el gran rendimiento que posee utilidad es el retorno positivo de la inversión originada por la empresa. En otras palabras, es la diferencia entre el precio de venta y todos los costos fijos y variables involucrados en la comercialización y en el mantenimiento de la empresa."

# Tipos de margen de utilidad

# Margen de utilidad bruta

Según (Catula, 2017), "el beneficio de la utilidad bruta es una medida financiera utilizado para determinar el porcentaje de los fondos que quedan después de la eliminación del costo de los productos vendidos a partir de las cifras de ingresos. Cuanto mayor sea el porcentaje

de margen de utilidad bruta, mayor cantidad de fondos estarán disponibles para ser utilizados en alguna inversión, guardarlos en caso de emergencia o pagar alguna deuda pendiente."

### Margen de utilidad neta

Según (Rivera, 2015), "El margen de utilidad neta mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que se dedujeron todos los costos y gastos, incluyendo intereses, impuestos y dividendos de acciones preferentes. Cuánto más alto es el margen de utilidad neta dela empresa, mejor. El margen de utilidad neta se calcula de la manera siguiente:

El margen de utilidad bruta mide el porcentaje de cada dólar de ventas que queda después de que dedujeron todo los costos y gastos, incluyendo intereses impuestos y dividendos de acciones preferentes."

#### Ventas

Según (Thompson, 2016) "La *venta* es una de las actividades más importantes que tienen las empresas ya que por medio de ellas podemos obtener excelentes ingresos pero hay que tomar en cuenta que para llegar al éxito deseado depende que nosotros como dueños y también los empleados lo hagamos con una buena presencia y atención para que sea más rentable.

#### Formas de pago de una venta

Según (Ignacio, 2012) "Se refiere que las empresas al momento de realizar las formas de pagos o cobros son muy diferentes porque cada una tiene diferentes políticas con respecto a esto al momento de realizar un pago tanto a clientes o proveedor.

Las ventas se las pueden realizar en locales comerciales o por medio de las pagina web las mismas que para poder cancelar se las puede realizar de forma, diferente ya se en efectivo, crédito, tarjetas tanto de débito como de crédito, cheques, transferencias, etc.

# Operaciones de ventas

En una empresa el departamento que está encargado de las operaciones de las ventas se deberá elaborar un plan en el cual especifiquen todos los objetivos que pretendan alcanzar tanto económicamente y también los medios que debemos conocer sobre las necesidades del consumidor sean estos en precios, marcas, modelos, tipos de productos.

Las operaciones de venta deben registrase, y darse comprobantes de pago al cliente para de esta manera se determine que alguna deuda ya este cancelada. Las facturas deben ser entregadas porque ahí esta detallada las ventas que se realizan por cualquier inconveniente en caso de devoluciones.

# ¿Qué es una Compra?

Según (Sangri, 2014) "Se refiere a una compra cuando una persona obtiene algo para su propio beneficio obteniendo de e esta manera un bien deseado."

# Operaciones de las compras

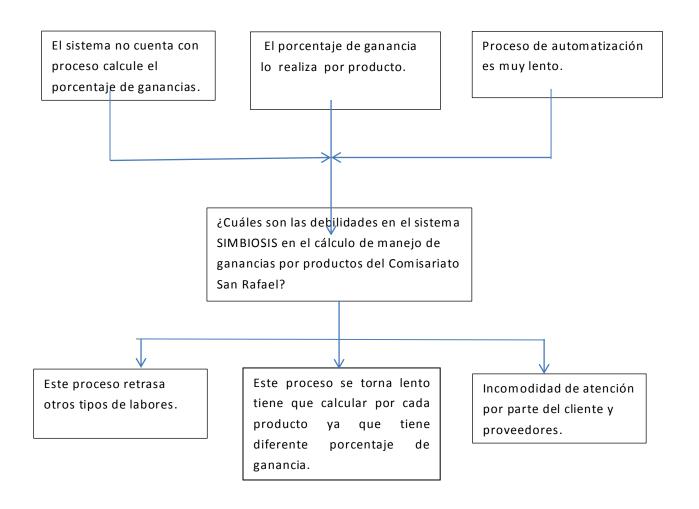
En las operaciones de compras son realizadas por los consumidores finales para la adquisición de un producto o mercaderías estas operan ya sean en efectivo, tarjetas de crédito o débito, cheques y etc.

### CONCLUSIONES

Como resultado del siguiente caso de estudio en el comisariato San Rafael es posible concluir lo siguiente:

- Debido a que el sistema SIMBIOSIS tiene problemas en el cálculo de manejo ganancia por producto genera inconvenientes para la atención de sus clientes y proveedores.
- El sistema no cuenta con una opción que permita calcular el porcentaje de ganancias y para terminar dicho proceso deben recurrir a la calculadora.
- Para realizar el cálculo del porcentaje lo realiza por producto y no por factura ya que cada producto tiene diferente descuento.
- Para procesar dicho trabajo es muy lento retrasando de esta manera la atención tanto al cliente como a los proveedores.

# ÁRBOL DE PROBLEMAS



### Bibliografía

- Admin. (22 de Febrero de 2015). *Destino Negocio*. Obtenido de Aprende a calcular el margen de utilidad en tu negocio: http://destinonegocio.com/ec/economia-ec/aprende-a-calcular-el-margen-de-utilidad-en-tu-negocio/
- ALEGSA, L. (22 de JUNIO de 2016). Obtenido de http://www.alegsa.com.ar/Dic/sistema\_informatico.php
- Anónimo. (30 de octubre de 2013). soyconta. Obtenido de http://www.soyconta.mx/definicion-y-tipos-de-inventario/
- Bolaños, m. (22 de julio de 2014). Obtenido de https://prezi.com/dy-hi1naadtd/sistema-deinformacion-financiera/
- Catacora, F. (1997). Obtenido de http://www.tuguiacontable.org/app/article.aspx?id=445
- Catula, d. (2017). Obtenido de http://pyme.lavoztx.com/qu-es-el-margen-de-utilidad-bruta-11268.html
- Cuadros, S. (20 de mayo de 2014). Obtenido de https://prezi.com/vaipealk\_mnc/sistema-deinformacion-computarizado/
- Cuadros, S. (20 de mayo de 2014). Obtenido de https://prezi.com/vaipealk\_mnc/sistema-deinformacion-computarizado/
- Eduardo, A. A. (1989). Optimización Indusrial(I): Programación de Recursos. Barcelona.
- HERNANDEZ, H. (4 de diciembre de 2012). Obtenido de http://hectorhernandezadm.blogspot.com/
- Ignacio. (1 de agosto de 2012). Obtenido de http://www.mieconomista.eu/formas-de-pago/
- Ley, C. (23 de febrero de 2015). Obtenido de https://prezi.com/fw4pajjajh8t/sistema-deinformacion-computarizado/
- Marquez, G. (28 de septiembre de 2015). *gestiopolis*. Obtenido de https://www.gestiopolis.com/importancia-del-control-de-inventarios-en-las-empresas/
- Montes, G. (20 de septiembre de 2013). Obtenido de https://prezi.com/dzfuj3hz7z2i/concepto-decompras-y-abastecimiento/

Nicuesa, M. (27 de julio de 2016). *Empresariados*. Obtenido de https://empresariados.com/que-es-el-inventario-y-para-que-sirve/

Niño, C. (2012). Sistemas Operativos Monopuestos. España: Editex S. A.

RAMOS, M. (6 de Diciembre de 2016). *Llkend In*. Obtenido de https://es.linkedin.com/pulse/importancia-de-los-sistemas-informaci%C3%B3n-y-control-laramos-miranda

Rivera, W. (14 de agosto de 2015). Obtenido de

http://administracionengerenciayfinanzas.blogspot.com/2015/08/margen-de-utilidadneta.html

Roxana, A. (25 de mayo de 2013). *clubEnsayos*. Obtenido de

https://www.clubensayos.com/Ciencia/Ventajas-Y-Desventajas-De-La-ContabilidadMecanizada-Y/796586.html

Salvador, O. (20 de julio de 2015). Obtenido de https://www.gestiopolis.com/sistemas-de-informacion-y-organizacion/

Sangri, A. (2014). Administracion de Compras. Mexico: grupo editorial Patria.

Thompson, I. (octubre de 2016). Obtenido de https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/definicion-concepto-venta.htm

# **ANEXOS**

# **CUESTIONARIO DE PREGUNTAS**

Encuesta realizado al personal del área administrativa del comisariato San Rafael

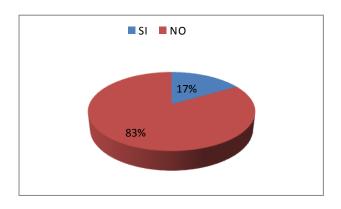
# 1.) ¿Cree Usted que el tiempo empleado para realizar los procesos en el sistema SIMBIOSIS es el adecuado. ?

	N°	%
CORRECTO	1	16,7
INCORRECTO	4	66,7
NO SABE	1	16,7
TOTAL	6	100,0



# 2.) ¿Considera Usted que el sistema SIMBIOSIS presta todos los servicios necesarios. ?

	N°	%
SI	1	16,7
NO	5	83,3
TOTAL	6	100,0

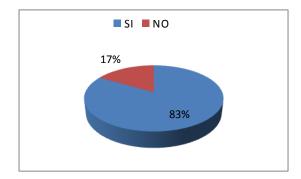


Cuadro#2

Fuente: Autor

# 3.) Cree Usted que en el sistema SIMBIOSIS debemos modificar el cálculo de ganancias. ?

	N°	%
SI	5	83,3
NO	1	16,7
TOTAL	6	100,0

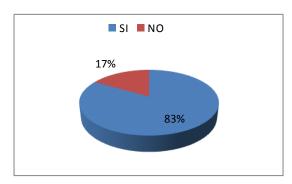


Cuadro#3

Fuente: Autor

4.) Cree Usted que esta forma de proceso retrasa algún otro tipo de trabajo laboral?

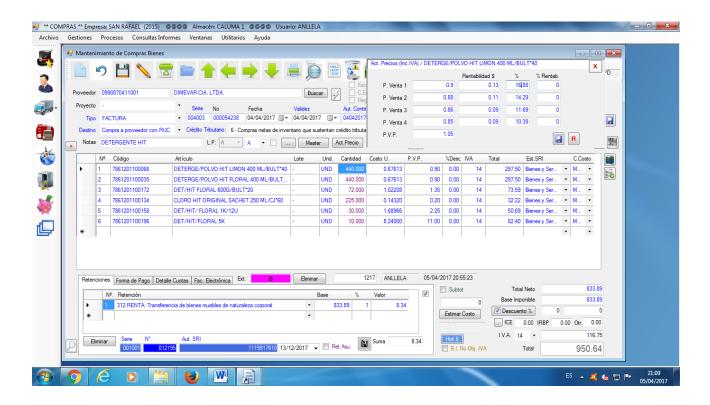
	N°	%
SI	5	83,3
NO	1	16,7
TOTAL	6	100,0



Cuadro#4

Fuente: Autor

### Ventana del sistema SIMBIOSIS







Gastos de caja



Para tener las ventanas en Cascada.

producto.

Aparece la ventana de actualización de precio y actualizamos los datos de cada



