



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL,  
ADMINISTRACIÓN Y CIENCIA**

**CARRERA: TECNOLOGÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

Proyecto de grado previo a la obtención del título de:

**TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**Tema:**

**PROPUESTA DE UN DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS DE CONTROL  
DE LOS INVENTARIOS DE LA EMPRESA CELULAR BOSCH S.A.**

**Autora:**

Moreno Ortiz Lisseth

**Tutora:**

Phd. Elena Tolozano Benites

Guayaquil, Ecuador

2015



## **INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA**

### **CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTORA**

En mi calidad de Tutora del Proyecto de grado, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

#### **CERTIFICO:**

Que he analizado el proyecto de grado con el tema: **Propuesta de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A**, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

#### **TECNÓLOGA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

El problema de investigación se refiere a: ¿Cómo contribuir a disminuir los gastos mensuales por pérdida del inventario en la empresa Celular Bosch S.A, en el periodo 2015?

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por la Egresada:

**Moreno Ortiz Lisseth Katherine**

Tutora:

**Phd. Elena Tolozano Benites**

## **AUTORÍA NOTARIADA**

Los criterios e ideas expuestos en el presente trabajo de graduación con el tema: **Propuesta de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch.**, de la carrera Tecnología en Contabilidad y Auditoría del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, son de absoluta responsabilidad del autor y no constituye copia o plagio de otra tesis presentada con anterioridad.

Autora:

Liseth Katherine Moreno Ortiz

## **DEDICATORIA**

El esfuerzo, el sacrificio, la constancia y la investigación del estudio es digno de ofrecer a los seres que más amo en esta tierra; mis padres y mis hermanos por ser el pilar permanente en mi vida y en mis estudios.

A mi esposo por ser mi amigo, mi confidente, mi consejero y mi compañero de vida, por el apoyo que me ha dado en los estudios y en cada situación que la vida nos ha puesto en frente.

Finalmente les dedico a mis amigos que siempre han estado en el momento preciso para ayudarme.

Todos ellos contribuyen a mi desarrollo personal y profesional. Gracias.

Liseth Katherine Moreno Ortiz

## **AGRADECIMIENTO**

Doy gracias a Dios por permitirme ser parte de este mundo, guiar mi camino desde mis primeros pasos y darme la fuerza necesaria para continuar cumpliendo mis metas.

Al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano De Tecnología – Unidad de Ciencias Administrativas, por formarme académica y profesionalmente, poniendo a mi disposición a sus mejores profesores, quienes me han compartido sus conocimientos y experiencias a lo largo de estos años.

Un agradecimiento especial a los gerentes y colaboradores de la empresa Celular Bosch S.A., por permitirme aplicar mi tema de proyecto de grado, y por el tiempo brindado para el desarrollo de este trabajo.

Lisseth Katherine Moreno Ortiz

## ÍNDICE GENERAL

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
Carátula .....	i
Certificación de la aceptación del tutor.....	ii
Autoría notariada.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Índice general.....	vi
Índice de figuras.....	viii
Índice de cuadros .....	ix
Resumen .....	x
Abstract .....	xi
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>EL PROBLEMA.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Ubicación del problema en un contexto.....	1
1.1.2 Situación conflicto .....	2
1.1.3 Delimitación del problema .....	3
1.1.4 Formulación del problema.....	3
1.2 Variables de investigación.....	3
1.2.1 Evaluación del problema .....	4
<b>1.3 OBJETIVOS .....</b>	<b>4</b>
1.3.1 Objetivo general.....	4
1.3.2 Objetivos específicos:.....	4
<b>1.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>6</b>
2.1.2 Antecedentes históricos.....	6
2.1.3 Antecedentes referenciales .....	8
<b>2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....</b>	<b>17</b>

<b>2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN</b> .....	21
2.3.1 Variable dependiente.....	21
2.3.2 Variable independiente.....	22
<b>2.4 DEFINICIONES CONCEPTUALES</b> .....	22
<b>CAPÍTULO III</b> .....	24
<b>METODOLOGÍA</b> .....	24
<b>3.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA</b> .....	24
<b>3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	29
3.2.1 Tipo de investigación .....	29
<b>3.3 POBLACIÓN</b> .....	30
3.3.1 Característica de la población.....	30
<b>3.3.2 MUESTRA</b> .....	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	31
3.4.1 Validez y confiabilidad del instrumento .....	31
3.4.2 Tratamiento de la información.....	31
3.5 Procedimientos utilizados para el levantamiento y análisis de los datos.....	32
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	33
<b>4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS</b> .....	33
<b>4.2 RESULTADOS</b> .....	44
<b>4.3 PLAN DE MEJORAS</b> .....	45
4.3.1 Descripción de la propuesta.....	45
<b>CONCLUSIONES</b> .....	54
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	55
<b>ANEXOS</b> .....	60
<b>ANEXO A</b> .....	61
Encuesta.....	62
<b>ANEXO B</b> .....	65
Stock de la mercadería.....	65

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
<b>Figura 1.-</b> Organigrama institucional .....	27
<b>Figura 2.-</b> Organigrama de funciones.....	28
<b>Figura 3.-</b> Mapa de procesos.....	29
<b>Figura 4.-</b> Caducidad de los teléfonos celulares .....	35
<b>Figura 5.-</b> Condiciones de la bodega.....	36
<b>Figura 6.-</b> Deterioro de la mercadería .....	37
<b>Figura 7.-</b> Errores de ingreso y egreso de la mercadería .....	38
<b>Figura 8.-</b> Frecuencias .....	39
<b>Figura 9.-</b> Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable .....	40
<b>Figura 10.-</b> Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable .....	41
<b>Figura 11.-</b> Personal no calificado .....	42
<b>Figura 12.-</b> Toma física de los inventarios .....	43
<b>Figura 13.-</b> Ausencia de procedimientos de control de los inventarios .....	44
<b>Figura 14.-</b> Implementar procedimientos para el control de los inventarios .....	45

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Contenido</b>	<b>Páginas</b>
<b>Cuadro 1.-</b> Caducidad de los teléfonos celulares.....	33
<b>Cuadro 2.-</b> Condiciones de la bodega.....	34
<b>Cuadro 3.-</b> Deterioro de la mercadería .....	35
<b>Cuadro 4.-</b> Errores de ingreso y egreso de la mercadería .....	36
<b>Cuadro 5.-</b> Frecuencias .....	37
<b>Cuadro 6.-</b> Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable .....	38
<b>Cuadro 7.-</b> Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable .....	39
<b>Cuadro 8.-</b> Personal no calificado.....	40
<b>Cuadro 9.-</b> Toma física de los inventarios.....	41
<b>Cuadro 10.-</b> Ausencia de procedimientos de control de los inventarios.....	42
<b>Cuadro 11.-</b> Implementar procedimientos de control de los inventarios.....	43
<b>Cuadro 12.-</b> Objetivo, alcance y valores institucionales del manual.....	47
<b>Cuadro 13.-</b> Valores departamentales y marco legal .....	48
<b>Cuadro 14.-</b> Políticas generales del manual.....	49
<b>Cuadro 15.-</b> Políticas de pedido y de compra del manual.....	50
<b>Cuadro 16.-</b> Políticas de ventas y de almacenaje.....	51
<b>Cuadro 17.-</b> Procedimientos en la toma de inventario en las bodegas de Celular Bosch S.A.....	52
<b>Cuadro 18.-</b> Procedimientos de recepción, registro y control en las bodegas de Celular Bosch S.A.....	53



## INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

### TECNOLOGÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnóloga en Contabilidad y Auditoría.

**Tema:**

“Propuesta de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A ”

**Autora:** Lisseth Katherine Moreno Ortiz

**Tutora:** Phd. Elena Tolozano Benites

### RESUMEN

La empresa Celular Bosch S.A, se dedica a la compra y venta de teléfonos celulares, y está ubicada en la ciudad de Milagro. El objetivo de esta investigación es diseñar procedimientos de control de los inventarios para disminuir los gastos por pérdida que mensualmente afectan los resultados de la empresa. El tipo de investigación que se aplicó es descriptiva y de campo, la técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta, que se aplicó al personal de la empresa conformada por: contador, área administrativa, asistente administrativo, ventas y jefe de bodega. Entre los resultados más importantes obtenidos se destaca que la empresa no maneja ningún control en sus inventarios; que el personal no está calificado; y que la bodega no es apropiada para este tipo de inventario. Por ello esta investigación propone diseñar procedimientos para el correcto control de los inventarios.

Procedimiento

Control

Pérdida

Inventario



## INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

### TECNOLOGÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnóloga en Contabilidad y Auditoría.

**Tema:**

“Propuesta de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A”

**Autora:** Lisseth Katherine Moreno Ortiz

**Tutora:** Phd. Elena Tolozano Benites

### ABSTRACT

Bosch Celular SA The company is engaged in purchase and sale of cell phones, and is located in the city of Milagro. The objective of this research is to design control procedures to reduce inventory expenses monthly loss affect the results of the company. The type of applied research is descriptive and field, the technique was used for data collection was the survey, which was applied to the staff of the company consists of: accountant, administrative area, administrative assistant, sales and head of cellar. Among the most important results obtained it highlighted that the company does not handle any inventory control; the staff is not qualified; and that the winery is not appropriate for this type of inventory. Therefore this research aims to design procedures for proper inventory control.



# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **1.1.1 Ubicación del problema en un contexto**

El inventario constituye las partidas del activo corriente que están listas para la venta, es decir, toda aquella mercadería que posee una empresa en el almacén valorada al costo de adquisición, para la venta o actividades productivas.

Desde otro punto de vista Jiménez,A. (2008) sostiene que los inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización.

La base de toda empresa comercial es la compra y venta de bienes o servicios; de aquí la importancia del manejo del inventario por parte de la misma. Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del período contable un estado confiable de la situación económica de la empresa.

Con la finalidad de controlar sus inventarios las empresas adoptan sistemas pertinentes para evaluar sus existencias con el fin de fijar su posible volumen de ventas.

El control de inventarios en una empresa es de gran importancia, pues depende de su manejo el buen funcionamiento de los recursos de la empresa, la importancia del mismo radica en el objetivo primordial de toda empresa, que es obtener mayores utilidades y disminuir gastos, las primeras residen en gran parte en ventas

y las segundas en bodega, si no existe un control de inventarios adecuado, ventas no tendrá mercaderías suficientes para trabajar y por lo contrario si no se lleva un buen manejo y control de los inventarios en bodega, esta generaría mucho más pérdidas de lo normal.

Este es el principal problema por el cual se ven afectadas muchas empresas, es por esto que; con el desarrollo de esta investigación se busca obtener soluciones a la problemática.

Existen diferentes tipos de inventarios, entre los mismos tenemos: inventarios de productos terminados, inventarios de productos en proceso de fabricación, inventario de materias primas, inventario de suministros de fábrica; en esta investigación nos enfocaremos en un inventario con características muy particulares como son los inventarios tecnológicos, que debido a los adelantos tecnológicos pierden su valor al pasar a la obsolescencia en periodos muy cortos.

Por sus características especiales los teléfonos celulares son equipos frágiles y no tienen que permanecer en ambientes húmedos o en ambientes con temperaturas altas que ocasionan su deterioro físico en las envolturas o empaques.

En el caso de los teléfonos celulares cada seis meses se comercializan nuevos modelos en el mercado, las empresas dedicadas a la compra y venta de estos bienes deben haber vendido el modelo anterior antes de esa fecha, de mantenerlos en stop se ven obligados a venderlos a menor costo lo que les ocasiona pérdidas, menores o mayores según la cantidad que mantengan en sus inventarios.

En esta problemática se encuentra la empresa Celular Bosch S.A, de la ciudad de Milagro que inicio sus actividades desde el año 2008, y su actividad principal es la compra y venta de teléfonos celulares y presenta problemas en el control de sus inventarios ocasionando pérdidas a la empresa.

### **1.1.2 Situación conflicto**

El mal manejo de los inventarios de teléfonos celulares de última tecnología que se evidencian en:

- Pérdida de su valor de ventas por el rápido avance de la tecnología celular.
- Deterioro de su presentación en relación a su envoltura (caja), manuales, empaque, mal perchados, condiciones no apropiadas de bodega (humedad, calor), etc.
- Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable: sistema caduco, personal no calificado, errores en las facturas, errores en el ingreso y egreso de la mercadería en bodega, códigos mal ingresados, cantidades erradas.
- Frecuentes cargos a los gastos operacionales.

**Pronóstico:**

De no detectar a tiempo las causas que originan en el inventario; pérdida del valor; deterioro de su presentación; diferencias entre el inventario físico y el inventario contable. La empresa tendrá un impacto negativo en sus resultados y paulatinamente la pérdida de sus clientes por brindar un mal servicio.

**1.1.3 Delimitación del problema.**

**Campo:** Contable

**Área:** Control de los inventarios

**Aspecto:** Gastos mensuales, pérdida del inventario.

**Tema:** Propuesta de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A.

**1.1.4 Formulación del problema.**

¿Cómo contribuir a disminuir los gastos mensuales por pérdida del inventario en la empresa Celular Bosch S.A, en el periodo 2015?

**1.2 Variables de investigación.**

**Variable dependiente:** Gastos mensuales.

**Variable independiente:** Pérdida del inventario.

### **1.2.1 Evaluación del problema**

Esta investigación que se ha desarrollado, y que puede evaluarse bajo los aspectos que a continuación se detallan:

**Delimitado.-** Propuesta de implementación de procedimientos de control de inventarios en la empresa Celular Bosch S.A, en la ciudad de milagro, para disminuir los gastos por deterioro o pérdida del inventario en el periodo 2015.

**Concreto.-** La información que se está utilizando en esta investigación sea la necesaria y de forma clara y eficiente de manera que se pueda aplicar un control del inventario.

**Factible.-** Esta propuesta es posible de realizarla debido a que está disponible la capacidad de analizar el control de inventario que lleva la empresa Celular Bosch S.A., ya que se cuenta con el apoyo de la empresa, información, espacio y tiempo necesario para llevarla a cabo.

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 Objetivo general:**

Diseñar procedimientos de control de los inventarios para disminuir los gastos por pérdida del inventario.

#### **1.3.2 Objetivos específicos:**

- Fundamentar los aspectos teóricos del control interno de inventarios.
- Diagnosticar el estado actual del control de inventarios de la empresa Celular Bosch S.A.
- Proponer una investigación de procedimientos para obtener un mejor control en los inventarios.

### **1.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El Inventario de mercadería en cualquiera de sus tipos está presente en todas las organizaciones sin importar la rama a la cual se dedique, ya sea de producción que se ve representado por inventarios de materia prima, de productos en proceso y productos terminados, o del ramo comercial que se presenta como inventario de mercaderías, siendo este último el eje principal del presente estudio.

Gran parte de las empresas comerciales invierten un importante porcentaje de sus recursos en este activo, este permite la realización de su actividad económica, razón por la cual muchos autores clasifican a los inventarios como uno de los más susceptibles en el área de control interno, todo esto producido por el volumen que este representa y lo difícil que es controlarlo.

El objetivo del presente estudio es diseñar procedimientos de control de los inventarios para disminuir los gastos por pérdida del mismo en la empresa Celular Bosch S.A, sabiendo que este tipo de empresa se dedica principalmente a la compra y venta de teléfonos celulares, con la finalidad de obtener utilidad rentable por dicha operación.

La importancia de la presente investigación se centra en esta empresa comercializadora de teléfonos celulares, por tal razón el control sobre este activo debe ser más fuerte y estricto, de manera que pueda asegurar el mayor aprovechamiento de los recursos invertidos por la empresa.

Por ello en este estudio se plantea el análisis del control de inventarios, con la finalidad de detectar posibles fallas existentes en el manejo de estos, y proporcionar las recomendaciones necesarias para el mejoramiento del control en los mismos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

##### **2.1.2 Antecedentes históricos**

Desde tiempos antiguos, los egipcios y otros pueblos de la antigüedad, acostumbraban a almacenar grandes porciones de alimentos para utilizarlos cuando escaseaban. Debido a lo anterior aparece el problema de los inventarios, como estrategia para contrarrestar los periodos de escasez, que le aseguraran la subsistencia de la vida y el desarrollo de sus actividades normales.

Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir motivó la existencia de los inventarios. Más adelante con el transcurrir de la historia se seguía viendo como los inventarios derrotaban a la información, la gran mayoría de veces por que la información no era precisa, y las empresas ocultaban su ignorancia del mercado por medio de un inventario adicional.

El progreso de los inventarios y los sistemas para hacer control del mismo han ido tomando cada vez más importancia, es así como hasta principios de los años 80 los inventarios tenían, en la mayoría de los casos, un valor económico de especulación.

Durante las últimas dos décadas se ha manifestado una tendencia que apunta hacia el incremento del nivel de eficiencia del proceso de manufactura. Un objetivo es tener menos inventario disponible en proceso, lo cual se conoce como stock.

El problema de inventarios ha estado siempre presente en la historia humana. La adquisición y preservación de bienes para el consumo directo de la población o requeridos como materias primas para la elaboración de productos terminados, ha rondado la civilización desde que se hiciera evidente que el ser humano era capaz de producir en mayor cantidad que lo rigurosamente necesario para su consumo individual. Esta capacidad “productora” ocasiona el problema inmediato de los inventarios, esto es, del qué hacer con el excedente de la producción.

Mientras las formas de producción se mantuvieron en niveles artesanales y precarios, las decisiones sobre los inventarios estuvieron signadas por lo inmediato, más que por una visión de largo alcance que permitiera la planificación. Fue a partir de la Revolución Industrial en los albores del siglo XX, y con la deducción de la fórmula del “Tamaño Económico del Lote”. Harris ,F. (1913), cuando nace formalmente la preocupación científica sobre los inventarios.

El tratamiento determinístico del inventario, puesto en la perspectiva económica de balancear los costos de mantenimiento, escasez y reaprovisionamiento sugerido por Harris, duerme unos años y despierta gracias al trabajo de Wilson, R . (1934).

Durante e inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial y en el fructífero contexto de la Corporación Rad en Estados Unidos, se producen los avances más importantes e influyentes que sobre modelos de inventario se tengan hasta el presente. La introducción de la estadística, así como la “recursividad” que la programación dinámica aporta al estudio de los distintos eslabones en una cadena de suministros Wagner, H. ( 1958), fueron las ideas que condujeron el tema hasta la actualidad.

De la misma manera Cos y Navascuès, (2001) “encontraron que la tendencia hacia la reducción general de nivel de los stocks, e incluso hacia su posible eliminación, ha provocado una auténtica revolución en las técnicas de organización de empresas. Además manifiesta el análisis de los orígenes de dichos niveles de stock o de las causas de su creación demuestran, en la mayoría de casos, defectos en la estructura de la propia empresa o en su operatividad. “Cos y Navascuès, (2001).

De otro punto de vista Flores, (2004) “manifiesta que los inventarios juegan un papel importante ya que los mismos en un nivel adecuado permitan un buen desempeño y un equilibrio entre el nivel de servicio y las afectaciones económicas que ocasionan los mismos inventarios” Flores, (2008).

### **2.1.3 Antecedentes referenciales:**

#### **Inventarios**

Según Catacora, (1997) “expresa que los inventarios representan un conjunto de bienes que son propiedad de una empresa y cuyo objetivo de adquisición o fabricación es el de volver a venderlos a fin de obtener un margen de utilidad razonable”. (Catacora, (1997).

Con relación a esto Nasarimhan, Mc Leavery y Billington.(1996)” manifiesta que un inventario consiste en las existencias de productos físicos que se conservan en un lugar y momento determinado”. (Mc Leavery y Billington. 1996).

De otro punto de vista los inventarios en las empresas comerciales, son artículos que se encuentran disponibles para la venta y en el caso de una compañía manufacturera, los productos terminados, en proceso, materias primas y suministros que se vayan a incorporar en la producción. Todo ello con el fin de obtener utilidad y que de la misma manera representan parte fundamental de los activos de una organización.

Cualquier tipo de entidad por más pequeña que sea, posee y maneja algún tipo de inventario, el cual en algunos casos será la fuente generadora de ingresos operacionales y en otros por ser necesarios para la prestación de los servicios.

#### **Objetivos de los inventarios.**

Los inventarios representan la partida más importante del activo circulante de una organización comercial, por ello muchas empresas buscan regular las entradas y salidas del mismo, de manera que se logren un buen control de la mercadería recibida a través de las operaciones de ingreso y salida.

Por ello es importante nombrar algunos objetivos según Rivas, A. (1992:28).

- Hacer coincidir los intereses y posibilidades de producción de venta y finanzas, armonizando la capacidad de operaciones, penetración en el mercado y capacidad financiera.
- Determinar la inversión de los inventarios de acuerdo a las posibilidades financieras de la organización.
- Rotar adecuadamente las existencias para evitar deterioro, obsolescencia y pérdida del inventario.

Como lo menciona el autor, el inventario representa una de las partidas más importantes del activo en las empresas, por ello el objetivo principal del sistema de inventario es tener una debida rotación para evitar deterioro, obsolescencia y pérdida del mismo.

### **Tipos de inventarios**

El inventario puede clasificarse por su forma o función.

Clasificación de los inventarios en sus tres formas según Noori H, R.( 1997).

- **Inventario de materia prima (MP)**, constituyen los insumos y materiales básicos que ingresan al proceso.
- **Inventario de productos en proceso (PP)**, son materiales en proceso de producción.
- **Inventario de producto terminado (PT)**, representan materiales que han pasado por los procesos productivos correspondientes y que serán destinados a su comercialización o entrega.

### **Clasificación de inventarios por su función**

- **Inventario de seguridad o de reserva**, es el que se mantiene para compensar los riesgos no planeados de la producción o incrementos inesperados en la demanda de los clientes. Si todo fuera seguro, los

inventarios de seguridad no tendrían razón de ser, sin embargo, en la realidad es normal que exista una variabilidad de la demanda y por lo tanto, es necesario recurrir a los inventarios de seguridad si se desean satisfacer los objetivos.

- **Inventario de desacoplamiento**, es el que se requiere entre dos procesos u operaciones adyacentes cuyas tasas de producción no pueden sincronizarse; esto permite que cada proceso funcione como se requiere.
- **Inventario en tránsito**, está constituido por materiales que avanzan en la cadena de valor. Estos materiales son artículos que se han pedido pero no se han recibido todavía. Aquel inventario se traslada de los proveedores a las empresas, a los subcontratistas y viceversa, de una operación a otra y de las empresas a los comercios. Cuanto mayor sea el flujo por la cadena de valor, mayor será el inventario.
- **Inventario de ciclo**, resulta cuando la cantidad de unidades compradas o producidas con el fin de reducir los costos por unidad de compra, o incrementar la eficiencia de la producción, esto es mayor que las necesidades inmediatas de la empresa.
- **Inventario de prevención o estacional**, se acumula cuando una empresa produce más de los requerimientos inmediatos durante los periodos de demanda baja para las de la demanda alta. Con frecuencia este se acumula cuando la demanda es estacional.

Catacora, (1999), propone la clasificación de los inventarios en atención a dos principales empresas:

- Empresas Comerciales.
- Empresas Manufactureras.

Las empresas comerciales se caracterizan por tener una actividad de compra y venta de bienes y no tienen un proceso de transformación del activo adquirido. Por esta razón, los costos de los bienes estarán determinados por su precio de factura más cualquier otro costo relacionado con su adquisición, para este tipo de empresas se habla de inventarios de mercaderías.

El segundo tipo de empresas son las manufactureras que manejan una mayor variedad o diversidad de inventarios, los cuales responden al tipo de actividad que tienen.

Los inventarios se clasifican dependiendo a la actividad comercial, en el caso de las empresas comerciales, se dedican a la compra y venta de productos, a diferencia de las empresas manufactureras que clasifican su inventario como inventario de materia prima e inventario de productos terminados.

### **Máximos y mínimos de los inventarios**

Según Tawfick, (1992), “señala que los máximos y mínimos de inventario representan los límites predeterminados de las cantidades por almacén, las cuales entre un nivel máximo y un nivel mínimo, la determinación de estos dos límites dependen del consumo anual a la tasa de agotamiento y del costo unitario del producto”. (Tawfic, 1992).

Otra definición es la que propone Polimeni, (1994), “señala que el máximo y mínimo de inventario, es un método de control que se basa en determinar las cantidades mínimas y máximas de inventario.” (Polimeni, 1994).

Ambos autores sostienen que una empresa pueda mantener un equilibrio y bases firme para tener un correcto funcionamiento de sus procesos, es necesario que la misma, maneje estándares establecidos de existencias máximas y mínimas.

### **Control de los inventarios**

Es de gran importancia para cualquier tipo de empresa, lo cual se define como una revisión física y contable de todos los bienes registrados en el inventario, por ello es necesario identificar los cambios que estos generen, verificar su estado y

detectar posibles pérdidas. Es considerable que se realice un control del inventario una vez por semestre, o al menos una vez al año.

Según Espinoza, O.(2013) manifiesta que el control de inventarios es una herramienta fundamental en la administración moderna, lo cual permite a las empresas y organizaciones conocer las cantidades existentes de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo determinado, así como también las condiciones de almacenamiento que estas posean.

El control de inventarios busca satisfacer las demandas de los clientes a un nivel predefinido con un bajo costo. Es claro, sin embargo, que estos objetivos se encuentran en conflicto. (Álvarez-Herrera, 2007).

A sí mismo el control de inventarios es una de las actividades más complejas, ya que hay que enfrentarse a intereses y consideraciones en conflicto por múltiples incertidumbres que encierran su planeación y ejecución de los segmentos de la organización como ventas finanzas, compras producción y contabilidad. Su resultado final tiene gran trascendencia en la posición financiera y competitiva puesto que afecta directamente al servicio, a la clientela, a los costos de fabricación utilizadas y a la liquidez del capital del trabajo.

### **Importancia del control de los inventarios**

Según López, Diana. (2010) menciona que el control de los inventarios merece una alta atención por parte de la dirección de una empresa; especialmente cuando se encuentran en una etapa de crecimiento y de expansión de sus actividades en mercado. La dirección puede alarmarse cuando encuentre parte de su capital de trabajo invertido en materias primas, material en proceso y productos terminados.

Dentro de los elementos del control de inventarios se tiene que fijar objetivos por parte de la compañía deben ser actualizados ya que constituye una base administrativa que debe ser continuamente revisada requerido por las variables que presentan en su desarrollo, ya que cada empresa tiene una diferente organización de ventas y de producción, sin embargo se menciona a continuación algunas que son comunes para la mayoría de las empresas.

- Tener el mínimo de inversión en existencia, en materia primas, en materiales en proceso y productos terminados.
- Mantener un nivel adecuado en existencia de materias primas y que las operaciones de producción para que no sufran demoras por faltantes.
- Disponer de un mínimo posible de inversión en existencias de productos terminados.
- Sostener un nivel de existencias de productos terminados de acuerdo con la demanda de los clientes para así dar un servicio de entrega oportuno.
- Descubrir a tiempo los materiales o productos que no tienen movimiento, los que se han deteriorado y que son obsoletos en el mercado.
- Establecer una buena custodia en los almacenes para evitar fugas, despilfarros o maltrato por descuido.
- Estar alerta ante los cambios en las demandas del mercado.

### **Las metas del control de inventario**

De otro punto de vista Vega, D. (2010) manifiesta que el control de inventarios debe resolver los siguientes problemas:

- Que cantidad debe ordenarse y cuando debe colocarse la orden de compra o de manufactura.
- El objetivo principal de un control de inventario consiste en encontrar el equilibrio más económico entre dos diferentes costos que están en conflicto: el de adquisición y el de almacenamiento.

Uno es el costo de pedido de compra que aumenta o disminuye según el número de veces que se hagan pedidos en el año; y el otro es el costo de almacenamiento; que aumenta o disminuye según la utilidad de unidades de cada pedido.

### **Para fijar las metas de un control de inventarios es necesario:**

**1.-** Conocer el pronóstico razonable de venta para cada producto no para cada grupo similar de productos.

**2.-** Con base en este pronóstico, programar los inventarios de productos terminados para asegurar un servicio oportuno a los clientes, con un mínimo de costo en la administración. (Vega, D. 2010).

### **Objetivos del control de inventarios**

El autor Tirado, G.(2013) define que el objetivo primordial de un control de inventario, en todas sus clasificaciones y aplicado en una forma eficiente, consiste en encontrar un equilibrio financiero entre los distintos costos, como por ejemplo, los de adquisición, conservación y supervisión continua de las entradas y salidas de productos a la empresa. (Tirado Guzmán, 2013)

De la misma manera el autor opina que existen varios objetivos de control de inventarios, los cuales son: nunca llegar a carecer de mercadería, tener una cantidad optima de inventario y nunca pagar precios altos por el hecho de comprar cantidades pequeñas. (Tirado Guzmán, 2013)

### **Método de control de los inventarios**

según (Canelo, 2015) el control de inventarios puede apreciarse desde los siguientes puntos de vista:

**Control operativo:** Este control aconseja mantener las existencias a un nivel apropiado, tanto en términos cuantitativos como cualitativos, de donde es lógico pensar que el control empieza a ejercerse con antelación a las operaciones mismas, debido a que si compra si ningún criterio, nunca se podrá controlar el nivel de los inventarios.

**Control preventivo:** También conocido como control pre operativo y se refiere, a que se compra realmente lo que se necesita, evitando acumulación excesiva.

**Control contable:** Este control con la auditoría, el análisis de inventario y control contable, permiten conocer la eficiencia del control preventivo y señala puntos débiles que merecen una acción correctiva.

No hay que olvidar que los registros y la técnica del control contable se utilizan como herramientas valiosas en el control preventivo.

Algunas técnicas son las siguientes:

- Fijación de existencias máximas y mínimas
- Índices de rotación
- Aplicación del criterio especialmente las especulaciones
- Control presupuestal

Para una empresa comercial, el inventario comprende todas las mercancías de su propiedad, que se tiene para la venta en el ciclo regular comercial.

El inventario final de un año es también el inventario inicial del próximo año. Por tanto, un error de inventario de fin de año afecta el estado de resultados de los dos años consecutivos. Por ejemplo una sobreestimación del inventario final causará una sobreestimación del ingreso neto de este año y una subestimación compensatoria del ingreso neto del año siguiente.

El inventario significa la suma de aquellos artículos tangibles de propiedad personal los cuales están disponibles para la venta en una operación ordinaria comercial y están en un proceso de producción para tales ventas. Así como estarán disponibles para el consumo corriente en la producción de bienes y servicios disponibles para la venta.

## **PROCEDIMIENTOS**

Son normas que establecen un método habitual de manejar diferentes actividades, las cuales detallan la forma exacta que debe cumplirse dicho labor.

Según el autor Cruz, R. (2012) “deduce que los procedimientos son los planes que describen detalladamente la secuencia de los pasos que deben seguirse para ejecutar las actividades de manera eficiente, ahorrando tiempo, esfuerzo y costo”. (Cruz R. , 2012).

### **Objetivos de los procedimientos**

Cruz, R. (2012) señala que el objetivo primordialmente básico de todo estudio de procedimientos, es simplificar los métodos de trabajo, eliminar las operaciones y la papelería innecesarias; con el fin de reducirlos costos y dar fluidez y eficacia a las actividades. (Rigoberto de la Cruz, 2012)

### **Importancia de los procedimientos**

De la misma forma se hace presente el autor, Cruz, R. (2012) manifestando a los procedimientos como los hábitos o costumbres de un organismo social, estableciendo analogía física con una persona podemos ver la importancia que tiene en su vida. Si una persona tiene hábitos o costumbres negativas, su vida estará llena de obstáculos y nunca se podrá realizar plena ni satisfactoriamente.

Del mismo modo, si todo organismo social tiene procedimientos complejos, ilógicos, contradictorios, etc., tampoco podrá realizar los objetivos señalados. De aquí la importancia del estudio y mejoramiento de los procedimientos. ( Rigoberto de la Cruz, 2012).

### **Procedimiento contable para el control de los inventarios**

Así lo define Fernández, L.(2010) “como manuales de procedimientos que constituyen la estructura eficiente que se logra el funcionamiento integral de una empresa, y que queda expuesta la forma de hacer cumplir las políticas, interrelaciones, flujos de operación, códigos, procedimientos y rutinas de trabajo,

alcance de funciones, sistemas de información y otros elementos que son el soporte de cualquier organización. De ahí la importancia de que estén definidos los procedimientos contables para cada uno de los subsistemas de una entidad.” (Fernández, 2010).

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

En toda investigación, la fundamentación legal permite el conocimiento pleno de teorías, conceptos y argumentos planteados. Por tal razón es importante la teoría a identificar que va a soportar dicha investigación.

En la Constitución de la República del Ecuador: Sección novena (personas usuarias y consumidoras). Establece lo siguiente:

**Art. 52.-** Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como a una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características.

La ley establecerá los mecanismos de control de calidad y los procedimientos de defensa de las consumidoras y consumidores; y las sanciones por vulneración de estos derechos, la reparación e indemnización por deficiencias, daños o mala calidad de bienes y servicios, y por la interrupción de los servicios públicos que no fuera ocasionada por caso fortuito o fuerza mayor. (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

**Por consiguiente en el Plan Nacional Del Buen Vivir establece lo siguiente:**

La información y el conocimiento tienen un rol primordial en la construcción de una nueva sociedad. Esto ha generado un nuevo impulso del gobierno hacia los territorios digitales. La mayoría de las instituciones públicas y privadas a nivel nacional no proporciona servicios ni trámites que permitan acceder a servicios de calidad por medios electrónicos. En el mejor de los casos, se ofertan aplicaciones informativas, cuando el verdadero requerimiento es transaccional.

Esta problemática es más grave cuanto más lejos se encuentre la población de las oficinas centrales en las que se realizan los trámites administrativos y/o la

prestación física de estos servicios, lo que acentúa la exclusión social y castiga a la población más alejada de los centros urbanos.

El segmento de mayor crecimiento en el país ha sido sin duda el de servicios móviles. La densidad de telefonía móvil ha pasado del 7% en el 2001 a 109% en el 2012. Sin embargo, en términos censales, solo el 78% de los hogares posee teléfono celular. En Pichincha (55%) y Guayas (51%) existen los porcentajes más altos de población que cuentan con un teléfono móvil con servicio activado. En el otro extremo existen provincias como Bolívar, en la que solo el 30% de la población cuenta con un teléfono móvil activado.

El uso de Internet se ha cuadruplicado con relación al 2006, lo que permite un acceso más democrático a la información. El acceso a Internet en los hogares por parte de la población de los quintiles 1 y 2, es decir los más pobres, se ha incrementado del 1% y del 4% al 11% y al 16%, respectivamente, con las instituciones educativas y los centros de acceso público como los puntos más importantes de acceso para esta población, con un 49% y un 38%, respectivamente. Adicionalmente, la conectividad de fibra óptica en el país se ha incrementado de 1 251 km en once provincias en el 2006, a 8 689 km en veinticuatro provincias en junio de 2012.

No obstante, aún es evidente la brecha digital de acceso, pues los servicios de telefonía fija e Internet se concentran en los grandes poblados de Pichincha, Guayas y Azuay. Esta brecha es más pronunciada cuando se comparan las zonas urbanas y rurales. Otro elemento importante a considerar es la velocidad en el acceso a Internet.

El servicio de banda ancha es concebido como uno de los componentes principales de conectividad para el desarrollo digital. Ecuador posee una densidad de conexiones de banda ancha fija del 4,19%, lo que está por debajo del 8% de la media latinoamericana, del 7% de la de los países del Asia del Pacífico, y del 19% de Europa. La diferencia en la accesibilidad por provincia también es marcada en cuanto a su concentración en Pichincha y Guayas, en las capitales provinciales y

en las cabeceras cantonales de las diferentes provincias, lo que genera problemas de exclusión y brecha digital.

En América del Sur al 2012, Ecuador se encuentra en el puesto ocho de doce países considerados para el análisis del nivel de desarrollo de gobiernos electrónicos, por parte del Programa de Administración Pública de las Naciones Unidas. De igual forma, dicho análisis revela que Ecuador se ubica en el puesto ciento dos de un total de ciento noventa y tres países analizados.

Este resultado evidencia el nulo avance que el Ecuador ha presentado en cuanto al desarrollo de gobiernos electrónicos, que lo ha hecho descender siete lugares en los dos últimos años. Adicionalmente, el índice de gobierno electrónico del Ecuador es de 0,487, lo que implica que el país se encuentra por debajo de los promedios mundial (0,497) y de América del Sur (0,551). (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013)

### **Deterioro de valor de los activos Niif 36**

El objetivo de esta Norma consiste en establecer los procedimientos que una entidad debe aplicar para asegurarse de que sus activos están contabilizados por un importe que no sea superior a su importe recuperable.

Esta norma considera que un activo estará contabilizado por encima de su importe recuperable cuando su importe en libros exceda del importe que se pueda recuperar del mismo a través de su utilización o de su venta. Si este fuera el caso, el activo se presentaría como deteriorado, y la Norma exige que la entidad reconozca una pérdida por deterioro del valor de ese activo.

### **Identificación de un activo que podría estar deteriorado.**

La entidad evaluará al final de cada período, si existe algún indicio de deterioro del valor de algún activo. Si existiera este indicio, la entidad estimará el importe recuperable del activo. Nic 36. Sección 27.

Pérdida por deterioro del valor es la cantidad en que excede el importe en libros de un activo o unidad generadora de efectivo a su importe recuperable.

En esta norma se establece los requisitos para el reconocimiento y la valoración de las pérdidas por deterioro del valor de los activos individuales distintos del fondo de comercio. El reconocimiento y la valoración de las pérdidas por deterioro del valor de las unidades generadoras de efectivo. El importe en libros de un activo se deducirá hasta que alcance su importe recuperable si, y solo si, este importe recuperable es inferior al importe en libros. Esta reducción se denomina pérdida por deterioro del valor.

La pérdida por deterioro del valor se reconocerá inmediatamente en el resultado del ejercicio.

Una pérdida por deterioro del valor asociada a un activo no revalorizado se reconocerá en el resultado del ejercicio. No obstante, la pérdida por deterioro del valor correspondiente a un activo revalorizado se reconocerá directamente como un cargo contra las reservas por revalorización, hasta el límite del importe de la reserva de revalorización para este activo.

Cuando el importe estimado de una pérdida por deterioro del valor sea mayor que el importe en libros del activo con el que se relaciona, la entidad reconocerá un pasivo si, y solo si, estuviese obligada a ello por otra norma.

Tras el reconocimiento de una pérdida por deterioro del valor, los cargos por amortización del activo se ajustarán en los ejercicios futuros con el fin de distribuir el importe en libros revisado del activo, menos su eventual valor residual, de una forma sistemática a lo largo de su vida útil restante.

### **Los indicios de deterioro: Nic 36**

#### **Fuentes externas:**

- Disminución significativa del valor de mercado del activo.
- Incremento de las tasas de interés de mercado o de rendimiento de inversiones.

### **Fuentes internas:**

- Evidencia de obsolescencia o deterioro físico.
- Activos ociosos, planes de discontinuación o reestructuración.

### **Deterioro acumulado P.P.E.**

- La pérdida por deterioro del valor se reconocerá inmediatamente en el resultado del período, a menos que el activo se contabilice por su valor revaluado de acuerdo con otra norma. NIC 36.
- Una pérdida por deterioro del valor asociada a un activo no revaluado, se reconocerá en el resultado del período. Sin embargo, una pérdida por deterioro del valor de un activo revaluado, se reconocerá en otro resultado integral, en la medida en que el deterioro del valor no exceda el importe del superávit de revaluación para ese activo.
- La pérdida por deterioro del valor correspondiente aun activo revaluado, reduce el superávit de revaluación de ese activo. NIC 36

Al final de cada periodo sobre el que se informa, la gerencia debe considerar indicadores potenciales de que un activo o unidad generadora de efectivo pueden estar deteriorados. Esos indicadores incluyen: una disminución del valor de mercado del activo; cambios adversos en tecnología, mercado, entorno legal o económico; un incremento en las tasas de interés de mercado; la capitalización de mercado de la entidad está siendo menor que el valor de los activos netos; obsolescencia o daño de un activo; planes de operaciones de discontinuación o reestructuración y un rendimiento del activo inferior al previsto. (Quiñónez, E.2011).

## **2.3 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

### **2.3.1 Variable dependiente**

## **Gastos mensuales**

Se lo denomina gasto mensual a la disminución del beneficio de la partida contable de dinero y aumento de la pérdida del mismo. (Codjia, 2015).

### **2.3.2 Variable independiente**

#### **Pérdida del inventario.**

Las pérdidas generalmente se dan por mercaderías obsoletas, artículos rotos o dañados y por robo, es necesario hacer un inventario por lo menos una vez al año para tener una base de datos de los artículos dañados y poder dar solución a este. (Vanbaren, J. 1999)

## **2.4 DEFINICIONES CONCEPTUALES**

**Procedimiento de control:** Aquellos procedimientos y políticas adicionales al ambiente de control y del sistema contable, establecidos por la gerencia para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad. (Elias, M. 2004).

**Estado de resultado:** El estado de resultados, también conocido como estado de ganancias y pérdidas es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones de negocio. (Castro, J. 2015)

**Inventario:** Son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. (Ortiz, E.2009).

**Inventario de mercadería:** Son bienes que posee una empresa, destinados a generar directamente ingresos ordinarios, es decir, son comprados con el propósito de venderlos. (Lovos, 2012)

**Inventario físico:** “Es una estadística física o conteo de los bienes existentes en una organización para identificarla y confrontarla contra la existencia registrada en los libros”. (Idrobo, F.2014).

**Inventario contable:** Inventario de existencias que aparece en los libros contables. Debe estar valorado a un precio menor del precio de mercado o de coste. Éste se puede valorar por los métodos fifo o precio medio ponderado. (Reed Exhibitions, 2015)

**Inventario tecnológico:** es un instrumento metodológico utilizado para obtener información cualitativa y cuantitativa sobre las tecnologías disponibles en la empresa, posibilita la planificación y la identificación de necesidades a corto, mediano y largo plazo. (Marrugo, J.2008).

**Control de inventarios:** El control de inventarios es un herramienta fundamental en la administración moderna, ya que esta permite a las empresas y organizaciones conocer las cantidades existente de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo determinado, así como las condiciones de almacenamiento aplicables en las industrias. (Lombana, E.2013).

**Deterioro del inventario:** Se requieren que una entidad evalúe al final de cada periodo sobre si los inventarios están deteriorados, es decir, si el importe en libros no es totalmente recuperable (por ejemplo, por daños y obsolescencia). Esa reducción es una pérdida por deterioro del valor y se reconoce inmediatamente en resultados. (Ordoñez, K. 2013).

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA**

Celular Bosch S.A, es una empresa comercial que abrió sus puertas hace 7 años en la ciudad de Milagro, su principal actividad es la compra y venta de teléfonos celulares de diferentes marcas.

Todo empezó en Octubre del 2008 cuando adquirimos cabinas telefónicas a un sub-distribuidor de claro, estando ubicados en las calles García Moreno y 12 de Febrero frente a Almacenes TIA S.A, una calle total transcurrida por los comerciantes, fuimos conociendo el portafolio de productos de telefonía Claro como son celulares, chips, accesorios, amigos kit y tarjetas, observando las necesidades del consumidor, emprendimos a ofertar tarjetas al por mayor, pero como la tecnología se va innovando surgieron las recargas comercializándolas en el cantón y zonas aledañas, algo que nos caracteriza es que nosotros nunca trabajamos con mayoristas siempre nos enfocamos al cliente final.

Surgió la idea de tener una identidad y en el año 2010 se crea la marca Celular Bosch como sub-distribuidor ganando mercado pero teníamos que comprar y vender mercadería optando en octubre del 2012 ascender a distribuidores, hasta que el 01 de Marzo del 2013 arrancamos las operaciones, embarcándonos en la plataforma de una empresa pequeña teniendo como fortaleza la marca que ya estaba posesionada en el cantón y alrededores.

Iniciamos con 10 personas y conforme iban subiendo las ventas se incrementó a más personal para que cubra las diversas áreas como administrativa, financiera,

comercial, operaciones, seguridad llegando a un total de 75 colaboradores. En el mes de mayo se contrató a un equipo de trabajo con experiencia en otras distribuidoras, pero los encargados de las jefaturas no realizaron bien su trabajo y a finales del 2013 la empresa tuvo una caída fuerte.

En el año 2014 el Ing. Jaime Bosch gerente general asume la administración de la empresa totalmente golpeada, contratando personal superando las adversidades y hoy por hoy somos un modelo a seguir por parte de otras distribuidoras.

### **Misión**

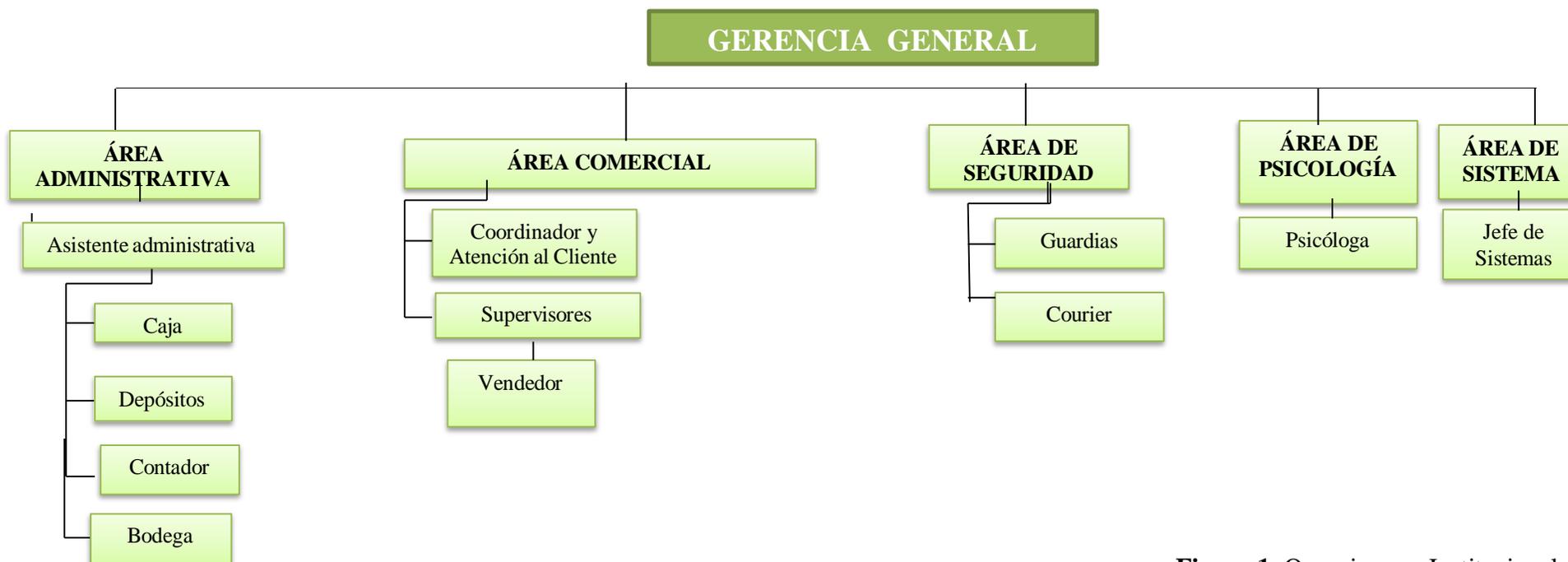
Sustentados en la distribución y comercialización de productos, servicios de telefonía celular, es nuestro compromiso estar a la par con los avances tecnológicos y las tendencias que nuestro mercado lo demande, generando así la satisfacción en nuestros clientes, y comprometida siempre con el desarrollo de su personal.

### **Visión**

Ser la primera empresa de telefonía celular líder en ventas, consolidada en el servicio brindado a nuestros clientes; guiados por una actitud ética y honesta de todos y cada uno de nuestros colaboradores para prestar servicios de alta calidad.



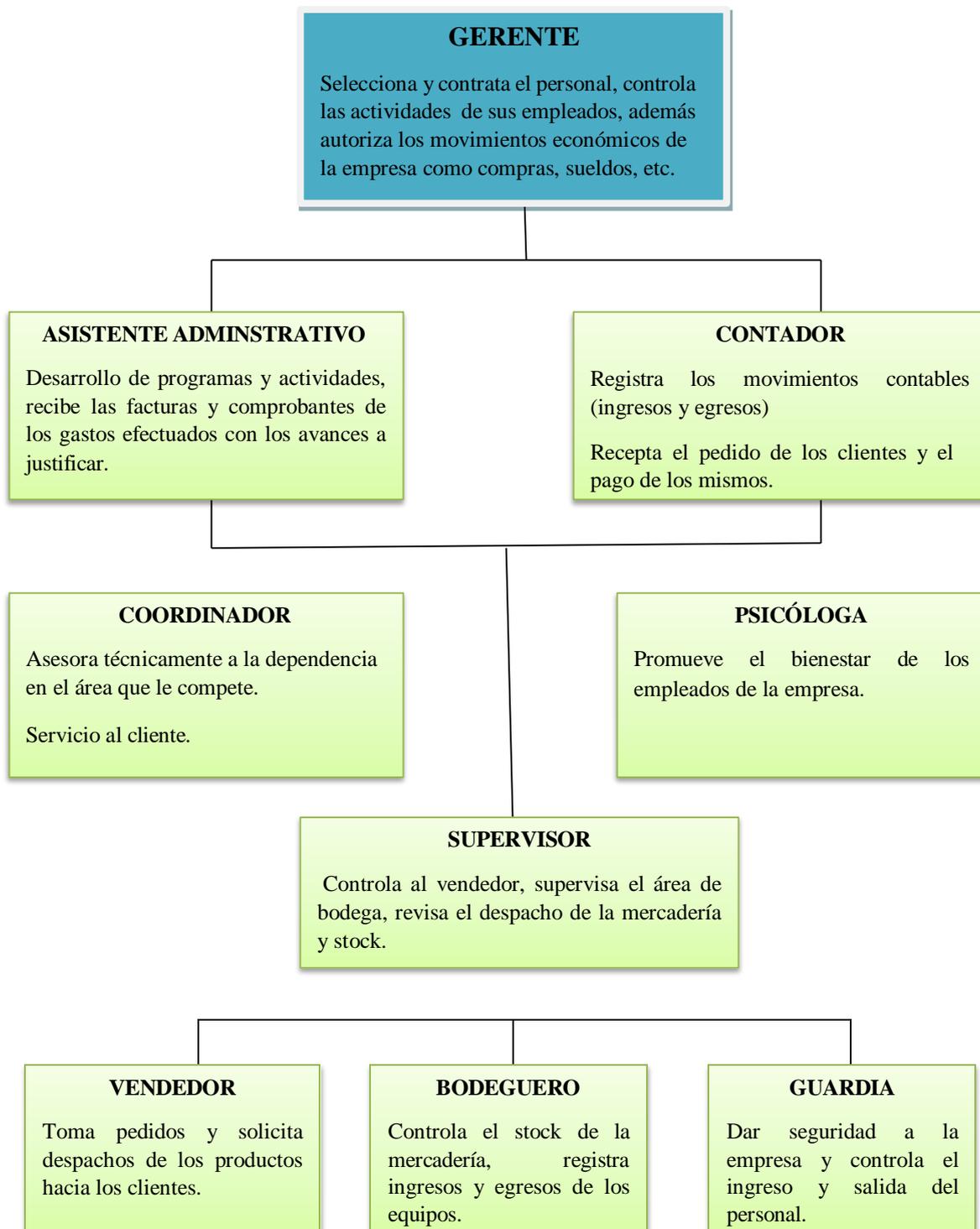
En la actualidad Celular Bosch S.A busca el desarrollo de sus operaciones en su esquema organizativo, el cual está compuesto por diferentes niveles de cooperación; definido así por sus dueños, se encuentra dividido en dos departamentos los cuales son dirigidos por la gerencia general como: área administrativa, área comercial, área de seguridad, área de psicología y área de sistemas.



**Figura 1.** Organigrama Institucional

**Elaborado por:** Jessica Ortiz

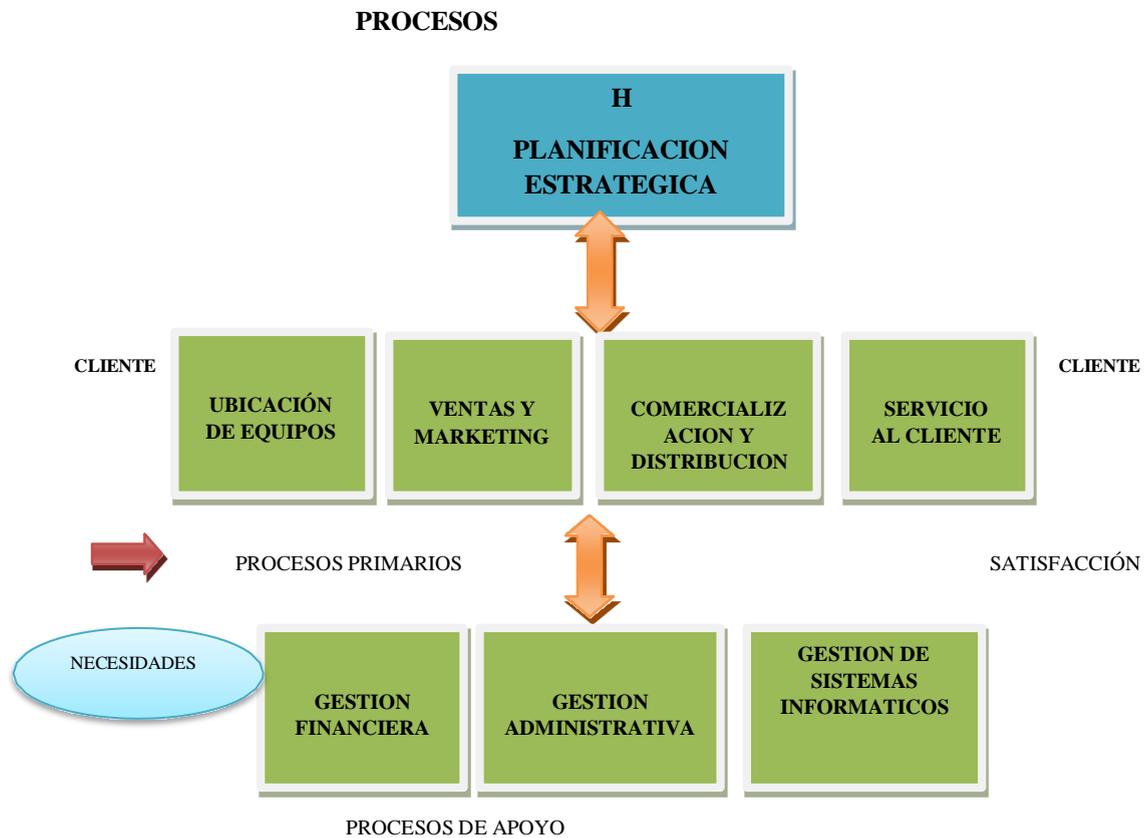
Área de psicología



**Figura 2.** Organigrama de funciones

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

## MAPA DE PROCESO DE LA EMPRESA CELULAR BOSCH S.A



**Figura 3.** Mapa de procesos

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

### **Clientes**

El cliente es el enfoque principal de la empresa, la atención y esmero es parte de la misma, ya que mantiene sus clientes potenciales debido a la calidad y buen servicio que les brinda Celular Bosch S.A.

### **Proveedor**

Conecel (claro)

## **Principales productos**

Sus principales productos están enfocados hacia la tecnología como teléfonos celulares de diferentes marcas y modelos, los más reconocidos son: Nokia, Samsung, Alcatel, Huawei, Dopio thunder, Motorola, Lg, Sony experia y otros.

Esta investigación se enfoca a un diseño de procedimientos de control de inventarios de la empresa Celular Bosch S.A, con la finalidad de alcanzar los objetivos planteados y con el propósito de disminuir los gastos mensuales por pérdida de la misma.

En este orden de ideas, se describen los elementos metodológicos que se utilizaron durante el desarrollo de este estudio. Esto comprende la definición del tipo de investigación, así como su diseño y métodos de la misma, también definen la población y la muestra a estudiar, mencionando el método a emplear para la recolección de datos.

## **3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **3.2.1 Tipo de investigación**

La investigación referida a diseñar procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A, es de acuerdo al nivel de conocimientos a obtener una investigación de naturaleza descriptiva y de campo.

A nivel descriptivo, ya que su objetivo es identificar algunas características de esta investigación, en este caso son los procedimientos para el control de los inventarios que se van a implementar, normas que lo regulan y tareas que realizan el personal que están relacionados con el control del inventario de la empresa.

Según Bastardo, B.(2009) “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se ha sometido a análisis”. (Bastardo, B. 2009).

De la misma forma el autor establece lo siguiente:

El propósito de los estudios descriptivos es la delimitación de los hechos que conforman el problema de la investigación, así como también identifica

características del universo de la investigación, señala formas de conducta y actitudes del universo investigado, establece comportamientos concretos, descubre y comprueba la asociación entre variables de investigación. (Bastardo, B. 2009).

Siendo también una investigación de campo, porque está enfocada al personal administrativo de la empresa Celular Bosch S.A.

### **3.3 POBLACIÓN**

Según Hernández, S.( 2003) “es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones.”. Podemos describir a la población como el conjunto de todos los individuos, personas a la que hay que estudiar con diferentes características”.

#### **3.3.1 Característica de la población**

El tema de la presente investigación es de interés de la empresa Celular Bosch S.A, dedicada a la compra y venta de teléfonos celulares. Para realizar la misma seleccionamos una población de cinco personas conformadas por: contador, área administrativa, asistente administrativo, ventas y jefe de bodega.

#### **3.3.2 MUESTRA**

Mendez, C. (2001). Define que una muestra comprende el estudio de una parte de los elementos de una población.

A diferencia de Hernandez,R.(2002) lo definen como el subgrupo de la población del cual se recolectan los datos y debe ser representativo de dicha población.

En este estudio no se aplicó la muestra debido a que la población es finita.

Así se ha distribuido el instrumento escogido al total de la población presente para el momento de la aplicación del mismo que consta de cinco personas conformadas por: contador, área administrativa, asistente administrativo, ventas y jefe de bodega que es el total de población estudiada.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica que se utiliza es una encuesta de gran importancia, que permite el conocimiento de las opiniones o aptitudes de las personas así mismo sus expectativas que se van a tomar como un aporte muy importante en este estudio.

Además nos permite realizar las mediciones que tienen las variables que influyen en el objeto del estudio, con la finalidad de obtener todos los aspectos necesarios y que nos permitan alcanzar los objetivos que se plantearon en la investigación.

Dentro de la encuesta se desarrollaron 11 preguntas elementales que fueron aplicadas a 5 integrantes de la empresa Celular Bosch S.A, dando la libertad al encuestado de responder conforme a su opinión y criterio tanto profesional como personal , el contenido de cada una de las preguntas fueron dirigidas a los procesos de control, almacenaje, despacho e ingreso de la mercadería.

Esta es una de las partes más importantes de la investigación ya que de ella dependerá la obtención y correcta recopilación de los datos que en lo posterior van a ser utilizados para el respectivo análisis.

#### **3.4.1 Validez y confiabilidad del instrumento**

La validez es la habilidad de un instrumento de investigación de medir lo que se ha propuesto por Namakforoosh, M.(2001), y en este estudio la validez está representada por dos aspectos, los cuales evaluarán si el cuestionario se encuentra en capacidad de medir la variable que es objeto de este estudio.

La confiabilidad es el grado en que su aplicación repetida al mismo objeto o sujeto produce resultados iguales y que en un instrumento produce resultados consistentes y coherentes. (Hernández ,S.( 2003).

#### **3.4.2 Tratamiento de la información**

La información obtenida es a través de un cuestionario que fue diseñado por el investigador, la cual fue tabulada y analizada por medio de técnicas estadísticas para en lo posterior poder realizar las conclusiones con carácter concreto y válido,

en referencia a las interrogantes que fueron planteados en el desarrollo de este estudio, con el cual se logró alcanzar el objetivo general de la investigación.

### **3.5 Procedimientos utilizados para el levantamiento y análisis de los datos**

Para el desarrollo de esta investigación se aplica un cuestionario que ayuda a obtener datos y a comprender el hecho estudiado, de esta manera diseñar procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A, que fueron los siguientes:

- Se diseñó un cuestionario de preguntas flexibles; es decir, se alteraba el orden de las mismas, de acuerdo a la posición jerárquica del encuestado.
- Se aplicó el cuestionario a los responsables en las áreas administrativas, asistente administrativo, contador, ventas y jefe de bodega. Con esto se obtuvo información acerca de las tareas que se llevan a cabo del manejo y control del inventario, la forma y momento cuando deben hacerlo; así como los controles y normas que las regulan.
- Se utilizó la técnica de la observación directa, prestándose atención a las tareas realizadas por el personal del área de bodega y al departamento de ventas. En la actividad realizada se tomó nota de las inconsistencias que se observaron y que sirvieron para confirmar la información obtenida a través de las encuestas aplicadas, también se observó que no existe un departamento de compras por lo que no hay un debido proceso de adquisición de inventarios.
- Se realizó una revisión de los documentos y formularios involucrados en el manejo del inventario; es decir, todos aquellos relacionados con la recepción, almacenaje, registro y despacho de la mercadería.

## CAPÍTULO IV

### 4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

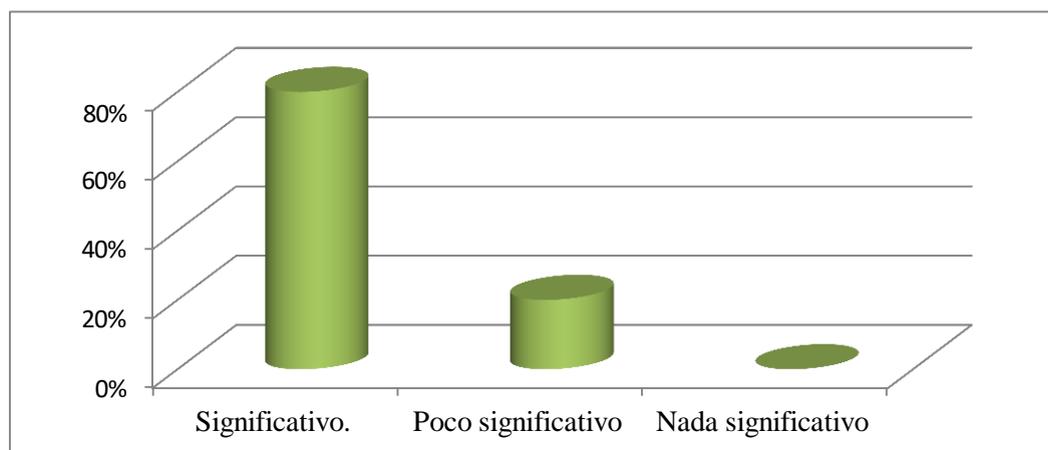
La encuesta realizada se la detalla a continuación, para esto se escogió 11 preguntas que fueron realizadas con minuciosidad a 5 personas de la empresa conformadas por: contador, área administrativa, asistente administrativo, ventas y jefe de bodega. Por ello esto nos ayudó a recopilar información importante para resolver la problemática que se planteó en esta investigación.

**Cuadro 1.** Caducidad de los teléfonos celulares

<b>1.- Considera usted que el monto que la empresa deja de percibir por la caducidad de los teléfonos celulares en relación al monto mensual de las ventas es:</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Significativo.	4	80%
Poco significativo	1	20%
Nada significativo	0	0%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura4.** Caducidad de los telefonos celulares

**Análisis.-**

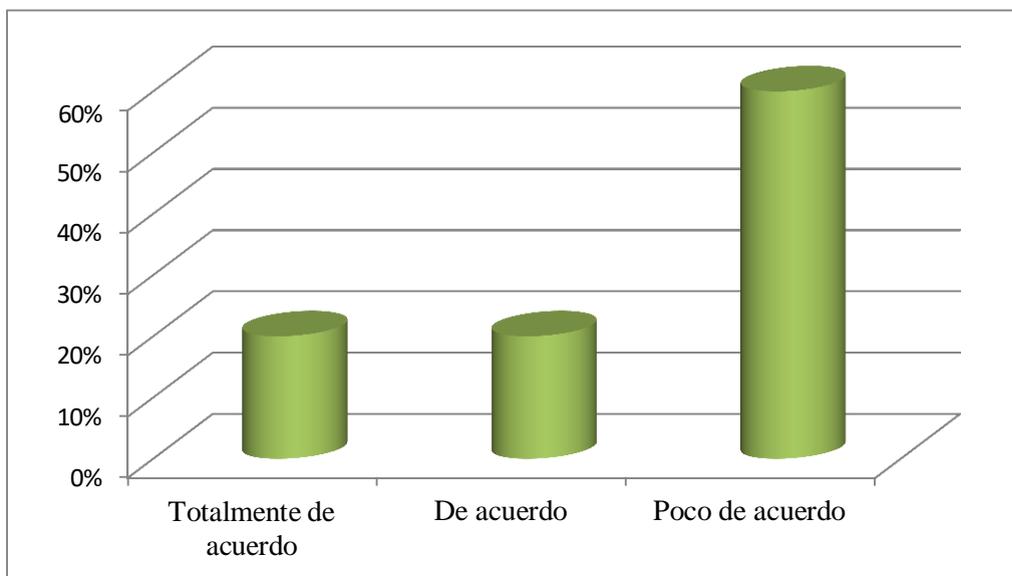
Las personas encuestadas mayoritariamente consideran que es representativo el monto que la empresa deja de percibir y esto influye de una u otra manera en el crecimiento de la misma.

**Cuadro 2.** Condiciones de la bodega

<b>2.-Está usted de acuerdo que las condiciones de bodega son las apropiadas para el correcto almacenaje de la mercadería.</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Totalmente de acuerdo	1	20%
De acuerdo	1	20%
Nada de acuerdo	3	60%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 5.-** Condiciones de la bodega

**Análisis.-**

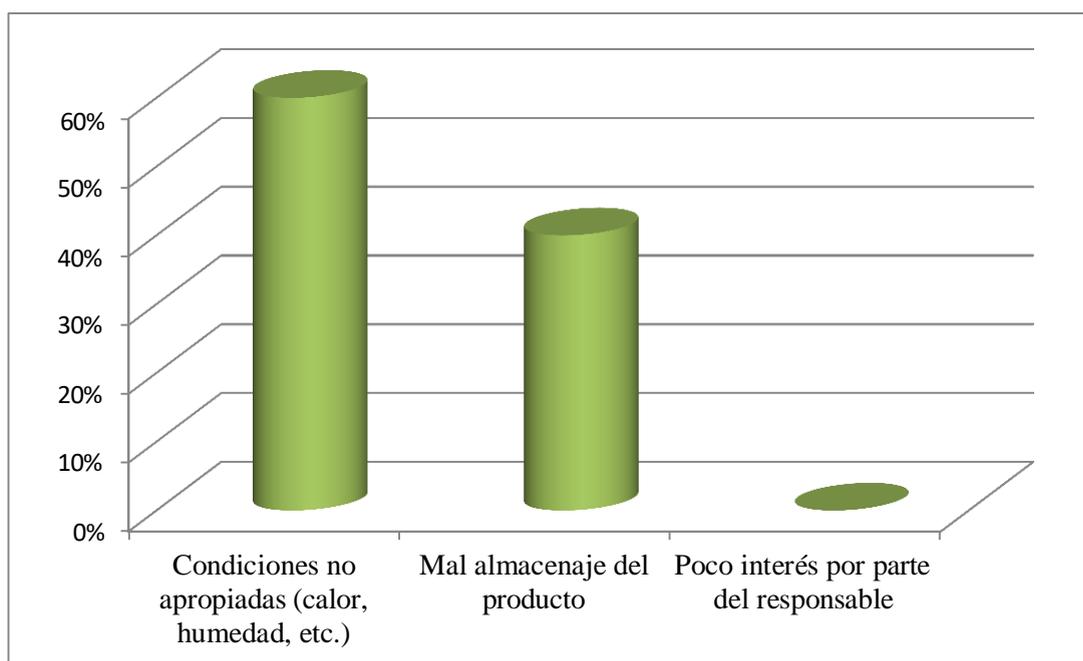
Uno de los aspectos mas importantes que mide esta encuesta, son las condiciones de la bodega y en su mayoría considera que la bodega no es adecuada para este tipo de producto.

**Cuadro 3.** Deterioro de la mercadería

<b>3.- ¿Cuál cree usted que es la razón más común en bodega para que la mercadería se deteriore?</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Condiciones no apropiadas (calor, humedad, etc.)	3	60%
Mal almacenaje del producto	2	40%
Poco interés por parte del responsable	0	0%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 6.** Deterioro de la mercadería

**Análisis.-**

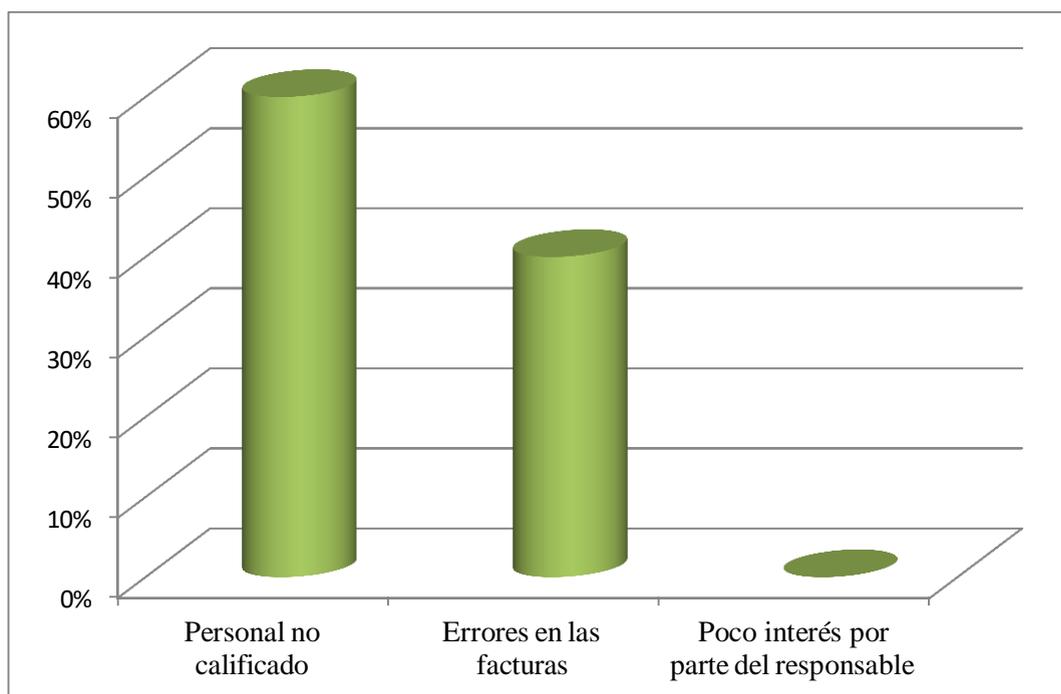
La pregunta número cinco es muy importante por que las personas que son directas e informantes de esta investigación considera que la razón mas común para que la mercadería se deteriore son las condiciones no apropiadas que tiene la bodega, sumado a esto es el mal manejo de los equipos y el mal almacenamiento de este producto.

**Cuadro 4.** Errores de ingreso y egreso de la mercadería

<b>4.- Considera usted que los errores en el ingreso y el egreso de la mercadería es porque existe:</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Personal no calificado	3	60%
Errores en las facturas	2	40%
Poco interés por parte del responsable	0	0%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 7.** Errores de ingreso y egreso de la mercadería

**Análisis.-**

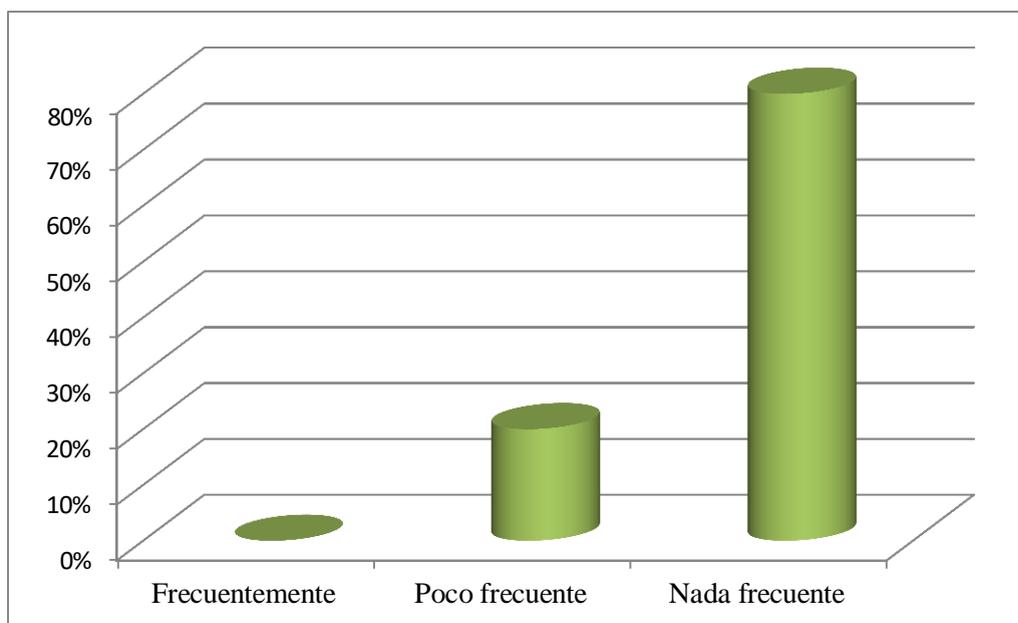
Se le consultó a las personas encuestadas la causa que da origen a los continuos errores en el ingreso y egreso de la mercadería, y en su mayoría indica que el personal no esta calificado y además no logra detectar los errores de las facturas que emiten los proveedores.

**Cuadro 5. Frecuencias**

<b>5.- ¿Con qué frecuencia se recibe o realiza una capacitación en relación al correcto control, almacenaje, despacho e ingreso de la mercadería?</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Frecuentemente	0	0%
Poco frecuente	1	20%
Nada frecuente	4	80%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortiz Lisseth



**Figura 8. Frecuencias**

**Análisis.-**

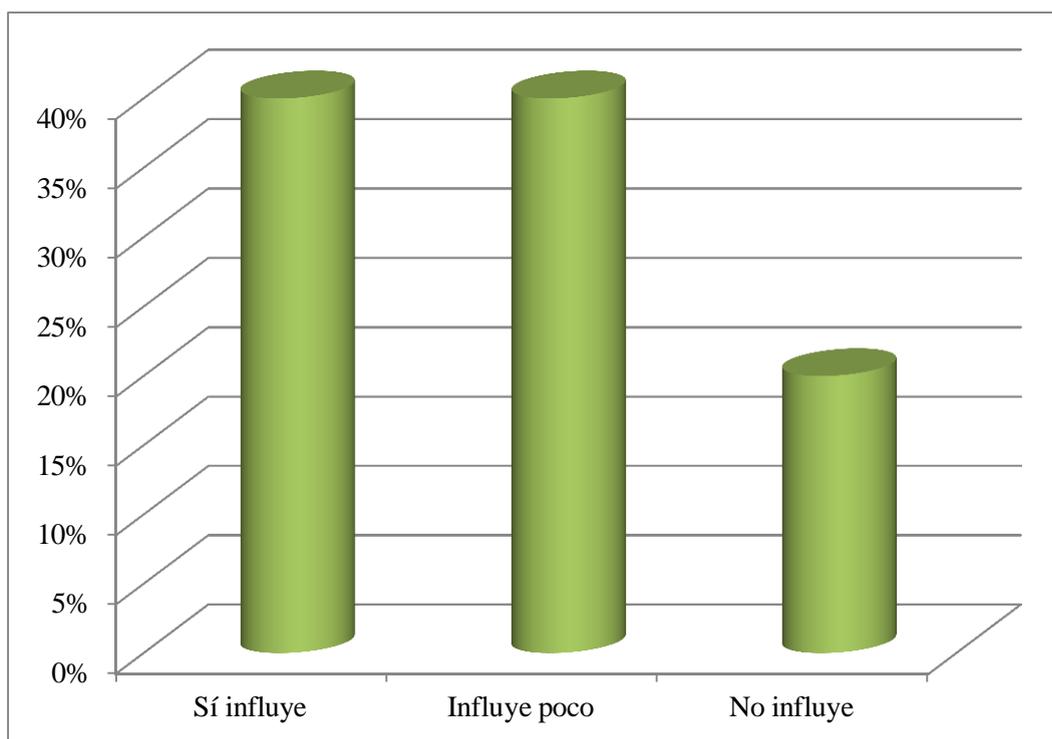
Esta pregunta se relaciona con la pregunta número cuatro, donde una de las causas por las cuales hay continuos errores en los ingresos y egresos de la mercadería es debido al personal no calificado, además la mayoría de las personas encuestadas indican que no han recibido capacitación en relación al correcto control, almacenaje, despacho e ingreso de la mercadería, esto se debe por que hay poco interés por parte de la empresa en darle una capacitación a los empleados.

**Cuadro 6.** Diferencia entre el inventario físico y el inventario contable

<b>6.- Cree usted que la diferencia entre el inventario físico y el inventario contable influye en las pérdidas en que incurre la empresa.</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Sí influye	2	40%
Influye poco	2	40%
No influye	1	20%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortiz Lisseth



**Figura 9.** Diferencia entre el inventario físico y el inventario contable

**Análisis.-**

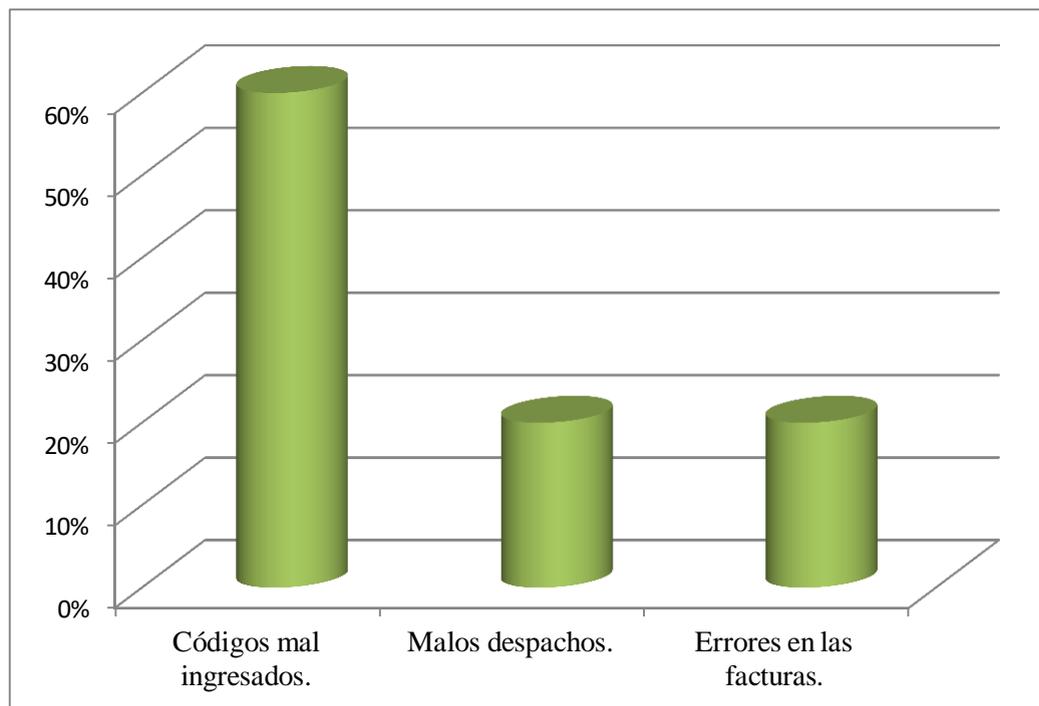
Mayoritariamente de las personas encuestadas consideran que los montos que la empresa deja de percibir si influyen mucho por la diferencia que existe entre el inventario físico y el inventario contable.

**Cuadro 7.** Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable

<b>7.- Considera usted que las diferencias que se generan entre el inventario físico y el inventario contable es producto de:</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Códigos mal ingresados.	3	60%
Malos despachos.	1	20%
Errores en las facturas.	1	20%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 10.** Diferencias entre el inventario físico y el inventario contable

**Análisis.-**

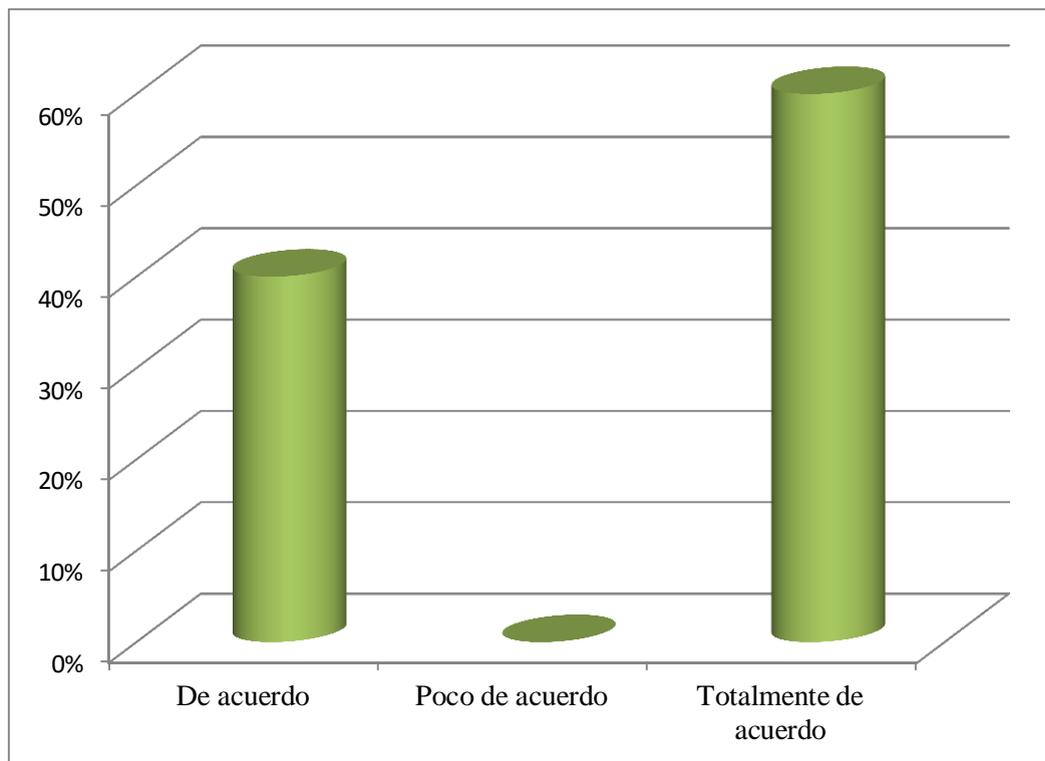
Esta pregunta se relaciona con la pregunta número seis por que consideran que los montos que la empresa deja de percibir si influye mucho en las pérdidas en que incurre la misma, adicionalmente las personas encuestadas manifiestan que las diferencias que se generan entre el inventario físico y el inventario contable es debido a los códigos mal ingresados.

**Cuadro 8.** Personal no calificado

<b>8.- ¿Cree usted que el mal manejo de los inventarios es debido a la contratación de personal no calificado?</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
De acuerdo	2	40%
Poco de acuerdo	0	0%
Totalmente de acuerdo	3	60%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 11.** Personal no calificado

**Análisis.-**

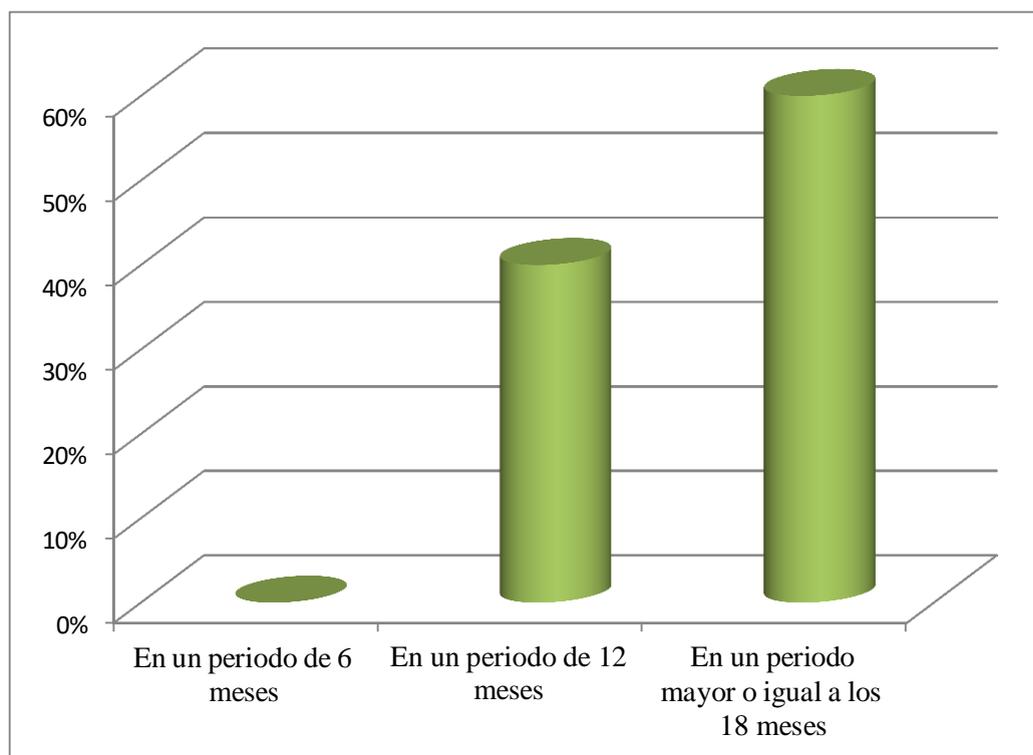
En su mayoría las personas encuestas están totalmente de acuerdo que el mal manejo de los inventarios es por la contratación de personal no calificado, debido a esto la empresa se ve afectada por el mal manejo del mismo.

**Cuadro 9.** Toma física de los inventarios

<b>9.- ¿Con qué frecuencia se realiza la toma física de los inventarios?</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
En un periodo de 6 meses	0	0%
En un periodo de 12 meses	2	40%
En un periodo mayor o igual a los 18 meses	3	60%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 12.** Toma física de los inventarios

**Análisis.-**

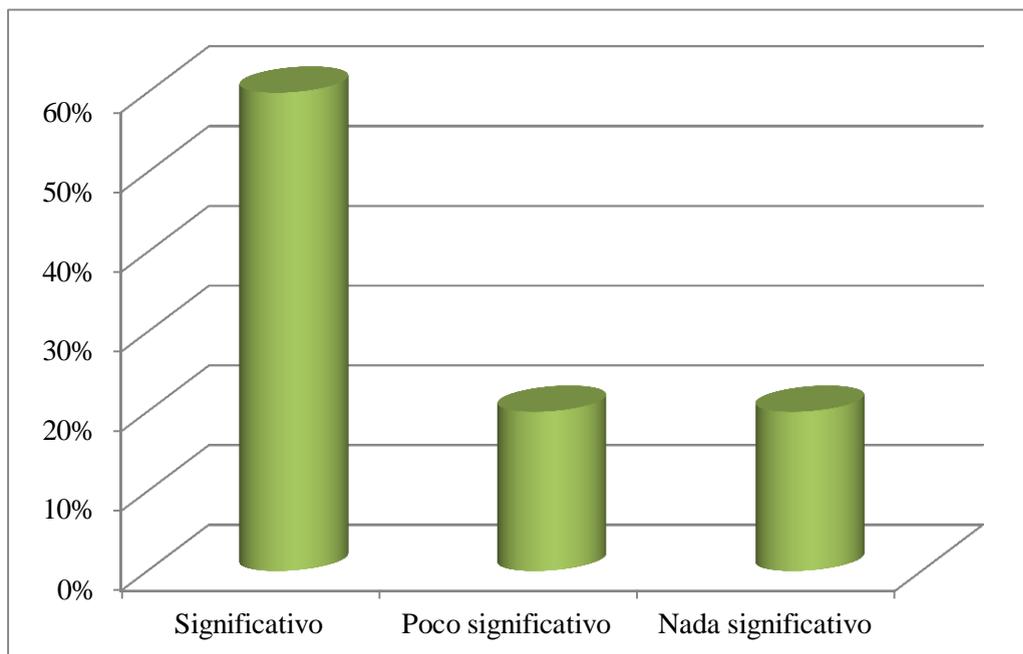
La encuesta permitió establecer que la toma de inventarios la realizan en su mayoría en un periodo mayor o igual a los 18 meses, pues esto implica dar la oportunidad a que los teléfonos celulares se pierdan y se deterioren.

**Cuadro 10.** Ausencia de procedimientos de control de los inventarios

<b>10.- ¿Considera usted que los errores que se dan en bodega por la ausencia de procedimientos de control de los inventarios es?</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Significativo	3	60%
Poco significativo	1	20%
Nada significativo	1	20%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 13.** Ausencia de procedimientos de control de los inventarios

**Análisis.-**

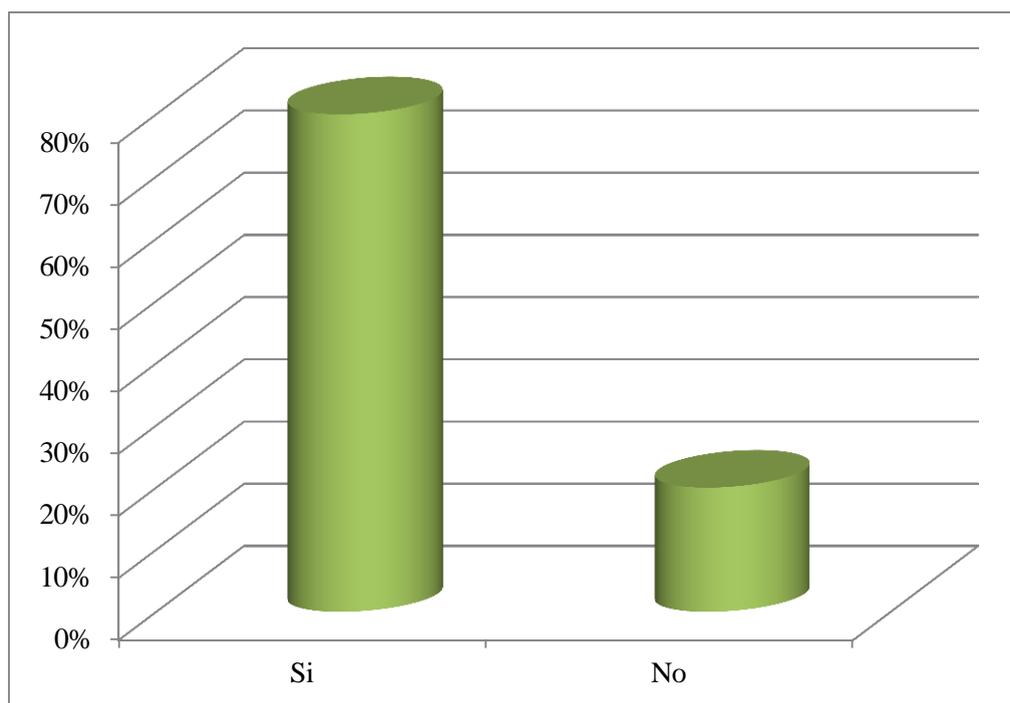
Las personas encuestadas deducen que los errores que se dan en bodega son significativos por la ausencia de procedimientos de control de los inventarios. Por ello es importante implementar procedimientos para que no haya este tipo de errores.

**Cuadro 11.** Implementar procedimientos de control de los inventarios

<b>11.- ¿Considera usted necesario implementar procedimientos de control de los inventarios?</b>		
<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Si	4	80%
No	1	20%

**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth



**Figura 14.** Implementar procedimientos de control de los inventarios

**Análisis.-**

Las personas encuestadas expresan que es importante y necesario implementar procedimientos de control de los inventarios, pues esto ayudará a mejorar el control del mismo.

## 4.2 RESULTADOS

Observamos que el 80% de los encuestados están totalmente convencidos que la empresa Celular Bosch S.A. deja de percibir un monto significativo debido a la caducidad de los teléfonos celulares por diferentes causas.

Las diferencias entre el inventario físico y el inventario contable es una de las causas de pérdidas económicas en la empresa, así lo considera el 80% de los encuestados.

El 60% de la mercadería sufre algún tipo de deterioro, pérdida significativa para la empresa, debido a las condiciones no apropiadas de la bodega como por ejemplo calor o humedad, seguido del mal almacenaje de la mercadería por parte del personal de bodega.

Adicionalmente el 60% manifiesta que las diferencias que se dan entre el inventario físico y el inventario contable mayoritariamente es producto de códigos mal ingresados.

El personal no calificado es la causa más importante de los errores en el ingreso y el egreso de mercadería, así lo afirma el 60% de los encuestados unido a lo anterior el 80% mencionan que no han recibido capacitación para el correcto control, almacenaje e ingreso de mercadería.

La toma física de los inventarios, no se la está realizando en los periodos saludables para la empresa Celular Bosch S.A., ya que el 60% de los encuestados respondió que se lo realiza en un periodo igual o mayor a 18 meses.

El 60% de los encuestados consideran que los errores que se dan en bodega, es por la ausencia de procedimientos para el control de los inventarios y el 80% de los encuestados expresan que es importante implementar procedimientos para el correcto control de los inventarios.

### 4.3 PLAN DE MEJORAS

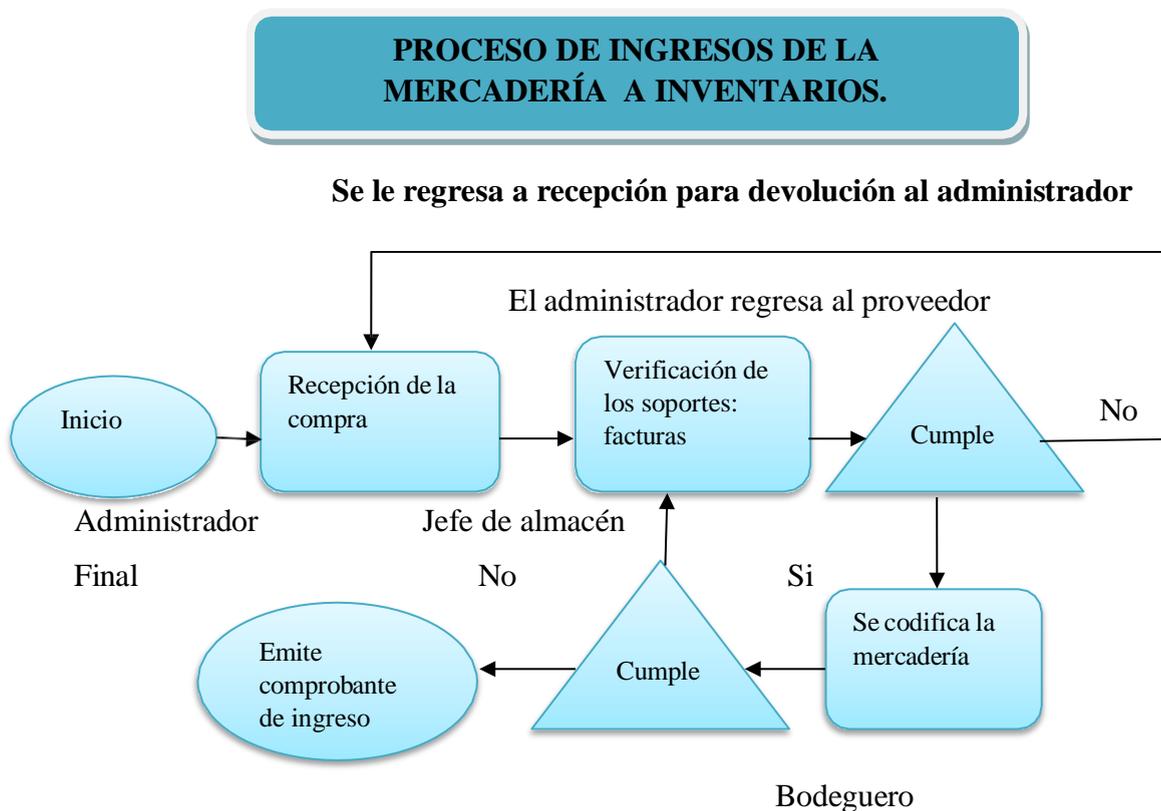
**TEMA:** Propuesta de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch.

#### 4.3.1 Descripción de la propuesta

El presente estudio tiene como plan la realización de un diseño de procedimientos de control de los inventarios de la empresa Celular Bosch S.A.

Este manual de procedimientos se lo ha efectuado por medio de un trabajo de investigación, donde se deduce la falta de un control y un mal manejo en los inventarios, la cual la empresa se ve afectada en los gastos mensuales por pérdida de la misma.

#### Diagrama de flujo del área de inventarios de la empresa Celular Bosch S.A

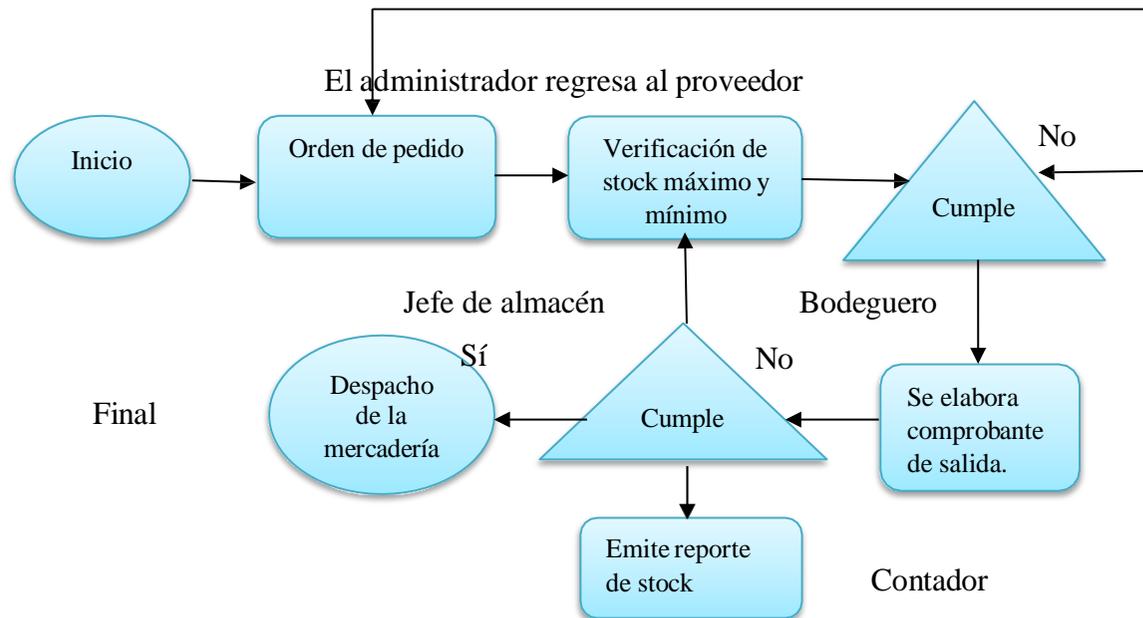


**Figura 15.** Flujo de proceso de ingreso

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

## PROCESO DE SALIDA DE LA MERCADERÍA DE INVENTARIO

Se regresa al administrador para hacer la orden de compra



**Figura 16.** Flujo de proceso de salida del inventario.

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

**Cuadro12.** Manual de políticas y procedimientos

		<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> Procedimientos de control de los inventarios		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA
		Inicio	Ingreso de la mercadería a bodega Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de Celular Bosch	ÁREA: INVENTARIO
Fin				
No.	ACTIVIDAD			UNIDAD DE TRABAJO
1	<b>OBJETIVO</b> Incrementar el grado de eficiencia en el correcto almacenaje y despacho de los inventarios, para reducir gastos que se generan por pérdidas en el mismo para satisfacer las necesidades propias y de los clientes de la empresa Celular Bosch.			BODEGA
2	<b>ALCANCE</b> Se aplica este procedimiento a la empresa Celular Bosch para el correcto control y almacenaje de los inventarios.			BODEGA
3	<b>VALORES INSTITUCIONALES</b> Confianza: En cada una de las actividades que brindamos a nuestros clientes. Integridad: No toleramos la falta de honradez y negligencia. Liderazgo: Ofrecemos equipos de última tecnología con excelente calidad y precio.			
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b> Gerente General		<b>Validado por:</b> Contabilidad
		<b>Validado por:</b> Contabilidad		<b>Aprobado por:</b> Gerencia general

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

**Cuadro13.** Manual de políticas y procedimientos

		<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> Procedimientos de control de los inventarios		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA
		Ingreso de la mercadería a bodega Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de Celular Bosch		ÁREA: INVENTARIO
Inicio				PÁGINA. 2
Fin				
No.	ACTIVIDAD			UNIDAD DE TRABAJO
3.1	<b>VALORES DEPARTAMENTALES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Honradez</li> <li>• Ética</li> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Respeto</li> </ul>			
4	<b>MARCO LEGAL</b> Reglamento interno de trabajo de la empresa Celular Bosch			
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b> Gerente General	<b>Validado por:</b> Contabilidad	<b>Aprobado por:</b> Gerencia general

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

**Cuadro14.** Manual de políticas y procedimientos

		<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LOS INVENTARIOS</b>		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA	
		Inicio	Ingreso de la mercadería a bodega	ÁREA: INVENTARIO	
Fin	Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de Celular Bosch	PÁGINA. 3			
<b>No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>			<b>UNIDAD DE TRABAJO</b>	
<b>6</b>	<b>POLÍTICAS DEL MANUAL</b>				
<b>6.1</b>	<b>Políticas generales</b>				
	Reglamento interno de trabajo de la empresa Celular Bosch: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener disciplina en las horas laborales.</li> <li>• Conservar la debida postura y respeto, tratar con cortesía a todos sus superiores y compañeros de trabajo.</li> <li>• Obligación de los trabajadores llegar puntualmente a sus labores, de acuerdo al horario de trabajo.</li> <li>• Cuidar el inventario.</li> <li>• Brindar una excelente atención al cliente, para dar una buena imagen de la empresa.</li> </ul>				
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b> Gerente general		<b>Aprobado por:</b>  Gerencia general	
		<b>Validado por:</b> Contabilidad			

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

**Cuadro15. Manual de políticas y procedimientos**

		<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LOS INVENTARIOS		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA
		<b>Inicio</b>	Ingreso de la mercadería a bodega Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de Celular Bosch	ÁREA: INVENTARIO
<b>Fin</b>	Celular Bosch	PÁGINA. 4		
<b>No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>UNIDAD DE TRABAJO</b>		
<b>7.1</b>	<b>POLÍTICAS ESPECÍFICAS</b>  <b>POLÍTICAS DE PEDIDO</b>  1.- Realizar un conteo físico del stock del inventario.  2.- Se ejecutara la comparación del inventario físico con el inventario contable.  3.-Se procederá a realizar los pedidos de los productos de mayor rotación.  4.- Exigir copia de los pedidos y archivarlos con el fin de dejar constancia o evidencia de las transacciones efectuadas.	BODEGA  BODEGA  BODEGA	CONTABILIDAD	
<b>7.2</b>	<b>POLÍTICAS DE COMPRA</b>  1.- Se ejecutará el requerimiento de compra.  2.- Revisar reporte de adquisición, especificar fecha, nombre de proveedor, numero de orden de pedido y cantidad recibida.  3.-Se realizará el ingreso a bodega una vez recibida la mercadería.  4.- Supervisar que la mercadería sea la misma que establece la factura de la compra.	BODEGA	CONTABILIDAD	
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b> Contabilidad	<b>Validado por:</b> Contabilidad	<b>Aprobado por:</b> Gerencia general	

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Cuadro16. Manual de políticas y procedimientos**

		<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LOS INVENTARIOS</b>		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA
		<b>Inicio</b>	Ingreso de la mercadería a bodega Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de	
<b>Fin</b>	Celular Bosch		PÁGINA. 5	
No.	ACTIVIDAD			UNIDAD DE TRABAJO
8	<b>FORMA DE PAGO</b> 1.- La forma de pago a los proveedores se la realizara en un plazo de 40 días. 2.- Para realizar el pago, la factura debe llegar previa entrega de la mercadería.			CONTABILIDAD
9	<b>POLÍTICAS DE VENTAS</b> 1.- Se llevará a cabo descuentos hasta el 10% del subtotal de la factura. 2.-Una vez salida la mercadería no se acepta devoluciones. 3.- Los vendedores reciben sus comisiones de acuerdo como lo establece la gerencia.			
10	<b>POLÍTICAS DE ALMACENAJE</b> 1.- Se realizarán comparaciones del ingreso de inventario a bodega, con el que ya consta en el sistema. 2.-Se revisará cuidadosamente cada equipo. 3.- Todo equipo que ingrese a bodega deberá ser codificado. 4.-Se entregarán únicamente los equipos a los vendedores previa orden de una factura.			BODEGA
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b> Jefe de bodega	<b>Validado por:</b> Contabilidad	<b>Aprobado por:</b> Gerencia general

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

**Cuadro17.** Manual de políticas y procedimientos

	<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LOS INVENTARIOS		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA
	<b>Inicio</b>	Ingreso de la mercadería a bodega Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de	ÁREA: INVENTARIO
<b>Fin</b>	Celular Bosch	PÁGINA. 6	
<b>No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>		<b>UNIDAD DE TRABAJO</b>
11	<b>PROCEDIMIENTOS</b>  <b>Procedimientos en la toma de inventario en las bodegas de Celular Bosch S.A</b>  1.- Deben realizarse inventarios cada seis meses, el cual debe programarse con el área contable y bodega.  2.- Solo podrán participar en el proceso las personas que se encuentren involucradas directamente con el control del inventario.  3.- El inventario debe de ser validado por el jefe de bodega.  4.- La toma física de los inventarios deberá de ser conciliada con los registros contables.  5.- Debe de levantarse un acta de inicio y de terminación del inventario.		CONTABILIDAD  AUDITOR JEFE DE BODEGA CONTABILIDAD  JEFE DE BODEGA
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b> Jefe de bodega	<b>Validado por:</b> Contabilidad	<b>Aprobado por:</b> Gerencia general

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Elaborado por:** Moreno Ortiz Lisseth

**Cuadro18.** Manual de políticas y procedimientos

	<b>MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS</b> <b>PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LOS INVENTARIOS</b>		FUNCIÓN: ADMINISTRATIVA FINANCIERA
	<b>Inicio</b>	Ingreso de la mercadería a bodega	ÁREA: INVENTARIO
<b>Fin</b>	Informes a la contabilidad y reportes a la gerencia de Celular Bosch	PÁGINA. 6	
<b>No.</b>	<b>ACTIVIDAD</b>		<b>UNIDAD DE TRABAJO</b>
12	<p><b>PROCEDIMIENTOS</b></p> <p><b>Procedimientos de recepción, registro y control en las bodegas Celular Bosch S.A</b></p> <p>1.- Los ingresos y egresos de mercadería deben de generar un reporte que sirva de soporte.</p> <p>2.-No podrá despacharse mercadería si no es exclusivamente con factura.</p> <p>3.- Debe de registrarse el ingreso de toda la mercadería que llegue al almacén.</p> <p>4.- Las facturas deberán de ser entregadas a contabilidad en el momento oportuno</p> <p>5.- El responsable de bodega deberá de realizar revisiones periódicas del inventario físico y compararlo con el inventario contable.</p> <p>6.- Las devoluciones de productos que se han recibido en mal estado deberán de ser notificadas y realizadas en un tiempo máximo de dos días contados desde el momento en que se recibió la mercadería.</p>		JEFE DE BODEGA  ASISTENTE DE BODEGA  JEFE DE BODEGA  JEFE DE BODEGA  JEFE DE BODEGA  ASISTENTE DE BODEGA
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b> Jefe de bodega	<b>Validado por:</b> Contabilidad	<b>Aprobado por:</b> Gerencia general

**Fuente:** Celular Bosch S.A

**Elaborado por:** Moreno Ortíz Lisseth

## CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación se desarrolló en la empresa Celular Bosch S.A, con el propósito de diseñar procedimientos de control de los inventarios para disminuir los gastos por pérdida del mismo, y de esta forma, proporcionarle a la empresa un instrumento importante para la sana administración y un buen control de los inventarios.

El diagnóstico se realizó en base a la problemática que se plantea en el capítulo uno, a través de la aplicación de encuestas, donde se pueden evidenciar que la empresa si está teniendo pérdidas económicas significativas por las diferencias que existen entre el inventario físico y el inventario contable, otra pérdida que se da es por el deterioro que sufre los teléfonos celulares en gran parte del inventario y esto puede ser consecuencia que en la bodega donde se guardan los equipos no prestan las condiciones apropiadas para este tipo de inventario, sumado a esto la toma física de los inventarios la realizan en un periodo igual o mayor a 18 meses.

En gran parte las diferencias que existen entre el inventario físico y el inventario contable se debe al mal ingreso de los códigos de los teléfonos celulares, se pudo evidenciar que el personal que está contratado para esas funciones no es idóneo y más aún, no han recibido capacitación.

Adicionalmente la autora de esta investigación consideró pertinente preguntar a los encuestados si ellos están conscientes que la problemática que existe con los inventarios se debe a la falta de procedimientos, estos respondieron que sí, además se preguntó sobre su aceptación para la implementación de procedimientos de control de los inventarios, ellos respondieron que están dispuestos a contribuir para que se inicie algún tipo de procedimiento para el correcto control del mismo.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere que tomando como base los resultados de la presente investigación en relación al espacio físico donde se almacenan la mercadería se profundice más sobre el tema y se vea la posibilidad de hacer un estudio de la adecuación de la bodega.

Así mismo es importante realizar permanentemente la toma física de los inventarios, para disminuir las diferencias que se presentan entre el inventario físico y el inventario contable.

Esta investigación también denota las falencias del personal que podría tener origen en el proceso de selección y reclutamiento del mismo, por ello se sugiere realizar un estudio al personal para saber si está acorde a las funciones que se le han encomendado.

Una vez planteado el presente proyecto investigativo, proceder a verificar su correcta aplicación y su eficiente funcionalidad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Méndez, C. (2001). Metodología. Diseño y desarrollo de Investigación. Diseño y desarrollo de Investigación. Mexico: Editorial Mc Graw Hill.

Namakforoosh, M. (2001). Metodología de la investigación. Metodología de la investigación. Mexico: Limusa Noriega.

Hernández S., R. F. (2003). Metodología de la investigación. Metodología de la investigación. Mexico.

Hernández, R. C. (2002). Metodología de la Investigación. Metodología de la Investigación. Mexico: Mc Graw Hill.

Rigoberto de la Cruz. (2012). Importancia de los procedimientos. En R. d. Cruz, (Control y Procedimientos Para El Manejo de Los Recursos Hu\_205)

Cruz, R. d. (2012). (Control y Procedimientos Para El Manejo de Los Recursos Hu\_205).

Rigoberto de la Cruz. (2012). Objetivos de los procedimientos. En R. d. Cruz, (Control y Procedimientos Para El Manejo de Los Recursos Hu\_205) (pág. 49).

Constitución de la República del Ecuador. (20 de 10 de 2008).

Plan Nacional del Buen Vivir. (2013). En Plan Nacional del Buen Vivir

Afierro., N. /. (28 de julio de 2012). *NIC / NIIF por afierro.* . Obtenido de NIC / NIIF por afierro. : <http://www.contabilidadyfinanzas.com/deterioro-en-el-valor-de-los-inventarios.html>.

Álvarez Herrera, C., & Cabrera Ríos, M. (4 de octubre de 2007). redalyc.: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40480403>.

Álvarez-Herrera, M. C.-R. (Marzo de 2007). <http://www.ejournal.unam.mx/ict/vol0804/ICT000800403.pdf>

- Bastardo B, C. E. (05 de 2009). <http://es.slideshare.net/edgarmena54/previo-de-metodo>.
- Castro, J. (18 de 02 de 2015). corponet.com. <http://blog.corponet.com.mx/que-es-el-estado-de-resultados-y-cuales-son-sus-objetivos>.
- Canelo, E. T. (2015). [auditool.org](http://www.auditool.org). de [auditool.org](http://www.auditool.org): <http://www.auditool.org/blog/control-interno/939-control-interno-de-los-inventarios>
- Canelo, E. T. (2015). [auditool.org](http://www.auditool.org). //www.auditool.org/blog/control-interno/939-control-interno-de-los-inventarios.
- Catacora. (1997). <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0060230/cap02>.
- Catacora. (1999). <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0060230/cap02>.
- Codjia, m. (2015). [marquis codjia](http://www.ehowenespanol.com/definicion-gastos-generales-info_205524/). Obtenido de [marquis codjia](http://www.ehowenespanol.com/definicion-gastos-generales-info_205524/): [http://www.ehowenespanol.com/definicion-gastos-generales-info\\_205524/](http://www.ehowenespanol.com/definicion-gastos-generales-info_205524/)
- Colombiano, p. d. (22 de julio de 2015). portal del estado colombiano. Obtenido de <http://campodelacruz-atlantico.gov.co/glosario.shtml?apc=pexx1-&s=b>
- Diana Guadalupe López Vega, J. N. (2010). Control de los inventariios: [http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos\\_de\\_controles\\_de\\_invetarios\\_mayo\\_2010](http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos_de_controles_de_invetarios_mayo_2010).
- Elias, M. A. (10 de 2004). [usac.edu.gt/](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2724). [usac.edu.gt/](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2724): [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03\\_2724](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_2724).
- Flores. (2004). Proceso de gestión de inventario: <http://190.25.234.130:8080/jspui/bitstream/11227/733/1/415-%20TTG%20-%20propuesta%20de%20mejora%20del%20proceso%20de%20gesti%20n%20de%20inventario%20almac%20n%20para%20%20fb%20soluciones%20y%20servicios%20s.a.s.pdf>.

Flores, G. H. (2015). Gina Hidalgo Flores. Obtenido de Gina Hidalgo Flores:  
[http://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/formularios/2012.02.17\\_Niif\\_p  
ara\\_las\\_Pymes.pdf](http://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/formularios/2012.02.17_Niif_para_las_Pymes.pdf)

Fernández, L. V. (18 de 06 de 2010). gestiopolis.com. gestiopolis.com:  
[http://www.gestiopolis.com/procedimientos-contables-para-el-control-de-  
inventarios-de-la-empresa/](http://www.gestiopolis.com/procedimientos-contables-para-el-control-de-inventarios-de-la-empresa/)

G., B. R. (12 de 2013). ri.bib.udo:  
[http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4514/1/tesis\\_tirado\\_rosiris](http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4514/1/tesis_tirado_rosiris).

Gonzalez, J. A. (8 de abril de 2013). Gestion de inventario:  
90.25.234.130:8080/jspui/bitstream/11227/733/1/415- ttg - propuesta de  
mejora del proceso de gestión de inventario almacén para fb soluciones y  
servicios s.a.s.pdf

Harris, F. (1913).  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26624/1/articulo7>.

Idrobo, F. (18 de 11 de 2014). prezi.com. prezi.com:  
[https://prezi.com/ja\\_1ryewyiso/que-es-un-inventario-fisico/](https://prezi.com/ja_1ryewyiso/que-es-un-inventario-fisico/)

Jiménez, Y. (10 de junio de 2008). Administracion de inventarios.:  
<http://www.gestiopolis.com/administracion-inventarios/>

karina Loaiza, N. P. (30 de 01 de 2013). ucuena.edu.ec. Obtenido de  
ucuena.edu.ec:  
<http://dspace.ucuena.edu.ec/bitstream/123456789/1409/1/tcon702.pdf>

Lisbel., V. F. (18 de 06 de 2010). gestiopolis.com:  
[http://www.gestiopolis.com/procedimientos-contables-para-el-control-de-  
inventarios-de-la-empresa/](http://www.gestiopolis.com/procedimientos-contables-para-el-control-de-inventarios-de-la-empresa/)

Lombana, E. (4 de 10 de 2013). prezi.com.:  
<https://prezi.com/xcuemzlh9x8/control-de-inventarios/>

- Lopez Vega, D. G. (058 de 2010). Obtenido de [www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos\\_de\\_cont..](http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos_de_cont..)
- Lovos, F. D. (14 de 05 de 2012). es.slideshare. Recuperado el 28 de 09 de 2015, de es.slideshare: <http://es.slideshare.net/FranciscoLovos/inventario-de-mercaderias>.
- Marrugo, J. D. (15 de 08 de 2008). ing.unal.edu. ing.unal.edu.: [http://www.ing.unal.edu.co/eventos/gestec\\_innovacion/img/presentaciones/auditorio1/ponencias/3\\_pinojesus](http://www.ing.unal.edu.co/eventos/gestec_innovacion/img/presentaciones/auditorio1/ponencias/3_pinojesus).
- Nasarimhan, M. L. (1996). <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0060230/cap02>.
- Navascuès, C. y. (2001). Proceso de gestion de inventario .: <http://190.25.234.130:8080/jspui/bitstream/11227/733/1/415-ttg- propuesta de mejora del proceso de gestión de inventario almacén para fb soluciones y servicios s.a.s>.
- Noori, H. R. (1997). Administración de Operaciones y Producción.: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lmnf/castillo\\_g\\_ka/](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lmnf/castillo_g_ka/)
- Ordoñez, K. F. (30 de 01 de 2013). dspace.ucuenca.edu.ec.: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1409/1/tcon702>.
- Ortiz, E. (16 de 11 de 2009). mailxmail.com: <http://www.mailxmail.com/curso-registros-auxiliares-microsoft-excel-contabilidad/inventarios-principales-sistemas-control>.
- Peña, O. H. (s.f.). Omar Hernandez Peña.Obtenido de Omar Hernandez Peña: [http://tesis.ula.ve/pregrado/tde\\_busca/archivo.php?codArquivo=2591](http://tesis.ula.ve/pregrado/tde_busca/archivo.php?codArquivo=2591)
- Polimeni. (1994). <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0060230/cap02>.
- Ponsot B., E. (2008). Recuperado el 09 de Septiembre de 2015, de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26624/1/articulo7>.
- Ponsot B., E. (17 de julio de 2008). [www.redalyc.org/pdf/257/25711784008.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/257/25711784008.pdf)

- Quiñónez, E. C. (30 de 12 de 2011). supercias.gob.ec.:  
[http://www.supercias.gob.ec/bd\\_supercias/descargas/niif/Material](http://www.supercias.gob.ec/bd_supercias/descargas/niif/Material) de  
charlas Partidas Contables segun NIIF.
- Rivas, A. (1992). Rivas, A. <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0060230/cap02>.
- Rotundo, G. J. (1998). diseño de un modelo de control interno para el área del .  
Obtenido de [http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs\\_baducla/tesis/P32.pdf](http://bibadm.ucla.edu.ve/edocs_baducla/tesis/P32.pdf)
- Tawfick. (1992). <http://virtual.urbe.edu/tesispub/0060230/cap02>
- Tirado Guzmán, R. (12 de 2013). ri.bib.udo.edu.ve. Obtenido de ri.bib.udo.edu.ve:  
[http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4514/1/Tesis\\_Tirado\\_Rosiris](http://ri.bib.udo.edu.ve/bitstream/123456789/4514/1/Tesis_Tirado_Rosiris).
- Vanbaren, J. (1999). contabilidad pérdida de inventario.:  
[http://www.ehowenespanol.com/contabilidad-perdida-inventario-sobre\\_101357/](http://www.ehowenespanol.com/contabilidad-perdida-inventario-sobre_101357/).
- Vega, D. G. (05 de 2010). itson.mx:  
[http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos\\_de\\_controles\\_de\\_invetarios\\_mayo\\_2010](http://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no69/33a-tipos_de_controles_de_invetarios_mayo_2010).
- Wagner, H. y. (1958). saber.ula.ve:  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26624/1/articulo7>.
- Wilson, R. (1934). .saber.ula.ve/bitstream  
<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/26624/1/articulo7>

# **ANEXOS**

## ANEXO A

### ENCUESTA

**1.- Considera usted que el monto que la empresa deja de percibir por la caducidad de los teléfonos celulares en relación al monto mensual de las ventas es:**

Significativo.

Poco significativo

Nada significativo

**2.- Está usted de acuerdo que las condiciones de bodega son las apropiadas para el correcto almacenaje de la mercadería**

Totalmente de acuerdo

De acuerdo

Poco de acuerdo

**3.- ¿Cuál cree usted que es la razón más común en bodega para que la mercadería se deteriore?**

Condiciones no apropiadas (calor, humedad, etc.)

Mal almacenaje del producto

Poco interés por parte del responsable

**4.- Considera usted que los errores en el ingreso y el egreso de la mercadería es porque existe:**

Personal no calificado

Errores en las facturas

Poco interés por parte del responsable

**5.- ¿Con qué frecuencia se recibe o realiza una capacitación en relación al correcto control, almacenaje, despacho e ingreso de la mercadería?**

Frecuentemente

Poco frecuente

Nada frecuente

**6.- Cree usted que la diferencia entre el inventario físico y el inventario contable influye en las pérdidas en que incurre la empresa.**

Sí influye

No influye

Influye poco

**7.- Considera usted que las diferencias que se generan entre el inventario físico y el inventario contable es producto de:**

Códigos mal ingresados.

Malos despachos.

Errores en las facturas.

**8.- ¿Cree usted que el mal manejo de los inventarios es debido a la contratación de personal no calificado?**

De acuerdo

Poco de acuerdo

Totalmente de acuerdo

**9.- ¿Con qué frecuencia se realiza la toma física de los inventarios?**

En un periodo de 6 meses

En un periodo de 12 meses

En un periodo mayor o igual a los 18 meses

**10.- ¿Considera usted que los errores que se dan en bodega es por la ausencia de procedimientos de control de inventarios?**

Significativo

Poco significativo

Nada significativo

**11.- ¿Considera usted necesario implementar procedimientos de control de los inventarios?**

Sí

No

## ANEXO B

### STOCK DE LA MERCADERÍA CELULAR BOSCH

FECHA COMPRA	CANT	MARCA	MODELO	FECHA ACTUAL	CANT	MARCA	MODELO
15/06/15	200	NOKIA	530	11/09/15	30	NOKIA	530
15/06/15	100	NOKIA	630		20	NOKIA	630
15/06/15	50	ALCATEL	OT4033		10	ALCATEL	OT4033
15/06/15	80	HUAWEI	Y330		25	HUAWEI	Y330
15/06/15	20	DOPPIO	X523		3	DOPPIO	X523
15/06/15	60	SAMSUNG	GALAXIS III		10	SAMSUNG	GALAXIS III
15/06/15	20	LG L3	E 425		2	LG L3	E 425
15/06/15	80	SAMSUNG	GALAXIS 4		10	SAMSUNG	GALAXIS 4
15/06/15	50	ALCATEL	OT 9033		10	ALCATEL	OT 9033
20/06/15	40	SONY EXPERIA Z 1	COMPACT		5	SONY EXPERIA Z 1	COMPACT
20/06/15	15	LG	L 90		2	LG	LG
20/06/15	60	ZTE KISS II	V 795		8	ZTE KISS II	V 795
20/06/15	100	HUAWEI	Y 320		15	HUAWEI	Y 320
20/06/15	80	SAMSUNG	GT-S6810		15	SAMSUNG	GT-S6810
20/06/15	20	ZTE KISS II			3	ZTE KISS II	
20/06/15	30	ALCATEL	OT 1041		1	ALCATEL	OT 1041
20/06/15	80	ALCATEL	OT 4007		10	ALCATEL	OT 4007
05/07/15	50	DIPPIO SQUARE	TV-7700		1	DIPPIO SQUARE	TV-7700
05/07/15	100	NOKIA	503		60	NOKIA	503
05/07/15	45	ALCATEL YARIS 4,5	OT 5036		20	ALCATEL YARIS 4,5	OT 5036
05/07/15	40	SAMSUNG	S 5		10	SAMSUNG	S 5
05/07/15	40	SAMSUNG	S 6		20	SAMSUNG	S 6
05/07/15	15	SONY EXPERIA	M2		5	SONY EXPERIA	M2
12/07/15	50	MOTO G	XT1032		10	MOTO G	XT1032
12/07/15	50	SONY EXPERIA	E 1		10	SONY EXPERIA	E 1
12/07/15	100	LG L7 II	P714		50	LG L7 II	P714
12/07/15	200	SAMSUNG	J 1		100	SAMSUNG	J 1
12/07/15	100	B MOBILE	K 107		50	B MOBILE	K 107
12/07/15	50	LG	G 3		15	LG	G 3
12/07/15	100	SAMSUNG GALAXY	ACE III		60	SAMSUNG GALAXY	ACE III
12/07/15	50	SONY EXPERIA	Z 1		30	SONY EXPERIA	Z 1

**Fuente:** Celular Bosch

**Elaborado por:** Lisseth Moreno