



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO  
DE TECNOLOGÍA**

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

**CARRERA: TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

**DISEÑO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**TEMA:**

**Diseño de sistema de control de inventario de mercadería  
para IABSA Abramowicz S.A.**

**Autor:**

**CHÁVEZ CASTRO EDWIN ROLANDO**

**Tutor:**

**LCDO. IVÁN DARWIN TUTILLO ARCENTALES, MG.**

**Guayaquil-Ecuador**

**Año 2017**

## **DEDICATORIA**

Este proyecto de Investigación va dedicado primero a Dios que me dio fortaleza y sabiduría para lograr lo que hoy en día todo mundo quiere.

Para que mis padres estén orgullosos de mí por haberme apoyado desde un principio dándome fuerzas para seguir adelante.

Le agradezco a toda aquellas personas que creyeron en mí en lo que no pues que Dios se multiplique lo que me desean, a mis padres porque son el gran apoyo que necesita y por el tiempo que me dieron, por los estudios que me dieron y me están dando los estoy aprovechando para beneficio mío y para tener un mejor vivir que mi familia estén orgullosos que tenga un profesional más en la familia.

Para mis seres queridos también va dedicado este proyecto porque fueron muchos los consejos en los momentos que estuve a punto de caer pero estuvieron hay apoyándome sobre todo a mis abuelitos que son un gran ejemplo de familia y quiero seguir esmerándome y dar todo de mi para tener un mayor conocimiento que hoy en día es lo que espera el país unos grandes profesionales que saquen la cara y dejar en alto por nuestro país Ecuador.

Edwin Rolando Chávez Castro

## **AGRADECIMIENTO**

Estoy muy agradecido de ante mano con Dios por el me dio la sabiduría de aprender y seguir por el buen camino y espero que me siga llevando por el buen camino y aprovechar todo lo que me proponga.

Les agradezco a mis padres y a mi familia que me apoyaron gracias a sus recomendaciones que por bien o mal me sirvieron para seguir adelante y no rendirme en el camino de la vida.

A mi enamorada y a la familia de ella que fueron muchas las palabras y los consejos que me dieron para seguir adelante, gracias al apoyo de mi enamorada que me corregía pequeños detalles, me daba ideas y fuerzas que me sirvieron de mucho para poder concluir con este proyecto.

Al instituto Tecnológico Bolivariano por haberme dado la oportunidad de estudiar y que sigan así dando oportunidades y apoyando e incentivando a las personas que ingresen a estudiar y que pronto se haga universidad para seguir estudiando porque son una gran familia bolivariana.

A los profesores por darnos su cátedra día a día que hoy lo supimos aprovechar y seguimos adelante gracias a ellos y darnos el debido conocimiento para ser unos grandes profesionales de la republica del Ecuador.

## Tabla de contenido

CAPITULO I.....	12
1 PROBLEMA.....	12
1.1 ANTECEDENTES O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA.....	12
1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL.....	14
1.1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	15
1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN .....	16
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
1.3.1 OBJETIVO GENERAL .....	16
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	16
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	16
CAPITULO II.....	18
2 MARCO TEÓRICO.....	18
2.1 FUNDAMENTACION TEÓRICA .....	18
2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....	18
2.1.2 REFERENTES TEÓRICOS .....	19
2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL .....	24
CAPITULO III.....	26
3 METODOLOGÍA.....	26
3.1 METODOS DE INVESTIGACION.....	28
3.2 METODOLOGIAS PARA LA PROPUESTA.....	32
3.3 POBLACIÓN.....	32
3.4 MUESTRA .....	32
3.5 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION .....	33
CAPITULO IV.....	36
4 PROPUESTA .....	36
4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	36
4.2 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN .....	37

4.2.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO .....	37
4.3 PLAN DE MEJORAS .....	47
4.3.1 Área de bodega.....	47
4.3.2 Área de Administración .....	47
4.4 CRONOGRAMA .....	48
4.4.1 Desarrollo de la propuesta .....	50
4.4.2 DIAGRAMA DE GANTT .....	50
4.4.3 Diseño y desarrollo.....	51
4.4.4 Implementación de sistema de control de inventario.....	52
BIBLIOGRAFÍA.....	53

### **Índice de Gráficos**

Grafico 1: Pregunta 1.....	37
Grafico 2: Pregunta 2.....	38
Grafico 3: Pregunta 3.....	39
Grafico 4: Pregunta 4.....	40
Grafico 5: Pregunta 5.....	41
Grafico 6: Pregunta 6.....	42
Grafico 7: Pregunta 7.....	43
Grafico 8: Pregunta 8.....	44
Grafico 9: Pregunta 9.....	45
Grafico 10: Pregunta 10.....	46

## Índice de Anexo

<b>Anexo 1 Empresa comercial Abramowicz S.A.</b> .....	55
<b>Anexo 2 Empresa comercial Abramowicz S.A.</b> .....	56
<b>Anexo 3 Sala de exhibición A</b> .....	57
<b>Anexo 4 Sala de exhibición B</b> .....	58
<b>Anexo 5 Bodega A</b> .....	59
<b>Anexo 6 Departamento de administración</b> .....	61
<b>Anexo 7 Escritorio contadora</b> .....	61
<b>Anexo 8 Escritorio asistente contable</b> .....	63
<b>Anexo 9 Encuesta</b> .....	64
<b>Anexo 10 Modelo entidad de relación</b> .....	66
<b>Anexo 11 Estandarización de formato</b> .....	67
<b>Anexo 12 Definición de las tablas en ejecución</b> .....	68



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**  
Tecnólogo en análisis de sistemas.

**TEMA:** Diseño de sistema de control de inventario de mercadería para IABSA Abramowicz S.A.

**Autor:** EDWIN ROLANDO CHÁVEZ CASTRO

**Tutor:** Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales, Mg.

**RESUMEN**

La presente investigación abarca el diseño de un sistema de control de stock de inventario de mercadería para la empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil, implementando los controles del inventario en los procesos de bodega, para que el sistema brinde solución al control de stock, se analiza su alcance y se utilizan metodologías ágiles, en el Marco teórico se manifestó que lo preferible era diseñar un sistema de control de stock estudiando los conceptos investigados y mencionados en este proyecto, prestando atención a las necesidades que presenta la empresa, en especial en la bodega, se menciona también se utilizaron instrumentos de investigación como la encuesta y entrevista con preguntas establecidas por el autor.

Después del estudio del sistema, se concluye que el inventario de mercadería necesita mejorar e implementar el control de stock para beneficio de la empresa por lo que el diseño se sustenta en la solución del problema y previa a la presentación del proyecto se están implementando cambios en el proceso de modo que prospere a futuro un debido control de mercadería, tanto por los cambio como por la implementación de esta propuesta. El diseño de control de stock de inventario de mercadería debe contemplar un mejor rendimiento que brinde un soporte al departamento de administración al momento de ejecución en el sistema, La importancia de este planteamiento nos permite dar soluciones y ayudar a mantener ordenado cualquier empresa ya sea público o privado que tenga stock en mercadería esto es para que sea favorable en el trabajo de bodega.

<b>Control</b>	<b>Inventario</b>	<b>Bodega</b>	<b>Muebles</b>
----------------	-------------------	---------------	----------------



**PROYECTO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:** Tecnólogo en análisis de sistemas.

**TEMA:** Diseño de sistema de control de inventario de mercadería para IABSA Abramowicz S.A.

**Autor:** EDWIN ROLANDO CHÁVEZ CASTRO

**Tutor:** Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales, Mg.

#### **ABSTRACT**

The present investigation includes the design of a inventory control system for merchandise inventory for the company IABSA ABRAMOWICZ S.A. of Guayaquil, implementing the controls of the inventory in the warehouse processes, so that the system provides a solution to stock control, its scope is analyzed and agile methodologies are used, in the theoretical framework it was stated that it was preferable to design a control system of stock studying the concepts investigated and mentioned in this project, paying attention to the needs presented by the company, especially in the warehouse, mentioned also used research instruments such as the survey and interview with questions established by the author. After the study of the system, it is concluded that the merchandise inventory needs to improve and implement stock control for the benefit of the company so that the design is based on the solution of the problem and prior to the presentation of the project are implementing changes in the process in order to prosper in the future a proper control of merchandise, both for the changes and for the implementation of this proposal. The inventory control of inventory of goods should contemplate a better performance that provides support to the department of administration at the time of execution in the system, The importance of this approach allows us to provide solutions and help to keep orderly any public company or private that has stock in merchandise this is to be favorable in the work of warehouse.

<b>Inventory</b>	<b>Control</b>	<b>Cellar</b>	<b>Furniture</b>
------------------	----------------	---------------	------------------



**TEMA:**

**Diseño de sistema de control de inventario de mercadería para la  
empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A.**

## **CAPITULO I**

### **1 PROBLEMA**

#### **1.1 ANTECEDENTES O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA**

IABSA ABRAMOWICZ S.A. es una empresa privada que se dedica a la venta de todos los artículos necesarios para amoblar el hogar, tales como colchón, cama, comedores, etc.; para esto, la empresa cuenta con las áreas de exhibición y bodega, donde la primera presenta al público la mercadería con propósito de venta y en la segunda se mantiene un stock de productos disponible para la reposición de lo que se venda desde la exhibición.

La misión de la empresa: ofrecer productos de buena calidad para que el cliente se sienta satisfecho con el artículo que adquiere, es por esto que se exige a los proveedores que se esmeren en mantener la buena calidad de su mercadería, para lograr los objetivos que mantiene la empresa y en nuestra bodega se mantiene un control del ambiente y el orden que cada ítem requiere. Con el propósito de tener una mayor clientela, se realiza promoción y atención a sugerencias que permitan crear artículos al gusto del cliente, con este servicio se busca que la empresa sea reconocida a nivel nacional.

En la actualidad la tecnología está avanzando de forma que las bodegas necesitan actualizar los diseños informáticos para obtener un buen registro del movimiento y almacenamiento de la mercadería en la empresa. A medida que la tecnología está

mejorando tenemos que implementar software y hardware que la empresa necesite en una actualización constante para brindar información exacta a los vendedores y las personas de control.

Con la implementación de las nuevas tecnologías las empresas están aprovechando para mantener y mejorar sus controles en la bodega, se reconoce de esta manera la importancia de esta área. En el Ecuador y el mundo entero se han diseñado e implementado sistemas de control de inventario, el objetivo es tener un mayor control en el registro de mercadería que ingresa y que sale, con una mayor facilidad de búsqueda de información y así brindar una mejor atención al cliente interno.

Durante el avance progresivo de las tecnologías, se han utilizado diversas plataformas de programación para el control de inventarios, comúnmente las de escritorio y las basadas en tecnología web. Para efectos de un sistema de control de mercaderías para esta empresa es suficiente el desarrollo de sistemas de escritorio o un sistema que se instale en una intranet. El desarrollo se lo realizaría con el programa de Visual Basic.

IABSA ABRAMOWICZ tiene sus almacenes en el centro de la ciudad de Guayaquil, donde los clientes pueden acudir para adquirir un artículo conforme sus necesidades. La empresa tiene una matriz y cuatro sucursales todas ubicadas a lo largo de la calle Rumichaca desde Colon hasta Clemente Ballén

El almacén está compuesto de un edificio de planta baja más tres pisos altos de los cuales: la planta baja y los dos pisos altos son salas de exhibición y el tercer piso es el área administrativa, la mercadería que se manda a pedir se guarda en las demás sucursales.

El personal que trabajan en la empresa está conformada de 12 personas: 5 vendedores, 3 ayudantes y 4 administrativos en el cual tiene 5 socios, también se

determina que tienen su representante legal, presidente y secretario. El horario de trabajo es de 9h00 a 19h00 de lunes a sábado.

### **1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL**

IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil es una empresa que cuenta con un departamento de administración en donde podemos encontrar las diferentes encargadas que desempeñan cargos en torno al departamento contable de la empresa.

En la situación actual el software en la empresa funciona de manera eficaz; sin embargo, existe la deficiencia de que no se controla el Stock mínimo de inventario.

En la empresa IABSA Abramowicz S.A. se ha observado que no se puede determinar el nivel de inventario para cada artículo esto es el stock mínimo de inventario según la rotación que se produce por las ventas, sin embargo tiene otra manera de registrar los Stock de una forma que está registrado en físico y esto se compara con la computadora para ver si a los almacenes les falta mercadería por ingresar.

En el área de administración podemos encontrar dos trabajadoras que brindan los servicios necesario para que la empresa siga adelante, esta área no muestra inconveniente; el problema se enfoca que no presenta un modulo de Stock mínimo de inventario y eso podría ser mejorado para que tenga un mayor flujo en el sistema.

Todo departamento administrativo es de carácter multifuncional y utiliza como herramienta un sistema de trabajo en donde se registran los movimientos al final de la jornada, lo que provoca que durante el día no se cuente con stock actualizado.

La mercadería se almacena en varias bodegas. Si se envía de una bodega a otra, el registro es manual en un kardex por artículo en cada bodega, realizando una

conciliación de unidades y ventas para generar la contabilización de las ventas del día.

La función principal del departamento administrativo se concentra en el registro contable de las ventas realizadas en la empresa IABSA Abramowicz S.A., donde los encargados de las bodegas registran las ventas usando una facturación manual.

Este proyecto de investigación se enfoca en el control de inventarios que abarca los tres factores importantes del control y planificación de la gestión de los inventarios, lo que incluye el inventario con su cálculo de stock mínimo, sus movimientos entre bodegas y para venta, el eficiente almacenamiento de la mercadería y el flujo de información que de estas actividades se desprenda.

Esta propuesta prevé que se obtenga una buena información para saber cuando la mercadería esté a punto de agotarse y gestionar con los proveedores la compra de más artículos que soporten las ventas.

### **1.1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

Campo:        Sistemas  
Área:         Inventario  
Aspecto:       Control de ingreso y egreso de mercadería  
Periodo:       2017

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo mejorar el inventario de mercadería para optimizar el control de ello en la empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. ubicado en el centro de Guayaquil en el año 2017?

### **1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN**

Variable Independiente: Inventario de mercadería

Variable Dependiente: Control de inventario

### **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar el sistema de control de stock de inventario de mercadería para la empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Fundamentar el inventario de mercadería y el control de inventario.
2. Diagnosticar el estado actual del inventario de mercadería y del control de inventario de la empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A.
3. Proponer el diseño para el sistema de control de inventario de la mercadería.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

El control de inventario, es un sistema que apoya el mecanismo de una administración eficiente del movimiento y almacenamiento de las mercancías así como del flujo de información y los recursos que surgen a partir de esto, con la respectiva clasificación del inventario y la confiabilidad en los registros.

Los encargados de las ventas, requieren un software del que se pueda obtener una mayor funcionalidad como la que requiere el cliente al preguntar por diversos artículos que la empresa posee.

El departamento de administración requiere obtener un buen desempeño para sus actividades al momento de ingresar la mercadería, donde no se obtiene un modulo de Stock de inventario por lo que es dificultoso el reporte exacto de inventario.

El diseño de un sistema de inventario de mercadería es para brindar servicio al área de administración y ventas. Al realizar la observación de campo se detecta que no cuenta con un cálculo de Stock mínimo para la mercadería, lo que presenta una falencia al momento de control exacto de inventario.

Después del análisis de área, se llega a la conclusión de que la administración necesita mejorar su sistema de control de inventario para el apoyo de las actividades que se realizan a diario y mejorarlas.

## **CAPITULO II**

### **2 MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

En esta sección se fundamentan las variables inventario de mercadería y su respectivo control de inventario como una tarea de investigación basada en el contexto de la empresa IABSA Abramowicz S.A.

Se asume a Andreu Gómez en el tema del control de inventario, donde dice que éste tiene la finalidad de cumplir todas las necesidades de llevar el registro y bridar los totales que las empresas necesitan a la hora de trabajar con el sistema dentro de la empresa.

Además, en esta sección se investiga los antecedentes históricos, incluido el marco teórico de los elementos que este proyecto necesita con la finalidad de cumplir con el diseño de la propuesta encargada empresa IABSA Abramowicz S.A. de Guayaquil.

##### **2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

En el 1993 se empieza las labores de la empresa utilizando el RUC natural del propietario y su dirección siempre ha sido Rumichaca y Clemente Ballén, se implementó el sistema de registro manual de inventario para la empresa y a su vez se adquirió un equipo de cómputo y se trabajaron los kardex de los artículos con hojas electrónicas, en ese año no tenían internet, por lo tanto fue necesario recurrir a la tecnología de internet, no transmitía el Stock de inventarios y tenía problemas de sistema de registro exacto.

En marzo del 2010 se cambiaron los equipos de cómputo para los registrar los



movimientos de inventario, también se adquirieron las computadoras para instalar el sistema de cámaras de seguridad y vigilancia con su respectivo sistema de grabación. En el mismo mes y año, se realizó el contrato del servicio de conexión a internet con la empresa de TV cable (TVC), pero no se dotó de internet a la bodega.

El sistema de inventario, a pesar que es necesario, no ha sido actualizado hasta el momento y se lo sigue utilizando mediante las hojas electrónicas. Las personas a cargo de la bodega son la contadora y la asistente contable, siendo ellas las responsables de los faltantes si hubiese.

### **2.1.2 REFERENTES TEÓRICOS**

#### **Inventario de mercadería:**

“Se define un inventario de mercadería como la acumulación de materiales que posteriormente serán usados para satisfacer una demanda futura. La función de la teoría de inventarios consiste en planear y controlar el volumen del flujo de los materiales en una empresa desde los proveedores, hasta la entrega de los consumidores.” (Navarro, 2017, pág. 4)

Los inventarios de mercadería fueron creados para llevar un registro contable para el control de los artículos que se ingresen y debido a eso la empresa puede tener una mejor función obteniendo buenos resultados a futuro.

Según el inventario de mercadería pueden tener muchas funciones como registrar mercadería, controlar los stocks y lo principal es que nos brinda el registro exacto de todos los artículos que estén ingresados a bodega para que estén listas para el comercio de la empresa.

#### **Control de inventario:**

“control de inventario son acumulaciones de materias primas, provisiones, componentes, trabajo en proceso y productos terminados que aparecen en

numerosos puntos a lo largo del canal de producción y de logística de una empresa.” (Fundación de altos estudios profesionales, 2017, pág. 10)

Para el control de inventario se necesita estar capacitado para obtener el cargo y estar totalmente comprometido para realizar el trabajo porque se tiene que trabajar con todos los productos o artículos de la empresa ya que con eso es la materia prima para que la empresa surja.

Conforme al concepto de control de inventario es un anexo de realizar un control conforme la mercadería ingresada, salida, devuelta y comprada para que se obtenga un registro exacto para que no fluya problemas al transcurso del día.

### **Gestión de inventarios:**

“Es la serie de políticas y controles que monitorean los niveles de inventario y determinan los niveles que se deben mantener, el momento en que las existencias se deben reponer y el tamaño que deben tener los pedidos. Se entiende por Administración o Gestión de inventario, todo lo relativo al control y manejo de las existencias de determinados bienes, en el cual se aplican métodos y estrategias que pueden hacer rentables y productivo la tendencia de estos bienes y a la vez sirve para evaluar los procedimientos de entradas y salidas de dichos productos.” (Suárez, 2017, pág. 11)

Conforme a esta cita se determina que la gestión de inventario es toda la mercadería que está ingresada y es evaluada por los encargados del departamento, también se toma la decisión de optar con varias estrategias para que estos productos sean vendidos rápidamente.

### **Niveles de inventario:**

“Consiste en establecer niveles máximos y mínimos de inventario y un periodo fijo de revisión de sus niveles. El inventario se revisa solo en estas ocasiones y se ordena o se pide la diferencia entre el máximo y la existencia total.” (Suárez, 2017, pág. 13)

Según este concepto, los niveles de inventario solo se pueden revisar en un periodo fijo para que con esto se puedan obtener los niveles máximos y a su vez los niveles mínimos para que tenga en cuenta ese punto que es muy importante para la empresa.

### **Stock mínimo:**

“Es el disponible para cubrir los incrementos no regulares de la demanda y los retrasos en el suministro de los proveedores. El stock de reposición es la cantidad mínima que el responsable de compras considera que debe tener de cada producto. Es un stock (tampón) que permite seguir vendiendo los productos mientras llega el pedido.” (Rodas, 2009, pág. 13)

Mediante esta cita explica que el stock mínimo regula cada producto que está en demanda en caso que dicho artículo este por agotarse, el stock mínimo supervisa y muestra la necesidad y el responsable de la empresa realiza de inmediato dicho pedido.

De acuerdo al concepto el stock mínimo genera productividad para la empresa, es importante ya que vigila e informa los productos que estén por agotarse y es una herramienta factible para cualquier empresa.

### **Áreas de exhibición**

“Una área de exhibición es un tipo de tienda donde el cliente puede elegir y recoger personalmente las mercaderías que desea adquirir, a diferencia de las tiendas departamentales.” (Peñafiel, 2010, pág. 3)

El concepto menciona que las áreas de exhibición son destinadas para los clientes que visitan un centro comercial donde contiene muchos artículos o mercadería, esto depende del gusto del cliente elegir el artículo que desea obtener para su hogar.

### **Bodegas:**

“Las bodegas son la parte de la tienda en las cuales se depositan la mercadería que llegan de recibo. Es común que si hay un responsable especial de la bodega llamado bodeguero, este se encargue del acomodo de la mercadería de su adecuada clasificación y distribución.” (López, 2009, pág. 2)

Analizando esta cita las bodegas son de mucha importancia ya que es un lugar especial donde se mantienen estables los productos, en este cuarto estará un encargado en la cual será responsable de la comodidad y mantenimiento de dichos artefactos.

### **Stock de producto:**

“Los términos stock de producto, se utilizan para referirse a los artículos que permanecen almacenados en la empresa a la espera de una posterior utilización. Son recursos ociosos que tienen un valor económico y que están pendiente de ser empleados en el proceso productivo.” (Pincolini, 2010, pág. 1)

De acuerdo a esta cita el stock de producto mantiene informado a los consumidores que dichos artículos están en espera para un proceso productivo y mantenga un valor económico y satisfactorio para la sociedad.

### **Controles de bodega:**

“Es aquella que se dedica a dictar y aplicar las normas necesarias para la conservación de los materiales y productos, verificando el cumplimiento de estas disponible al interior de las bodegas.” (Herebero, 2010)

Esta cita es importante ya que muestra y manifiesta el control de las bodegas, debe de mantener las reglas para que no haya perdida de productos ni que salgan con alguna lección, de esta manera el dueño de la empresa no saldrá perjudicado con las compra y ventas de sus productos.

### **Rotación de inventario:**

“La rotación de inventario es uno de los parámetros utilizados para el control de gestión de la función logística o del departamento comercial de una empresa. La rotación en este contexto, expresa el número de veces que se han renovados la

existencias (de un artículo, de una materia prima) durante el periodo normalmente en un año.” (Acosta, 2010, pág. 3)

Según el autor la rotación es la parte liderar para el control del departamento comercial de una empresa, esta es una función en la cual se mantiene informado las variedades de artículos que se realiza durante un año.

#### **Registro físico de inventario:**

“Según “Castaño”, Este manejo contable permitirá a la empresa mantener el control oportunamente, así como también conocer al final del periodo contable un estado confiable de la situación económica de la empresa.”

El autor de este párrafo menciona que el registro físico de inventario de la empresa mantiene compatibilidad a lo comercial, también se puede realizar auditorías ya que esta manera se muestra las actividades que se ha realizado durante un periodo determinado.

#### **Kardex de artículos:**

“El kardex es un reporte organizado que muestra el movimiento (ingresos, entradas, salidas y a veces los ajustes) de los productos, dentro del almacén. También es un sistema de control de inventario, ya que tiene con la suma de los ingresos menos la sumas de las salidas, nos da el stock actual.” (Guerrero, 2010, pág. 5)

Analizando el párrafo de esta cita, el autor da la facilidad de operar y mostrar cualquier tipo de movimiento de los productos el kardex es incondicional para la empresa, los registros son inmediatos y cada actividad será archivada y declarada para la empresa.

#### **Conciliación de unidades:**

“La conciliación es unos de los procedimientos de control que periódicamente se realiza en una empresa, generalmente de forma mensual o según los

requerimientos de la administración, que permite verificar los saldos registrados al final de un periodo.” (Martínez, 2013, pág. 4)

Según el autor de esta cita afirma que la conciliación controla y verifica el manejo del capital en un tiempo determinado para analizar cómo va el proceso productivo de la empresa y determinar si se ha generado ganancias o pérdidas en dicho negocio.

## **2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

### **Base Legal**

#### **Autorización para la actividad económica en una empresa de sociedad anónima según SRI.**

“Las sociedades son personas jurídicas que realizan actividades económicas lícitas amparadas en una figura legal propia. Estas se dividen en privadas y públicas, de acuerdo el documento de creación” (SRI, 2009)

Las empresas anónimas tienen la obligación de registrarse en el RUC; para que obtenga la autorización de la emisión y entrega de comprobantes de venta autorizados cuando realice cada una de sus transacciones. Debe presentar declaraciones de impuestos según la actividad económica que declare.

#### **Responsabilidad del bodeguero según el reglamento interno**

El estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos de la defensoría del pueblo de Ecuador, con dictamen favorable emitido por el ministerio de finanzas, mediante Oficio No. MINFIN-DM-2012-0588, y publicado en el registro Oficial suplemento 369, cuya última reforma se realizó el 14 de octubre del 2013, en su artículo 7, establece dentro de los procesos habilitantes, en su numeral 3.2. De apoyo, a la administración de bienes y bodega, dentro de la dirección nacional administrativa, cuya misión es la de administrar eficaz y eficientemente los recursos administrativos de la institución.

**“Art 7.- componentes de la verificación.-** el guardalmacén o bodeguero, será el responsable de la administración de bodega, del registro y control de ingresos y egresos de bienes, inspección, revisión y comprobación de los bienes de larga duración y existencias” (Rivadeneira Silva, 2017)

Los aspectos a considerar van desde las características de los bienes según requieran verificaciones especiales, pasando por la recepción de estos un proceso contractual en el que se verifique el Acta de entrega de recepción definitiva, controlando el estado de los bienes y la cantidad de bienes en stock de Bodega.

La empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil en su reglamento interno, tiene el detalle de las responsabilidades que el cargo de bodeguero lleva en sí aunque no tienen un detalle de los procesos que se realizan en esa bodega, por lo que la base legal es el marco que puede sustentar esta actividad.

### **2.3 GLOSARIO**

**Bodega:** Es el espacio en donde se ejecuta la recepción, almacenamiento y movimiento de materiales: Es un espacio destinado bajo ciertas condiciones, al almacenamiento de distintos bienes.

**Stock de producto:** conjunto de las mercancías disponibles en un almacén, mercado o tienda.

**Control de inventario:** es un asunto de vital importancia para casi cualquier tipo de negocios, ya sea que estén orientados a la producción o a los servicios.

**Productos elaborados:** los productos elaborados se crean a partir de los materiales elaborados, en algunos casos se obtiene directamente de la materia prima.

**Materia prima:** son todos aquellos recursos naturales que el hombre maneja en la elaboración de productos. Dichos elementos que los seres humanos extraen de la naturaleza son convertidos en diversos bienes.

## CAPITULO III

### 3 METODOLOGÍA

El presente proyecto está diseñado para el mejoramiento de sistema de inventario de mercadería, se refiere al proceso de examinar la situación de la Empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil, IABSA ABRAMOWICZ S.A., ventas de muebles al por mayor y menor.

- **Fecha en la que fue aprobada**

Guayaquil 8 de junio del 2010

- **Objeto social**

Isaac Abramowicz S.A. "IABSA ABRAMOWICZ"

- **Misión**

"Ser una compañía dedicada a la venta al por mayor y menor de todo tipo de muebles y artículos del hogar garantizando la calidad en nuestros productos y la satisfacción a nuestros clientes."

- **Visión**

"Ser líderes en el mercado, con un gran posicionamiento y satisfacción de nuestros clientes."

- **Plantilla total de trabajadores**

Abramowicz Ayauca Isaac Moisés
Abramowicz Villavicencio Jael María
Castro Rivera Miriam Glenda

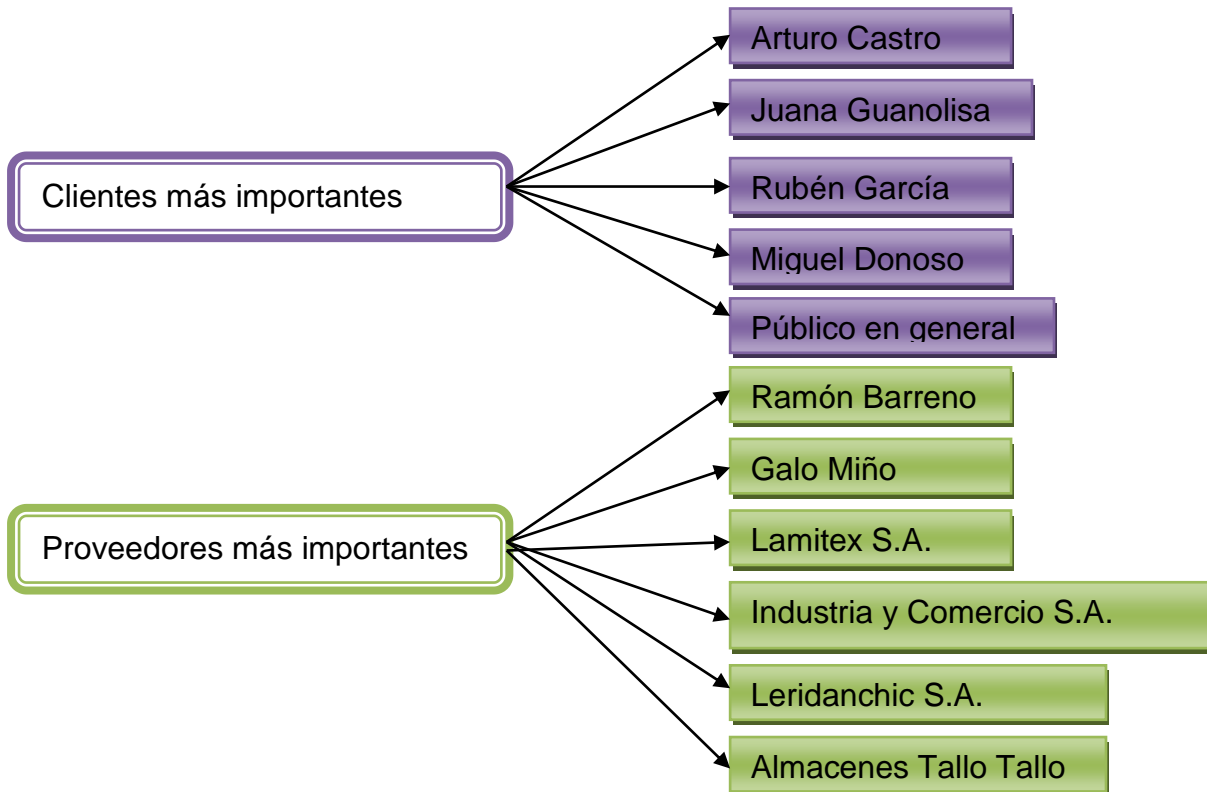


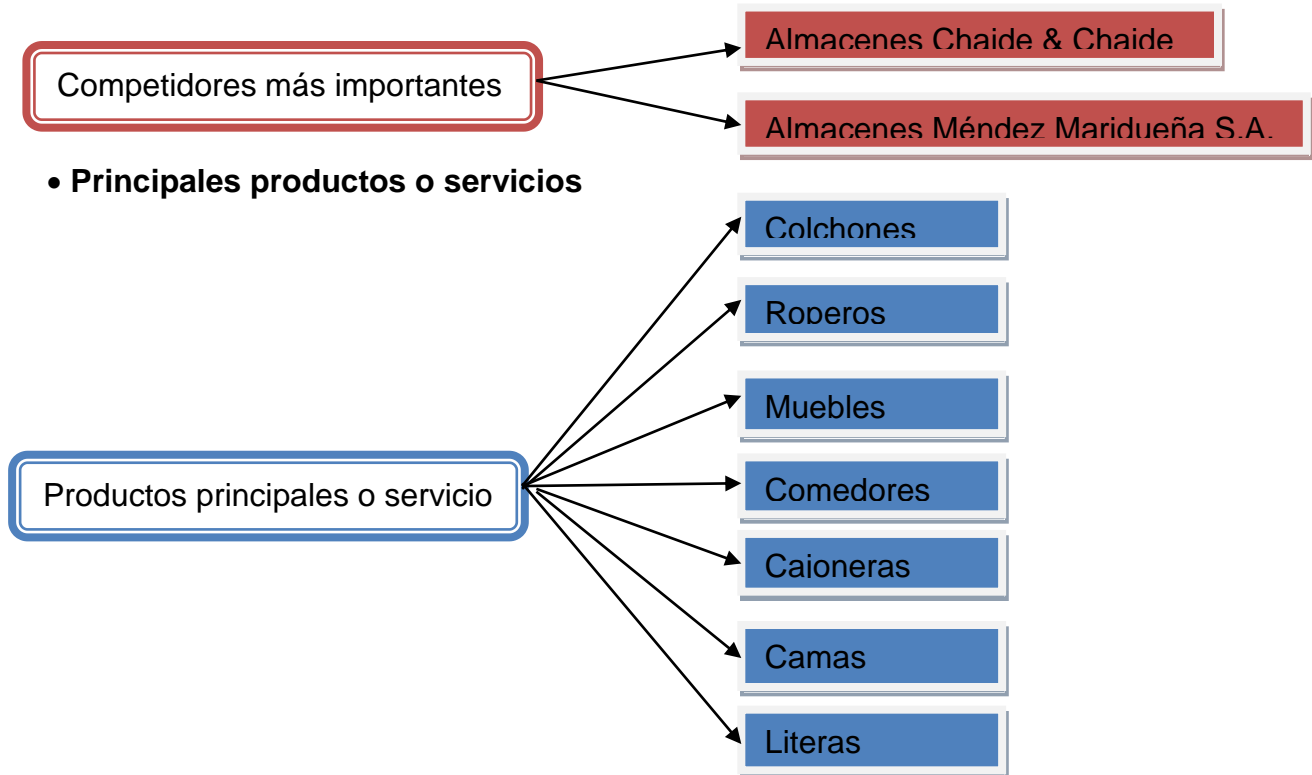
<b>Chávez Vera Pablo Emilio</b>
<b>Jaramillo Sanmartín Johanna Elizabeth</b>
<b>Macías Mora Lidia Michel</b>
<b>Villavicencio Solórzano Sandra Natalia</b>

• **Cantidad de trabajadores por categoría ocupacional**

<b>Gerente</b>	<b>Isaac Abramowicz</b>
<b>Secretaria general</b>	Sandra Villavicencio
<b>Administradora</b>	Miriam Castro
<b>Secretaria</b>	Johanna Jaramillo
	Michel Macías
<b>Asesores comerciales</b>	Pablo Chávez
	Jael Abramowicz

• **Clientes, proveedores y competidores más importantes.**





• **Principales productos o servicios**

• **Descripción del proceso objeto de estudio o puesto de trabajo**

El trabajo se lo realiza a través de los asesores comerciales que son encargados de asesorar a los clientes brindándole la mejor atención y comodidad ya sea de productos o de costo, así mismo con la secretaria, administradora todos tienen una ocupación en la cual se tiene que trabajar en equipo para que la empresa vaya creciendo.

El mejoramiento de los métodos y procedimientos adecuados para el control del inventario de mercadería pasa por el registro y cálculo del stock de inventario de mercadería para las actividades diarias, de modo que se pueda planear, coordinar, controlar y evaluar las actividades de inventario de todas las áreas administrativas, verificando los ingresos y salidas de mercadería.

**3.1 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN**

**Inductivo**

“El método inductivo acepta la existencia de una realidad externa y postula la capacidad del ser humano para percibirla por medio de sus sentidos y entenderla por medio de su inteligencia. Usaron este método Aristóteles y sus comentaristas medievales, Francis Bacon, Galileo, Newton, Locke, Herschel, Mill, los empiristas, los positivistas lógicos, los operacionalitas y los científicos contemporáneos en general. (Álvarez, 2003)

Este método es uno de los más importante en este proyecto lo cual nos permitió realizar varias observaciones y determinar conclusiones de diferentes hechos particulares, es decir se basa en datos importantes y necesarios para determinar un conclusión específica.

### **Método Exploratorio**

Es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimiento. (Álvarez, 2003, pág. 3)

Este método fue útil para un análisis de campo sobre el tema escogido de manera que el investigador pueda analizar y realizar un trabajo detallado y profundizado. Se utiliza la investigación exploratoria para obtener información acerca de las necesidades del stock de inventario de mercadería en la sede de la Empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil.

### **Método Descriptivo**

“El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.” (Bervian, 2014)

Este método de investigación lo escogimos para relatar la situación actual de la temática del proyecto en la empresa, se realizó una descripción detallada y determinó las falencias que se encuentra en la empresa. Se ejecutó en el sitio donde se desarrolla el problema, por lo que la propuesta es basada y ajustada a la problemática real.

### **Método Explicativo**

“Es una teoría o explicación, contiene un conjunto de definiciones y de suposiciones relacionados entre sí de manera organizada sistemática; estos supuestos deben ser coherentes a los hechos relacionados con el tema de estudio” (Investigacion, 2011, pág. 2)

Según este autor se refiere a la manera de cómo organizar y a su vez sistematizar el proceso de registro de mercadería o artículo que este en las bodegas para tener un buen orden y que tengan un buen cuidado y con eso lograr que la mercadería se mantenga en buen estado que sea comerciable y con una buena presentación.

### **Investigación Bibliográfica**

“La investigación bibliográfica permite, entre otras cosas, apoyar la investigación que se desea realizar, evitar emprender investigaciones ya realizadas, tomar conocimiento de experimentos ya hechos para repetirlos cuando sea necesario, continuar investigaciones interrumpidas o incompletas, buscar información sugerente, seleccionar los materiales para un marco teórico, entre otras finalidades.” (Rodríguez, 2014)

El escritor de la investigación bibliográfica dice cual es la importancia bibliográfica ya que se utiliza para buscar información sobre las variables del problema y tomar como referencia algún tema especial con conceptos y características en documentos con información de buena fuente.

### **La Observación:**

“Según, Sierra y Bravo (1984), la observación se define como: “la inspección y estudio realizado por el investigador, mediante el empleo de sus propios sentidos, con o sin ayuda de aparatos técnicos, de las cosas o hechos de interés social, tal como son o tienen lugar espontáneamente”. Van Dalen y Meyer (1981) “consideran que la observación juega un papel muy importante en toda investigación porque le proporciona uno de sus elementos fundamentales; los hechos”.

Para asemejar las necesidades que tiene la empresa y poder formular donde será ubicado el stock de inventario, este método nos permite observar el mecanismo de control de stock utilizado por la empresa, ayudando a mejorar las ventas con el stock mínimo.

### **Documental**

“La investigación documental es el método investigativo basado en la revisión de textos, artículos, bibliografías, videos, películas entre otros ya existentes sobre un tema y que pueden ser utilizadas para dar inicio o traer a flote un tema ya tratado. Allí se puede encontrar una investigación histórica hecha ya sobre el tema de interés”. (García, 2015)

Este procedimiento se utilizó para realizar un proceso investigativo de la documentación que posee la empresa en cuanto a los ingresos y egresos y para detectar en esos documentos falencias en los datos que fueron corregidos en la propuesta. Este método documental presenta una información que fue verificada y nos permitió llegar a realidades teóricas de lo que realiza la Empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil

## 3.2 METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA

### 3.3 POBLACIÓN

La población que se tiene en el caso del presente proyecto está constituido por los usuarios que serán beneficiados y/o estén relacionados con el mejoramiento del control de inventario de mercadería. A una población se le realiza inferencias de su opinión, aunque no siempre es posible examinar a cada uno de los miembros de esa población, sin embargo si se puede examinar a un subconjunto de miembros de esa población, a este subconjunto se el denomina muestra.

El número de usuarios que se conocen que van a utilizar el software propuesto se expone en la siguiente tabla, estableciendo un número de usuarios por departamento.

**Tabla 1: Población 1**

<b>Area departamental</b>	<b>#empleados</b>
Dirección Ejecutiva	2
Financiera	1
Bodega	4
Contable	2
Administrativa	2
<b>Total</b>	<b>11</b>

Elaborado por: Edwin Chávez

### 3.4 MUESTRA

Es un subconjunto de la población que según las técnicas de muestreo se obtiene según el siguiente calculo:

$$n = \frac{Z * P * Q * N}{(N - 1)E^2 * + Z^2 * P * Q}$$

Dónde:

n = Denota la cantidad de la muestra.

N = Determina el tamaño de la población.

Z = Establecido en 1.96 como el nivel de confianza que corresponde a 95%.

E = Es la precisión o error muestral, establecido en 5% (0.05).

P = Determina la probabilidad de éxito.

Q = Determina la probabilidad de fracaso.

Considerando los resultados de la población que se ah realizado dicha investigación se concluyo que son 11, según la disposición se resuelve utilizar el modelo como la población total, las áreas implicadas en los departamentos de este proyecto de diseño de inventario son:

**Tabla 2 Muestra**

<b>Area departamental</b>	<b>#empleados</b>
Dirección Ejecutiva	2
Financiera	1
Bodega	4
Contable	2
Administrativa	2
<b>Total</b>	<b>11</b>

Elaborado por: Edwin Chávez

### **3.5 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

#### **Encuesta**

La Encuesta es una de las estrategias de recogida de datos más conocida y practicada. Si bien, sus antecedentes pueden situarse en Gran Bretaña, en el siglo XIX, es con la II Guerra Mundial cuando alcanza su status actual.

Se trata de una técnica de investigación basada en las declaraciones emitidas por una muestra representativa de una población concreta y que nos permite conocer

sus opiniones, actitudes, creencias, valoraciones subjetivas, etc. Dada su enorme potencial como fuente de información, es utilizada por un amplio espectro de investigadores, siendo el instrumento de sondeo más valioso en instituciones como el Instituto Nacional de Estadística (INE), el Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS), el Ministerio de Asuntos Sociales, numerosos periódicos, entre otros muchos. (Díaz, 2015)

Este método es uno de los más utilizados en cualquier campo de aprendizaje es de mucha importancia, ya que de esta manera se interpreta alguna información. Las encuestas nos sirven para saber que opina o piensa tercera persona y de esta manera saber cuál es la necesidad u objetivo de la empresa. Las preguntas de la encuesta están el (ver Anexo 9).

## **Entrevista**

“Las entrevistas son un elemento común en ciertas situaciones o circunstancias de la vida cotidiana. Normalmente, el término de entrevista es utilizado cuando los diferentes medios recurren a ella para obtener información, testimonios y opiniones de aquellos que pueden brindarlos. Estas entrevistas realizadas por los medios de comunicación pueden variar en su formalidad, en su duración, en el modo de formular preguntas, en el hecho de si son realizadas en vivo o no, etc.” (Cecilia, 2014). Entonces, se puede exponer el propósito del estudio, con las preguntas que se le realice a la persona adecuada y responsable de la empresa. Se puede definir que la entrevista consiste en obtener la Información verbal de parte de una persona (entrevistado) alcanzada por el entrevistador saber y conocer toda duda, que en este caso, se concentró en el responsable de la empresa. Las preguntas realizadas en la entrevista constan en el (Anexo 8)

Tomando en cuenta que los materiales utilizados de La metodología investigativa en el manejo se logro obtener resultados de las entrevistas, alcanzando beneficios en las áreas de trabajo ya que permitió tener preguntas adecuadas según el caso, por lo tanto no hubo problemas ya que todo el personal estaba de acuerdo con el nuevo proyecto a realizar.



Adquiriendo estos efectos por medio de las entrevistas, se utiliza este plan para beneficio de la empresa donde se justifica la necesidad encontrada en el sistema de la empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. de Guayaquil donde se plantea un diseño de control de stock de inventario de mercadería ofreciendo el diseño de sistema de inventario para facilitar soluciones a las necesidades acertadas dentro de la empresa.

## **CAPITULO IV**

### **4 PROPUESTA**

#### **4.1 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

La propuesta de este proyecto de investigación se proyecta hacia el diseño de un sistema de control de stock de inventario de mercadería que permita un mejor trabajo en los procesos de bodega y apoyo al proceso de ventas, se realiza una encuesta con el propósito de confirmar o denegar la pertinencia y oportunidad de realizar este proyecto que a nuestra consideración es necesario.

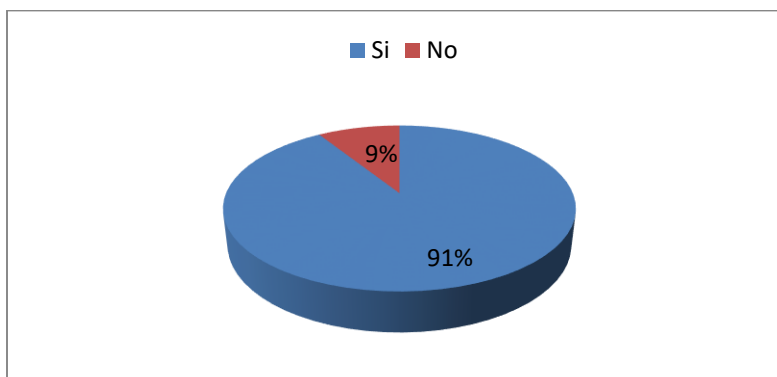
Las encuestas fueron dirigidas a los directivos y trabajadores según la distribución reflejada en la tabla 2 que define la muestra.

Se hará un análisis de las respuestas con el objetivo de demostrar si se toma la medida de realizar un diseño control de inventario de mercadería.

## 4.2 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

### 4.2.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Pregunta 1 ¿Cree usted que es necesario tener en la empresa un control del stock de inventario de mercadería?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	10	91%
No	1	9%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gráfico 1: Pregunta 1

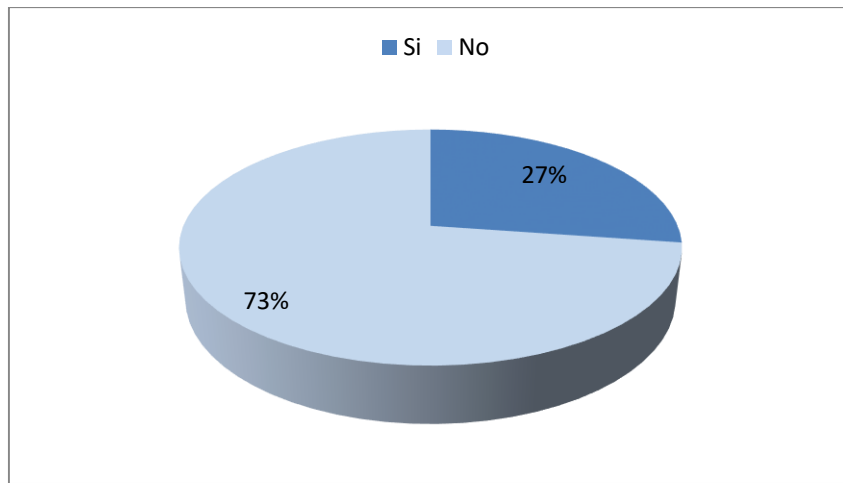
Elaborado por: Edwin Chávez

Objetivo: Saber de los encuestados si es necesario tener en la empresa un control del stock de inventario de mercadería.

Interpretación: Conforme a la gráfica el 91% consideran que se debe de tener un control de stock de inventario de mercadería, y el 9% asegura que no es obligatorio.

Análisis: al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan que es necesario tener un control de stock de mercadería en la cual ayuda a la empresa cual sería la necesidad de dicho artículo.

Pregunta 2. ¿Considera que controlar el stock de inventario es una tarea complicada?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	3	27%
No	8	73%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Grafico 2: Pregunta 2

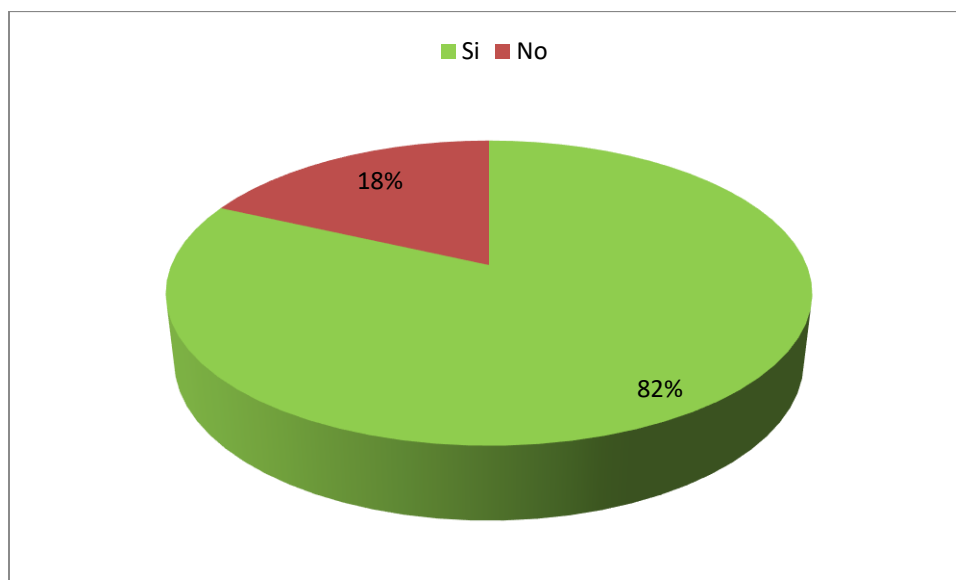
Elaborado por: Edwin Chávez

Objetivo: Conocer de los encuestados si controlar el stock de inventario es una tarea complicada.

Interpretación: De acuerdo a la gráfica muestra que el 27% de los encuestados afirman que si es un trabajo complicado, el 73% asegura que no es complicado.

Análisis: Al observar el resultado de las pregunta la mayoría de los encuestados afirma que no es complicado controlar el stock de inventario, en este caso para obtener el stock se debe realizar capacitaciones para seguir laborando sin complicaciones en la empresa.

Pregunta 3. ¿Considera usted que la manera de coordinar el trabajo en la bodega es la más adecuada?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	9	82%
No	2	18%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gráfico 3: Pregunta 3

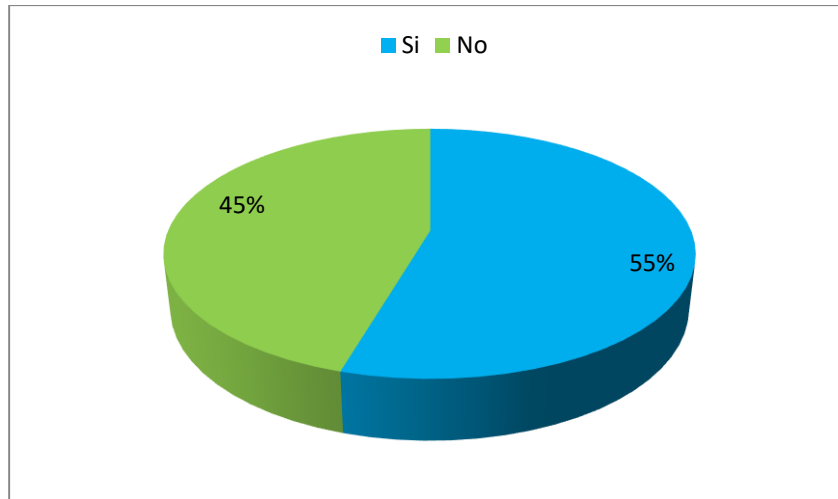
Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** Saber de los encuestados si la coordinación de trabajo en las bodegas es adecuada.

**INTERPRETACIÓN:** acorde a la gráfica el 82% de los encuestados comentan en poseer excelente relación y el 18,00% no están satisfechos de tener una buena coordinación en bodegas.

**ANÁLISIS:** Al observar los resultados de la pregunta la mayoría si está conforme con una excelente coordinación de la empresa.

Pregunta 4. ¿Utilizaría una herramienta tecnología (software) en tablet para registrar los movimientos de los artículos de la bodega?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	6	55%
No	5	45%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gráfico 4: Pregunta 4

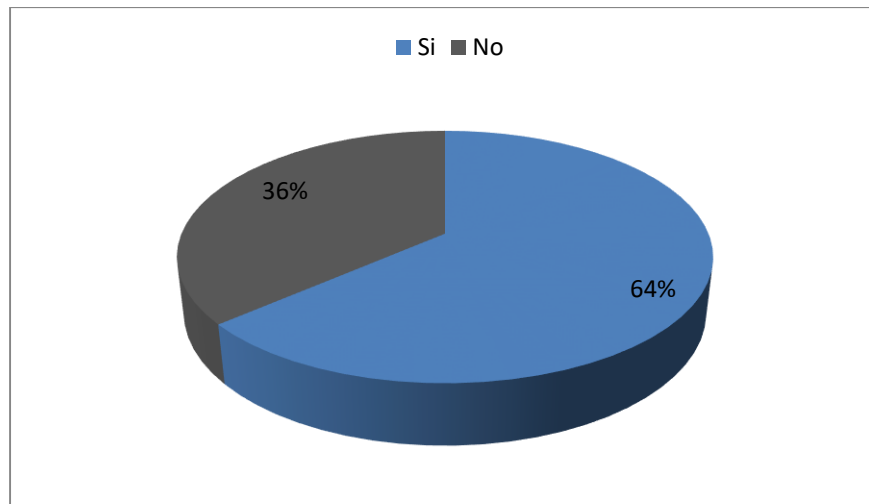
Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** Conocer de los encuestados si utilizarían una herramienta tecnología (software) en tablet para registrar los movimientos de los artículos de la bodega.

**INTERPRETACIÓN:** Conforme a la gráfica el 45% de los encuestados es que probablemente aceptaría utilizar dicha herramienta y el 55% está de acuerdo en que se manejaría dicho artefacto para el registro de artículos.

**ANÁLISIS:** al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan que se debe utilizar dicha herramienta para mejoras de la empresa.

Pregunta 5. ¿Al momento de ingresar un artículo le es muy complicado hacerlo en el sistema manual?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	7	64%
No	4	36%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gráfico 5: Pregunta 5

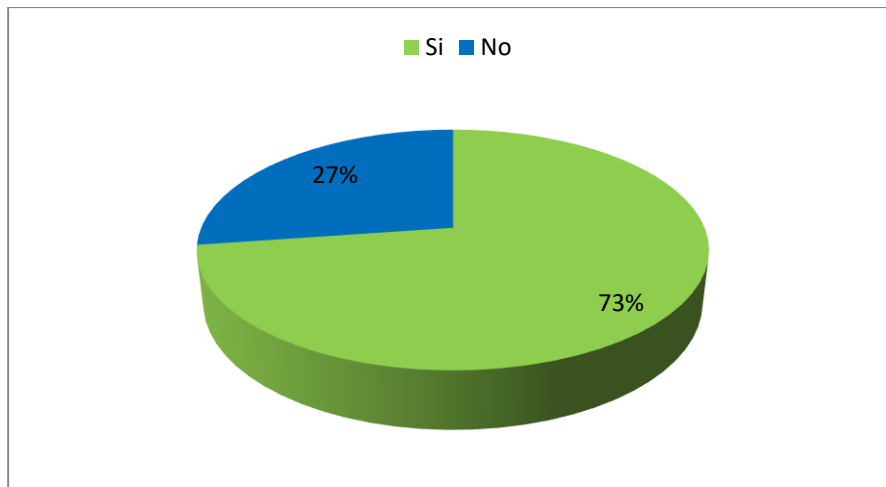
Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** Conocer la opinión de los encuestados si al ingresar un artículo le es muy complicado hacerlo por motivos de actualización del sistema de inventario

**INTERPRETACIÓN:** Según la gráfica 36% de los encuestados respondieron que no siempre se manifiesta este problema y el 64% respondieron que es muy complicado al momento de utilizar el sistema de inventario

**ANÁLISIS:** al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan que se requiere actualización del sistema de inventario para poder realizar con responsabilidad y habilidad dichos artículos.

Pregunta 6. ¿Utilizaría un aparato de comunicación para confirmar el movimiento de un artículo de bodega a bodega?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	8	73%
No	3	27%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gráfico 6: Pregunta 6

Elaborado por: Edwin Chávez

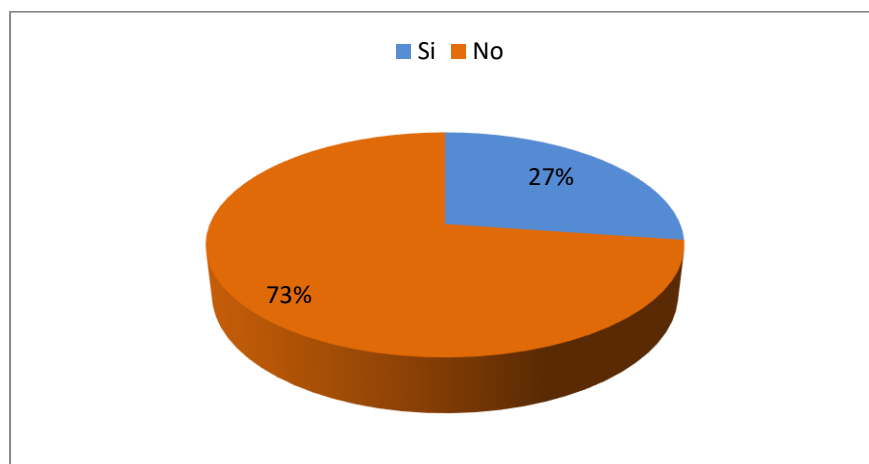
**OBJETIVO:** Saber de los encuestados si utilizarían un aparato de comunicación para confirmar el movimiento de un artículo de bodega a bodega

**INTERPRETACIÓN:** Según la gráfica el 27% de los encuestados jamás pensarán utilizar un aparato para comunicarse, y el 73% si esta conforme en tener dicho aparato de comunicación para beneficio de la empresa y de los empleadores.

**ANÁLISIS:** al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan en obtener nuevas estrategias para un mejor manejo de los artículos y poderse comunicar de bodega a bodega.



Pregunta 7. ¿Considera usted que el sistema de inventario de mercadería instalado actualmente cumple un buen control de stock?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	3	27%
No	8	73%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Grafico 7: Pregunta 7

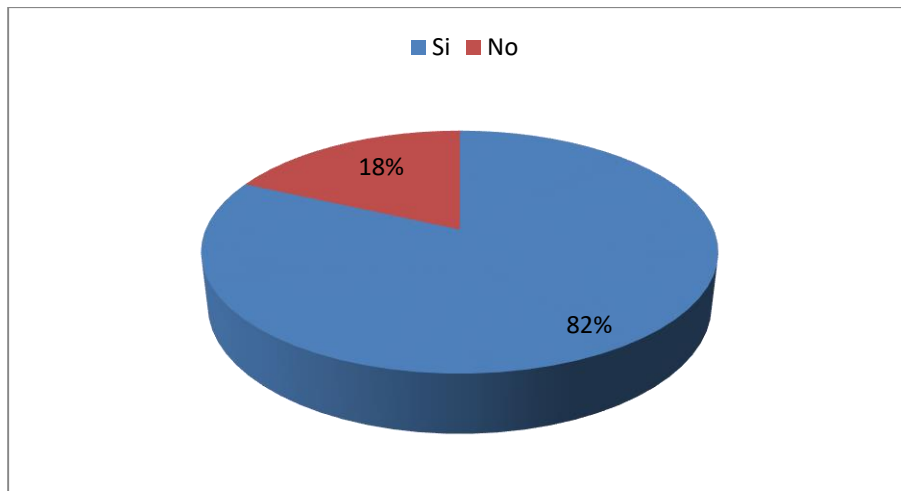
Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** Conocer de los encuestados si consideran que el sistema de inventario de mercadería instalado actualmente cumple un buen control de stock.

**INTERPRETACIÓN:** Según la gráfica el 73% de los encuestados responden que es malo y no es satisfactorio, el 27% mencionan que es muy bueno y cumple con todo los requisitos de control de stock.

**ANÁLISIS:** al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan que es muy bueno el sistema de inventario ya que controla todos los artículos.

Pregunta 8. ¿Usted requiere un mejor registro de inventario de mercadería con un stock de inventario?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	9	82%
No	2	18%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Gráfico 8: Pregunta 8

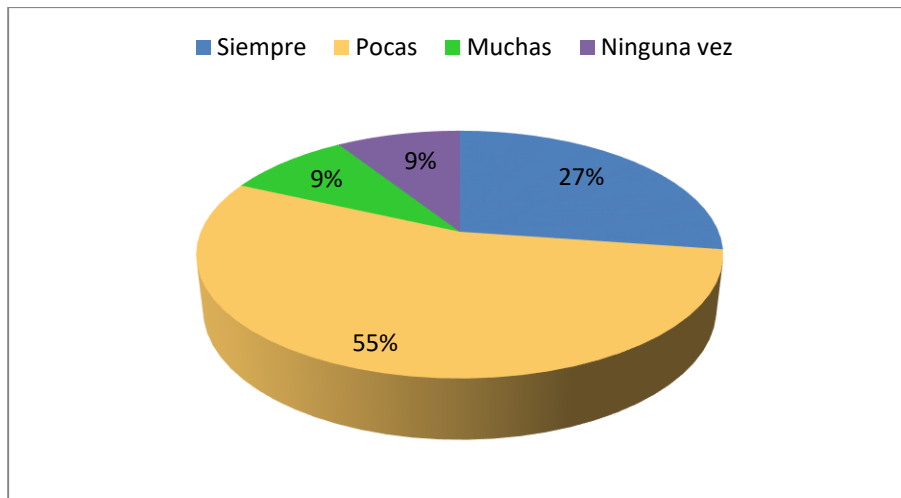
Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** dar a conocer a los encuestados si requieren un mejor registro de inventario de mercadería con un stock de inventario

**INTERPRETACIÓN:** Según la gráfica el 82% de los está de acuerdo que se aplique un registro de inventario, el 18% no está de acuerdo de tener un cambio.

**ANÁLISIS:** al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan que requieren de un mejor registro de inventario para su mayor facilidad de tener un control de artículos.

Pregunta 9. ¿Usted ha visto paralizado su trabajo por efectos de problemas en el sistema actual de inventario de mercadería?



Opción	Muestra	Porcentaje
Siempre	3	27%
Pocas	6	55%
Muchas	1	9%
Ninguna vez	1	9%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Grafico 9: Pregunta 9

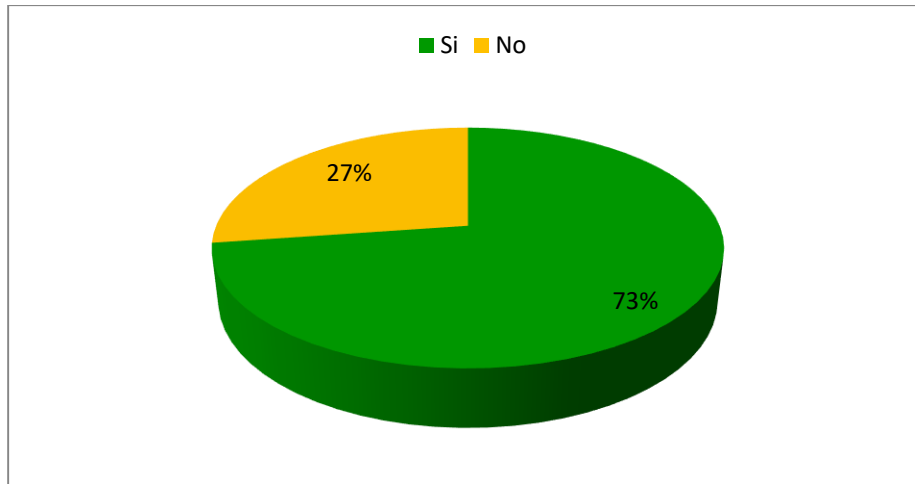
Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** Saber de los encuestados si ha visto paralizado su trabajo por efectos de problemas en el sistema actual de inventario de mercadería.

**INTERPRETACIÓN:** De acuerdo a la gráfica el 27% de los encuestas siempre tienen complicaciones con el trabajo, el 55% responden que son pocas veces se presenta este problema, el 9% afirma que muchas veces se muestra estas complicaciones y el 9% niega totalmente sobre los problemas en el sistema de inventario.

**ANÁLISIS:** Al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensa que son pocas veces que se presentan estas complicaciones en el sistema actual de inventario de mercadería.

Pregunta 10 ¿Considera que el aspecto de tener stock es vital para el sistema de inventario de mercadería?



Opción	Muestra	Porcentaje
Si	8	73%
No	3	27%
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100%</b>

Grafico 10: Pregunta 10

Elaborado por: Edwin Chávez

**OBJETIVO:** Saber de los encuestados cuantos consideran al tener stock es vital para el sistema de inventario de mercadería

**INTERPRETACIÓN:** Según la gráfica el 73% de los encuestados afirman tener stock es vital para el sistema de inventario, el 27% consideran que no está de acuerdo de tener stock.

**ANÁLISIS:** Al considerar el resultado de esta pregunta casi la totalidad de los encuestados piensan que es necesario tener un stock para beneficio de la empresa para el sistema de inventario de mercadería.

### **4.3 PLAN DE MEJORAS**

Para lograr mejores resultados en esta labor el departamento de administración se ha considerado la intervención de esta oferta en una de las actividades del área administrativa. El área administrativa está compuesta por: contadora, asistente contable y bodeguero, la propuesta es para el área de bodega con un diseño que abarca el control de inventario, podemos observar el modelo entidad relación (ver Anexo 10) aquí encontraremos la estandarización de los formatos (ver anexo 11) observaremos detalladamente el diseño del programa (ver anexo 12)

#### **4.3.1 Área de bodega**

En el área de bodega se puede mejorar el registro, obteniendo un buen sistema para que registre y alerte cuando un artículo esté a punto de agotarse en cuanto a la actualización de dicho sistema se obtendría buenos resultados para un mejor rendimiento en la empresa y que permita tener la facilidad de administrar la mercadería por medio del sistema teniendo en cuenta la calidad de producto que se tenga almacenado cuidadosamente. (Anexo 5)

#### **4.3.2 Área de Administración**

Causa a las necesidades solicitadas en este nuevo proyecto para beneficio de la empresa IABSA ABRAMOWICZ S.A. una actualización del sistema de inventario que les alerte cuando un artículo esté a punto de agotarse, debido a esta petición se lograra registrar toda la mercadería sabiendo la cantidad ingresada para que el stock realice su trabajo cuando un producto este oportuno de entrar en stock. (Anexo 6, Anexo 7)

#### 4.4 CRONOGRAMA

El cronograma para la ejecución del proyecto de Diseño de sistema de control de inventario de mercadería es:

Numero	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	<b>Análisis de proyecto</b>			
2	<b>Fase 1</b>	<b>6 días</b>	<b>02-feb-17</b>	<b>09-mar-17</b>
3	seminario para tesis	1 día	02-feb-17	02-feb-17
4	capacitación para estudiantes	6 días	06-feb-17	11-feb-17
5	aprobación de tema de tesis	1 día	13-feb-17	13-feb-17
6	inicio de tesis	1 día	01-mar-17	01-mar-17
7	investigación de tema	3 días	02-mar-17	04-mar-17
8	realización de capitulo 1	2 días	06-mar-17	08-mar-17
9	revisión de capitulo 1	1 días	09-mar-17	09-mar-17
10	<b>Fase 2</b>	<b>6 días</b>	<b>10-mar-17</b>	<b>19-mar-17</b>
11	investigación para capitulo 2	2 días	10-mar-17	12-mar-17
12	desarrollo de todas las actividades para capitulo 2	4 días	13-mar-17	17-mar-17
13	revisión de capitulo 2	1 días	18-mar-17	18-mar-17
14	aprobación de capitulo 2	1 días	19-mar-17	19-mar-17
15	<b>Fase 3</b>	<b>7 días</b>	<b>20-mar-17</b>	<b>26-mar-17</b>
16	investigación para capitulo 3	2 días	20-mar-17	21-mar-17
18	desarrollo de todas las actividades para capitulo 3	2 días	22-mar-17	23-mar-17
19	desarrollo de criterio	1 días	24-mar-17	24-mar-17
20	revisión de capitulo 3	1 días	25-mar-17	25-mar-17
21	aprobación de capitulo 3	1 días	26-mar-17	26-mar-17
22	<b>Fase 4</b>	<b>10 días</b>	<b>27-mar-17</b>	<b>17-abr-17</b>
23	adjuntar anexos	2 días	27-mar-17	28-mar-17
24	desarrollo de todas las actividades para capitulo 4	2 días	29-mar-17	30-mar-17

25	revisión de capitulo 4	1 días	31-mar-17	1-abr-17
26	aprobación de capitulo 4	3 días	2-abr-17	4-abr-17
27	revisión total de tesis	2 días	5-abr-17	6-abr-17
28	sustentación de tesis		Jun-2017	Jun-2017





## RECURSOS Y COSTOS

Conforme al diseño que logra visualizar en los recursos económicos manejados en este proyecto se obtiene una propuesta de recursos económicos para cumplir la oferta.

### 4.4.3 Diseño y desarrollo

#### RECURSOS HUMANOS

DESCRIPCIÓN	Meses	COSTO
Investigador	4	\$800
Programador	1	\$600
Total		\$1400

#### Cuadro de costo implementación de propuesta

Equipos Utilizado			
Detalle	Valor	Cantidad	Total
PC's core I5	\$679,99	1	\$ 0,00
Impresora	\$350,00	1	\$ 0,00
Valor Totales			\$ 0,00

### Cuadro de presupuesto

DESCRIPCIÓN	COSTO
Recursos Personales	\$ 1.400,00
Gastos equipos Informático	\$ 0.00
<b>Total</b>	<b>\$1.400.00</b>

#### 4.4.4 Implementación de sistema de control de inventario

##### PROCEDIMIENTO PARA INGRESOS

- ✚ Registrar el usuario en el sistema para los ingresos.
- ✚ Realizar una breve consulta de todos los artículos en stock.
- ✚ Acceder a los artículos ingresado y revisarlos.
- ✚ Proceder a dar los beneficios de la mercadería.
- ✚ Almacenar la mercadería en bodega.
- ✚ Saber cuánta mercadería se ingresa a bodega para dar el reporte a los encargados.
- ✚ Luego se registra el total de mercadería ingresada.
- ✚ Utilizar el sistema de control de stock de inventario de mercadería para realizar las consultas adecuadas.

##### PROCEDIMIENTO PARA EGRESOS

- ✚ Ingresar al sistema de control de inventarios.
- ✚ Realizar la consulta de la mercadería o artículo deseado.
- ✚ Proceder con el valor y los beneficios que brinda la empresa hacia el producto.
- ✚ Informar a los encargados para proceder con la venta.
- ✚ Revisar la confirmación para la salida del producto.
- ✚ Acceder a las promociones según la temporada.
- ✚ Proceder con la venta o salida de producto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Fundacion de altos estudios profesionales. (2017). Control y manejo de inventario. En FIAEP, *Control y manejo de inventario* (pág. 10). Guayaquil.
- Acosta, P. (2010). determinacion de rotacion de inventario. *Gerence*.
- Alvarez, J. (2003). Fundamentos y metodologia. *Introduccion a la Investigacion*.
- Bervian, C. y. (2 de mayo de 2014). *tres tipos de investigacion*.
- Cecilia. (2014). Definicion ABC. *Entrevista*.
- Diaz, B. G. (2015). Metodos de investigacion y diagnostico en la educacion . *tecnicas de investigacion*.
- Garcia, L. R. (2015). Investigacion Documental.
- Guerrero, F. &. (2010). campos que tiene un kardex. *kardex*.
- Heredero, C. d. (2010). *Informática y comunicaciones en la empresa*.
- López, A. (2009). tienda de autoservicio de exhibicion. *tienda de autoservicio de exhibicion*.
- Martínez, F. &. (2013). conciliacion de kardex para las unidades. *conciliacion de kardex para las unidades*.
- Metodologia de la Investigacion. (26 de Octubre de 2011). Metodologia de la Investigacion.
- Navarro, M. J. (2017). *Control de Inventario*. Guayaquil.
- Peñañiel, R. (2010). Areas de servicio sobre exhibicion. *areas de servicio*.
- Pincolini, E. E. (2010). stock de producos e importancia. *C.I.E.T*.

Rivadeneira Silva, R. (2017). *Resolucion 076*. Guayaquil: Defensoria del Pueblo. Recuperado el 28 de 02 de 2017, de [http://www.dpe.gob.ec/wp-content/dperesoluciones2015/resolucion\\_076.pdf](http://www.dpe.gob.ec/wp-content/dperesoluciones2015/resolucion_076.pdf)

Rodas, G. (septiembre de 2009). Gestion activa de stock. *Gestion activa de stock*. Guayaquil.

Rodriguez, M. L. (2014). El proyecto de investigacion. *Esquema para el diseño metodologico*.

SRI. (09 de octubre de 2009). *Servicio de Rentas Internas*. Recuperado el 28 de 02 de 2017, de <http://www.sri.gob.ec/de/33>

Suarez, F. (2017). Gestion de inventario. En F. suarez, *Gestion de inventario* (pág. 11). Guayaquil.

**Anexo 1 Empresa comercial Abramowicz S.A.**



Anexo 2 Empresa comercial Abramowicz S.A.



Anexo 3 Sala de exhibición A

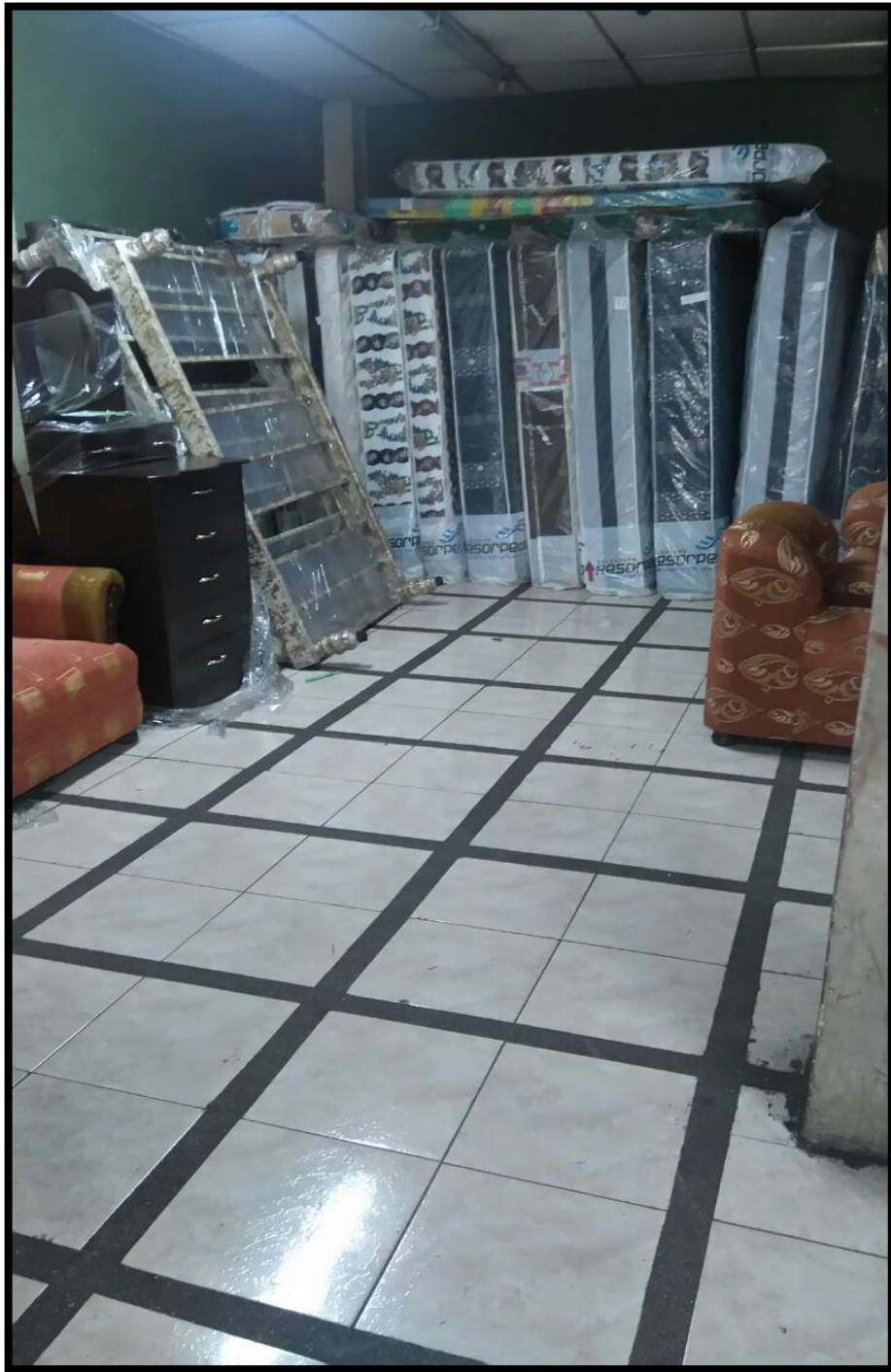


## Anexo 4 Sala de exhibición B



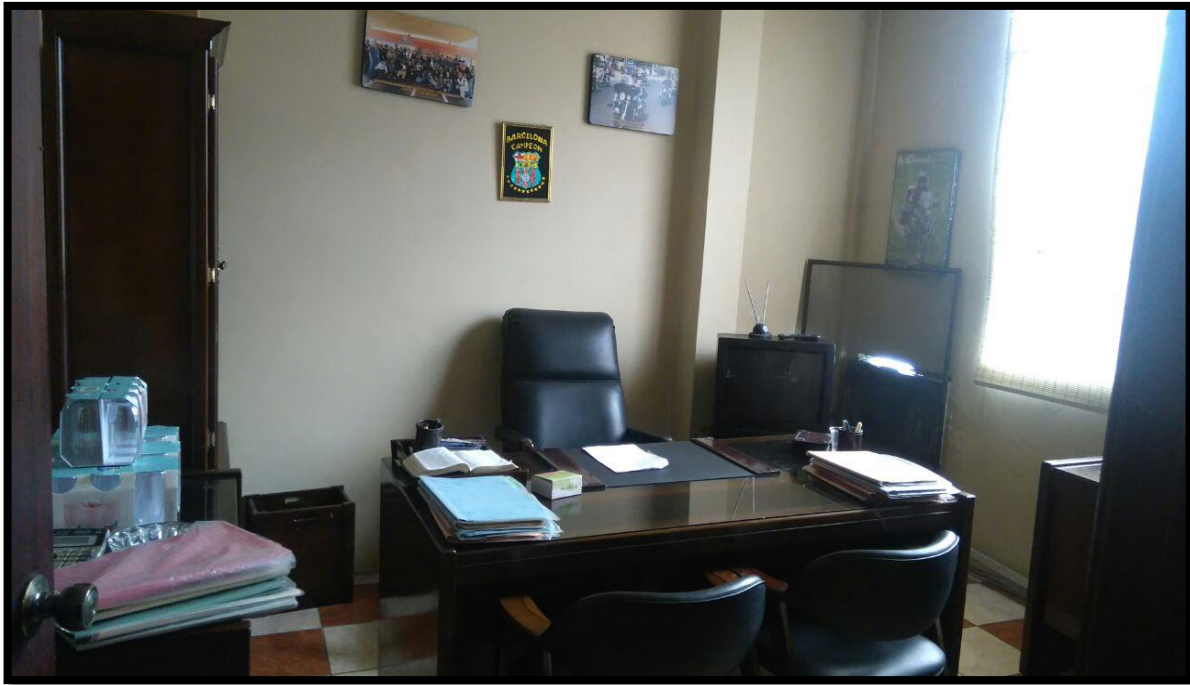


Anexo 5 Bodega A



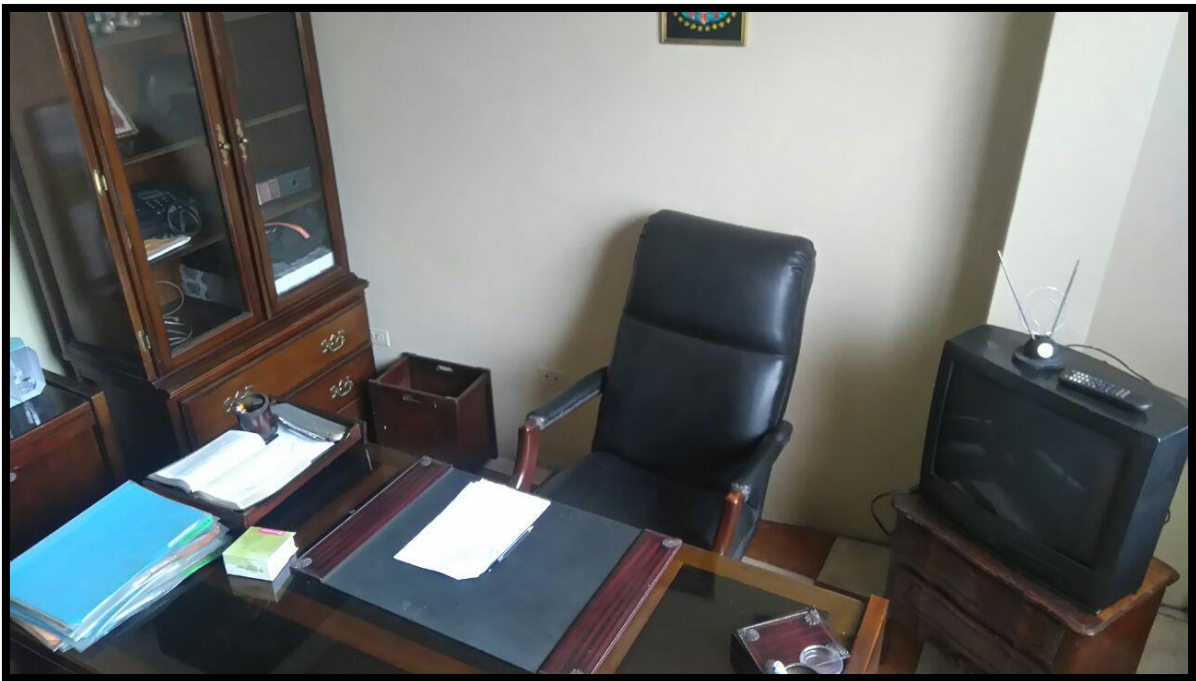
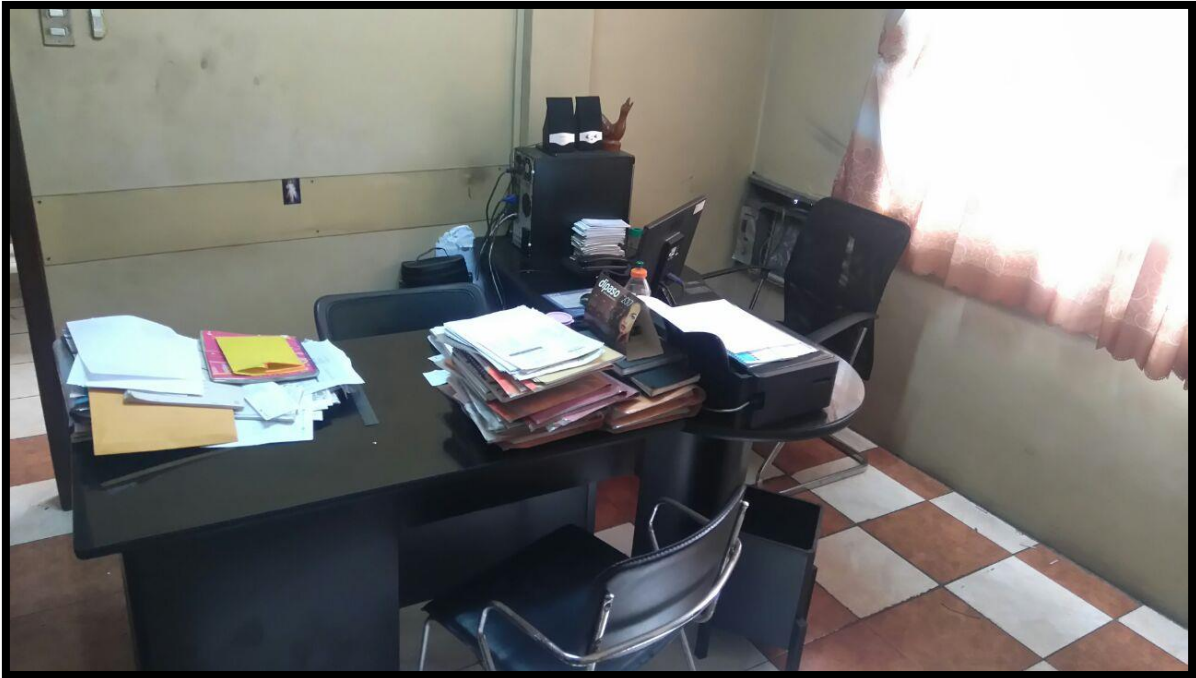


**Anexo 6 Departamento de administración**

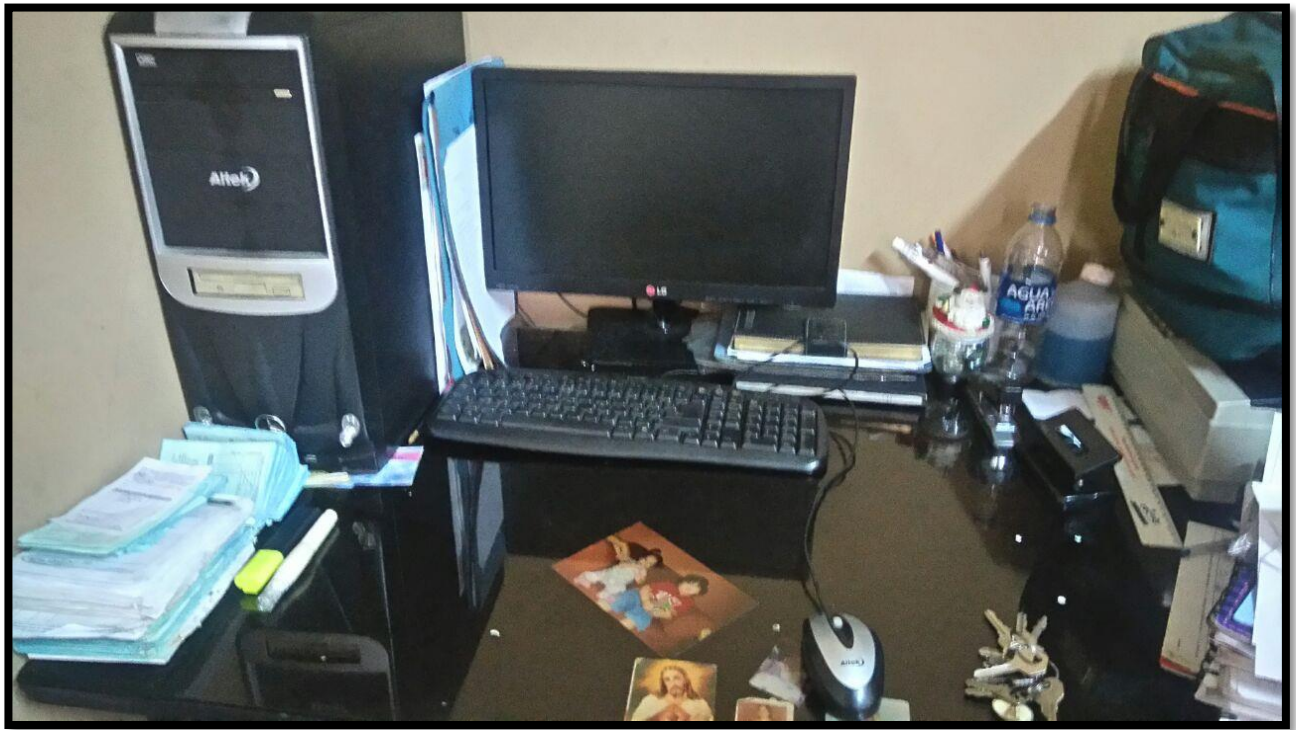


**Anexo 7 Escritorio contadora**





## Anexo 8 Escritorio asistente contable



## Anexo 9 Encuesta

Encuesta (Diseño de control de stock de inventario de mercadería)

Pregunta 1 ¿Cree usted que es necesario tener en la empresa un control del stock de inventario de mercadería?

SI  NO

Pregunta 2. ¿Considera que controlar el stock de inventario es una tarea complicada?

SI  NO  NUNCA

Pregunta 3. ¿Considera usted que la manera de coordinar el trabajo en la bodega es la más adecuada?

SI  NO

Pregunta 4. ¿Utilizaría una herramienta tecnología (software) en tablet para registrar los movimientos de los artículos de la bodega?

SI  NO  NUNCA

Pregunta 5. ¿Al momento de ingresar un artículo le es muy complicado hacerlo por motivos de actualización del sistema de inventario?

SI  NO  FRECUENTEMENTE

Pregunta 6. ¿Utilizaría un aparato de comunicación para confirmar el movimiento de un artículo de bodega a bodega?

SI  NO  NUNCA

Pregunta 7. ¿Considera usted que el sistema de inventario de mercadería instalado actualmente cumple un buen control de stock?

ES MALO  MUY BUENO  NO CUMPLE

Pregunta 8. ¿Usted requiere un mejor registro de inventario de mercadería con un stock de inventario?

DE ACUERDO  DESACUERDO  NO

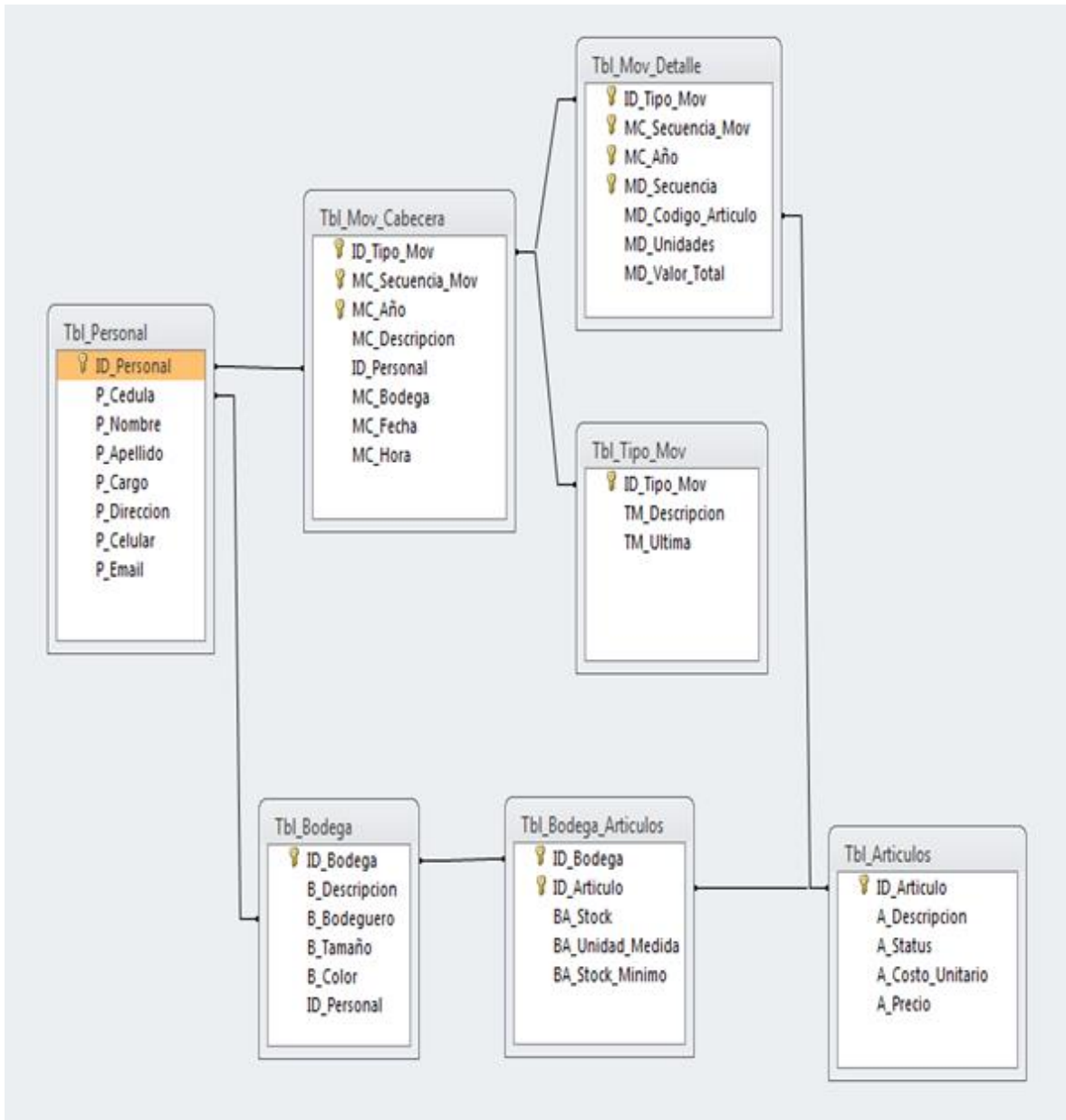
Pregunta 9. ¿Usted ha visto paralizado su trabajo por efectos de problemas en el sistema actual de inventario de mercadería?

SIEMPRE  POCAS  MUCHAS  NINGUNA VEZ

Pregunta 10 ¿Considera que el aspecto de tener stock es vital para el sistema de inventario de mercadería?

SI  NO  NUNCA

## Anexo 10 Modelo entidad de relación



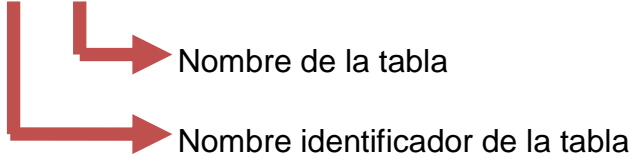


## Anexo 11 Estandarización


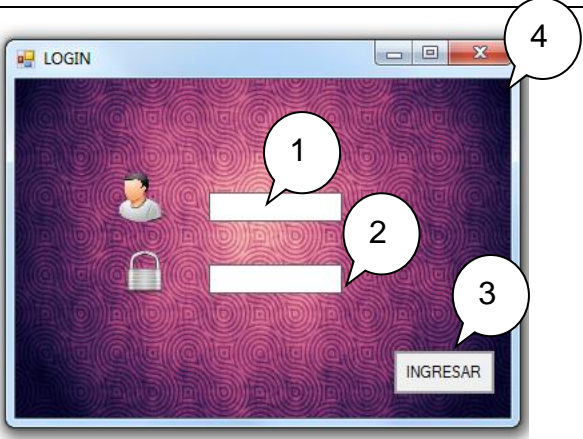
El formato para el nombre de las tablas tendrá el siguiente formato:


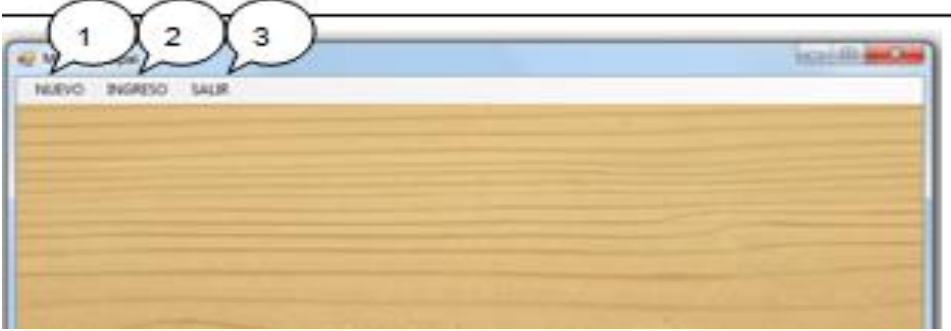
**Tabla:** Tbl\_ingreso

Tbl\_xxxxxxx



## Anexo 12 Definición de las tablas en ejecución

	<b>Diseño de las pantallas</b>	<b>Fecha de elaboración</b>  18/04/2017
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	
Chávez Castro Edwin Rolando	Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."	
<b>Descripción:</b> Login o pantalla de ingreso		
		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingreso de usuario</li> <li>2. Ingreso de contraseña</li> <li>3. Boton de ingresar</li> <li>4. Boton de salir</li> </ol>		
<p style="text-align: center;"><b>Algoritmo general</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa el usuario</li> <li>2. Se ingresa la contraseña</li> <li>3. Si es valido continua, sino envia mensaje y va a 1</li> <li>4. Pasa a la pantalla del menu principal</li> </ol>		

	<b>Diseño de las pantallas</b>	<b>Fecha de elaboración</b> 18/04/2017
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	
Chávez Castro Edwin Rolando	Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."	
<b>Descripción:</b> Menú principal		
		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nuevo</li> <li>2. Ingreso</li> <li>3. Salir</li> </ol>		
<p style="text-align: center;"><b>Algoritmo general</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el primer ítem se puede ingresar la persona para que pueda ser registrada</li> <li>2. En el segundo ítem se ingresa la mercadería o artículo para la bodega y realizar cualquier movimiento</li> <li>3. Este botón es salir si no se requiere realizar ningún movimiento</li> </ol>		

Autor:

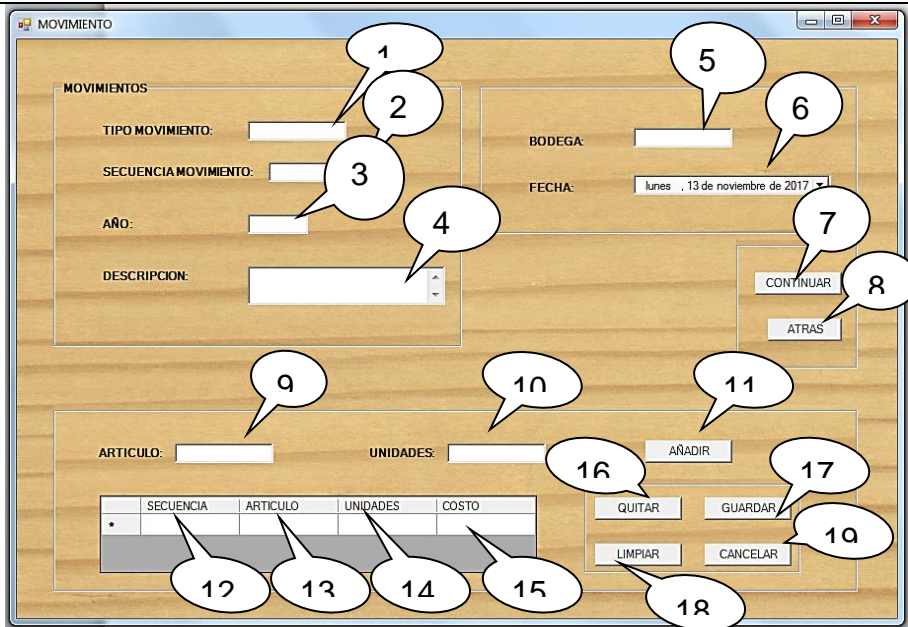
Proyecto:

Chávez Castro

Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."

Edwin Rolando

**Descripción:** Movimiento cabecera



The screenshot shows a window titled 'MOVIMIENTOS' with a wooden background. It contains several input fields and buttons. Callouts 1-19 point to the following elements:


- 1: TIPO MOVIMIENTO: field
- 2: SECUENCIA MOVIMIENTO: field
- 3: AÑO: field
- 4: DESCRIPCION: field
- 5: BODEGA: field
- 6: FECHA: field (showing 'lunes , 13 de noviembre de 2017')
- 7: CONTINUAR button
- 8: ATRAS button
- 9: ARTICULO: field
- 10: UNIDADES: field
- 11: AÑADIR button
- 12: SECUENCIA column header
- 13: ARTICULO column header
- 14: UNIDADES column header
- 15: COSTO column header
- 16: QUITAR button
- 17: GUARDAR button
- 18: LIMPIAR button
- 19: CANCELAR button

1. Tipo movimiento
2. Secuencia movimiento
3. Año
4. Descripción
5. Bodega
6. Fecha
7. Continuar
8. Atrás
9. Artículo
10. Unidades
11. Añadir

12. Secuencia
13. Artículo
14. Unidades
15. Costo
16. Quitar
17. Guardar
18. Limpiar
19. Cancelar

### **Algoritmo general**

1. Se ingresa el código
2. Se ingresa la secuencia movimiento
3. Se registra el año actual
4. Se describe el artículo
5. Se ingresa en qué bodega se va a almacenar o sacar el artículo
6. Se registra la fecha y la hora para saber a qué hora se realizó el movimiento
7. Se selecciona "continuar" para seguir con los pasos
8. Atrás para volver a menú principal
9. Se registra el artículo
10. Se ingresa cuántas unidades
11. Se selecciona botón "Añadir" para ingresar la mercadería
12. Se verifica la secuencia
13. Se verifica el artículo
14. Se verifica las unidades
15. Se verifica el costo
16. Si se quiere quitar la información se selecciona botón "Quitar"
17. Se selecciona "Guardar" para registrar la mercadería
18. Si se quiere limpiar la pantalla se selecciona "Limpiar"
19. Si se quiere cancelar la información seleccionar "Cancelar"

	<b>Diseño de las pantallas</b>	<b>Fecha de elaboración</b> 18/04/2017
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	
Chávez Castro Edwin Rolando	Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."	

**Descripción:** Tipo Movimiento



1. Tipo movimiento
2. Ultima
3. Descripcion
4. Guardar
5. Atrás

#### **Algoritmo general**

1. Se ingresa el codigo del articulo.
2. Se ingresa la transaccion a realizar.
3. Se ingresa la descripcion del movimiento.
4. Se elije guardar para que ingrese o salgan los articulos de bodega
5. Se elije atrás para volver a menu principal

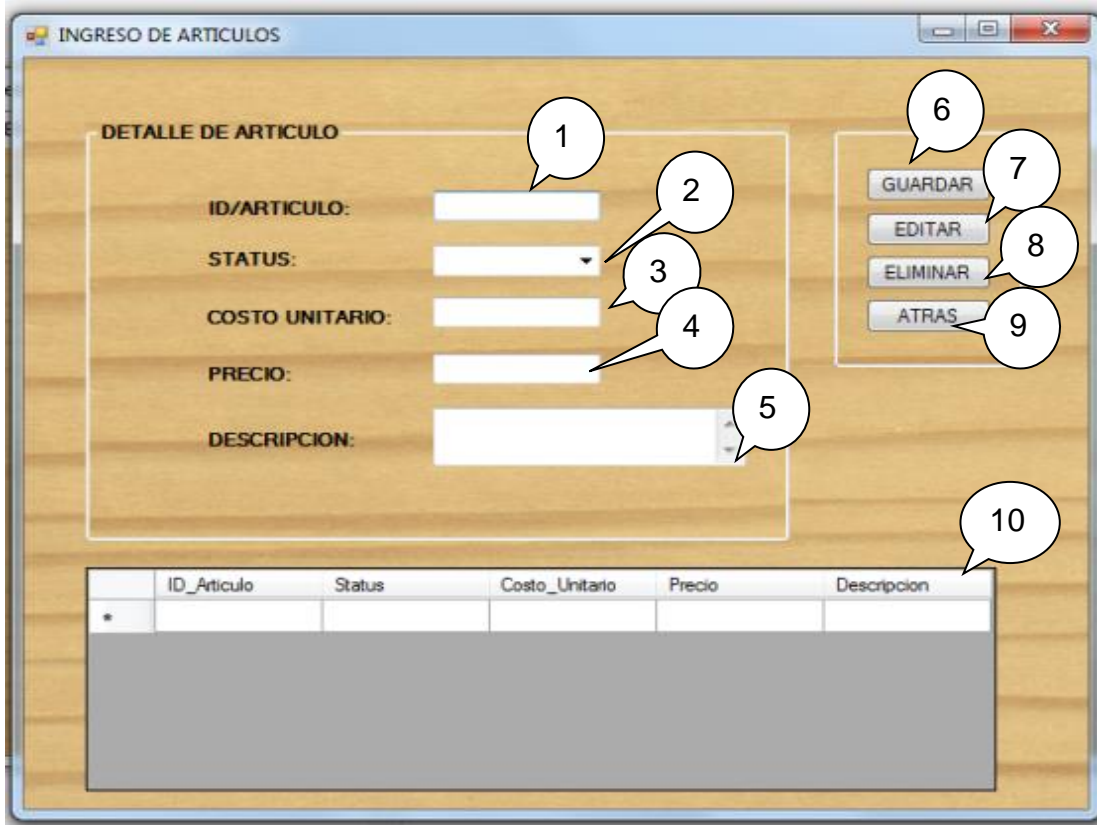
**Autor:**

**Proyecto:**

Chávez Castro  
Edwin Rolando

Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."

**Descripción:** Registro Articulo



The screenshot shows a software window titled "INGRESO DE ARTICULOS" with a wooden background. It contains a form titled "DETALLE DE ARTICULO" with the following fields: "ID/ARTICULO:" (text input), "STATUS:" (dropdown menu), "COSTO UNITARIO:" (text input), "PRECIO:" (text input), and "DESCRIPCION:" (text area). To the right of the form are four buttons: "GUARDAR", "EDITAR", "ELIMINAR", and "ATRAS". Below the form is a table with columns: "ID\_Articulo", "Status", "Costo\_Unitario", "Precio", and "Descripcion". The table has one row with an asterisk in the first column. Numbered callouts (1-10) point to various elements: 1 (ID input), 2 (Status dropdown), 3 (Costo Unitario input), 4 (Precio input), 5 (Descripcion text area), 6 (GUARDAR button), 7 (EDITAR button), 8 (ELIMINAR button), 9 (ATRAS button), and 10 (table area).


1. ID articulo
2. Status
3. Costo Unitario
4. Precio
5. Descripcion
6. Guardar

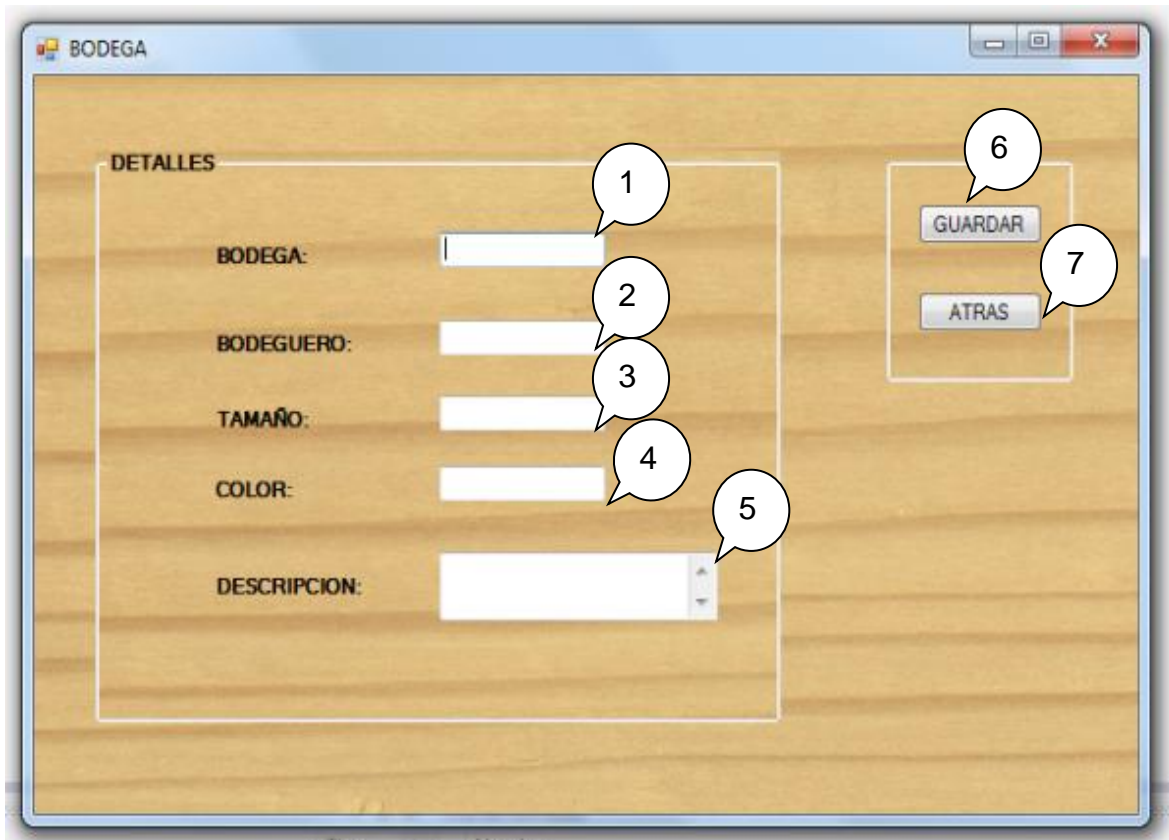
7. Editar
8. Eliminar
9. Atrás
10. Cuadro de registro

#### **Algoritmo general**

1. Se ingresa el código de artículo.
2. Se ingresa el status si esta disponible o no disponible.
3. Se ingresa el costo unitario que es lo mínimo que se puede vender el artículo.
4. Se ingresa el precio para la venta al público.
5. Se ingresa la descripción sobre el artículo detallado.
6. Se elige guardar para registrar el movimiento.
7. Se elige editar para modificar el movimiento realizado.
8. Se elige eliminar para borrar el movimiento no deseado.
9. Se elige atrás para volver a menú principal.
10. En el cuadro de registro se puede observar los artículos ingresados.



 <p>Instituto Superior <b>Tecnológico Bolivariano</b> de Tecnología <small>Código SENECSYI 2.197</small></p>	<b>Diseño de las pantallas</b>	<b>Fecha de elaboración</b>  18/04/2017
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	
Chávez Castro Edwin Rolando	Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."	
<b>Descripción:</b> Bodega		



1. ID Bodega
2. Bodeguero
3. Tamaño
4. Color
5. Descripción
6. Guardar
7. Atrás

### **Algoritmo general**

1. Se ingresa la bodega numero
2. Se ingresa el numero de cedula del bodeguero que esta en el personal.
3. Se ingresa el tamaño de la bodega.
4. Se ingresa el color de la bodega.
5. Se registra la descripción de la bodega.
6. Se elije guardar para realizar el movimiento.
7. Se elije atrás para volver a menu principal.

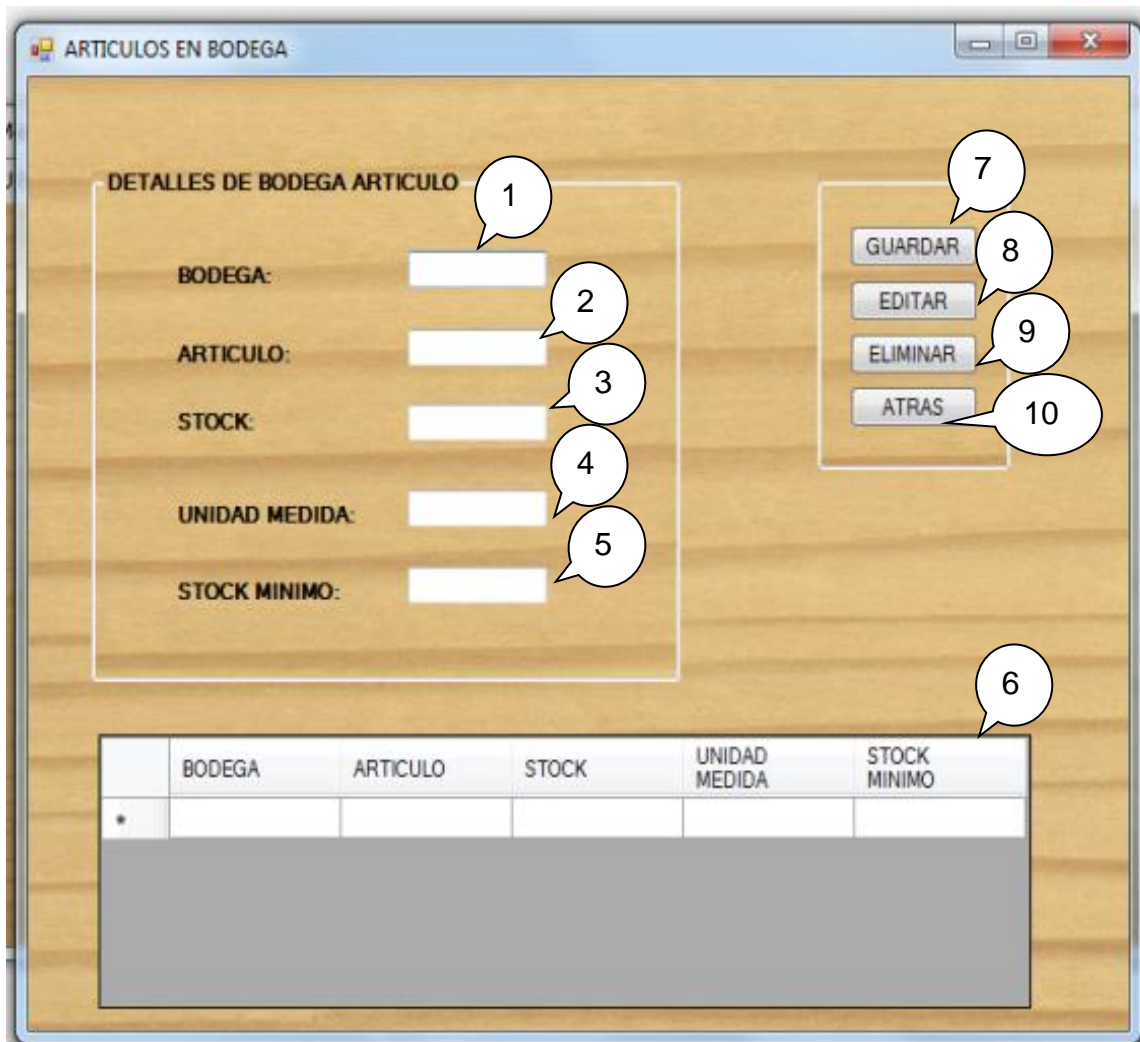
**Autor:**

**Proyecto:**

Chávez Castro  
Edwin Rolando

Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."

**Descripción:** Bodega Artículo



**ARTICULOS EN BODEGA**

**DETALLES DE BODEGA ARTICULO**

1

BODEGA:

2

ARTICULO:

3

STOCK:

4

UNIDAD MEDIDA:

5

STOCK MINIMO:

7

8 GUARDAR

9 EDITAR

10 ELIMINAR

10 ATRAS


6

	BODEGA	ARTICULO	STOCK	UNIDAD MEDIDA	STOCK MINIMO
*					

1. ID bodega
2. ID articulo
3. Stock
4. Unidad medida
5. Stock minimo
6. Cuadro de registro
7. Guardar
8. Editar
9. Eliminar
10. Atrás

#### **Algoritmo general**

1. Se ingresa la bodega numero.
2. Se ingresa el codigo del articulo.
3. Se ingresa el stock del articulo.
4. Se ingresa la unidad de medida en este caso seria unidad.
5. Se verifica el stock minimo que es 3.
6. Se verifica el cuadro de registro para observar el articulo ingresado
7. Se elige guardar para registrar el movimiento.
8. Se elije editar para modificar el movimiento.
9. Se elije eliminar para borrar el movimiento.
10. Se elije atrás para volver a menu principal.

	<b>Diseño de las pantallas</b>	<b>Fecha de elaboración</b>  18/04/2017
<b>Autor:</b>	<b>Proyecto:</b>	
Chávez Castro Edwin Rolando	Diseñar un sistema de control de stop de inventario de mercadería para la empresa "IABSA ABRAMOWICZ S.A."	

**Descripción:** Bodega Articulo/ stock mínimo



1. Stock minimo
2. Guardar
3. Mensaje de alerta

### **Algoritmo general**

1. Se verifica el stock minimo que es 3, menos de dicha cantidad tiene que dar una alerta que ingrese mas articulos
2. Al momento de precionar guardar sale el mensaje de alerta
3. Este es el mensaje de alerta