



**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 UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y
SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.**

Autor:

TOAPANTA ARREAGA GALO MAURICIO

Tutor:

MG. IVÁN DARWIN TUTILLO ARCENTALES

Guayaquil-Ecuador

Año 2017

DEDICATORIA

Han pasado muchos años desde que nací. Desde ese momento e incluso antes que eso, ya estabas buscando maneras de ofrecerme lo mejor. Has trabajado duro, y sin importar que llegaras cansada de tu trabajo, siempre tenías una sonrisa que ofrecer a tu familia, las ayudas que me has brindado han formado bases de gran importancia, ahora soy consciente de eso... Muchas Gracias Madre.

Este sistema va dedicado con mucho amor a mi madre y a mi tío, ya que con la confianza que me brindan día a día de sus sabios consejos para seguir formando mi vida tanto personal como académicamente y sobre todo con la gran ayuda de ellos he podido alcanzar una más de mis metas.

Esto es para ellos y sé que es muy poco por todo lo que me brindan...

Sr Toapanta Arreaga Galo Mauricio.

AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias primeramente a DIOS por haberme regalado la vida junto a unos seres maravillosos como mi madre Nila Arreaga y a mi tío que es como un padre Alfredo Arreaga.

Gracias a ellos he podido cumplir otra más de mis metas, ya que sin ayuda de ellos no hubiese podido llegar hasta aquí.

Parece como si nunca hubiéramos estado en paz, siempre batallando por cualquier cuestión, sin embargo llegaron los momentos en los que nuestra lucha cesó y con una en especial hicimos una tregua para lograr metas conjuntas. Les agradezco no solo por estar presente aportando buenas cosas a mi vida, sino por los grandes lotes de felicidad y de diversas emociones que siempre me han causado, Muchas Gracias Hermanas.

También agradezco al Mg. Iván Darwin Tutillo Arcentales de esta prestigiosa institución, como lo es el Instituto Superior Tecnológico “Bolivariano de Tecnología” por haberme brindado la oportunidad de seguir formándome académicamente, y posteriormente obtener este título de Tecnólogo en Análisis de Sistemas.

Agradezco a todos los Profesores que forman de esta Institución, por haber sabido inculcarnos sus conocimientos.

Y por último no podrían faltar nuestros compañeros ya que con ellos vivimos los buenos y malos momentos que se dieron en el transcurso de nuestra carrera y que con algunos más que compañeros fuimos verdaderos amigos.

Sr Toapanta Arreaga Galo Mauricio.

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

TEMA: Diseño de un Sistema para el control de entradas y salidas de mercadería de la farmacia “San José”

Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio

Tutor: Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales, Mg.

RESUMEN

Los avances tecnológicos han permitido buscar nuevas alternativas para el manejo de información haciendo uso de sistemas automatizados, analista de sistemas y analista de la información. Estas inquietudes han obligado hacer uso de estas tecnologías permitiendo generar información presentada. Hoy en día el desarrollo de sistemas de control de inventarios nos facilita el trabajo realizando este en menos tiempo de una manera ágil y confiable, por lo que muchos analistas de sistemas se toman la tarea de crear sistemas computarizados. Es por ello que decidí unirme en la investigación de sistemas de inventarios, para de esta manera conocer el control de entrada y salida de los productos farmacéuticos que vende la farmacia San José Ubicada en la parroquia “Tenguel”, Provincia Del Guayas. Se realizará un análisis de los procesos del inventario para de esta manera conocer el control y funcionamiento que dicha farmacia tiene para la implementación de sus ventas, control de caducidad de los medicamentos y precios; por lo que se diseña el sistema de control de entrada y salida de inventario, ya que el sistema actual para el Control de Entrada y Salida de Medicamentos de la farmacia San José es poco útil en la obtención de información, ya que estos procesos son realizados en forma manual, lo cual origina una incertidumbre y demora a la hora de realizar los reportes. En el presente trabajo propone el desarrollo de un sistema que facilite el buen manejo de la información en lo que respecta a procesos de control de entrada y salida de medicamentos en la Farmacia San José.

Palabras Claves

FARMACIA	Control de entrada y salida	Medicamentos	Lotes
-----------------	------------------------------------	---------------------	--------------



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

TEMA: Diseño de un Sistema para el control de entradas y salidas de mercadería de la farmacia “San José”

Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio

Tutor: Lcdo. Iván Darwin Tutillo Arcentales, Mg.

ABSTRACT

Technological advances have made it possible to search for new alternatives for information management using automated systems, systems analyst and information analyst. These concerns have forced the use of these technologies allowing generating information presented. Nowadays, the development of inventory control systems makes it easier for us to perform this work in less time in an agile and reliable way, which is why many system analysts take the task of creating computerized systems. That is why I decided to join in the research of inventory systems, in order to know the control of entry and exit of pharmaceutical products sold by the pharmacy San José Located in the parish "Tenguel", Province of Guayas. An analysis of the processes of the inventory will be carried out in order to know the control and operation that said pharmacy has for the implementation of its sales, control of expiration of medicines and prices; therefore, the control system of entry and exit of inventory is designed, since the current system for the Control of Entry and Exit of Drugs of the San José pharmacy is not very useful in obtaining information, since these processes are performed in manual form, which causes uncertainty and delay when making the reports. In the present work, he proposes the development of a system that facilitates the good management of information regarding the processes of control of entry and exit of medicines at the San José Pharmacy.

KEYWORDS

pharmacy	Input and output control	Medicines	lots
-----------------	---------------------------------	------------------	-------------

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I.....	10
1 PROBLEMA.....	10
1.1 ANTECEDENTES O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL.....	12
1.1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	14
CAPITULO II.....	16
2 MARCO TEÓRICO.....	16
2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	16
2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	16
2.1.2 REFERENTES TEÓRICOS.....	17
2.2. Fundamentación legal Ley de farmacias.....	20
CAPITULO III.....	22
3 Metodología.....	23
3.1 TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
3.2 METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA.....	26
3.2.1 POBLACIÓN.....	26
3.3 MUESTRA.....	27
3.4 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	28
CAPITULO IV.....	29
4. PROPUESTA.....	29
4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	29
4.2. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL.....	29
4.3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA.....	30
4.3.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	30

4.4.	ANÁLISIS DE ENTREVISTA.....	38
4.4.1.	PREGUNTAS Y RESPUESTAS	38
4.4.2.	Interpretación	39
4.5.	Plan de mejoras.....	40
	Proceso de registro	40
	Proceso de reservación	41
	Administración de datos	41
4.6.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	41
4.6.1.	Recursos y costos.....	41
4.7.	CRONOGRAMA	42
4.8.	Conclusiones	43
4.9.	Recomendaciones	43
5.	Bibliografía.....	44

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Implementa sistema	30
Gráfico 2.	Stock	31
Gráfico 3.	Facturación.....	32
Gráfico 4.	Errores Numéricos.....	33
Gráfico 5.	Registro de Ventas	34
Gráfico 6.	Sistema de Control	35
Gráfico 7.	Página Web.....	36
Gráfico 8.	Control del Stock	37

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1.	Farmacia "San José"	46
Anexo 2.	Organigrama de la Farmacia	47
Anexo 3.	Encuesta.....	48
Anexo 4.	Entrevista	49
Anexo 5.	Diagrama de uso/Farmacéutico	50
Anexo 6.	Diagrama de uso/administrador	50
Anexo 7.	Diagrama entidad relación	51
Anexo 8.	Diccionario de datos	52
Anexo 9.	Definición de pantallas.....	64

TEMA:

**DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y
SALIDAS DE MERCADERÍA PARA LA FARMACIA SAN JOSÉ**

CAPITULO I

1 PROBLEMA

1.1 ANTECEDENTES O PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 UBICACIÓN DEL PROBLEMA

En la actualidad la tecnología informática avanza en todo nuestro entorno laboral, por lo que cada empresa debe ir a la vanguardia tecnológica. Se tiene entonces que los sistemas de control de entrada y salida de mercadería se han convertido en una aplicación importante que tiene nexos con la contabilidad y el área de ventas; sin embargo, en esta farmacia, su utilidad radica en el control de la mercadería en el espacio que tiene esta entidad y que está llena de mercadería ubicadas en las perchas a disposición del cliente al momento de la compra.

La farmacia San José abrió sus puertas en la parroquia Tenguel de la Provincia del Guayas, su misión es proveer a las personas de medicamentos de calidad, que sean favorables a los clientes y en particular con información relevante para el propietario, ya que le permitirá conocer la situación de stock y de caducidad del inventario, así como los índices de rotación de las medicinas; con una buena organización de los productos en perchas.

El presente trabajo de investigación comprende los elementos útiles para el control de entrada y salida de mercaderías de una farmacia con la información necesaria para que en un futuro se integre a los módulos de facturación y contabilidad, ambos de gran importancia, de ahí que este trabajo presenta un modelo basado en las necesidades de las bodegas en lo concerniente a la mercadería que vende.

En Ecuador se han creado un sin número de farmacias, debido a la demanda de estos productos por parte de la población, que día a día se ve en la necesidad de adquirirlos debido a las múltiples enfermedades que se presentan tanto a las zonas urbanas como rurales del país.

Debido a que la farmacia “San José” no cuenta con un sistema, por lo que es lento al realizar los controles de registro (entrada, salida y búsqueda) de los medicamentos y la atención a los clientes, ya que todos los procesos se realizan de forma manual lo cual genera lentitud y errores al momento de realizar reportes, por tal motivo con el sistema que se implementará dará lugar al manejo adecuado de la información evitando problemas con las mismas.

El sistema será desarrollado en Visual Basic y realizará el control el registro de medicamentos para una buena administración de la farmacia y para que no existan errores al momento de realizar los ajustes o reportes de todos los medicamentos que existen en la institución.

Cabe decir que hoy en día casi todas las organizaciones e instituciones ya sean públicas o privadas, con el fin de mejorar sus sistemas de información y procesamiento de datos buscan una solución utilizando la tecnología, la cual facilita el manejo y seguridad que requiere la información, aquellas instituciones que han implementado un sistema informático adecuado al trabajo que realizan tienen un mayor desarrollo y satisfacción en el funcionamiento de la misma, llevando ventajas a otras organizaciones que aun trabajan con métodos manuales ineficientes.

El presente trabajo propone un desarrollo que facilite el buen manejo de la información en lo que respecta a procesos de control de entradas y salidas de medicamentos de la farmacia “San José”, así mismo que los procesos de información sean confiables y proporcionados en un tiempo adecuado y oportuno.

Es por ese motivo que la farmacia San José requiere un sistema autorizado y apropiado para satisfacer de manera más adecuada y eficiente los requerimientos del personal encargado de la farmacia, todos relacionados al manejo de bodega y ventas.

1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL

En la farmacia San José se pueden observar cinco áreas la que son:

El área de recepción, es el espacio donde se recibe la mercadería de los pedidos a proveedores, los productos son sometidos al proceso de recepción (técnica y administración), lo que se realiza en un área física que se demarca con color verde.

El área de cuarentena, es el área que está cerca de recepción y en la cual se colocan los medicamentos que por alguna razón no pueden ser distribuidos, esto es que tiene problemas por pronto vencimiento, o que están deteriorados, o con problemas en la etiqueta, esta área está marcada con color naranja.

Al área de almacenamiento se destinan los medicamentos que serán distribuidos para la venta, dentro de esta área encontramos:

- Zona de embalaje completo.
- Zona de estantería (medicamentos listos para dispensar).
- Zona de despacho-empaque (entrega de medicamento).
- Zona de refrigeración (medicamento que lo requieran).
- Zona de control de seguridad (medicamento de control especial y alguno que su por naturaleza lo requiera).

El área de entrega es el lugar donde se coloca el medicamento cuando va a ser entregado o vendido a los clientes (vitrina).

El área administrativa y de gestión es el espacio en el cual el responsable de la farmacia debe ubicar su escritorio y archivo, en esta área también

habrá un despacho para el jefe de servicio, con una superficie que permitirá desarrollar las tareas de organización del mismo.

Áreas y sub áreas están marcadas y falta señalarlas con letra para que sea notorio para el personal.

Área de dispensación dispondrá de una zona de recepción de peticiones, otra de preparación y otra para el almacenamiento de los medios de traslados de medicamentos.

Esta investigación se proyecta a un sistema de control de entradas y salidas de mercadería que implemente un mejoramiento no tan solo sus áreas sino también en la eficacia de su sistema con la ayuda de nuestro servicios informático para la farmacia “San José”.

1.1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Diseño de sistemas
Área: Inventarios
Aspecto: Control de los inventarios
Periodo: 2017

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuánto incide el registro de las entradas y salidas de mercadería en la obtención de un mejor control de Inventarios de la farmacia San José, ubicada en la Prov. del Guayas Cantón Tenguel, periodo 2017?

1.2.1 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

Variable Independiente: Entrada y salida de Mercaderías
Variable Dependiente: Control de inventarios

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un sistema de control de inventarios que se base en las entradas y salidas de mercadería, para la farmacia San José.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fundamentar teóricamente el control de inventarios y las entradas y salidas de mercadería en una farmacia.
- Diagnosticar el proceso actual del control de mercadería en la farmacia San José.
- Proponer el diseño de un sistema de control de inventarios para la farmacia San José.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación es para diseñar el sistema de Control de Inventarios para la farmacia San José, con la finalidad de controlar los medicamentos que entran y salen de la empresa.

Este diseño permitirá a la empresa conocer el stock al final del periodo con un saldo confiable. El control interno sobre los inventarios nos permite tener un mejor cuidado en las medicinas.

Este diseño va a ser de gran ayuda tanto para el jefe de la farmacia como para los empleados que elaboran en la misma, esto conlleva que se puede tener un buen trabajo en el inventario de la farmacia, aumentado el buen desempeño del personal y llevando un mejor control de inventario.

La empresa requiere organizar la existencia de productos, pues perecen en corto tiempo, por lo que es importante mantener exactitud en el stock para evitar pérdidas en el activo, asegurar la satisfacción para el cliente y la buena calidad de información.

Esta investigación conlleva a solucionar las causas de la problemática mencionada, que acceda a un mayor poder en los procesos para

conseguir el valor de la inversión en los inventarios, disminuyendo los costos y conocer cuántas unidades pedir para reponer el stock al final del periodo.

Por eso se busca el proceso ágil en la bodega a fin de adaptarse al trabajo dinámico de la empresa.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

El control del inventario en cuanto a la entrada y salida de mercadería se la realiza de diferentes maneras, dependiendo de la magnitud de la farmacia, tamaño, tipo, personal.

El presente trabajo pretende analizar y diseñar un sistema para controlar el inventario de fármacos en la farmacia San José, ya que tiene grandes posibilidades de expandir el negocio a otras zonas. Por ello se necesitan referentes a la teoría del control de inventario para el funcionamiento de la farmacia San José, la cual se encuentra ubicada en el cantón Tenguel provincia del Guayas.

2.1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La farmacia San José desde febrero del 2016 abrió sus puertas a las personas del cantón Tenguel provincia del Guayas en la calle 24 de Mayo.

En Marzo del 2016 se hizo una Bodega en un lugar separado del resto del establecimiento, fresco, ventilado, sin humedad y claramente identificado ya que debe ser seguro para evitar robo, y práctico para despacho y la limpieza para así luego ubicar los medicamentos en estantes. Las cajas de medicamentos que no caben en los estantes deben ponerse polines para evitar que se mojen, y también evitar que estén directamente en el suelo.

En Mayo del 2016 un nuevo estante para la bodega adjunto a la original donde hay capacidad para incrementar la existencia de nuevas cajas de medicamentos que no cabían en el anterior estante.

En Junio del 2016 se estableció una Bodega de rotación lenta en donde se almacenan medicamentos no urgentes, en reserva o que no son de consumo frecuente para las personas ya que por lo tanto se mantiene en un lugar alejado de los demás fármacos.

Así mismo, en Junio 15 del 2016 también se estableció una bodega de rotación rápida pero esta vez para medicamentos de ventas diarias o frecuentes de productos, son las más comunes se suelen vender a la población.

Se dispone a futuro proponer tener presencia en internet ya que hoy en el mundo está volcado en la era digital, es el primer canal que los clientes consulta antes de adquirir un bien o servicio, o buscar referencia de un local o una marca. Por lo tanto es necesario que la marca o negocio tenga su propia página web, ya que tiene conciencia de no ser así estará perdiendo una gran oportunidad de captar nuevos clientes.

2.1.2 REFERENTES TEÓRICOS

Sistema

“Se le llama Sistema al Conjunto de elementos unidos y en interacción. Un sistema no necesariamente es físico y puede aplicarse a fenómenos abstractos y dinámicos, tales como los que se encuentran en economía” (Kendall & Kendall, 2011)

Para efectos de la Farmacia San José, este conjunto de elementos son la información, el personal que labora y los recursos tecnológicos que son escasos. El sistema de información se explica como la conjunción de estos elementos en torno a la bodega de la farmacia.

Control

“Se le llama Control a la selección de las entradas de un sistema de manera que los estados o salidas cambien de acuerdo a una manera deseada” (Ascencio Flores, Arias Gonzáles, & Parada Diaz, Septiembre 2013)

El encargado de administrar en la farmacia San José es el dueño, por lo que es necesario que el sistema propuesto abarque la salida de información de acuerdo a lo que él desea, reduciendo las probabilidades de fallo y obteniendo los resultados deseados.

Proceso

“Operación o desarrollo natural progresivamente continuo, marcado por una serie de cambios graduales que se suceden uno al otro en una forma relativamente fija y que conducen a un resultado o propósito determinados” (Kendall & Kendall, 2011)

Los procesos que llaman la atención de esta propuesta son los relacionados a la operación de la bodega, en especial a los procesos de despacho y de recepción de medicamentos. Estos procesos tienen acciones relacionadas a los estantes donde se pondrá el físico de las medicinas.

Sistema de Control

“Es un conjunto de dispositivos encargados de administrar, ordenar, dirigir o regular el comportamiento de otro sistema, con el fin de reducir las probabilidades de fallo y obtener los resultados deseados” (Ascencio Flores, Arias Gonzáles, & Parada Diaz, Septiembre 2013)

Por lo general, se usan sistemas de control para los procesos de producción, para controlar equipos o mercaderías. Ya en el caso de la Farmacia San José facilitara a las personas encargadas del control de las medicinas.

Sistemas De Control De La Cuenta Mercaderías

“Se le llama control de la cuenta mercaderías al conjunto de actividades y técnicas utilizadas para mantener la cantidad de artículos (materiales, materias primas, producto en proceso y producto terminado) en el nivel deseado tal que ni el costo ni la probabilidad de faltante sean de una magnitud significativa “ (Ascencio Flores, Arias Gonzáles, & Parada Diaz, Septiembre 2013)

Esto significa que el control de registro de medicamentos realizará una buena administración en la farmacia San José, ya que esto permitirá que no existan errores al momento de realizar los ajustes o reportes de todos los medicamentos que existan.

Sistema de protección o de seguridad

“Cuando los medicamentos se caracterizan por fluctuar en sus precios y las empresas pueden obtener ahorros significativos comprando grandes cantidades cuando los precios están bajos” (Ascencio Flores, Arias Gonzáles, & Parada Diaz, Septiembre 2013)

Esto permite que en la Farmacia San José haya un control constante de los inventarios, para que así al llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario de esta forma, en todo momento se puede conocer el saldo exacto de los inventarios y el valor del costo de la venta que se haya producido.

Sistema de inventarios permanente

“Este control se lleva mediante tarjetas llamada Kardex, en donde se lleva el registro de cada unidad, su valor de compra, la fecha de adquisición, el valor de la salida de cada unidad y la fecha en que se retira del inventario. De esta forma, en todo momento se puede conocer el saldo exacto de los inventarios y el valor del costo de venta” (Ascencio Flores, Arias Gonzáles, & Parada Diaz, Septiembre 2013)

Significa que en el sistema los inventarios permanente, o también llamado perpetuo, permite un control constante de los inventarios en la farmacia San José, ya que así se podrá llevar el registro de cada unidad que ingresa y sale del inventario.

2.2. Fundamentación legal Ley de farmacias

Reglamentación del ministerio de salud

Art 1: Las áreas de salud en coordinación con los gobiernos seccionales autónomos impulsarán acciones de promoción de la salud en el ámbito de su territorio, orientadas a la creación de espacios saludables, tales como escuelas, comunidades, municipios y entornos saludables. Todas estas acciones requieren de la participación interinstitucional, intersectorial y de la población en general y están dirigidas a alcanzar una cultura por la salud y la vida que implica obligatoriedad de acciones individuales y colectivas con mecanismos eficaces como la veeduría ciudadana y rendición de cuentas, entre otros.

El Ministerio o Ministro de la salud es el miembro del gobierno de un país o estado responsable a la cual nos está dando la protección y promoción de la salud pública así como de proveer bienestar y otros servicios de la seguridad social hacia la ciudadanía.

ART 7: El tiempo máximo para la expedición del Registro Sanitario será en el término de quince días, una vez que se ha cumplido con todos los requisitos establecidos por la ley, este reglamento y las normas que dicte la autoridad sanitaria nacional.

Esto nos permitirá que los productos de interés deben estar registrado ante el Ministerio de Salud Pública, entre ellos medicamentos, suministros médicos, cosméticos etc.

Reglamentación municipal de la Salud

ART 1: El presente Reglamento es de orden público e interés social y tiene por objeto establecer y desarrollar las normas, medidas, disposiciones y atribuciones del Ayuntamiento en materia de salubridad general y local, así como las medidas y disposiciones sanitarias a que deberán sujetarse los establecimientos y servicios a que se refiere la Ley de Salud para el Estado de Nayarit y este ordenamiento.

El presente artículo nos dice de la seguridad, salud e higiene ocupacional que apunta en aquellos lugares críticos dentro de las labores de una farmacia, el Sistema de Salud del Ecuador se caracteriza por la segmentación en sectores, privado y público.

ART 8: Es obligación de las autoridades municipales, notificar de inmediato a la autoridad sanitaria estatal la presencia de enfermedades infecto-contagiosas que representen un riesgo para la salud general, como son sida, peste, cólera, paludismo, rabia, epidemias y demás previstas en la Ley de Salud para el Estado.

Esto nos quiere decir que podemos tomar alguna medidas preventivas para evitar cualquier enfardad y más que todo a las autoridades que están en obligación de cualquier situación que conlleve a un riesgo para salud de las personas.

CAPITULO III

Presentación de la Empresa

El doctor Alfredo Quimí dueño de la Farmacia San José que es el encargado de la empresa junto a las persona que elaboran, realizan actividades económica debidamente planificada y bien orientada hacia la intervención de la medicina, con el propósito de obtener una mejor utilidad y que las personas de la Parroquia Tenguel sean beneficiadas tanto con el producto como la atención, que está aprobada por el Ministerio de Salud Pública que garantiza el acceso equitativo a servicios integrales de salud con calidad, promoviendo la producción de la salud.

Fecha que fue aprobada en Febrero del 2017 con el objetivo social de colaborar con las administraciones en proyectos que contribuyan a mejorar la prestación farmacéutica y permitan avanzar en una farmacia sostenible.

MISIÓN

Contribuir al bienestar de las personas de la Parroquia Tenguel dispensado productos de salud confiables, a través de un servicio que supere sus expectativas.

VISIÓN

Ser la Farmacia preferida por los Tengueleños para satisfacer sus necesidades de salud y bienestar.

3 Metodología

Esta investigación se la realizo en el sitio donde queda la farmacia San José, se realizó una entrevista al gerente propietario, también encuesta a los cinco empleados, entre los que atienden al público y los que mantienen los productos en bodega de medicina.

Como una descripción del resultado principal de la investigación: La Metodología de control de entrada y salida de medicamento constituye una de las actividades del farmacéutico de la Farmacia San José, finalmente se definen y validan los criterios basados por el Ministerio de Salud Pública, que trata los accidentes y define las diferencias de la calidad del tratamiento farmacéutico y del cuidado que recibe el paciente.

Los principales objetivos de la metodología de control de entrada y salida de medicamento son:

- Satisfacer las necesidades de los colaborados de la farmacia San José sobre el sistema.
- Conseguir mejorar la eficiencia y el rendimiento del personal asignado al desarrollo del sistema.
- Evaluar el control de entrada y salida de la farmacia San José.
- Definir y proponer un diseño de control de entrada y salida de medicamentos.

3.1 TIPOS DE LA INVESTIGACIÓN

Exploratoria

En este sentido, la Investigación Exploratoria será la primera fase que cumpla un investigador, sobre un objeto de estudio que resulte desconocido para él, o incluso también para el resto de la comunidad profesional del campo en el que se realice la investigación, careciendo entonces de antecedentes que puedan orientar la investigación emprendida ((Niño Rojas, Mayo 2011)

Permitió la recopilación de toda la información de la farmacia San José y personales quienes elaboran en el mismo. Con el objetivo de agarrar información general, sobre su aspecto, características y así facilitar al momento de hacer una buena investigación.

Método Científico

“Es una serie ordenada de procedimientos de que hace uso la investigación científica para observar la extensión de nuestros conocimientos, podemos concebir el método científico como una estructura, un armazón formado por reglas y principios coherentemente conectados” (Bravìn, Octubre 2009)

Permitió la construcción del Marco Teórico, mediante la lectura de textos, acudiendo al internet, bibliotecas donde se encontró todas las fuentes de información bibliográfica, que se constituyó el punto de partida para todo el proceso investigativo, ya que permitió analizar, resumir y evaluar todo lo investigado.

Método Inductivo

“El método inductivo o inductivismo es aquel método científico que obtiene conclusiones generales a partir premisas particulares, la verdad de las premisas, de todos modos, no asegura que la conclusión sea verdadera” (Bravìn, Octubre 2009)

Se lo utilizó para analizar, observar y comparar las operaciones económicas – financieras que se dieron en la Farmacia San José Principal.

Método Deductivo

“Es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro de las premisas, cabe destacar que la palabra deducción proviene del verbo deducir, que hace referencia a la abstracción a partir de un proposición” (Maldonado, Septiembre 2015)

Sirvió de guía para la recolección e interpretación de conceptos, principios, definiciones, leyes o normas generales que permitieron la construcción del marco teórico, los mismos que fueron demostrados en la aplicación del ejercicio práctico de la Farmacia San José.

Método Sintético

“Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen” (Maldonado, Septiembre 2015)

Permitió reunir información más relevante para construir y desarrollar los conceptos del marco teórico, de tal forma que seremos capaces de identificar de todo aquello que conocemos de la farmacia San José y obtener las partes más importantes sobre lo conocido.

Método Analítico

“Es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos” (Maldonado, Septiembre 2015)

Facilitó interpretar la información obtenida en el desarrollo del trabajo, así mismo permitió realizar los Estados Financieros y demostrar las causas de los problemas existentes en dicha entidad.

Método Cuantitativo

“El método cuantitativo también conocido como investigación cuantitativa, empírico-analítico, racionalista o positivista es aquel que se basa en los números para investigar, analizar y comprobar información y datos” (Maldonado, Septiembre 2015)

Su objetivo es medir, validar y comprobar los fenómenos de manera matemática. Se pueden utilizar uno o varios de los métodos mencionados, pero siempre se valida la información estadísticamente.

Método de Observación

“El Método de observación consiste en saber seleccionar aquello que queremos analizar, se suele decir que (Saber observar es saber seleccionar) “ (Maldonado, Septiembre 2015)

Permite matizar técnicas existentes, una técnica que tiene un nombre bien definitivo, en algunos casos deberá ser considerada como un conjunto de técnicas con caracteres e implicaciones profundamente distintas.

3.2 METODOLOGÍAS PARA LA PROPUESTA

3.2.1 POBLACIÓN

La población de esta investigación se ha considerado al total del personal que labora en la farmacia San José en la que se incluye al gerente propietario, es a este grupo a quien se refiere esta investigación y es a quienes se les realizara preguntas que se relacionen directa o indirectamente con la Farmacia San José.

Aunque no es posible lograr interferir en toda las personas de la Parroquia Tenguel por esto se elegirá a las personas necesarias para poder llevar a cabo esta examinación, que será efectuado con la brevedad posible.

Vamos a tomar en cuenta a las personas que manejaran el sistema de control de entrada y salida de medicamento como de igual manera a los clientes poder analizar sus opiniones.

Tabla1 Población

Personas	número
Administrativos	2
Operativos	3
Cientes mes	169
Total	174

Elaborado por. Toapanta Arreaga Galo Mauricio

3.3 MUESTRA

En una población, la muestra es la parte representativa la cual se realiza al tener que estudiar un número grande de personas, debemos seleccionar una muestra necesaria para el estudio correspondiente mediante la fórmula para el cálculo de población finita:

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

Dónde:

n = Es el tamaño de la muestra de los clientes de la farmacia.

N = tamaño de la población correspondiente a clientes de un mes.

Z = 1.96 valor de nivel de confianza que corresponde al 95%.

e = precisión o error muestra 5% (0.05).

p = Probabilidad de éxito.

q = Probabilidad de fracaso.

$$n = \frac{1.96^2 * 0,95 * 0,05 * 174}{0,05^2 (174 - 1) + 1,96^2 0,95 * 0,05} = 52$$

Como se tiene un universo de 174 clientes, se considera el resultado de la muestra calculada en este proyecto en un total de 52 personas.

Notamos que debido entre ciertas magnitudes de las personas en los diferentes roles, se tomará como referencia al menos un elemento de cada uno de los roles lo que se verá reflejado en la siguiente participación en la muestra para la encuesta.

Tabla2 Muestra

Personas	número
Administrativo	2
Operativos	3
Clientes mes	47
Total	52

Elaborado por. Toapanta Arreaga Galo Mauricio

3.4 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Encuesta

“La encuesta por muestreo o simplemente encuesta es una estrategia (oral o escrita) cuyo propósito es obtener información acerca de un grupo o muestra de individuos cuando solo se aplica a una fracción representativa de una población total” (Alvira Martin, 2011)

Esta técnica nos permitió obtener información que valida el problema y la propuesta, mediante ella se hizo unas series de preguntas con la finalidad de obtener información específica que nos ayudó en las conclusiones de esta investigación.

Esta técnica nos permitió obtener información de los actores principales, en este caso a 52 personas.

Entrevista

“Una entrevista es un intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación que se da entre una, dos o más personas donde un entrevistador es el designado para preguntar, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población” (Márquez, 2006)

Mediante esta técnica podemos nosotros examinar más a fondo de una manera oral con los actores implicados sobre algún tema no suscitado en las encuestas, como pueden ser a las personas que elaboran

Con esta técnica buscamos más información que se nos haya pasado por alto en momento de hacer la encuesta. Esta herramienta es utilizada en investigaciones, para obtener más resultados que no ayude en el desarrollo del proyecto.

CAPITULO IV

4. PROPUESTA

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Mediante la propuesta de este proyecto de investigación el presente trabajo de investigación se pretende analizar el control de inventario para el eficaz funcionamiento del Almacén de Farmacia San José, ubicada en la Parroquia Tenguel Provincia del Guayas.

A fin de reducir los costos en los altos niveles de mercancías con un mínimo de inversión; relacionados con el ordenamiento y almacenamiento de las mercancías, la estimación del valor de inventarios a utilizar y el conocimiento real del costo de la mercancías vendidas.

4.2. ANÁLISIS DE SITUACIÓN ACTUAL

Gracias a la investigación realizada se ha obtenido como resultado todo lo necesario para el diseño de Sistema de Control de Entrada y Salida se observó que la farmacia San José carecía del mismo, con la información de las encuestas realizadas a la población y las diferentes metodologías se encontró los procesos necesarios para diseñar el sistema.

Con la conclusión por medio de las encuesta planteadas obtendremos una serie de resultados eficaz para lograr que los procedimiento desarrollado en el área de Bodega lleguen ser productivos y de factible entendimiento para las actividades desarrolladas que se realizan en la Farmacia San José.

4.3. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN DE LA ENCUESTA

4.3.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

1.- ¿Ve útil que se implemente un Sistema de control de entrada y salida para la Farmacia San José?

Gráfico 1. Implementa sistema

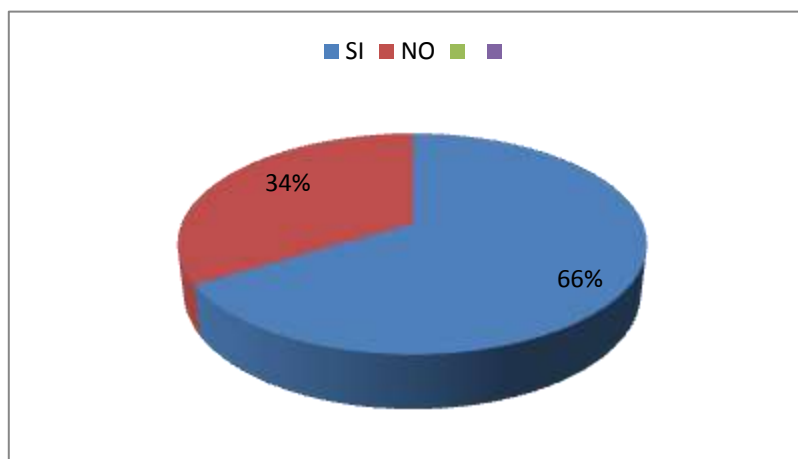


Tabla 1 Implementa sistema

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	34	66%
No	18	34%
Total	52	100%

Objetivo: Observar a cuantas personas le gustaría un sistema informático que permita ingresar las facturas de venta.

Interpretación: En la gráfica se refleja que el 66% le gustaría tener un sistema informático que permita ingresar las facturas de venta, el 34% no está muy interesado.

Análisis: Al observar el resultado de la pregunta la mayoría de encuestados consideran que el control en la Farmacia están obsoletos de una calidad media. Se infiere la necesidad de renovación.

2.- ¿Considera que generalmente debería existir un stock adecuado al momento de pedir los medicamentos que los clientes desee?

Gráfico 2. Stock

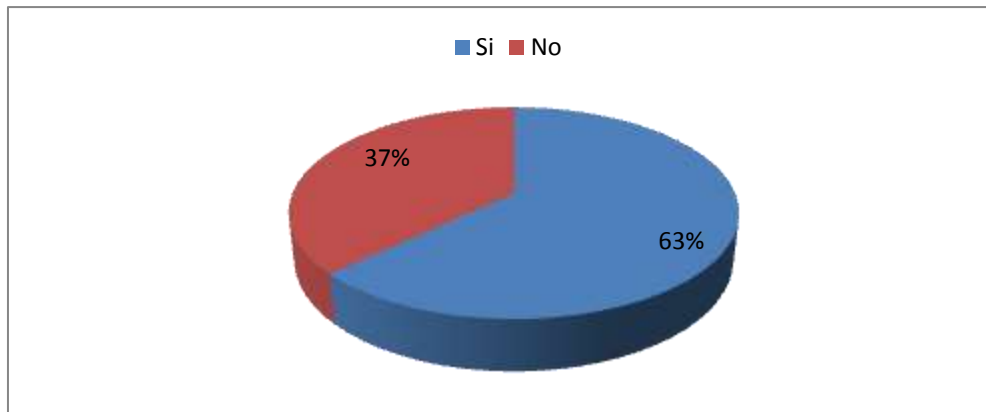


Tabla 2 Stock

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	33	63%
No	19	37%
Total	52	100%

Objetivo: Saber el grado de importancia de las características del sistema informático de facturación.

Interpretación: En la gráfica se refleja lo siguiente: el 63% de los trabajadores piensan que es importante saber el stock, y el 37% de los trabajadores piensan que no es tan importante saber un stock de la Farmacia San José.

Análisis

Se observa que a la mayoría de los encuestados les parece muy importante la implementación del Sistema de Control de Entrada y Salida así como el diseño de ella misma.

3.- ¿Actualmente, el proceso de facturación de medicamentos y cobro es lento?

Gráfico 3. Facturación

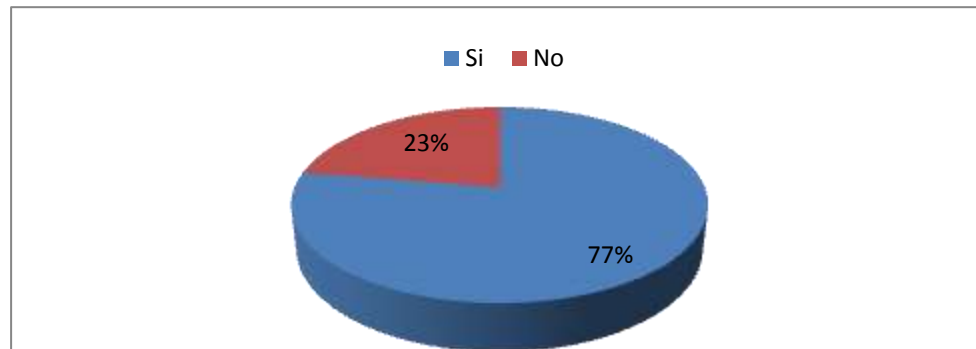


Tabla 3. Facturación

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	40	77%
No	12	23%
Total	52	100%

Objetivo

Saber qué es lo que más les gusta a las personas de la Farmacia sobre un sistema de control de entrada y salida de medicamento.

Interpretación

En la gráfica se refleja que al 77% le interesa que el sistema sea ágil y rápido, al 23% dijo que no es lento pero sugirió un mejor diseño de sistema.

Análisis

Con los resultados de esta pregunta se observa que la mayoría de encuestados le interesa que el sistema de control de entrada y salida de medicamento sea ágil a la hora de cumplir los diferentes procesos.

4.- ¿Está conforme con la información que ofrece la farmacia San José?

Gráfico 4. Errores Numéricos

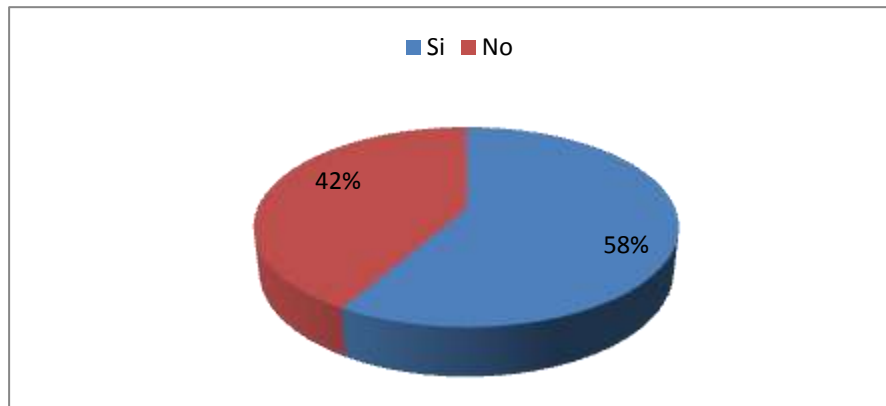


Tabla 4. Errores Numéricos

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	30	58%
No	22	42%
Total	52	100%

Objetivo

Conocer la opinión de los encuestados sobre los beneficios y la información que brinda la farmacia San José hacia sus clientes.

Interpretación

Según la gráfica 58% de los encuestados respondieron que Si hay errores a la pregunta y el 42% dijeron que no.

Análisis

Gracias a los resultados de los encuestados se observa que la mayoría está de acuerdo en que la Farmacia San José tenga un sistema de control de entrada y salida de medicamentos.

5.- ¿Pasar de registro de ventas manual a uno informático, cree usted que reduciría los errores?

Gráfico 5. Registro de Ventas

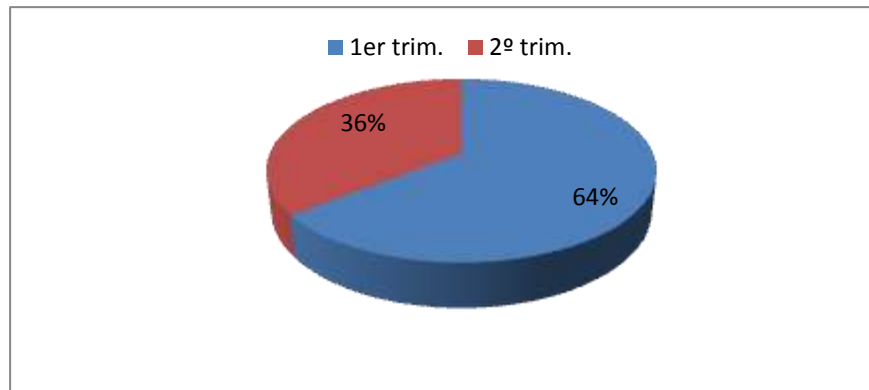


Tabla 5. Registro de Ventas

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	33	64%
No	19	36%
Total	52	100%

Objetivo

Saber si a los trabajadores de la Farmacia San José le gustaría un sistema que permita tener un registro del control de sus ventas de entrada y salida para reducir los errores.

Interpretación

Según la gráfica 64% le gustaría un sistema de control de entrada y salida que permita tener un registro de sus ventas, el 36% no está muy familiarizado con esta tecnología.

Análisis

Gracias a los resultados de esta pregunta se da a conocer que los trabajadores de la Farmacia San José les agradecerían tener un sistema que tenga los registros de entrada y salida de los medicamentos.

6.- ¿Considera que el sistema de control de entrada y salida de medicamentos actual desperdicia tiempo y esfuerzo al realizar la venta?

Gráfico 6. Sistema de Control

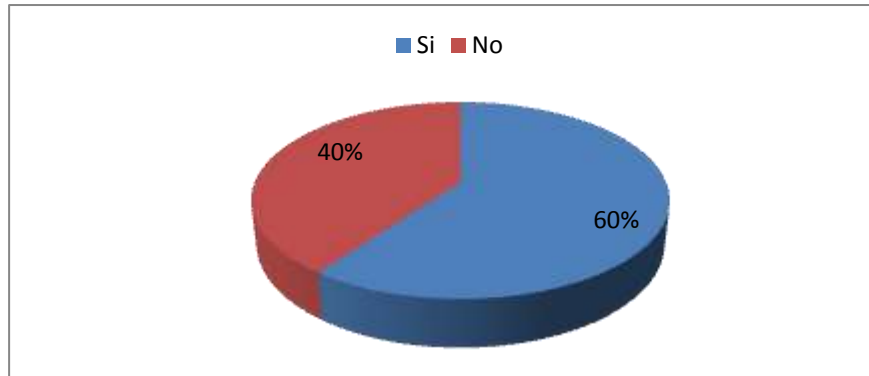


Tabla 6. Sistema de Control

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	32	60%
No	23	40%
Total	52	100%

Objetivo

Saber si el sistema manual de la Farmacia desperdicia tiempo y esfuerzo al realizar los controles.

Interpretación

La gráfica demuestra que 60% de los encuestados respondieron que Si el sistema actual desperdicia tiempo y esfuerzo y el 40% dijo que No.

Análisis

Según los resultados se analizó qué el modo manual para trabajar con los controles de entrada y salida de medicamento emplea mucho esfuerzo.

7.- ¿Cree usted útil que la Farmacia San José obtenga una página web?

Gráfico 7. Página Web

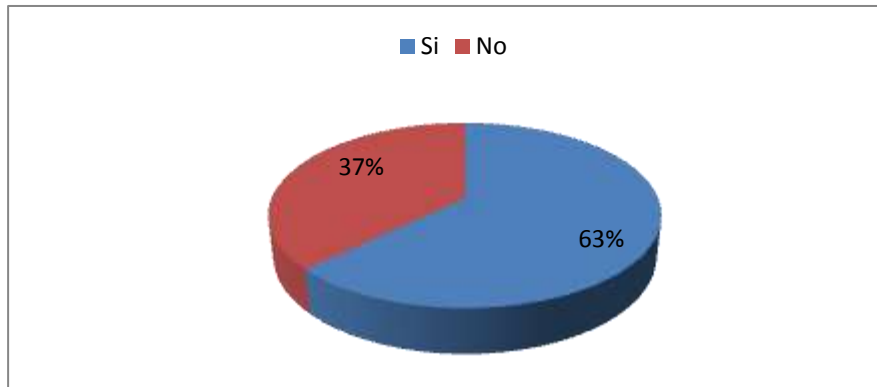


Tabla 7. Página Web

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	33	63%
No	19	37%
Total	52	100%

Objetivo

Saber si a la población de la Parroquia Tenguel cree útil obtener una página web para la Farmacia San José.

Interpretación

Según la gráfica 63% creen útil tener una página Web dentro de la Farmacia San José, el otro 37% no conoce muy poco sobre esta tecnología.

Análisis

Gracias a los resultados de esta pregunta se llega a la conclusión que una página Web sería de gran ayuda para la Farmacia San José.

8.- ¿Considera necesario controlar de mejor manera el stock de los medicamentos?

Gráfico 8. Control del Stock

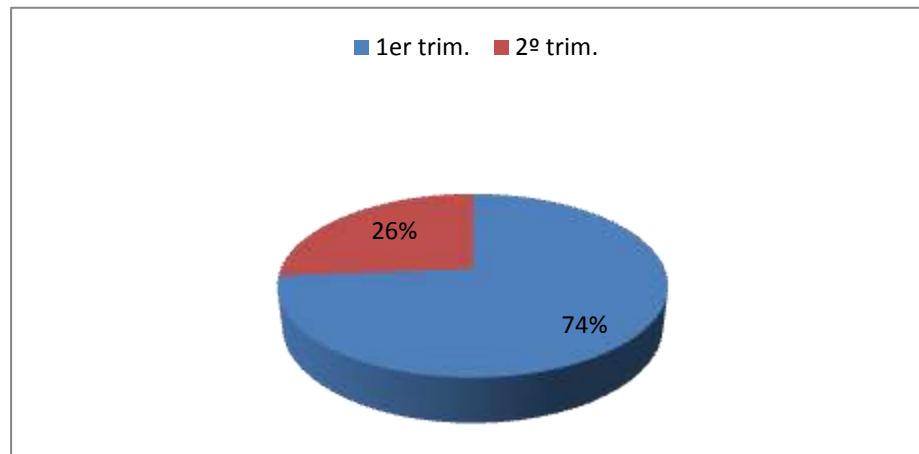


Tabla 8. Control del Stock

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	41	74%
No	14	26%
Total	52	100%

Objetivos

Saber si a las personas creen necesario controlar de mejor manera el stock de los medicamentos.

Interpretación

Al observar la gráfica 95% de encuestados están de acuerdo en tener un sistema que registre los medicamentos, 5% no está de acuerdo.

Análisis

Al revisar las repuestas de los encuestados observamos que la mayoría está de acuerdo ya que les ayudaría a llevar un control de los medicamentos de una manera más ágil.

4.4. ANÁLISIS DE ENTREVISTA

4.4.1. PREGUNTAS Y RESPUESTAS

1.- ¿Usted necesita un sistema computarizado para llevar satisfactoriamente su sistema de control de medicamentos y por qué?

Sí, porque no cuento con buenos resultados al momento de que entran o salen medicamentos, pierdo tiempo y dinero.

2.- ¿Cuáles son las ventajas que usted esperaría que tenga un sistema computarizado?

Pues las ventajas que yo necesitaría, es que sea más rápido y eficaz al momento del control de las mercedarias ya sean las que entran como las que salen y llevar un mejor stock.

3.- ¿Considera usted que un control computarizado de sus inventarios le proporcionarían un stock más real y por qué?

Sí

Porque ya podría manipular lo y tener el control del stock, hacer inventarios altas y bajas de las mercaderías y así mejorar la rentabilidad de la Farmacia San José.

4.- ¿Cuáles serían las ventajas y desventajas que usted observa de la implantación de un sistema de control de entrada y salida de medicamentos?

La ventaja sería que yo tendría una base de datos de los clientes y proveedores a cuales tendría un beneficio al momento de hacer mis gestiones ósea las distribuciones del establecimiento y las Desventaja que sería un gasto más que hay que implantar para el establecimiento pero sería algo momentáneo ya que esperemos que el sistema sea beneficioso.

5.- ¿Cuál es su opinión de las fortalezas y debilidades de su personal en la labor administrativa?

Bueno sus fortalezas serian: Personal responsable con ganas de trabajar, personas humildes que saben cómo está la situación económica en estos tiempos y quieren superarse y ante todo personal de confianza.

Y sus debilidades serian: Miedo al cambio puede que sean pocos motivados ya que el equipo de trabajo no está especializado y esperamos que cambien su manera de pensar con la ayuda de este nuevo sistema.

4.4.2. Interpretación

Pregunta 1 Aspecto Relevante

Al hacer la primera pregunta al Doctor de la Farmacia San José sabía lo que era un sistema de control entrada y salida de medicamentos y se sintió interesado en implementar uno en la empresa.

Pregunta 2 Aspecto Relevante

Con la respuesta que me dijeron me hizo notar control de medicamento era un medio necesario ya que sus ventas son para una población numerosa y con despacho más agilitado.

Pregunta 3 Aspecto Relevante

Conversando con él Doctor me dijo que tenían dificultad en saber qué cantidad de mercadería tenían disponible como así mismo las que entraban y salían.

Pregunta 4 Aspecto Relevante

El generalmente no sabía cuántos medicamentos, clientes y proveedores tenían disponible.

Pregunta 5 Aspectos Relevante.

El Doctor general dio a entender que la organización dentro de la farmacia era ordenada pero al no tener un sistema de control de entrada y salida había falta de tiempo a la hora de conocer que proveedores eran a los que compraban.

Conclusiones

- Al conocer el proceso de control de medicamentos de la Farmacia San José ubicada en la parroquia Tenguel Provincia del Guayas, se permitirá tener una visión clara de las adquisiciones de fármacos, la Administración está obligada a dar cumplimiento a los requerimientos de la farmacia ya que son el resultado del proceso de control del inventario.
- El control de inventario en la Farmacia San José en la parroquia Tenguel Provincia Del Guayas, permitirá mejorar comercialización de fármacos y su distribución en las perchas y bodega, permitiendo una localización oportuna de medicamentos y productos para la venta.

4.5. Plan de mejoras

La propuesta analizara los objetivos de una forma clara y concreta teniendo la oportunidad de resolver la deficiencia de la formulación del problema en la Farmacia San José.

Se presentara un plan de mejoras que permita facilitar la elaboración del control de entrada y salida de venta de la Farmacia San José que incluye el paso de información a la entidad de control SRI, obteniendo los resultados deseados del proyecto.

Durante el proceso de investigación se encontró varias falencias dentro de la Farmacia San José, en el plan de mejoras se lograra cubrir esas falencias además con la información recogida en el marco teórico más la metodología que se utiliza se lograra realizar el diseño de esta propuesta.

Proceso de registro

El objetivo de este módulo es cumplir con la expectativa del dueño de la Farmacia San José el cual desea que el control de medicamento se haga de manera correcta, que no se presenten errores con la información del cliente, medicamentos y proveedores.

Proceso de reservación

El proceso de reservación de igual manera se mejorara con el desarrollo de este proyecto, al poder resolver los problemas que de alguna manera aquejan al a la Farmacia San José en relación este proceso.

Administración de datos

En esta parte del sistema nos permitirá gestionar toda la información almacenada, de manera que podremos modificar, buscar y eliminar información que deseemos.

4.6. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

En el proyecto presentado, en cuando a la investigación realizada la representamos en un cronograma de tareas con fecha de inicio y fin las cuales las hemos venido realizando durante el proyecto, esto la mostraremos después de los recursos y costos que hemos utilizados. La propuesta esta detallada a partir del Anexo 2

4.6.1. Recursos y costos

Basándonos al planteamiento del desarrollo de proyecto se pudo observar que los recursos económicos que han sido utilizados para este propósito en el que mostramos estos recursos para desarrollar la programación y la implementación.

RECURSOS HUMANOS

DESCRIPCIÓN	MESES	COSTO MES	COSTO TOTAL
1 Analista	2	\$300	\$ 600
1 Programador	1	\$300	\$ 400
Total			\$1.000

**Cuadro de costo implementación de propuesta
Equipo y software**

DESCRIPCIÓN	TIPO	COSTO
1 SQL Express	Hardware	\$ 0
1 Computador	Software	\$ 0
1 Visual Studio	Software	\$ 200
Total		\$ 200

Cuadro de presupuesto

DESCRIPCIÓN	COSTO
Recursos Humanos	\$ 1.000
Gastos Hardware-Software	\$ 200
Total	\$1.200

4.7. CRONOGRAMA

El cronograma para la ejecución del proyecto del sistema de facturación es la siguiente:

N°	Detalles de Actividades	1 Quimestre					2 Quimestre				
		Septiembre					Octubre				
1	Recopilación de la información para la propuesta de investigación.										
2	Propuesta de trabajo Objetivos y Justificación										
3	Memoria Descriptiva Revisión Bibliográfica Construcción.										
4	Proceso de Producción de bienes o prestaciones de servicios.										
5	Diseño y Aplicación de la Metodología de la Investigación.										
6	Análisis e Interpretación de Resultados de la Investigación.										
7	Presentación de la Propuesta de Investigación.										
8	Sustentación Propuesta de Investigación.										

4.8. Conclusiones

Basándonos en los resultados que hemos podido observar en el desarrollo y conclusión de la investigación, los cuales fueron obtenidos mediante una serie de métodos como la recolección y análisis de información entre otros métodos utilizados en el proyecto.

El sistema implementado para el control de entrada y salida de medicamento, permitirá mejorar la atención al público y por ende incrementar las ventas, también mejorará la rotación de medicamentos y productos evitando la caducidad.

Las Farmacias están en constante competencia y día a día quieren mejorar la atención al cliente; la implementación de sistemas de control de entrada y salida de medicamentos ágiles, mejorará el control de los stocks, logrando determinar niveles mínimos, máximos y punto de reposición de medicamentos y productos.

4.9. Recomendaciones

Mejorar los procesos, actividades en la adquisición de los productos lo cual ayudará a incrementar las ventas.

Realizar la distribución de los productos en perchas y bodegas de acuerdo a la rotación de stock que facilite su ubicación y entrega.

Con la Implementación del sistema en el control de medicamentos y productos, mejorando la facturación y despacho, se reducirán pérdidas y aumentarán sus ventas.

Para que la empresa mejore sus ventas debe capacitar a los empleados en forma permanente en el manejo de ventas y control de inventarios y estrategias de ventas así mejorará la atención brindada en la farmacia.

5. Bibliografía

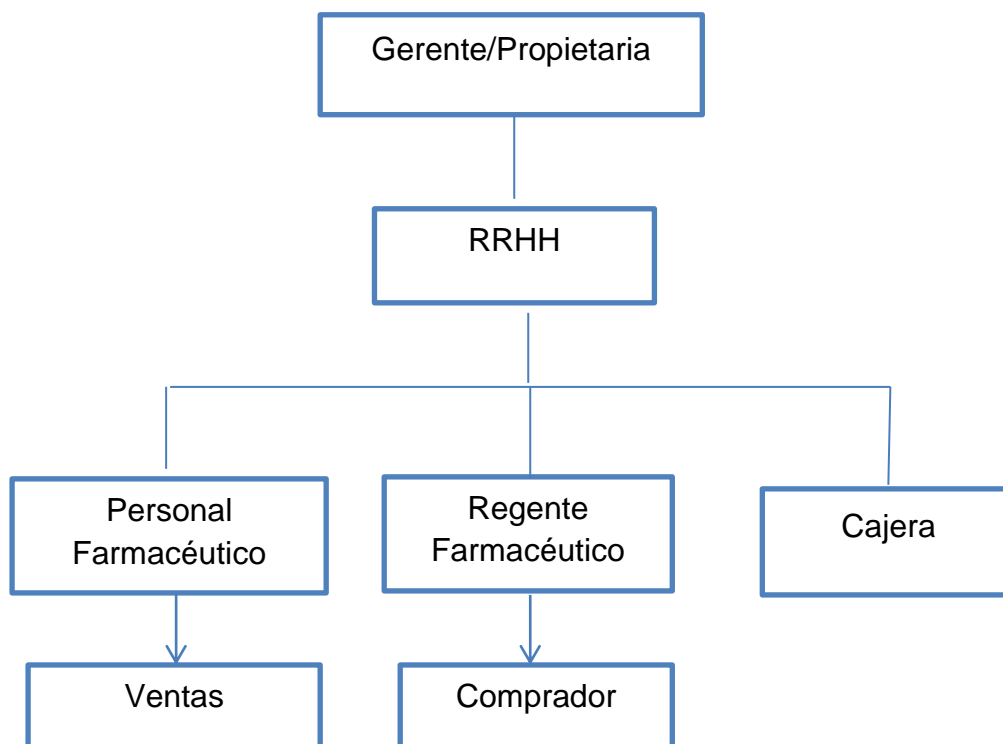
1. Alvira Martin, F. (2011). *La encuesta: Una perspectiva general metodológica* . Centro de Investigaciones Sociológicas.
2. Andrés, J. L. (2016). *Trazabilidad y seguridad clínica*. Barcelona.
3. Bravin, N. P.-C. (Octubre 2009). *Documento Metodológico Orientado para la Educación Educativa*. Buenos Aires.
4. Gonzalo Hernande Herrero, A. M. (2010). *Tratado de Medicina farmaceutica*.
5. Juan Carlos Ascencio Flores, C. R. (Septiembre 2013). *Diseño de un sistema de control para farmacia*. San Salvador.
6. Kendall , K. E., & Kendall, J. E. (2011). *Análisis y diseño de sistemas*. Naucalpan de Juarez: Camara Nacional de la industria Editorial Mexicana.
7. Maldonado, J. A. (Septiembre 2015). *La Metodología de la Investigación* . Honduras.
8. Márquez, M. O. (2006). *La Entrevista*.
9. Niño Rojas, V. M. (Mayo 2011). *Metodología de la Investigación*. Bogotá Colombia.
10. Reina Maria de Castilla, ,. V. (10 Mayo 2002). *Bibliografía Farmaceutica*. Monvada (Valencia).
11. Rey, A. G.-C. (Diciembre 2009). *Sistemas de Información*. México.

ANEXOS

Anexo 1. Farmacia "San José"



Anexo 2. Organigrama de la Farmacia



Anexo 3. Encuesta

1.- ¿Ve útil que se implemente un Sistema de control de entrada y salida para la Farmacia San José?

SI NO

2.- ¿Considera que generalmente debería existir un stock adecuado al momento de pedir los medicamentos que los clientes desee?

SI NO

3.- ¿Actualmente, el proceso de facturación de medicamentos y cobro es lento?

SI NO

4.- ¿Está conforme con la información que ofrece la farmacia San José?

SI NO

5.- ¿Pasar de registro de ventas manual a uno informático, cree usted que reduciría los errores?

SI NO

6.- ¿Considera que el sistema de control de entrada y salida de medicamentos actual desperdicia tiempo y esfuerzo al realizar la venta?

SI NO

7.- ¿Cree usted útil que la Farmacia San José obtenga una página web?

SI NO

8.- ¿Considera necesario controlar de mejor manera el stock de los medicamentos?

SI NO

Anexo 4. Entrevista

1.- ¿Usted necesita un sistema computarizado para llevar satisfactoriamente su sistema de control de medicamentos y por qué?

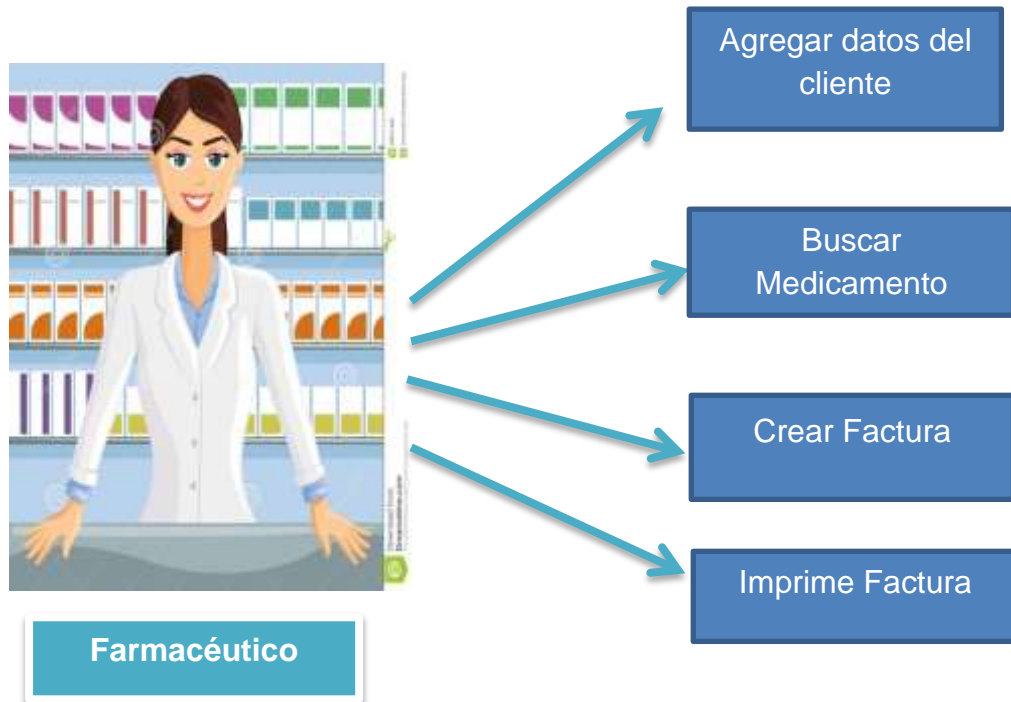
2.- ¿Cuáles son las ventajas que usted esperaría que tenga un sistema computarizado?

3.- ¿Considera usted que un control computarizado de sus inventarios le proporcionarían un stock más real y por qué?

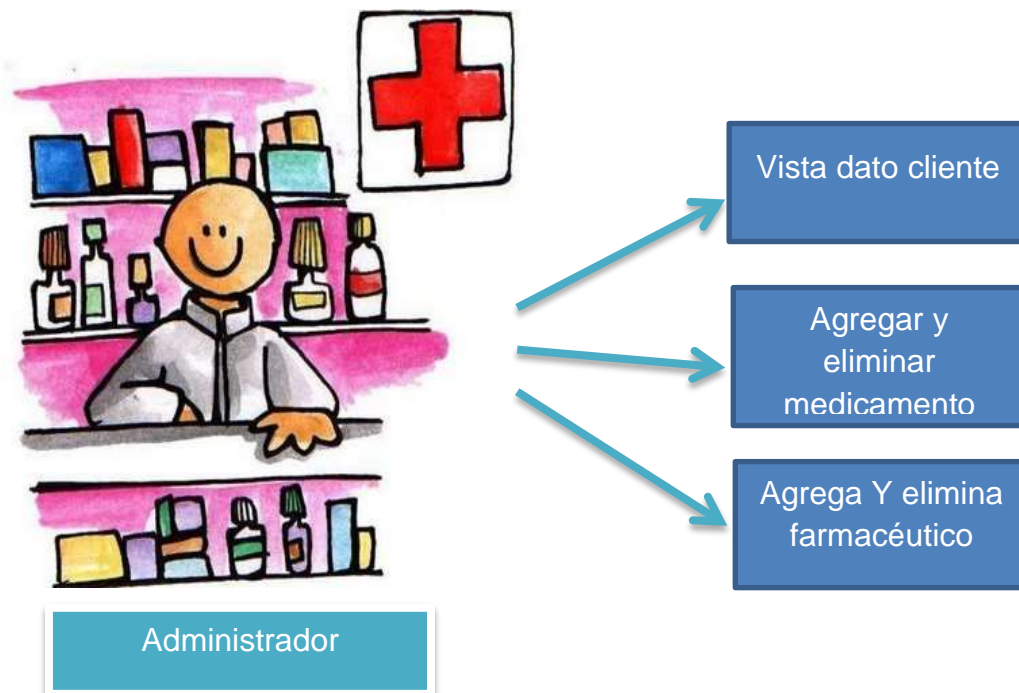
4.- ¿Cuáles serían las ventajas y desventajas que usted observa de la implantación de un sistema de control de entrada y salida de medicamentos?

5.- ¿Cuál es su opinión de las fortalezas y debilidades de su personal en la labor administrativa?

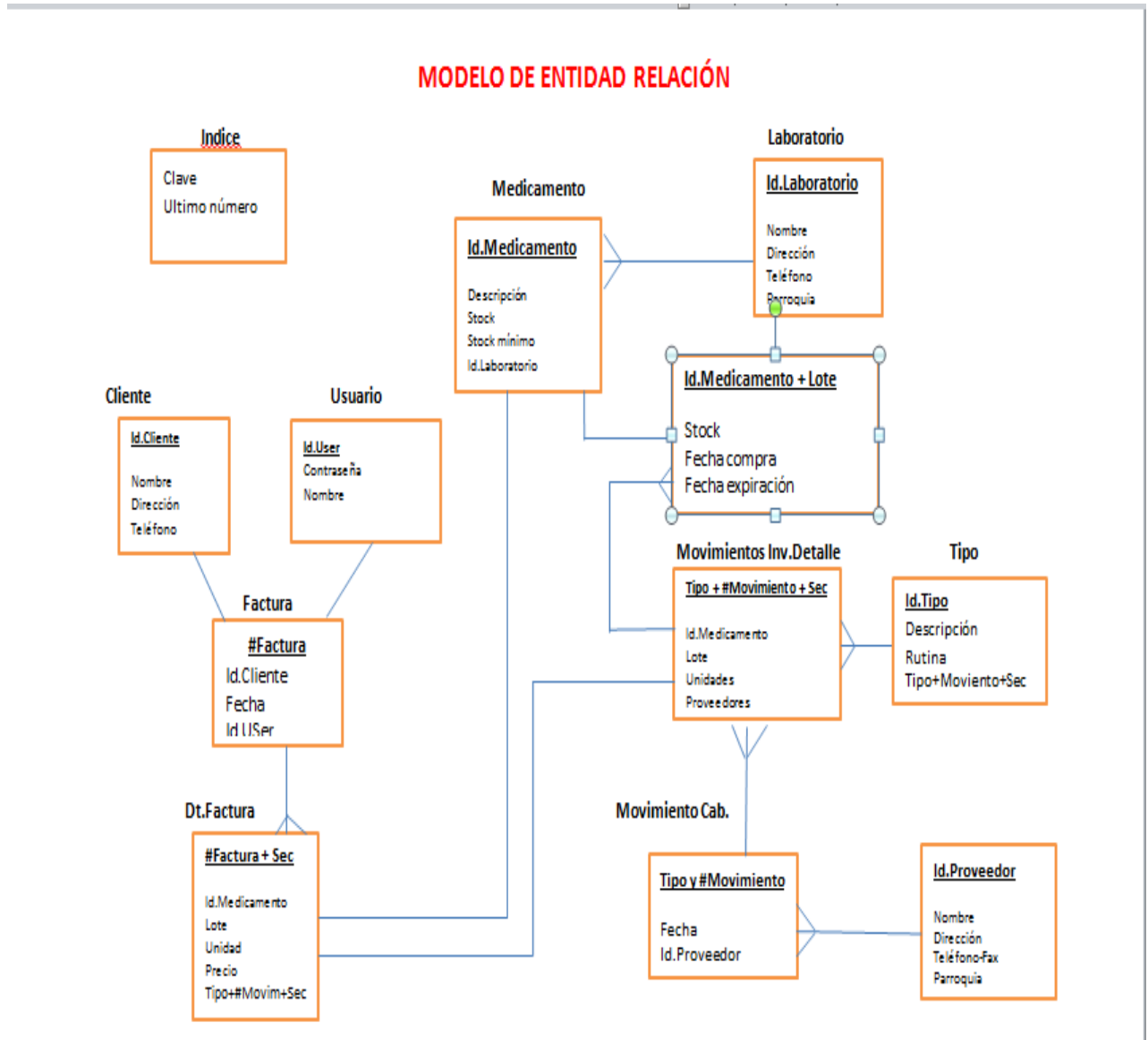
Anexo 5. Diagrama de uso/Farmacéutico



Anexo 6. Diagrama de uso/administrador



Anexo 7. Diagrama entidad relación




Anexo 8. Diccionario de datos

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Usuario		Fecha de elaboración	
Descripción:					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_User	ID del usuario	PK	I	Obligatorio
2	Contraseña	Contraseña del usuario	E	C	Obligatorio
3	Nombre	Nombre del usuario	E	C	Obligatorio
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Cliente	Fecha de elaboración		
Descripción:					
No	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Cliente	ID del cliente	PK	I	Obligatorio
2	Nombre	Nombre del cliente	E	C	Obligatorio
3	Direccion	Direccion del cliente	E	C	
4	Telefono	Telefono del cliente	E	N	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		TbI_Factura		Fecha de elaboración	
Descripción: Se ingresan las facturas					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Cliente	ID del cliente	PK	I	Obligatorio
2	N_Factura	Numero de factura	E	C	
3	Fecha	Precio de la habitación	E	D	
4	ID_User	ID del usuario	FK	I	Obligatorio
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Detalle_Factura		Fecha de elaboración	
Descripción: Se ingresan detalles de factura					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Medicamento	ID de medicamento	PK	I	Obligatorio
2	N_Factura	Numero de factura	E	N	
	Secuencia	Secuencia	E	N	
3	Lote	Lote de medicamento	E	C	
4	Unidad	Unidad de medicamento	E	N	
5	Precio	Precio de medicamento	E	D	
6	T_Movimiento	Tipo de movimiento	E	C	
7	N_Movimiento	Numero de movimiento	E	N	
8	S_Movimiento	Secuencia de movimiento	E	N	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS

Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Medicamentos	Fecha de elaboración		
Descripción: Se ingresan medicamentos					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Medicamento	ID de medicamentos	PK	I	Obligatorio
2	Descripción	Descripción de medicamento	E	C	Obligatorio
3	Stock	Stock de medicamento	E	N	
4	Stock mínimo	Stock mínimo de medicamento	E	N	Obligatorio
5	ID_Laboratorio	ID de laboratorio	FK	I	Obligatorio
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Laboratorios	Fecha de elaboración		
Descripción: Se ingresan laboratorios					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Laboratorio	ID de laboratorios	PK	I	Obligatorio
2	Nombre	Nombre de laboratorio	E	C	Obligatorio
3	Dirección	Dirección de laboratorio	E	C	
4	Teléfono	Teléfono de laboratorio	E	N	
5	Parroquia	Parroquia de laboratorio	E	C	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	


		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Inventario		Fecha de elaboración	
Descripción: Se ingresan medicamento a inventario					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Medicamento	ID de medicamento	PK	I	Obligatorio
2	Lote	Lote de medicamento	E	C	
3	Fecha_compra	Fecha de compra del medicamento	E	D	
4	Fecha_expiración	Fecha de expiración del medicamento	E	D	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Mov_Inventario		Fecha de elaboración	
Descripción: Se ingresan movimiento en inventario					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Medicamento	ID de medicamento	PK	I	Obligatorio
2	T_movimiento	Tipo de movimiento	E	C	
3	N_movimiento	Numero de movimiento	E	C	
4	S_movimiento	Secuencia de movimiento	E	C	
5	Lote	Lote de medicamento	E	C	
6	Unidades	Unidades	E	N	
7	Proveedores	Proveedores	E	C	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	

		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Tipo		Fecha de elaboración	
Descripción: Se ingresan tipo de movimiento					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Tipo	ID de medicamento	PK	I	Obligatorio
2	Descripcion	Tipo de movimiento	E	C	
3	Rutina	Rutina de movimiento	E	C	
4	T_movimiento	Tipo de movimiento	E	C	
5	N_movimiento	Número de medicamento	E	C	
6	S_movimiento	Unidades	E	N	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	


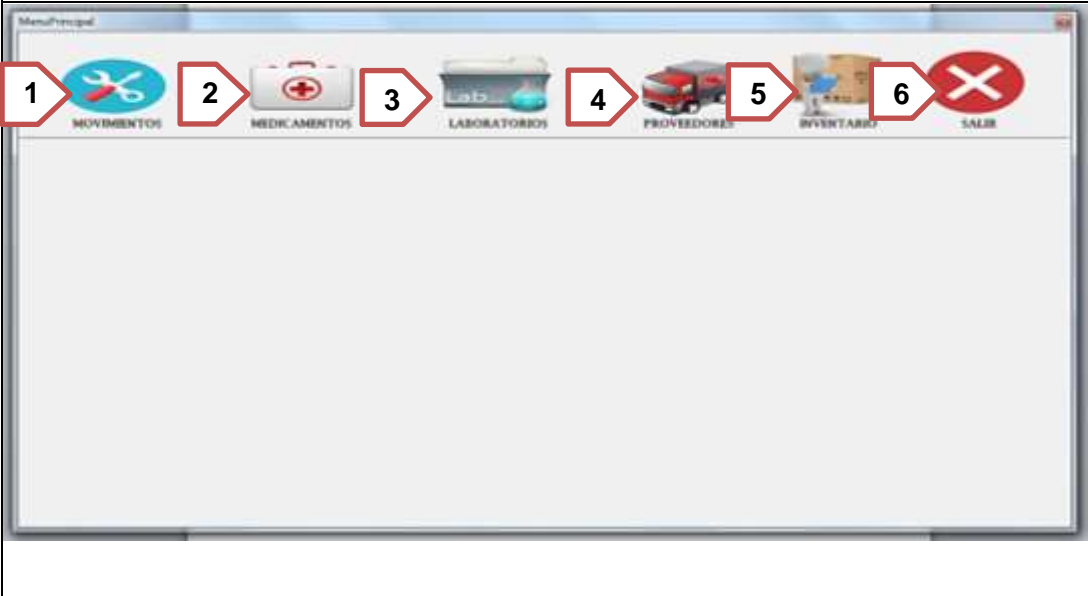
		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Mov_cabecera	Fecha de elaboración		
Descripción: Se realiza movimiento cabecera					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Proveedor	ID de Proveedor	PK	I	Obligatorio
2	T_Movimiento	Tipo de movimiento	E	C	
3	N_Movimiento	Numero de movimiento	E	C	
4	Fecha	Secuencia de movimiento	E	C	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	


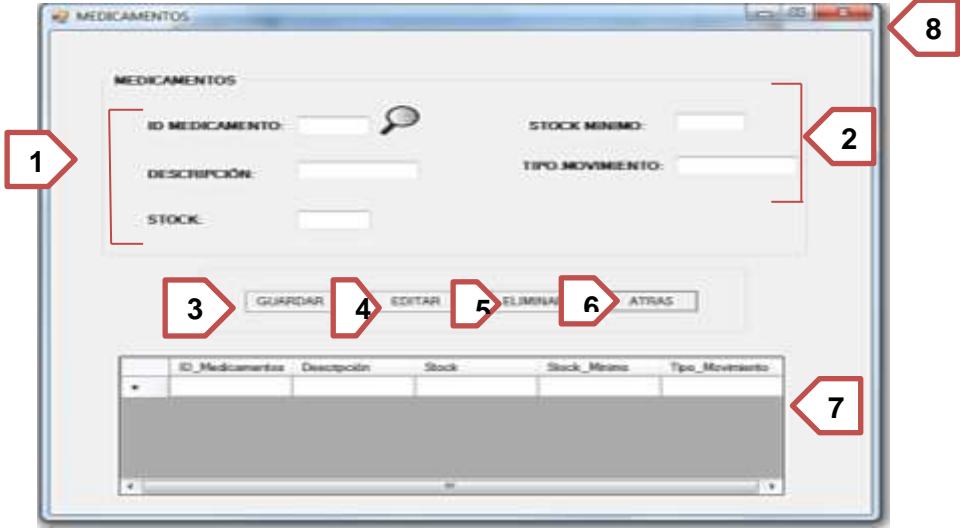
		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Proveedor		Fecha de elaboración	
Descripción: Se realiza movimiento cabecera					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	ID_Proveedor	ID del Proveedor	PK	I	Obligatorio
2	Nombre	Nombre del Proveedor	E	C	
3	Direccion	Direccion del proveedor	E	C	
4	Telefono	Telefono del proveedor	E	N	
5	Parroquia	Parroquia del proveedor	E	C	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	


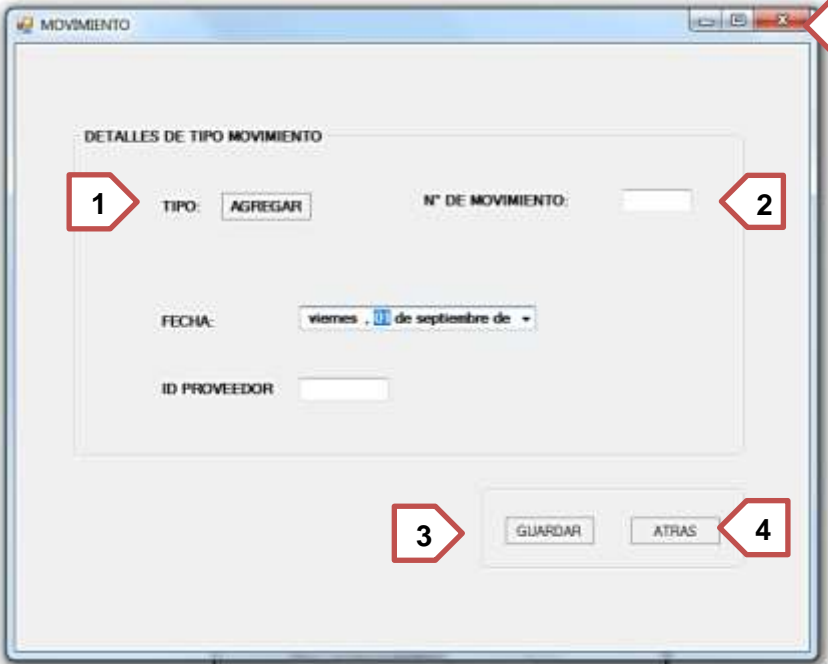
		FORMATO PARA EL DISEÑO DE LAS TABLAS			
Autor: Toapanta Arreaga Galo Mauricio		Proyecto: DISEÑO DE UN SISTEMA PARA EL CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS DE MERCADERÍA DE LA FARMACIA “SAN JOSÉ”.			
Nombre de la tabla:		Tbl_Indice		Fecha de elaboración	
Descripción: Se realiza movimiento cabecera					
No.	Campo	Descripción	Tipo	Formato	Regla de validación
1	Clave	Clave	E	N	Obligatorio
2	Ultimo numero	Nombre del Proveedor	E	N	
TIPO		FORMATO			
		GENERAL		NUMÉRICO	
PK: Clave Primaria FK: Clave Secundaria E: Elemento de Dato		C: Char N: Numérico D: Fecha T: Texto		M: Money I: Integer S: Smallint D: Decimal	


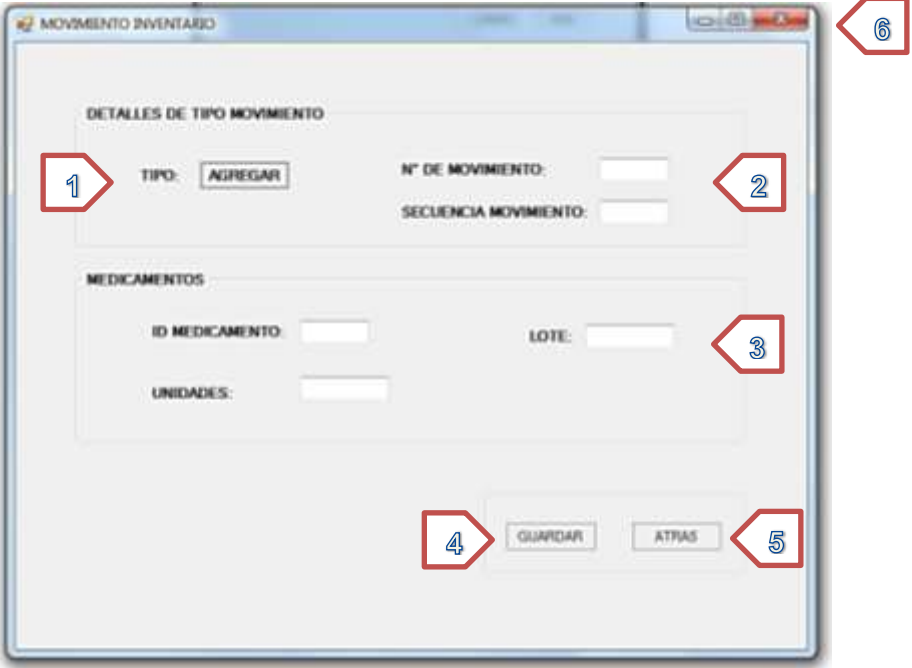
Anexo 9. Definición de pantallas


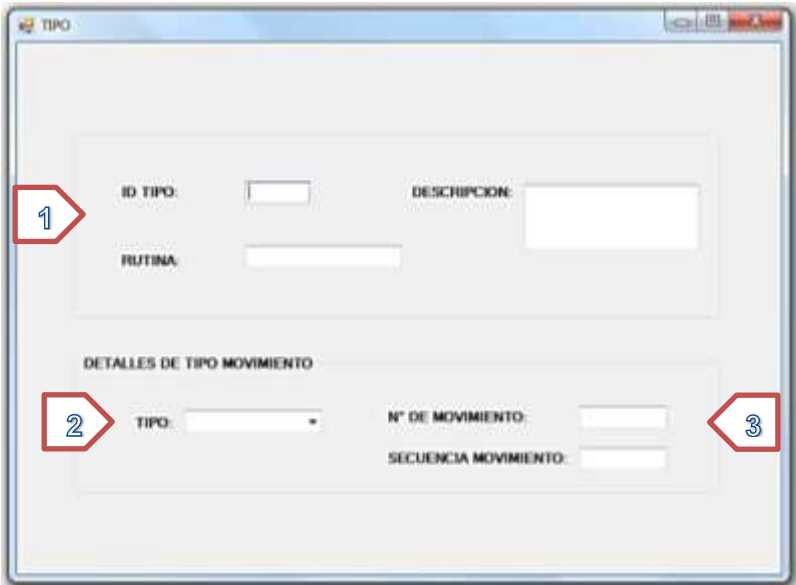
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Calidad SEMSICO 2007</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 26/09/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Login o pantalla de ingreso		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso de usuario. 2. Ingreso de contraseña. 3. Botón de entrar. 4. Botón de salir. 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa el usuario. 2. Se ingresa la contraseña. 3. Si es valido continua, sino envia mensaje y va a 1. 4. Pasa a la pantalla del menú principal. 		


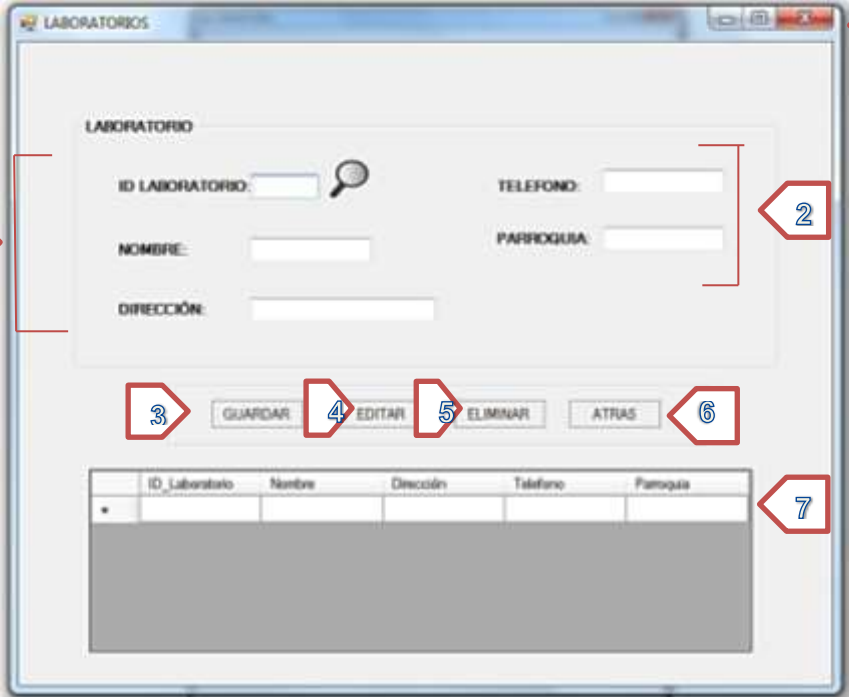
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Califica SEMSICO 2007</small></p>	<p>Diseño de las pantallas</p>	<p>Fecha de elaboración 26/09/2017</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	
<p>Toapanta Arreaga Galo Mauricio</p>	<p>Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.</p>	
<p>Descripción: Menú principal-Farmacia</p>		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Botón de movimiento 2. Botón de medicamentos 3. Botón de información de laboratorio 4. Botón de información de proveedores 5. Botón detalle de inventario 6. Botón de salir 		
<p>Algoritmo general</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa el modulo de movimiento y guarda datos 		


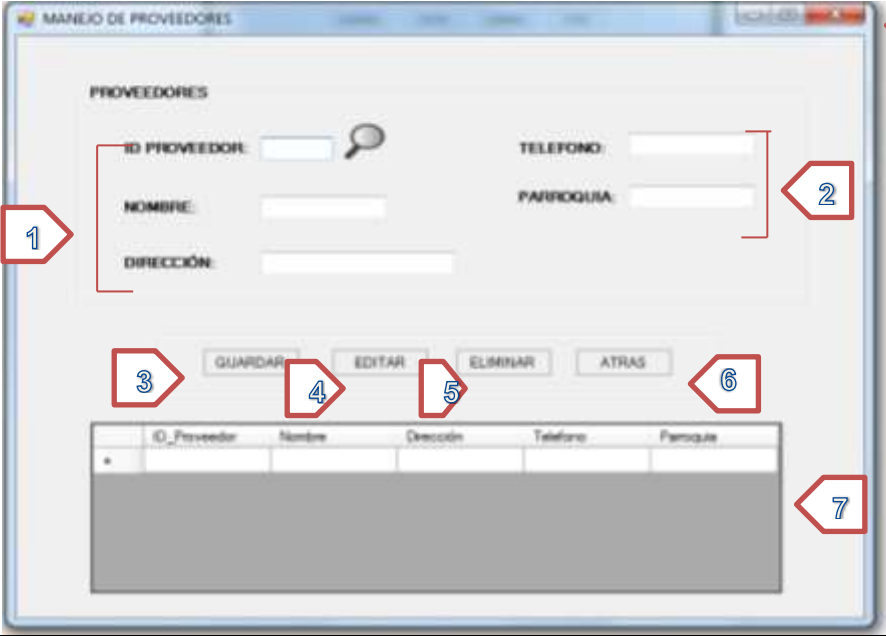
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Calidad SIN SÍNTOMA SIN FALTA</small></p>	<p>Diseño de las pantallas</p>	<p>Fecha de elaboración 23/04/2017</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	
<p>Toapanta Arreaga Galo Mauricio</p>	<p>Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.</p>	
<p>Descripción: Ingreso de Medicamentos</p>		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso de datos 1: ID/Medicamento, Descripción, y Stock 2. Ingreso de datos 2: Stock Minimo y Tipo de Movimiento 3. Botón de guardar datos 4. Botón de modificar/Editar datos. 5. Botón de eliminar datos 6. Botón de atras 7. Pantalla para observar datos 8. Botón de salir 		
<p>Algoritmo general</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa todos datos: ID/Medicamento, Descripción, Stock Stock Minimo y tipo de Movimiento 2. Se guarda los datos ingresados 3. Se guardan los cambios a traves del botón modificar 		


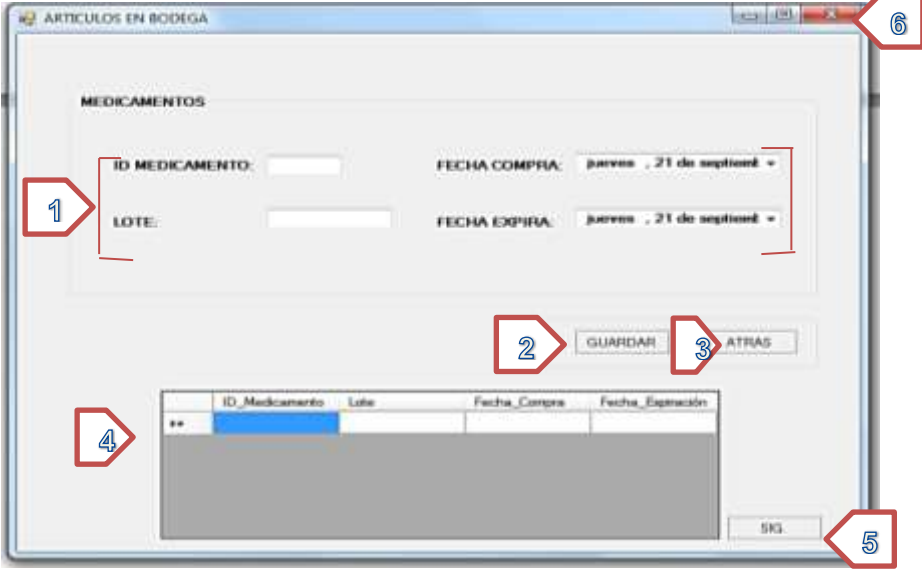
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Calles SIMÓN BOLÍVAR</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 23/04/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Movimiento inventario		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Búsqueda de Tipo medicamento 2. Botón de datos Id/Medicamento, Unidades y Lote 3. Botón de guardar datos 4. Botón de retroceder 5. Botón de salir 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se busca los Tipos,N y Secuencia de Movimiento 2. Se ingresa datos de Id/Medicamento, Unidades y Lotes 3. Se guarda los datos ingresados 4. Se guardan los cambios y pasa a la siguiente pantalla 		


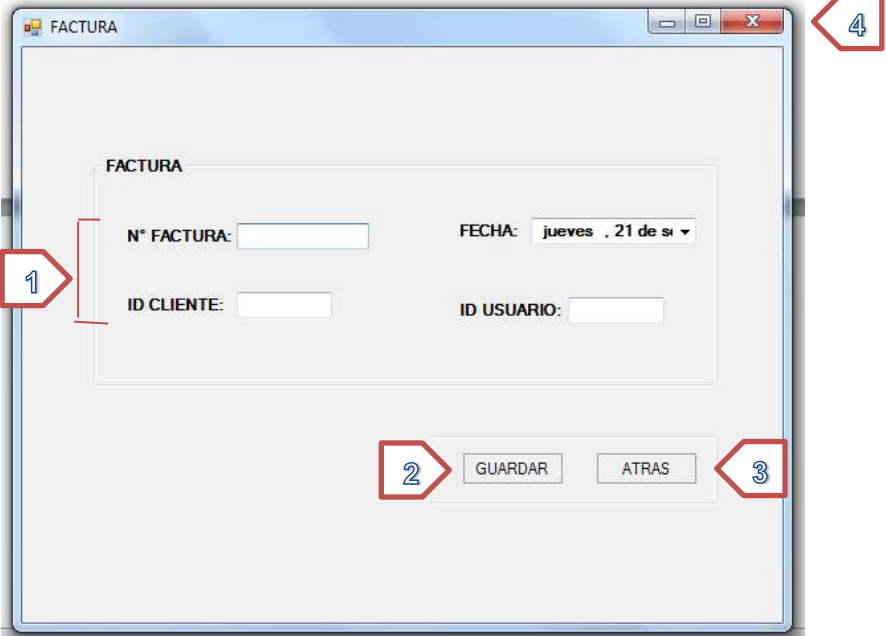
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Caligo 5050200-2009</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 23/04/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Registro-Detalles de tipo Movimiento		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Búsqueda de Tipo medicamento 2. Secuencia de movimiento 3. Botón de Ingreso Id/Medicamento , unidades y lote 4. Botón Guardar Datos 5. Botón retroceder 6. Botón Salir 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se busca los Tipos,N °de Movimiento 2. Se ingresa datos de Fecha de movimiento 3. Se guardan los cambios y pasa al siguiente pantalla 		


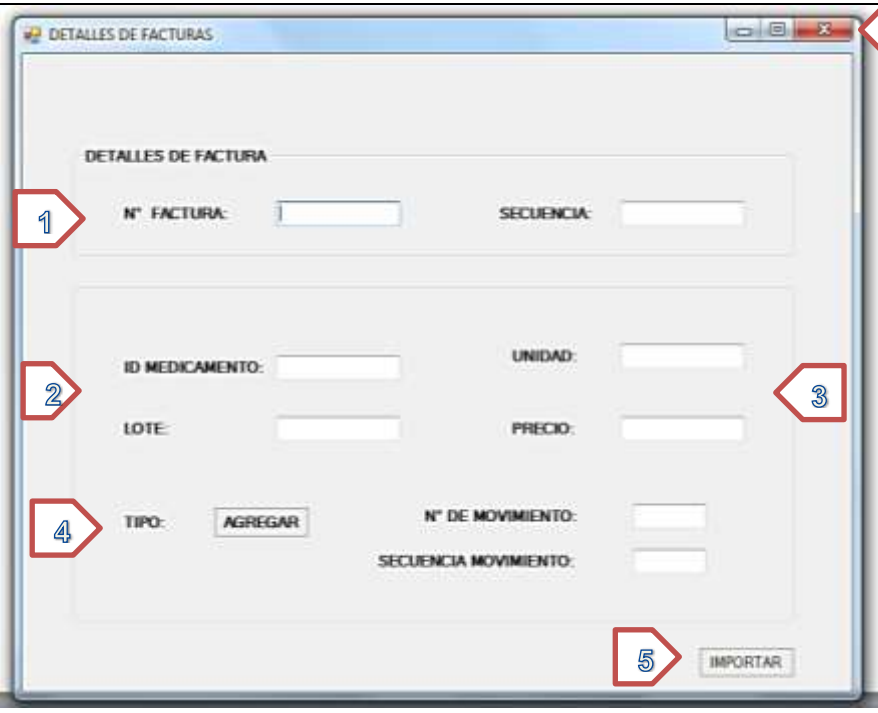
 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Califica 97835290-2389</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 23/04/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Pantalla Tipo		
 <p>The screenshot shows a window titled 'TIPO'. It contains two main sections. The top section has three input fields: 'ID TIPO', 'DESCRIPCION', and 'RUTINA'. The bottom section, titled 'DETALLES DE TIPO MOVIMIENTO', has four input fields: 'TIPO', 'N° DE MOVIMIENTO', and 'SECUENCIA MOVIMIENTO'. There are also two buttons: one on the left and one on the right. Red callout boxes with numbers 1, 2, 3, and 4 point to the top-left button, the 'TIPO' dropdown, the right button, and the window title bar, respectively.</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Botón de ingreso: Id Tipo- Rutina Descripción 2. Botón de ingreso : Tipo- Unidades- Secuencia movimeinto 3. Botón Salir 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Se busca los Tipos,N °de Movimiento 5. Se ingresa datos de Tipo- N°moviento y Secuencia de movimiento 6. Se guardan los cambios y pasa al siguiente pantalla 		


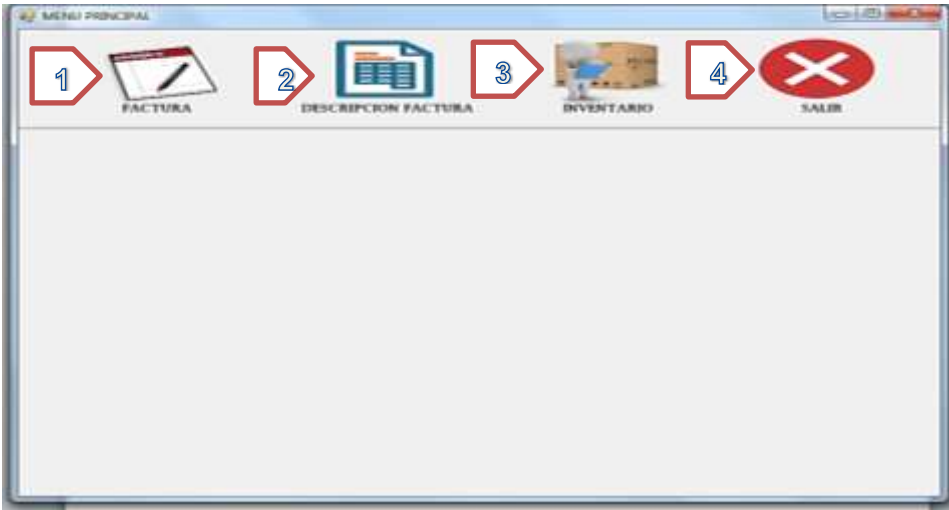
 <p>Instituto Superior Tecnológico Boliviano de Tecnología <small>Caligo S.M.S.C.P. EIRL</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 23/04/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Registro- Detalles de Laboratorio		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Botón de ingreso Id/Laboratorio, Nombre, Dirección 2. Botón de Ingreso de Teléfono, Parroquia 3. Botón Guardar Datos 4. Botón de modificar/Editar datos, antes hacer llamado de datos 5. Botón Eliminar 6. Bontón Retroceder 7. Pantalla de Ingreso de datos 8. Botón Salir 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se Ingresa Id/Laboratorio, Nombre, Dirección Teléfono, Parroquia 2. Se Guarda los datos ingresados 3. Se Guarda los cambios a traves del botón modificar/Editar 		

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Calles 38/39/40 - 2007</small></p>	<p>Diseño de las pantallas</p>	<p>Fecha de elaboración 23/04/2017</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	
<p>Toapanta Arreaga Galo Mauricio</p>	<p>Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.</p>	
<p>Descripción: Ingreso de Proveedor</p>		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Botón de ingreso Id/Proveedor, Nombre, Dirección 2. Botón de Ingreso de Teléfono, Parroquia 3. Botón guardar datos 4. Botón de modificar/Editar datos, antes hacer llamado de datos 5. Botón Eliminar 6. Bontón Retroceder 7. Pantalla mostrar datos 8. Botón Salir 		
<p>Algoritmo general</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 4. Se Ingresa Id/Proveedor, Nombre, Dirección Teléfono, Parroquia 5. Se guarda los datos ingresados 6. Se Guarda los cambios a traves del botón guardar 		

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Calles SIMÓN BOLÍVAR</small></p>	<p>Diseño de las pantallas</p>	<p>Fecha de elaboración 23/04/2017</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	
<p>Toapanta Arreaga Galo Mauricio</p>	<p>Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.</p>	
<p>Descripción: Ingreso de Medicamentos/ bodega</p>		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso de datos de Medicamentos, fechas de compra y expiración 2. Botón Guardar datos 3. Botón de atras 4. Pantalla mostrar datos 5. Botón Siguiente 6. Botón Salir 		
<p>Algoritmo general</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se Ingresan los datos de los medicamentos a ingresar a bodega 2. Se Guardan los datos 		

 <p>Instituto Superior Tecnológico Boliviano de Tecnología <small>Código SENSYC-EDP</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 23/04/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Ingreso de Factura		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso de datos de factura: N°factura, Id/Cliente, fecha , Id/Usuario 2. Botón Guardar datos 3. Botón de atras 4. Botón Salir 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso de datos de factura: N°factura, Id/Cliente, fecha , Id/Usuario 2. Se guardan los datos 		

 <p>Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología <small>Ungay 18324000 .com</small></p>	<p>Diseño de las pantallas</p>	<p>Fecha de elaboración 23/04/2017</p>
<p>Autor:</p>	<p>Proyecto:</p>	
<p>Toapanta Arreaga Galo Mauricio</p>	<p>Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.</p>	
<p>Descripción: Detalles de Factura</p>		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso detalles de factura: Nª factura , Secuancia,Id/Medicamento, lote, unidad, precio. 2. Ingreso Id/edicamento, lote 3. Ingreso de unidad y precio 4. Numùmero de medicamento y secuancia de medicamento 5. Botón importar datos 6. Botón Salir 		
<p>Algoritmo general</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingreso detalles de factura: Nª factura , Secuancia,Id/Medicamento, lote, unidad, precio. 2. Botòn tipo busqueda de medicamento 3. Numùmero de medicamento y secuancia de medicamento 4. Botón importar datos 		

 <p>Instituto Superior Tecnológico Boliviano de Tecnología <small>Código SENSYC-EDP</small></p>	Diseño de las pantallas	Fecha de elaboración 23/04/2017
Autor:	Proyecto:	
Toapanta Arreaga Galo Mauricio	Diseñar un sistema de automatización de control de entrada y salida para mejorar el servicio de los procesos de registro y medicamento de la Farmacia San José.	
Descripción: Menú principal usuario		
		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Botón Factura 2. Botón Descripción factura 3. Botón Inventario 4. Botón Salir 		
Algoritmo general		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Se ingresa el modulo de movimiento y guardar datos. 		