



**Facultad de
Ciencias Sociales y Humanísticas**

PROYECTO DE TITULACIÓN

**“SISTEMA DE CONTROL DE INTERNO COMO FACTOR DE
EFICIENCIA FINANCIERA EN EL ÁREA DE INVENTARIOS EN EL
DISPENSARIO MEDICO SAGRADA FAMILIA – GUAYAQUIL”**

Previa a la obtención del Título de:

MAGISTER EN ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Presentado por:

MIGUEL EDUARDO ARTEAGA VERA

LUIS FERNANDO PILLCO CEDEÑO

Guayaquil – Ecuador

2020

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme fuerzas y permitirme alcanzar cada meta que me he trazado.

A mi familia, por ser ese impulso a lo largo de toda la maestría.

A Sharon, por motivarme a ser mejor cada día.

Luis Fernando Pillco Cedeño

*A Dios por darme la oportunidad de cumplir uno más de mis
sueños.*

*A mis padres que con su apoyo y oraciones he podido culminar
una más de mis metas.*

*A mi esposa Silvia y a mis hermosos hijos Mikel y Leah que son
la razón para luchar por un futuro más próspero.*

*A todos los profesores que supieron cultivar la semilla del
conocimiento en mí.*

Miguel Eduardo Arteaga Vera

DEDICATORIA

A mi madre, por ser un pilar fundamental en mi vida.

A mi hermana Ma. Eugenia y mi sobrino Emmanuel, por ser parte de esta meta muy importante.

A mi abuelo Miguel, a pesar de no estar presente en vida, siempre me motivó a seguir creciendo académicamente.

Luis Fernando Pillco Cedeño

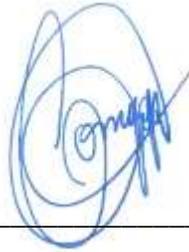
Dedico este trabajo de esfuerzo y espero a las personas que siempre estuvieron a mi lado alentándome con su optimismo.

Con infinito amor a mi esposa Silvia y a mis hijos Mikel y Leah por su incondicional apoyo y comprensión.

A mis padres como muestra de cariño por su apoyo a lo largo de mi vida y de mis estudios.

Miguel Eduardo Arteaga Vera

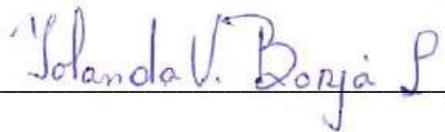
COMITÉ DE EVALUACIÓN



Ronald Campo Verde Aguirre
Tutor del Proyecto



Holger Barriga Medina
Evaluador 1



Viviana Borja Ligua
Evaluador 2

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación, corresponde exclusivamente al autor, y al patrimonio intelectual de la misma **ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**”



Miguel Arteaga Vera



Luis Pillco Cedeño

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO.....	II
DEDICATORIA.....	III
COMITÉ DE EVALUACIÓN.....	IV
DECLARACIÓN EXPRESA	V
ÍNDICE GENERAL	VI
RESUMEN.....	VIII
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 ANTECEDENTES.....	1
1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3 OBJETIVOS.....	3
1.3.1 <i>General</i>	3
1.3.2 <i>Específicos</i>	3
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
2.1 SISTEMAS DE INVENTARIO.....	4
2.1.1 <i>COSO I</i>	5
2.1.2 <i>COSO II</i>	6
2.1.3 <i>Método ABC</i>	7
2.2 EFICIENCIA FINANCIERA – INDICADORES.....	8
2.3 EFECTO DE SISTEMAS DE INVENTARIO EN LA EFICIENCIA FINANCIERA.....	10
2.3.1 <i>Modelo Du Pont</i>	10
3. METODOLOGÍA.....	12
3.1 POBLACIÓN Y MUESTRA	12
3.2 TÉCNICA O CRITERIO DE MUESTREO.....	12
3.3 DATOS PARA UTILIZAR	13
3.4 TÉCNICA O HERRAMIENTAS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS	13
3.4.1 <i>Ambiente de control</i>	14
3.4.2 <i>Evaluación de riesgos</i>	14
3.4.3 <i>Actividades de control</i>	15
3.4.4 <i>Información y comunicación</i>	15
3.4.5 <i>Supervisión y seguimiento</i>	15
3.5 TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	17
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	17
4.1 APLICACIÓN DE COMPONENTES MODELO COSO.....	17
4.1.1 <i>Ambiente de control</i>	22
4.1.2 <i>Evaluación de riesgo</i>	25
4.1.3 <i>Actividades de control</i>	27
4.1.4 <i>Información y comunicación</i>	30
4.1.5 <i>Supervisión</i>	33
4.2 PRUEBAS DE LABORATORIO INMUNOLÓGICO PERÍODO (2014 – 2019).....	37
4.3 RELACIÓN PRUEBA/ESPECIALIDAD.....	42
4.4 INEFICIENCIA DE MANEJO DE INVENTARIO.....	43
4.5 DISEÑO DE PROCESO Y MEJORA.....	47

5. CONCLUSIONES	55
6. RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS	57
ANEXOS	61
APÉNDICES	69

RESUMEN

En la actualidad muchas instituciones administran inventarios de forma poco eficaz, sufriendo inconvenientes en sus operaciones y con repercusiones en el ámbito financiero, debido a la ausencia o debilidades en un sistema de control interno adecuado. El sistema de control interno como su nombre lo dice, afianza, supervisa, corrige y permite que las empresas mediante sus políticas y manual de procedimientos tengan un desenvolvimiento eficiente en el manejo de materias primas o insumos para satisfacer su giro de negocio, adicional permite la asignación de tareas y responsabilidades a cada miembro de la institución para su debido cumplimiento y monitoreo. El objetivo de este estudio es demostrar como el Dispensario Médico "Sagrada Familia" - Guayaquil puede alcanzar una eficiencia financiera mediante la aplicación del sistema de control de inventarios basado en el modelo COSO I. En el primer capítulo, se hace una breve reseña acerca de los sistemas de control interno y los diferentes modelos, su importancia y alcance de cada uno de acuerdo con sus características y componentes; en el segundo capítulo se hace referencia a los sistemas de inventarios a utilizar, conceptos del COSO I, COSO II, y un modelo (Du Pont) para analizar y evidenciar el incremento de la rentabilidad; en el tercer capítulo, se detallan la población, datos a utilizar, las técnicas y las herramientas para recolección de datos. En el cuarto capítulo, se procede a presentar los resultados mediante la aplicación del cuestionario de los componentes del modelo COSO, el diseño y rediseño de los procesos referentes al manejo de inventarios a través del software Bizagi y comparar los resultados obtenidos contra las posibles mejoras que se va a lograr mediante la aplicación de un sistema de control de inventario eficaz, y que este a su vez sea una herramienta confiable para la toma de decisiones a nivel de la gerencia. En el quinto capítulo presentamos las conclusiones acerca del estudio realizado y finalmente en el sexto capítulo realizamos recomendaciones en cuanto a la aplicación y mejora de sistemas de control de inventario en instituciones que tengan la misma problemática que institución analizada.

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 – GRÁFICO MODELO DU PONT	11
FIGURA 2 – COMPORTAMIENTO PRUEBA (TSH).....	37
FIGURA 3 – COMPORTAMIENTO PRUEBA (IGE)	38
FIGURA 4 – COMPORTAMIENTO PRUEBA (HIV 1+2).....	39
FIGURA 5 – COMPORTAMIENTO PRUEBA (T4 LIBRE)	40
FIGURA 6 – COMPORTAMIENTO PRUEBA (PSA).....	41
FIGURA 7 – DIAGRAMA DE PARETO	46
FIGURA 8 – DISEÑO DE PROCESO (ABASTECIMIENTO DE REACTIVOS PARA LABORATORIO).....	48
FIGURA 9 – ELABORACIÓN DE PROCESO REDISEÑADO (ABASTECIMIENTO DE REACTIVOS PARA LABORATORIO).....	49
FIGURA 10 - COMPARACIÓN DE GASTOS OPTIMIZADOS	51
FIGURA 11 – MODELO FINANCIERO DE DU PONT (ANTES DE LA ADOPCIÓN DE MÉTODOS DE CONTROL DE INVENTARIOS).....	52
FIGURA 12 – MODELO FINANCIERO DE DUPONT (DESPUÉS DE LA ADOPCIÓN DE MÉTODOS DE CONTROL DE INVENTARIOS)	53

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 – INDICADORES FINANCIEROS BÁSICOS	9
TABLA 2 – MATRIZ DE RIESGO Y CONFIANZA.....	16
TABLA 3 – ACTA DE COMPROMISO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO	19
TABLA 4 – CUESTIONARIO AMBIENTE DE CONTROL	23
TABLA 5 – CUESTIONARIO - EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	25
TABLA 6 – CUESTIONARIO - ACTIVIDADES DE CONTROL.....	28
TABLA 7 – CUESTIONARIO - INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	31
TABLA 8 – CUESTIONARIO - SUPERVISIÓN	33
TABLA 9 – RELACIÓN PRUEBA/ESPECIALIDAD	42
TABLA 10 – PRUEBAS INMUNOLÓGICAS PERIODO 2019.....	44
TABLA 11 – INEFICIENCIA DE PRUEBAS INMUNOLÓGICAS	45

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La ONU (La Organización de las Naciones Unidas) en su objetivo número 3 menciona a la Salud y Bienestar como: garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible (Organización de las Naciones Unidas, 2020). La OPS (Organización Panamericana de la Salud) señala el acceso a la salud es la capacidad de utilizar servicios de salud integrales, apropiados, oportunos y de calidad cuando estas se necesiten (OPS, 2020).

En Ecuador se encuentran registrados 3847 establecimientos de atención a la salud, de los cuales 80% pertenece al sector público. El MSP (Ministerio de Salud Pública) concentra el 47% de las unidades y el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) el otro 24%. Un grupo inferior (10%) pertenece a municipios, ministerios diferentes al MSP, ISSFA (Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas), ISSPOL (Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional) y otras entidades. El sector privado de la salud tiene alrededor del 20%, 14% en instituciones con fines lucro y el 6% restante en instituciones que ofertan atención a la salud sin fines de lucro (Lucio, Villacrés, & Henríquez, 2011). La provisión de servicios de salud se clasifica de acuerdo con el nivel de organización y definición de procesos y protocolos. Actualmente existe un incremento de los servicios privados de salud y esto se puede evaluar a través de la cantidad de ingresos hospitalarios nuevos, número de consultas ambulatorias en prestadores masivos privados y en el incremento de los servicios de medicina pre-pagada (Vásconez, 2018).

El Dispensario Médico de la Sagrada Familia es una institución ubicada en el sur de la ciudad de Guayaquil, de derecho privado con función social y pública sin fines de lucro, con la finalidad de servir a la gente de escasos recursos, regentado por la Orden Capuchina en el Ecuador y que se rige por la Constitución de la República del Ecuador, el Código Orgánico de la Salud, las normas y disposiciones que determine la Dirección Provincial de Salud, el Reglamento Interno de la Orden Capuchina en el Ecuador, fundada en 1968 con la finalidad de servir a la gente de escasos recursos de la ciudad.

La institución cuenta con activos tangibles e intangibles, para su manejo tiene un conjunto de políticas de internas, almacenamiento, distribución y registro contable. Entre esas políticas está salvaguardar sus activos, el cual es un elemento que esta enlazada a uno de los objetivos del control interno (Fonseca, 2011). Debido al crecimiento que ha tenido la institución en los últimos cinco años, estas políticas y herramientas de control han quedado obsoletas y no ofrecen una cobertura total a los nuevos activos y tareas que ha adicionado el Dispensario Médico.

La finalidad de implementar un sistema de control interno eficiente es proporcionar un grado de seguridad razonable en cuanto a la consecución de objetivos (Quinaluisa, Ponce, Pérez , & Ortega, 2018) y, reducir la posibilidad que existan hechos malintencionados que atenten contra los activos, las tareas operativas del giro del negocio y los recursos de la institución. Adicionalmente, estas políticas le permitirán a la institución obtener una optimización económica al reducir las pérdidas debidas a la caducidad y la adquisición de cantidades innecesarias de bienes.

1.2 Definición del Problema

Las organizaciones medianas como es el caso del Dispensario Médico Sagrada Familia, que brindan sus servicios en el área de servicios de la salud, se ha caracterizado por manejarse a través de modalidades administrativas improvisadas o carentes de procedimientos formales o sistemáticos de control interno, poco consistentes, debido al rápido crecimiento de la demanda de usuarios en los últimos años. Este notorio incremento de la demanda se debe a que maneja una política de precios asequible, con relación a otros centros médicos, que ofrecen los mismos servicios y por su ubicación estratégica en el Sur de Guayaquil.

Como consecuencia del incremento de la demanda mencionada, en el área de laboratorio existe una deficiencia de control en el manejo y registro de pruebas para la toma de exámenes. Se ha podido evidenciar que no existe una herramienta sistemática que permita identificar rotación de las pruebas médicas, el tipo y número de pruebas que se realizó cada paciente, y el margen de utilidad que representa al adquirirla por el paciente.

La carencia de una herramienta o proceso que permita medir lo antes mencionado, hace que exista una propensión a actos fraudulentos por parte de personal encargado de manipular estas pruebas y con la consiguiente pérdida de eficiencia financiera que afecta directamente a la planeación anual de compras con la empresa que provee las pruebas de laboratorio.

Se ha puesto énfasis a esta área específica de la institución debido que los bienes e insumos que se manejan en el área de compras implican importantes valores económicos para el Dispensario, a su vez es un área que debe tener un minucioso control debido que trabaja en conjunto con otras como: Caja, Contabilidad y Bodega.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Evaluar el efecto del cambio del sistema de control de inventario en el Dispensario Médico Sagrada Familia – Guayaquil, por medio de la aplicación del modelo COSO I, para conocer su impacto en la eficiencia financiera.

1.3.2 Específicos

- Justificar la aplicación de un modelo de inventario COSO I que se ajuste a las necesidades del Dispensario Médico Sagrada Familia – Guayaquil. Como alternativa para el control eficiente de los inventarios.
- Implementar una mejora del sistema de control interno aplicando el modelo COSO I con la finalidad de conseguir la eficiencia financiera.
- Demostrar el efecto en la eficiencia financiera aplicando el modelo COSO I para la identificación, evaluación y administración de riesgo en el uso y provisión de inventarios.

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Sistemas de inventario

La administración de los inventarios es uno de los principales problemas que deben enfrentar los administradores, gerentes y analísticas de logística; uno de los problemas comunes, por ejemplo, es la existencia de faltantes y excesos de inventarios. Para ciertos autores, “El control de inventarios es uno de los temas más complejos y apasionantes de la logística y de la planeación y administración de la cadena de abastecimiento” (Supply Chain Management, SCM) (Holguín, 2010, págs. 14-15).

En el entorno gerencial moderno es considerada como una herramienta fundamental, ya que permite a las empresas y organizaciones conocer cantidades existentes de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo establecido, así como las condiciones de almacenamiento aplicables en las industrias (Espinoza, 2015). De esta manera, se evita un problema tan común que siempre se tiene demasiado de lo que no se vende o consume, y poco o nada de los productos que más rotan.

Las decisiones que deben tomarse para la administración de un sistema de inventarios son muy complejas, por esta razón “se debe considerar el impacto de las decisiones de inventarios en las decisiones estratégicas de las organizaciones” (Guerrero, 2009, pág. XVI). El objetivo de este trabajo es ofrecer una introducción que sirva de base para el desarrollo de modelos matemáticos, los cuales se componen de poderosas herramientas de ayuda para la toma de decisiones en esta área. Existen organizaciones comerciales que logran administrar más de 100.000 ítems en inventario. En una industria de tamaño medio podemos encontrar más de 10.000 tipos diferentes de materias primas, partes y productos terminados.

Se debe considerar que, en los sistemas de inventarios, el aprovisionamiento abarca tres áreas: Compras, Almacenamiento y Gestión de inventarios; las que aportan técnicas y procedimientos que nos permitan alcanzar el mejor resultado de aprovisionamiento en su conjunto (Gámez, 2010). Estas áreas trabajan en conjunto con la finalidad de disponer los recursos adecuados, en el momento oportuno.

2.1.1 COSO I

Para el año de 1992 la comisión difundió el primer informe “Internal Control - Integrated Framework” denominado COSO I con la finalidad de proporcionar un modelo en base al cual pudieran evaluar sus sistemas de control interno y a su vez crear una definición común de “control interno” (Asociación Española para la Calidad, 2020).

El COSO I, por sus siglas de Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treadway (Committee of Sponsoring Organizations of the Tradeway Commision) se fundó en conjunto del Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados (AICPA), Asociación de Contabilidad Americana (AAA), Ejecutivos Financieros Internacionales (FEI), Instituto de Auditores Internos (IIA) y el Instituto de Instituto de Administración de Contabilidades (IMA).

En el control interno según el modelo COSO I, la dirección y el resto de los colaboradores de una institución son los encargados de llevar este proceso, diseñado con la finalidad de aportar un grado de seguridad razonable en razón a la obtención de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones
- Confiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas que sean aplicables

Los componentes del control interno se dividen en controles generalizados y de cuentas específicas, los primeros de manera indirecta sirven para prevenir que ocurran incorrecciones, o “para detectarlas y corregirlas después que hayan suscitado; los de cuentas específicas están orientados en riesgos sobre transacciones en particular y diseñados específicamente para prevenir, detectar y corregir incorrecciones” (Mendoza, Delgado, Barreiro, & García, 2018, pág. 224).

La estructura del modelo estándar se divide en cinco componentes:

1. Ambiente de Control
2. Evaluación de Riesgos
3. Actividades de Control
4. Información y Comunicación
5. Supervisión.

2.1.2 COSO II

Para el año 2004, se difundió el estándar Enterprise Risk Management - Integrated Framework (COSO II), fundamentado en un marco integrado de Gestión de Riesgos que implica imperiosamente a todo el personal de la institución, de esta forma se integra en el concepto de control interno a los directores y administradores. COSO II o COSO ERM les permite a los miembros de los altos mandos de las empresas maniobrar efectivamente en un ámbito de riesgos (Sánchez, 2015)

COSO II (ERM) aumenta la estructura de COSO I a ocho componentes:

1. Ambiente de control: son los valores y filosofía de la organización, inciden en la visión de los colaboradores ante los riesgos y las tareas de control de estos.
2. Establecer objetivos: estratégicos, operativos, información y de cumplimientos.
3. Identificación de eventos, que pueden tener incidencia en la obtención de objetivos.
4. Evaluación de Riesgos: realiza una identificación y análisis de los riesgos principales para el logro de los objetivos.
5. Respuesta a los riesgos: determinar de acciones frente a los riesgos.
6. Actividades de control: Políticas y procedimientos que aseguran el cumplimiento de acciones contra los riesgos.
7. Información y comunicación: eficiente en contenido y tiempo, para permitir a los trabajadores cumplir con sus responsabilidades.
8. Supervisión: realizar el seguimiento de las actividades.

2.1.3 Método ABC

Empresas de índole comercial e industrial que manipulan diversa variedad de insumos y artículos, conocen que un porcentaje reducido de artículos represan una alta participación en el valor de los inventarios y a su vez una cantidad elevada representa una pequeña participación en términos monetarios.

El costeo basado en actividades (ABC) fortalece un sistema de costeo al identificar las tareas individuales como los objetos de costos fundamentales (Arellano, Quispe, Ayavari, & Escobar, 2017). El principal objetivo del método ABC es "minimizar las inconsistencias que se presentan por los costos indirectos de los productos o servicios en las organizaciones" (Gómez & Cano, 2020, pág. 4). La clasificación está enfocada hacia la separación de los artículos componentes del inventario en razón a su importancia, ya sea en relación con su costo, consumo y características de almacenaje (García, 2008).

El método ABC clasifica las existencias en tres categorías:

Existencias A: los artículos con mayor relevancia para la empresa son en promedio al 20% de los artículos de almacén y corresponden alrededor del 70-80% del valor total de las existencias. La empresa debe controlar minuciosamente sus stocks, disminuir todo lo posible las existencias y minimizar el stock de seguridad. Ejemplo: Para una empresa que confecciona pantalones: telas de mayor valor.

Existencias B: las existencias con menor relevancia que las clasificadas en A. Se debe establecer un sistema de control, aunque mucho menos preciso que el anterior. Va enfocado al 30% de los artículos del almacén, con un valor de 10-20% del total de las existencias. Ejemplo: cremalleras y botones.

Existencias C: las existencias con mínima relevancia para la gestión de inventarios, por lo que no se controlan específicamente. Se usan métodos simplificados y aproximados. Representan aproximadamente al 50% de las existencias, pero tan solo el 5-10% del valor total del almacén. Ejemplo: folios (material oficina).

Para las existencias B y C la mera observación puede ser un método de control válido. Para ellas se pueden usar modelos periódicos de inventario.

2.2 Eficiencia financiera – Indicadores

Para hablar de la eficiencia financiera, primero presentaremos algunos conceptos de eficiencia aplicados a la economía. La eficiencia es el logro de las metas con la menor cantidad de recursos (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2004). Otro autor se refiere a la eficiencia como: obtener los mejores resultados a partir de la menor cantidad de insumos o recursos (Robbins & Coulter, 2014). “Es importante destacar que la eficiencia está referida a la relación que existe entre el valor del producto generado y los factores de producción utilizados para obtenerlo” (Nava, 2009, pág. 615).

El análisis del desempeño financiero de las empresas es pertinente por dos razones: primero, puede dar una alerta sobre una futura crisis mostrando una tendencia general del sector, y segundo, es la base para la gestión empresarial ya que permite influir en campos medulares de la administración como es el caso de la financiación (Platikanova, 2005). Según expertos, lo más recomendable es primero hacer un estudio que permita mapear y tener una visión amplificada del funcionamiento de la empresa. Evaluar los tiempos, simplificar y estandarizar los procesos como otra de las opciones de análisis, además de fijar la atención en los costos.

Se pueden determinar tres tipos de comparaciones para la evaluación de razones financieras:

(a) las que se realizan con las razones históricas de la compañía denominadas comparaciones en serie o temporales,

(b) las que se realizan con reglas prácticas generales o puntos de referencia, y por último,

(c) las que se realizan con las razones de otras compañías o con los promedios de la industria denominadas comparaciones cruzadas (Charles, Gary, & John, 2000).

Todas estas comparaciones o análisis pueden llevarse a cabo tomando datos referenciales de la industria como tal, datos que se obtienen de las distintas bases de datos que la misma industria proporciona.

Tabla 1 – Indicadores Financieros básicos

INDICADORES FINANCIEROS BASICOS		
RAZON O INDICE		ARGUMENTO - ANALIZA
LIQUIDEZ	FORMULA	CAPACIDAD DE PAGO
Razón Corriente	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Cuanto de Activo Corriente para cubrir Pasivo Corriente
Prueba Acida	Activo Corriente - Inventarios / Pasivo Corriente	Cuanto sin los inventarios
Razón Mínima de liquidez	Periodo de Cobro/Periodo de Pago	Relación de liquidez con tiempo
Razón liquidez pura	Caja - Bancos/Activo Corriente	Relación neta de liquidez
ENDEUDAMIENTO		RIESGO Y ENDEUDAMIENTO
Endeudamiento Total	Deuda Total / Activo Total	% de la deuda en relación al activo total
Deuda - Patrimonio	Deuda Total / Patrimonio	% de la deuda en relación al patrimonio
Rotación del interés ganado	Utilidad operacional/ Intereses	Cobertura de utilidad sobre intereses
PRODUCTIVIDAD		EFICIENCIA EN USO DE LOS RECURSOS
Rotación de cuentas por cobrar	Ventas a crédito/ Cuentas por cobrar	Mejor mientras más rote (Capacidad de producción)
Rotación de Inventarios	Ventas / Inventarios	Mejor mientras más rote (Capacidad de producción)
Periodo de Cobro	Cuentas por cobrar / Ventas diarias	Antigüedad de las cuentas por cobrar
Rotación de Activos	Ventas/Activo Total	Eficiencia en el uso de los activos
RENTABILIDAD		RENDIMIENTO SOBRE LA INVERSION
Margen	Utilidad / Ventas	Margen natural de cada negocio
Rendimiento sobre la inversión - ROA	Utilidad Neta / Activo Total	Rendimiento sobre la inversión total
Rendimiento sobre Capital Propio- ROE	Utilidad Neta / Capital Contable	Rendimiento sobre la inversión propia
Elaborado por : Miguel Arteaga y Luis Pillco		

2.3 Efecto de Sistemas de Inventario en la Eficiencia Financiera

Toda medida de eficiencia técnica contiene dos opciones o caminos para la determinación de la frontera. Por un lado, se presenta la orientación a los factores internos cuyo objetivo es determinar la máxima reducción de los recursos consumidos, y por otro lado la orientación a los factores externos que busca el máximo incremento proporcional de resultados. El Control Interno fortalece una entidad para conseguir sus metas de desempeño, rentabilidad y prevenir la pérdida de recursos (Mendoza et al, 2018).

La eficiente administración de los inventarios permite establecer un sistema de planeación que servirá para llevar un mejor control sobre el inventario de nuestra empresa, los niveles de inventarios deben ser vigilados en toda su magnitud para que la empresa no implique sus recursos en inventarios excesivos, disminuyendo la cantidad de dinero que debe comprometerse en estos (Ulloa, García, & Alarcón, 2018).

La existencia de materias primas, productos en procesos, productos terminados e insumos se considera un inventario definido para la organización. El conjunto de políticas y controles que velan por los niveles de inventarios considera a cuáles conservar y el momento que es necesario abastecerlo, pertenecen a un sistema de inventarios. En el momento que logremos responder exitosamente sobre ¿Cuánto pedir? y ¿Cuándo pedir?, obtendremos la solución basada en optimizar los costos inherentes.

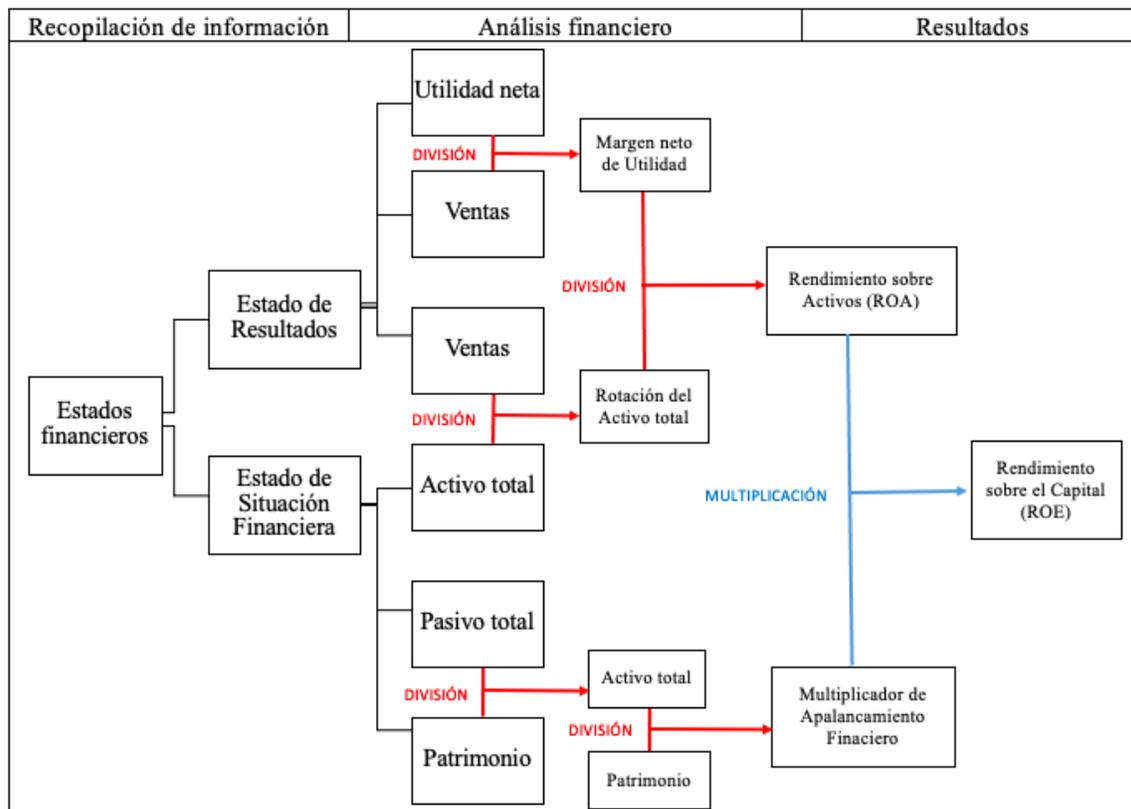
2.3.1 Modelo Du Pont

El estudio de las técnicas encaminadas a alcanzar su eficiencia y funcionalidad de acuerdo con su clasificación permitirá apreciar con claridad la relación y el costo de una buena administración financiera de inventarios, con las diversas políticas internas y planes financieros con los cuales la organización cuente.

Mediante el modelo Du Pont, se puede realizar un análisis financiero de forma en formula-diagrama, para visualizar y evaluar de manera fácil el rendimiento detallado de los activos y el rendimiento sobre el capital de la empresa, en sus diferentes etapas; así mismo, muestra la relación entre esos elementos y las variables financieras (García O. , 2014, págs. 89-113). Como podemos observar en la Figura 1, el enfocado en razón de la rentabilidad, junta el estado de resultados y el estado de situación financiera: Rendición sobre activos o ROA (Return on Total Assets) y Retorno sobre el patrimonio o ROE (Return on Common Equity), utilizando el Margen de Apalancamiento Financiero (MAF) en el orden dado.

En resumen, el modelo Du Pont se vincula primero el margen de utilidad neta, el cuál evalúa la rentabilidad de las ventas de la institución, con la rotación del total de activos. De esta forma se visualiza la eficiencia de la empresa como usó sus activos para producir ventas, obteniendo como resultado el rendimiento sobre los activos totales o ROA.

Figura 1 – Gráfico Modelo Du Pont



Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

3. METODOLOGÍA

Este estudio tiene un enfoque de corte transversal, en el cual se consideró datos dentro de un periodo de tiempo de 5 años de manera continua. Se ha podido estudiar y analizar el comportamiento de los reactivos para la toma de exámenes de laboratorio de acuerdo con el comportamiento de estos.

La modalidad que se empleó es cuantitativa, ya que permitirá conocer los resultados de la investigación efectuada en el Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil, y es cualitativa, ya que expresará las responsabilidades y características de cada miembro de la institución en el desempeño de las tareas de acuerdo con cada proceso.

El tipo de investigación aplicada es descriptiva, ya que estos estudios buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de las personas, grupos, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Hernández , Fernández, & Bastidas, 2006).

3.1 Población y muestra

Se tomó como población todo el universo que comprende las pruebas que se realizan en el área de laboratorio del Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil. (Apéndice A)

3.2 Técnica o criterio de muestreo

Para el análisis de este estudio se tomaron datos completos de los registros informáticos de todas las pruebas que se realiza en el Dispensario Médico en el periodo 2014-2019. La técnica de muestreo es no probabilístico debido que se seleccionó el tamaño de la muestra basado en el juicio subjetivo de los investigadores, mas no una selección al azar.

3.3 Datos para utilizar

Para el estudio correspondiente se utilizó información de los últimos cinco años, esta información fue reportes sobre del inventario, movimiento, compra, venta y principales proveedores de los reactivos utilizados en el área de laboratorio, y los servicios de salud que ofrece el Dispensario Médico. Esta información fue analizada de forma trimestral y se obtuvo del sistema general de la Orden Capuchina, entidad que rige a la institución.

3.4 Técnica o herramientas para la obtención de datos

Con la finalidad de obtener datos, se utilizaron métodos cualitativos como la observación de los procesos y entrevistas a los encargados de las áreas participes de estos. Mediante métodos cuantitativos, que es el análisis descriptivo se logró recolectar y ordenar esta información para constatar y verificar cual es el estado de los procesos de control de interno de la institución y determinar el grado de responsabilidad de los colaboradores en cada proceso.

Se realizó un análisis exploratorio aplicando cuestionarios que contienen los 5 componentes del modelo COSO I, estos fueron dirigidos a los colaboradores de las áreas de Gerencia, Contabilidad, Bodega y Laboratorio. Estos componentes se encuentran relacionados entre sí e integrados en el proceso de dirección, adicional se revelan de forma independiente del tamaño o naturaleza de la institución:

1. Ambiente de control
2. Evaluación de riesgos
3. Actividades de control
4. Información y comunicación
5. Supervisión y seguimiento

Estos complementos conforman un solo grupo y a su vez generan un sistema integrado que va acoplándose mediante las circunstancias que se presenten en el entorno, la funcionalidad es aplicable a todas las áreas que comprende el giro del negocio y su efectividad va a depender de que la administración pueda obtener la información necesaria para elegir alternativas beneficiosas para los intereses de la institución.

3.4.1 Ambiente de control

Es el principal componente ya que influye en la conciencia de control en sus empleados incluyendo la integridad, los valores éticos y la competencia (Mantillana , 1998); es decir establece las directrices del comportamiento de la organización e interviene en la concientización del personal en el ámbito del control.

3.4.1.1 Factores del Ambiente de Control

- La integridad y los valores éticos
- El compromiso a ser competente
- Las tareas de la junta directiva y el comité de auditoría
- El estilo de operación de la gerencia y gerencia
- La estructura de la organización
- La asignación de autoridad y responsabilidades
- Las políticas y prácticas de recursos humanos

El ambiente de control posee una gran injerencia en la forma como se desarrollan las operaciones, se establecen los objetivos y se disminuyen los riesgos (Estupiñan , 2006)

3.4.2 Evaluación de riesgos

La identificación y el análisis de dichos riesgos son fundamentales para lograr los objetivos, y establece la base para gestionar el riesgo (González & Barrios, 2007, pág. 157). A su vez la organización identifica los riesgos sobre el cumplimiento de los objetivos a través de la entidad y estudia los riesgos para establecer cómo deben administrarse. Evaluar la posibilidad de fraude en la evaluación de riesgos, identificar y estimar los cambios que pueden afectar de forma importante al sistema de control interno.

3.4.3 Actividades de control

La institución elige y desarrolla actividades de control que colaboran a la moderación de riesgos para lograr objetivos a niveles. Esta elige y desarrolla tareas de control generales sobre la tecnología para dar soporte a la consecución de objetivos y controles de aplicación, que están dirigidos hacia el interior de cada sistema y funcionan para obtener el procesamiento, integridad y confiabilidad de la información a través de la aprobación y verificación respectiva.

3.4.4 Información y comunicación

La organización adquiere y usa información importante y de calidad para fomentar la operatividad del control interno. La información es comunicada internamente, incluyendo objetivos y responsabilidades sobre el control interno, a su vez la organización se comunica con grupos externos con respecto a novedades que interfieran la operatividad del control interno. Las actividades de control pueden ser preventivas, identificables y correctivas, como:

- Aprobaciones y autorizaciones
- Reconciliaciones
- Segregaciones de funciones
- Salvaguarda de activos
- Indicadores de desempeño
- Fianzas y seguros
- Verificaciones
- Análisis de registros de información
- Revisión de desempeños operacionales

3.4.5 Supervisión y seguimiento

Se refiere a la dirección de una estructura de control interno eficiente y dirigida a la revisión y actualización habitual para mantenerla en niveles adecuados, dándole seguimiento a la evaluación de las tareas de control de los sistemas de información a través del tiempo. Con el objetivo de garantizar su funcionamiento adecuado se deben cumplir: actividades continuas y evaluaciones puntuales.

Los propios procesos del negocio podrían implantar actividades de seguimiento constante, sin interrumpir el desarrollo normal del proceso operativo o a través de evaluaciones indistintas a la operación, es decir mediante auditoría interna o externa. En el marco de control modulado por el modelo COSO y la interrelación de los demás componentes genera una coincidencia en un sistema integrado que contesta efectivamente a las variantes del entorno.

Luego de aplicar los cuestionarios con los 5 componentes, los resultados obtenidos fueron evaluados mediante una matriz de calificación de nivel de riesgo y confianza, se consideraron los puntos de control clave, estableciendo una ponderación y calificación ponderada que se obtuvo el nivel de riesgo y confianza a la cual está expuesto cada componente.

Tabla 2 – Matriz de riesgo y confianza

RIESGO DE AUDITORÍA		
ALTO	MODERADO	BAJO
1 – 50%	51 – 75%	76 – 100%
BAJO	MODERADO	ALTO
CONFIANZA		

Fuente: Luis Pillco – Miguel Arteaga

3.5 Técnicas de análisis de datos

Con la finalidad de diseñar, evaluar y proponer una mejora en los procesos de la institución, se usó el software Bizagi Modeler. El cual es un modelador de procesos de negocios, este permite mostrar de manera más detallada cuál es la ruta y las novedades que se presentan en estos.

Se utilizó el diagrama de Pareto ya que ayuda a definir las áreas prioritarias de intervención (Galgano, 1995), en este caso se buscó analizar los productos que representaban mayor pérdida a la institución debido que existe una diferencia considerable en unidades de pruebas adquiridas contra unidades de pruebas utilizadas por el área de Laboratorio.

Para el análisis estadístico de la información recopilada, se aplicó el complemento de análisis de datos histograma en Microsoft Excel. En este se aplicó: tablas de contingencias y análisis de tendencia a la información histórica obtenida de los reportes de las pruebas inmunológicas, realizadas por el laboratorio del Dispensario Médico.

4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Aplicación de componentes modelo COSO

El modelo COSO I define el Control Interno como un grupo de procesos aplicados por la dirección y el resto de personal de la institución, se encuentra conformado de cinco componentes que se encuentran interconectados e integrados al proceso de gestión. Estos elementos trabajan de forma conjunta para lograr los objetivos organizacionales, estos forman un sistema integrado que responde inmediatamente a cualquier cambio en el entorno.

La implementación o aplicación del modelo demanda un orden de organización que se describe:

Fase 1 – Planificación

1. Diseño del modelo previo diagnóstico de la institución.
2. Acta de compromiso con la Alta Dirección
3. Formación de equipo Comité Gerencial
4. Formación de equipo Implementador
5. Formación de equipo Evaluador
6. Capacitación de los equipos sobre COSO I.
7. Elaboración de los cuestionarios basado en los 5 componentes y 17 principios.

Fase 2 – Ejecución

1. Aplicación de cuestionarios
2. Análisis y valorización de las respuestas

Fase 3 – Presentación de resultados

1. Determinación de resultados
2. Plan de remediación o acciones correctivas
3. Seguimiento y monitoreo

Desarrollo:

1. Diseño del modelo previo diagnóstico

Comprende diseño de los cuestionarios con las preguntas basadas en los 5 componentes y 17 principios, la calificación, y el dictamen del nivel de confianza de las áreas examinadas.

2. Acta de compromiso con la Alta Dirección

Que implica de manera formal el compromiso y responsabilidad a asumir en el proceso de evaluación:

Tabla 3 – Acta de compromiso para la implementación de un Sistema de Control Interno

ACTA DE COMPROMISO PARA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO

INSTITUCION: DISPENSARIO MEDICO SAGRADA FAMILIA

FECHA: DE ABRIL DEL 2021

Los suscritos nos manifestamos de manera explícita y formal, el compromiso de asumir la responsabilidad del proceso implementación del Sistema de Control Interno del Dispensario Médico Sagrada Familia.

Es de conocimiento los objetivos del control interno versión COSO, como herramienta gerencial universalmente aceptada, garantía de que brindará beneficios y fortalecimiento de la eficiencia y eficacia en las operaciones, confiabilidad en la información financiera, cumplimiento de las leyes y normas aplicables y salvaguarda de los activos de la empresa. Los abajo suscritos con nuestra rúbrica damos fe del compromiso adquirido, con las fases de diseño, implementación y seguimiento del proceso de control interno de nuestra mencionada organización.

Adicionalmente, el compromiso implica la concientización de toda la estructura organizacional para el fortalecimiento de la cultura del control interno.

Igualmente, el compromiso es atender de manera oportuna a las recomendaciones para emprender las acciones correctivas pertinentes.

Firman los suscritos como testimonio del compromiso adquirido:

RESPONSABLE ÁREA CONTABLE

RESPONSABLE DE BODEGA

RESPONSABLE ÁREA INVENTARIO

RESPONSABLE ADMINISTRADOR

Fuente: Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil

Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

3. Formación de equipo Comité Gerencial

Comité que tiene la responsabilidad de planificar el plan anual de evaluación, ningún proceso de implementación y evaluación se puede llevar a cabo sin la aprobación de este organismo, adicionalmente, supervisa para que todos los avances en políticas y procedimiento, en normas de evaluación se incorporen al modelo, con permanente predisposición hacia el mejoramiento continuo.

Funciones:

- a) Analizar la evaluación del control interno
- b) Aprobar el plan propuesto por el equipo implementador
- c) Aprobar el plan anual del equipo evaluador
- d) Recomendar acciones de mejora para la eficiencia y eficacia del sistema de control interno.
- e) Propender por una adecuada implementación de procedimientos de control interno para todos los riesgos significativos.

4. Formación de equipo implementador

Cada responsable de área debe asumir el compromiso o responsabilidad de implementar la evaluación en cada una de sus unidades organizativas. Se debe entregar los cuestionarios de preguntas para que sean calificadas. Hay que resaltar que la responsabilidad la asume el cargo o función más no la persona.

Funciones:

- a) Apoyar el proceso de implementación del sistema de control interno, bajo la directriz del equipo evaluador.
- b) Coordinar con el personal designado de las otras áreas, en todas las actividades inherentes a la implementación del sistema de control interno.
- c) Investigar, analizar, y reunir información, para generar propuestas válidas para la implementación del sistema de control interno.

- d) Proceder al seguimiento de las actividades de implementación, y mantener informado al equipo evaluador.

5. Formación de equipo Evaluador

La función del equipo evaluador del sistema de control interno debe ser considerada como un proceso de monitoreo periódico con la finalidad de tomar evidencia de la eficiencia con que se desenvuelven las áreas de la organización, con apego a las directrices del COSO.

Funciones:

- a) Asesorar a las áreas de la organización en la implementación del sistema de control interno.
- b) Monitorear el proceso de capacitación del sistema de control interno.
- c) Dirigir y coordinar con los responsables de cada área las actividades del Equipo Implementador.
- d) Recabar evidencia probatoria del cumplimiento periódico del proceso de implementación del sistema de control interno.
- e) Evaluar y monitorear el proceso de implementación del sistema de control interno.
- f) Informar oportunamente al Comité Gerencial, los resultados de la evaluación acorde a la metodología establecida.
- g) Informar al Comité Gerencial aquellas acciones que no se desarrollen a cabalidad durante el proceso de evaluación.

6. Capacitación de los equipos sobre COSO I

Es indispensable que el personal que va a utilizar la metodología de evaluación:

- Tenga los conocimientos básicos sobre COSO 2013 que involucra temas del control interno, la administración de riesgos y las evaluaciones.
- Tenga la experticia para que transmita los principios esenciales del control interno, basado en el modelo COSO 2013.
- La capacitación se llevará a cabo basada en la metodología de evaluación, utilizando los cuestionarios y formatos definidos

7. Elaboración de los cuestionarios basado en el COSO 2013, que está compuesto por 5 componentes y 17 principios.

El cuestionario está conformado por un número de preguntas diseñadas en base al modelo COSO I, que contiene específicamente 5 componentes y 17 principios, ya explicados anteriormente. El objetivo del cuestionario es obtener respuestas acerca de los componentes de ambiente de control, administración de riesgos, actividades de control, información y comunicación, y supervisión y seguimiento en cuanto se refiere a su aplicación. La obtención de respuesta y validación de información soporte, es la parte medular de la aplicación de la guía.

8. Determinación de los objetivos y alcance

El objetivo es evaluar el Sistema de Control interno del Dispensario Médico Sagrada Familia basándose en la aplicación del COSO I, con los 5 componentes y 17 principios, con la finalidad de determinar que los componentes y principios estén posicionados, identificar falencias y sugerir acciones correctivas que permitan fortalecer el Sistema de Control Interno, involucrando a la evaluación integral de la unidad organizativa. Los cuestionarios fueron llenados con la información proporcionada por el administrador general y la contadora de la institución, aplicados al área de inventarios.

4.1.1 Ambiente de control

Con la finalidad de evaluar este componente se formularon 16 preguntas (Tabla 4 – Cuestionario Ambiente de control), se le ha otorgado una calificación ponderada para a cada uno de los factores, con una suma total de 100% para este componente. Los factores a mencionar son los siguientes:

- Valores y código de conducta
- Estructura organizativa
- Asignación de autoridad y responsabilidad
- Políticas y prácticas en materia de Recursos humanos
- Competencia de personal y evaluación de desempeño
- Rendición de cuentas y responsabilidad

Tabla 4 – Cuestionario Ambiente de control

 DISPENSARIO MÉDICO "SAGRADA FAMILIA" - GUAYQUIL CALIFICACION DEL NIVEL RIESGO Y CONFIANZA AMBIENTE DE CONTROL ÁREA EVALUADA: INVENTARIOS - BODEGA					
FACTORES DE CONTROL CLAVE	FACTOR DE RESULTADO	POND.	CALIFICACION SI=1 NO=0	CALIFICACION PONDERADA	OBSERVACIONES
Valores y código de conducta	Código de conducta	6.25%	0	0	
Estructura Organizativa	Estructura organizacional definida	6.25%	1	6.25%	SI PERO NO ESTÁ SOCIALIZADA
	Plan estratégico	6.25%	0	0	
	Plan estratégico en base a los objetivos organizacionales	6.25%	0	0	
Asignación de autoridad y responsabilidad	Designación de autoridad y responsabilidad	6.25%	1	6.25%	
	Descripción de funciones para la dirección y coordinación	6.25%	1	6.25%	
	Personal adecuado para llevar a cabo funciones	6.25%	1	6.25%	
Administración de RRHH	Proceso de selección de personal	6.25%	0	0	SE LO HACE PERO NO ESTÁ DEFINIDO COMO PROCESO
	Persona específica responsable del persona	6.25%	1	6.25%	
	Rotación de personal	6.25%	1	6.25%	
	Manual de tareas	6.25%	1	6.25%	
	Contratos avalados por un asesor legal	6.25%	0	0	
	Análisis y valoración de puestos	6.25%	0	0	
Competencia del personal y Evaluación de desempeño	Evaluación de desempeño al personal	6.25%	0	0	
Rendición interna de cuentas o responsabilidad	Evaluaciones continuas de exactitud	6.25%	0	0	
	Rendición interna de cuentas por área	6.25%	0	0	SOLO SE SOCIALIZA LA ESTADISTICA
TOTAL		100%		43.75%	
CALIFICACION MAXIMA		100%			
CALIFICACION OBTENIDA		43.75%			
CALIFICACION PONDERADA		0.4375			
NIVEL DE CONFIANZA		43.75%			
NIVEL DE RIESGO		56.25%			
Elaborado por: Luis Fernando Pillco - Miguel Arteaga			Llenado por: Hno. Juan Lima Lalangui (Administrador General)		
Fecha: 28-Enero-2021					

La información recopilada por cuestionario del componente de ambiente de control, fue proporcionada por el administrador general Hno. Juan Lima Lalangui. Las tareas y procesos que se realizan en el área de inventarios/bodega, intervienen indirectamente otros departamentos como:

- Área de administración: la encargada de establecer los objetivos organizacionales, específicos por cada área y planes estratégicos.
- Área de RRHH: encargada de los procesos de selección, capacitación, evaluación al personal y diseñar el manual de tareas de acuerdo con cada puesto.
- Comité de administración: responsable de la elaboración de un manual de ética y conducta de la institución.

En el cuestionario del componente de ambiente de control, se encontró lo siguiente:

- El dispensario médico cuenta con estructura diseñada en la cual está definido quien tiene la autoridad y la responsabilidad en cada uno de los procesos.
- Existe una persona encargada del manejo de personas, la rotación del personal y de impartir el manual de tareas que se realizan por cada puesto.
- No existe un código de conducta y un plan estratégico en base a los objetivos organizacionales.
- No existe un plan estratégico en base a los objetivos organizacionales.
- No existe un plan estratégico en base a los objetivos organizacionales.
- El dispensario médico no maneja un proceso de selección de personal, sus contratos no están avalados por un asesor legal, no existe un análisis y valoración de puestos, evaluación de desempeño al personal y al final de cada periodo específico una rendición de cuentas por área.

Se realizó la suma de los factores que si cumple la institución fue de 43.75%, evaluado en la matriz de riesgo se considera un nivel en confianza BAJO. En la ecuación 1, se obtuvo el nivel de confianza dividiendo la calificación obtenida (43.75%) para la calificación máxima (100%).

$$\text{Ecuación nivel de confianza} = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación máxima}} \quad (1)$$

$$\text{NC} = \frac{43.75\%}{100\%} = 43.75\%$$

Para determinar el nivel de riesgo para este componente, se obtuvo restando la calificación máxima (100%) y el nivel de confianza (43.75%). En la ecuación 2 se obtuvo el resultado de 56.25%, este al ser evaluado en la matriz de riesgo, se lo considera un nivel ALTO de riesgo.

$$\text{Ecuación nivel de riesgo} = \text{Calificación máxima} - \text{Nivel de confianza} \quad (2)$$

$$\text{NR} = 100\% - 43.75\% = 56.25\%$$

4.1.2 Evaluación de riesgo

Con la finalidad de evaluar este complemento, se formuló 9 preguntas (Tabla 5 – Cuestionario Evaluación de riesgos), se le ha otorgado una calificación ponderada a cada uno de los factores, con una calificación máxima de 100% para este componente. Los factores a mencionar son los siguientes:

- Objetivos globales
- Objetivos específicos
- Riesgos para la institución
- Gestiones para el cambio

Tabla 5 – Cuestionario - Evaluación de riesgos

 DISPENSARIO MÉDICO "SAGRADA FAMILIA" - GUAYAQUIL CALIFICACION DEL NIVEL RIESGO Y CONFIANZA EVALUACION DE RIESGO ÁREA EVALUADA: INVENTARIOS - BODEGA					
FACTORES DE CONTROL CLAVE	FACTOR DE RESULTADO	POND.	CALIFICACION SI=1 NO=0	CALIFICACION PONDERADA	OBSERVACIONES
Objetivos globales de la institución	Objetivos generales de la institución	11.11	1	11.11%	
	Conocimiento de los objetivos de la institución	11.11	1	11.11%	EN LA ASAMBLEA GENERAL
Objetivos específicos	Objetivos específicos de cada área	11.11	0	0	
	Objetivos para cada tarea de cada área	11.11	0	0	
	Seguimiento de los objetivos	11.11	0	0	
Riesgos potenciales para la	Identificación de los riesgos potenciales para la institución	11.11	1	11.11%	
Gestiones para el cambio	Tareas que permitan el cambio	11.11	1	11.11%	
	Medidas para dar a conocer a los empleados nuevos la cultura institucional	11.11	1	11.11%	
	Medidas para evaluar el impacto de sistemas administrativos	11.11	0	0	
TOTAL		100%		55.55%	
CALIFICACION MAXIMA		100%			
CALIFICACION OBTENIDA		55.55%			
CALIFICACION PONDERADA		0.55			
NIVEL DE CONFIANZA		55.55%			
NIVEL DE RIESGO		44.45%			
Elaborado por: Luis Fernando Pillco - Miguel Arteaga			MEDIA		
Fecha: 28-Enero-2021			MEDIO		
			Llenado por: Hno. Juan Lima Lalangui (Administrador General)		

La información recopilada por cuestionario del componente de evaluación de riesgo, fue proporcionada por el administrador general Hno. Juan Lima Lalangui. Las tareas y procesos que se realizan en el área de inventarios/bodega, intervienen indirectamente otros departamentos como:

- Área de administración: la encargada de establecer los objetivos organizacionales, específicos por cada área y planes estratégicos.
- Comité de administración: está dado por la Orden Capuchina responsable de la administración general del dispensario médico.

En el cuestionario del componente de evaluación de riesgo, se encontró lo siguiente:

- El dispensario médico cuenta con objetivos generales y estos son de conocimiento por parte de la gerencia y los colaboradores.
- La institución mediante la gerencia identifica los riesgos potenciales al giro del negocio, además, cuenta con tareas que permiten el cambio y medidas que permiten a los empleados nuevos conocer la cultura organizacional.
- No existen objetivos específicos establecidos para cada tarea y mucho menos una tarea de seguimiento para estos.
- No cuentan con medidas para evaluar el impacto de sistemas administrativos y de control, lo cual lo deja expuesto a procesos ineficientes.

Se realizó la suma de los factores que si cumple la institución, obteniendo el 55.55%, evaluado en la matriz de riesgo se considera un nivel en confianza MEDIA. En la ecuación 3, se obtuvo el nivel de confianza dividiendo la calificación obtenida (55.55%) para la calificación máxima (100%).

$$\text{Ecuación nivel de confianza} = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación máxima}} \quad (3)$$

$$\text{NC} = \frac{55.55\%}{100\%} = 55.55\%$$

Para determinar el nivel de riesgo para este componente, se obtuvo restando la calificación máxima (100%) y el nivel de confianza (55.55%). En la ecuación 4 se obtuvo el resultado de 44.45%, este al ser evaluado en la matriz de riesgo, se lo considera un nivel MEDIO de riesgo.

$$\text{Ecuación nivel de riesgo} = \text{Calificación máxima} - \text{Nivel de confianza} \quad (4)$$

$$\text{NR} = 100\% - 55.55\% = 44.45. \%$$

4.1.3 Actividades de control

Con la finalidad de evaluar este complemento, se formuló 20 preguntas (Tabla 6 – Cuestionario Actividades de control), se le ha otorgado una calificación ponderada a cada uno de los factores, con una calificación máxima de 100% para este componente. Los factores a mencionar son los siguientes:

- Análisis de dirección
- Procesos para generar información
- Indicadores de rendimiento

Tabla 6 – Cuestionario - Actividades de control

 DISPENSARIO MÉDICO "SAGRADA FAMILIA" - GUAYAQUIL CALIFICACION DEL NIVEL RIESGO Y CONFIANZA ACTIVIDADES DE CONTROL ÁREA EVALUADA: INVENTARIOS - BODEGA				
FACTORES DE CONTROL CLAVE	FACTOR DE RESULTADO	POND.	CALIFICACION SI=1 NO=0	CALIFICACION PONDERADA
Análisis de dirección	Estudios de la gerencia para evitar riesgos	5%	0	0
Procesos para generar información	Procesos que generen información	5%	1	5%
	Salvaguardo de las mercaderías	5%	1	5%
	Responsable de controlar los ingresos/salidas de mercadería	5%	1	5%
	Respaldo documentado para verificar existencias	5%	1	5%
	Manual de procedimientos para manejo de tareas en bodega	5%	0	0
	Restricciones de ingreso a bodega	5%	0	0
	Existencia de supervisor que verifique la mercadería	5%	1	5%
	Niveles máximos/mínimos de existencia en mercadería en bodega	5%	0	0
	Elaboración informes sobre novedades del área de inventarios	5%	1	5%
	Entrega de productos a cada área de forma oportuna	5%	1	5%
	Programas para incentivar el consumo de servicios médicos de la institución	5%	0	0
	Flujos de información	5%	1	5%
	Análisis de los servicios médicos	5%	1	5%
	Existencia de sistema de información	5%	1	5%
	Generación de informes sobre tareas realizadas	5%	1	5%
	Presentación y exactitud de impuestos en los plazos establecidos	5%	1	5%
Registro completo de las transacciones contables que generen hechos económicos	5%	1	5%	
Confidencialidad de la información financiera	5%	1	5%	
Indicadores de Rendimiento	Indicadores de Rendimiento	5%	1	5%
TOTAL		100%		75%
CALIFICACION MAXIMA		100%		
CALIFICACION OBTENIDA		75%		
CALIFICACION PONDERADA		0.75		
NIVEL DE CONFIANZA		75%		
NIVEL DE RIESGO		25%		
			MEDIA	
			MEDIA	
Elaborado por: Luis Fernando Pillco - Miguel Arteaga			Llenado por: Hno. Juan Lima Lalangui	
Fecha: 28-Enero-2021			(Administrador General) - CPA Luisa Arias	

La información recopilada por cuestionario del componente de actividades de control, fue proporcionada por el administrador general Hno. Juan Lima Lalangui y la contadora general Luisa Arias. Las tareas y procesos que se realizan en el área de inventarios/bodega, intervienen indirectamente otros departamentos como:

- Área de administración: la encargada de establecer los estudios para evitar los riesgos e indicadores de rendimiento por el área de inventarios.
- Área de inventarios: el encargado del área de inventarios es el responsable de manejar todos los soportes de ingreso y salida de mercadería, mantener abastecido el área y generar reportes sobre las novedades generadas.

En el cuestionario del componente de actividades de control, se encontró lo siguiente:

- Existe un control documentado sobre el ingreso y salida de mercadería.
- Existe un supervisor responsable que verifica los movimientos del inventario.
- Se elabora reportes acerca de novedades presentadas en la bodega.
- Se maneja de forma oportuna la entrega de los inventarios y su respectivo registro contable.
- No existe un estudio para identificar y evitar los riesgos a los procesos.
- No existe niveles de máximos y mínimos para el manejo de inventarios.
- No existe un control del personal que ingresa al área de inventarios

Se realizó la suma de los factores que si cumple la institución, obteniendo el 75%, evaluado en la matriz de riesgo se considera un nivel en confianza MEDIA. En la ecuación 5, se obtuvo el nivel de confianza dividiendo la calificación obtenida (75%) para la calificación máxima (100%).

$$\text{Ecuación nivel de confianza} = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación máxima}} \quad (5)$$

$$\text{NC} = \frac{75\%}{100\%} = 75\%$$

Para determinar el nivel de riesgo para este componente, se obtuvo restando la calificación máxima (100%) y el nivel de confianza (75%). En la ecuación 6, se obtuvo el resultado de 25%, este al ser evaluado en la matriz de riesgo, se lo considera un nivel MEDIA de riesgo.

$$\text{Ecuación nivel de riesgo} = \text{Calificación máxima} - \text{Nivel de confianza} \quad (6)$$

$$\text{NR} = 100\% - 75\% = 25\%$$

4.1.4 Información y comunicación

Con la finalidad de evaluar este complemento, se formuló 7 preguntas (Tabla 8 – Cuestionario – Información y comunicación), se le ha otorgado una calificación ponderada a cada uno de los factores, con una calificación máxima de 100% para este componente. Los factores a mencionar son los siguientes:

- Información
- Comunicación

La información de este cuestionario fue proporcionada por el Administrador de la institución.

Tabla 7 – Cuestionario - Información y comunicación

 DISPENSARIO MÉDICO "SAGRADA FAMILIA" - GUAYAQUIL CALIFICACION DEL NIVEL RIESGO Y CONFIANZA INFORMACION Y COMUNICACIÓN ÁREA EVALUADA: INVENTARIOS - BODEGA				
FACTORES DE CONTROL CLAVE	FACTOR DE RESULTADO	POND.	CALIFICACION SI=1 NO=0	CALIFICACION PONDERADA
Información	Existencia de manuales, reglamentos, procedimientos, programas, etc	14.29	0	0
	Información generada dentro de la empresa para el logro de objetivos	14.29	1	14.29%
	Suministro de información sobre los procesos	14.29	1	14.29%
Comunicación	Flujos de comunicación adecuados	14.29	1	14.29%
	Comunicación de sugerencias, quejas y otra información a las personas encargadas dentro de la institución	14.29	1	14.29%
	Toma de decisiones respecto a quejas presentadas	14.29	1	14.29%
	Información sobre estado de cumplimiento de objetivos	14.29	1	14.29%
TOTAL		100%		85.74%
CALIFICACION MAXIMA		100%		
CALIFICACION OBTENIDA		85.74%		
CALIFICACION PONDERADA		0.8574		
NIVEL DE CONFIANZA		85.74%		
NIVEL DE RIESGO		14.26%		
Elaborado por: Luis Fernando Pillco - Miguel Arteaga			Llenado por: Hno. Juan Lima Lalangui (Administrador General)	
Fecha: 28-Enero-2021				

La información recopilada por cuestionario del componente de información y comunicación, fue proporcionada por el administrador general Hno. Juan Lima Lalangui. Las tareas y procesos que se realizan en el área de inventarios/bodega, intervienen indirectamente otros departamentos como:

- Área de administración: la encargada de establecer manuales, reglamentos, procedimientos y programas para cada puesto.
- Área de inventarios: el responsable de área es el encargado de presentar como se interrelacionan con áreas como laboratorio, facturación y contabilidad.

En el cuestionario del componente de información y comunicación, se encontró lo siguiente:

- Existe información relacionada con el cumplimiento de los objetivos.
- Se suministra la información acerca de la interrelación de los procesos.
- Existe una toma de decisiones en novedades presentadas el área de inventarios.
- No se presenta evidencia de entrega de manuales de procedimientos acerca de las tareas que se realizan en el área de inventarios.

Se realizó la suma de los factores que si cumple la institución, obteniendo el 85.74%, evaluado en la matriz de riesgo se considera un nivel en confianza ALTA. En la ecuación 7, se obtuvo el nivel de confianza dividiendo la calificación obtenida (85.74%) para la calificación máxima (100%).

$$\text{Ecuación nivel de confianza} = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación máxima}} \quad (7)$$

$$\text{NC} = \frac{85.74\%}{100\%} = 85.74\%$$

Para determinar el nivel de riesgo para este componente, se obtuvo restando la calificación máxima (100%) y el nivel de confianza (85.74%). En la ecuación 8, se obtuvo el resultado de 14.26%, este al ser evaluado en la matriz de riesgo, se lo considera un nivel BAJO de riesgo.

$$\text{Ecuación nivel de riesgo} = \text{Calificación máxima} - \text{Nivel de confianza} \quad (8)$$

$$\text{NC} = 100\% - 85.74\% = 14.26\%$$

4.1.5 Supervisión

Con la finalidad de evaluar este complemento, se formuló 4 preguntas (Tabla 10 – Cuestionario – Supervisión), se le ha otorgado una calificación ponderada a cada uno de los factores, con una calificación máxima de 100% para este componente.

Tabla 8 – Cuestionario - Supervisión

 DISPENSARIO MÉDICO "SAGRADA FAMILIA" - GUAYAQUIL CALIFICACION DEL NIVEL RIESGO Y CONFIANZA SUPERVISION ÁREA EVALUADA: INVENTARIOS - BODEGA				
FACTORES DE CONTROL CLAVE	FACTOR DE RESULTADO	POND.	CALIFICACION SI=1 NO=0	CALIFICACION PONDERADA
Actividades continuas	Monitoreo continuo por el administrador del Centro Médico	25%	0	0
	Evaluación de personal externa al Centro Médico	25%	1	25%
Actividades puntuales	Evaluaciones del control interno por responsables del Centro Médico	25%	1	25%
	Correcciones de las deficiencias encontradas dentro de la entidad	25%	1	25%
TOTAL		100%		75%
CALIFICACION MAXIMA		100%		
CALIFICACION OBTENIDA		75%		
CALIFICACION PONDERADA		0.75		
NIVEL DE CONFIANZA		75%	MEDIA	
NIVEL DE RIESGO		25%	MEDIO	
Elaborado por: Luis Fernando Pillco - Miguel Arteaga			Llenado por: Hno. Juan Lima Lalangui	
Fecha: 28-Enero-2021			(Administrador General)	

La información recopilada por cuestionario del componente de supervisión, fue proporcionada por el administrador general Hno. Juan Lima Lalangui. Las tareas y procesos que se realizan en el área de inventarios/bodega, intervienen indirectamente otros departamentos como:

- Área de administración: la encargada de establecer un seguimiento continuo del control interno de la institución o en este caso específico al área de inventarios

En el cuestionario del componente de información y comunicación, se encontró lo siguiente:

- No existe un seguimiento continuo por parte del administrador de la institución.
- Existe un asesor externo que se encarga de auditar los procesos contables de la institución.
- Se realizan cada año evaluaciones al personal del centro médico
- Existe un plan de mejoras enfocado a corregir ineficiencias en el manejo de los inventarios.

Se realizó la suma de los factores que si cumple la institución, obteniendo el 75%, evaluado en la matriz de riesgo se considera un nivel en confianza ALTA. En la ecuación 9, se obtuvo el nivel de confianza dividiendo la calificación obtenida (75%) para la calificación máxima (100%).

$$\text{Ecuación nivel de confianza} = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación máxima}} \quad (9)$$

$$\text{NC} = \frac{75\%}{100\%} = 75\%$$

Para determinar el nivel de riesgo para este componente, se obtuvo restando la calificación máxima (100%) y el nivel de confianza (75%). En la ecuación 10, se obtuvo el resultado de 25%, este al ser evaluado en la matriz de riesgo, se lo considera un nivel BAJO de riesgo.

$$\text{Ecuación nivel de riesgo} = \text{Calificación máxima} - \text{Nivel de confianza} \quad (10)$$

$$\text{NR} = 100\% - 75\% = 25\%$$

4.1.5.1 Propuesta de mejora de acuerdo con los componentes modelo COSO.

Ambiente de control

- Desarrollar un código de ética, donde las normas regulen los comportamientos de las personas dentro de la institución.
- Desarrollar un plan estratégico con el fin de optimizar y potenciar el rendimiento de la institución.
- El plan estratégico tiene que estar enfocado a los objetivos organizacionales, la misión y visión del Dispensario Médico
- El Departamento de Recursos Humanos, debe crear y establecer un proceso de selección con la finalidad de reclutar los mejores aspirantes para ocupar las vacantes presentadas en la institución
- Los contratos deben ser realizados o en su caso verificados por un asesor legal, así se reduce posibles inconvenientes con el personal que deserte de la institución.
- Se debe realizar por parte del Departamento de Recursos Humanos un análisis y evaluación de puestos con la finalidad de verificar tareas, responsabilidades y carga laboral que contiene cada trabajador en cada área.
- Se debe evaluar periódicamente a cada colaborador con el fin de obtener un rendimiento óptimo en las tareas asignadas y conocer si necesita capacitación si obtiene niveles bajos de eficiencia.
- Cada área debe de realizar una rendición de cuentas obligatoria periódicamente, esta puede ser determinada por el administrador general con el fin de transparentar la información generada y determinar responsabilidades.

Evaluación de riesgo

- Elaborar objetivos específicos por cada área de la institución
- Los objetivos específicos de cada área deben de tener subjetivos para las tareas que se realiza en cada área.
- Realizar un seguimiento periódico de los objetivos establecidos por la gerencia y encargado de cada área.
- Determinar medidas para evaluar el impacto de sistemas administrativos en la institución.

Actividades de control

- Elaborar y establecer por medio de la gerencia estudios para evitar riesgos
- Elaborar y establecer un manual de procedimiento para manejo de tareas en cuanto de bodega debido a supervisión, verificación de caducidad y existencias.
- Establecer e incentivar la oferta de servicios médicos que brinda la institución.

Información y comunicación

- Elaborar, establecer y socializar manuales y procedimientos por cada área del Dispensario Médico. Con el fin de determinar ¿Qué?, ¿Cómo? y ¿De que forma? Se realiza cada proceso.

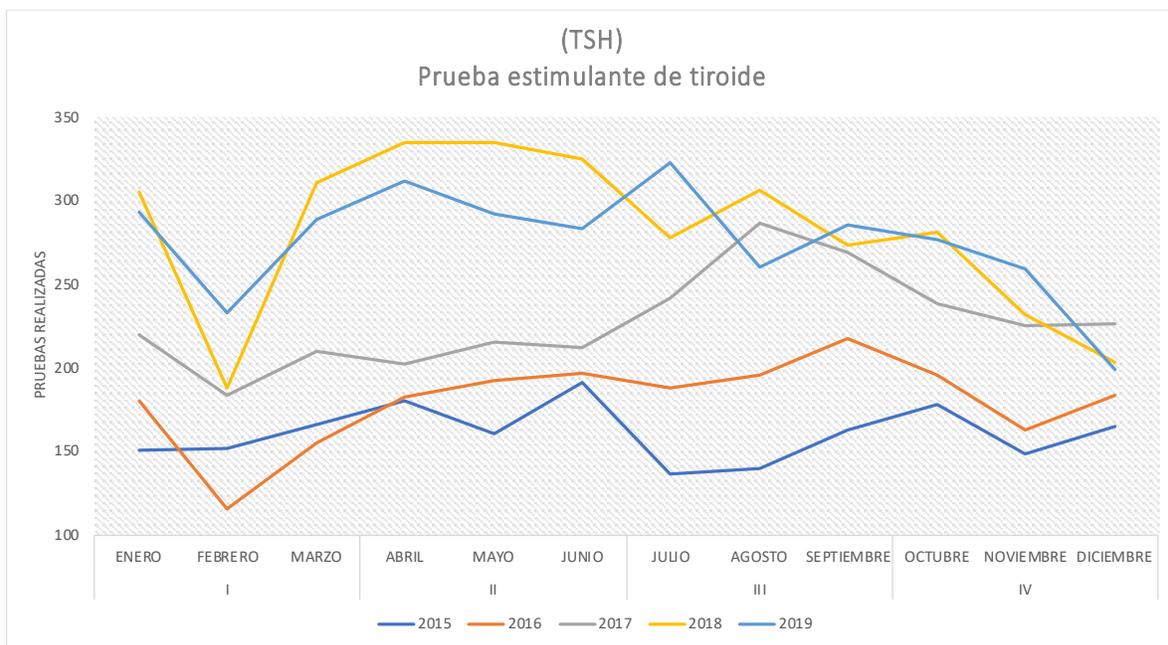
Supervisión

- La gerencia debe realizar un monitoreo continuo al sistema de control interno, con la finalidad de obtener un desarrollo eficiente de la institución.

4.2 Pruebas de Laboratorio inmunológico período (2014 – 2019)

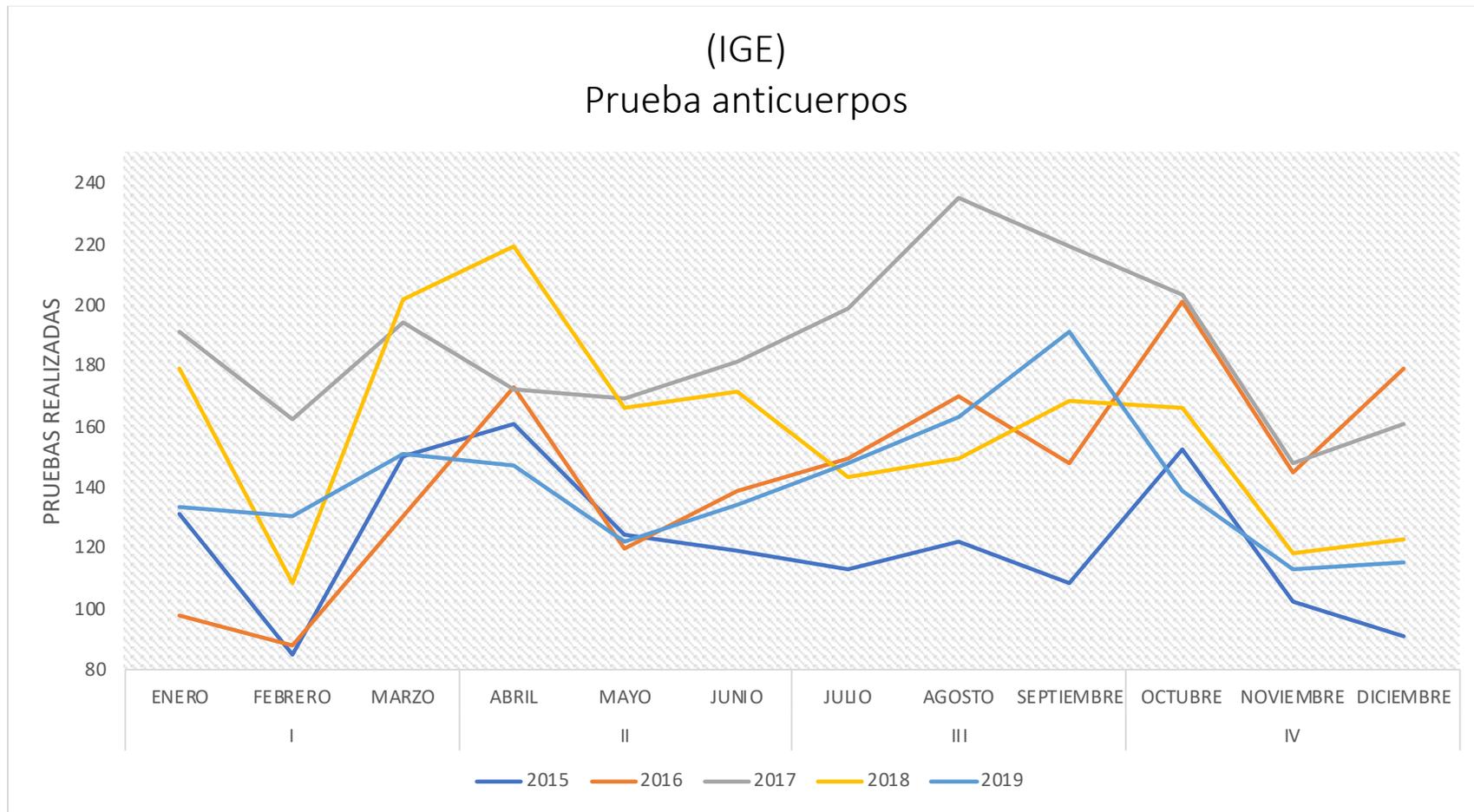
Después de aplicar los métodos y técnicas de recolección de datos, se puede determinar mediante un análisis descriptivo que no existe estacionalidad en la demanda de las pruebas de laboratorio. Para este estudio se consideró los datos trimestrales de los últimos 5 años para evaluar su comportamiento, de las 58 pruebas que se realizan se tomó para el análisis las 5 pruebas que presentaban un mayor número de demanda, estas fueron las siguientes:

Figura 2 – Comportamiento Prueba (TSH)



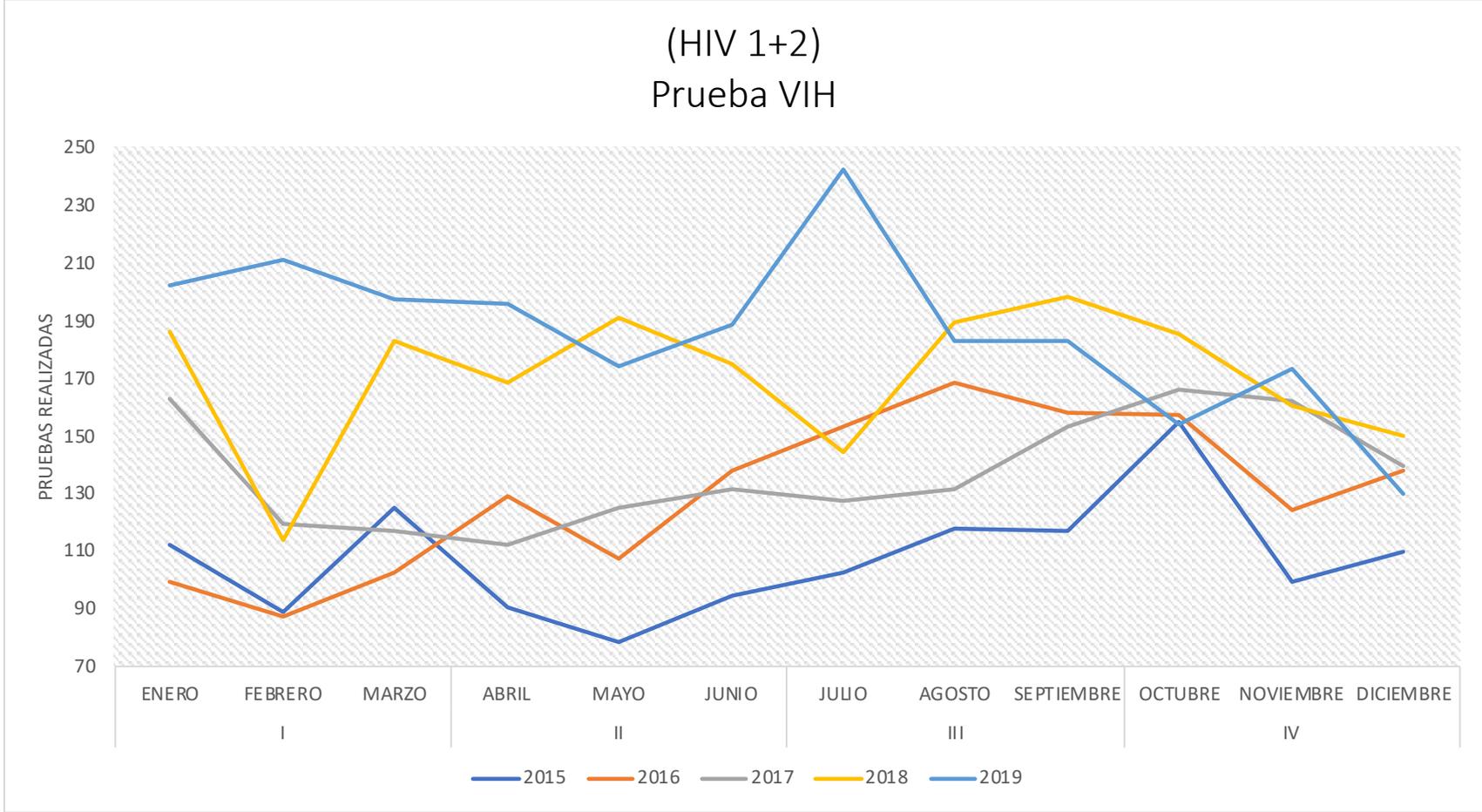
Fuente: Dispensario Médico "Sagrada Familia" – Guayaquil

Figura 3 – Comportamiento Prueba (IGE)



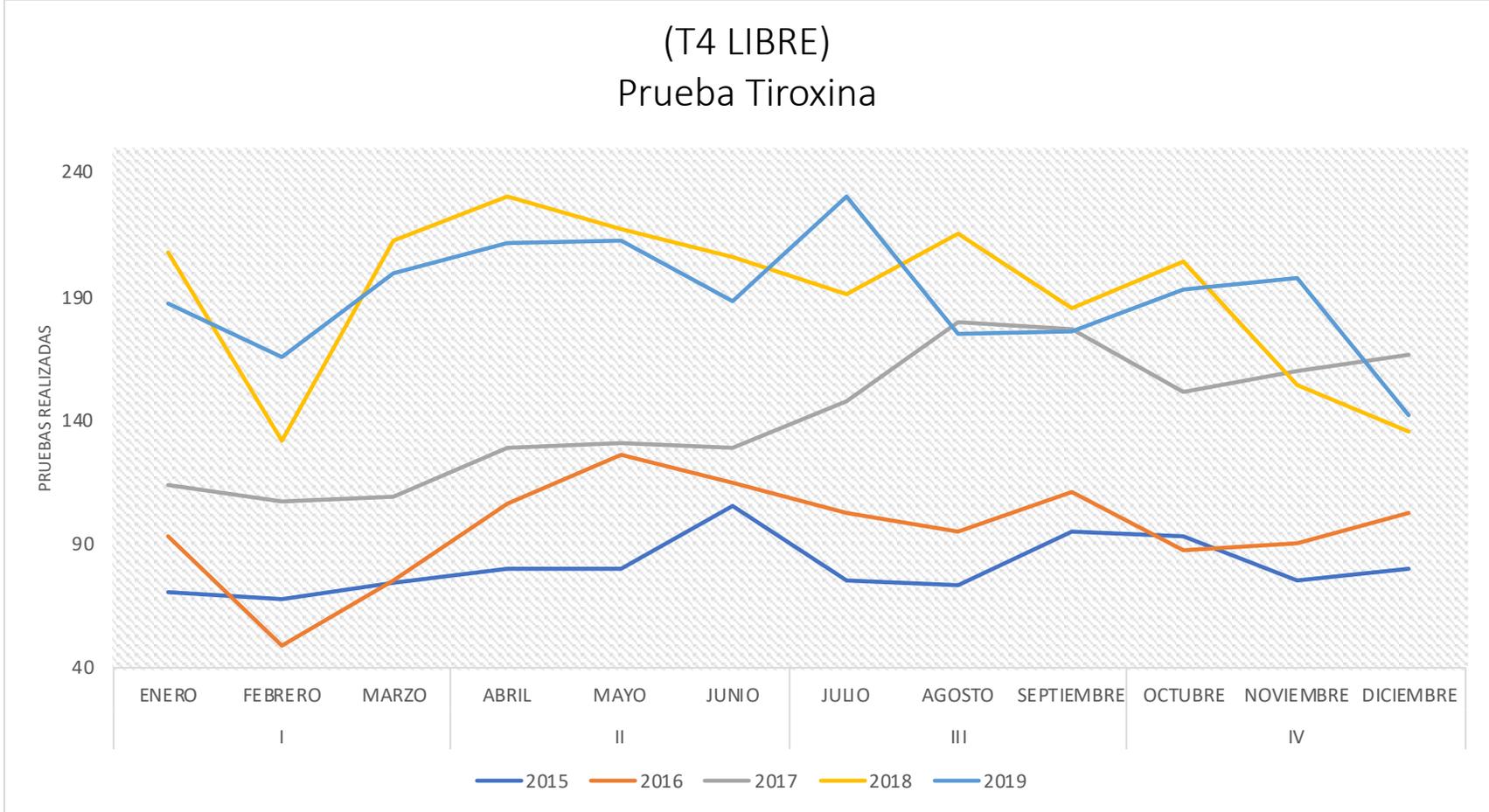
Fuente: Dispensario Médico "Sagrada Familia" – Guayaquil

Figura 4 – Comportamiento Prueba (HIV 1+2)



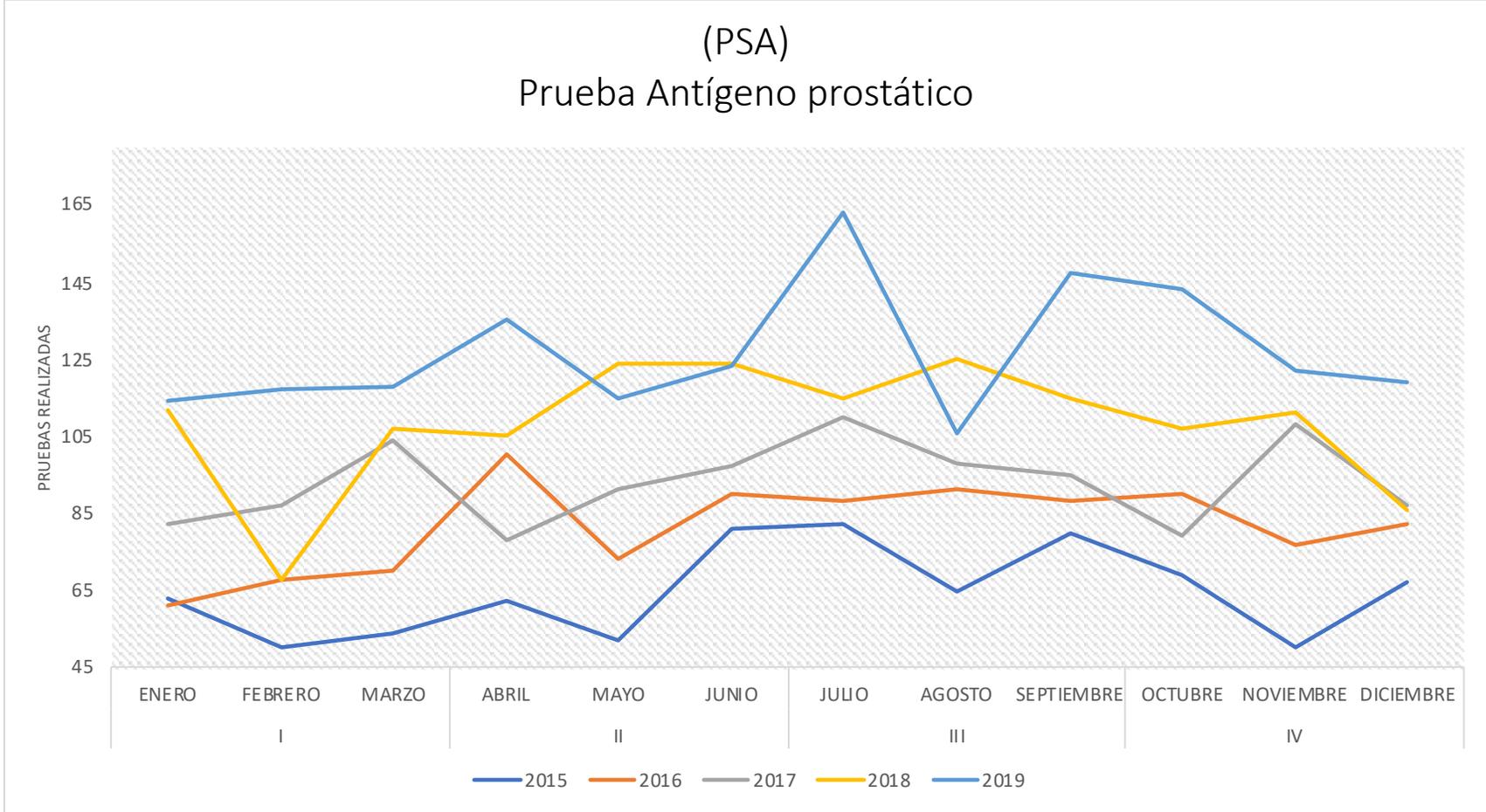
Fuente: Dispensario Médico "Sagrada Familia" – Guayaquil

Figura 5 – Comportamiento Prueba (T4 libre)



Fuente: Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil

Figura 6 – Comportamiento Prueba (PSA)



Fuente: Dispensario Médico "Sagrada Familia" – Guayaquil

Se pudo comprobar que el nivel de rotación de las pruebas es constante, esto quiere decir que su comportamiento no tiene una variación significativa en algún período específico.

4.3 Relación Prueba/Especialidad

El alto movimiento de las pruebas analizadas es debido que el Dispensario Médico además de ofrecer el servicio de Laboratorio inmunológico, ofrece:

- Atención médica ambulatoria
- Rehabilitación física
- Laboratorio de imágenes
- Farmacia

Siendo la Atención médica ambulatoria el servicio que trabaja mayormente en conjunto con el área de Laboratorio. El Dispensario médico ofrece al público 84 especialidades médicas con atención a bajo costo, lo cual hace que la institución reciba a una cantidad considerable de pacientes frecuentemente. Entre las especialidades que requieren para sus diversos tratamientos, pruebas de laboratorio específicas para determinar un diagnóstico, tenemos las siguientes:

Tabla 9 – Relación Prueba/Especialidad

PRUEBA		ESPECIALIDAD	
TSH	Pediatría	Ginecología	Endocrinología
T4 LIBRE		En conjunto con TSH	
HIV 1+2	Exámenes inmunológicos	Ginecología	Controles prenatales
	Cirugía menor	Urología	
IGE	Alergología	Dermatología	Pediatría
PSA		Urología	

Fuente: Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil

Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

4.4 Ineficiencia de manejo de inventario

Dado que la institución en la actualidad carece de un sistema de control interno efectivo, el cual presenta muchas falencias en procesos sistemáticos como en manuales de control y además que no existe una cuenta contable donde se registren la pérdida debido a inventario del laboratorio.

En la tabla 2, se pudo evidenciar que existe una ineficiencia en el manejo y consumo de las unidades disponibles para pruebas inmunológicas, cabe resaltar que cada prueba se adquiere por caja, en la cual hay 96 o 100 dependiendo el reactivo. Mediante una resta entre las unidades adquiridas y las unidades facturadas por el área de Caja, se encontró que existe un déficit de 3967 pruebas, lo que representa un déficit de \$18,466.31 para la institución, esto es el 13.94% que dejó de percibir la institución sólo en la inversión de los insumos en el año 2019. Además, cada pedido de reactivos que realiza el departamento de Contabilidad al proveedor, la factura promedia un valor de compra entre \$8,000.00 hasta \$12,000.00.

A través de la aplicación de un diagrama de Pareto (Figura 6), se pudo conocer los productos que mayor pérdida le producen a la institución, y así incrementar las medidas de control interno en estas, para evitar una posible expiración en las cantidades que no logran ser facturadas.

Tabla 10 – Pruebas inmunológicas periodo 2019

DISPENSARIO SAGRADA FAMILIA								
PRUEBAS INMUNOLÓGICAS								
AÑO 2019								
PRUEBA	PRECIO POR CAJA	COSTO UNITARIO	# PRUEBA S POR CAJA	PROVEEDOR	PRUEBAS ANUALES VENDIDA S	TOTAL PRUEBAS VENDIDAS (A)	COSTO PRUEBAS ANUALES (B)	PRUEBAS ANUALES COMPRADA S
TSH	\$ 360.00	\$ 3.60	100	VIBAG	3303	\$ 11,890.80	\$ 13,680.00	3800
T4 LIBRE	\$ 375.00	\$ 3.75	100	VIBAG	2275	\$ 8,531.25	\$ 9,000.00	2400
HIV 1+2	\$ 145.00	\$ 1.51	96	TECO-GRAM	2233	\$ 3,372.76	\$ 3,915.00	2592
IGE	\$ 580.00	\$ 5.80	100	VIBAG	1686	\$ 9,778.80	\$ 10,440.00	1800
PSA	\$ 559.00	\$ 5.59	100	VIBAG	1522	\$ 8,507.98	\$ 8,385.00	1500
HECES - H PYLORI AG	\$ 185.00	\$ 1.93	96	VIBAG	1417	\$ 2,730.68	\$ 2,775.00	1440
H PYLORI IgM	\$ 261.00	\$ 2.72	96	FRISONEX	1283	\$ 3,488.16	\$ 3,654.00	1344
T4	\$ 371.00	\$ 3.71	100	VIBAG	1137	\$ 4,218.27	\$ 4,823.00	1300
T3	\$ 397.00	\$ 3.97	100	VIBAG	1100	\$ 4,367.00	\$ 5,161.00	1300
H PYLORI IgG	\$ 231.00	\$ 2.41	96	VIBAG	1031	\$ 2,480.84	\$ 2,772.00	1152
PSA LIBRE	\$ 786.00	\$ 7.86	100	VIBAG	950	\$ 7,467.00	\$ 8,253.00	1050
INSULINA	\$ 624.00	\$ 6.24	100	VIBAG	736	\$ 4,592.64	\$ 5,366.40	860
T3 LIBRE	\$ 482.00	\$ 4.82	100	VIBAG	457	\$ 2,202.74	\$ 2,410.00	500
PROLACTINA	\$ 474.00	\$ 4.74	100	VIBAG	383	\$ 1,815.42	\$ 2,370.00	500
ESTRADIOL	\$ 614.00	\$ 6.14	100	VIBAG	255	\$ 1,565.70	\$ 1,842.00	300
TPO ANTICUERPOS	\$ 943.00	\$ 9.43	100	VIBAG	245	\$ 2,310.35	\$ 2,829.00	300
HERPES II IgM	\$ 175.00	\$ 1.82	96	VIBAG	238	\$ 433.85	\$ 525.00	288
FSH	\$ 490.00	\$ 4.90	100	VIBAG	225	\$ 1,102.50	\$ 1,470.00	300
TOXOPLASMA IGM	\$ 192.50	\$ 2.01	96	VIBAG	225	\$ 451.17	\$ 501.30	250
HERPES II IgG	\$ 175.01	\$ 1.82	96	VIBAG	200	\$ 364.60	\$ 525.03	288
CEA	\$ 598.00	\$ 5.98	100	VIBAG	196	\$ 1,172.08	\$ 1,196.00	200
PROGESTERONA	\$ 603.00	\$ 6.03	100	VIBAG	192	\$ 1,157.76	\$ 1,809.00	300
LH	\$ 614.00	\$ 6.14	100	VIBAG	191	\$ 1,172.74	\$ 1,842.00	300
TOXOPLASMA IGG	\$ 175.00	\$ 1.82	96	VIBAG	191	\$ 348.18	\$ 350.00	192
CA 125 EIA	\$ 819.00	\$ 8.19	100	VIBAG	181	\$ 1,482.39	\$ 1,638.00	200
VITAMINA B12	\$ 1,165.00	\$ 11.65	100	VIBAG	178	\$ 2,073.70	\$ 2,330.00	200
AFP	\$ 591.00	\$ 5.91	100	VIBAG	164	\$ 969.24	\$ 1,182.00	200
HBs Ag (HEPAT. B)	\$ 628.00	\$ 6.28	100	VIBAG	160	\$ 1,004.80	\$ 1,256.00	200
HERPES I IgM	\$ 157.51	\$ 1.64	96	VIBAG	145	\$ 237.91	\$ 410.18	250
ANTICUERPOS ANTINUCLÉICOS (ANA)	\$ 394.00	\$ 4.10	96	FRISONEX	142	\$ 582.79	\$ 788.00	192
TESTOSTERONA	\$ 787.00	\$ 7.87	100	VIBAG	134	\$ 1,054.58	\$ 1,574.00	200
HERPES I IgG	\$ 175.01	\$ 1.82	96	VIBAG	128	\$ 233.35	\$ 350.02	192
CHLAMYDIA IGM	\$ 280.00	\$ 2.92	96	VIBAG	111	\$ 323.75	\$ 437.50	150
CMV IgM	\$ 175.00	\$ 1.82	96	VIBAG	108	\$ 196.88	\$ 273.44	150
VITAMINA D	\$ 1,150.00	\$ 11.50	100	VIBAG	100	\$ 1,150.00	\$ 2,760.00	240
PEPTIDO CITRULINADO	\$ 663.00	\$ 6.63	100	VIBAG	98	\$ 649.74	\$ 663.00	100
CA 15-3 EIA	\$ 1,365.00	\$ 13.65	100	VIBAG	97	\$ 1,324.05	\$ 1,365.00	100
CHLAMYDIA IGG	\$ 280.00	\$ 2.92	96	VIBAG	93	\$ 271.25	\$ 291.67	100
HCG CUANTITATIVO	\$ 10.50	\$ 0.42	25	BIOLOGICALS LABORATORY	86	\$ 36.12	\$ 42.00	100
CA 19-9	\$ 904.00	\$ 9.04	100	VIBAG	83	\$ 750.32	\$ 904.00	100
HCV AB (HEPAT. C)	\$ 125.00	\$ 1.30	96	VIBAG	80	\$ 104.17	\$ 125.00	96
CMV IgG	\$ 175.00	\$ 1.82	96	VIBAG	79	\$ 144.01	\$ 175.00	96
HAV IgM (HEPAT. A)	\$ 274.00	\$ 2.85	96	FRISONEX	73	\$ 208.35	\$ 274.00	96
RUBEOLA IgM	\$ 227.50	\$ 2.37	96	VIBAG	62	\$ 146.93	\$ 227.50	96
ANTITIROGLOBULINA	\$ 943.00	\$ 9.43	100	VIBAG	58	\$ 546.94	\$ 943.00	100
TIROGLOBULINA	\$ 575.00	\$ 5.75	100	VIBAG	58	\$ 333.50	\$ 575.00	100
HBS Ab (HEPAT. B)	\$ 628.00	\$ 6.28	100	VIBAG	57	\$ 357.96	\$ 628.00	100
DIMERO D	\$ 850.00	\$ 8.50	100	VIBAG	46	\$ 391.00	\$ 850.00	100
RUBEOLA IGG	\$ 175.00	\$ 1.82	96	VIBAG	44	\$ 80.21	\$ 175.00	96
DENGUE IGM	\$ 256.00	\$ 2.67	96	FRISONEX	43	\$ 114.67	\$ 256.00	96
PRUEBAS PSICOTROPICAS	\$ 4.55	\$ 0.91	5	VIBAG	39	\$ 35.49	\$ 45.50	50
TROPONINA	\$ 850.00	\$ 8.50	100	VIBAG	37	\$ 314.50	\$ 850.00	100
DNA ANTICUERPOS	\$ 246.00	\$ 2.56	96	FRISONEX	36	\$ 92.25	\$ 246.00	96
CORTISOL	\$ 758.00	\$ 7.58	100	VIBAG	29	\$ 219.82	\$ 758.00	100
PARATOHORMONA	\$ 845.00	\$ 8.45	100	VIBAG	26	\$ 219.70	\$ 845.00	100
PEPTIDO C	\$ 663.00	\$ 6.63	100	VIBAG	20	\$ 132.60	\$ 265.20	40
FOLATO	\$ 1,150.00	\$ 11.50	100	VIBAG	10	\$ 115.00	\$ 460.00	40
HECES - ROTAVIRUS	\$ 56.00	\$ 2.80	20	FRISONEX	9	\$ 25.20	\$ 56.00	20
					24485	\$ 101,446.43	\$ 119,912.74	28452
				DIFERENCIA		= (B) - (A) =	\$ 18,466.31	13.94%

Fuente: Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil

Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

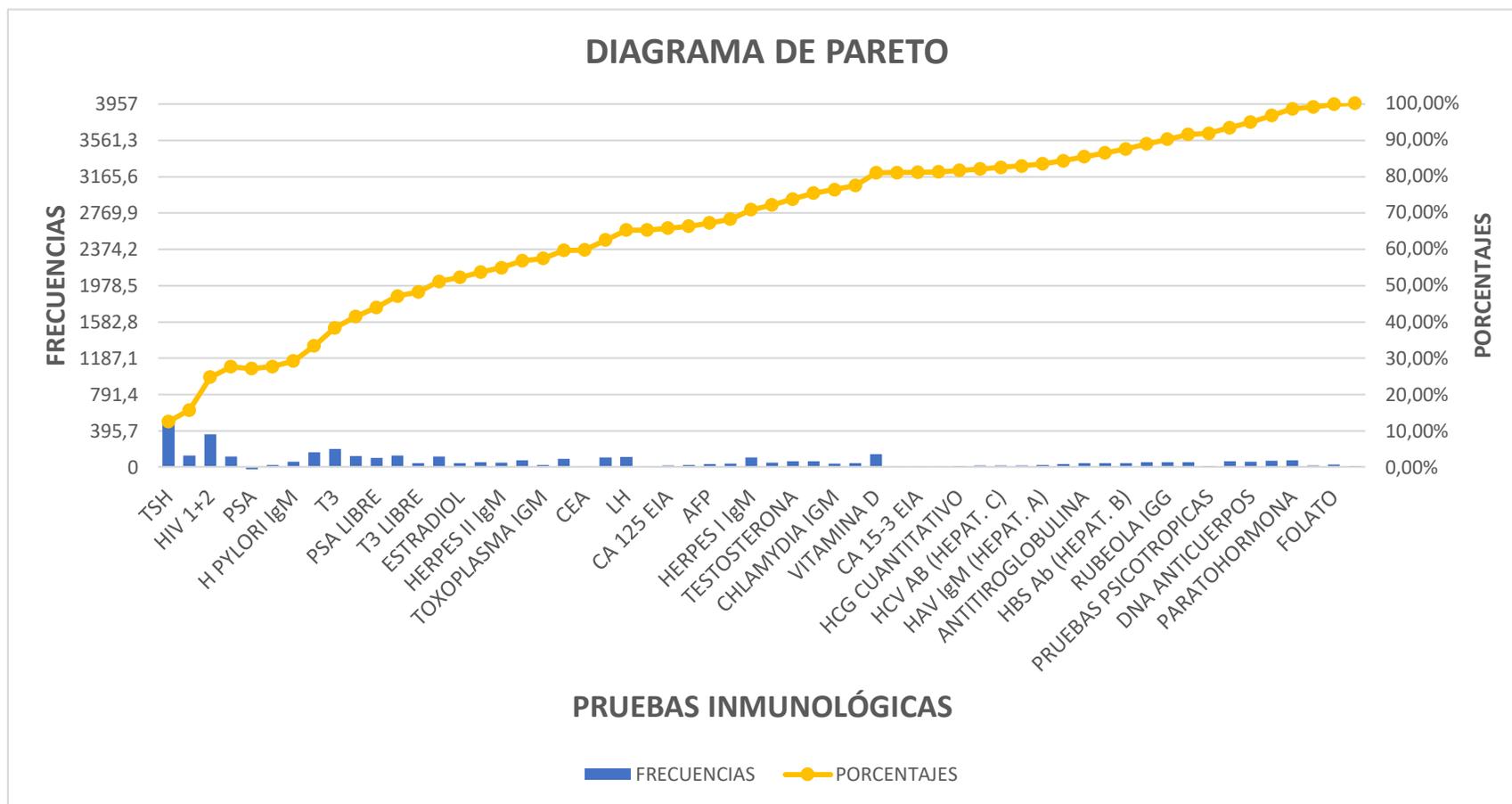
Tabla 11 – Ineficiencia de pruebas inmunológicas

DISPENSARIO SAGRADA FAMILIA				
FRECUENCIA - PRUEBAS INMUNOLÓGICAS				
2019				
PRUEBAS INMUNOLÓGICAS	FRECUENCIA	%	FREC. ACUM	% ACUM.
TSH	497	12.53%	497	12.53%
T4 LIBRE	125	3.15%	622	15.68%
HIV 1+2	359	9.05%	981	24.73%
IGE	114	2.87%	1095	27.60%
PSA	-22	-0.55%	1073	27.05%
HECES - H PYLORI AG	23	0.58%	1096	27.63%
H PYLORI IgM	61	1.54%	1157	29.17%
T4	163	4.11%	1320	33.27%
T3	200	5.04%	1520	38.32%
H PYLORI IgG	121	3.05%	1641	41.37%
PSA LIBRE	100	2.52%	1741	43.89%
INSULINA	124	3.13%	1865	47.01%
T3 LIBRE	43	1.08%	1908	48.10%
PROLACTINA	117	2.95%	2025	51.05%
ESTRADIOL	45	1.13%	2070	52.18%
TPO ANTICUERPOS	55	1.39%	2125	53.57%
HERPES II IgM	50	1.26%	2175	54.83%
FSH	75	1.89%	2250	56.72%
TOXOPLASMA IGM	25	0.63%	2275	57.35%
HERPES II IgG	88	2.22%	2363	59.57%
CEA	4	0.10%	2367	59.67%
PROGESTERONA	108	2.72%	2475	62.39%
LH	109	2.75%	2584	65.14%
TOXOPLASMA IGG	1	0.03%	2585	65.16%
CA 125 EIA	19	0.48%	2604	65.64%
VITAMINA B12	22	0.55%	2626	66.20%
AFP	36	0.91%	2662	67.10%
HBs Ag (HEPAT. B)	40	1.01%	2702	68.11%
HERPES I IgM	105	2.65%	2807	70.76%
ANTICUERPOS ANTINUCLÉICOS (ANA)	50	1.26%	2857	72.02%
TESTOSTERONA	66	1.66%	2923	73.68%
HERPES I IgG	64	1.61%	2987	75.30%
CHLAMYDIA IGM	39	0.98%	3026	76.28%
CMV IgM	42	1.06%	3068	77.34%
VITAMINA D	140	3.53%	3208	80.87%
PEPTIDO CITRULINADO	2	0.05%	3210	80.92%
CA 15-3 EIA	3	0.08%	3213	80.99%
CHLAMYDIA IGG	7	0.18%	3220	81.17%
HCG CUANTITATIVO	14	0.35%	3234	81.52%
CA 19-9	17	0.43%	3251	81.95%
HCV AB (HEPAT. C)	16	0.40%	3267	82.35%
CMV IgG	17	0.43%	3284	82.78%
HAV IgM (HEPAT. A)	23	0.58%	3307	83.36%
RUBEOLA IgM	34	0.86%	3341	84.22%
ANTITIROGLOBULINA	42	1.06%	3383	85.28%
TIROGLOBULINA	42	1.06%	3425	86.34%
HBS Ab (HEPAT. B)	43	1.08%	3468	87.42%
DIMERO D	54	1.36%	3522	88.78%
RUBEOLA IGG	52	1.31%	3574	90.09%
DENGUE IGM	53	1.34%	3627	91.43%
PRUEBAS PSICOTROPICAS	11	0.28%	3638	91.71%
TROPONINA	63	1.59%	3701	93.29%
DNA ANTICUERPOS	60	1.51%	3761	94.81%
CORTISOL	71	1.79%	3832	96.60%
PARATOHORMONA	74	1.87%	3906	98.46%
PEPTIDO C	20	0.50%	3926	98.97%
FOLATO	30	0.76%	3956	99.72%
HECES - ROTAVIRUS	11	0.28%	3967	100.00%
	3967	100%		

Fuente: Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil

Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

Figura 7 – Diagrama de Pareto



Fuente: Dispensario Médico "Sagrada Familia" – Guayaquil

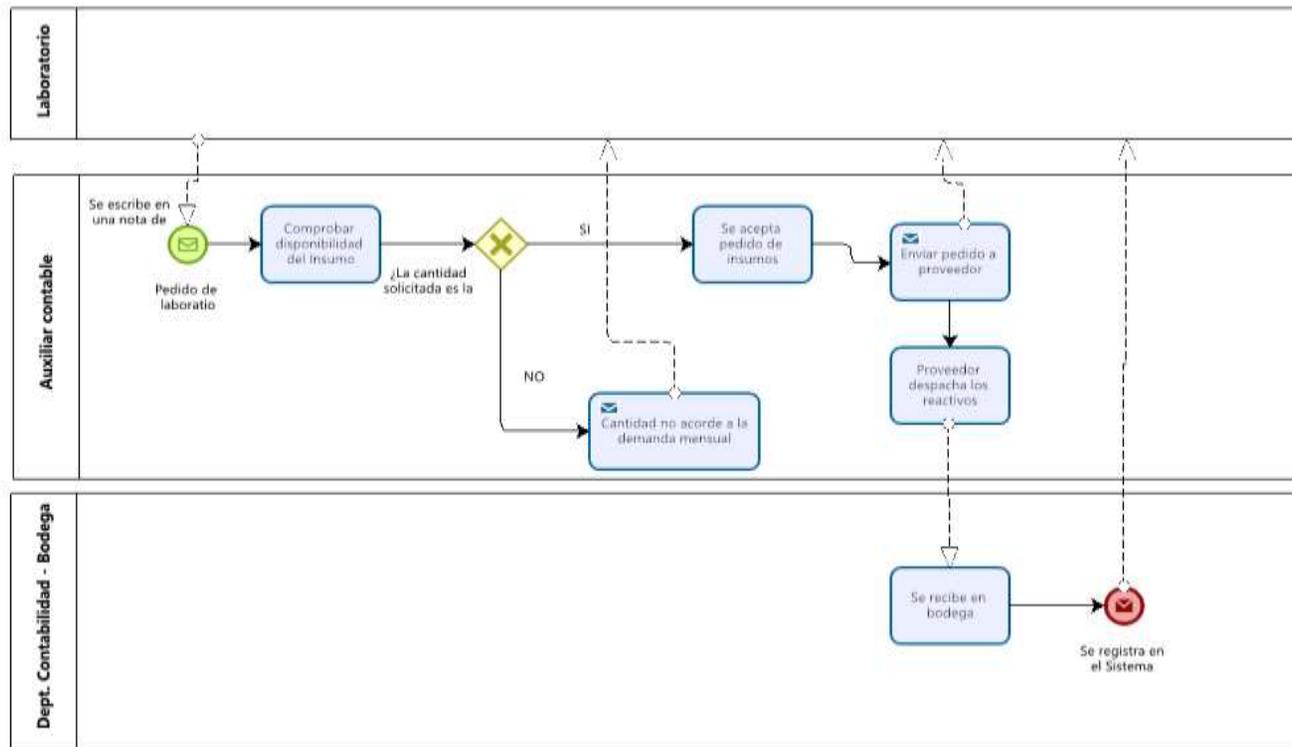
4.5 Diseño de proceso y mejora

Después de realizar el proceso exploratorio en los procesos que realiza la institución, se constató que no existe un proceso definido en el cual se determinen las tareas y responsabilidades por cada área que interviene. El Dispensario Médico ha tenido un rápido crecimiento en los últimos 5 años, por lo cual la administración aún no ha podido definir los procesos operativos en los cuales se pueda ejercer un control interno de estos.

El proceso de abastecimiento de reactivos para el área de Laboratorio de la institución abarca 3 áreas: Laboratorio, Departamento Contable y Bodega (Figura 7). Estos son responsables de requerir, almacenar y controlar los reactivos para su posterior uso al realizar las pruebas de laboratorio. De acuerdo con el estudio que se realizó, el proceso carece de un sistema de control donde queden registrado con entradas, salidas, tiempo de caducidad y desecho por vencimiento de los reactivos que se requieren a los proveedores. VIBAG o Tecogram son los principales proveedores de los reactivos que utiliza el Laboratorio, debido que los equipos en los cuales se realizan las pruebas fueron entregados en calidad de comodato al Dispensario Médico.

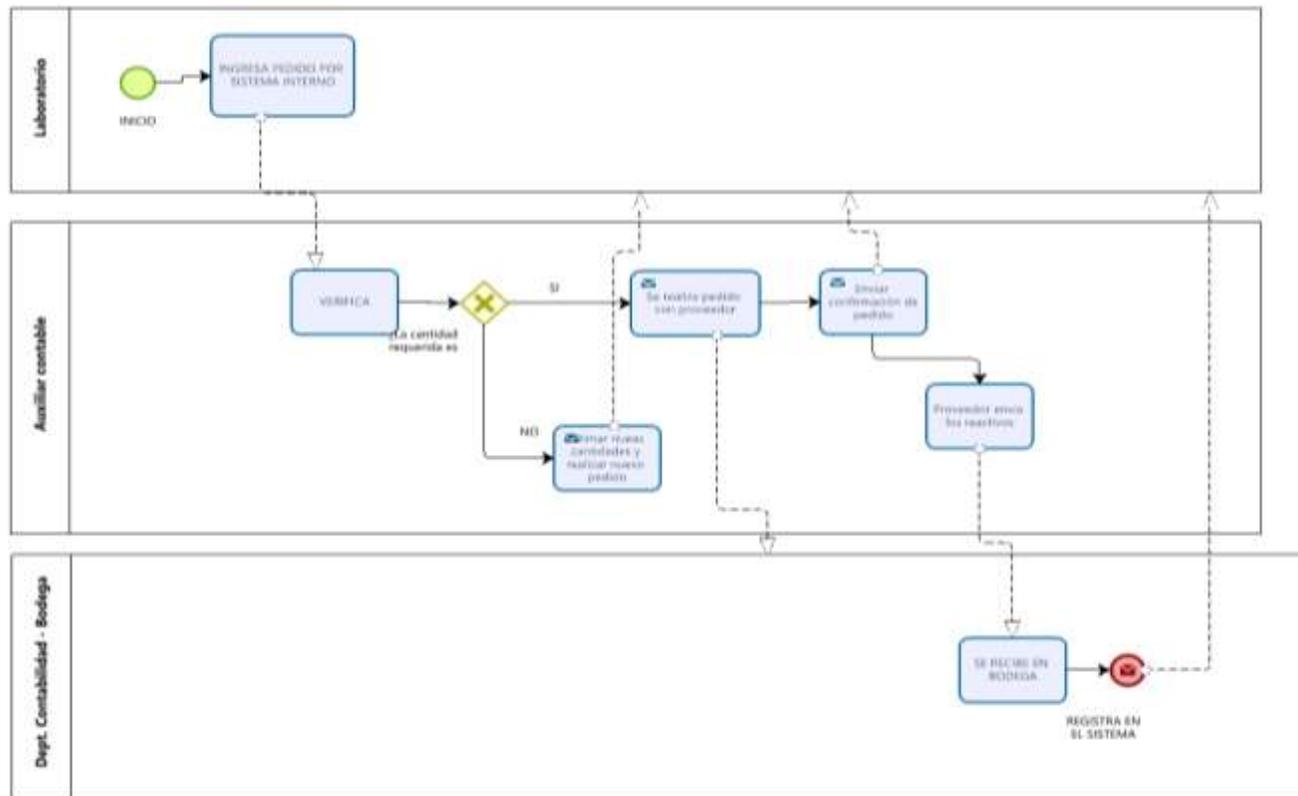
El dispensario médico cuenta con un sistema general, el cual es regido por la Orden Capuchina, donde se puede visualizar previamente el stock de cada insumo de forma general, así no es posible verificar las unidades que están bajo control y responsabilidad del área de Laboratorio y crea una carencia de información acerca de las cantidades existentes sobre algún reactivo en específico. Con el fin de obtener una eficiencia en los procesos operacionales y efectuar exitosamente un control interno de los procesos, se rediseñó (Figura 8) un proceso donde se reduzcan posibles fraudes, demoras y costos incurridos en el abastecimiento y custodia de los inventarios mediante el sistema de control interno COSO I en el Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil.

Figura 8 – Diseño de proceso (Abastecimiento de reactivos para Laboratorio)



Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

Figura 9 – Elaboración de proceso rediseñado (Abastecimiento de reactivos para Laboratorio)



Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

Con el fin de conocer si los recursos de la institución invertidos están generando ganancia, se recurrió a la herramienta de análisis financiero de Dupont. Para realizar este análisis se utilizó los Estados de Situación Inicial y el Estado de Resultados del Dispensario Médico al 31 de diciembre del 2019 aprobados por la Orden Capuchina como ente regulador. Mediante la aplicación del sistema de control de inventarios COSO I, se busca determinar si es posible conseguir la eficiencia financiera.

Después de haber aplicado las herramientas que brinda el sistema de control de inventarios, el siguiente paso es analizar el efecto económico en los gastos que generan las áreas en la institución con énfasis en el área de Laboratorio y Bodega. A través de una optimización en los procesos que intervienen en estas áreas, se puede proyectar una reducción en los siguientes rubros:

- Gastos administrativos
 - Honorarios laboratorio
 - Insumos utilizados de la institución
 - Honorarios servicios generales
 - Servicios básicos
- Sueldos, salarios y demás remuneraciones
 - Sueldos y salarios
 - Horas suplementarias 50%

Como se puede visualizar en la Figura 10, mediante una reducción en los gastos administrativos mencionados, se puede obtener una optimización de los mismos. Este nuevo valor será considerado para el análisis del modelo Du Pont, tanto para el cuadro antes de la aplicación del sistema de inventarios COSO I (Figura 11), como para el cuadro después de la aplicación (Figura 12).

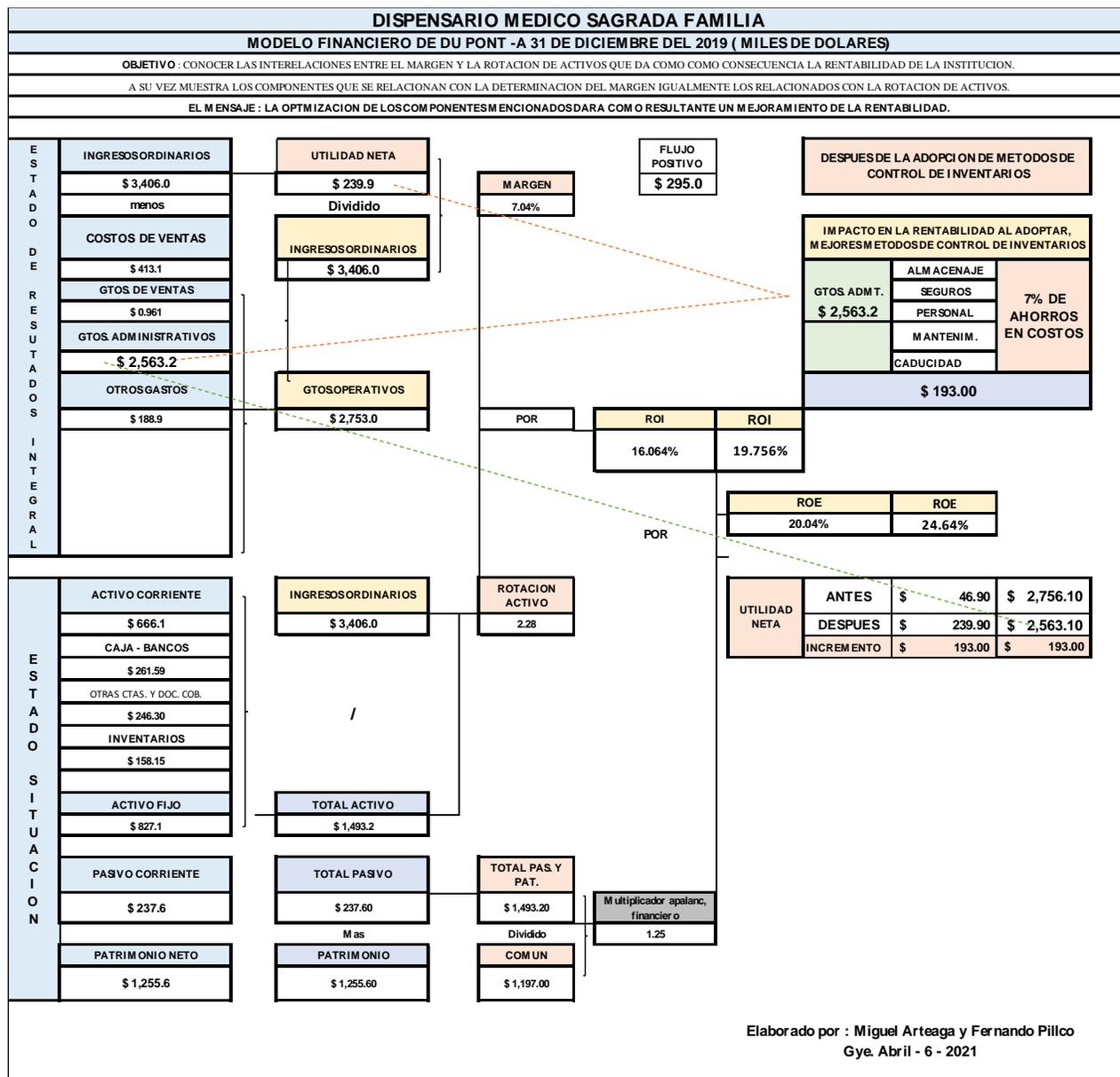
Figura 10 - Comparación de gastos optimizados

DISPENSARIO MÉDICO "SAGRADA FAMILIA" - GUAYAQUIL			
GASTOS ANTES DE OPTIMIZACIÓN DE VALORES		GASTOS VALORES OPTIMIZADOS	
GASTOS	\$ 413,114.63		
TOTAL DE GASTOS		\$ 413,114.63	
GASTOS DE VENTA	\$ 961.99		
TOTAL GASTOS DE VENTA		\$ 961.99	
GASTOS DE ADMINISTRATIVOS:			
TOTAL SUELDOS SALARIOS Y DEMS REMUNERACIONES	\$ 349,670.22		
TOTAL MANTENIMIENTO	\$ 8,335.07		
TOTAL VEHICULOS	\$ 231,279.43		
TOTAL TRANSPORTE	\$ 16,359.52		
TOTAL SERVICIOS BASICOS	\$ 24,019.26		
TOTAL IMPUESTOS Y CONTRIBUCION	\$ 214,226.10		
TOTAL COMUNICACIONES	\$ 6,018.35		
TOTAL GASTOS EDUCATIVOS	\$ 1,790.02		
TOTAL ENCUENTROS FRATERNOS	\$ 14,818.64		
TOTAL PASTORAL Y CULTO	\$ 3,085.43		
TOTAL GOBIERNO	\$ 38,445.90		
TOTAL SALUD Y JUBILACION	\$ 46,324.60		
TOTAL VACACIONES EXTERIOR	\$ 1,971.66		
TOTAL APORTACIONES	\$ 543,472.44		
TOTAL SERVICIOS COMUNES HERMANO	\$ 13,593.75		
TOTAL GASTOS PERSONALES	\$ 9,085.86		
TOTAL FRATERNIDADES Y PARROQUIAS	\$ 670,798.28		
GASTOS DE DISPENSARIO	\$ 1,233,578.76		
TOTAL GASTOS DE DISPENSARIO	\$ 1,233,578.76		
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS		\$ 2,756,075.01	
OTROS GASTOS		\$ 188,924.95	
TOTAL GASTOS		\$ 3,359,076.58	
GASTOS			\$ 413,114.63
TOTAL DE GASTOS			\$ 413,114.63
GASTOS DE VENTA			\$ 961.99
TOTAL GASTOS DE VENTA			\$ 961.99
GASTOS DE ADMINISTRATIVOS:			
TOTAL SUELDOS SALARIOS Y DEMS REMUNERACIONES		\$ 339,170.22	
TOTAL MANTENIMIENTO		\$ 8,335.07	
TOTAL VEHICULOS		\$ 231,279.43	
TOTAL TRANSPORTE		\$ 16,359.52	
TOTAL SERVICIOS BASICOS		\$ 24,019.26	
TOTAL IMPUESTOS Y CONTRIBUCION		\$ 214,226.10	
TOTAL COMUNICACIONES		\$ 6,018.35	
TOTAL GASTOS EDUCATIVOS		\$ 1,790.02	
TOTAL ENCUENTROS FRATERNOS	\$ 14,818.64		
TOTAL PASTORAL Y CULTO	\$ 3,085.43		
TOTAL GOBIERNO	\$ 38,445.90		
TOTAL SALUD Y JUBILACION	\$ 46,324.60		
TOTAL VACACIONES EXTERIOR	\$ 1,971.66		
TOTAL APORTACIONES	\$ 543,472.44		
TOTAL SERVICIOS COMUNES HERMANO	\$ 13,593.75		
TOTAL GASTOS PERSONALES	\$ 9,085.86		
TOTAL FRATERNIDADES Y PARROQUIAS		\$ 670,798.28	
GASTOS DE DISPENSARIO		\$ 1,051,078.76	
TOTAL GASTOS DE DISPENSARIO		\$ 1,051,078.76	
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$ 2,563,075.01
OTROS GASTOS			\$ 188,924.95
TOTAL GASTOS			\$ 3,166,076.58

Fuente: Dispensario Médico “Sagrada Familia” – Guayaquil

Elaborado por: Luis Pillco – Miguel Arteaga

Figura 12 – Modelo Financiero de Dupont (Después de la adopción de métodos de control de inventarios)



Después de haber aplicado el plan de mejoras a los procesos que presentaban ineficiencia, se obtuvo una reducción del 7% en los gastos de la institución (Apéndice B). Se hizo una reducción a los gastos administrativos causados por costos incurridos por mantenimiento, almacenaje, transporte y reabastecimiento de los inventarios. Se proyecta reducir la pérdida por ineficiencia del control de inventario y así se tendrá un efecto positivo en la eficiencia financiera al final del periodo, de esta manera se obtendrá mayor rentabilidad en los estados financieros de la institución.

Además de lograr una eficiencia en los procesos de control y manejo de inventarios en el Dispensario Médico, vamos a obtener un impacto considerable en la mejora de la gestión financiera de la institución. Como los siguientes puntos a resaltar:

1. Reducir los gastos administrativos por costos incurridos debido a un incorrecto manejo de los inventarios del Dispensario Médico.
2. Optimización de recursos monetarios al adquirir las cantidades necesarias de inventario para un periodo establecido atendiendo netamente a una demanda de servicios.
3. Reducir el porcentaje de artículos no vendidos, con el objetivo de que el 100% de lo adquirido se comercialice.
4. Reducir costos por fletes por traslado de inventario por parte de los proveedores.
5. Identificar la estacionalidad de productos específicos para planear mis egresos por adquisición de inventario.
6. Mejorar el flujo de efectivo de la institución, así reduzco el dinero en inventarios para colocarlo en otra operación del giro del negocio.

5. CONCLUSIONES

Una vez concluido este proceso de investigación podemos concluir que es necesario la implementación del sistema de inventario del modelo COSO I, ya que será una herramienta que ayudará a conocer los riesgos y falencias de cada proceso, a su vez permitirá realizar un monitoreo continuo para mantener un sistema de control efectivo, y poder determinar las cantidades mínimas y máximas de stock de inventarios para evitar pérdidas por caducidad de insumos o fraudes por parte del personal encargado del manejo y custodia de estos.

Mediante la aplicación del sistema de inventario basado en el modelo COSO I, se alcanzará una mejora en la eficiencia financiera del Dispensario Médico Sagrada Familia – Guayaquil. Debido que mejora el flujo de efectivo de la institución, ya que se optimiza el manejo de sus activos como es el inventario, reduce costos indirectos en el manejo de los productos y como objetivo final, al final del periodo contable se podrá lograr una mayor rentabilidad debido a la optimización realizada en cada proceso.

Finalmente, a través de la identificación, evaluación y administración de riesgos, se logrará salvaguardar los activos, verificar la razonabilidad y confiabilidad de su información financiera, reducir inconsistencias en los registros de compra de inventario y eliminación de productos vencidos, cumplir y monitorear los objetivos financieros establecidos en las políticas estratégicas del Dispensario Médico.

6. RECOMENDACIONES

Como parte de nuestra propuesta de proyecto, recomendamos diseñar un sistema interno en el área de Laboratorio en el cual se registre la cantidad de reactivos que ingresan y salen por uso, vencimiento y mal uso, fecha de caducidad y requerimientos hacia el área encargada de atender los mismos, este debe garantizar las cantidades necesarias para el abastecimiento de reactivos para el área de laboratorios.

Este sistema de control de inventario puede ser aplicado en las demás áreas del dispensario médico, debido que es importante en una institución tener control sobre todos sus bienes tangibles e intangibles. De esta forma se evitará a futuro afectaciones al giro de negocio por actos fraudulentos por no contar con un sistema de control interno eficiente.

Este sistema de control interno COSO I, puede ser aplicado en otros dispensarios médicos y hospitales de nivel ambulatorio a nivel de la ciudad de Guayaquil, que manejen la misma proporción de activos y nómina. Puede servir de guía aplicando las técnicas de análisis sobre las problemáticas similares que deseen atender, de esta forma se podrá obtener instituciones que se administran de forma óptima, bajo control de todas sus áreas y que operan bajo los mejores parámetros de eficiencia.

REFERENCIAS

- Arellano, O., Quispe, G., Ayavari, D., & Escobar, F. (2017). Estudio de la Aplicación del Método de Costos ABC en las Mypes del Ecuador. *Revista de Investigaciones Altoandinas* Vol. 19.
- Asociación Española para la Calidad. (2020). Obtenido de AEC.
- Camacho Villota, W., Gil Espinoza, D., & Paredes Tobar, J. (s.f.). Sistema de Control Interno: Importancia de su funcionamiento en las empresas. *Observatorio Economía Latinoamericana*. ISSN: 1696-8352.
- Charles, H., Gary, S., & John, E. (2000). En *Introducción a la Contabilidad Financiera*. Séptima Edición. México D.F.: Pearson Education.
- Espinoza, O. (2015). Control de Inventarios. *Contabilidad Hoy*, 8-9.
- Estupiñan , R. (2006). *Control Interno y Fraudes con base en los ciclos transaccionales* (2da ed.). Bogotá D.C.: Ecoe Ediciones.
- Fonseca, O. (2011). *Sistemas de Control Interno para Organizaciones*. Lima: Instituto de Investigación en Accountability y Control - IICO.
- Galgano, A. (1995). *Los siete instrumentos de la calidad total*. Madrid, España: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Gámez, I. (Septiembre de 2010). Tesis Doctoral. *Control Interno en las Áreas de Aprovisionamiento de las Empresas Públicas Sanitarias de Andalucía*. Málaga.
- García, J. (2008). En *Contabilidad de Costos*, Tercera edición (pág. 301). México, D.F.: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- García, O. (2014). Fórmula Du Pont y su rentabilidad, vista desde la óptica administrativa. *Inquietud Empresarial*. Vol. XIV (2), 89-113 .
- Girón, M., López, J., Sornoza, K., & Campuzano, S. (2018). El lote económico de compras como sistema de administración de inventarios. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. Vol. 2 núm., 758.
- Gómez, R., & Cano, J. (2020). Método costeo ABC con simulación Monte Carlo en la logística en la cadena de suministro en la industria 4.0. *Cuadernos de Contabilidad*, 4.

- González, C., & Barrios, Y. (2007 de 2007). Nuevo paradigma del control interno y su impacto en la gestión pública . *Economía y Desarrollo*, 157. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541595009.pdf>
- Guerrero, H. (2009). *Inventarios - Manejo y Control*, Segunda edición. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Hernández , R., Fernández, C., & Bastidas, P. (2006). En *Métodología de la investigación* (Quinta edición) (pág. 80). México D.F.: McGraw W-Hill.
- Holguín, C. (2010). En *Fundamentos de control y gestión de inventarios* (págs. 15-42). Cali, Colombia: Universidad del Valle.
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2004). *Administración: Una perspectiva global*. España: McGraw-Hill Interamericana.
- Lucio, R., Villacrés, N., & Henríquez, R. (2011). *Sistema de salud de Ecuador*. Salud Pública de México.
- Mankiw, G., & Mc Graw, H. (s.f.). *Principios de Economía*, Tercera Edición,.
- Mantillana , S. (1998). *Control Interno Estructura Conceptual Integrada* (2da. Ed.). Bogota D.C.: Ecoe Ediciones.
- Mendoza, W., Delgado, M., Barreiro, I., & García, T. (2018). El control innterno y si influencia en la gestión administrativa del sector público. *Revista científica Dominio de las ciencias*, 224. Obtenido de *Revista científica Dominio de las ciencias*: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/835>
- Mendoza, W., Delgado, M., García, T., & Barreiro, I. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Dominio de las ciencias*, 214.
- Nava, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia* v.14 No.48, 615.
- OPS. (2020). Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <https://www.paho.org/es/temas/servicios-salud>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). Naciones Unidas. Obtenido de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>
- Platikanova, P. (2005). El análisis económico-financiero. *Revista de Contabilidad y Dirección*, 96.
- Quinaluisa, N., Ponce, V., Pérez , J., & Ortega, X. (2018). El control interno y sus herramientas de aplicación entre COSO y COCO. Cofin Habana.

- Robbins, S. P., & Coulter, M. (2014). *Administración*. México: Pearson.
- Sánchez, L. (2015). COSO ERM y la Gestión de riesgos. *Quipukamayoc Revista de la Facultad de Ciencias Sociales*, 45.
- Ulloa, E., García, A., & Alarcón, A. (2018). Evaluación de la gestión financiera de los inventarios: papel en las decisiones gerenciales. Obtenido de *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*: <https://www.eumed.net/rev/oel/2018/05/gestion-financiera-inventarios.html>
- Vásconez, D. D. (2018). En el 2018 ha aumentado el consumo de servicios en Salud. *Medicina* 3.0.

GLOSARIO

COSO (Committe of Sponsoring Organizations of the Treadway): es una Comisión voluntaria constituida por representantes de cinco organizaciones del sector privado en EE. UU., para proporcionar liderazgo intelectual frente a tres temas interrelacionados: la gestión del riesgo empresarial (ERM), el control interno, y la disuasión del fraude.

INVENTARIOS: Es el conjunto de artículos o mercancías, que posee la empresa para comercializar y/o fabricar, para la fabricación, compra o venta antes de su comercialización, en un curso económico determinado. Es considerado uno de los activos más grande de la empresa, estos son bienes tangibles que son utilizados para la venta o consumo en la producción de bienes o servicios para su comercialización.

DEMANDA (D): Es la cantidad de un bien que los compradores quieren y pueden comprar. (Mankiw & Mc Graw)

CONTROL INTERNO: Se conoce al contexto en que se desenvuelven las organizaciones, como un proceso mediante el cual se asienta el estilo de gestión con el que deberán ser administradas, permiten detectar posibles inconvenientes dentro de los procesos organizacionales, convirtiéndose en una ayuda dentro de la toma de decisiones, garantizando de esta manera un adecuado cumplimiento de los objetivos inicialmente establecidos.

SISTEMA DE CONTROL INTERNO: Comprende el plan de la organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa con el fin de salvaguardar sus activos y verificar la confiabilidad de los datos contables. (Camacho Villota, Gil Espinoza, & Paredes Tobar)

SIMULACION: Es una herramienta muy eficaz para la evaluación y el análisis de los sistemas nuevos y los ya existentes. Permite anticiparse al proceso real, validarlo y obtener su mejor configuración.

ANEXOS

Carta auspicio Orden Capuchina – Dispensario Médico “Sagrada Familia”–Guayaquil



www.dispensariosagradafamilia.com.ec

Quito, 10 de Septiembre de 2020.

La Empresa **ORDEN CAPUCHINA EN EL ECUADOR – DISPENSARIO SAGRADA FAMILIA** presenta sus más atentos saludos a La Escuela Superior Politécnica del Litoral en especial a la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, tiene el honor de comunicarse para lo detallado a continuación:

Mediante el presente oficio deseamos manifestar nuestro apoyo y auspicio al tema de estudio **“EL SISTEMA DE CONTROL INTERNO COMO FACTOR DE EFICIENCIA FINANCIERA EN EL ÁREA DE INVENTARIOS EN EL DISPENSARIO MÉDICO SAGRADA FAMILIA - GUAYAQUIL”** a desarrollarse por el Sr. Miguel Eduardo Arteaga Vera con C.I. No 1312194457 y Luis Fernando Pilco Cedeño con C.I. No 0917276529, para nuestra empresa en la Ciudad de Guayaquil – Ecuador, el mismo que ratificamos nuestro compromiso en brindar acceso a los datos para los objetivos pertinentes para la investigación.

De antemano agradezco la atención a la presente, y espero que mi solicitud sea aceptada.

Atentamente,

ORDEN CAPUCHINA EN EL ECUADOR

FIRMA AUTORIZADA

Hno. Adalberto Jiménez Mendoza
Representante Legal
C.I. 1709638983

Dispensario “Sagrada Familia” Hermanos Menores Capuchinos

Machala 701 y Francisco Segura

04 2580468 - 04 2449275

Síguenos en:



Estado de Situación Financiera al 31 del diciembre del 2019

DISPENSARIO MEDICO SAGRADA FAMILIA ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICEIMBRE DEL 2019			
ACTIVO		PASIVO	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVO CORRIENTE	
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO		CUENTAS Y DOC. POR PAGAR	
CAJAS		CUENTAS Y DOC. POR PAGAR	\$ 212,084.00
CAJA GENERAL DEL DISPENSARIO	\$ 49,715.11	TOTAL CUENTAS Y DOC. POR PAGAR	\$ 212,084.00
TOTAL CAJAS	\$ 49,715.11	OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	
CAJA CHICA CURIA		CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	
CAJA CHICA DISPENSARIO	\$ 638.25	RETENCION RENTA 1	\$ 1,107.24
TOTAL CAJA CHICA CURIA	\$ 638.25	RETENCION RENTA 2	\$ 301.14
BANCOS		RETENCION RENTA 10	\$ 6,505.60
BANCOS CURIA		RETENCION IVA 30	\$ 167.59
BANCOS DISPENSARIO		RETENCION RENTA 70	\$ 170.10
BANCO BOLIVARIANO 1	\$ 140,480.79	IVA EN VENTAS	\$ 265.47
BANCO BOLIVARIANO 2	\$ 50,230.06	TOTAL CON LA ADMINISTRACION TRIBUTARIA	\$ 8,517.14
TOTAL BANCOS DISPENSARIO	\$ 190,710.85	CON EL IEES	
BANCOS COLEGIO RHODE		APORTE PATRONAL AL IEES	\$ 2,084.70
BANCOS COLEGIO SAN FRANCISCO		APORTE PERSONAL AL IEES	\$ 1,628.38
BANCOS FRATERNIDADES		PRESTAMOS QUIROGRAFARIOS	\$ 1,301.20
BANCOS PARROQUIAS		FONDO DE RESERVA IEES	\$ 310.45
TOTAL BANCOS	\$ 190,710.85	TOTAL CON EL IEES	\$ 5,324.73
TARJETAS DE CREDITO		POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	
INVERSIONES A CORTO PLAZO		DECIMO TERCERO	\$ 1,758.12
TOTAL EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO	\$ 241,064.21	DECIMO CUARTO	\$ 9,921.11
ACTIVOS FINANCIEROS		TOTAL POR BENEFICIOS DE LEY A EMPLEADOS	\$ 11,679.23
OTRA CUENTAS Y DOC. POR COBRAR		TOTAL OTRAS OBLIGACIONES CORRIENTES	\$ 25,521.10
PRESTAMOS EMPLEADOS	\$ 7,833.35	ANTICIPO DE CLIENTES	
OTRAS CUENTAS Y DOC. POR COBRAR	\$ 238,462.08	PORCION CORRIENTE PROV. POR BENEFICIOS EMPLEADOS	
TOTAL OTRAS CUENTAS Y DOC. POR COBRAR	\$ 246,295.43	OTROS PASIVOS CORRIENTES	
ACTIVOS FINANCIEROS		TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 237,605.10
INVENTARIOS		PASIVO NO CORRIENTE	
INVENTARIOS DE PROD. TERMIN. Y MERCAD. EN ALMACEN		CUENTAS Y DOC. POR PAGAR	
INVENTARIO DISPENSARIO		OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS	
INVENTARIO SUMINISTROS DISPENSARIO	\$ 58,371.26	CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS RELACIONADA	
INVENTARIO EN FARMACIA	\$ 51,872.54	ANTICIPO DE CLIENTES	
TOTAL INVENTARIO DISPENSARIO	\$ 110,243.80	OTRAS PROVISIONES	
TOTAL INVENT. DE PROD. TERMIN. Y MERCAD. EN ALMACEN	\$ -	PASIVO DIFERIDO	
TOTAL INVENTARIOS	\$ 110,243.80	OTROS PASIVOS NO CORRIENTES	
SERVICIOS Y OTROS PAGOS POR ANTICIPADO		TOTAL PASIVO	\$ 237,605.10
ANTICIPO A PROVEEDORES	\$ 68,507.36		
TOTAL SERVICIOS Y OTROS PAGOS POR ANTICIPADO	\$ 68,507.36		
ACTIVOS POR IMPUESTOS CORRIENTES			
OTROS ACTIVOS CORRIENTES			
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 666,110.80		
ACTIVO NO CORRIENTE			
PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO			
EDIFICIOS	\$ 52,978.50	PATRIMONIO NETO	
MUEBLES Y ENSERES	\$ 154,424.46	CAPITAL SUSCRITO	
MAQUINARIA Y EQUIPO DE OFICINA	\$ 2,030,180.97	RESERVAS	
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 167,918.52	OTROS RESULTADOS INTEGRALES	
REPUESTOS Y HERRAMIENTAS	\$ 61,878.00	RESULTADOS ACUMULADOS	
DEPRECIACION MUEBLES Y ENSERES	-\$ 144,514.21	RESULTADOS ACUMULADOS POR ADOPCION	\$ 1,197,005.88
DEPRECIACION MAQUINARIA Y EQUIPO DE OFICINA	-\$ 1,309,638.75	TOTAL RESULTADOS ACUMULADOS	\$ 1,197,005.88
DEPRECIACION EQUIPOS DE COMPUTACION	-\$ 164,964.54	RESULTADO DEL EJERCICIO	
DEPRECIACION EDIFICIOS	-\$ 21,191.40	GANANCIA NETA DEL PERIODO	-\$ 111,572.19
TOTAL PROPIEDADES PLANTA Y EQUIPO	\$ 827,071.55	PERDIDA NETA DEL EJERCICIO	\$ 122,076.16
ACTIVO INTANGIBLE		TOTAL RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ 10,503.97
OTROS ACTIVOS NO CORRIENTES	\$ -	TOTAL PATRIMONIO NETO	\$ 1,207,509.85
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ -	RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ 48,067.40
TOTAL ACTIVO	\$ 1,493,182.35	TOTAL PASIVO PATRIMONIO Y RESULTADO	\$ 1,493,182.35

Estado de Situación Integral al 31 de diciembre del 2019

DISPENSARIO SAGRADA FAMILIA ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020		
INGRESOS		
INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	US \$	%
VENTA DE BIENES		
PRESTACION DE SERVICIOS DISPENSARIO		
INGRESOS CONSULTAS	\$ 946,084.92	27.78%
INGRESOS LABORATORIO	\$ 416,506.83	12.23%
INGRESOS RAYOS X	\$ 192,107.66	5.64%
INGRESOS ECOS GENERALES	\$ 246,744.80	7.24%
INGRESOS ECOCARDIOS	\$ 99,981.00	2.94%
INGRESOS ENDOSCOPAS	\$ 46,057.50	1.35%
INGRESOS CISTOSCOPAS	\$ 5,475.00	0.16%
INGRESOS ODONTOLOGA	\$ 76,777.00	2.25%
INGRESOS OFTALMOLOGA	\$ 30,869.13	0.91%
INGRESOS GINECOLOGA	\$ 24,043.27	0.71%
INGRESOS OTORRINO	\$ 2,121.75	0.06%
INGRESOS TRAUMATOLOGA	\$ 22,091.70	0.65%
INGRESOS NEBULIZACIONES	\$ 3,484.00	0.10%
INGRESOS BACTERIOLOGA	\$ 56,158.15	1.65%
INGRESOS CARDIOLOGA	\$ 56,983.75	1.67%
INGRESOS COLONOSCOPAS	\$ 17,220.00	0.51%
INGRESOS INMUNOLOGIA	\$ 219,149.52	6.43%
INGRESOS BIOPSIAS	\$ 20,880.83	0.61%
INGRESOS TOMOGRAFA	\$ 238,935.09	7.02%
INGRESOS MAMOGRAFA	\$ 25,805.00	0.76%
INGRESOS DE FARMACIA	\$ 472,100.12	13.86%
INGRESOS RESONANCIA	\$ 34,920.00	1.03%
INGRESOS PODOLOGIA	\$ 6.00	0.00%
INGRESOS DENSITOMETRIA OSEA	\$ 25,458.73	0.75%
INGRESOS TERAPIA FISICA	\$ 14,113.50	0.41%
INGRESOS CIRUGIA	\$ 790.00	0.02%
INGRESOS ELECTROENCEFALOGRAMA	\$ 1,305.00	0.04%
INGRESOS SERVICIOS VARIOS	\$ 107,082.14	3.14%
INGRESOS DERMATOLOGIA	\$ 993.00	0.03%
INGRESOS TERAPIA RESPIRATORIA	\$ 396.00	0.01%
INGRESOS UROLOGIA	\$ 560.00	0.02%
INGRESOS FLEBOLOGIA	\$ 40.00	0.00%
INGRESOS ESPIROMETRIA	\$ 220.00	0.006%
INGRESOS AUDIOMETRIA	\$ 378.00	0.011%
INGRESOS BAILOTERAPIA	\$ 67.00	0.002%
INGRESOS PSICOLOGIA	\$ 120.00	0.004%
TOTAL PRESTACION DE SERVICIOS DISPENSARIO	\$ 3,406,026.39	100.00%
PRESTACION DE SERVICIOS U.E.	0	
PRESTACION DE SERVICIOS PADRE PIO	0	
TOTAL	\$ -	0
PRESTACION DE SERVICIOS		
PRESTACION DE SERVICIOS RELIGIOSOS		
SUELDOS PERCIBIDOS		
ESTIPENDIOS DE MISAS		
COLECTAS Y LIMOSNAS		
COMUNICACION DE BIENES		
VENTAS		
TOTAL INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	\$ 3,406,026.39	100.00%
OTROS INGRESOS		
INTERESES FINANCIEROS		
INGRESOS NO OPERACIONALES		
TOTAL INGRESOS	\$ 3,406,026.39	100.00%
GASTOS		
COSTO DE VENTAS Y PRODUCCION:		
MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VENDIDOS		
MATERIALES UTILIZADOS		
COSTO DE VENTA	\$ 413,114.63	12.13%
TOTAL MATERIALES UTILIZADOS	\$ 413,114.63	12.13%
TOTAL MATERIALES UTILIZADOS O PRODUCTOS VENDIDOS	\$ 413,114.63	12.13%
TOTAL COSTO DE VENTAS Y PRODUCCION	\$ 413,114.63	12.13%

GASTOS		
GASTOS DE VENTA		0.00%
COMISIONES	\$ 640.36	0.02%
OTROS GASTOS FINANCIEROS	\$ 180.00	0.01%
INTERESES	\$ 141.63	0.00%
TOTAL GASTOS DE VENTA	\$ 961.99	0.03%
GASTOS DE ADMINISTRATIVOS:		
SUELDOS SALARIOS Y DEMS REMUNERACIONES		
SUELDOS Y SALARIOS	\$ 194,282.53	5.70%
FONDOS DE RESERVA	\$ 16,837.15	0.49%
DECIMO TERCER SUELDO	\$ 18,172.85	0.53%
DECIMO CUARTO SUELDO	\$ 7,000.00	0.21%
VACACIONES	\$ 1,826.02	0.05%
DESPIDO INTEMPESTIVO	\$ 18,000.00	0.53%
DESAHUCIOS	\$ 4,568.59	0.13%
APORTE PATRONAL	\$ 26,496.94	0.78%
SERVICIOS OCASIONALES	\$ 18,566.64	0.55%
CAPACITACION AL PERSONAL	\$ 4,339.25	0.13%
REFRIGERIOS DEL PERSONAL	\$ 2,226.52	0.07%
SEGURIDAD OCUPACIONAL	\$ 494.13	0.01%
IMPREVISTOS	\$ 1,492.99	0.04%
HORAS SUPLEMENTARIAS 50	\$ 24,720.23	0.73%
OTROS BENEFICIOS LABORALES	\$ 10,646.38	0.31%
TOTAL SUELDOS SALARIOS Y DEMS REMUNERACIONES	\$ 349,670.22	10.27%
MANTENIMIENTO		0.00%
EQUIPOS DE OFICINA	\$ 1,577.63	0.05%
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$ 4,476.15	0.13%
FERRETERIA	\$ 1,877.75	0.06%
MANTENIMIENTO DE DOMINIO	\$ 403.54	0.01%
TOTAL MANTENIMIENTO	\$ 8,335.07	0.24%
VEHICULOS		0.00%
GASOLINA	\$ 40.00	0.00%
MANTENIMIENTO Y REPARACION VEHICULOS	\$ 205,613.01	6.04%
REPUESTOS	\$ 24,941.59	0.73%
SEGUROS	\$ 684.83	0.02%
TOTAL VEHICULOS	\$ 231,279.43	6.79%
TRANSPORTE		0.00%
TAXIS	\$ 3,356.55	0.10%
FLETES CARGA	\$ 42.09	0.00%
TRANSPORTE URBANO	\$ 1,062.79	0.03%
TRANSPORTE INTERPROVINCIA	\$ 969.00	0.03%
TRANSPORTE AEREO NACIONAL	\$ 4,140.76	0.12%
TRANSPORTE AEREO INTERNAC	\$ 6,788.33	0.20%
TOTAL TRANSPORTE	\$ 16,359.52	0.48%
SERVICIOS BASICOS		0.00%
AGUA POTABLE	\$ 3,103.72	0.09%
LUZ ELECTRICA	\$ 20,025.54	0.59%
GAS	\$ 3.00	0.00%
BOTELLONES DE AGUA	\$ 887.00	0.03%
TOTAL SERVICIOS BASICOS	\$ 24,019.26	0.71%
IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES		
PREDIALES	\$ 889.91	0.03%
TASAS MUNICIPALES	\$ 4,757.02	0.14%
INTERESES Y MULTAS	\$ 473.54	0.01%
GTO PROPORCIONAL IVA	\$ 102,332.31	3.00%
OTROS IMPUESTOS	\$ 53,951.34	1.58%
TRAMITES ESCRITURAS Y OTROS	\$ 49,927.89	1.47%
HONORARIOS Y GASTOS LEGALES	\$ 840.00	0.02%
DEBITOS BANCARIOS	\$ 434.09	0.01%
PERMISOS BENEMERITO CUERPO DE BOMBE	\$ 620.00	0.02%
TOTAL IMPUESTOS Y CONTRIBUCION	\$ 214,226.10	6.29%

COMUNICACIONES		
INTERNET	\$ 4,440.33	0.13%
TELEFONO	\$ 1,053.02	0.03%
TV CABLE	\$ 390.00	0.01%
TELEFONA MOVIL	\$ 135.00	0.00%
TOTAL COMUNICACIONES	\$ 6,018.35	0.18%
GASTOS EDUCATIVOS		
TROFEOS MEDALLAS CONDECORACIONES	\$ 250.90	0.01%
UNIFORMES BANDERAS	\$ 40.00	0.00%
ARREGLOS FLORALES	\$ 215.00	0.01%
INSUMOS QUIMICOS Y MATERIALES LABORA	\$ 66.00	0.00%
SUMINISTROS DE COMPUTACION	\$ 1,218.12	0.04%
TOTAL GASTOS EDUCATIVOS	\$ 1,790.02	0.05%
GASTOS FRATERNIDADES Y PARROQUIAS		
GASTOS PERSONALES	\$ 619.11	0.02%
ENCUENTROS FRATERNOS	\$ -	0.00%
CURSOS Y SEMINARIOS	\$ 1,918.23	0.06%
CONFRATERNIZACION	\$ 12,281.30	0.36%
TOTAL ENCUENTROS FRATERNOS	\$ 14,199.53	0.42%
PASTORAL Y CULTO		
MATERIAL DE PASTORAL	\$ 404.96	0.01%
CONVIVENCIAS	\$ 2,680.47	0.08%
TOTAL PASTORAL Y CULTO	\$ 3,085.43	0.09%
GOBIERNO		
GASTOS DE REPRESENTACION	\$ 38,445.90	1.13%
TOTAL GOBIERNO	\$ 38,445.90	1.13%
SALUD Y JUBILACION		0.00%
SERVICIOS MEDICOS	\$ 20.00	0.001%
MEDICINA Y FARMACIA	\$ 6,846.48	0.20%
SEGUROS	\$ 39,458.12	1.16%
TOTAL SALUD Y JUBILACION	\$ 46,324.60	1.36%
VACACIONES EXTERIOR		
VIATICOS	\$ 1,971.66	0.06%
TOTAL VACACIONES EXTERIOR	\$ 1,971.66	0.06%
APORTACIONES		
APORT. INST. DE LA ORDEN	\$ 2,204.47	0.06%
APORT. A GUAYAQUIL	\$ 11,112.95	0.33%
APORT. A PORTOVIEJO	\$ 1,000.00	0.03%
APORT. A POBRES	\$ 5,691.72	0.17%
APORTE CURIA	\$ 400,000.00	11.74%
APORT. VICEPROVINCIA-QUITO	\$ 120,000.00	3.52%
APORTE SOLIDARIDAD	\$ 3,463.30	0.10%
TOTAL APORTACIONES	\$ 543,472.44	15.96%
SERVICIOS COMUNES HERMANO		
UTILES DE LIMPIEZA	\$ 8,904.11	0.26%
ALIMENTACION	\$ 527.95	0.02%
SUMINISTROS DE OFICINA	\$ 877.07	0.03%
PERIODICOS - REVISTAS	\$ 3.75	0.00%
IMPRESA - COPIAS	\$ 3,280.87	0.10%
TOTAL SERVICIOS COMUNES HERMANO	\$ 13,593.75	0.40%
COMERCIALIZACION		
GASTOS PERSONALES		0.00%
VACACIONES ORDINARIAS	\$ 9,085.86	0.27%
TOTAL GASTOS PERSONALES	\$ 9,085.86	0.27%
TOTAL GASTOS FRATERNIDADES Y PARROQUIAS	\$ 670,798.28	19.69%

GASTOS DE DISPENSARIO		
HON. CONSULTAS Y SERVICIOS	\$ 563,072.81	16.53%
HON. LABORATORIO	\$ 22,000.00	0.65%
HON. ODONTOLOGA	\$ 33,110.51	0.97%
HON. ENDO-CISTOS-COLONOSCOPIA	\$ 320.00	0.01%
HON. ECOGRAFA	\$ 53,518.83	1.57%
HON. ECOCARDIOS	\$ 27,953.72	0.82%
HON. RAYOS X	\$ 54,743.03	1.61%
HON. BACTERIOLOGIA	\$ 400.00	0.01%
HON. DIRECCIN	\$ 22,500.00	0.66%
HON. INMUNOLOGA	\$ 4,000.00	0.12%
HON. TOMOGRAFA	\$ 43,451.13	1.28%
HON. SERVICIOS GENERALES	\$ 61,063.18	1.79%
INSUMOS UTILIZADOS	\$ 347,445.55	10.20%
TOTAL GASTOS DE DISPENSARIO	\$ 1,233,578.76	36.22%
GASTOS DE COLEGIO SAN FRANCISCO		
GASTOS CENTRO PADRE PIO		
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRATIVOS	\$ 2,756,075.01	80.92%
OTROS GASTOS		
PERDIDA EN INVERSIONES EN ASOCIADAS	\$ 53,903.59	1.58%
GASTO DEP. EDIFICIOS	\$ 5,297.85	0.16%
GASTOS DEP. MUEBLES Y ENSERES	\$ 15,997.11	0.47%
GASTOS DEP. MAQUINARIA Y EQUIPO DE	\$ 104,939.30	3.08%
GASTOS DEP. EQUIPO DE COMPUTACION	\$ 8,787.10	0.26%
TOTAL OTROS GASTOS	\$ 188,924.95	5.55%
TOTAL GASTOS	\$ 2,945,961.95	86.49%
TOTAL GASTOS	\$ 3,359,076.58	98.62%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 46,949.81	1.38%
MAS GASTOS QUE NO SON DESEMBOLSOS:		
GASTO DEP. EDIFICIOS	\$ 5,297.85	0
GASTOS DEP. MUEBLES Y ENSERES	\$ 15,997.11	0
GASTOS DEP. MAQUINARIA Y EQUIPO DE	\$ 104,939.30	0
GASTOS DEP. EQUIPO DE COMPUTACION	\$ 8,787.10	0
FLUJO DE EFECTIVO REAL QUE GENERA EL DISPENSARIO	\$ 181,971.17	0

Facturas – Proveedor VIBAG



VIBAG C.A.
VIBAG C.A.
 DIRECCION 1ro de Mayo 513 Y Av. del Ejercito
 MATRIZ:
 DIRECCION 1 ero de Mayo 513 y Av. del Ejercito
 SUCURSAL:
 CONTRIBUYENTE ESPECIAL Nro: 7 4 5
 OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD: s t

R.U.C: 0992187905001

F A C T U R A

Nº: 001-003-000025225

NUMERO DE AUTORIZACIÓN

0408202001099218790500120010030000252251234567816

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN 04/08/2020 17:34:26

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISION: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



0408202001099218790500120010030000252251234567816

Razón Social/ Nombres y Apellidos:	ORDEN CAPUCHNA EN EL ECUADOR	RUC/CI:	1790110680001
Fecha Emisión:	04/08/2020	Guía Remisión:	

Codigo Principal	Empaque	Cantidad	Descripcion	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
APY-CA125		100	DETERMINACION CA 125 (TOSOH)	8.19	0.00	819.00
APY-E2		100	DETERMINACION ESTRADIOL II (TOSOH)	6.14	0.00	614.00
APY-IGE		60	DETERMINACION IGE TOTAL (TOSOH)	5.8	0.00	348.00
APY-IGE		140	DETERMINACION IGE TOTAL (TOSOH)	5.8	0.00	812.00
APY-IRI		100	DETERMINACION INSULINA (TOSOH)	6.24	0.00	624.00
APY-FPSA		40	DETERMINACION PSA LIBRE (TOSOH)	7.86	0.00	314.40
APY-PSA		200	DETERMINACION PSA TOTAL (TOSOH)	5.59	0.00	1,118.00
APY-FT4		100	DETERMINACION T4 LIBRE (TOSOH)	3.75	0.00	375.00
APY-TEST		80	DETERMINACION TESTOSTERONA (TOSOH)	7.87	0.00	629.60
APY-CTNI		100	DETERMINACION TROPONIN I (TOSOH)	8.5	0.00	850.00
APY-TSH		100	DETERMINACION TSH (TOSOH)	3.6	0.00	360.00

FORMAS DE PAGO			
OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	7,687.68		
INFORMACION ADICIONAL			
Dirección:	CALLE MACHALA Y FRANCISCO SEGURA		
Ciudad:	GUAYAQUIL		
Telefono:	2449275		
Vencimiento:	03-Sep-2020		
eMail:	d.sagradafamilia@gmail.com		
Término:	30 DIAS		
Vendedor:	OTOYA SALAZAR SCARLETT VENANCIA		
		SUBTOTAL 12.00%	6.864,00
		SUBTOTAL 0%	0,00
		SUBTOTAL NO OBJETO IVA	0,00
		SUBTOTAL EXENTO IVA	0,00
		SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	6.864,00
		DESCUENTO	0,00
		ICE	0,00
		IVA 12.00%	823,68
		PROPINA	0,00
		VALOR TOTAL	7.687,68

LEY DE REGIMEN TRIBUTARIO: "Art. 50.- Obligaciones de los agentes de retención: Los agentes de retención están obligados a entregar el respectivo comprobante de retención, dentro del término no mayor de cinco días de recibido el comprobante de venta, a las personas a quienes deben efectuar la retención (...)" ESTIMADO CLIENTE: CON EL FIN DE EVITAR INCONVENIENTES SOLICITAMOS NOS REMITAN EL COMPROBANTE DE RETENCION DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO A NUESTRA DIRECCION EN GUAYAQUIL, a través de los correos: delectronicos@vibag.com.ec CASO CONTRARIO DEBERA SER CANCELADO EL VALOR TOTAL DE LA FACTURA.

Debo y pagaré a VIBAG C.A. el valor de la presente Factura, incondicionalmente, en el lugar que se me reconvenga. Renuncio a fuero y domicilio. En caso de mora pagaré máximo interés convencional a partir del vencimiento, así como también los gastos judiciales y extrajudiciales inclusive costos y honorarios profesionales que ocasione el cobro de esta obligación, siendo suficiente prueba para establecer el monto de tales gastos, la sola aseveración de la acreedora.

DINARDAP: las compañías reguladas por la Superintendencia de Compañías, que realicen ventas a crédito, están obligadas al registro crediticio del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos, la información necesaria para mantenerlo actualizado.

RECIBIDA LA MERCADERIA NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES.



VIBAG C.A.
VIBAG C.A.
 DIRECCION 1ro de Mayo 513 Y Av. del Ejercito
 MATRIZ:
 DIRECCION 1 ero de Mayo 513 y Av. del Ejercito
 SUCURSAL:
 CONTRIBUYENTE ESPECIAL Nro: 7 4 5
 OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD: SI

R.U.C: 0992187905001

F A C T U R A

Nº: 001-003-000025225

NUMERO DE AUTORIZACIÓN

0408202001099218790500120010030000252251234567816

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN 04/08/2020 17:34:26

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISION: NORMAL

CLAVE DE ACCESO



0408202001099218790500120010030000252251234567816

Razón Social/ **ORDEN CAPUCHNA EN EL ECUADOR** RUC/CI: 1790110680001
 Nombres y Apellidos:
 Fecha Emisión: 04/08/2020 Guía Remisión:

Codigo Principal	Empaque	Cantidad	Descripcion	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
APY-CA125		100	DETERMINACION CA 125 (TOSOH)	8.19	0.00	819.00
APY-E2		100	DETERMINACION ESTRADIOL II (TOSOH)	6.14	0.00	614.00
APY-IGE		60	DETERMINACION IGE TOTAL (TOSOH)	5.8	0.00	348.00
APY-IGE		140	DETERMINACION IGE TOTAL (TOSOH)	5.8	0.00	812.00
APY-IRI		100	DETERMINACION INSULINA (TOSOH)	6.24	0.00	624.00
APY-FPSA		40	DETERMINACION PSA LIBRE (TOSOH)	7.86	0.00	314.40
APY-PSA		200	DETERMINACION PSA TOTAL (TOSOH)	5.59	0.00	1,118.00
APY-FT4		100	DETERMINACION T4 LIBRE (TOSOH)	3.75	0.00	375.00
APY-TEST		80	DETERMINACION TESTOSTERONA (TOSOH)	7.87	0.00	629.60
APY-CTNI		100	DETERMINACION TROPONIN I (TOSOH)	8.5	0.00	850.00
APY-TSH		100	DETERMINACION TSH (TOSOH)	3.6	0.00	360.00

FORMAS DE PAGO		FORMAS DE PAGO	
OTROS CON UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO	7,687.68	SUBTOTAL 12.00%	6.864,00
		SUBTOTAL 0%	0,00
		SUBTOTAL NO OBJETO IVA	0,00
		SUBTOTAL EXENTO IVA	0,00
		SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	6.864,00
		DESCUENTO	0,00
		ICE	0,00
		IVA 12.00%	823,68
		PROPINA	0,00
		VALOR TOTAL	7.687,68

INFORMACION ADICIONAL
 Dirección: CALLE MACHALA Y FRANCISCO SEGURA
 Ciudad: GUAYAQUIL
 Telefono: 2449275 |
 Vencimiento: 03-Sep-2020
 eMail: d.sagradafamilia@gmail.com
 Término: 30 DIAS
 Vendedor: OTOYA SALAZAR SCARLETT VENANCIA

LEY DE REGIMEN TRIBUTARIO: "Art. 50.- Obligaciones de los agentes de retención: Los agentes de retención están obligados a entregar el respectivo comprobante de retención, dentro del término no mayor de cinco días de recibido el comprobante de venta, a las personas a quienes deben efectuar la retención (...)"
ESTIMADO CLIENTE: CON EL FIN DE EVITAR INCONVENIENTES SOLICITAMOS NOS REMITAN EL COMPROBANTE DE RETENCION DENTRO DEL PLAZO ESTIPULADO A NUESTRA DIRECCION EN GUAYAQUIL, a través de los correos: delectronicos@vibag.com.ec CASO CONTRARIO DEBERA SER CANCELADO EL VALOR TOTAL DE LA FACTURA.

Debo y pagaré a VIBAG C.A. el valor de la presente Factura, incondicionalmente, en el lugar que se me reconveniga. Renuncio a fuero y domicilio. En caso de mora pagaré máximo interés convencional a partir del vencimiento, así como también los gastos judiciales y extrajudiciales inclusive costos y honorarios profesionales que ocasione el cobro de esta obligación, siendo suficiente prueba para establecer el monto de tales gastos, la sola aseveración de la acreedora.

DINARDAP: las compañías reguladas por la Superintendencia de Compañías, que realicen ventas a crédito, están obligadas al registro crediticio del Sistema Nacional del Registro de Datos Públicos, la información necesaria para mantenerlo actualizado.

RECIBIDA LA MERCADERIA NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES.

APENDICÉS

Apéndice A

DISPENSARIO SAGRADA FAMILIA PRUEBAS INMUNOLÓGICAS AÑO 2019
TSH
T4 LIBRE
HIV 1+2
IGE
PSA
HECES - H PYLORI AG
H PYLORI IgM
T4
T3
H PYLORI IgG
PSA LIBRE
INSULINA
T3 LIBRE
PROLACTINA
HOMA-IR (INDICE HOMA)
ESTRADIOL
TPO ANTICUERPOS
HERPES II IgM
FSH
TOXOPLASMA IGM
HERPES II IgG
CEA
PROGESTERONA
LH
TOXOPLASMA IGG
CA 125 EIA
VITAMINA B12
AFP
HBs Ag (HEPAT. B)
HERPES I IgM
ANTICUERPOS ANTINUCLÉICOS (ANA)
TESTOSTERONA
HERPES I IgG
CHLAMYDIA IGM
CMV IgM
VITAMINA D
PEPTIDO CITRULINADO
CA 15-3 EIA
CHLAMYDIA IGG
HCG CUANTITATIVO
CA 19-9
HCV AB (HEPAT. C)
CMV IgG
HAV IgM (HEPAT. A)
RUBEOLA IgM
ANTITIROGLOBULINA
TIROGLOBULINA
HBS Ab (HEPAT. B)
DIMERO D
RUBEOLA IGG
DENGUE IGM
PRUEBAS PSICOTROPICAS
TROPONINA
DNA ANTICUERPOS
CORTISOL
PARATOHORMONA
ANTIMITOCONDRIALES (AMA)
INSULINA POSTPRANDIAL
PEPTIDO C
FOLATO
HECES - ROTAVIRUS

Fuente: Dispensario Médico "Sagrada Familia" - Guayaquil

Apéndice B

 INFORME - EVALUACIÓN EFICIENCIA FINANCIERA ÁREA: LABORATORIO PRUEBAS CADUCADAS 2019					
REACTIVOS	VALOR POR CAJA	IVA	VALOR TOTAL	CAJAS CADUCADAS	TOTAL
AFP	590.73	70.89	661.62	3	1,984.85
ANTICUERPOS ANTINUCLÉICOS (AN	486.72	58.41	545.13	4	2,180.51
ANTITIROGLOBULINA	1386.13	166.34	1552.47	7	10,867.26
CA 125 EIA	818.68	98.24	916.92	4	3,667.69
CA 15-3 EIA	1365.00	163.80	1528.80	5	7,644.00
CA 19-9	904.00	108.48	1012.48	6	6,074.88
CEA	616.00	73.92	689.92	4	2,759.68
CHLAMYDIA IGG	616.00	73.92	689.92	2	1,379.84
CHLAMYDIA IGM	616.32	73.96	690.28	2	1,380.56
CORTISOL	758.00	90.96	848.96	5	4,244.80
DENGUE IGM	461.76	55.41	517.17	4	2,068.68
ESTRADIOL	614.00	73.68	687.68	4	2,750.72
FSH	490.00	58.80	548.80	3	1,646.40
H PYLORI IgG	600.96	72.12	673.08	4	2,692.30
HBs Ag (HEPAT. B)	480.00	57.60	537.60	4	2,150.40
HERPES I IgG	384.96	46.20	431.16	5	2,155.78
IGE	580.00	69.60	649.60	6	3,897.60
INSULINA	624.00	74.88	698.88	7	4,892.16
INSULINA POSTPRANDIAL	624.00	74.88	698.88	7	4,892.16
LH	614.00	73.68	687.68	5	3,438.40
PARATOHORMONA	946.40	113.57	1059.97	3	3,179.90
PROGESTERONA	603.00	72.36	675.36	5	3,376.80
PROLACTINA	474.00	56.88	530.88	4	2,123.52
PSA LIBRE	786.00	94.32	880.32	6	5,281.92
T3 LIBRE	482.00	57.84	539.84	3	1,619.52
T4	371.00	44.52	415.52	2	831.04
TESTOSTERONA	787.00	94.44	881.44	8	7,051.52
TPO ANTICUERPOS	943.00	113.16	1056.16	5	5,280.80
VITAMINA B12	1304.80	156.58	1461.38	3	4,384.13
FOLATO	1288.00	154.56	1442.56	2	2,885.12
VITAMINA D	1288.00	154.56	1442.56	6	8,655.36
HERPES I IgM (PRUEBAS)	196.00	23.52	219.52	5	1,097.60
AFP	590.73	70.89	661.62	4	2,646.47
TOTAL				(A)	\$ 121,182.36

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad

PRUEBAS DESPERDICIO/REPETICIONES 2019					
REACTIVOS	VALOR POR CAJA	IVA	VALOR TOTAL	CAJAS CADUCADAS	TOTAL
AFP	590.73	70.89	661.62	2	1,323.24
ANTICUERPOS ANTINUCLÉICOS (AN)	486.72	58.41	545.13	1	545.13
ANTITIROGLOBULINA	1386.13	166.34	1552.47	2	3,104.93
CA 125 EIA	818.68	98.24	916.92	2	1,833.84
CA 15-3 EIA	1365.00	163.80	1528.80	1	1,528.80
CA 19-9	904.00	108.48	1012.48	2	2,024.96
CEA	616.00	73.92	689.92	3	2,069.76
TESTOSTERONA	787.00	94.44	881.44	2	1,762.88
TPO ANTICUERPOS	943.00	113.16	1056.16	2	2,112.32
CHLAMYDIA IGG	616.00	73.92	689.92	2	1,379.84
CHLAMYDIA IGM	616.32	73.96	690.28	1	690.28
VITAMINA D	1288.00	154.56	1442.56	3	4,327.68
TOTAL				(B)	\$ 22,703.65

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad

OPTIMIZACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO			
EMPLEADO # 1		EMPLEADO # 1	
2019		2019	
SUELDOS		SUELDOS	
ENERO	650.00	ENERO	700.00
FEBRERO	650.00	FEBRERO	700.00
MARZO	650.00	MARZO	700.00
ABRIL	650.00	ABRIL	700.00
MAYO	650.00	MAYO	700.00
JUNIO	650.00	JUNIO	700.00
JULIO	650.00	JULIO	700.00
AGOSTO	650.00	AGOSTO	700.00
SEPTIEMBRE	650.00	SEPTIEMBRE	700.00
OCTUBRE	650.00	OCTUBRE	800.00
NOVIEMBRE	650.00	NOVIEMBRE	850.00
DICIEMBRE	650.00	DICIEMBRE	850.00
	\$ 7,800.00		\$ 8,800.00
BENEFICIOS SOCIALES		BENEFICIOS SOCIALES	
DECIMO TERCERO	650.00	DECIMO TERCERO	733.33
DECIMO CUARTO	375.00	DECIMO CUARTO	375.00
RECONOCIMIENTO	1,800.00	RECONOCIMIENTO	2,100.00
APORTE PATRONAL	947.70	APORTE PATRONAL	1,069.20
	\$ 3,772.70		\$ 4,277.53
TOTAL	\$ 11,572.70	TOTAL	\$ 13,077.53
SUMA TOTAL		(C) \$ 24,650.23	

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad

REGULACIÓN HORAS EXTRAS			
APELLIDOS	CANTIDAD	PRECIO U. (INCLUIDO IVA)	TOTAL
CECILIA LOZANO	780	12.49	9,742.20
ANDERSON LOOR	520	3.16	1,643.20
BELLA PLUAS	520	4.99	2,594.80
DAMARIS CARABALI	104	8.96	931.84
ESTHER ESCALANTE	104	8.65	899.60
LUCRECIA BAJAÑA	520	4.15	2,158.00
TOTAL		(D)	\$ 17,969.64

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad

ALMACENAJE			
SERVICIOS BÁSICOS	MESES	AHORRO MENSUAL	TOTAL
AGUA	12	25.00	300.00
LUZ	12	165.00	1,980.00
REFRIGERACIÓN	12	80.00	960.00
TOTAL		(E)	\$ 3,240.00

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad

SEGUROS			
POLIZA / RAMO	MESES	AHORRO MENSUAL	TOTAL
RAMO INCENDIO	12	115.80	1,389.60
RAMO ROBO	12	157.41	1,888.92
TOTAL		(F)	\$ 3,278.52

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad

CONSOLIDADO IMPACTO EN LA RENTABILIDAD		
RUBRO	VALOR	VALOR
PRODUCTOS CADUCADOS	(A)	\$ 121,182.36
DESPERDICIO - MAL USO/REPETICIONES	(B)	\$ 22,703.65
ELIMINACIÓN 2 PUESTOS DE TRABAJO	(C)	\$ 24,650.23
REGULACIÓN DE HORAS EXTRAS (SIN JUSTIFICA	(D)	\$ 17,969.64
ALMACENAJE	(E)	\$ 3,240.00
SEGUROS	(F)	\$ 3,278.52
TOTAL		\$ 193,024.41

FUENTE: Actas de Baja de Inventario - Dpto. Contabilidad