

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

**TEMA:**

**Evaluación de la Gestión Administrativa del área de Logística del Hospital General  
Clínica Santiago de la Ciudad de Santo Domingo de los Colorados y Propuesta de  
un Sistema de Información Gerencial**

**AUTORA:**

**Ing. Laica Jumbo Diana Maritza**

**Previo a la obtención del Grado Académico de:**

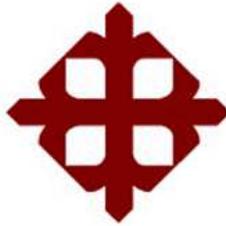
**MAGISTER EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

**TUTORA:**

**Econ. Gutiérrez Candela Glenda, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador**

**2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por la **Ingeniera en Sistemas, Laica Jumbo Diana Maritza**, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magister en Gerencia en Servicios de la Salud.

**DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

---

**Econ. Gutiérrez Candela Glenda, Mgs.**

**REVISORA**

---

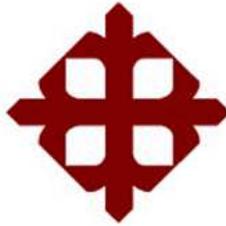
**Ing. Elsie Ruth Zerda Barreno, Mgs.**

**DIRECTORA DEL PROGRAMA**

---

**Econ. María del Carmen Lapo Maza, PhD.**

**Guayaquil, a los 03 días del mes de octubre del año 2018**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Laica Jumbo Diana Maritza**

**DECLARO QUE:**

El Proyecto de Investigación “**Evaluación de la Gestión Administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago de la Ciudad de Santo Domingo de los Colorados y Propuesta de un Sistema de Información Gerencial**”, previa a la obtención del grado académico de Magister en Gerencia en Servicios de la Salud, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

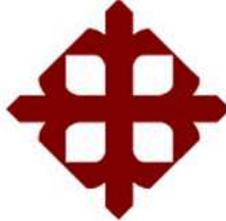
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de investigación del Grado Académico en mención.

**Guayaquil, a los 03 días del mes de octubre del año 2018**

**AUTORA**

---

**Ing. Laica Jumbo Diana Maritza**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Laica Jumbo Diana Maritza**

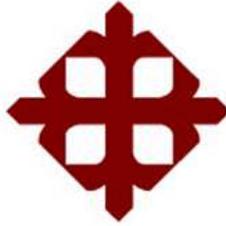
Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Proyecto de Investigación de Magister en Gerencia en Servicios de la Salud titulada: **“Evaluación de la Gestión Administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago de la Ciudad de Santo Domingo de los Colorados y Propuesta de un Sistema de Información Gerencial”**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 03 días del mes de octubre del año 2018**

**AUTORA:**

---

**Ing. Laica Jumbo Diana Maritza**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
SISTEMA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GERENCIA EN SERVICIOS DE LA SALUD**

**REPORTE URKUND**

The screenshot displays the URKUND report interface. On the left, document details are shown: 'Documento: MI ULTIMA TESIS.doc (D41877373)', 'Presentado: 2018-09-28 00:01 (-05:00)', 'Presentado por: dianylai\_86@hotmail.com', 'Recibido: maria.lapo.ucsg@analysis.arkund.com', and 'Mensaje: REVISION TESIS DIANA LAICA'. A summary indicates that 2% of the 51 pages consist of text from 4 sources. On the right, a 'Lista de fuentes' (List of sources) table is visible, listing categories and file names. The table includes entries for 'JESSICA PEÑA CERVANTES.docx', '1 TESIS U. METROPOLITANA DANNY VERSIÓN FINAL.docx', 'PASAR URKUND.docx', and a URL 'http://www.clinicasantiago.com.ec/cs/'. There are also sections for 'Fuentes alternativas' and 'Fuentes no usadas'. The bottom of the interface shows a toolbar with icons for navigation and actions like '0 Advertencias', 'Reiniciar', 'Exportar', and 'Compartir'.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	JESSICA PEÑA CERVANTES.docx
	1 TESIS U. METROPOLITANA DANNY VERSIÓN FINAL.docx
	PASAR URKUND.docx
	http://www.clinicasantiago.com.ec/cs/
Fuentes alternativas	
	1 TESIS U. METROPOLITANA DANNY VERSIÓN FINAL.docx
Fuentes no usadas	

## **Agradecimiento**

Agradezco primeramente a Dios por guiarme y ayudarme a cumplir cada una de mis metas planteadas.

A mi mamá y a mi hermana por ser el motor que me alienta a continuar con el crecimiento profesional.

Al Ing. Timoteo Mendoza y al Ing. Benjamín Curipoma por apoyarme incondicionalmente y por ser un ejemplo de liderazgo, siempre estaré agradecida por la confianza que depositaron en mí.

A mis amigas Nancy, Jadira, Flor María, Elizabeth, Adriana por animarme a continuar en este objetivo profesional.

A la Econ. Glenda Gutiérrez por su valioso aporte y apoyo durante el proceso de desarrollo de este proyecto de investigación

**Laica Jumbo Diana Maritza**

## **Dedicatoria**

El presente trabajo lo dedico principalmente a mi querida madre, que estuvo a mi lado brindándome siempre su apoyo.

A mi abuelita Ofelia (+) que fue una persona que admiré mucho.

Con cariño para un gran ser humano Santiago Javier, por estar a mi lado en los momentos más importante de mi vida.

**Laica Jumbo Diana Maritza**

## Índice General

<b>Introducción .....</b>	<b>2</b>
Antecedentes .....	4
Planteamiento del problema.....	6
Justificación.....	10
Hipótesis.....	13
<b>Objetivos del proyecto .....</b>	<b>13</b>
Objetivo general .....	13
Objetivos específicos. ....	13
<b>Capítulo I .....</b>	<b>14</b>
<b>Fundamentación teórica .....</b>	<b>14</b>
Marco conceptual .....	26
Marco legal .....	29
<b>Capítulo II.....</b>	<b>33</b>
<b>Marco Referencial .....</b>	<b>33</b>
Contexto Internacional.....	33
Contexto Nacional .....	38
Situación actual.....	41
Análisis del Micro Entorno Específico .....	42
Análisis del Macro Entorno .....	44
Análisis FODA .....	47
Periodicidad de entrega de los servicios del área de logística.....	59
Estructura organizacional.....	60

<b>Capítulo III .....</b>	<b>68</b>
<b>Marco metodológico.....</b>	<b>68</b>
Alcance .....	68
Tipo de investigación.....	68
Método .....	69
Técnicas .....	69
Fases.....	69
Población y muestra de estudio .....	70
Muestra .....	71
Análisis de Resultados .....	73
Conclusiones de la investigación .....	96
Impacto de la gestión logística .....	97
<b>Capítulo IV .....</b>	<b>98</b>
<b>Propuesta de un Sistema de Información Gerencial .....</b>	<b>98</b>
Modelo actual de la gestión logística.....	98
Plan de mejoras en la gestión administrativa, a través de un Sistema de Información Gerencial.....	99
Objetivos de la propuesta.....	99
Estrategias del área.....	100
Descripción de la propuesta.....	103
Impacto económico de la propuesta.....	108
Impacto social de la propuesta .....	109

<b>Conclusiones .....</b>	<b>110</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>113</b>
Referencias Bibliográficas .....	114
Apéndice A.....	117
Apéndice B.....	120
Apéndice C.....	122

## Índice de Tablas

Tabla 1 Generalidades sobre la administración hospitalaria.....	21
Tabla 2 Análisis FODA.....	47
Tabla 3 Especialidades médicas del Hospital General Clínica Santiago .....	48
Tabla 4 Ítems que administra el área logística.....	55
Tabla 5 Despacho de medicina e insumos al área de emergencia.....	55
Tabla 6 Despacho de medicina e insumos .....	56
Tabla 7 Devoluciones de medicamentos e insumos médicos .....	57
Tabla 8 Cierre diario farmacia .....	57
Tabla 9 Compras .....	58
Tabla 10 Consumo interno .....	59
Tabla 11 Número de empleados por área.....	71
Tabla 12 Presupuesto aproximado para el desarrollo de la propuesta .....	107

## Índice de figuras

Figura 1. Parámetros para un buen desempeño administrativo.....	20
Figura 2. Modelo de un Sistema de Información Gerencial .....	25
Figura 3. Las limitantes para aplicar un proyecto de logística hospitalaria .....	35
Figura 4. Los posibles resultados obtenidos al aplicar un proyecto de logística hospitalaria. ....	35
Figura 5. Número de pacientes atendidos en el Hospital General Clínica Santiago durante el año 2017. ....	53
Figura 6. Número de pacientes atendidos en el área de emergencia del Hospital General Clínica Santiago durante el año 2017. ....	54
Figura 7. Organigrama vigente del Hospital General Clínica Santiago.....	60
Figura 8. Organigrama del área de logística del Hospital general Clínica Santiago.....	61
Figura 9. Número de empleados según el área que se relaciona con la logística hospitalaria. ....	71
Figura 10. Clasificación de los empleados según su cargo.....	73
Figura 11. Clasificación de empleados encuestados según su edad.....	74
Figura 12. Clasificación de empleados según su antigüedad laboral.....	75
Figura 13. Controles establecidos sobre los insumos, medicamentos o suministros .....	75
Figura 14. Forma para proceder a realizar los controles de medicamentos, insumos o suministros .....	76
Figura 15. Política para llevar la gestión de stock .....	77
Figura 16. Existencia de inventarios para medicamentos, insumos y suministros .....	77

Figura 17. Identificación de costos por mantenimiento de existencias.....	78
Figura 18. Porcentaje de costos por mantenimiento de existencias .....	79
Figura 19. Control de disponibilidad de stock .....	80
Figura 20. Uso de sistema para control de existencias.....	80
Figura 21. Porcentaje de pérdidas posibles en ventas .....	81
Figura 22. Identificación del posible mercado para el área de logística .....	82
Figura 23. Procedencia de información del mercado del área de logística.....	83
Figura 24. Establecimiento de políticas para el recurso humano.....	83
Figura 25. Políticas para el personal del área de logística .....	84
Figura 26. Perfiles para los cargos del área de logística .....	85
Figura 27. Políticas definidas para compras .....	85
Figura 28. Definición de proceso para adquisiciones del área de logística .....	86
Figura 29. Dificultades presentadas en las adquisiciones .....	87
Figura 30. Responsabilidades asignadas para probación de compras.....	87
Figura 31. Registro de proveedores .....	88
Figura 32. Criterios establecidos para la selección de los proveedores .....	89
Figura 33. Existencia de organigrama en la institución .....	89
Figura 34. Definición de funciones y responsabilidades del personal .....	90
Figura 35. Objetivos de la empresa.....	91
Figura 36. Innovaciones para el área de logística .....	91
Figura 37. Presencia de medios informáticos dentro del área de logística .....	92

## **Resumen**

En la actualidad la logística hospitalaria se ha convertido en una necesidad de los hospitales, siendo este el caso del Hospital General Clínica Santiago que por su trayectoria fue escogido para el presente proyecto de investigación cuyo objetivo es evaluar la gestión administrativa del área de logística. Se ha diseñado un instrumento para llevar a cabo una investigación cuantitativa que permita determinar como resultado los factores que influyen en su administración y de esta manera proponer una mejora a la problemática encontrada a través de una herramienta tecnológica como el Sistema de Información Gerencial. La encuesta fue aplicada a 15 personas entre ellas están los miembros del área y personal de las áreas que se relacionan directamente o que reciben el servicio, con un total de 28 preguntas el cuestionario arrojó resultados sobre la inconformidad del servicio que brinda la administración actual del área de estudio. Entre los factores que influyen a la administración son la logística de entrada, marketing, ventas, control interno, políticas, administración del recurso humano y físico e innovación tecnológica. La propuesta tiene un aproximado del presupuesto económico para invertir en el desarrollo de un Sistema de Información Gerencial y las especificaciones del mismo, la propuesta pretende contribuir a la toma de decisiones más eficiente para la actual gestión y optimizar tiempo de ejecución en los procesos que están implícitos en los factores de la administración del área de logística.

**Palabras claves:** Logística hospitalaria, gestión administrativa, Sistema de Información Gerencial, innovación, control interno, factores administrativos.

## **Abstract**

Today, the hospital logistics has become a necessity for hospitals, this being the case of the General Hospital Clinica Santiago, which due to its trajectory was chosen for the present research project whose objective is to evaluate the administrative management of the logistics area. An instrument has been designed to carry out a quantitative investigation that allows determining as a result the factors that influence its administration and in this way propose an improvement to the problems found through a technological tool such as the Management Information System. The survey was applied to 15 people, among them are the members of the area and personnel of the areas that are directly related or receiving the service, with a total of 28 questions. The questionnaire showed results about the nonconformity of the service provided by the current administration of the study area. Among the factors that influence the administration are the logistics of entry, marketing, sales, internal control, policies, management of human and physical resources and technological innovation. The proposal has an approximate budget to invest in the development of a Management Information System and the specifications thereof, the proposal aims to contribute to more efficient decision making for the current management and optimize execution time in the processes that are implicit in the factors of the administration of the logistics area.

**Keywords:** Hospital logistics, administrative management, Management Information System, innovation, internal control, administrative factors.

## **Introducción**

La gestión administrativa es vital para las tareas fundamentales de una organización, para promover su eficiencia y coordinar el trabajo de sus áreas, entre las principales funciones de una gestión administrativa están la coordinación y optimización del recurso humano, evaluar la calidad del servicio brindado, manejo de adquisiciones y presupuesto y el establecimiento y cumplimiento de los procesos de sus departamentos.

Los establecimientos de salud experimentan desde hace mucho tiempo grandes responsabilidades sobre ofrecer servicios de excelente calidad a bajo costo, para las instituciones del sector privado se tiene como principal competidor al sector público, obligando a sus administradores y gerentes a aplicar estrategias que les ayude a cumplir con este objetivo. Como parte de este objetivo está la reducción de costes lo que se relaciona directamente con adquisiciones, aquí interviene el área de logística que debe formar parte del organigrama estructural de una empresa y con mayor razón en el campo de la salud, desde principios de la década de 1980 las instituciones sanitarias empezaron a tomar conciencia sobre una gestión eficiente, es por ello que se requiere optimizar las compras de materiales y los procesos logísticos que esto conlleva, muchas veces esto es desconocido por los administradores o jefes de área (Lozano, 2012).

El coste de un área logística sigue siendo desconocida en algunas instituciones de salud, si se considera las bodegas y los procesos de adquisición son conceptos de gatos que consume una gran cantidad de recursos económicos, algunos responsables de compras y manejo de inventarios no son conscientes en su totalidad de los

aspectos que se deben mejorar, debido a esto se propone el siguiente proyecto de investigación en el Hospital General Clínica Santiago el cual cuenta con una amplia trayectoria y mantiene la disponibilidad del estudio para el área de logística, teniendo como principal objetivo realizar una evaluación de la gestión administrativa de dicha área para determinar las falencias y problemáticas que mantenga en la actualidad y de esta manera proponer a su administrador las mejoras, que puede ir desde un cambio en los procesos hasta un diseño de un sistema de información gerencial como apoyo de una herramienta tecnológica para la toma de decisiones dentro de la organización.

Es importante apoyarse en herramientas informáticas ya que en los últimos años la tecnología se ha convertido en un aliado importante para la salud, es por ello que se debe considerar como una herramienta principal para la toma de decisiones con la que debe contar todo gerente, administrador o coordinador de área.

El estudio inicia con las teorías aplicadas para la administración y su importancia, posteriormente los conceptos principales relacionados al proyecto para tener una idea clara de la investigación. Además, se expone la situación actual de la organización y del área logística con la finalidad de entender el proceso y funcionamiento de la organización y del área de logística, se aplicará como herramienta de investigación encuestas tanto para el cliente externo como interno, se expondrán los resultados obtenidos en el estudio, detallando el nivel de calidad de la gestión administrativa del área y sus principales falencias con la finalidad de plantear mejoras y una propuesta de un sistema de información gerencial. Los procesos del área de logística determinan una notable falta de control según los resultados determinados por la encuesta aplicada, lo que incentiva la creación de una Sistema de Información Gerencial para

apoyo del líder de dicha área. Además, se recomienda observar los factores que influyen en la administración logística para aclarar las dudas sobre su control.

### **Antecedentes**

Los servicios de salud en la ciudad de Santo Domingo de los Colorados se están expandiendo en los últimos diez años, desde laboratorios clínicos, diagnóstico por imágenes y hasta grandes clínicas y hospitales que brindan a la población una amplia cartera de servicios con la finalidad de captar una aceptación de los pacientes que anteriormente acudían a otras ciudades como Quito, esto está obligando a las instituciones de salud a mantener una mejora continua en especial para el sector privado, en el sector público también se está mejorando la calidad de los servicios y la infraestructura de los hospitales siendo estos el Hospital Gustavo Domínguez y el Hospital del IESS, todos estos acontecimientos están influyendo en la administración de varios hospitales privados que son la competencia directa del Hospital General Clínica Santiago.

Debido a la alta competencia que se tienen en esta ciudad, el paciente busca un servicio de calidad y a bajo costo por esta razón para el Hospital General Clínica Santiago es importante estar al nivel de las necesidades de la población sin bajar la calidad de los servicios para ello juega un rol muy importante el área de logística encargada de las adquisiciones y abastecimiento de materiales y recursos físicos. Desde hace tres años el hospital está aplicando un plan estratégico anual en el cual se plantean los objetivos y metas que permitan mejorar el desarrollo de la organización y llegar a una certificación internacional, el rol del área de logística es anualmente evaluado por la gran responsabilidad que involucran sus procesos y se considera

como un área muy vulnerable para la organización por lo que debe cumplir con altos estándares de control y monitoreo, entre sus principales falencias se exponen la pérdida de medicamentos e insumos médicos, además el desperdicio de materiales e insumos para otras áreas, este control está bajo la responsabilidad de la coordinadora del área y en el presente estudio se pretende determinar estas falencias y proponer como la tecnología mediante un sistema de información gerencial podría mejorar la toma de decisiones y finalmente obtener una gestión administrativa adecuada (Diario La Hora, 2008)

Es importante satisfacer las necesidades de las áreas dependientes del área logística, desde hace varios años se han presentado quejas notables como por ejemplo para el área de laboratorio e imagenología debido a la demora en las adquisiciones lo que retrasa sus actividades, además de la calidad de los productos, estas son algunas de las debilidades expuestas por los coordinadores de cada área y de principal preocupación para la gerencia que está en constante observación de los accionista de la organización. Un sistema de abastecimiento asegura a la unidad eficiencia en los procesos y servicios esto solo se logra con una adecuada programación de compras y adquisiciones, en varias instituciones de salud en la ciudad se están aplicando criterios administrativos que les permite tener productos de alta calidad a costos convenientes y el Hospital General Clínica Santiago debe estar al nivel de sus competidores lo cual es una preocupante para los directivos, esto fundamentado por el estudio realizado por el área de marketing de la organización en cuanto a costos de medicamentos para pacientes hospitalizados realizado hace dos años.

## **Planteamiento del problema**

En el presente proyecto de investigación se procederá a estudiar y analizar la gestión administrativa del área de logística del Hospital General Clínica Santiago, con la finalidad de determinar las falencias que presenta su administración actual, al determinar estos problemas permitirá realizar un plan de mejora a través de la propuesta de un Sistema de Información Gerencial para brindar un servicio de salud de alta calidad y optimizar los recursos del área. En la ciudad de Santo Domingo de los Colorados este hospital perteneciente al sector privado cuenta con una amplia trayectoria lo que exige a sus administradores mantener un proceso de mejora continua y en este objetivo se incluye al área logística debido a su gran responsabilidad y por la conexión directa que mantiene con las actividades y tareas de áreas como laboratorio, imagenología y farmacia interna. Será un gran aporte para la institución ya que desde hace tres años se aplica planes estratégicos anuales y mediante este estudio se podrá determinar de mejor manera las metas y objetivos para el área de logística.

En la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas existen varios hospitales de segundo nivel de complejidad, siendo parte de ellos el Hospital General Clínica Santiago que desde 1981 presta sus servicios a la población de esta provincia y sus sectores aledaños, esta institución de salud cuenta con una amplia cartera de servicios que permite cubrir en su mayoría las exigencias de la población. En los últimos cuatro años esta institución ha presentado ciertos inconvenientes en cuanto a la toma de decisiones ya que los administrativos no han podido detectar a tiempo ciertas falencias que les permitan actuar de forma inmediata para solventar un problema,

dentro de estas áreas se encuentra logística a la cual se le ha asignado un alto presupuesto y según los informes financieros cada año presenta un aumento en sus costos.

El área de logística es una de las más importantes no solo por las funciones que desempeña, sino que también por el alto presupuesto que se le asigna anualmente, esta área se encarga de administrar las bodegas de laboratorio, imagenología, farmacia interna, suministros de limpieza y oficina, esto conlleva a gestionar adquisiciones y abastecimiento de las bodegas antes mencionadas. Los problemas que se presentan en la actualidad son: falta de control en el suministro de medicamentos adecuados y pérdidas de los materiales en los botiquines de medicamentos e insumos médicos, faltantes de abastecimiento de medicamentos, altos costos de reactivos para el área de laboratorio, baja calidad de algunos insumos médicos, compras con fecha corta de caducidad, desperdicio de materiales de limpieza y oficina, estos problemas han ocasionado una alta pérdida de recursos económicos y un retraso de las actividades de las área relacionadas con la gestión logística, a su vez el paciente se ve afectado por la entrega de un servicio de baja calidad, finalmente un problema que genera preocupación para todas las áreas es la falta de abastecimiento que tienen las bodegas.

El primer problema afecta directamente al paciente, debido a que el proceso de suministro de medicamentos no está claramente definido y esto ha presentado errores humanos, en muchas ocasiones el personal de enfermería no recuerda que medicamento se suministró a un paciente y por completar su tarea procede a registrar a cualquier paciente que este en la lista de ingresos, esto conlleva a realizar cobros incorrectos a los pacientes generando una insatisfacción al cliente. Además, existe

una falta de control en los botiquines ya que se ha podido detectar que existe robo y fuga de medicamentos, esto está generando una gran pérdida económica para la organización.

El segundo problema afecta al área de laboratorio, los costos de los reactivos que se utilizan para el procesamiento de los estudios es muy elevado, desde hace varios años la gerencia ha solicitado mejorar este problema sin obtener hasta la actualidad una solución definitiva por parte de la administración del área de logística, este acontecimiento produce una afectación directa en el costo de la cartera de servicios del área de laboratorio por lo que no se ha podido determinar si el precio de venta al público es el adecuado, la gestión del área logística no se basa en indicadores o políticas para mejorar las adquisiciones de estos materiales.

Para el tercer problema la calidad juega un rol importante, puesto que los insumos médicos no son los adecuados y perjudican la misión de la organización la cual determina que se entregan servicios de calidad, esto genera una desconfianza en el profesional de la salud, es decir los médicos y enfermeras en muchos casos se han visto en la necesidad de dar de baja materiales que llegan con defectos de fábrica o utilizar grandes cantidades para obtener el resultado adecuado. Lo antes expuesto genera una gran pérdida de dinero que se podría evitar si se realizará mejoras en el proceso de compras.

La fecha de caducidad es importante para cualquier ítem en el manejo de inventarios, por esta razón se la considera como una de las problemáticas más preocupantes dentro del área logística y corresponde a la cuarta falencia antes mencionada, la farmacia interna encargada del control de caducidad de los medicamentos ha presentado informes con grandes pérdidas económicas por fechas

de vencimiento lo cual se podría evitar si se manejara políticas internas y estrategias con los proveedores. Además, la organización puede estar incumpliendo las normativas de salud en caso de tener en sus estanterías medicamentos caducados y en el peor de los casos exponerse a problemas legales o perjudicar al paciente si se llegara a suministrar un medicamento caducado.

El quinto problema genera una elevación en el gasto administrativo según los informes financieros presentados anualmente, cada área de la organización es un consumidor de materiales de oficina y limpieza, pero en la actualidad el área de logística no ha presentado una medida de control para evitar los desperdicios o consumos innecesarios de los usuarios o clientes internos. Es importante mencionar que dentro del plan estratégico de la organización está la disminución de los gastos lo cual requiere de manera urgente se establezca un proceso de control dentro de esta bodega.

La última problemática presentada se trata de la falta de abastecimiento de las bodegas, esto genera retraso en las actividades de las áreas de laboratorio, imagenología, quirófano, emergencia y hospitalización, al ser una institución de salud se trabaja con vidas humanas y no puede por ningún motivo tener faltantes de medicamentos o materiales que se requieran para los procesos o tareas, esto es una preocupación y requiere atención y solución inmediata.

### **Formulación del problema**

¿Qué factores impactan la gestión administrativa del área de logística del Hospital General Clínica Santiago?

## **Justificación**

En el presente proyecto se investigará el modelo administrativo aplicado en el área de logística del Hospital General Clínica Santiago de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, los problemas que tiene la persona responsable de dicha área para la toma de decisiones con la finalidad de mejorar la dirección y calidad de los servicios brindados por la institución. Además, se analizará la necesidad de mantener políticas y estrategias que les garantice un excelente servicio a sus clientes.

El hospital cuenta con una gran trayectoria y confianza de sus pacientes por lo que tienen una gran responsabilidad para entregar servicios de excelente calidad, para esto es importante determinar si las estrategias aplicadas son las más acertadas en la toma de decisiones del área de estudio. Identificar los principales inconvenientes que tiene la directora del área logística para enfrentar las dificultades en la ejecución de sus tareas y procesos, la eficiencia y eficacia con la que resuelven estos inconvenientes y cómo lleva a cabo su gestión y dirección.

Una acertada administración del área logística permitirá a una institución de salud contar con materiales y recursos óptimos y oportunos que le permitan desempeñar sus funciones con prontitud y de forma correcta, los procesos de esta área son muy importantes debido a que se encuentran relacionados con la atención del paciente donde se conoce que no puede existir error al tratarse de vidas humanas como es el caso de los medicamentos e insumos médicos, esta área debe garantizar en su farmacia interna la adquisición de productos de alta calidad, la administración de esta área debe basarse en indicadores que le permitan efectuar sus tareas de forma adecuada, cabe mencionar que para la farmacia interna se deben realizar controles

para los medicamentos especiales según lo establecido por la ley. Es importante cumplir con las normativas establecidas por el Ministerio de Salud Pública que permitan al paciente obtener un servicio garantizado con responsabilidad y honestidad, entre estas la aplicación del sistema de dispensación/distribución de medicamentos por dosis unitaria en los hospitales del sistema nacional de salud (Ministerio de Salud Pública, 2012).

La inversión que se realiza en áreas como logística debe ser monitoreada y controlada porque una mala administración podría generar grandes pérdidas económicas para una organización, debe estar claro el proceso de adquisición y abastecimiento para lo cual las negociaciones deben cumplir los parámetros y políticas establecidas por la institución, en el Hospital General Clínica Santiago se ha determinado que es importante que los proceso cumplan con un periodo de crédito no menor a 45 días, una entrega del producto no mayor a dos días laborables, la gestión administrativa de esta área debe cumplir los parámetros y encargarse de satisfacer la necesidad de cada departamento, para la entrega de un resultado oportuno para el paciente. Como contribución al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, toda institución de salud debería tener como responsabilidad social garantizar una atención de calidad en servicios de salud y no por pertenecer al sector privado exceder los costos.

Es importante mencionar que el presente proyecto tratará de guiar al administrador del área de logística en sus operaciones, indicándoles los problemas actuales, determinando el nivel de eficacia de la gestión y proponiendo soluciones de mejoramiento continuo, siendo este trabajo parte de la línea de investigación de proceso de toma de decisiones en la atención de salud, a través de los resultados

obtenidos se podrá realizar recomendaciones para estudios futuros de la misma organización, que serán de utilidad a las áreas relacionadas al departamento de logística.

El presente proyecto de investigación guarda relación con la línea de investigación de “Proceso de toma de decisiones en la atención de salud” de la Maestría en Gerencia en Servicios de Salud, debido a que según lo expuesto en los párrafos anteriores, una gestión administrativa para el área de logística debe estar basada en parámetros, procesos y estrategias que le ayuden a tomar decisiones acertadas para obtener una administración eficiente y que corresponda a la satisfacción del cliente interno y externo. Además, este estudio se enfoca en la evaluación de la gestión administrativa de un área importante para la organización que día a día debe tomar decisiones como parte de sus actividades y tareas diarias para entregar un servicio garantizado.

### **Preguntas de la investigación**

Al plantear las siguientes preguntas se pretende determinar la problemática y el enfoque para la posible solución del proyecto investigativo:

¿Qué teorías fundamentan la gestión administrativa de la logística hospitalaria?

¿De qué manera impacta la gestión administrativa del área de logística en el Hospital General Clínica Santiago?

¿Cómo funciona el modelo de análisis aplicado en logística hospitalaria?

¿Cómo mejorar la gestión administración del área de logística del Hospital General Clínica Santiago?

## **Hipótesis**

Existen factores que influyen a la gestión administrativa del área de logística del Hospital General Clínica Santiago.

## **Objetivos del proyecto**

### **Objetivo general.**

Determinar los factores que influyen en la gestión administrativa del área de logística del Hospital General Clínica Santiago, mediante la utilización de herramientas cuantitativas con el propósito de plantear la elaboración un Sistema de Información Gerencial como apoyo al mejoramiento administrativo del área de Logística.

### **Objetivos específicos.**

- Describir los fundamentos teóricos del tema de estudio a través de la revisión bibliográfica pertinente.
- Realizar un diagnóstico de la situación actual del área de logística del Hospital General Clínica Santiago.
- Realizar una investigación de campo para determinar los factores que influyen en la gestión administrativa del área logística.
- Diseñar la propuesta de un Sistema de Información Gerencial como mejoramiento para la gestión administrativa del área de logística que le permita ofrecer servicios de mejor calidad.

## **Capítulo I**

### **Fundamentación teórica**

En el presente capítulo se analizará algunas teorías en las cuales se fundamenta la gestión administrativa, logística y los sistemas de información gerencial, este último debido a que es la propuesta del presente estudio. Se han considerado estas teorías por sus principios que las convierten en las más acertadas a la investigación y área de estudio de una organización, siendo esta el área de logística hospitalaria.

#### **Logística**

El término logística proviene del campo militar, se relaciona con el suministro y la adquisición de herramientas y equipos para el cumplimiento de una misión, para esto existen ingenieros logísticos que se han encargado de coordinar la gestión de aprovisionamiento para sus ejércitos. En la actualidad cada vez es más común el término logística por parte de organizaciones que cuentan con un alto número de puntos de suministro y clientes geográficamente dispersos. Logística es el proceso de planear, controlar y administrar la cadena de abastecimiento y distribución, desde el proveedor hasta el cliente y con la participación de actores internos y externos dentro de la red logística (Mora, 2014).

La misión principal de logística es entregar los bienes y servicios correctos en el lugar y tiempo acordado, se puede decir que es la gerencia de la cadena de abastecimiento desde la materia prima hasta el punto final consumido o utilizado. El objetivo de la logística en toda organización es aumentar las ventajas competitivas, captando y reteniendo clientes y generar un incremento en los beneficios económicos obtenidos de la comercialización y producción de bienes o servicios. Para resumir los objetivos de dicha área se resaltan los siguientes:

- Asegurar que el menor costo operativo sea la clave del éxito.
- Suministrar de forma adecuada y oportuna los productos que requiere el cliente final.
- Convertir la logística en una ventaja competitiva ante los rivales (Lamata, 2011).

### **Logística hospitalaria**

La logística hospitalaria es considerada como un sistema abierto, compuesto por varios subsistemas entre los cuales se detallan los siguientes:

- Aprovisionamiento
- Producción
- Distribución

También se considera como un sistema adaptativo, pues para desenvolverse debe adaptarse a constantes condiciones del medio que lo rodea mediante un continuo proceso de aprendizaje y reorganización. Finalmente, entre las propiedades que caracterizan a un sistema logístico de un centro de salud están; la permanente adaptación a cambios y la renovación que proviene del hecho de estar inmersa en una organización administrativa. La segunda propiedad trata del desgaste que sufre un sistema logístico hospitalario, debido a su propio funcionamiento, puede reorganizarse introduciendo nuevos recursos y procesos.

Para el autor del libro Logística Hospitalaria, Borja Ozores esta área tiene como objetivo principal enfocar sus procesos hacia el enfermo y afirma que la gestión logística siempre debe tener claro dos conceptos: los almacenes de planta y la integración de los proveedores a la cadena de esta área. Es importante lograr una

gestión segura que cumpla las necesidades de los servicios del hospital, todas las organizaciones experimentan presión para reducir sus costes es por ello que una buena planificación y definición de parámetros claros harán una gestión logística eficiente y eficaz (Ozores, 2007).

### **Sistema integral de compras**

La gestión de compras y abastecimiento se convierten en una principal función de la cadena de suministro, en algunas organizaciones los objetivos de las compras se conforman en:

- Satisfacer a los clientes interno y externos entregándoles oportunamente sus servicios o productos solicitados.
- Mantener continuidad en el abastecimiento de bienes y servicios.
- Conservar óptimos niveles de inventarios.
- Desarrollar excelentes acuerdos con proveedores, especialmente crédito de largo plazo.
- Garantizar el mejor precio de compra.
- Respalda mediante un buen costo de compra la posición competitiva de la organización en el mercado.
- Garantizar la compra de productos de buena calidad (Álvarez, 2009).

### **Proveedores**

Son las personas u organizaciones responsables de suministrar las materias primas, servicios o productos terminados necesarios para que una empresa pueda desarrollar sus actividades. Se encargan de mantener viva y activa la empresa, por lo tanto, su importancia se centra en el papel que desempeña en la existencia y futuro de la

institución. Los compradores modernos entienden que los proveedores son un aliado directo para su organización y que representa una oportunidad para generar utilidades. Dentro de este concepto se puede mencionar que un proveedor idóneo es aquel que logra mantener condiciones de negociación optimas, entendiéndose por condiciones de negociación a aquellas normas o reglas que se establecen al momento de definir la forma de comercialización (Montoya Palacio, 2014).

### **Almacenes de planta**

Los almacenes de planta sirven para que el personal de enfermería pueda disponer de manera inmediata de cualquier medicamento e insumo médico que requiera para la atención del paciente, la filosofía que implican estos almacenes es “pedir para tener”, ya que en cuanto se culmine un stock se debe solicitar su reposición inmediata (Lamata, 2011).

### **Teoría clásica de administración**

Esta teoría corresponde a Henry Fayol, de origen francés, se considera para muchos el autor más importante de la teoría administrativa. Marcó que la teoría administrativa se puede aplicar a toda organización humana que se requiera, considerado como el creador del proceso administrativo e impulsador de la división de las áreas funcionales para las empresas.

Los primeros trabajos de Henry Fayol representan la escuela de la teoría del proceso administrativo. En el año de 1916 publicó el libro Administración industrial y general (Opacua, 2014). El libro contenía opiniones sobre la administración adecuada de las empresas y de las personas dentro de éstas. Fayol identificó cinco reglas o deberes de la administración:

- Planificación: diseñar un plan de acción para el futuro.

- Organización: brindar y gestionar recursos para la puesta en marcha de un plan.
- Dirección: dirigir, seleccionar y evaluar a los empleados con el propósito de lograr el mejor trabajo para alcanzar los objetivos.
- Coordinación: integración de los esfuerzos y resolución de los problemas.
- Control: garantizar que las cosas ocurran de acuerdo con lo planificado.

Fayol creía que la administración se podía enseñar, le interesaba mucho mejorar la calidad de la administración y propuso varios principios para orientar a los administradores, los que se detallan a continuación:

- División del trabajo.
- Autoridad y responsabilidad.
- Disciplina.
- Unidad de mando.
- Unidad de dirección.
- Interés general sobre el individual.
- Justa remuneración al personal.
- Delegación vs. centralización.
- Jerarquías.
- Orden.
- Equidad.
- Estabilidad del personal.
- Iniciativa.
- Espíritu de equipo.

Fayol aclaró que estos principios administrativos no son de ninguna manera rigurosos, ya que en muchas ocasiones se requiere hacer uso del criterio personal, lo más importante es que constituyen guías universales que en cualquier tipo de organización humana se pueden aplicar (Malagón, 2008).

### **Administración**

Toda administración en un hospital tiene como función principal apoyar el desempeño de la organización y equipo médico sin descuidar objetivo social, todo esto salvaguardando los recursos económicos y optimizándolos, es por esto que debe aplicarse un sistema de control para evitar fisuras y robos en las bodegas, farmacias, tesorería y contabilidad, con ello ayudan al desempeño de los funcionarios honestos dentro de la institución. El buen control es indispensable, de aquí que se manifiesta que un buen administrador debe pasar la mayor parte de su tiempo controlando órdenes y ayudar a las áreas a mejorar su rendimiento (Rodríguez, 2010).

En la actualidad la Administración es considerada por sus contribuciones al proceso de desarrollo de la humanidad como un fenómeno universal; se le reconoce a nivel mundial por constituirse como una actividad relevante que se basa en el esfuerzo cooperativo que el hombre desarrolla en las organizaciones públicas y privadas, en una sociedad caracterizada por una creciente complejidad en sus relaciones,

En el concepto antes expuesto se entiende que la administración hospitalaria juega un rol importante en todas las organizaciones de salud, ya que por su objetivo principal controla y optimiza recursos, explicándolo de mejor manera se tiene un cuadro del desempeño administrativo a continuación:



**Figura 1. Parámetros para un buen desempeño administrativo.** Adaptado de (Rodríguez Valencia, 2010).

### **Administración hospitalaria**

La gran responsabilidad que tiene un hospital sobre un paciente y su familia, los avances técnicos, tecnológicos y científicos han sido los principales factores para motivar a la construcción de hospitales eficientes, considerando a la administración hospitalaria como una serie de pasos a seguir denominada planeación estratégica que permite fortalecer sus debilidades y aprovechar al máximo sus fortalezas, hacer estos programas permiten que los proyectos se monitoreen y evitan que se retrasen, haciendo cumplir a la institución los objetivos y metas planteadas, en el sector privado se puede notar un alto nivel de competencia de servicios de salud por lo que

es importante mencionar varios aspectos que permiten la competitividad entre hospitales:

**Tabla 1**

*Generalidades sobre la administración hospitalaria*

**Diez aspectos para la competitividad hospitalaria**

---

Planeación estratégica

Plan de desarrollo

Organización de procesos y bajos parámetros de calidad

Presupuesto adecuado

Recursos humanos calificados

Satisfacción personal

Evaluación de gestión

Retroalimentación constante

Disciplina de investigación

Ética como marco referencia

---

*Nota.* Estos son los aspectos más relevantes para que una organización pueda alcanzar una competitividad en el mercado de la salud Fuente: Adaptado de (Malagón Londoño, 2008).

**Abastecimientos y suministros del hospital**

Se entiende a abastecimiento y suministros a la parte logística que se encarga de todas las adquisiciones, almacenamiento y despacho para los pacientes y trabajadores de un hospital, tanto de medicamentos, materiales e insumos, es por ello que es importante establecer funciones y responsabilidades necesarias para obtener un presupuesto adecuado, el ciclo de funcionamiento de esta area implica asignación de políticas, presupuesto y proceso de adquisición y compras (Rouse, 2010).

**Actividades relevantes de un departamento de compras:**

- Determinar las especificaciones de los elementos y servicios.
- Determinar cuándo comprar.
- Controlar los niveles de inventario y vigilar los stocks máximos y mínimos.

- Establecer y controlar la calidad.
- Establecer los precios óptimos.
- Evaluar porveedores y cambiarlos de acuerdo a la conveniencia.
- Establecer políticas de pagos.
- Arreglar términos financieros.
- Establecer procedimientos para órdenes de compras.
- Recibir, almacenar y despachar ítems.
- Negociar devoluciones.
- Hacer ajustes y adquirir nuevos productos.
- Establecer control para seguridad y evitar pérdidas y fraudes.

### **Funciones de una área logística**

El área logística depende de la dirección general de un hospital y en muchas ocasiones se cuenta con un comité, entre sus principales funciones están:

Para adquisiciones:

- Realizar compras al más bajo costo sin perder los estándares de calidad de la organización.
- Proyectar las condiciones del mercado, como abundancia o escasez.
- Definir normas para garantizar la calidad de los productos.
- Clasificar las negociaciones por elementos o por proveedores.
- Establecer estándares de negociación.
- Coordinar y socializar con la administración de la organización los contratos de compras.
- Hacer el mejor uso de descuentos o bonificaciones.

- Supervisar las órdenes de compras.
- Tener control sobre faltantes y variación de consumos (Ogallar, 2009).

### **Teoría de Logística y Administración de la Cadena de Suministros**

Muchos autores como en el caso de Ballou Ronald refieren el origen de la logística al que hacer una idea no absolutamente cierta, pero que tiene relación. Esto se debe principalmente a que el término logística recibió su actual sentido sólo a partir de la aparición de las primeras teorías sobre logística militar hacia finales de la primera guerra mundial y tuvo su máxima expresión con lo que se ha denominado la operación logística más compleja y mejor planeada de esa época: la invasión a Europa durante la Segunda Guerra Mundial (Ballou, 2013).

Sin embargo, la relación de la logística con la milicia no es reciente, la compilación de los trece libros de El arte de la guerra del maestro Sun Tzu, que se le atribuyen a Sun Wu, general de la dinastía Chu, precedió a cualquier otro autor hace más de dos mil años A.C. (Contreras, 2016).

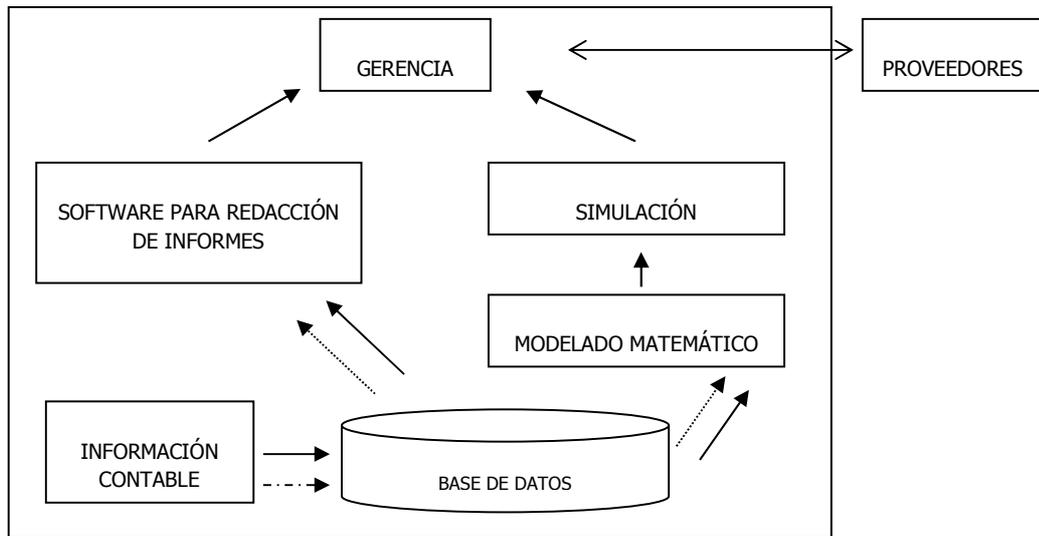
No obstante, la historia ilustra otros majestuosos ejemplos no militares de técnica logística como la construcción de las Pirámides de, que desmitifican su exclusivo origen militar y posicionan a la logística como una disciplina que surge con el hombre mismo y su organización social. En el ámbito empresarial, el concepto data de 1844 por parte del ingeniero francés Jules Dupuit quien sustentó la idea de comerciar un costo por otro y la selección entre transporte terrestre y acuático basado en criterios de costos. Peter Drucker, un notable experto empresarial, consultor y autor de múltiples textos, definió la logística como una de las últimas fronteras con

posibilidades reales para mejorar la eficiencia corporativa de las empresas y la definió como “el continente oscuro de la economía” (Long, 2011).

### **Sistema de información gerencial**

Los sistemas de información gerencial son una colección de datos que interactúan entre sí para proporcionar información necesaria para la administración de una organización. El objetivo principal de estos sistemas es responder a las necesidades de una institución a través de indicadores que le suministren a los gerentes y administradores la información adecuada y oportuna para sus operaciones y toma de decisiones, además, de brindar soporte y servicios a una gestión de negocios. Estos sistemas muestran información útil para todos aquellos que resuelven problemas en una empresa, el sistema de información gerencial se compone de recurso humano, hardware, software y procedimientos para que se relacione entregando como resultado un programa informático que sirva de herramienta para los administradores. En el campo de la salud está creciendo notablemente la utilización de estas herramientas como parte de la gestión administrativa, debido a su eficiencia y eficacia para obtener información (Standage, 2008).

Se define como el conjunto de varios componentes que se relacionan entre sí, para recolectar, procesar y almacenar información para contribuir al control y toma de decisiones de la organización, los sistemas de información gerencial también pueden ayudar a los gerentes y colaboradores a detectar y analizar problemas, detectar asuntos complejos y la creación de productos nuevos. Estos sistemas contienen toda información acerca de lugares, cosas y personas dentro de la organización o del entorno donde se desempeñan, los datos presentados por lo general deben ser estadísticos para mejor interpretación (Laudon, 2013).



**Figura 2. Modelo de un Sistema de Información Gerencial.** Adaptado de (Standage, 2008)

Finalmente, se expone una teoría que, cumpliendo los requisitos exigibles a cualquier teoría, fundamenta el desarrollo sistema de información gerencial. La teoría propuesta es tan amplia y robusta que puede aplicarse a cualquier sistema de información incluido el ADN y el Cerebro. Para contrastarla, se proponen, en todos estos dominios, distintos experimentos cruciales que, supuestamente, son capaces de falsarla. Que la conjunción del teorema de Lowehim Skolem y la propuesta de generación de ordinales de Yon Neumann son suficientes para establecer una teoría para el desarrollo del software. Como resultado añadido, se ve que la expresión de Kronecker sobre la creación de los números enteros hay que modificarla en el siguiente sentido: Dios creó el vacío, el hombre hizo el resto. Por otro lado, la idea de la Programación funcional de Frege y Schofinkel que desarrolló Curry, establece la efectividad de una teoría axiomática para el desarrollo software. Se propone una teoría con dos constructos y tres postulados, no sólo para el desarrollo software, sino también para cualquier sistema de información y como efecto colateral, se muestra

como Leibniz plagió al español Caramuel en la creación del sistema binario de numeración (Perez, 2015).

### **Marco conceptual**

A continuación, se realizará una breve definición sobre los términos relevantes del presente estudio:

#### **Sistema**

Un sistema es un conjunto de elementos relacionados entre sí, de forma organizada y cualquier cambio en un elemento afecta al conjunto de todos ellos. Los sistemas tienen límites o fronteras, que los diferencian del ambiente. Ese límite puede ser o conceptual. Si hay algún intercambio entre el sistema y el ambiente a través de ese límite, el sistema es abierto, de lo contrario, el sistema es cerrado (Standage, 2008).

#### **Organización**

Es el arreglo ordenado de los recursos y funciones que se consideran oportunas para el cumplimiento de un objetivo. Esto se refiere al establecimiento de una estructura para la sistematización racional de los recursos por medio de la agrupación de actividades, disposición y jerarquías. El objetivo de la organización es la coordinación y optimización de las actividades, para que todo resulte más sencillo para clientes y trabajadores (Medina, 1998).

#### **Enfoque sistémico**

Es una forma de abordar o estudiar un fenómeno o un objeto como sistema, es decir, establecer sus límites, sus propiedades, sus componentes funcionando como un todo, sus flujos de energía, materia o información, identificar subsistemas o

suprasistemas. El enfoque sistémico no concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es precisamente en su relación con el todo (Medina, 1998).

### **Proceso**

Un proceso es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico. Los procesos son mecanismos de comportamiento que diseñan los hombres para mejorar la productividad de algo, para establecer un orden o eliminar algún tipo de problema.

El concepto puede emplearse en una amplia variedad de contextos, como por ejemplo en el ámbito jurídico, en el de la informática o en el de la empresa. Es importante en este sentido hacer referencia que los procesos son ante todo procedimientos diseñados para servicio del hombre en alguna medida, como una forma determinada de accionar (Carranza, 2009).

### **Almacén**

Es un lugar especialmente estructurado y planificado para custodiar, proteger y controlar los bienes de activo fijo o variable de la empresa, antes de ser requeridos para a la administración, la producción o a la venta de artículos o mercancías. Todo almacén puede considerarse redituable para un negocio según el apoyo que preste a las funciones productoras de utilidades: producción y ventas.

El almacenado debe tener un movimiento rápido de entrada y salida, o sea una rápida rotación. Todo manejo y almacenamiento de materiales y productos es algo que eleva el costo del producto final sin agregarle valor, razón por la cual se debe conservar el mínimo de existencias con el mínimo de riesgo de faltantes y al menor costo posible de operación (Jaimes Roa, 2016).

## **Stock**

Es uno de los muchos términos que se utilizan en la actualidad en las empresas de bienes o servicios. Esta palabra indica la cantidad de materias primas o productos con los que cuenta un almacén a la espera de ser comercializados o puestos en venta. Es una inversión que todo comercio debe realizar para poder asegurarse poder cubrir el flujo de demanda por parte del público, algo necesario para el buen funcionamiento del mismo y así poder llevar a cabo sus actividades comerciales de manera normal y sin tener que paralizar sus ventas ante una eventual escasez de producto (Christoper, 2009).

## **Estrategia**

Es el conjunto de conceptos y lineamientos que utiliza una organización para sobrevivir y crecer, y para obtener productividad en el presente y asegurar su sustentabilidad en el futuro. La estrategia está conformada por las directrices estratégicas como: la definición del negocio, la visión, a la misión, la disciplina, los valores organizacionales, los objetivos estratégicos con sus indicadores y metas y los proyectos de mejora (Kourdi, Estrategia, 2008).

## **Presupuesto**

Es un documento que prevé los gastos y ganancias de un determinado organismo, empresa u entidad, sea el mismo privado o estatal, en un lapso de tiempo determinado. Los presupuestos oficiales deben cumplir con cuatro requisitos, por un lado, la elaboración, luego debe ser aprobado por el organismo correspondiente, se ejecuta y por último debe existir un control. Cuando se trata de presupuestos estatales los mismos son regulados por la ley. Los objetivos centrales de los presupuestos es realizar controles acerca de las compras, ventas y cuantificar ingreso y los gastos del

dinero. Tienen además como finalidad prevenir y corregir errores y por último realiza los controles financieros del ente (Cuevas, 2001).

### **Hardware**

Son todos los componentes físicos, es decir tangibles, que conforman la computadora. Es decir que deben ser considerados como hardware tanto la tarjeta principal como las placas de red, audio, video, memoria RAM, disipadores, procesador, fuente de alimentación, los conectores, los cables, los tornillos, el propio gabinete y todo lo demás que se encuentre dentro de la computadora (Zapata, 2015).

### **Software**

Es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático (Standage, 2008).

### **Marco legal**

El área logística como encargada de la administración de la farmacia interna de la institución debe cumplir con las disposiciones establecidas por el Ministerio de Salud Pública, cabe mencionar que es la única ley que rige al área de logística, debido al manejo de medicamentos:

#### **Ley Orgánica de Salud**

A continuación, se describe los reglamentos establecidos para el control de medicamentos dentro de la Ley Orgánica de Salud. La Norma para la Aplicación del Sistema de Dispensación/Distribución de Medicamentos por Dosis Unitaria, donde se especifica que la gestión de medicamentos en un hospital implica la participación de todo el equipo de salud, mediante esta normativa se pretende promover el uso

racional de medicamentos. Los hospitales deben mantener la disponibilidad de proporcionar al paciente los medicamentos durante las 24 horas por un especialista en química farmacéutica o bioquímica.

En la Constitución de la República del Ecuador, en el Artículo 363. Numeral 7 se hace mención a Garantizar la disponibilidad y acceso a medicamentos de calidad, seguros y eficaces, que estén expuestos a regulación sobre su comercialización y promover la producción nacional y la utilización de medicamentos genéricos que respondan a las necesidades epidemiológicas de la población. En el acceso a medicamentos, los intereses de la salud pública prevalecerán sobre los económicos y comerciales. Esto implica que el área de logística deberá dar prioridad en su farmacia interna a los medicamentos genéricos, considerando que todo hospital o entidad de salud debe atender pacientes del Seguro Público para el Pago de Accidentes de Tránsito y por tal razón será objeto de auditoria. (Ministerio de Salud Pública, 2012, p.4)

En la Ley orgánica de Salud, existen varios artículo que hacen referencia a la administración de las farmacias internas y a continuación se hace mención de algunas debido a que se relacionan con una de las actividades del área de logística.

La Ley Orgánica de Salud en su Artículo 6. Numeral 20: determina que debe existir políticas y desarrollar estrategias y programas para garantizar el acceso y la disponibilidad de medicamentos de calidad, al menor costo para la población, con énfasis en programas de medicamentos genéricos. El Estado garantizará el acceso y disponibilidad de medicamentos de calidad y su uso racional, priorizando los intereses de la salud pública sobre los económicos y comerciales. En este enunciado se menciona que una de las principales responsabilidades sociales del estado es que la

salud tenga un bajo costo, por este motivo las farmacias internas deberán garantizar la asequibilidad a los fármacos que requiera la población sin distinción de raza, condición económica o religión (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2007).

Como parte de una campaña del Ministerio de Salud Pública se ha definido en el Acuerdo Ministerial 000620, el control de almacenamiento y dispensación de medicamentos, el objetivo principal es impulsar el desarrollo de la Farmacia Clínica en los establecimientos hospitalarios, a través del Sistema de Dosis Unitaria, a fin de alcanzar óptimos resultados terapéuticos. Las farmacias son establecimientos farmacéuticos autorizados para la dispensación y expendio de medicamentos de uso y consumo humano, especialidades farmacéuticas, productos naturales procesados de uso medicinal, productos dentales, así como para la preparación y venta de fórmulas oficinales y magistrales. Deben cumplir con las buenas prácticas de farmacia. Requieren para su funcionamiento la dirección técnica y responsabilidad de un profesional químico farmacéutico o bioquímico farmacéutico (Ministerio de Salud Pública, 2012).

Finalmente se puede mencionar como control de los ítems que maneja el área logística a los medicamentos especiales, para esto existen una ley que se encarga de inspeccionar el uso de los mismos, la Ley de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas que en su artículo 46 menciona que los registros de existencias, consumo y ventas de sustancias sujetas a fiscalización. Los hospitales, clínicas, farmacias, boticas y droguerías que adquieran a la Secretaría Ejecutiva sustancias estupefacientes o psicotrópicas y drogas o preparados que las contengan, o que las importen a través de ella o directamente, llevarán un registro actualizado de existencias, consumo y ventas, y un archivo especial en el que se guardarán,

debidamente numeradas y por orden cronológico, las recetas en que se ordene el despacho. Las recetas serán enviadas trimestralmente, para las comprobaciones del caso, a la Secretaría Ejecutiva, que deberá conservarlas por un período de diez años, sea en archivo o mediante el uso de microfilm o procesos similares (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2007).

Lo anteriormente mencionado garantizará el uso adecuado y control de estos medicamentos, por medio de las inspecciones realizadas por el Ministerio de Salud Pública para otorgar el permiso de funcionamiento se hace el seguimiento y cumplimiento de esta ley, todas las instituciones de salud deberán cumplir con este informe mensual firmado y avaluado por el representante técnico de la organización que será un profesional del área de química farmacéutica o afín.

## **Capítulo II**

### **Marco Referencial**

En el presente capítulo se iniciará con una revisión de casos de estudios realizadas sobre la gestión administrativa en logística hospitalaria dentro del ámbito internacional, también se resaltarán casos a nivel nacional de importante relevancia que han dejado evidencia para futuros proyectos y finalmente un repaso sobre la institución que es objeto de estudio, su situación actual y análisis del macro y micro entorno.

### **Contexto Internacional**

En el año 2016 en la ciudad de Barranquilla, Colombia se realizó un estudio de la logística hospitalaria en las entidades de tercer y cuarto nivel de complejidad según su país, esta información fue presentada en un artículo de la localidad donde se presenta una metodología exploratoria desde sus diferentes características para las clínicas. Se han aplicado herramientas de logística para el manejo de recursos. La principal debilidad enfrentada en este sector es el manejo de inventarios debido a múltiples dificultades sobre abastecimiento y optimización de los niveles adecuados para el funcionamiento eficiente y eficaz. A través de la investigación realizada se determina cual es la situación actual de las entidades de la ciudad de Barranquilla con el fin de plantear recomendaciones y sugerencias que le permitan al sector salud mejorar las condiciones presentes (Universidad Tecnológica de Pereira, 2016).

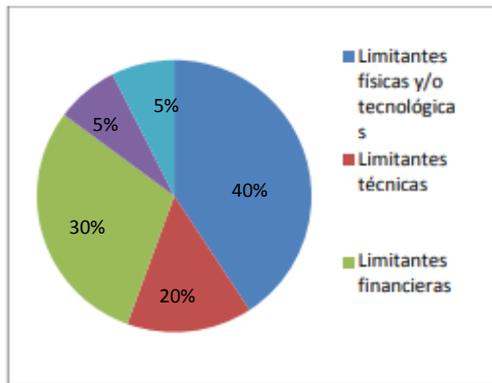
Se menciona que se aplicó una encuesta a entidades de salud a partir de la cual se obtuvo como resultado que al momento de implementar una herramienta logística existen limitantes financieras, físicas y tecnológicas. Además, identificaron que el

manejo y control de inventarios es la herramienta logística que más se ha implementado, aun cuando las organizaciones consideran que no es muy robusta.

Se menciona en este artículo que la logística hospitalaria permite utilizar técnicas computacionales con el fin de facilitar la cadena de suministros de los procesos logísticos dentro de un Centro de salud, a partir de las cuales se pueden recorrer las actividades desde el fabricante hasta el paciente. Logística es un tema que ha venido en evolución y en la actualidad existen muchas clínicas y hospitales del sector público y privado que implementan las herramientas logísticas para encontrar oportunidades de mejora y prestar un mejor servicio de alta calidad a sus pacientes. La logística hospitalaria se ha centrado en gran parte en la gestión de inventarios, buscando desarrollar nuevas técnicas a través de las que se mejora en gran parte la eficiencia de la organización y aumentar la satisfacción del cliente vista desde el bienestar del mismo (Universidad Tecnológica de Pereira, 2016).

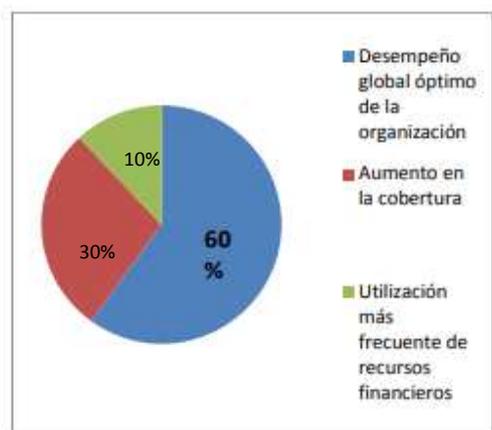
Cabe mencionar que las encuestas aplicadas en ese estudio arrojaron resultados interesantes, dentro de los que se destacan los siguientes:

Los mayores obstáculos en la implementación de un proyecto asociado a la logística hospitalaria son las limitantes físicas y de tecnología que mantiene las organizaciones, las entidades crecen y no tienen el espacio físico para realizar los cambios y la parte tecnológica dificulta mantenerse a la vanguardia con los mejores equipos y métodos. Esto es directamente proporcional con las limitantes financieras, ya que una expansión y los cambios en los equipos requieren tiempo, recursos y capacitaciones del personal que se convierten en dinero para las entidades prestadoras de salud.



**Figura 3. Las limitantes para aplicar un proyecto de logística hospitalaria.** Tomado de (Universidad Tecnológica de Pereira, 2016)

En la figura anterior se muestra cómo al implementar un proyecto de logística hospitalaria representa mejorar el desempeño global y óptimo de la organización, y además lo que busca es la integralidad del sistema e interrelación entre las diferentes áreas del Centro de salud.



**Figura 4. Los posibles resultados obtenidos al aplicar un proyecto de logística hospitalaria.** Tomado de (Universidad Tecnológica de Pereira, 2016)

En la imagen antes expuesta se puede identificar que, según la evaluación obtenida en el estudio, se hace necesario definir una serie de estrategias, con la finalidad de establecer un apoyo en la gestión de insumos, la tecnología, la infraestructura y los equipos que requieren las Entidades de Salud estudiadas, de tal manera que respondan

a las necesidades del sector de la salud. El objetivo principal de la propuesta es que todas las entidades puedan implementar una herramienta logística a través de estrategias gerenciales y operacionales con el fin de disminuir costos innecesarios.

Por otro lado en la ciudad de Bucaramanga, en el año 2016 se realizó un estudio sobre logística hospitalaria, aplicado al Instituto para el Corazón de esa misma ciudad, esta institución es la encargada de prestar servicios de la especialidad de cardiología y considerada como un centro de salud de alto nivel de complejidad, debido a la situación de crisis que se atravesaba ese año los hospitales buscaban estrategias de salud que les permita brindar servicios más eficientes, es por eso la importancia del estudio realizado.

El objetivo principal de la investigación es formular alternativas de mejoramiento a la logística hospitalaria del instituto para que contribuya al aumento de los niveles de servicio y por tal razón a la sostenibilidad de la organización. Para la identificación de los procesos realizaron entrevistas a los jefes de departamentos con la finalidad de buscar información de la estructura organizativa y entender los procesos, luego de esto revisaron los informes de gestión de cada proceso para identificar los problemas. Adicional a esto se sumó los informes de auditorías internas y externas por las que había pasado la organización (Universidad Tecnológica de Pereira, 2016).

Entre los principales problemas encontrados en este estudio el autor menciona los siguientes:

Falta de control o direccionamiento de compras de dispositivos médicos y medicamentos: Se observó falta de control y direccionamiento para las compras, no tiene un procedimiento claro para la selección de proveedores ni de las tareas a seguir en el área de abastecimiento.

Exceso y obsolescencia de inventarios: El proceso no cuenta con una política claramente definida para el manejo de inventario y de las bodegas, observando exceso, obsolescencia y deficiencia en la utilización del espacio físico asignado para el área.

Represamiento permanente de la mercadería en la recepción de la farmacia principal: Esto se determinó después de las entrevistas en campo realizadas a los jefes de área.

Aumento de niveles de inventario: Debido a la falta de políticas de abastecimiento el instituto tiene aumento en los niveles de inventario de propiedad y de consignación.

Como parte de la propuesta de mejoras que propone el autor del estudio están:

Liberar el área de recepción de la farmacia, creando una herramienta en el sistema de información que mida la rotación mensual de cada producto y con esto genere algún pronóstico de demanda realizar una herramienta que permita la programación de entrega de mercadería. Además, vincular tecnología de códigos de barras para agilizar los procesos.

Diseñar e implementar una política de compras y manejo de proveedores, también se considera como mejora a la opción de disminuir los niveles de inventario definiendo stock máximo y mínimo para cada producto y finalmente medir la efectividad del despacho de medicamentos e insumos médicos.

Como conclusión de esta investigación el autor determina que la logística hospitalaria puede contribuir a los objetivos de calidad, cobertura y eficiencia en la instituciones de salud, este análisis de tendencia nacional e internacional permite conocer el potencial que tiene la logística hospitalaria frente una organización, además dice que los hospitales no conocen ni hacen conciencia de los gastos

injustificados que mantienen lo cual es generado por errores en los procesos, errores humanos y falencias en la gestión administrativa. Las instituciones de Colombia, país donde se realizó el estudio cuentan con oportunidades de mejoras al aplicar estrategias que integren al grupo administrativo y operacional (Jaimes, 2016).

Cabe mencionar que en España para el año 2017, la Agencia Pública Sanitaria Poniente realizó una publicación sobre el ahorro de más de 3.800 horas de trabajo anuales de personal administrativo, y prevé liberar otras 3.000 horas más a final de este año gracias a la automatización de procesos incluida en el Plan Integral de mejora de la logística hospitalaria, esto entre los años 2014 y 2018.

En estos momentos, se ha finalizado una primera fase de mejora de procesos, y se va a empezar una segunda fase operacional. David Hidalgo, responsable del Área de Gestión Logística de la Agencia Sanitaria Poniente, así lo ha señalado durante su participación en el IV Congreso CEL de Logística Hospitalaria, celebrado en el Hospital Universitario La Paz de Madrid, donde ha explicado las claves del modelo de automatización implantado en la Agencia. En 2014, ha relatado Hidalgo, surge la necesidad de diseñar un plan estratégico para la gestión integral de la logística hospitalaria de la Agencia, e introducir nuevos sistemas que permitan, por un lado, optimizar la dedicación de los profesionales sanitarios a las tareas asistenciales, y por otro, facilitar a los encargados del área logística el soporte a estas operaciones (Publimasdigital, 2017).

### **Contexto Nacional**

La Universidad San Francisco de Quito cuenta con una red de salud denominada Sistemas Médicos USFQ, para la cual se ha diseñado como parte de una idea innovadora una farmacia robot, esto consiste en una máquina llamada Farmabot es la

primera de su estilo en el país. Los Sistemas Médicos USFQ financiaron este proyecto que fue desarrollado por estudiantes de la Universidad San Francisco de Quito de varias disciplinas: entre ingeniería mecánica, ingeniería de sistemas e ingeniería electrónica. Farmabot funciona 24 horas, siete días a la semana y puede colocarse en cualquier lugar. Por el momento está programada para expender medicamentos de venta libre, pero en el futuro podría conectarse con la base de datos de un hospital para brindar aquellas medicinas que requieran receta médica. Una excelente idea con aplicaciones sociales y hospitalarias, que también podría ser la base de una industria a mayor escala. Además, es un excelente ejemplo de tecnología al servicio de la salud desarrollada desde la USFQ. Puede exponerse de manera clara como influyen estas ideas en una administración, especialmente para una farmacia, en el caso del departamento de logística se podría considerar como una estrategia acertada para control de medicamentos, calidad en el servicio a paciente y obtener una administración innovadora (Universidad San Francisco de Quito, 2016).

### **Descripción del Hospital General Clínica Santiago**

Santo Domingo de los Colorados es una ciudad joven que con el tiempo ha ido creciendo, el sector de la salud no es la excepción, enfocándose al sector privado de la salud se ha visto un incremento notable en la oferta, debido al crecimiento de la población, crece la demanda para los servicios de la salud. En esta ciudad el servicio de la salud del sector público tiene muchas falencias, como la falta de profesionales, tecnología e infraestructura por lo que la población se ve en la necesidad de acudir a las instituciones del sector privado, siendo esto una ventaja para dichas instituciones. Los administradores se están enfocando en brindar un servicio de alta calidad con la

finalidad de que la población no busque otras ciudades como alternativas para satisfacer sus necesidades.

### **Historia**

En 1981 el Dr. Alfredo Curipoma junto con su esposa Beatriz pensaron en construir en Santo Domingo de los Colorados un centro de salud que brinde atención a la población, surgiendo la idea de crear el Centro Médico Santiago. Desde el inicio el propósito fue brindar un servicio de Calidad a sus pacientes. En el año 1996 gracias a una alianza estratégica con algunos médicos se crea AMECLISA CIA LTDA, empresa que conduciría a dar inicio a un proyecto médico hospitalario que daría un giro a la atención médica en Santo Domingo de los Colorados. El 2005 fue un año muy importante, el Doctor Curipoma junto a su familia encabeza un proyecto de salud que revolucionaría la atención médica en la Ciudad, dando así inicio en este año a GRUHCLISAN CIA. LTDA., el proyecto de salud más importante de la Provincia con una infraestructura mucho más generosa, brindando comodidad y seguridad a sus pacientes. Sin embargo, debido a la necesidad emergente en la provincia, el Ministerio de Salud Pública compra el bien Inmueble donde funcionaba la clínica por lo que los accionistas se vieron obligados a replantearse nuevas metas. Estas metas implicaron crear lo que en la actualidad es el Hospital General Clínica Santiago donde se procede a realizar el proyecto de investigación dentro del área de logística.

Esta organización cuenta con un total de 96 empleados en nómina, entre ellos profesionales de la salud y personal administrativo. Además, 50 médicos de planta y otros médicos especialistas que laboran según horario de llamada (Hospital General Clínica Santiago, 2016).

**Misión**

Ofrecen los mejores servicios para aliviar los problemas de salud con calidez y seguridad.

**Visión**

Ser líderes regionales en servicios de salud certificados, a través de la excelencia profesional con tecnología moderna y mejora continua.

**Objetivos de la organización**

En los últimos cinco años, el Hospital General Clínica Santiago se ha posicionado como el referente de salud más importante de la región, brindando una amplia gama de servicios de calidad, a precios razonables, utilizando tecnología de punta y personal especializado y altamente capacitado (Clínica Santiago, 2016).

Como objetivos específicos la Gerencia General se ha planteado los siguientes:

- Reordenar las Finanzas y los Procesos Administrativos.
- Mejorar la calidad de los servicios.
- Incrementar la venta de servicios a través de la suscripción de nuevos convenios
- Honrar las deudas que la empresa tiene con terceros.

Estos objetivos se han cumplido y actualmente la institución cuenta con servicios de calidad y ha logrado ponerse al día con sus obligaciones a terceros.

**Situación actual****Ubicación**

El Hospital General Clínica Santiago se encuentra ubicado en el centro de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, siendo un lugar estratégico para el

mercado de la salud, esta organización cuenta con una infraestructura adecuada de 4 pisos para brindar a sus pacientes un servicio eficiente.

**Provincia:** Santo Domingo de los Tsáchilas.

**Cantón:** Santo Domingo

**Propiedad:** Terreno y construcción pertenecen a la familia Curipoma.

Esta propiedad está ubicada en la Av. Quito # 118 entre la calle Loja y Oranzonas margen derecho.

El sector cuenta con servicio de energía eléctrica, agua potable de la red pública, alcantarillado sanitario, teléfono, aceras, bordillos y transporte público (buses y taxis) (Clínica Santiago, 2015)

### **Análisis del Micro Entorno Específico**

#### **Clientes**

Los clientes de la clínica son todas las personas naturales, jurídicas, empresas públicas o privadas. Dado que es un servicio de salud no hay limitaciones de sexo, raza o edad. Como una restricción se puede mencionar el nivel económico, ya que los servicios de salud que brinda la clínica están dirigidos a personas ocupadas con remuneraciones básicas hacia adelante (Clínica Santiago, 2015).

#### **Competencia**

En la ciudad de Santo Domingo de los Colorados existen alrededor de 30 clínicas de las cuales las más nombradas son: Clínica Cuba Center, Torres Médicas San Andrés, Clínica Santa Anita, Clínica Araujo, Clínica Bermúdez, Clínica Santa Mónica, Clínica Monte Líbano, Clínica del Riñón, Clínica Contigo, Clínica Quito, Clínica de Urología entre otras (Clínica Santiago, 2015).

El Hospital General cuenta con una gran cantidad de clínicas y hospitales del sector privado como su principal competencia, lo que obligaría a la institución a realizar constantes análisis de mercado y posicionamiento para no descuidar su ubicación en el sector de a salud.

### **Canales de distribución**

El canal de distribución utilizado por la clínica es corto, teniendo como punto de encuentro el Departamento de Recepción, donde se ofrece información acerca del servicio de salud en sus diferentes especialidades, el cual consiste en consultas externas, hospitalización, y emergencia con sus servicios de apoyo como es laboratorio clínico y de imágenes, por tal motivo la clínica comercializa su servicio manejando un canal directo (Clínica Santiago, 2015).

### **Proveedores**

La clínica cuenta con proveedores locales, regionales y nacionales. Para brindar servicios de diagnóstico ya sea de imágenes y de laboratorio cuenta con la ayuda de SIRDSA, SERAXEC, DESIM, LABORATORIOS AXXIS, MEDILABOR S.A., entre otros.

De igual manera para la provisión de insumos y medicamentos lo hace a través de algunas casas comerciales tales como INSUMED, FARMAENLACE, PRODIMEDA, INGELAB, DISTRIBUIDORA JB, NOVAMEDIC son las más frecuentes. Para la adquisición de otros suministros y servicios lo realiza a través de empresas como DATAPRO, DILIPA, AGA, OXISOL, TRAMACOEXPRESS, ENCOPASER, CAFETERIA BIENVENIDOS (Clínica Santiago, 2015).

El amplio staff de proveedores posiblemente sea una ventaja para Clínica Santiago debido a que sus adquisiciones pueden ser más analizadas y tener más opciones en busca de buenos precios, calidad y financiamiento.

## **Análisis del Macro Entorno**

### **Financiero y económico**

La población económicamente activa es de 150.151. El 32% trabaja como empleado privado; el 29% trabaja por cuenta propia; el 14,9% es jornalero o peón; el 8,4% es empleado del estado, según las principales muestras (INEC, 2017).

La ciudad de Santo Domingo de los Colorados se ha convertido en un eje comercializador, tanto de productos propios como de otras zonas del país. Es por ello que el comercio es una de las ramas de actividad con 21% de la PEA. Además, el sector pecuario constituye el primer rubro de ingresos económicos de la ciudad, ya que, con más de la mitad del territorio con pastos cultivados, es uno de los principales proveedores del país de ganado en pie y de los abastecedores de carne para el faenamiento, además de ser un importante productor de leche (Enciclopedia Virtual EUMED, 2015).

Así como la comercialización de pescado y mariscos, es un eje conector entre la Costa y la Sierra ya que moviliza redes especializadas de comercialización entre las dos regiones. Se comercializa también una gran variedad de productos y manufacturas, generando todo tipo de negocios minoristas, cuyos miembros en algunos casos se encuentran afiliados a la Cámara de Comercio de Santo Domingo de los Colorados, y otros inscritos en el Ministerio de Inclusión Social y Económica.

El alto dinamismo económico ha incidido también en el crecimiento de los servicios financieros y crediticios en la zona (bancos, cooperativas y mutualistas), por lo que esta región se encuentra entre las más atendidas del país, tanto a nivel público como privado. En conclusión, todas las actividades productivas de la ciudad generan una importante concentración de capitales y un gran flujo de personas, por ende, la clínica puede dirigirse a uno o varios de estos sectores empresariales para prestar sus servicios ya que cuentan con los recursos económicos para acceder a servicios de salud privados (Enciclopedia Virtual EUMED, 2015).

### **Culturales**

Santo Domingo de los Colorados con aproximadamente 500.000 habitantes es la cuarta ciudad más poblada del Ecuador, después de Guayaquil, Quito y Cuenca; y la que tiene mayor tasa de crecimiento. Su índice de desarrollo en educación es del 51.6%; el índice de desarrollo en salud es del 57%; en desarrollo social es del 56.7 por ciento y de necesidades insatisfechas es del 52.2%.

Su índice de desarrollo en educación es del 51.6%; el índice de desarrollo en salud es del 57%; en desarrollo social es del 56.7% y de necesidades insatisfechas es del 52.2%.

Otro dato de consideración en la población de la ciudad es que el 81% se considera mestizo; el 7,7% afro ecuatoriano; el 6,5% blanco; el 2,5% montubio; el 1,7% indígena; y el 0,3% otro.

Por estos motivos, se puede llegar a la conclusión que Santo Domingo de los Colorados, es una región donde convergen muchas culturas y es una ciudad atractiva para el diario vivir y por ende la Clínica tiene probabilidades de cada día obtener mayor número de pacientes (INEC, 2017).

## **Legales y políticas**

La Ley de Medicina Prepagada aprobada por la Asamblea Nacional ha causado gran revuelo, debido a que en ella se establece el reembolso obligatorio de las empresas de medicina prepagada al IESS, por los servicios que esta presta a sus afiliados, que tienen seguros médicos privados, lo que afectaría a las instituciones de salud que mantenemos convenios de prestación de servicios.

Las aseguradoras optan por limitar sus servicios lo que como prestadores de salud tendrán también ciertas limitaciones y en algunos casos la finalización de los convenios (Macias, 2016).

El funcionamiento y estabilidad de una organización se encuentra sujeto al cumplimiento del componente político y legal que establece la sociedad ecuatoriana. En el caso de la clínica, ésta debe cumplir con las disposiciones que emiten los entes de control de las casas de salud. Se puede mencionar como ejemplo al Ministerio de Salud Pública que es un organismo de control y vigilancia que dispone normas y reglamentos al que se deben regir y acatar todos los prestadores de salud ya sean públicos o privados.

## **Tecnológicas**

En el entorno tecnológico existen fuerzas tecnológicas que representan importantes oportunidades y amenazas que la clínica debe tomar en cuenta para formular sus estrategias. Las fuerzas tecnológicas en la actualidad son importantes y se les debe dar prioridad. Para el caso de la clínica, esto en particular influye de forma directa, ya que dichas fuerzas tecnológicas representan importantes oportunidades para la institución porque ésta brinda servicios médicos con la utilización de equipos

e insumos que se deben innovar de forma continua, con el objetivo de que pueda ser competitiva en el mercado y por ello tener mayor posicionamiento.

### **Análisis FODA**

El Hospital General Clínica Santiago por su trayectoria cuenta con fortalezas y oportunidades que le han permitido mantenerse en el mercado, a continuación, se detalla el análisis:

**Tabla 2**  
*Análisis FODA*

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
Clínica de experiencia y prestigio.	Procesos administrativos lentos	Demanda insatisfecha creciente nacional y extranjera.	Integración vertical de las aseguradoras.
Buen Staff médico.	Ausencia de acciones para fortalecer el clima organizacional	Nuevos nichos de mercado.	Desaceleración de la economía mundial.
Buena ubicación. (Centro de la ciudad)	Infraestructura antigua	Crecimiento de salud en el país.	Reformas en el sector de la salud.
Equipamiento médico con tecnología de punta.	Falta de compromiso de cierto personal	Crecimiento de seguros de salud privados.	Obligatoriedad de afiliación IESS.
Atención humana y con calidez.	Ausencia de protocolos de comunicación interna	Alianzas estratégicas de salud en todo el país.	Ingreso de nuevos prestadores de salud.
Convenios con aseguradoras privadas de alta categoría.			

*Nota.* Fuente: El análisis FODA fue determinado por el grupo ejecutivo de Clínica Santiago

Se puede destacar que la fortaleza más importante es la experiencia y prestigio de la organización, con lo que muchas organizaciones jóvenes no cuentan, entre sus principales debilidades es la demora de los procesos administrativos, esto último puede ocasionar desventajas contra la competencia, por ejemplo: para los convenios se seguros privados que involucran una amplia gestión administrativa.

La oportunidad de mercado que el hospital puede aprovechar es el crecimiento de seguros privados, para realizar convenios de atención. La principal amenaza de la institución es la obligación que se genera sobre los empleados de todas las empresas para el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

### **Servicios prestados**

La institución cuenta con una amplia cartera de servicios, para satisfacer las necesidades de la población se han implementado diversas especialidades médicas dentro de las que se pueden mencionar:

### **Especialidades médicas que atiende el hospital**

Las especialidades médicas detalladas pertenecen a los médicos de planta y médicos de otras ciudades que acuden a la institución según el requerimiento de los pacientes. Estas especialidades están disponibles para la población en diferentes horarios durante la semana, y la institución las promociona por medio de las redes sociales y en la página institucional, con lo que han ganado mercado a nivel local, en algunas ocasiones los servicios de consulta externa se extienden después de las seis de la tarde con la finalidad de que acudan aquellas personas que laboran y no disponen de tiempo para hacerlo en horario de oficina.

**Tabla 3***Especialidades médicas del Hospital General Clínica Santiago***Especialidades médicas**

Neurología clínica  
Traumatología  
Obstetricia  
Nutrición  
Odontología  
Gastroenterología  
Ginecología  
Anestesiología  
Otorrinolaringología  
Cardiología  
Medicina interna  
Oftalmología  
Maxilofacial  
Dermatología  
Terapia intensiva  
Urología  
Psiquiatría  
Psicología  
Neumología  
Proctología  
Reumatología  
Cirugía vascular  
Alergología

*Nota.* Las especialidades detalladas son determinadas por el área de marketing de la organización.

La mayor demanda de pacientes se da por las especialidades de gastroenterología, pediatría y ginecología; siendo esta su principal fuente de ingresos para el hospital.

**Cartera de servicios**

Cada año se han ido incrementado según las necesidades de la población los servicios basando en tecnología moderna, entre estos se resaltan:

- Hospitalización (19 Habitaciones)
- Emergencia las 24 horas del día
  - Imágenes

- Ecografía
- RX
- Tomografía
- Densitometría
- Laboratorio digital
- Cirugía (Dos Quirófanos) estrictamente equipado
- Sala de Partos
- Neonatología
- Consulta Externa e interna
- Unidad de Cuidados Intensivos (Dos camas)
- Farmacia Interna
- Restaurante (Hospital General Clínica Santiago, 2016).

### **Características principales**

- El Hospital General Clínica Santiago cuenta con 17 camas para hospitalización, seis camas para el área de emergencia, dos salas de quirófano, una sala de partos, dos termo cunas y dos salas de cuidados intensivos.
- Cuenta con un área de restaurante y dietética para los pacientes y sus familiares.
- Dispone de página web y redes sociales como parte de la gestión de marketing y publicidad.
- Está habilitado un salón auditorio para la capacitación continua del personal de la salud y del administrativo.

- Cuenta con un bloque de 4 plantas de hormigón armado con pintura de interior en excelentes condiciones.
- En el primer y tercer piso están ubicados treinta consultorios con baños, energía eléctrica, tv cable, acceso a internet, sistema de seguridad contra incendios y pasillos panorámicos.
- Ascensor para pacientes de consulta externa e internas y gradas.
- En la planta baja está ubicada el área de recepción para información de paciente.
- Mantiene disponibilidad de equipos modernos, que incluyen estudios tridimensionales, de estudio multiplanar, se realizan estudios con alta fidelidad en las áreas de ginecología, obstetricia, vascular y de emergencia.
- Cuenta con un laboratorio de análisis clínico automatizado, ofertando Servicios en distintas áreas de salud. El laboratorio clínico cuenta con profesionales calificados en procesos constantes de actualización.
- La unidad de emergencia del hospital, brinda atención las 24 horas del día durante los 365 días del año. Se atienden emergencias tanto en el área traumática y no traumática, con profesionales capacitados en el área (Hospital General Clínica Santiago, 2016).

**Funciones principales del Hospital General Clínica Santiago:**

- Prestar atención médica en las áreas de prevención, protección, curación, recuperación y de rehabilitación de la salud en las modalidades de internamiento y consulta externa.

- Proporcionar los servicios de diagnóstico y tratamiento a los pacientes internos y externos.
- Aplicar técnicas y normas científicamente aprobadas con el propósito de procurar una eficiente recuperación de la salud de nuestros pacientes (Clínica Santiago, 2016).

### **Funciones principales del área de logística**

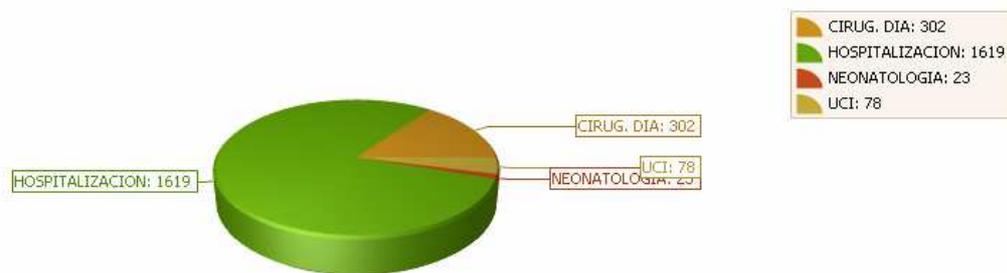
- Coordinar visitas con proveedores de todas las bodegas.
- Gestionar pedidos para el abastecimiento.
- Controlar y mejorar costos de adquisición de todos los artículos que maneja el área.
- Ingreso de compras, consumos internos y registro medicina de internamiento.
- Despachar y entrega de medicina e insumos utilizados por los pacientes.
- Despachar y entrega de consumos internos de todas las áreas.
- Controlar los stock máximos y mínimos.
- Elaborar informes de medicamentos especiales controlados.
- Realizar monitoreo y conteo de botiquines y coches de medicina de todas las áreas.
- Verificar fechas de caducidad de todos los artículos que maneja el área.
- Realizar inventario periódicamente.
- Elaborar actas de entrega recepción para las diferentes áreas (Clínica Santiago, 2016).

Las funciones antes mencionadas se tomaron de los documentos elaborados en el Plan Estratégico de la institución, objeto del estudio.

## Pacientes atendidos

A continuación, se presenta la estadística de los pacientes atendidos dentro de las áreas de ingreso de la organización, estos pacientes son el principal cliente del área de farmacia interna la cual es parte de la logística hospitalaria de la organización.

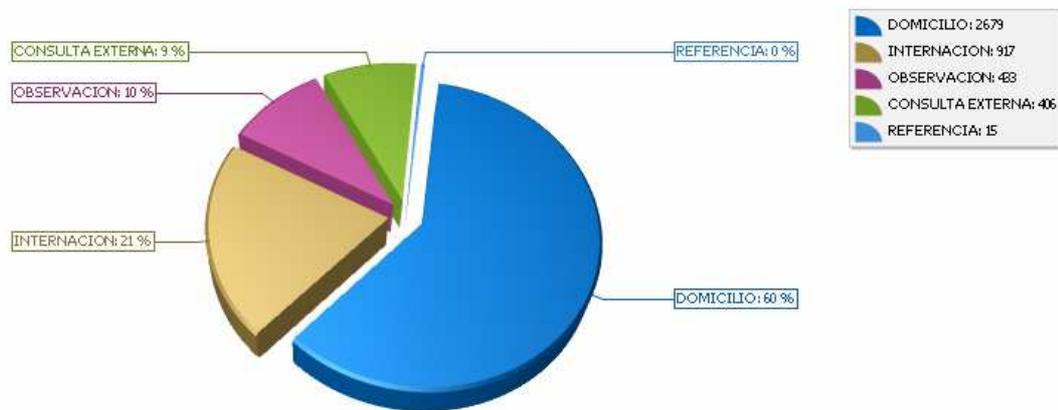
Para la farmacia interna que es la más importante del área de logística por la cantidad de ítems que maneja, se considera de vital importancia mencionar la cantidad de pacientes atendido en sus dos áreas de ingresos, la primera corresponde al área de internamiento y estos pacientes forman parte del cliente externo de la farmacia de la institución, se muestra en la siguiente gráfica la cantidad por subgrupo:



**Figura 5. Número de pacientes atendidos en el Hospital General Clínica Santiago durante el año 2017.** Tomado del Sistema Informático MEDERIK del Hospital General Clínica Santiago.

Se puede notar en la figura anterior, que el mayor número de ingresos que mantiene el hospital es del área de internamiento con un total 1619 paciente al año, seguido de los procedimientos quirúrgicos y finalmente neonatología y cuidados intensivos que no representan un gran volumen de demanda de pacientes.

La segunda área es un poco más pequeña en capacidad, pero no menos importante, corresponde al área de emergencia y la cantidad de pacientes atendido se representa en la siguiente gráfica según la derivación y lugar de alta de los mismos.



**Figura 6. Número de pacientes atendidos en el área de emergencia del Hospital General Clínica Santiago durante el año 2017.** Tomado del Sistema Informático MEDERIK del Hospital General Clínica Santiago

La imagen antes expuesta muestra claramente que los problemas del área de emergencia son resueltos en su mayoría y el paciente atendido es enviado a su domicilio con el alta del profesional, 907 pacientes en el año 2017 ha sido derivados a internamiento, y los restantes en minoría se derivan a observación, consulta externa o con transferencia a otra casa de salud.

### **Bodegas del área de logística**

Actualmente el área de logística maneja cuatro bodegas, siendo la más importante la de medicina e insumos médicos por su tamaño, el área de Logística en el hospital de estudio, se denomina al grupo de bodegas que mantiene la organización, no se trata de varias bodegas físicamente ubicadas, es un solo espacio físico pero dividido por su rotulación. Esto abarca todo el proceso de adquisiciones del Hospital General Clínica Santiago y las custodias de todos los ítems, artículos y productos para el desempeño de las actividades de cada servicio de la institución, a continuación, se detalla en número de ítems con lo que cuenta cada una de ellas:

**Tabla 4**

*Ítems que administra el área logística*

<b>Bodega</b>	<b>Ítems</b>
Medicina e insumos médicos	685
Aseo y limpieza	59
Laboratorio	314
Imágenes	21
Suministros de oficina	113

*Nota.* Fuente: Sistema Informático MEDERIK del Hospital General Clínica Santiago

La mayor cantidad de ítems se concentran en la bodega de medicina e insumos médicos, seguido del área de laboratorio.

**Tiempos de entrega de los procesos del área de logística**

El área de logística de esta organización ha implementado algunos procesos de los cuales se tiene una medición de los tiempos de entrega de cada uno:

**Proceso de despacho de la farmacia interna**

Como parte de las tareas de la farmacia interna está el despacho de medicina e insumos para el área de emergencia, a continuación, se detalla la tarea y el tiempo de duración de cada una.

**Tabla 5**

*Despacho de medicina e insumos al área de emergencia*

<b>Tarea/subproceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Retirar cartillas área emergencia	5
Firmar hoja de control – Caja emergencia	1
Imprimir hoja despacho sistema	1
Despacho una canasta	15
Entrega recepción farmacia - enfermería	10
Revisar y confirmar	2
Verificar cartillas	3
Realizar correcciones	10
Firmar recibido	1
<b>TIEMPO TOTAL</b>	<b>48</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de los archivos de procesos del Hospital General Clínica Santiago

La tarea más larga es la de despacho de medicina que involucra 15 minutos, dejando un total de 48 minutos para todo el proceso, este proceso se lo realiza cuatro veces al día, durante todos los días de la semana.

Para las áreas complementarias del hospital han realizado otro proceso diferente del área de emergencia, el cual se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 6**

*Despacho de medicina e insumos al área de hospitalización, quirófano, uci*

<b>Tarea/subproceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Retirar de enfermería cartillas y notas de egreso	5
Leer código barras cartillas	10
Imprimir hoja despacho sistema	1
Despacho para reposición de botiquín	10
Sellar etiquetas y colocar firma de despacho	1
Imprimir cartillas nuevas de hospitalizados	2
Revisa prescripción de nota de egreso	2
Lee código de barras y despacha canasta por paciente	10
Pega etiquetas en cartillas	15
Entrega recepción farmacia - enfermería	8
Verificar cartillas	2
Realizar correcciones	5
Revisar y confirmar	6
Firmar recibido	1
<b>TIEMPO TOTAL</b>	<b>78</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de los archivos de procesos del Hospital General Clínica Santiago

Las áreas complementarias implican un tiempo total de espera de 78 minutos, donde la tarea más larga es el etiquetado de las cartillas. Las devoluciones para el Hospital General Clínica Santiago permiten ahorrar al paciente el pago innecesario de suministros o medicamentos que han sido suspendidos o cambiados según la petición del médico tratante.

Para brindar una mejor atención a los pacientes se ha considerado la opción de devoluciones de medicamentos y así evitar un cobro innecesario en la factura al

egreso del paciente, a continuación, se detalla el proceso y la medición de tiempo respectiva:

**Tabla 7**

*Devoluciones de medicamentos e insumos médicos*

<b>Tarea/subproceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Solicitud de devolución	1
Recibir nota de devolución	1
Lee código de barras	6
Retira medicina e insumos devolución	4
Reimprime etiquetas	3
Etiquetar	4
Perchar	5
<b>TIEMPO TOTAL</b>	<b>24</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de los archivos de procesos del Hospital General Clínica Santiago

El proceso de devolución genera un tiempo de 24 minutos y su tarea principal es la lectura del código de barras de los ítems. Este proceso se lo realiza según petición del área que corresponda. Según la información facilitada por el área de enfermería las devoluciones no ocurren con frecuencia, entre 5 a 10 semanales (Clínica Santiago, 2017).

Todo proceso mantiene un cierre es por esto que la farmacia cuenta con un cierre diario que le permite culminar las transacciones y tareas detalladas en la siguiente tabla:

**Tabla 8**

*Cierre diario farmacia*

<b>Tarea/subproceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Perchar para el siguiente turno	20
Revisar etiquetas completas en cartillas	15
Ordenar por fecha y numeración	5
Confirmar en el sistema	2
Archivar	2
<b>TIEMPO TOTAL</b>	<b>44</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de los archivos de procesos del Hospital General Clínica Santiago

El proceso de culminación de las tareas de la farmacia interna lleva un tiempo de 44 minutos, en el cual se debe realizar el perchado de medicamentos e insumos para los próximos turnos, generando esto en un tiempo de 20 minutos.

El proceso de abastecimiento también es descrito en la siguiente tabla con su respectivo tiempo de ejecución.

**Tabla 9**

*Compras*

<b>Tarea/subproceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Generar reporte sistema stock mínimo	2
Generar archivo temporal con cantidad a pedir	4
Ingresar pedido en el sistema de acuerdo a negociación	25
Imprimir pedido	6
Firma médico, elaborado, responsable área	10
Solicitar proveedor	8
Revisar lote, caducidad, cantidad, factura, estado.	45
Ingresar factura al sistema	25
Imprimir etiquetas y orden compra	15
Etiquetar	25
Perchar	30
Escanear facturas físicas	10
Entregar a contabilidad	6
<b>TIEMPO TOTAL</b>	<b>211</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de los archivos de procesos del Hospital General Clínica Santiago

Para las adquisiciones la tarea que lleva mayor tiempo de ejecución es la revisión de lotes y caducidad, dejando un mayor número de minutos a todo el proceso, es decir de 211 minutos. Este proceso es ejecutado por dos personas, la auxiliar y asistente de logística.

Las área administrativas y operativas del hospital requieren el consumo de materiales como parte de sus tareas diarias, aquí se detalla el proceso a seguir:

**Tabla 10****Consumo interno**

<b>Tarea/subproceso</b>	<b>Tiempo (minutos)</b>
Recibe hoja solicitud	1
Recibe y verifica envases vacíos	8
Lee código de barras	6
Despacha	15
Entrega - recepción	5
Firma de recibido	1
<b>TIEMPO TOTAL</b>	<b>36</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de los archivos de procesos del Hospital General Clínica Santiago

Los consumos internos como se le denomina a este proceso, se estiman realizar en un total de 36 minutos por área.

**Periodicidad de entrega de los servicios del área de logística****Adquisiciones**

Las adquisiciones son realizadas mensualmente con la autorización del jefe inmediato y el visto bueno del director médico, en este caso se manifiesta no tener un comité de compras. Puede hacerse alcances de pedidos según sea necesario.

**Inventarios**

Los inventarios se realizan mensualmente, previa coordinación de las áreas involucradas, al final se acompañan de un informe y anexa los ajustes realizados y cuantificados.

**Distribución**

La distribución de los medicamentos, suministros e insumos médicos que están a cargo del área de logística son distribuidos de acuerdo a la necesidad y al área de destino se detallan en el siguiente párrafo:

- **Medicamentos e insumos médicos**

De lunes a domingo en cuatros horarios: 08:00, 10:00, 13:00 y 17:00

- **Suministros de oficina y limpieza**

Para administrativos: lunes, miércoles y viernes; de 10:00 a 14:00

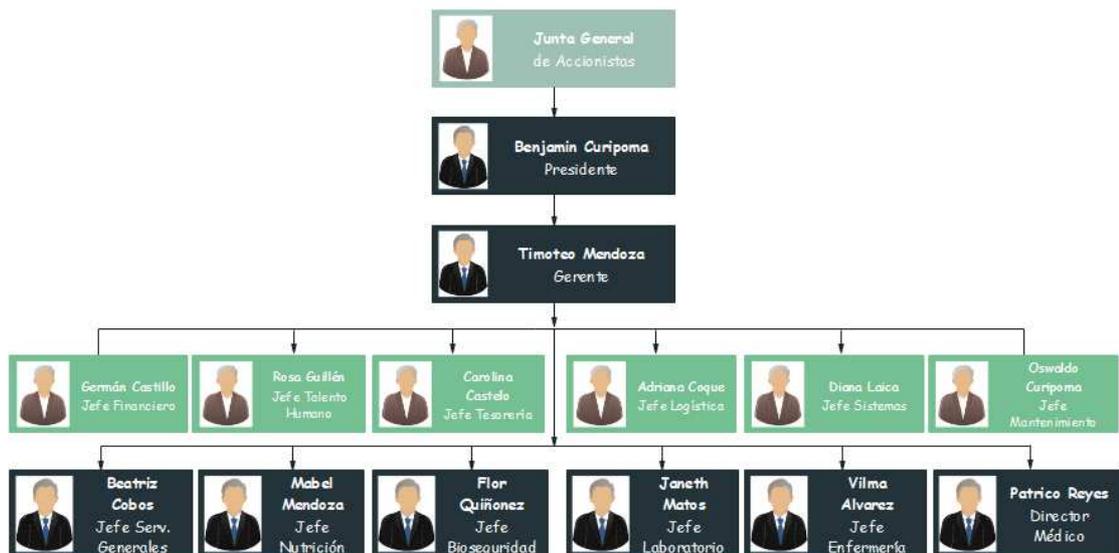
Para operativos: martes, jueves y domingos; de 10:00 a 14:00

### **Estructura organizacional**

El hospital cuenta con un total de 100 empleados en nómina, 50 médicos de planta y 30 médicos especialista que laboran según horario de llamada. El organigrama que mantiene en la actualidad se detalla a continuación:

### **Organigrama**

La institución cuenta con un organigrama horizontal, que se ha mantenido desde hace cinco años.



**Figura 7. Organigrama vigente del Hospital General Clínica Santiago.** Tomado de los archivos del Hospital General Clínica Santiago

La organización es de tipo funcional. Es el tipo de estructura organizacional que aplica el principio funcional o principio de la especialización de las funciones.

Cuando una organización emplea una estructura funcional, la división del trabajo es

agrupada por las principales actividades o funciones a realizarse, como son las ventas, el marketing, los recursos humanos, la contabilidad.

### **Organigrama del área de Logística**

La institución cuenta con el área de logística, la cual se encarga de facilitar a las diferentes áreas de suministros, materiales, medicamentos e insumos médicos para sus diferentes funciones. El organigrama de esta área es el siguiente:



**Figura 8. Organigrama del área de logística del Hospital general Clínica Santiago.** Tomado de los archivos del Hospital General Clínica Santiago

Las funciones de cada cargo han sido solicitadas a la institución y son detalladas continuación:

#### **Jefe de Logística**

- Coordinar visitas con proveedores de medicina e insumos.
- Gestionar y autorizar pedidos de las bodegas de medicina, papelería e imágenes.
- Controlar y mejorar costos de adquisición de todos los artículos que maneja el área.
- Ingreso de compras, consumos internos y registro medicina de internamiento.

- Supervisar el cumplimiento de informes para medicamentos especiales (psicotrópicos y estupefacientes).
- Inspeccionar el cumplimiento del monitoreo y conteo de botiquines y coches de medicina de todas las áreas.
- Hacer cumplir las normativas de Buena Prácticas de adquisición, almacenamiento y control de los ítems del área de Logística.
- Entregar informes periódicos a la alta dirección sobre el desempeño y ventas del área.
- Toma de decisiones que contribuyan al mejor desempeño del área (Clínica Santiago, 2014).

#### **Química farmacéutica**

- Supervisar la existencia física de botiquines
- Supervisar de existencia física de bodega
- Cuadrar mensualmente los informes de medicamentos.
- Resolver y tomar una decisión inmediata de inconvenientes actuales
- Entregar informes dentro del tiempo estipulado y exigido por las entidades reguladoras vigentes.
- Apoyar al área de logística en todo momento por la supervisión del Ministerio de Salud Pública (Clínica Santiago, 2014).

#### **Asistente de logística**

- Coordinar visitas con proveedores de medicina e insumos, junto con el jefe inmediato.
- Gestionar pedidos de las bodegas de medicina, papelería e imágenes.

- Controlar y mejorar costos de adquisición de todos los artículos que maneja el área.
- Ingreso de compras, consumos internos y registro medicina de internamiento.
- Despacho y entrega de medicina e insumos utilizados por los pacientes.
- Despacho y entrega de consumos internos de todas las áreas.
- Control de stock y documentación de psicotrópicos, estupefacientes y anestésicos.
- Elaborar informes de medicamentos especiales (psicotrópicos y estupefacientes).
- Controlar stock de kits para internamiento.
- Realizar monitoreo y conteo de botiquines y coches de medicina de todas las áreas.
- Verificar stocks y fechas de caducidad de todos los artículos que maneja el área.
- Participar en los procesos de inventario.
- Elaborar actas de entrega recepción para las diferentes áreas.
- Elaborar informe diario de las actividades relevantes del área.
- Participar en la toma de decisiones que contribuyan al mejor desempeño del área (Clínica Santiago, 2014).

#### **Auxiliar de logística**

- Coordinar visitas con el jefe de área para atender proveedores de medicina e insumos.
- Revisar constantemente saldos del sistema y físicos de todas las bodegas del

área de logística.

- Gestionar pedidos de las bodegas de medicina, papelería, laboratorio e imágenes que sean autorizadas por el jefe inmediato.
- Revisar y perchar pedidos, tomando el código de lote y verificando caducidad.
- Reportar inmediatamente al jefe del área novedades de las compras.
- Ingresar compras de todas las bodegas, con la respectiva retención.
- Registrar medicina de internamiento según kárdex y notas de egreso de enfermería.
- Despachar y entregar de medicina e insumos utilizados por los pacientes al personal de enfermería.
- Despachar y entregar de consumos internos de todas las áreas.
- Proveer de todos los insumos y medicamentos para los diferentes botiquines.
- Controlar stock de kits para internamiento. (aseo y materno)
- Realizar monitoreo y conteo de botiquines y coches de medicina de todas las áreas. Según coordinación del responsable del área.
- Verificar constantemente fechas de caducidad de todos los artículos que maneja el área.
- Participar en los procesos de inventario.
- Participar en la toma de decisiones que contribuyan al mejor desempeño del área.
- Colaborar en la limpieza y organización del área
- Elaborar informe diario de las actividades relevantes del área.
- Mantener informada al jefe inmediato sobre las novedades del área.

- Cumplir con las normativas establecidas para el área de logística.
- Verificar diariamente el funcionamiento y temperatura de los refrigeradores de almacenamiento de medicina.
- Colaborar con la documentación para elaboración del informe de medicamentos especiales. (recetas, team quirúrgico, etc.)
- Cumplir con las actividades del cronograma colocado en el área (Clínica Santiago, 2014).

Dentro del manejo del recurso humano, el área correspondiente ha diseñado varias normativas que deben cumplirse dentro del área de Logística, las cuales se detallan en el siguiente párrafo:

#### **Normas del área de logística**

- No ingerir alimentos dentro del área.
- No utilizar los refrigeradores de medicina para uso personal.
- No exagerar en el uso del teléfono.
- No se recibirá visitas personales dentro del área.
- Llegar 10 minutos antes de su horario de entrada para el cambio de turno.
- Cumplir con el reglamento interno de la empresa para el subsidio de alimentación.
- Para realizar un préstamo de medicina o insumos a otras instituciones de salud se deberá contar con la autorización del jefe de área y llenar el acta de entrega recepción con la firma de los responsables.

- No se puede recibir ningún producto sin un documento de respaldo, el cuál detalle el nombre y cantidad de lo recibido.
- Llenar las hojas de control de turnos y de compras.
- Comunicar a sus compañeras las novedades relevantes del área.
- Comunicar los faltantes de pedidos.
- Para realizar compras de emergencia, se deberá solicitar autorización al jefe inmediato o del gerente en caso de ser necesario.
- Para las compras de consumo interno no olvidarse de llevar retención y calculadora.
- Llevar a tiempo las facturas a contabilidad para la emisión de retenciones, si fuera el caso de acuerdo al proveedor.
- No vender al personal ningún artículo de la bodega sin autorización de RR.HH. y del jefe inmediato.
- No se debe despachar consumos internos que no lleven la firma del jefe de área.
- En el conteo de botiquines será obligatorio solicitar la firma del responsable en sobrantes y faltantes.
- Presentar un informe de los sobrantes y faltante al jefe de logística.
- No abandonar el área de trabajo sin justificación.
- Atender de forma inmediata y con previa autorización las peticiones de los médicos.
- No hacer uso del celular u otro dispositivo para navegación en internet. (redes sociales, correo personal, videos, etc.).

- Las compras recibidas no podrán pasar de 2 días para su ingreso en el sistema, incluido el día de recepción (Clínica Santiago, 2014).

En la actualidad, el área de Logística cuenta con un sistema informático denominado MEDERIK, es propio de la organización y contiene los siguientes módulos para el área de estudio (Área de Sistema de Clínica Santiago, 2016):

- Administración de proveedores
- Administración de bodegas
- Administración de ítems
- Compras
- Ventas
- Consumos internos
- Devolución en compras y ventas
- Kárdex
- Manejo de stock máximo y mínimo
- Reportes de saldos y mayor de inventarios

En los módulos de la aplicación informática antes mencionada se ha asignado el acceso a los miembros del área de logística.

## **Capítulo III**

### **Marco metodológico**

El siguiente capítulo presenta la forma en la cual se llevó a cabo el proceso de investigación, el tipo, método, técnica y análisis de resultados con la finalidad de realizar una investigación exitosa y determinar los problemas y posibles soluciones del caso. El estudio se lo realizó en el Hospital General Clínica Santiago de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados.

#### **Alcance**

Esta investigación fue elaborada con el objetivo principal de obtener información a través del planteamiento de preguntas, para examinar la gestión del área de logística se realiza una investigación cuantitativa que permitió conocer los factores que afectan a su administración. Fue importante conocer por este medio la opinión de quienes forman el área y de aquellos que se relacionan con la misma.

La presente investigación tiene un alcance descriptivo, el cual permite especificar las propiedades, características, perfiles de las personas y procesos que involucra la investigación, permite mostrar con mayor eficiencia la situación actual y problemas en la gestión administrativa del área Logística del Hospital General Clínica Santiago, permitiendo al investigador desarrollar una propuesta de un Sistema de Información Gerencial.

#### **Tipo de investigación**

Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptiva, la cual se encargó de describir la situación actual de la organización, personas o grupos que son objeto del estudio. En base a esto se aplican las herramientas necesarias para determinar la

realidad actual, problemática y posible solución de los problemas encontrados dentro del área de logística de Hospital General Clínica Santiago.

### **Método**

El método aplicado en este estudio es el deductivo de enfoque cuantitativo, ya que se vale de datos cuantificables, a los cuales se accede por medio de observaciones y mediciones. Para el estudio de datos, la metodología cuantitativa procede mediante cálculos estadísticos, identificación de variables y patrones constantes, con el objetivo de elaborar los resultados y las conclusiones del trabajo de investigación. Fue importante aplicar este tipo de metodología en el caso de la evaluación de la gestión administrativa del área de logística del Hospital General Clínica Santiago debido a que se requiere determinar los factores que influyen en la administración de dicha área. Además, que este método facilitó el cumplimiento de los objetivos específicos de la investigación, permitiendo analizar la situación y gestión actual del área de logística, los problemas y más adelante plantear la propuesta de mejoramiento.

### **Técnicas**

La técnica que se aplicó en este proyecto de investigación es la encuesta, consiste en el planteamiento de 28 preguntas aplicadas a los involucrados en el proceso logístico de la institución, que también son aquellos que actúan en el servicio de este departamento.

### **Fases**

Como primera fase se investigó y seleccionó un cuestionario validado y relacionado al estudio, de un artículo de la revista INGE CUC (Paravié, Rohvein, Urrutia, Roark, & Ottogalli, 2012). Luego de esto se acopló y modificó de acuerdo a la necesidad del estudio, el contenido de la encuesta está conformada por ocho grupos

de preguntas, del cuestionario original se dejaron un total de 28 preguntas elaboradas para su aplicación. Luego de haber preparado el cuestionario, se procedió a seleccionar a los participantes de la encuesta, esto por medio de un muestreo intencional debido a que la investigación estaba enfocada al área de logística del Hospital General Clínica Santiago y únicamente quienes forman parte del área o se relacionan directamente podrán emitir un comentario sobre la gestión administrativa de dicha área, con la ayuda del departamento de Talento Humano y Logística de la institución, se seleccionaron a 15 personas para la contestación de las interrogantes planteadas para la búsqueda de resultado. Finalmente se realizó el cuestionario según la muestra determinada para la tabulación y generación de gráficas, de las cuales se puede emitir un comentario sobre su resultado más adelante, con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada al inicio del proyecto de investigación, luego de cumplir con las fases de desarrollo del estudio se logró determinar conclusiones y recomendaciones, así como la propuesta de mejora sobre la problemática encontrada en el área.

### **Población y muestra de estudio**

En el presente estudio la determinación de la población está respaldada por los informes del área de Logística y validados por el departamento de Talento Humano del Hospital General Clínica Santiago, la población de este caso son todas las personas que reciben el servicio del área de logística y los miembros de la misma. Luego de un profundo análisis del proyecto de investigación y en espera del cumplimiento de los objetivos del estudio, se determinó que la encuesta debe ser aplicada únicamente al cliente interno, son ellos quienes conocen la situación real del área y podrán emitir cualquier criterio sobre la gestión del área logística, y siendo

ellos la población de esta investigación. A continuación, se detalla el listado de empleados involucrados.

**Tabla 11**

*Número de empleados por área*

Área	Total
Auditoría médica	1
Director médico	1
Enfermería	2
Gerencia	1
Imagenología	1
Laboratorio	1
Presidencia	1
Sistemas	1
Talento humano	1
Logística	5
<b>Total</b>	<b>15</b>

*Nota.* Fuente: Tomado del Sistema Informático MEDERIK del Hospital General Clínica Santiago

Los encuestados que reciben el servicio del área logística se clasifican en sus respectivas áreas de la siguiente forma:



**Figura 9. Número de empleados según el área que se relaciona con la logística hospitalaria.** Tomado de archivos de Talento Humano de la institución.

### Muestra

El tipo de muestreo que se utilizó en este proyecto de investigación es el intencional o de conveniencia, debido a que es una técnica del grupo no probabilística

donde los sujetos son seleccionados de acuerdo a la conveniencia y accesibilidad para el investigador, en este caso se realizó un análisis que está validado por el área de Logística y Talento Humano para determinar aquellos miembros que participan dentro del área Logística y los que se relacionan con la misma. Se tomó como referencia los informes que muestran las peticiones que recibe el área de logística, siendo las áreas antes mencionadas las que están involucradas en los procesos y tareas de Logística. Además, se considera pertinente realizar la encuesta a este grupo de personas ya que pueden responder de manera acertada cada una de las interrogantes, siendo ellos quienes reciben el servicio directo del área de Logística.

Tamaño de la muestra = 15

### **Encuesta**

En este proyecto de investigación con el objetivo de validar lo investigado y las observaciones de la realidad actual del Hospital General Clínica Santiago, se desarrolló una encuesta con 28 preguntas que ayudan a medir y determinar los factores que influyen en la gestión administrativa del área de logística de dicho hospital. La encuesta se encuentra agrupada en bloques según los factores que intervienen para una administración eficiente, los bloques de preguntas se conforman de: información general que corresponde a los datos del encuestado, logística de entrada para lograr tener una idea clara de cómo se manejan las adquisiciones y abastecimientos, logística de salida la cual permite verificar como se realizan los egresos de los diferentes ítems o artículos del almacén, marketing y ventas reflejará la gestión que se realiza para la rotación de los inventarios, recursos humanos este grupo de preguntas permite visualizar el escenario del personal dentro del área que está siendo objeto de investigación, en el grupo compras se puede analizar la gestión de

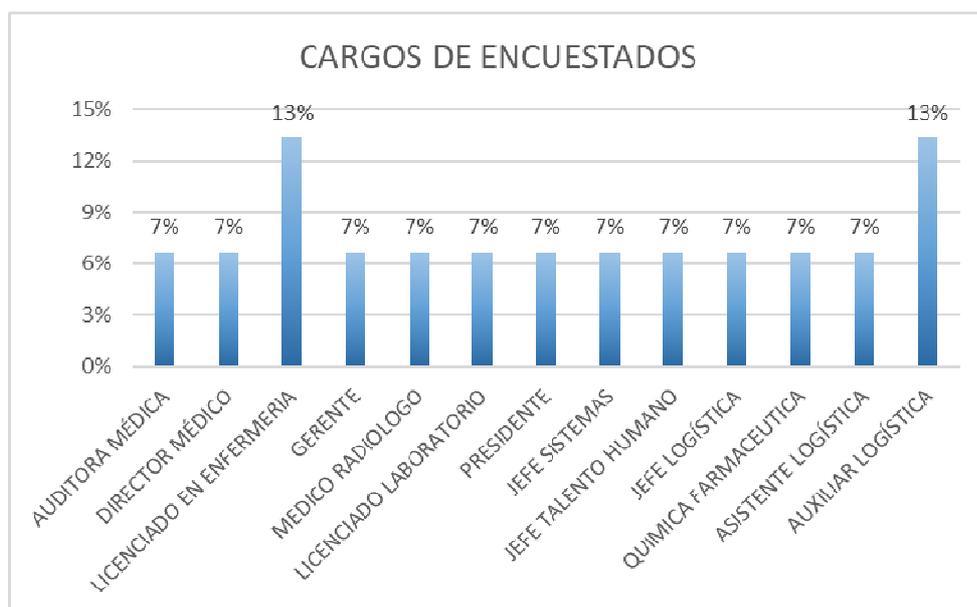
ingresos de inventario, en infraestructura se analizará el recurso físico con el que cuenta el área y finalmente desarrollo tecnológico que permitirá tener una visión acerca de las herramientas de tecnología que se usan para la gestión administrativa de logística.

### **Análisis de Resultados**

A continuación, se explica detalladamente los resultados obtenidos de la investigación.

### **Análisis estadístico**

En el siguiente contenido se muestra los resultados obtenidos de la investigación cuantitativa.

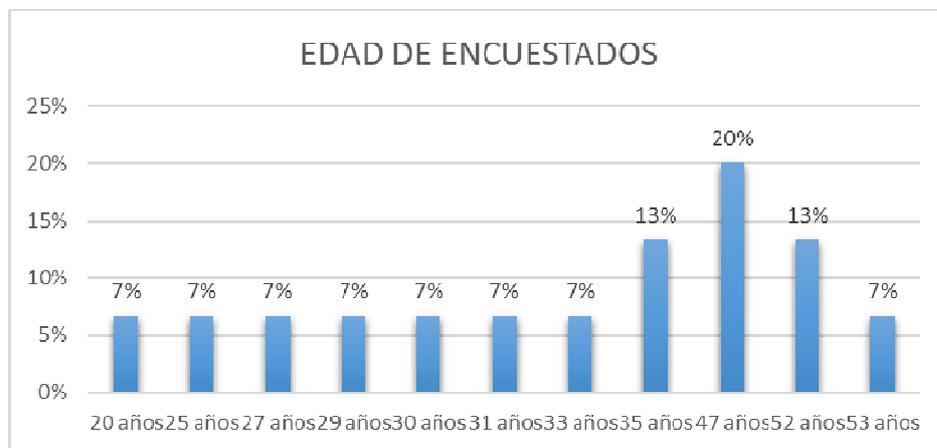


**Figura 10. Clasificación de los empleados según su cargo.** Tomado de archivos de Talento Humano de la institución.

Como se explicó anteriormente, este caso de investigación tiene una muestra intencional por lo tanto se realizó la encuesta a 15 personas de diferentes áreas que se relacionan con el área de logística, en la gráfica anterior se puede observar que

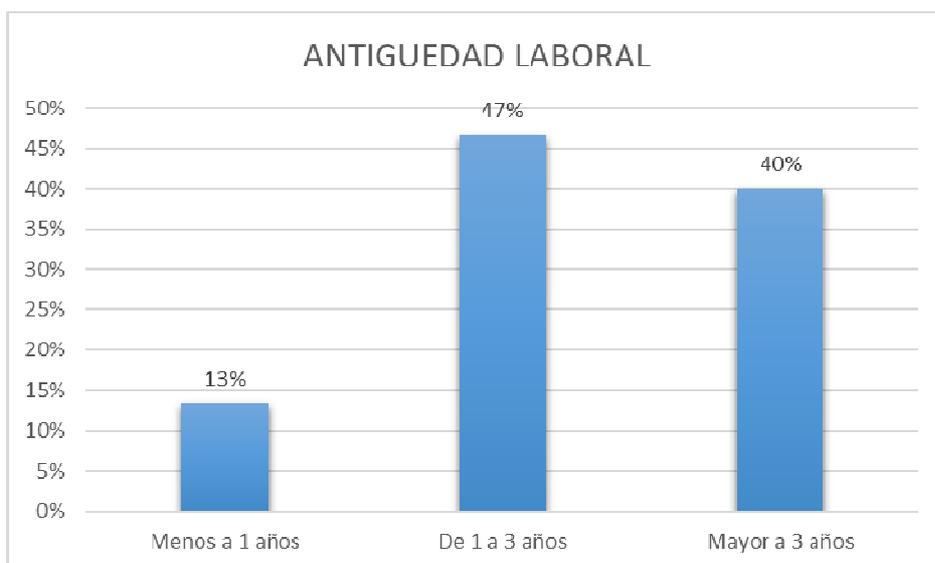
enfermería y logística son los principales clientes del área de estudio, con el 13% cada una. En este caso su opinión será más relevante debido a que son más participantes los que intervienen en los procesos.

En el caso de la siguiente gráfica se puede detallar la edad de los participantes de la encuesta, que va en su mayoría desde los 35 a 52 años de edad, con el 13% y 20% respectivamente; con esto se puede decir que la información reflejada en la encuesta si tiene un criterio real y maduro por parte de sus participantes.



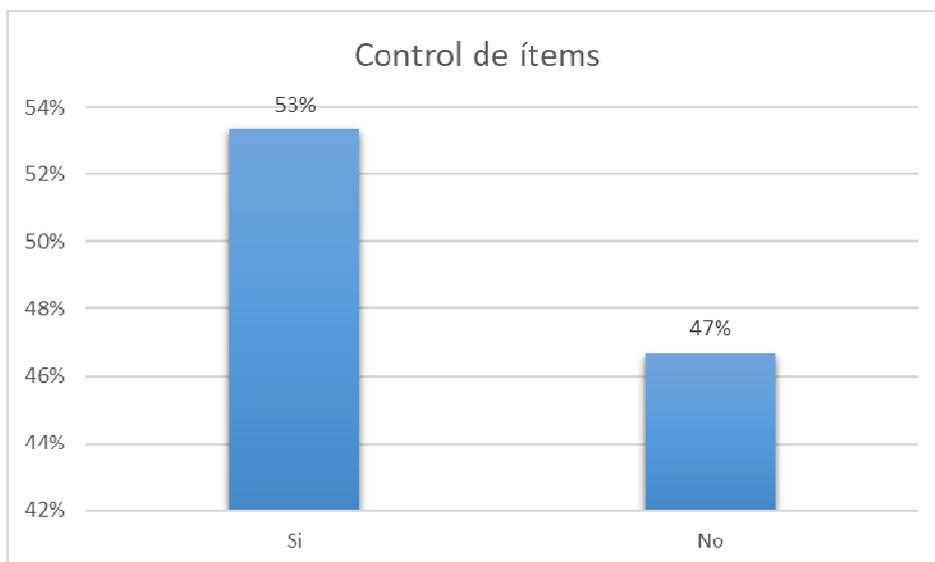
**Figura 11. Clasificación de empleados encuestados según su edad**

Respecto a la antigüedad laboral de los encuestados fue considerada en el cuestionario para determinar la veracidad de las respuestas, respecto al tiempo que lleva laborando el personal. En su mayoría el 47% corresponde a un periodo de tiempo de 1 a 3 años, tiempo suficiente para emitir un criterio sobre los procesos de la institución ya que los conocen más a profundidad.



**Figura 12. Clasificación de empleados según su antigüedad laboral**

¿Están definidos y establecidos los controles de insumos médicos, medicamentos o suministros excepcionados?

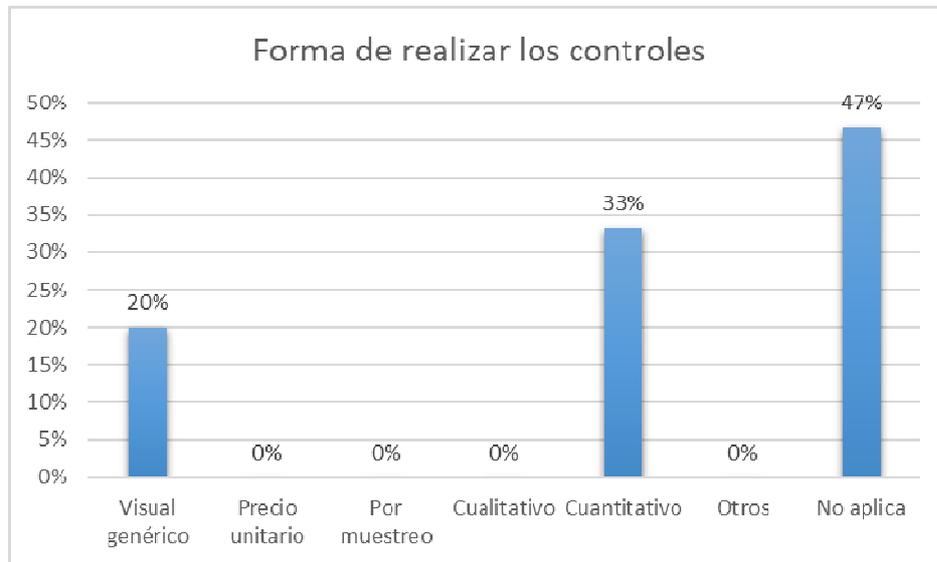


**Figura 13. Controles establecidos sobre los insumos, medicamentos o suministros**

En la pregunta anterior, se puede observar que el 47% de los encuestados manifiesta que el área de logística no posee un control definido para los ítems que están bajo su custodia, esto es alarmante ya que en un área que maneja suministros

para el desempeño de otras áreas complementarias no debe faltar un control que evite pérdidas o desabastecimiento y que en lo posterior genere pérdidas económicas.

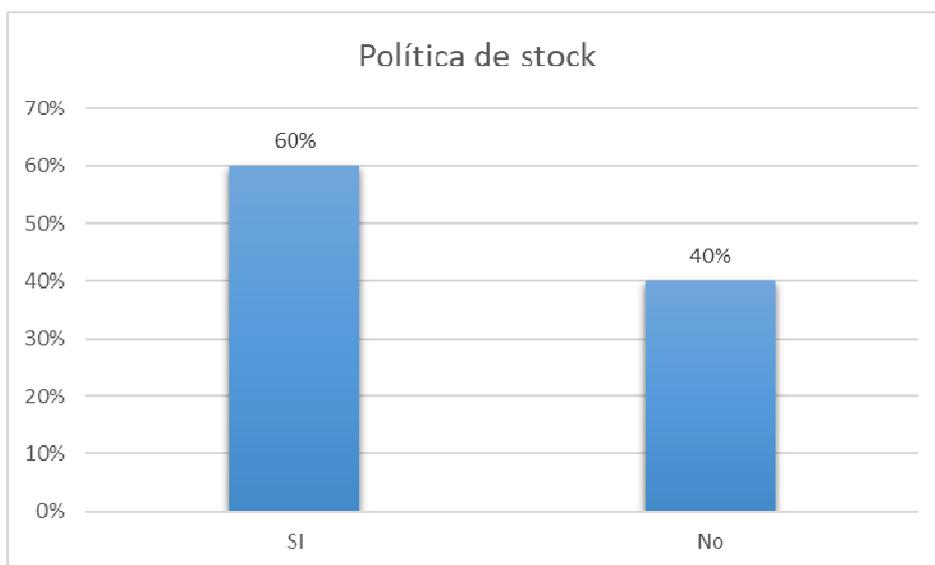
De ser afirmativo, ¿de qué manera se realizan los controles?



**Figura 14. Forma para proceder a realizar los controles de medicamentos, insumos o suministros**

Del 53% que comentó que, si se tiene controles dentro del área de logística, el 33% manifiesta que el control es cuantitativo. Esto quiere decir que no se tiene claro cuál es la forma de llevar a cabo la vigilancia de los medicamentos, insumos o suministros. Después de analizar las respuestas a esta pregunta se puede determinar que en caso de existir un control no es el adecuado para garantizar el desempeño de las áreas que requieren de los servicios de logística y que a su vez en caso de existir no se los está aplicando y mucho menos socializando.

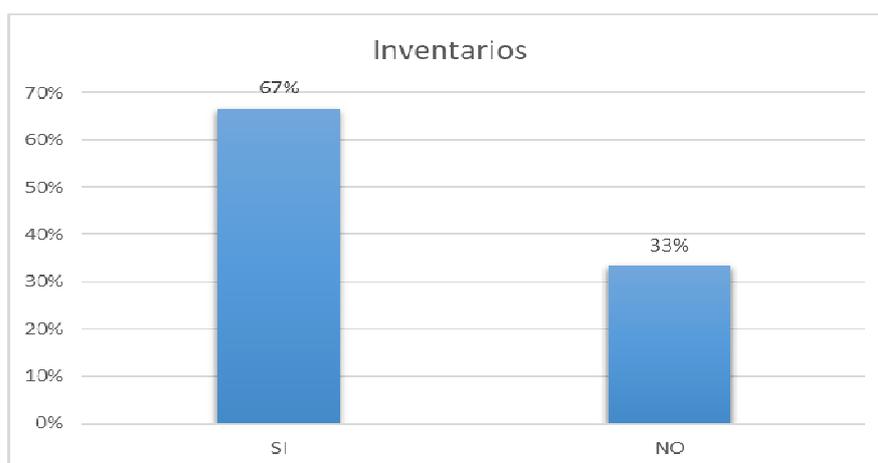
¿Se encuentra definida una política de gestión de *stock*?



**Figura 15. Política para llevar la gestión de stock**

Esta pregunta tiene como objetivo verificar si se está garantizando la disponibilidad de los ítems del área de logística y el oportuno abastecimiento en caso de faltantes. El 60% manifestó que, si se tiene una política, pero se puede considerar que no todos la conocen o que ha generado algún inconveniente para que el 40% del personal responda con negativo.

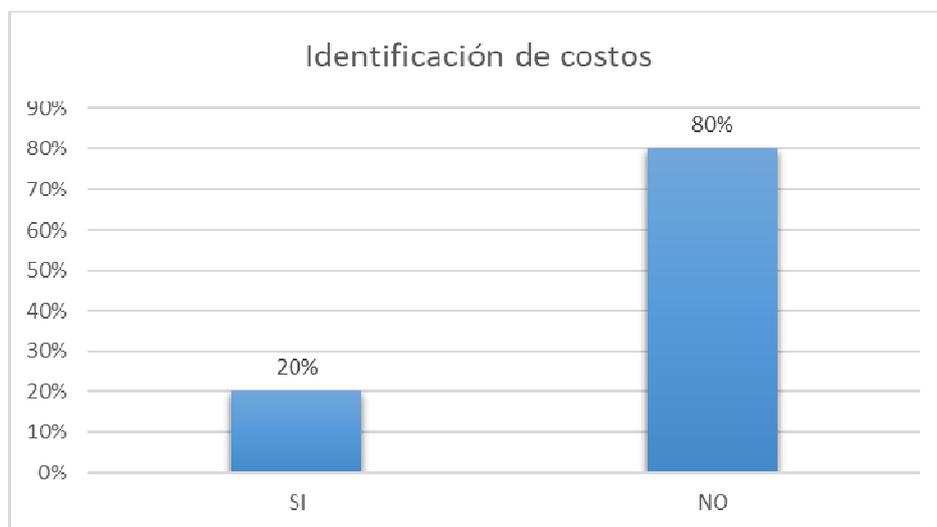
¿Existe inventario de insumos médicos, medicamentos o suministros?



**Figura 16. Existencia de inventarios para medicamentos, insumos y suministros**

En la gráfica anterior se muestra las respuestas a la pregunta sobre el control de inventario, es importante mencionar que el 67% de los participantes respondió con afirmativo, es decir que en este caso si se está llevando un inventario sobre los ítems custodiados por el área de logística, aunque su respuesta pueda parecer favorable cabe mencionar que en las respuestas anteriores fueron en su mayoría negativas, lo que da lugar a entender que se realizan inventarios para determinar los errores pero no se tiene control sobre los ítems.

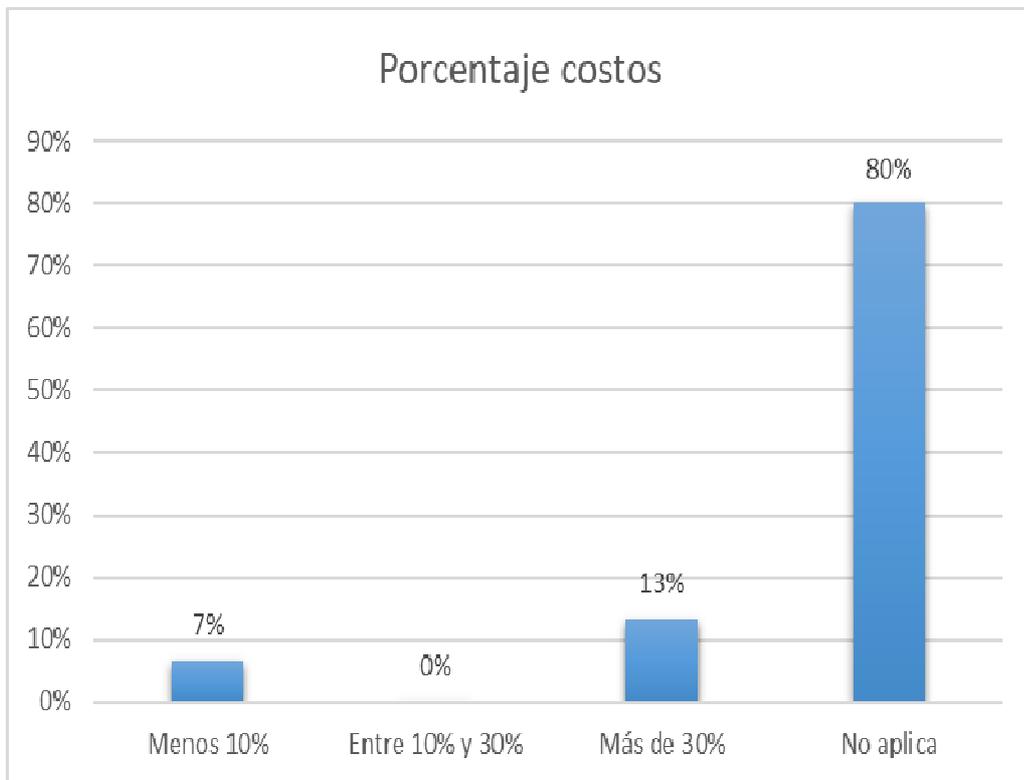
En caso afirmativo, ¿tiene identificados los costos involucrados del mantenimiento de sus existencias?



**Figura 17. Identificación de costos por mantenimiento de existencias**

Para esta pregunta el 20% respondió que sí, lo que nos da una pauta que prácticamente pocos conocen la realidad sobre el costo que involucra el mantenimiento de las existencias, en este caso es preocupante ya que el personal al no tener conocimiento sobre sus costos puede estar desperdiciando recursos o realizando una mala gestión en el caso de utilizaciones de materiales.

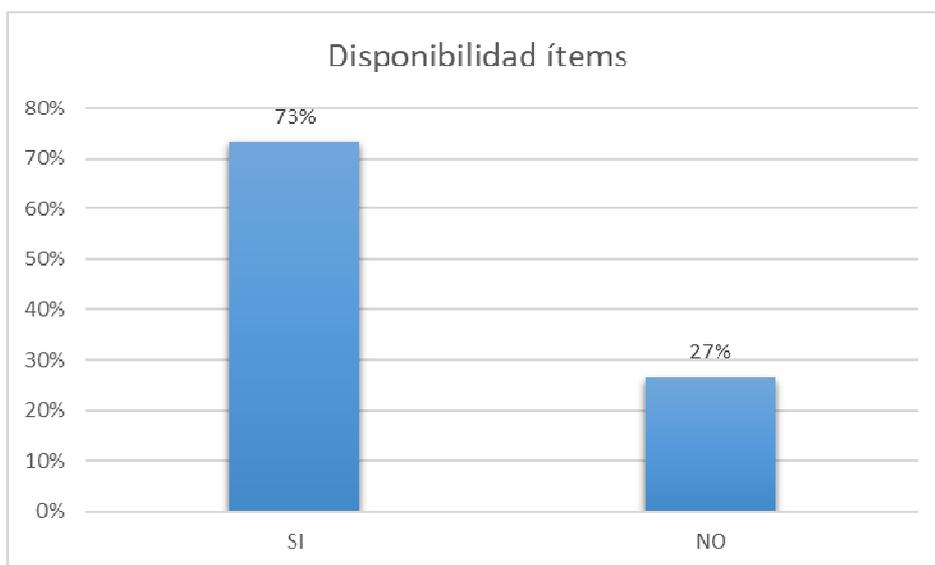
En caso afirmativo, ¿qué porcentaje de sus costos totales representa?



**Figura 18. Porcentaje de costos por mantenimiento de existencias**

Haciendo énfasis a la pregunta anterior, en la gráfica se puede ver que el poco personal que está consciente de los costos de sus existencias en el inventario, el 7% menciona que el costo es menor al 10%, lo cual es muy significativo para una organización como es el caso del Hospital General Clínica Santiago. Los involucrados en el proceso deberían conocer este porcentaje de costo para optimizar recursos y abaratarlo según como fuera posible.

¿Se controla permanentemente la disponibilidad de insumos médicos, medicamentos o suministros; para que su falta no provoque interrupciones en los procesos?



**Figura 19. Control de disponibilidad de stock**

La respuesta anterior es favorable para la gestión del área de logística, ya que se puede observar que el 73% manifestó que, si se lleva una permanente disponibilidad de los insumos, medicamentos o suministros, pero no quiere decir que la gestión para mantener los stocks se eficiente.

De ser afirmativo, ¿qué sistema utiliza para el control de existencias?



**Figura 20. Uso de sistema para control de existencias**

Para sustentar la respuesta anterior se plantea esta pregunta, y se puede ver que la respuesta de mayor relevancia es el 47%, que considera que la disponibilidad del stock se los lleva por el factor de administración de inventarios, un punto a favor para la gestión administrativa que también podría valer de tecnología para agilizar los procesos.

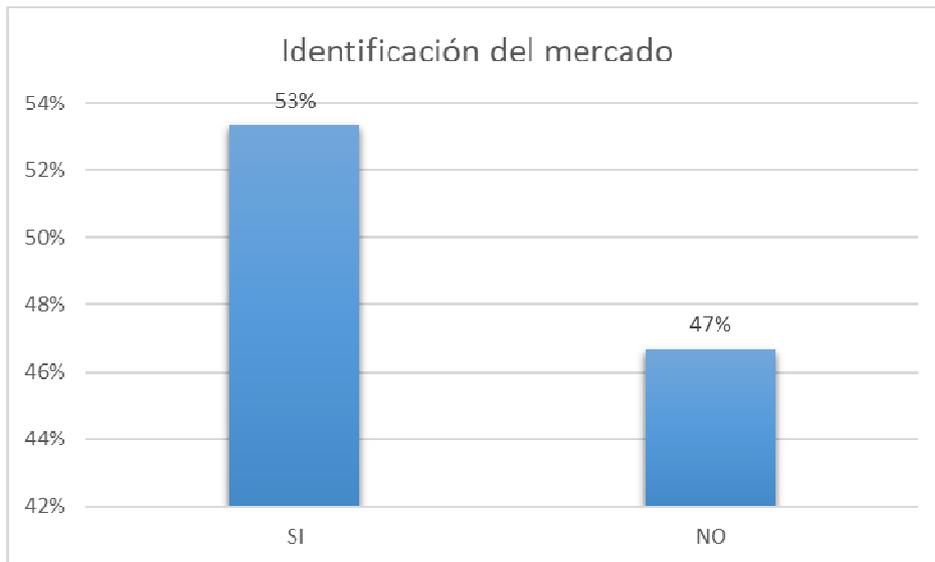
¿Se han perdido ventas por falta de *stock* de medicamentos, insumos médicos o suministros?



**Figura 21. Porcentaje de pérdidas posibles en ventas**

Aquí se puede presentar una alerta y observación para el área que está siendo objeto del estudio, ya que el 80% manifestó que se han generado pérdidas en ventas por la falta de disponibilidad de stock. Esto genera una deficiencia en la gestión administrativa que además ocasiona pérdidas económicas para la organización al disminuir un ingreso por parte de su área.

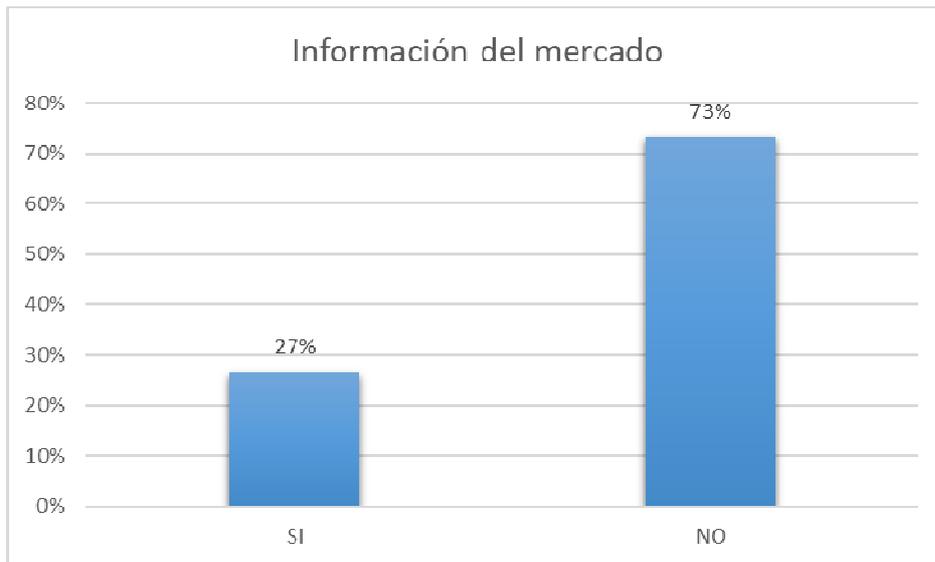
¿Tiene identificado el mercado al que se orienta el área de Logística?



**Figura 22. Identificación del posible mercado para el área de logística**

Con respecto a esta pregunta se puede observar que es dividido el criterio sobre el conocimiento del mercado al cual se enfoca el área de logística, el 53% lo tiene claro, mientras que el 47% desconoce quiénes son sus clientes, para esto sería importante que se socialice y se haga formal la identificación del mercado, de esta manera el personal de logística podría mejorar el servicio al cliente interno e indirectamente las áreas complementarias brindarían una mejor atención a sus pacientes.

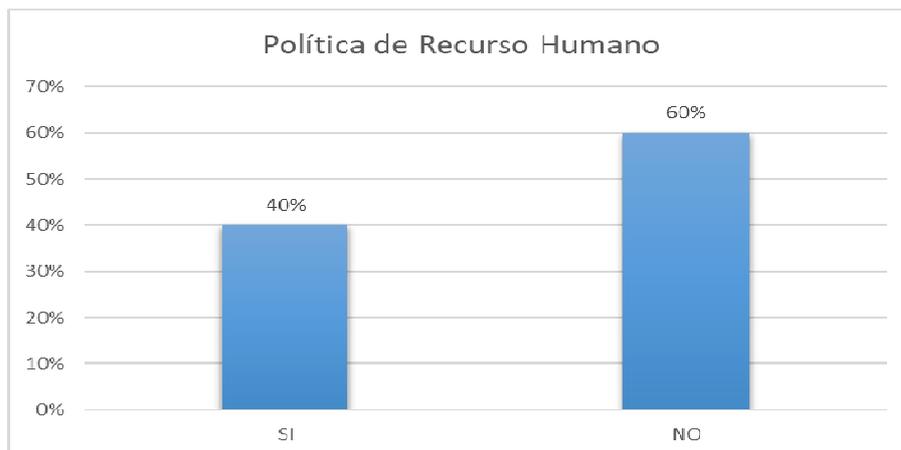
¿Se recoge información del mercado, bien por la propia empresa, o por otras del sector (informes de mercado)?



**Figura 23. Procedencia de información del mercado del área de logística**

Sobre la información del mercado, el 73% manifestó que no se realiza la gestión ni por parte de la empresa y mucho menos por terceros, como estaba claro en la respuesta de la pregunta anterior sigue siendo desconocido por el personal de la organización. Cabe mencionar que si no se conoce el mercado hacia el cual se dirige el servicio no se podrán satisfacer las necesidades de los clientes.

¿Existe una política de Recursos Humanos en el área de Logística?



**Figura 24. Establecimiento de políticas para el recurso humano**

Una parte fundamental de una organización es su recurso humano, para ello se puede valer de políticas, las cuales según el 60% de los encuestados no existe. Esto puede motivar a la gestión del área de logística a plantearlas para mejorar el desempeño de sus funcionarios.

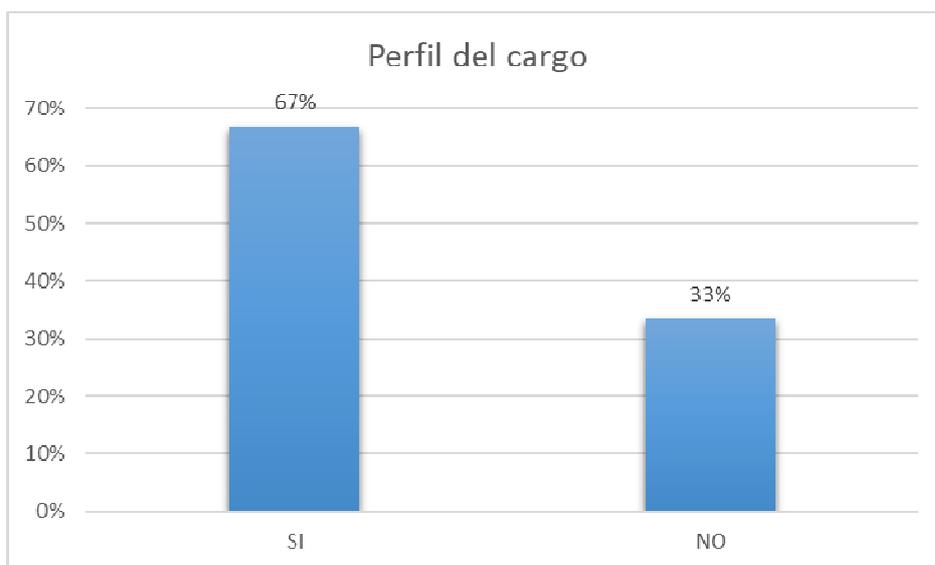
En caso afirmativo, ¿es conocida por todo el personal del área de Logística?



**Figura 25. Políticas para el personal del área de logística**

El 33% manifestó que, si es conocida la política establecida, se puede considerar que la política establecida no es la adecuada ya que muchos no la conocen y se puede notar un caso severo de falta de comunicación dentro del área y con las áreas relacionadas.

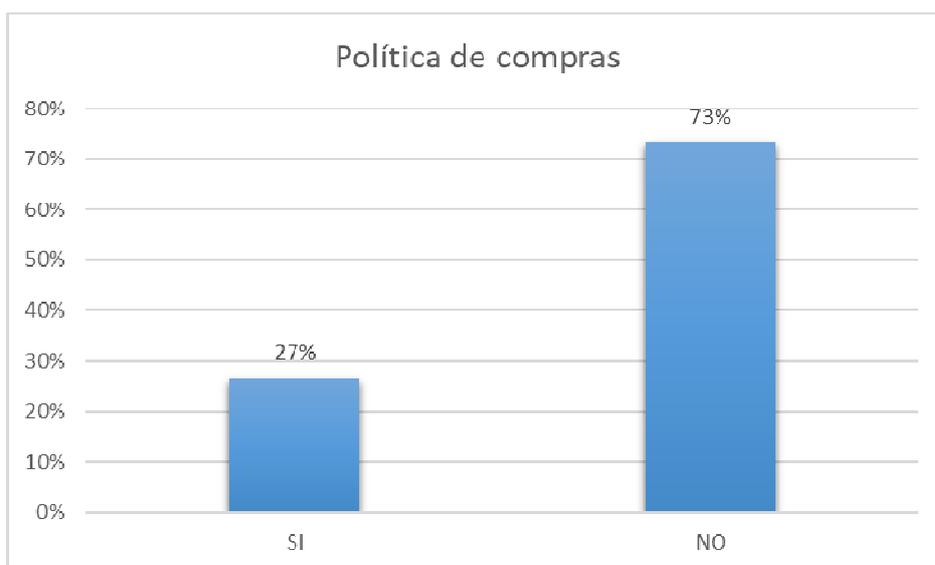
¿Se ha analizado y definido el perfil del puesto de trabajo requerido para llevar a cabo la selección del personal del área de Logística?



**Figura 26. Perfiles para los cargos del área de logística**

Un empleado que tiene clara sus funciones es un recurso valioso para una institución, por esto se planteó la pregunta anterior y dentro de la gestión administrativa del área de logística se puede notar que, si existe preocupación sobre las funciones de cada cargo, ya que el 67% manifestó que si tiene clara las funciones y tareas que desempeña. Esto es un factor importante para la gestión de dicha área.

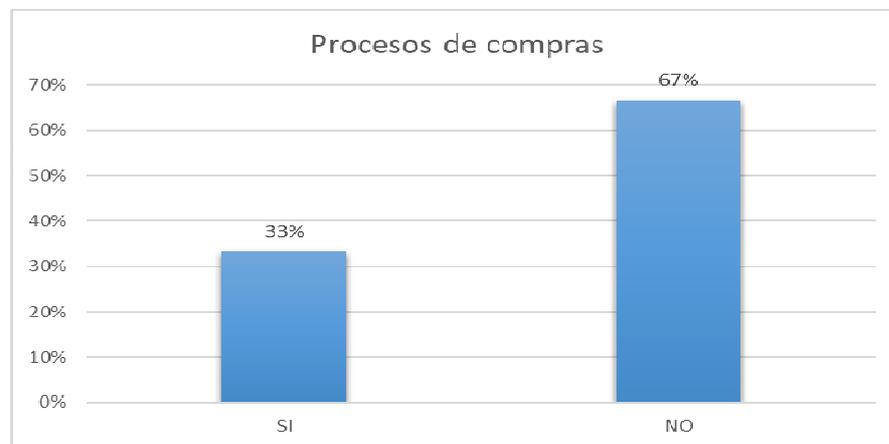
¿El área de logística tiene definida una política de compras?



**Figura 27. Políticas definidas para compras**

El 73% menciona que el área de logística no cuenta con una política de compras lo que hace que su abastecimiento dentro del área no sea eficiente, no se está cumpliendo con los procesos y estándares para una compra segura y una disponibilidad de stock para el desempeño de otras áreas lo que a largo plazo puede generar la entrega de un servicio de baja calidad que afecte a los ingresos de la institución.

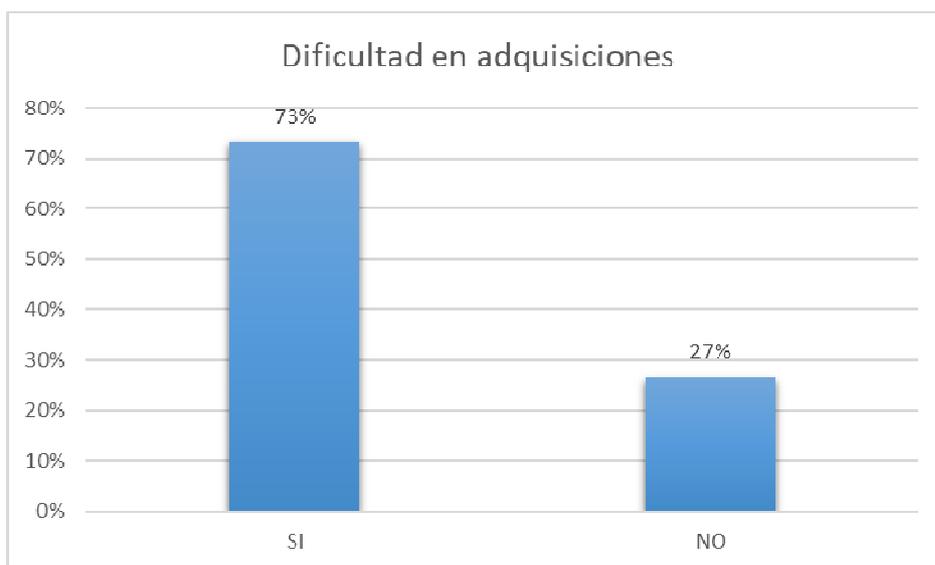
¿Cuenta con un proceso o procedimiento de compras definido?



**Figura 28. Definición de proceso para adquisiciones del área de logística**

En esta pregunta es muy importante resaltar que el 67% no conoce el proceso de compras, lo que confirma lo mencionado en el análisis anterior, si no se conoce los procesos las tareas se tardan más tiempo y el tiempo a su vez se convierte en una pérdida o gasto para el hospital.

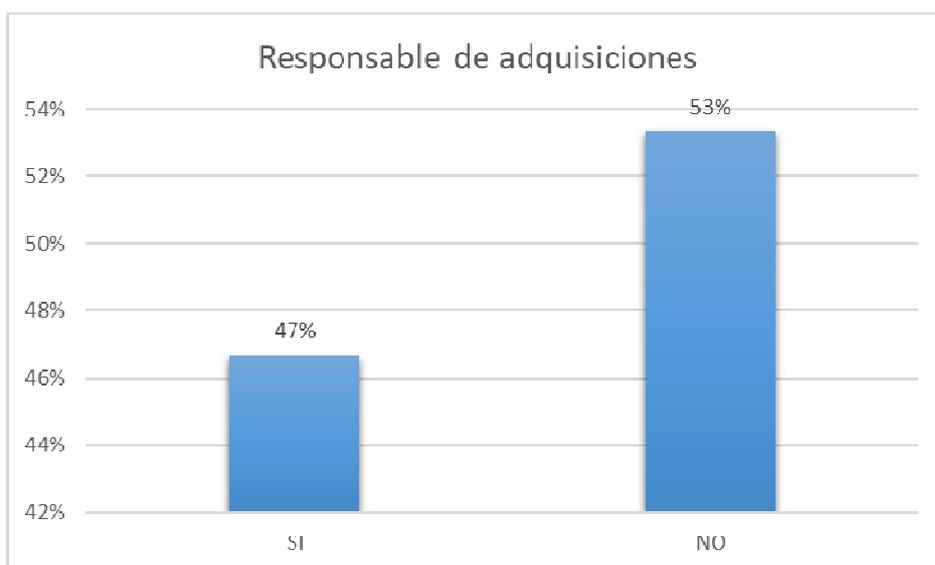
¿Existe dificultad para la adquisición de los insumos médicos, medicamentos o suministros?



**Figura 29. Dificultades presentadas en las adquisiciones**

En este caso el 73% manifestó que existen inconvenientes en las adquisiciones lo que determina una respuesta coherente relacionada a la pregunta anterior, si el área de logística no mantiene una política de adquisición y proceso se va a encontrar con inconvenientes y retrasos en el abastecimiento de sus ítems.

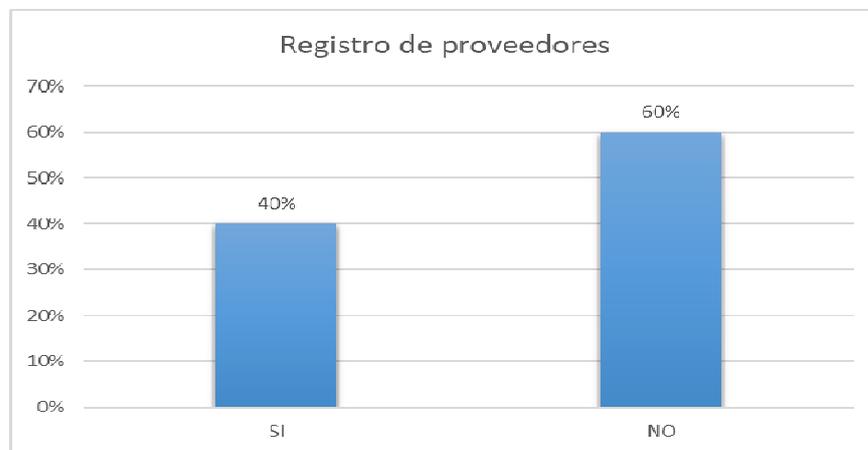
Las peticiones de compra, ¿se revisan y aprueban antes de su envío por algún responsable?



**Figura 30. Responsabilidades asignadas para probación de compras**

El 53% del personal encuestado manifestó que no se tiene un responsable en el área de compras para su aprobación, en este caso la gestión administrativa de esta área está fallando al no asumir o hacer responsable a una persona sobre las adquisiciones, es decir que su abastecimiento se está realizando sin el criterio un profesional o encargado, lo que puede ocasionar es que se compre insumos de baja calidad o a costos muy elevados.

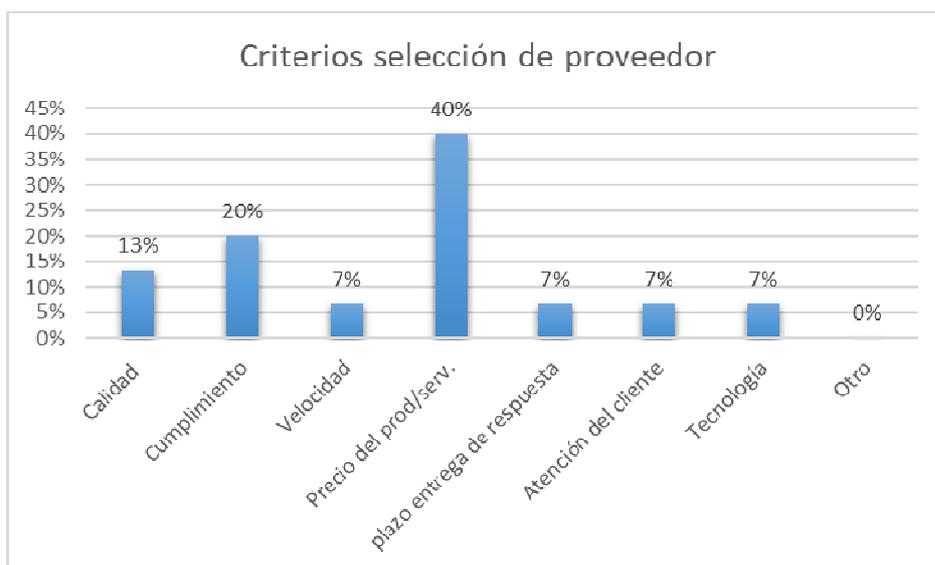
¿Tiene registro de sus proveedores?



**Figura 31. Registro de proveedores**

Una parte fundamental de la logística es el proveedor, y en esta pregunta el 60% respondió que no se tiene un registro de los proveedores, lo que no garantiza que sean aliados confiables para la organización, debería establecerse un banco de proveedores que facilite las compras y permita identificarlos según su necesidad.

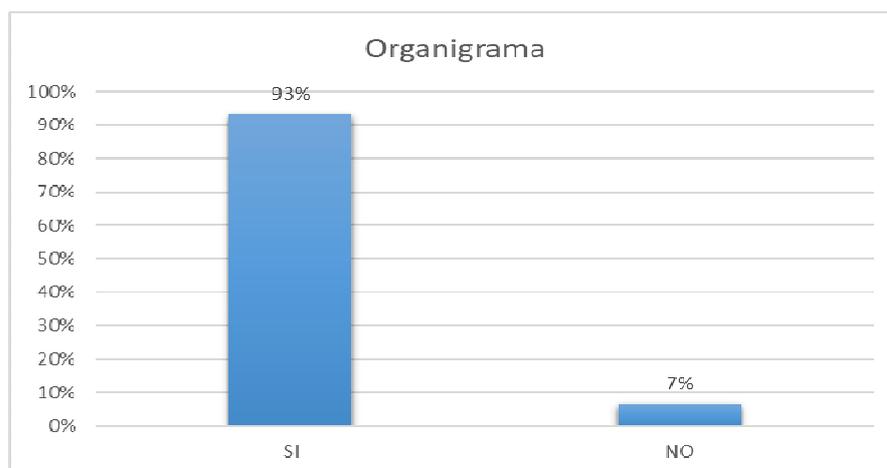
¿Cuáles son los criterios que utiliza para seleccionar a los proveedores?



**Figura 32. Criterios establecidos para la selección de los proveedores**

De los pocos encuestados que manifestaron afirmativo a la identificación de los proveedores, el 40% responde que se los identifica según su precio en producción o servicio, el 20% los selecciona según el grado de cumplimiento o entrega del pedido. Mientras que 13% los selecciona por la calidad. Los factores de selección son acertados, pero en su mayoría no se los aplica por lo que el área de logística debería considerar y clasificar a sus proveedores para mejorar sus compras.

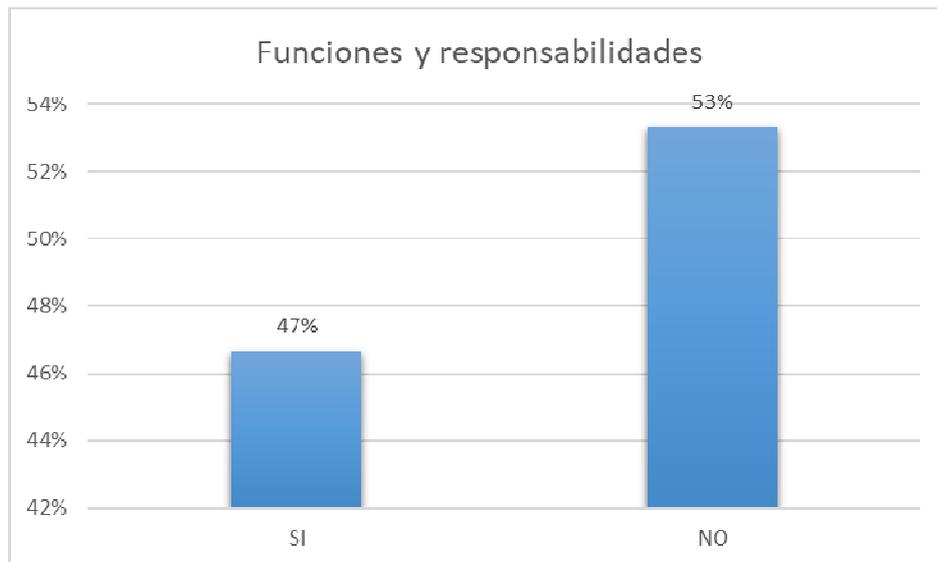
¿La empresa tiene definido un organigrama?



**Figura 33. Existencia de organigrama en la institución**

Esta pregunta está planteada con el propósito de saber si el personal sabe la jerarquía de su área, el 93 manifestó que si cuenta lo que es favorable para la gestión administrativa. Se debería complementar con el planteamiento de políticas y funciones para que el desempeño del personal sea más adecuado.

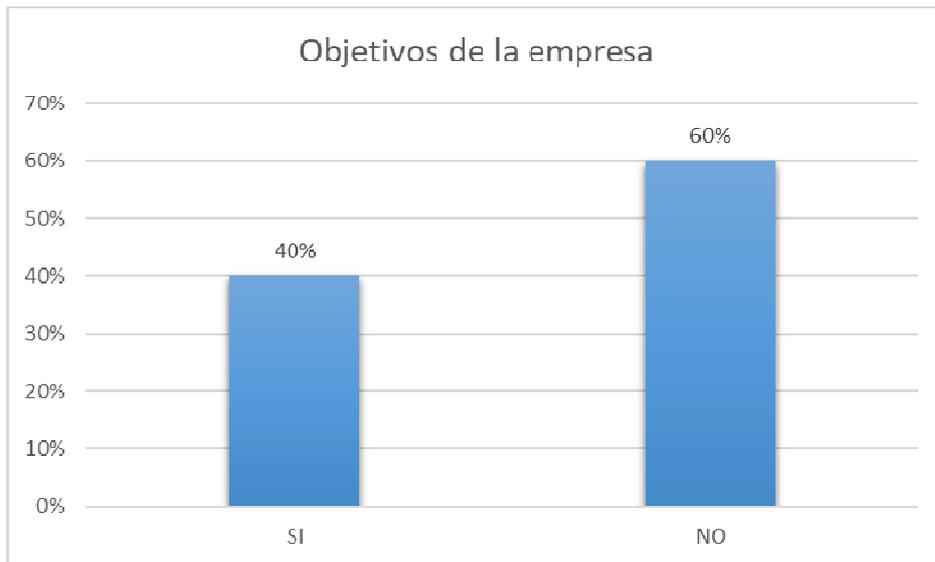
¿Están definidas por escrito las funciones y responsabilidades del personal?



**Figura 34. Definición de funciones y responsabilidades del personal**

El recurso humano de esta área no conoce las funciones, aunque tiene claro el organigrama, el 53% manifestó que no tiene claro sus tareas, lo que a largo plazo va a generar un personal poco motivado y poco enfocado a lo que tiene que resolver o ejecutar.

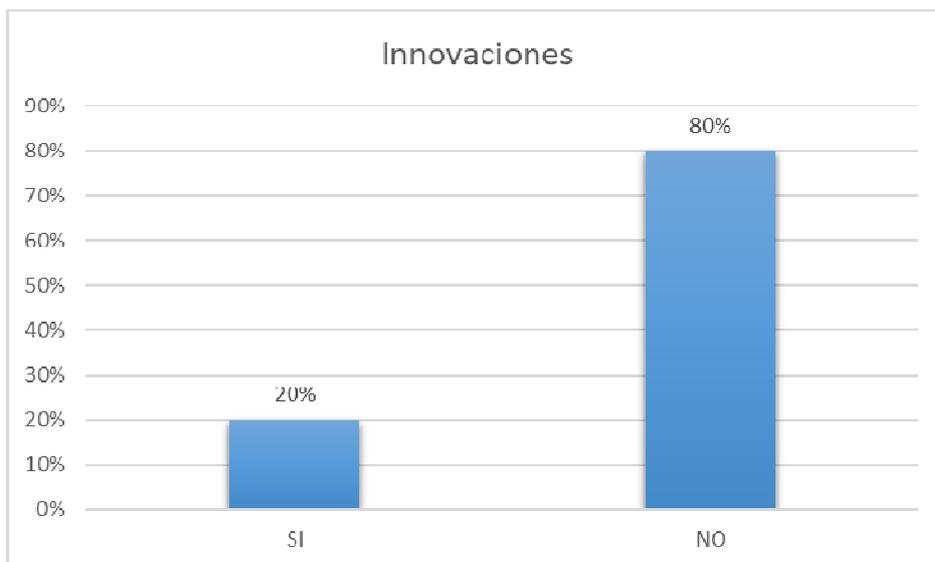
¿Existen objetivos claros y explícitos en la empresa?



**Figura 35. Objetivos de la empresa**

En este caso está casi dividido el criterio sobre los objetivos de la empresa, lo que quiere decir que falta comunicación no solo está dentro del área de logística sino en toda la organización, lo que puede generar un pésimo ambiente de trabajo y personal poco motivado. En este caso el 40% menciona que sí, mientras el 60% da una respuesta negativa.

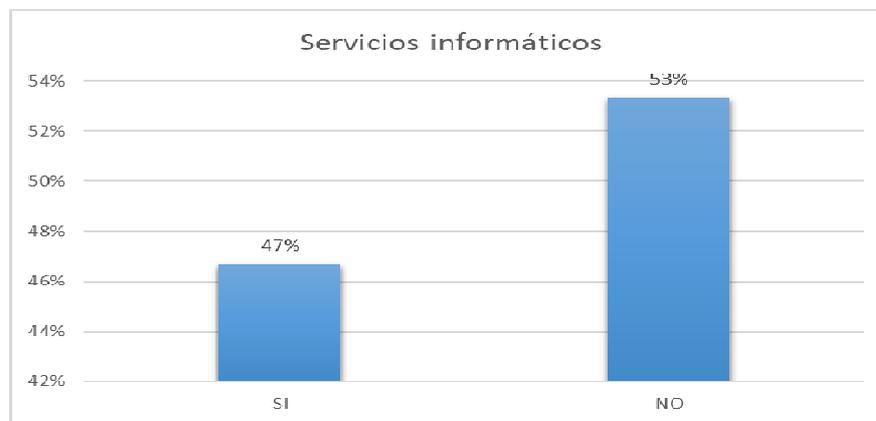
¿En los últimos dos años el área de logística ha realizado innovaciones?



**Figura 36. Innovaciones para el área de logística**

El apoyo tecnológico es fundamental para una organización de cualquier sector y con mucha más razón en el campo de la salud, es por esto que frecuentemente se exponen a cambios que exige el mundo moderno, el 80% de los encuestados manifestó que en tecnología no se ha innovado dentro del área de logística, lo que es un punto en contra a la gestión actual, ya que si se apoyara de estas herramientas podría mejorar notablemente sus resultados y servicios.

¿El área de logística dispone de Internet y correo electrónico para su comunicación?



**Figura 37. Presencia de medios informáticos dentro del área de logística**

Finalmente, el 53% del personal respondió que no cuentan con herramientas tecnológicas, consideradas como básicas en la actualidad para el desempeño de cualquier función. Actualmente el correo electrónico y el internet son medios de comunicación para las organizaciones que les facilita el trabajo y permite tener un ambiente corporativo. En este caso el área de logística carece de dichas herramientas.

### **Factores que influyen en la gestión administrativa**

Comprobando la hipótesis planteada al inicio del proyecto de investigación se determina que existen factores que influyen en la gestión administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago, estos factores se determinaron

después de la aplicación del cuestionario planteado al personal de la institución, lo cuales se detalla en el siguiente párrafo:

### **Definición de procesos**

Las tareas de todo departamento que conforma una organización deben seguir un orden y debería estar escritas para que sean aplicadas por los responsables, a esto se le conoce como procesos. En el área de logística es muy evidente según los resultados de la encuesta que no se ha definido ningún proceso, en especial para las compras. La falta de procesos en una institución genera retrasos en las tareas, ya que existe la posibilidad que se estén realizando tareas innecesarias o duplicándolas, la gestión actual no ha revisado este punto muy importante que le ahorraría tiempo y le permitiría optimizar recursos.

### **Marketing y ventas**

Aunque el área de logística tenga clientes internos no debería descuidar el marketing ya que esto involucra vender de la mejor manera sus bienes o servicios independiente del tipo de cliente.

Al encargarse de distribuir medicamentos e insumos médicos esta indirectamente brindando un servicio a los pacientes del hospital y por los resultados obtenidos de los encuestados la logística actual ha descuidado este factor importante y su personal desconoce su mercado, de esta manera no podrá enfocarse en las necesidades de su cliente para satisfacerlas.

### **Abastecimiento**

En el marco teórico se mencionó el proceso de abastecimiento, para el área de logística es el más importante porque le permite contar con los materiales y productos que despacha para el desempeño de las tareas de otras áreas, en especial de

laboratorio y enfermería, este factor importante para su gestión no se está aplicando de forma correcta, ya que en su mayoría los encuestados manifestaron que existen pérdidas de ventas por la falta de stock en los medicamentos, insumos o suministros.

No se lleva un control sobre los stocks y responsables de las adquisiciones, aunque se realizan inventarios, estos sirven únicamente para determinar los faltantes y sobrantes, pero se descuida la disponibilidad de los ítems.

### **Control interno**

Toda área debe contar con políticas o normas establecidas para controlar los productos o las personas que están involucradas en los procesos, el área de logística reflejó en la encuesta que no cuenta con políticas claramente definidas para controlar el recurso humano y los procesos como abastecimiento, entrega y reposición de materiales.

Este factor de la gestión administrativa también es el encargado de regular al personal, sin directrices para un trabajo eficiente no se podrán lograr los objetivos y metas planteadas por el líder del área.

### **Recursos humanos y físicos**

Los recursos humanos y físicos de las organizaciones son la base para un buen desempeño, en el caso del área de logística no se han definido claramente los perfiles y funciones según su cargo, lo que puede generar un mal ambiente laboral y desorientar a los funcionarios para cumplir sus tareas. De no conocer su organigrama no podrán dirigirse a su jefe inmediato o saber hasta qué tarea es parte de su responsabilidad. Cabe mencionar que parte de los encuestados no conoce los objetivos de la empresa dando lugar a mantener personal poco comprometido con la institución.

## **Innovación**

La propuesta de la investigación está enfocada en este factor administrativo muy importante, el área de logística no ha invertido mucho en proyectos de innovación tecnológica en los últimos años, por lo que se puede apreciar fácilmente que una de las falencias más significativas para la administración es la falta de apoyo que tiene con herramientas tecnológicas que le facilite y agilite la toma de decisiones. Las decisiones de un líder de logística están basadas en indicadores que marquen volúmenes de ventas, rotación de stock, caducidad, presupuesto de compras, volumen de pacientes o clientes atendidos, estos entre los más importantes.

La automatización de los procesos y contar con un Sistema de Información Gerencia haría de esta área uno de los contribuyentes al desarrollo institucional, que no solo involucra ganancias económicas sino brindar servicios a la vanguardia de la salud, el sector de la salud cada vez está más exigente y sus pacientes requieren un servicio rápido y oportuno que no descuide la calidad. Si se apuesta al uso de herramientas tecnológicas el área de logística podrá mejorar los tiempos de entrega de medicamentos, insumos o suministros y estaría contribuyendo a mejorar el desempeño de otras áreas a las que brinda su atención.

En el contenido antes expuesto se analiza las respuestas de las 28 preguntas planteadas en el cuestionario como parte de la investigación cuantitativa, realizada a las 15 personas que intervienen en los procesos y tareas del área de logística del Hospital General Clínica Santiago, para lo cual se resalta que dentro de la gestión administrativa del área de estudio no se están considerando factores claves para una buena administración. Entre estos factores está la falta de control sobre la custodia de

los diversos ítems que tiene bajo su responsabilidad, así como también la ausencia de políticas internas y de compras.

El personal también se encuentra desorientado sobre las funciones que debe cumplir y la falta de satisfacción de las necesidades de las áreas complementarias es muy notoria al indicar que se ha generado pérdidas de ventas por una falta de gestión oportuna; las malas decisiones de una administración poco responsable dan a notar como en este caso que los costos por mantenimiento de las existencias es considerable para toda la organización, siendo desconocida para algunas personas que se involucran con el área de logística lo que a largo plazo puede llevar a una falta de conciencia sobre el uso y consumo de los medicamentos, insumos o suministros que conlleven a pérdidas económicas y poca optimización de recursos. Se manifiesta también que no se tiene planes de innovación cuando en pleno siglo XXI se sabe que la tecnología es una herramienta que agiliza los procesos en cualquier campo y en especial de la salud.

### **Conclusiones de la investigación**

La gestión actual del área de logística del Hospital general Clínica Santiago mantiene una deficiencia en su control, establecimiento de políticas y manejo de los recursos humanos y físicos. Los miembros del área y aquellos que se relacionan en los procesos manifestaron su inconformidad sobre la falta de control de los ítems de medicamentos, insumos y suministros, se pudo apreciar un alto grado de desconocimiento de la pocas políticas o normas del área en la que se incluye las compras, no se ha definido los responsables de las peticiones para nuevos abastecimientos, los costos por mantenimientos de las existencias tampoco son conocidas por el personal lo que genera una falta de conciencia sobre el uso y

optimización de los recursos. Algunas de las respuestas son favorables por ejemplo el inventario pero que sin control no es lo más óptimo realizarlo y el trabajo del área queda incompleto y puede no estar cumpliendo con la satisfacción de las necesidades del personal de la organización.

### **Impacto de la gestión logística**

El impacto que genera la gestión administrativa del área de logística en el Hospital General Clínica Santiago es muy notorio, ya que después de analizar cada una de las respuestas de la encuesta planteada a su personal, existen factores importantes que pueden perjudicar a corto o largo plazo la economía de la empresa. Una organización está conformada por varias áreas que se relacionan entre sí, para llevar a cabo la entrega de un producto o servicio, como es el caso de este hospital el área de logística juega un papel fundamental para brindar un servicio de calidad a los pacientes que ingresen por emergencia o internamiento. Al tener una deficiencia en los controles, políticas e innovación dentro de esta área puede ocasionar que las tareas que realiza el área de logística se retrasen, generando una demora en la entrega del servicio a los pacientes.

Para toda la organización el tener una logística poco organizada y controlada puede generar que no se estén optimizando los recursos, en el caso del hospital se ha descuidado una parte importante del presupuesto anual que es entregado al área de logística para su gestión.

## **Capítulo IV**

### **Propuesta de un Sistema de Información Gerencial**

En el siguiente capítulo se define una propuesta para mejora de la gestión administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago, que trata de usar herramientas tecnológicas que le sirvan de apoyo para optimizar sus recursos y garantizar las decisiones del área. La propuesta de uso de un Sistema de Información Gerencial le permite a muchos directivos, administradores o líder llevar a cabo sus decisiones y monitorear las tareas de su equipo de trabajo de una manera más eficiente.

#### **Modelo actual de la gestión logística**

Como parte de las interrogantes de la investigación se encontraba conocer el modelo actual de la gestión administrativa del área de estudio, cabe mencionar que la administración actual no está aplicando un modelo específico basado en ninguna teoría, por lo que se puede analizar en la encuesta la mayor parte de sus procesos y gestión administrativa es llevada de forma empírica y en el caso de aplicar ciertas normas o estándares no son los más acertados y no se han socializado con el personal involucrado.

Los pocos controles que existen son llevados de forma manual lo que genera inconformidad en los clientes internos de la organización y a su vez forma retrasos en la entrega de los servicios, como se puede observar los principales clientes por así decirlo para el área de logística son laboratorio y enfermería; áreas que conforma una gran parte de los ingresos de la institución de salud y que a su vez se relacionan entre sí para entregar al paciente un servicio final.

## **Plan de mejoras en la gestión administrativa, a través de un Sistema de Información Gerencial.**

La innovación constante en la logística hospitalaria y las posibles aplicaciones de este en un hospital debe siempre ser importante para una organización, siempre orientándose en el cómo puede beneficiar la cadena de suministros y la relación con los proveedores, garantizando que esto se dé de la mejor manera posible y se puedan apreciar los frutos de un buen uso de la innovación en la logística hospitalaria para una entidad de salud.

La logística hospitalaria permite utilizar técnicas computacionales con el fin de agilizar la cadena de suministros de los procesos logísticos de un hospital, a partir de las cuales se pueden recorrer las actividades desde el fabricante hasta el paciente. Es un tema que ha venido en evolución y en la actualidad existen muchas clínicas y hospitales que implementan las herramientas logísticas para encontrar oportunidades de mejora y prestar un mejor servicio a los pacientes.

### **Objetivos de la propuesta**

Implementar un sistema de información gerencial el cual consiste en la aplicación que muestre indicadores de tipo financiero, marketing, ventas, compras, información técnica y consumos logísticos, además, el Sistema de Información Gerencial que de ahora en adelante se denominará SIG requiere de la automatización de procesos a fines con su funcionalidad, es decir para mejorar los controles de los medicamentos, insumos o suministros del área de logística se requiere utilizar una etiqueta para determinar el sistema reabastecimiento de acuerdo a la demanda y el nivel de inventario de los mismos. Con esto se garantiza la disponibilidad del insumo y se reduce el inventario.

También se propone aplicar un sistema de inventario multinivel para mejorar coordinación de inventarios, que tiene en cuenta la influencia de un nivel sobre otro en la cadena de inventario para mantener así la misma disponibilidad de producto y que al final alimenta la información de los indicadores de inventario para el SIG.

Integrar las compras y centralizar la información a través del SIG para minimizar la cadena de distribución dependiente de un nivel de servicio, de tal manera que se reduzca el inventario hasta en un 30%, evitando tener un stock innecesario.

Mantener una comunicación con los miembros de las áreas relacionadas al área logística de la organización, el cual desempeñan sus funciones y lograr que puedan comprometerse a efectuar los cambios que sean necesarios.

### **Estrategias del área**

A continuación, se detallan las estrategias que se debería aplicar en la administración

- Mapeo de procesos, todos los procesos involucrados en la logística hospitalaria, desde las solicitudes de compras de medicamentos e insumos, hasta la dispensación para los pacientes y los sectores, es fundamental para mejorar las actividades de cada una de las etapas y lograr un nivel de eficiencia mayor. Lo que se debe hacer es el mapeo de todos los procesos y flujos de su actual práctica. Luego de esto, reunir al equipo de trabajo para analizarlos e identificar los puntos críticos. Finalmente, reestructurar los procesos para dar más agilidad y eficiencia.
- Fortalecer el vínculo con los proveedores, se notó en los resultados de la encuesta que no se tiene políticas de selección de proveedores, mantener una

buena relación con los proveedores también proporciona una mejor gestión logística y el desarrollo de iniciativas en conjunto para tratar los casos críticos de la cadena de suministro. La integración del sistema de gestión de stock hospitalario con el sistema de ventas del proveedor, vuelve más rápido el proceso de pedidos y garantiza el abastecimiento constante sin que un empleado tenga que acordarse de hacer el pedido. En este caso, cuando el stock presenta la cantidad mínima de productos, el proveedor recibe el aviso para enviar un nuevo lote. Otra buena práctica que se puede adoptar, es la integración del sistema de gestión hospitalaria a portales de compras on-line, optimizando el proceso de adquisiciones. De esta forma el hospital hace los pedidos necesarios y los recibe en la dirección indicada en el momento de la compra, dentro de un plazo programado.

- Automatización de procesos, como se mencionó anteriormente los procesos en su mayoría son realizados de forma manual, la implementación de las tecnologías adecuadas para la logística hospitalaria también debe ser una preocupación para aumentar la eficiencia de la gestión del hospital, Al implementar sistemas de gestión de stock e integrarlos a los demás sistemas de la institución, el flujo de informaciones entre sectores aumenta y la cantidad de trabajo administrativo por el equipo de salud baja. Será notorio un aumento efectivo de productividad en todas las áreas del hospital, además de una significativa reducción de errores humanos cometidos al llenar la información de control. Dentro de este contexto se incluye al SIG como ente principal de la gestión administrativa basada en tecnología.

- Indicadores gerenciales, la propuesta de un software para información gerencial no solo implica la gestión administrativa del área donde se realizó la presente investigación, sino que también toda la organización, ya que la logística hospitalaria esta directa o indirectamente relacionada con todas áreas del hospital. Como toda área de gestión, la logística debe ser acompañada por medio de indicadores de desempeño que indiquen el nivel de eficacia de los procesos y del equipo. Empiece estableciendo los retos de reducción de costos con desperdicios o fugas en el proceso logístico, metas de eficiencia para el control de medicamentos, insumos o suministros, metas de calidad en la atención a los pedidos realizados al stock, metas de calidad en la atención, agilidad en la distribución y destino de los productos y mantenimiento del stock, además de otras actividades complementarias.

Las formas de optimizar la logística hospitalaria por medio del análisis de indicadores son muy importantes y si va apoyada de un SIG es mucho más ágil y oportuna. La logística hospitalaria es, sin dudas, un proceso muy importante para mantener los niveles de excelencia de atención y una gestión financiera eficaz en las instituciones de salud. Con esos cuidados, se podrá mejorar mucho la eficiencia de los procesos y del control sobre los materiales, insumos y medicamentos utilizados, contribuyendo para la optimización de los recursos.

- Constante innovación, finalmente cabe mencionar que el no resistirse al cambio es la estrategia más importante y la más difícil de aplicar en las organizaciones del sector de la salud, puesto que muchas veces el personal

está acostumbrado a realizar las tareas de forma manual y esto genera una serie de inconvenientes que hemos ya mencionado anteriormente. Desde conocer qué profesional hace la solicitud de un producto y la razón médica por la que se asigna a un paciente determinado, hasta registrar la salida de cada producto debe ser llevada de forma automática. La puesta en marcha y actualización de soluciones tecnológicas para conocer cada uno de los pasos que se desarrollan en la logística hospitalaria debe ser una prioridad de este servicio. Disponer de un equipo de desarrolladores y expertos en sistemas de la información que trabajen en este tipo de proyectos permitirá ahorrar recursos en la gestión y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrecen actualmente las nuevas tecnologías aplicadas al sector logístico de un hospital.

### **Descripción de la propuesta**

La logística hospitalaria está centrada en incrementar los niveles de servicio y crear satisfacción en los pacientes de tal manera que se pueda mejorar los procesos internos de los hospitales en temas de organización, para esto es necesario contar una capacidad instalada propicia para mejorar los tiempos de atención oportunos. En esta propuesta se pretende concientizar a los administradores sobre la importancia que tienen las herramientas tecnológicas en el campo de la salud.

El Sistema de Información Gerencial que se propone este compuesto de indicadores que más adelante se detallarán, pero que garantizarán al administrador del área de logística contar con información rápida y oportuna para monitorear, decidir, controlar y gestionar el área. Indirectamente este software facilitara el mismo objetivo a las demás áreas puesto que debe ser considerado como un software abierto, se alimentará de información que exista actualmente en los sistemas que usa la

organización pero que también requiere de la automatización de procesos del área logística, sin esto no será posible contar con la información que requiere un SIG. Con esto se trata de explicar que el Sistema de Información Gerencial no solo contará con indicadores para su gestión, sino que además se complementará con el software para la gestión del área logística.

### **Especificaciones técnicas del sistema**

A continuación, se detallan las especificaciones técnicas que se debería considerar para el Sistema de Información Gerencial:

- Ambiente web
- Modelo capas o cliente servidor
- De fácil integración con otros sistemas de la organización
- Uso de software libre para abaratar costos
- Herramientas de desarrollo modernas
- Control de acceso y auditorias sobre ingresos y salidas de información
- Indicadores estadísticos que permitan analizar y comparar información

### **Indicadores**

#### **Indicadores Hospitalarios**

Estos indicadores permitirán medir y cuantificar la producción del área de hospitalización de la organización, con el objetivo de determinar estrategias de mejora en el rendimiento y aprovechamiento de los recursos.

- Número de admisiones: Pacientes ingresaron a hospitalización.
- Número de egresos: Pacientes que salieron de alta durante un mes desde hospitalización.

- Número de días paciente: Los pacientes pasaron las 12h en el hospital.
- Número de días pacientes Terapia Intensiva.
- Número de días paciente Neonatología
- Porcentajes de ocupación: Camas ocupadas durante el mes
- Promedio de estadía: días promedio que un paciente está hospitalizado
- Censo diario. Promedio de pacientes diarios.
- Número de pacientes en emergencia: Número de visitas a la unidad de emergencia
- Número de pacientes en consulta externa: Número de pacientes a la unidad de consulta externa.

### **Volúmenes**

Determinará la cantidad producida en cada área relacionada con el área de hospitalización.

- Estudios realizados en las áreas de imagen.
- Exámenes realizados en laboratorio.
- Dosis administradas en farmacia interna
- Pacientes atendidos en terapias (física, respiratorios, etc.)
- Partos o Cesáreas
- Cirugías realizadas en el quirófano.
- Chequeos médicos
- Endoscopías
- Venta paquetes

### **Indicadores Financieros:**

A diferencia de los indicadores anteriores, estos permitirán determinar la situación económica de la institución, expresada en dólares.

- Ingresos por tipo de paciente (Hospitalizados, Ambulatorios, Emergencia, Consulta Externa, Farmacia Interna).
- Principales rubros de gastos como porcentajes de las ventas anuales (Mantenimiento, nómina, honorarios médicos, etc.).
- Gastos nómina
- Consumos de suministros y materiales

### **Logística hospitalaria**

- Resumen de compras
- Resumen de ventas por logística
- Cartera de proveedores
- Rotación de inventario
- Caducidad de inventarios
- Existencias máximas y mínimas
- Consumos internos

### **Recursos de la propuesta**

Los recursos a utilizar en esta propuesta se detallan a continuación:

- Recurso humano: Dos desarrolladores de software.
- Tiempo: Jornadas de trabajo de 8 horas diarias para completar el proyecto un periodo de un año.
- Herramientas de desarrollo. Base de datos y aplicación

- Equipos informáticos para el desarrollo y ejecución de proyecto

### **Responsables**

Sobre el uso del software como parte de la propuesta del Sistema de Información gerencial, se considera que deberá estar dirigido a la alta dirección y al líder del área de logística, quien deberá comunicar al equipo relacionado con los procesos del área en caso de ser necesario y según corresponda. Por lo tanto, estas dos direcciones tanto la gerencia como el jefe del área serán los responsables del uso y monitoreo del Sistema de Información Gerencial.

Para el desarrollo del sistema, se asignará al área de tecnología de la institución, la cual cuenta con 2 desarrolladores. El cronograma para la propuesta del sistema se encuentra definida en el Apéndice C.

### **Inversión aproximada**

La siguiente tabla muestra los valores aproximados que se debería invertir en el desarrollo del software en la duración del proyecto de un año.

**Tabla 12**

*Presupuesto aproximado para el desarrollo de la propuesta*

<b>Detalle</b>	<b>Valor (\$)</b>
Sueldo de 2 Desarrolladores por 6 meses (Incluye beneficios sociales)	14400.00
Computador para el jefe de Logística	875.75
Licencias de software Visual Studio para desarrollo de la aplicación	690.00
<b>Total</b>	<b>15965.75</b>

*Nota.* Fuente: Tomado de las proformas solicitadas a proveedores locales y sueldos en nómina del Sistema Informático MEDERIK.

En la tabla antes detallada, se refleja el valor sobre los equipos para la ejecución de proyecto, cabe mencionar que aquí se considera el costo de equipos para dos estaciones de trabajo dentro del área de logística como parte del proceso de automatización de la misma y como complemento del sistema de información gerencial.

### **Impacto económico de la propuesta**

La logística hospitalaria ha entrado en el debate con más frecuencia en los últimos años por representar unas de las áreas de mayor impacto financiero para las instituciones de salud. De acuerdo con el con el sitio web Salud Business, puede representar hasta 50% de todo el costo de atención en salud. Por esta razón, la ineficiencia de este proceso puede causar impacto significativo en toda la operación de clínica y hospitales por todo el mundo. Pero un proceso logístico bien organizado puede generar mejorías muy relevantes para la gestión hospitalaria y, consecuentemente, para la atención a los pacientes. Entre los beneficios de tener una logística hospitalaria bien estructurada, lo que más impacta en la gestión es la reducción de costos con adquisiciones y con almacenamiento. Pues, una gestión eficiente de stock permite que se tenga que disponer de grandes espacios físicos para almacenamiento de materiales e insumos.

En este artículo, vamos a mostrar algunas sugerencias para la logística del hospital, explicando cómo pueden transformar su gestión en un proceso más ágil y eficiente. De esta manera el impacto económico se verá reflejado a corto plazo dentro del área de logística al tener optimizado el tiempo de respuesta y de ejecución de las tareas que se convierten en dinero para la organización y a largo plazo para el todo el

hospital que podrá notar un incremento en los ingresos de las áreas que se relacionan a la logística hospitalaria.

### **Impacto social de la propuesta**

La mayoría de los procesos logísticos y cadenas de suministro de un hospital tienen la posibilidad de simplificarse. Para ello, es necesario implementar sistemas que procesen las peticiones de productos en tiempo real, y recopilen información sobre todas las tareas realizadas desde que ingresan los ítems hasta su salida. El objetivo es centralizar la planificación y ejecución de envíos, teniendo controladas todas las partes implicadas en la gestión y la distribución de material. Se trata también de simplificar todos los procesos administrativos como las compras, a través de la que se realizan todos los pedidos de productos, que pueden permanecer en la plataformas logísticas o almacenes de bodega hasta su utilización.

Ofrecer la mejor asistencia posible a los pacientes no depende solo de una buena atención médica. La correcta gestión de múltiples factores logísticos, como controlar el stock de los productos sanitarios, agilizar la cadena de suministro, evitar los problemas de almacenamiento u optimizar los espacios, permite a los profesionales del hospital desarrollar con fluidez y seguridad su trabajo, pudiendo dedicar el 100 % de su jornada laboral a la atención de pacientes. Un proceso de logística hospitalaria integral eficaz, además de mejorar la calidad asistencial y optimizar los costes, influye en la toma de decisiones de los directivos sanitarios, que deben conocer las necesidades cambiantes de este sector y las nuevas innovaciones tecnológicas que surgen cada vez más rápido

## **Conclusiones**

En la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, el Hospital General Clínica Santiago cuenta con el área de logística que aún está en la búsqueda de herramientas eficaces que les ayude a mejorar la organización de bodegas, el manejo y control de inventarios, además de la disponibilidad de recursos. Las limitantes que principalmente se presentan al implementar una herramienta logística son financieras, físicas y tecnológicas. Al culminar la investigación se puede determinar que los principales componentes de la logística hospitalaria según Massó, se basan en el provisionamiento, producción y distribución, detallados en el marco teórico. Estos se ven reflejados en el área logística del hospital pero que no mantienen eficiencia sobre sus procesos para cumplir los objetivos de manera satisfactoria.

Los fundamentos teóricos encontrados permitieron tener un mayor enfoque sobre el manejo y administración de los procesos que involucra el área de logística, a través una amplia revisión bibliográfica, de esta manera se pudo identificar los problemas que acarrea el área de estudio y las soluciones posibles para mejorar y plantearla como propuesta.

Los resultados obtenidos son poco favorables para el área de logística después de su evaluación se puede decir que, se han descuidado los controles y políticas que requiere una gestión administrativa eficiente. La administración actual deja muchos vacíos sobre la gestión basada en el cumplimiento de los objetivos de la organización, esto está generando pérdidas económicas y una falta de satisfacción de las necesidades de los clientes internos especialmente del área de enfermería y laboratorio.

Aunque la situación del área de logística no es favorable debido a las falencias que se tiene desde la administración y manejo de los procesos, se puede manifestar que cuentan con bases para mejorar y que se han identificado los factores que se involucran en la administración de un departamento, siendo este el punto de partida para una mejora continua.

Los factores que influyen en la administración del área de logística son el planteamiento de políticas internas y de compras, administración del recurso físico y humano, marketing y ventas, infraestructura adecuada e innovación tecnológica, haciendo énfasis en esta última debido a la propuesta planteada como parte del mejoramiento, la falta de apoyo tecnológico hace que el área de logística cause un efecto negativo sobre todo el Hospital General Clínica Santiago debido al retraso de la ejecución de tareas y a la toma de decisiones poco eficientes. La propuesta que se planteó para contribuir al mejoramiento del área es el desarrollo de un Sistema de Información Gerencial, que les ayude a visualizar información estadística y volúmenes para facilitar la toma de decisiones y gestión oportuna.

Cabe mencionar que, entre más conozcan los miembros de las entidades de salud su entorno y lo que necesitan comparándola con otras instituciones, mayores serán las oportunidades para cambiar y alcanzar así niveles elevados de eficiencia en la atención hospitalaria, y esto solo se puede lograr con el apoyo de una herramienta tecnológica como el Sistema de Información Gerencial. Con respecto a la organización de bodegas y al manejo y control de inventarios, para la gestión de inventarios es esencial la colaboración obtenida entre el proveedor y el comprador, que generalmente se encuentra sometida a políticas que cada entidad debe definir dependiendo de la conveniencia y acuerdos entre las partes. Lo importante es

operacionalizar la relación de tiempo y espacio, patrones que permitan identificar aquellos logros o errores del sistema. Este es uno de los pilares para el óptimo desarrollo de la logística hospitalaria, en la encuesta se evidencia la necesidad de invertir mayores esfuerzos en este aspecto.

La propuesta planteada no requiere de una gran inversión económica para el tamaño de la organización y puede desarrollarse a largo plazo o por fases, donde se vaya calificando y evidenciando la mejora en los resultados para que logística pueda tener el apoyo de la alta gerencia. Siendo su principal objetivo mejorar la calidad en los servicios que brinda dicha área de estudio.

## **Recomendaciones**

Se propone iniciar con una cultura de apertura que permita a los integrantes y directivos implementar herramientas logísticas para propiciar mejoras sustanciales especialmente en el área de organización de bodegas y control de inventarios. Además, es de alta relevancia establecer políticas adecuadas con los proveedores. Este último factor corresponde al análisis de la cadena de suministro que está relacionado con la gestión de inventarios, que varía según el funcionamiento logístico. Si se realiza una mejora en la cadena de suministros, también se facilita con ello el manejo y control de inventarios o viceversa. El manejo de inventarios se debe tener en cuenta los tiempos para tener el medicamento disponible en farmacia para la entrega a tiempo del paciente y con base a ello establecer la política más beneficiosa.

Mantener una visión de cambio e innovación es una recomendación directa para la administración actual del área de logística, ya que esto será un apoyo a su gestión y no descuidar los factores determinados en los resultados de la encuesta para agilizar proceso y controlar la custodia de los medicamentos, insumos y suministros.

Se recomienda a la organización apoyarse en un Sistema de Información Gerencial para mejorar la toma de decisiones y control, esta herramienta no solo ayudará al área de logística, sino que también a toda la organización. Es importante mencionar que los indicadores son el reflejo real de la situación actual de la empresa que si se usan a tiempo podrán evitar pérdidas económicas y mejorar estrategias para el bien estar de la empresa.

## Referencias Bibliográficas

- ABC Color. (13 de marzo de 2009). *PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA*. Obtenido de [www.abc.com.py](http://www.abc.com.py)
- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (09 de 09 de 2013). *El sistema de salud de Ecuador se ubica entre los 20 mejores del mundo*. Obtenido de <http://www.andes.info.ec/es/sociedad/sistema-salud-ecuador-ubica-entre-20-mejores-mundo.html>
- Álvarez, R. (1990). *Tecnología educativa en salud*. Barcelona: Masson.
- Álvarez, C. (2009). *Logística Sanitaria en Emergencia*. Madrid: Arán Ediciones.
- Área de Sistema de Clínica Santiago. (2016). *Roles y permisos*. Santo Domingo: TIC's Clínica Santiago.
- Ballou, R. (2013). *Logística administración de la cadena de suministro*. México: Pearson Educación de México, S.A.
- Ballou, R. (2014). *Logística Administración de la cadena de suministros*. México: Pearson Educación.
- Carranza, O. (2009). *Logística: mejores prácticas en Latinoamérica*. . México: Internacional Thomson Editores.
- CHRISTOPER, M. (2009). *Logística aspectos estratégicos*. México: Editorial Limusa.
- Clínica Santiago. (2014). *Manual de funciones Clínica Santiago*. Santo Domingo: Hospital General Clínica Santiago.
- Clínica Santiago. (2015). Estudio de Mercado. Santo Domingo de los Colorados, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador: Documentación propia.
- Clínica Santiago. (12 de diciembre de 2016). Plan Estratégico 2016. Santo Domingo de los Colorados, Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador: Documentación corporativa.
- Clinica Santiago. (2017). *Sistema Integrado MEDERIK*. Santo Domingo: Propio de la Institución.
- Contreras, A. (2016). Modelo de gestión de operaciones para pymes. *Revista EAN*, 47, [www.bdigital.unal.edu.co](http://www.bdigital.unal.edu.co).
- Cuevas, C. (2001). *Contabilidad de costos, enfoque gerencial y de gestión*. Bogotá: Pearson Education. Segunda edición.

- Diario La Hora. (01 de diciembre de 2008). Noticias Locales. *Clínica Santiago se reestrena*.
- Enciclopedia Virtual EUMED. (2015). *ESTUDIO DE CASO: LA REGIÓN DE SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS* . Obtenido de <http://www.eumed.net>
- Fundación Innovación Bankinter . (30 de 01 de 2017). Obtenido de Fundación Innovación Bankinter : [https://www.youtube.com/watch?v=s2\\_UFmjnflE](https://www.youtube.com/watch?v=s2_UFmjnflE)
- Fundación Innovación Bankinter. (12 de 01 de 2017). *Fundación Innovación Bankinter*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=-clrrjetU1k>
- Hospital Genera Clínica Santiago. (2016). *Clínica Santiago*. Obtenido de <http://www.clinicasantiago.com.ec/cs/>
- INEC. (Noviembre de 2017). *INEC*. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- Jaimes Roa, A. (2016). *Mejoramiento de la Logística Hospitalaria en el Instituto del Corazón de Bucaramanga S.A.* Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander.
- Kourdi, J. (2008). *Estrategia*. Buenos Aires: Profile Books.
- Kourdi, J. (2008). *ESTRATEGIA, Claves para tomar decisiones en los negocios*. Buenos Aires: Cuatro Media.
- Lamata, F. (2011). *Manual de Gestión y Administración Sanitaria*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.
- Laudon, K. (2013). *Sistemas de Información Gerencial*. México: Person Educación.
- Long, D. (2011). *Logística internacional: administración de la cadena de*. México: Editorial Limusa.
- Lozano, G. (2012). *Los principios de organización y los elementos de administración en salud pública*. Madison: University of Wisconsin.
- Macias, M. (Octubre de 2016). *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2016/10/15/nota/5854468/ley-organica-integral-salud-prepagada>
- Malagón Londoño, G. (2008). *Administración Hospitalaria*. Bogotá: Panamericana.

- Medina Muñoz, D. R. (1998). *Una visión integral de la empresa basada en los recursos, el conocimiento y el aprendizaje*. España: Investigaciones Europeas.
- Ministerio de Salud Pública. (12 de Diciembre de 2012). *Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec>
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. (2007). *Política Nacional de Medicamentos*. Quito.
- Montoya Palacio, A. (2014). *Administración de compras*. Bogotá: ECOE EDICIONES.
- Mora García, L. A. (2014). *Gestión Logística Integral*. Bogotá: ECO EDICIONES.
- Ogallar, M. (2009). *Técnico en Emergencias Sanitarias*. Madrid: Arán Ediciones.
- Opacua, A. (2014). *Logística Sanitaria, retos y nuevas tendencias*. Ediciones Pirámide S.A.
- Ozores Massó, B. (2007). *Logística Hospitalaria*. Valencia: Marge Books.
- Paravié, D., Rohvein, C., Urrutia, S., Roark, G., & Ottogalli, D. (2012). Diseño de un instrumento para evaluar el desempeño de las actividades que integran la cadena de valor de pymes metalmecánicas de Olavarría. *INGE CUC*, 20-31.
- Perez, M. (2015). Ramas de la informática. *Cosmopolita*, 23-24.
- Publimasdigital. (2017). La automatización de la logística hospitalaria en la APSP. *Innovación Médico Hospitalario*, <http://www.immedicohospitalario.es>.
- Rodriguez Valencia, J. (2010). *Introducción a la administración con enfoque de*. México: Ediciones contables, administrativas y fiscales, S.A.
- Rouse, M. (2010). *Manual de logística para la gestión de almacenes*. Barcelona: Gestión 2000.
- Standage, T. (2008). *El futuro de la tecnología*. Buenos Aires: Profile Books.
- Universidad San Francisco de Quito. (21 de Julio de 2016). *Conexiones USFQ*. Obtenido de [www.usfq.edu.ec](http://www.usfq.edu.ec)
- Universidad Tecnológica de Pereira. (04 de diciembre de 2016). *Revista Ciencia*. Obtenido de [www.utp.edu.co](http://www.utp.edu.co)
- Zapata, K. (22 de diciembre de 2015). Investigaciones de Computación. *El extra*, págs. 1-2-3.

## Apéndice A

Formato de encuesta aplicada en el proyecto de investigación.

### **Cuestionario para Evaluación de la Gestión Administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago**

*Estimada/Estimado:*

Toda organización tiene como objetivo principal mejorar continuamente y para ello, es importante evaluar la gestión administrativa de algunas áreas, en este caso del área Logística, para valorar su capacidad de gestión, dirección y planificación con visión de largo plazo.

Toda información proporcionada es confidencial y secreta. Los datos que usted consigne serán tratados bajo secreto estadístico, volcándose en informes solo de manera agregada. En ningún caso la información proporcionada será divulgada o utilizada de manera individual.

#### **INFORMACIÓN GENERAL**

1. Cargo: \_\_\_\_\_
2. Edad. \_\_\_\_\_ años
3. Antigüedad laboral:

Menor a 1 año  De 1 a 3 años  Mayor a 3 años

#### **LOGÍSTICA DE ENTRADA**

4. ¿Están definidos y establecidos los controles de insumos médicos, medicamentos o suministros excepcionados?

Si  No

5. De ser afirmativo, ¿de qué manera se realizan los controles?

Visual genérico  Precio unitario  Por muestreo   
Cualitativo  Cuantitativo  Otro

6. ¿Se encuentra definida una política de gestión de *stock*?

Si  No

7. ¿Existe inventario de insumos médicos, medicamentos o suministros?

Si  No

8. En caso afirmativo, ¿tiene identificados los costos involucrados del mantenimiento de sus existencias?

Si  No

9. En caso afirmativo, ¿qué porcentaje de sus costos totales representa?

Menos del 10%  Entre el 10% y el 30%  Más del 30%

10. ¿Se controla permanentemente la disponibilidad de insumos médicos, medicamentos o suministros; para que su falta no provoque interrupciones en los procesos?

Si  No

11. De ser afirmativo, ¿qué sistema utiliza para el control de existencias?

Administración de inventarios  Software Información específico

Excel contable  Otro

### **LOGÍSTICA DE SALIDA**

12. ¿Se han perdido ventas por falta de *stock* de medicamentos, insumos médicos o suministros?

Si  No

### **MARKETING Y VENTAS**

13. ¿Tiene identificado el mercado al que se orienta el área de Logística?

Si  No

14. ¿Se recoge información del mercado, bien por la propia empresa, o por otras del sector (informes de mercado)?

Si  No

### **RECURSOS HUMANOS**

15. ¿Existe una política de Recursos Humanos en el área de Logística?

Si  No

16. En caso afirmativo, ¿es conocida por todo el personal del área de Logística?

Si  No

17. ¿Se ha analizado y definido el perfil del puesto de trabajo requerido para llevar a cabo la selección del personal del área de Logística?

Si  No

### COMPRAS

18. ¿El área de logística tiene definida una política de compras?

Si  No

19. ¿Cuenta con un proceso o procedimiento de compras definido?

Si  No

20. ¿Existe dificultad para la adquisición de los insumos médicos, medicamentos o suministros?

Si  No

21. Las peticiones de compra, ¿se revisan y aprueban antes de su envío por algún responsable?

Si  No

22. ¿Tiene registro de sus proveedores?

Si  No

23. ¿Cuáles son los criterios que utiliza para seleccionar a los proveedores?

Calidad  Cumplimiento  Velocidad

Precio del producto  plazo entrega de respuesta

Atención del cliente  Tecnología  Otro

### INFRAESTRUCTURA

24. ¿La empresa tiene definido un organigrama?

Si  No

25. ¿Están definidas por escrito las funciones y responsabilidades del personal?

Si  No

26. ¿Existen objetivos claros y explícitos en la empresa?

Si  No

### **DESARROLLO TECNOLÓGICO**

27. ¿En los últimos dos años el área de logística ha realizado innovaciones?

Si  No

28. ¿El área de logística dispone de internet y correo electrónico para su comunicación?

Si  No

## Apéndice B

Se detalla las proformas sobre las cotizaciones de los equipos que se involucraría en el desarrollo de la propuesta planteada.

	<p style="text-align: center;"><b>COMPU STORE</b></p> <p style="text-align: center;"><i>Trabajamos junto a usted, cuidando su economía</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Dirección: M A TRIZ: BABAHOYO 304 E IBARRA</i>  <i>SUCURSAL: TULCAN 1005 YAV 29 DEM AYO</i>  <i>Teléfonos: 022759385 022742850 0988487537</i>  <i>E mail: ventas@compustore.com.ec</i></p>																																																																																																																
<b>PROFORMA</b>	Proforma No.: <b style="color: red;">0000006803</b>																																																																																																																
Realizada por:	Fecha: <i>miércoles 15, agosto 2018 / 10:44:09</i>																																																																																																																
<b>PABLO BARREIRO</b>	Hora: <i>10:44:09</i>																																																																																																																
	Validez de Proforma: <i>15 días</i>																																																																																																																
<b>DA TOS DEL CLIENTE</b>																																																																																																																	
Nombre: <span style="float: right;">LAICA JUMBO DIANA MARITZA</span>	Teléfonos:																																																																																																																
Dirección: <span style="float: right;">CESAR DAVILA ANDRADE S/N y JO RGE ARAUJO CHIRIBOGA</span>	CC / RUC: <span style="float: right;">1720514601</span>																																																																																																																
<b>FORMA DE PAGO : EFECTIVO</b>																																																																																																																	
Cuota de Entrada: <span style="float: right;">0.00 (0.00%)</span>	Saldo: <span style="float: right;">\$ 0.00</span>																																																																																																																
Número de Cuotas: <span style="float: right;">0</span>	Valor de Cuota: <span style="float: right;">\$ 0.00</span>																																																																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #f4a460;"> <th>Código</th> <th>Cantidad</th> <th>Unidad</th> <th>Descripción de Artículo</th> <th>Valor Unit.</th> <th>Descuento</th> <th>Valor Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CAULATX</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>CASE ATX ULTRA USB 3.0</td> <td>43.5000</td> <td>0.00</td> <td>43.50</td> </tr> <tr> <td>MAGIH310M-DS2</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>MAINBOARD GIGABYTE H310M-H</td> <td>104.0000</td> <td>0.00</td> <td>104.00</td> </tr> <tr> <td>PRINI38100</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>PROC INTEL CORE I3-8100 3.6 GHZ (6MB 4-4)</td> <td>186.0000</td> <td>0.00</td> <td>186.00</td> </tr> <tr> <td>MEDDR42400CR4</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>MEM DDR4-2400 CRUCIAL 4 GB</td> <td>67.0000</td> <td>0.00</td> <td>67.00</td> </tr> <tr> <td>HDWEDI1TB</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>HD WESTERN DIGITAL 1TB BLUE 3.5</td> <td>71.0000</td> <td>0.00</td> <td>71.00</td> </tr> <tr> <td>DVDRW LGSATA</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>DVDRW LG NEGRO SATA</td> <td>21.0000</td> <td>0.00</td> <td>21.00</td> </tr> <tr> <td>PALELG20MK400H-B HDMI</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>PANTALLA LED LG 2020MK400H-B HDMI</td> <td>117.0000</td> <td>0.00</td> <td>117.00</td> </tr> <tr> <td>TEGEBK128USB</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>TECLADO GENIUS KB-128 USB</td> <td>9.0000</td> <td>0.00</td> <td>9.00</td> </tr> <tr> <td>MOGEDX-110USBL</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>MOUSE GENIUS DX-110 USB BLACK</td> <td>4.7500</td> <td>0.00</td> <td>4.75</td> </tr> <tr> <td>PAGESP-U115</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>PARLANTE GENIUS SP-U115</td> <td>9.5000</td> <td>0.00</td> <td>9.50</td> </tr> <tr> <td>IMEPL380</td> <td>1.00</td> <td>UNID.</td> <td>IMPRESORA EPSON L380</td> <td>243.0000</td> <td>0.00</td> <td>243.00</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>SUBTOTAL</b></td> <td>781.92</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>SUBTOTAL BASE IVA</b></td> <td>781.92</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL IVA</b></td> <td>93.83</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;"><b>TOTAL</b></td> <td>875.75</td> </tr> </tbody> </table>		Código	Cantidad	Unidad	Descripción de Artículo	Valor Unit.	Descuento	Valor Total	CAULATX	1.00	UNID.	CASE ATX ULTRA USB 3.0	43.5000	0.00	43.50	MAGIH310M-DS2	1.00	UNID.	MAINBOARD GIGABYTE H310M-H	104.0000	0.00	104.00	PRINI38100	1.00	UNID.	PROC INTEL CORE I3-8100 3.6 GHZ (6MB 4-4)	186.0000	0.00	186.00	MEDDR42400CR4	1.00	UNID.	MEM DDR4-2400 CRUCIAL 4 GB	67.0000	0.00	67.00	HDWEDI1TB	1.00	UNID.	HD WESTERN DIGITAL 1TB BLUE 3.5	71.0000	0.00	71.00	DVDRW LGSATA	1.00	UNID.	DVDRW LG NEGRO SATA	21.0000	0.00	21.00	PALELG20MK400H-B HDMI	1.00	UNID.	PANTALLA LED LG 2020MK400H-B HDMI	117.0000	0.00	117.00	TEGEBK128USB	1.00	UNID.	TECLADO GENIUS KB-128 USB	9.0000	0.00	9.00	MOGEDX-110USBL	1.00	UNID.	MOUSE GENIUS DX-110 USB BLACK	4.7500	0.00	4.75	PAGESP-U115	1.00	UNID.	PARLANTE GENIUS SP-U115	9.5000	0.00	9.50	IMEPL380	1.00	UNID.	IMPRESORA EPSON L380	243.0000	0.00	243.00	<b>SUBTOTAL</b>						781.92	<b>SUBTOTAL BASE IVA</b>						781.92	<b>TOTAL IVA</b>						93.83	<b>TOTAL</b>						875.75
Código	Cantidad	Unidad	Descripción de Artículo	Valor Unit.	Descuento	Valor Total																																																																																																											
CAULATX	1.00	UNID.	CASE ATX ULTRA USB 3.0	43.5000	0.00	43.50																																																																																																											
MAGIH310M-DS2	1.00	UNID.	MAINBOARD GIGABYTE H310M-H	104.0000	0.00	104.00																																																																																																											
PRINI38100	1.00	UNID.	PROC INTEL CORE I3-8100 3.6 GHZ (6MB 4-4)	186.0000	0.00	186.00																																																																																																											
MEDDR42400CR4	1.00	UNID.	MEM DDR4-2400 CRUCIAL 4 GB	67.0000	0.00	67.00																																																																																																											
HDWEDI1TB	1.00	UNID.	HD WESTERN DIGITAL 1TB BLUE 3.5	71.0000	0.00	71.00																																																																																																											
DVDRW LGSATA	1.00	UNID.	DVDRW LG NEGRO SATA	21.0000	0.00	21.00																																																																																																											
PALELG20MK400H-B HDMI	1.00	UNID.	PANTALLA LED LG 2020MK400H-B HDMI	117.0000	0.00	117.00																																																																																																											
TEGEBK128USB	1.00	UNID.	TECLADO GENIUS KB-128 USB	9.0000	0.00	9.00																																																																																																											
MOGEDX-110USBL	1.00	UNID.	MOUSE GENIUS DX-110 USB BLACK	4.7500	0.00	4.75																																																																																																											
PAGESP-U115	1.00	UNID.	PARLANTE GENIUS SP-U115	9.5000	0.00	9.50																																																																																																											
IMEPL380	1.00	UNID.	IMPRESORA EPSON L380	243.0000	0.00	243.00																																																																																																											
<b>SUBTOTAL</b>						781.92																																																																																																											
<b>SUBTOTAL BASE IVA</b>						781.92																																																																																																											
<b>TOTAL IVA</b>						93.83																																																																																																											
<b>TOTAL</b>						875.75																																																																																																											
..... 1 Firma Responsable	..... Firma Cliente																																																																																																																



## COMPU STORE

Trabajamos junto a usted, cuidando su economía

Dirección: MATRIZ: BABAHOYO 304 E IBARRA

SUCURSAL: TULCAN 1005 YAV 29 DE MAYO

Teléfonos: 022759385 022742850 0988487537

Email: ventas@compustore.com.ec

# PROFORMA

Proforma No.: **000006813**

Fecha: *jueves 16, agosto 2018 / 12:54:24*

Realizada por: **PABLO BARREIRO** Hora: *12:54:24*

Validez de Proforma: **15 días**

### DATOS DEL CLIENTE

Nombre:	CONCLISAN CIA. LTDA.	Teléfono:	023836370
Dirección:	AV. QUITO 118 Y ORANZONAS	CC / RUC:	2390008174001

### FORMA DE PAGO : EFECTIVO

Cuota de Entrada:	Saldo:	Número de Cuotas:	Valor de Cuota:
0.00 (0.00%)	\$ 0.00	0	\$ 0.00

Código	Cantidad	Unidad	Descripción de Artículo	Valor Unit.	Descuento	Valor Total
INGEQRAC	1.00	UNID.	Visual Studio Professional 2017 Single Open No Level	690.0000	0.00	690.00
SUBTOTAL						616.07
SUBTOTAL BASE IVA						616.07
TOTAL IVA						73.93
TOTAL						690.00

.....  
1 Firma Responsable

.....  
Firma Cliente

## Apéndice C

Se detalla el cronograma para el diseño, desarrollo e implementación del Sistema de Información Gerencial.

<b>CRONOGRAMA DE DESARROLLO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL PARA EL AÑO 2019</b>				ene-19	feb-19	mar-19	abr-19	may-19	jun-19
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA INICIO	FECHA FIN						
<b>FASE 1</b>									
Diseño de Interfaz para indicadores hospitalarios	JADIRA BARRIGA	2/1/2019	4/1/2019						
Desarrollo del módulo de indicadores hospitalarios	JADIRA BARRIGA	7/1/2019	31/1/2019						
Implementación del módulo de indicadores hospitalarios	JADIRA BARRIGA	1/2/2019	7/2/2019						
Pruebas del módulo de indicadores hospitalarios	JADIRA BARRIGA	11/2/2019	22/2/2019						
Requerimientos de mejoras del módulo de indicadores hospitalarios	JADIRA BARRIGA	25/2/2019	8/3/2019						
<b>FASE 2</b>									
Diseño de Interfaz para el módulo de volúmenes	ANIBAL PALACIOS	11/3/2019	15/3/2019						
Desarrollo de indicadores para el módulo de volúmenes	ANIBAL PALACIOS	18/3/2019	12/4/2019						
Implementación del módulo de volúmenes	ANIBAL PALACIOS	15/4/2019	19/4/2019						
Pruebas para el módulo de volúmenes	ANIBAL PALACIOS	22/4/2019	26/4/2019						
Requerimientos de mejoras del módulo de volúmenes	ANIBAL PALACIOS	29/4/2019	3/5/2019						
Diseño de Interfaz para el módulo de indicadores financieros	JADIRA BARRIGA	6/5/2019	10/5/2019						
Desarrollo de indicadores para el módulo de indicadores financieros	JADIRA BARRIGA	13/5/2019	22/5/2019						

Implementación del módulo de indicadores financieros	JADIRA BARRIGA	23/5/2019	24/5/2019										
Pruebas para el módulo de indicadores financieros	JADIRA BARRIGA	27/5/2019	28/5/2019										
Requerimientos de mejoras del módulo de indicadores financieros	JADIRA BARRIGA	29/5/2019	31/5/2019										
<b>FASE 3</b>													
Diseño de Interfaz para el módulo de logística hospitalaria	ANIBAL PALACIOS	3/6/2019	7/6/2019										
Desarrollo de indicadores para el módulo de logística hospitalaria	ANIBAL PALACIOS	10/6/2019	19/6/2019										
Implementación del módulo de logística hospitalaria	ANIBAL PALACIOS	20/6/2019	21/6/2019										
Pruebas para el módulo de logística hospitalaria	ANIBAL PALACIOS	24/6/2019	25/6/2019										
Requerimientos de mejoras del módulo de logística hospitalaria	ANIBAL PALACIOS	26/6/2019	28/6/2019										



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Laica Jumbo Diana Maritza**, con C.C: # **1720514601** autora del trabajo de titulación: **“Evaluación de la Gestión Administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago de la Ciudad de Santo Domingo de los Colorados y Propuesta de un Sistema de Información Gerencial”** previo a la obtención del grado de **Magister en Gerencia en Servicios de la Salud** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 03 de octubre de 2018

---

Ing. Laica Jumbo Diana Maritza

C.C: 1720514601

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	"Evaluación de la Gestión Administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago de la Ciudad de Santo Domingo de los Colorados y Propuesta de un Sistema de Información Gerencial"		
<b>AUTORA</b>	Ing. Laica Jumbo Diana Maritza		
<b>REVISORA/TUTORA</b>	Ing. Elsie Ruth Zerda Barreno, Mgs. / Econ. Gutiérrez Candela Glenda, Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>UNIDAD:</b>	Sistema de Posgrado		
<b>MAESTRÍA:</b>	Maestría en Gerencia en Servicios de la Salud		
<b>GRADO OBTENIDO:</b>	Magister en Gerencia en Servicios de la Salud		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	03 de octubre de 2018	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	123
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Gestión Administrativa, Logística Hospitalaria, Sistemas de Información Gerencial.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Logística, administración, gestión, sistemas de información gerencial.		
<b>RESUMEN:</b>	<p>El presente proyecto de investigación está enfocado a la evaluación de la gestión administrativa del área de Logística del Hospital General Clínica Santiago de la ciudad de Santo Domingo de los Colorados, con el propósito de determinar los factores que influyen en su gestión administrativa y de esta manera proponer la elaboración de un Sistema de Información Gerencial como parte del mejoramiento en la institución. El estudio inicia con las teorías aplicadas para la administración y su importancia, posteriormente los conceptos principales relacionados al proyecto para tener una idea clara de la investigación. El método aplicado en este estudio es el deductivo de enfoque cuantitativo, ya que se vale de datos cuantificables, a los cuales se accede por medio de observaciones y mediciones. La técnica que se aplicó en este proyecto de investigación es la encuesta, consiste en el planteamiento de 28 preguntas aplicadas a los involucrados en el proceso logístico de la institución. Cabe mencionar que la propuesta del Sistema de Información Gerencial se plantea porque es importante apoyarse en herramientas informáticas ya que en los últimos años la tecnología se ha convertido en un aliado importante para la salud.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTORA:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-980478199	E-mail: dianalaica09@gmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:</b>	<b>Nombre:</b> Lapo Maza María del Carmen		
	<b>Teléfono:</b> +593-9-42206950 / 0999617854		
	<b>E-mail:</b> maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		

### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	