

**UNIVERSIDAD NACIONAL**

**JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA**



**TESIS:**

**“EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGÍSTICO Y CONTROL  
PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARIA  
2017”**

**Para optar el Título Profesional de:**

**INGENIERO INFORMÁTICO**

**Presentada por el Bachiller:**

**POLO TORRES, BILLY**

**Asesor:**

**ALFREDO EDGAR LOPEZ JIMENEZ**

**Huacho – Perú**

**2022**

# EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGISTICO Y CONTROL PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARIA

## INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.unajma.edu.pe">repositorio.unajma.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
2	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	1%
4	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Catolica Sedes Sapientiae Trabajo del estudiante	1%
6	<a href="http://repositorio.upla.edu.pe">repositorio.upla.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
7	1library.co Fuente de Internet	1%
8	<a href="http://www.coursehero.com">www.coursehero.com</a>	



Dr. Alfredo Edgar López Jiménez  
**Asesor**

**Miembros del Jurado:**



Ing. William Marín Rodríguez  
**Presidente**



Ing. Juan Carlos Meyhuay Fidel  
**Secretario**



Ing. Eddy Iván Quispe Soto  
**Vocal:**

## **DEDICATORIA**

A quienes hicieron de mí una persona de bien como lo son mi madre, mis tías / tíos y  
abuelos, va dedicado con mucho afecto  
Por haber hecho que este trabajo se concluya satisfactoriamente abriéndome las puertas y  
compartiendo conocimiento.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento a Dios por concederme sus bendiciones, así como pertenecer a una familia maravillosa que me fortalecen y apoyan en todo momento.

Agradezco a mi madre y mi familia por hacerme la persona que soy ahora, estaré eternamente agradecido con ellos toda mi vida.

Así mismo mi agradecimiento a la plana docente de la escuela de Ingeniería Informática de mi alma Mater, por transmitirme sus valiosos conocimientos en el transcurso de mi formación profesional, y sobre todo. especialmente a los trabajadores de la municipalidad de Santa María por su valioso aporte a este propósito.

## INDICE GENERAL

<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>INDICE GENERAL</b>	<b>v</b>
<b>INDICE DE FIGURAS</b>	<b>viii</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b>	<b>ix</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xi</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xii</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA	3
1.2.1. Problema General	3
1.2.2. Problemas Específicos	3
1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.3.1. Objetivo General	3
1.3.2. Objetivos Específicos	3
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6. VIABILIDAD DEL ESTUDIO	5
<b>CAPÍTULO II</b>	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	6
2.1.1 Investigaciones internacionales	6

2.1.2 Investigaciones Nacionales	8
2.2. BASES TEÓRICAS	11
2.2.1 Evaluación Del Desempeño.	11
2.2.2 Control Interno.	26
Inventarios	27
a) Definición de inventarios	27
b) Tipos de inventario	27
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES	30
2.4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	33
2.4.1. Hipótesis general	33
2.4.2. Hipótesis específicas	33
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.	33
<b>CAPÍTULO III</b>	<b>35</b>
<b>METODOLOGÍA</b>	<b>35</b>
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	35
3.1.1. Tipo de la Investigación.	35
3.1.2. Nivel de la Investigación.	35
3.1.3. Diseño de la Investigación	37
3.1.4. Enfoque de la Investigación	37
3.1.5. Método de la Investigación	37
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.2.1. Población	37
3.2.2. Muestra.	38
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	40
3.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.	41

<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>43</b>
<b>RESULTADOS</b>	<b>43</b>
4.1.    Análisis de resultados	43
4.1.1.    Resultados de los Indicadores de la Variable “Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico”	43
4.1.2.    Hallazgos respecto a los Indicadores de la Variable “Control Patrimonial en la Entidad Edil referida”	46
4.1.3.    Resultados de las “Variables”	49
4.2    Contrastación de hipótesis	52
<b>CAPÍTULO V</b>	<b>57</b>
<b>DISCUSIÓN</b>	<b>57</b>
5.1.    Discusión de Resultados	57
<b>CAPÍTULO VI</b>	<b>59</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>59</b>
6.1.    Conclusiones	59
6.2.    Recomendaciones	60
<b>CAPÍTULO VII</b>	<b>62</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>62</b>
7.1 Bibliografía	62
<b>ANEXOS</b>	<b>64</b>
ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA	65
ANEXO 2 – CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN	66
ANEXO 3 – ENCUESTA	67
ANEXO 4 – ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD	69
ANEXO 5 – VALIDEZ DEL INSTRUMENTO	79



ANEXO 6 – ASPECTOS GENERALES DEL ENCUESTADO	80
ANEXO 7 – BASE DE DATOS	82

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema del modelo de sistema. ....	12
Figura 2. Modelo general de un sistema. ....	13
Figura 3. Toma de decisiones: transformación de información en acción. ....	13
Figura 4. Pirámide de los diferentes niveles de la organización y el tipo de decisión. ....	16
Figura 5. Modelo en cascada. ....	19
Figura 6. Elementos de un sistema de información. ....	21
Figura 7. Componentes de un sistema de información. ....	23
Figura 8. Componentes de un sistema de información automatizada. ....	23
Figura 9. Actividades de un sistema de información. ....	25
Figura 10 - Nivel de Funcionabilidad del Sistema Logístico. ....	43
Figura 11 - Nivel de Usabilidad del Sistema Logístico. ....	44
Figura 12 - Nivel de Eficiencia del Sistema Logístico. ....	45
Figura 13 - Nivel de Rotación de Productos en la MDSM. ....	47
Figura 14 - Nivel de Desabastecimiento de Productos en la MDSM. ....	48
Figura 15 - Nivel de Perdida de Productos en la MDSM. ....	49
Figura 16 - Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico. ....	50
Figura 17 - Control Patrimonial en la MDSM. ....	51

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Ciclo de Vida del Sistema. ....	17
Tabla 2. Cuadro de Operacionalización de Variables .....	34
Tabla 3. Población por Grupos. ....	38
Tabla 4. Población y Muestra Final. ....	40
Tabla 5 - Nivel de Funcionabilidad del Sistema Logístico .....	43
Tabla 6 - Nivel de Usabilidad del Sistema Logístico .....	44
Tabla 7 - Nivel de eficiencia del Sistema Logístico .....	45
Tabla 8 - Nivel de Rotación de Productos en la MDSM .....	46
Tabla 9 - Nivel de Desabastecimiento de Productos en la MDSM .....	47
Tabla 10 - Nivel de Perdida de Productos en la MDSM .....	48
Tabla 11 - Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico .....	49
Tabla 12 - Control Patrimonial en la MDSM .....	51
Tabla 13 - Primera tabla de Contingencia .....	52
Tabla 14 - Primera prueba del Chi-Cuadrado .....	52
Tabla 15 - Segunda Tabla de Contingencia .....	53
Tabla 16 - Segunda Prueba del Chi-Cuadrado .....	54
Tabla 17 - Tercera Tabla de Contingencia .....	55
Tabla 18 - Tercera Prueba del Chi-Cuadrado .....	55
Tabla 19 - Tabla Total de Contingencia .....	56
Tabla 20 - Prueba Total del Chi-Cuadrado .....	56
Tabla 21. Matriz de Consistencia .....	65
Tabla 22. Cronograma de Actividades .....	66

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María. **Métodos:** La metodología es de “tipo aplicada debido a la combinación de algunos conceptos de sistemas de información gerencial (SIG o MIS) con los modelos de gestión documental requeridos en la legislación colombiana (Ley 594 de Julio 14 de 2000) para la creación de una herramienta de software que pueda beneficiar a las entidades para la organización de sus etapas de administración”, **Resultados:** En concordancia a los hallazgos que se observan al respecto se evidencia que el Nivel de Eficiencia del Sistema Logístico es Regular, representado con un 38,8% como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Bueno, 31,3% de interrogados. Estos hallazgos sostienen que la Eficiencia del Sistema también tiene fortaleza, por lo que es positiva su condición. **Conclusión:** Referido a lo determinado en el Objetivo general, se concluye que, Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la entidad referida en este propósito, esta conclusión se debe a que es muy importante el manejo adecuado de acuerdo a las disposiciones normadas por ley en la entidad referida, pues ello va a permitir realizar acciones de atención permanente a las diversas actividades que tiene que realizar la Organización, y así dar cumplimiento a los propósitos y metas programados en sus planes respectivos.

**Palabras claves:** Evaluación del Desempeño, Control Patrimonial, Herramienta de Software, Nivel de Eficiencia.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the relationship between the Evaluation of the Performance of the Logistics System and the Patrimonial Control in the District Municipality of Santa María. **Methods:** The methodology is "applied type due to the combination of some concepts of management information systems (GIS or MIS) with the document management models required in Colombian legislation (Law 594 of July 14 of 2000) for the creation of a software tool that can benefit entities for the organization of their administration stages", **Results:** In accordance with the findings that are observed in this regard, it is evident that the Level of Efficiency of the Logistics System is Regular, represented with a 38, 8% as first place; secondly, it is considered Good, 31.3% of those questioned. These findings support that System Efficiency also has strength, so its condition is positive. **Conclusion:** Referring to what is determined in the General Objective, it is concluded that, If there is a relationship between the Evaluation of the Performance of the Logistics System and the Patrimonial Control in the entity referred to in this purpose, this conclusion is due to the fact that proper management is very important according to the provisions regulated by law in the referred entity, since this will allow to carry out actions of permanent attention to the various activities that the Organization has to carry out, and thus comply with the purposes and goals programmed in their respective plans.

**Keywords:** Performance Evaluation, Equity Control, Software Tool, Efficiency Level.

## INTRODUCCIÓN

Con el aporte que modestamente se espera mediante este estudio pueda contribuir en gran parte para poder resolver las dificultades propias de la gestión pública sobre todo en los aspectos relacionados con la logística y el Control Interno de los Bienes Patrimoniales en la municipalidad distrital de Santa María.

Siempre se ha dicho que Perú es un país donde las distintas entidades gubernamentales de todo el país compuestas dentro de las políticas del manejo de un gobierno adecuado, sobre todo en la lucha frontal contra efectuada para derrotar la corrupción y acrecentar la transparencia del gobierno, y hallar los vínculos con la población con el propósito de que pueda verse inmerso en la contribución del control de los recursos y un empleo eficaz de los bienes patrimoniales correspondientes al gobierno. Esta responsabilidad ha sido adoptada por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos estableciendo la normativa respectiva, a fin de implementar el control interno en dicha entidad gubernamental, de fecha abril 16 del 2018, en concordancia a lo determinado en el artículo 6° de la Ley N°28716 – en el cual se norma el control interno en las instituciones gubernamentales.

Por este motivo se propone la presente investigación para estudiar sus efectos en el rubro de servicios en la entidad edil referida, por lo cual analizará una variedad de fuentes bibliográficas, con el propósito de hallar datos precisos que posibiliten optimizar e incorporar métodos innovadores de control patrimonial de los bienes del gobierno para que pueda diagnosticar la situación real de la entidad, tratando de buscar el establecimiento de un control interno que haga posible el monitoreo respecto al aprovechamiento adecuado y eficaz de los bienes y el saneamiento integral de los mismos, ello será posible lograrlo mediante las directivas difundidas a todos los trabajadores de las distintas formas de las

labores que desarrollan cada uno de ellos, y estarán a cargo de una cantidad de bienes que serán empleados en sus actividades. A la vez encontrar mediante la evaluación del desempeño del sistema logístico en su nivel funcional, en su usabilidad, eficiencia y nivel de rotación de productos concorde con el control de productos en sus pérdidas y desabastecimiento.

El Autor.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

El control Interno es la base de toda entidad, que hace posible brindar orientaciones en cuanto a los riesgos encaminados a la protección de los bienes que forman parte de su patrimonio, este estudio se enfocara de acuerdo a las diversidades de estudios referentes al tema que estamos tratando vinculado al Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital De Santa María, analizando para ello lo establecido en otras naciones, en la cual se busca el reforzamiento del control interno para el establecimiento de la lucha para derrotar la corrupción de los empleados del estado, implementado políticas de transparencia, y un óptimo empleo de los recursos de la nación, determinando para ello procedimientos innovadores, directivas, normas, para establecer algunas normas que regulen los mecanismos respectivos, con el propósito de garantizar la rendición de cuentas del gobierno, y esencialmente siendo este el propósito más relevante de la democracia de un gobierno.

En ese sentido, se evidencia un sistema logístico y control patrimonial en la entidad referida que no comprende solamente a las áreas de logística, de control patrimonial, sino el módulo de control de adquisición de bienes y registro de servicios, áreas que han sido sometidas a examen de control y los responsables designados por la entidad.

La alta demanda de los requerimientos, solicitud de pedidos, atención de pedidos, adecuado distribución de productos, ubicación de los productos, rotación de los productos, el desabastecimiento y pérdida de productos en los días de mayor

afluencia para la culminación de obras o servicios, genera una limitación tanto para la entidad edil referida y Proveedores teniendo en cuenta variables como tiempo, espacio y costo. Los Proveedores que tienen la necesidad de adquirir un resultado para su pago tienen que acercarse a todas las áreas para efectos de verificación del gobierno en cuanto a su orden de compra u orden de servicio, la disponibilidad del software es una necesidad en la Municipalidad Distrital de Santa María hacia sus Proveedores, porque está promoviendo una nueva forma de atención a los Proveedores y a sus usuarios

El gerente de en la Municipalidad Distrital de Santa María ha observado cuando los Proveedores llegan a la institución muchos de ellos tienen que hacer colas para gestionar sus pagos, esperar para poder ser atendidos, por otro lado, genera incomodidad por parte usuario solicitante que viene a ser cada uno de las unidades de toda la institución. Por otra parte, hay que considerar los factores como la evaluación del desempeño del sistema logístico en su nivel funcional, de usabilidad y de eficiencia.

A nivel de control patrimonial en la entidad edil de Santa María evaluar la rotación de productos, el nivel de desabastecimiento de productos.

La posible solución para esta problemática es la evaluación y desempeño del sistema logístico y control patrimonial en la entidad edil referida, haciendo uso de herramientas tecnológicas como el concepto de RUP para optimizar la funcionalidad del software logrando ser amigable, adaptable a cualquier dispositivo electrónico permitiendo de esta manera una mejor navegabilidad por parte de nuestros Proveedores.



## **1.2. FORMULACIÓN DE PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema General**

¿Existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María?

### **1.2.2. Problemas Específicos**

- a. ¿Cuál es la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de **los** Productos?
- b. ¿Cómo determinar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos?
- c. ¿Existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos?

## **1.3. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a. Analizar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.

- b. Analizar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.
- c. Analizar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Este estudio ha sido seleccionado, toda vez que existe actualmente un sistema deficiente en el área de logística, convirtiéndose en un problema, ya que se evidencian Proveedores y usuarios, están incómodos por los factores que genera ello. Es relevante porque en la Municipalidad Distrital de Santa María ha encontrado una necesidad por parte de sus Proveedores y usuarios, el cual consiste en hacer el proceso de requerimiento, compra, estudio de mercado y otros. Él querer cumplir con los requerimientos que el usuario tiene como prioridad, fueron las palabras del Gerente Jaime Bernal Loza.

Con la elaboración de este estudio, tanto el usuario como el proveedor y la gestión de la entidad edil referida, serán beneficiados, el usuario por sus operaciones de compra será accesible hacerlo desde cualquier parte que se encuentre sin necesidad de localizarse en la en el punto ínsito; a en la Municipalidad Distrital de Santa María no será necesario extender el horario de atención e incluso no contratar nuevos colaboradores. En la Municipalidad Distrital de Santa María obtendrá una ventaja competitiva con la implementación de este proyecto, debido a que actualmente no existe en el mercado local ninguna institución pública que del mismo rubro que posea un sistema online.

## **1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **a. Delimitación Espacial.**

Este estudio fue puesto en desarrollo en los ambientes de en la Municipalidad Distrital de Santa María, ubicado en Av. Cruz Blanca N°2006 Santa María, Huacho-Perú.

### **b. Delimitación Temporal.**

Se estimó en este estudio todos los datos recibidos, mediante diferentes fuentes procedentes desde el año 2016 al 2018. Fue posible haberlo desarrollado en los Semestres 2018-I y 2018-II.

### **c. Delimitación Social.**

El estudio, tomo en consideración a todos los Proveedores, y usuario (funcionarios) de la Entidad Edil referida, toda vez que brindan los servicios municipales.

## **1.6. VIABILIDAD DEL ESTUDIO**

Este estudio, ha contado con la viabilidad respectiva, todas veces que se pudo realizar el desarrollo, ya que se pudo contar con los recursos suficientes y sobre todo poder haber contado con los datos precisos. El estudio realizará un análisis de los Recursos que dispone la mencionada Municipalidad Distrital de Santa María. Con ello se podrá explicar los beneficios que tiene el uso y desempeño del sistema logístico y control patrimonial, para luego proceder a realizar algunas recomendaciones que ayuden a mejorar esta situación laboral.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

En base a los estudios realizados se detallará seguidamente las investigaciones respectivas:

##### 2.1.1 Investigaciones internacionales

Según Madrigal (2020), Se evidencia en su trabajo final, en la cual se describe la realidad actual no solo de un determinado país sino del mundo, precisa que existen mejoras significativas en gestión por el empleo de las tecnologías de información y comunicaciones en las pequeñas y medianas empresas, además describe como con el estudio minucioso, se optimizan los procesos, soportado en el uso de Soluciones de software libre, resultando innovadores productos y servicios, incrementando las el bienestar como también los requerimientos de los usuarios, y abriendo nuevos mercados, generándose así ventajas competitivas que atraen a las empresas medianas como también las pequeñas a implementar y hacer el empleo de estas soluciones.

Coronel, (2018), en su estudio, el cual ha sido denominado: *Diseño de un sistema de control interno de activos y su incidencia en la eficiente aplicación del reglamento sustitutivo de control de bienes del sector público, en la Gobernación de la Provincia Bolívar* - El estudio tuvo como objetivo: “objetivo realizar el diseño de un sistema de control interno de activos de tal forma que pueda incidir en la aplicación eficiente del Reglamento que pueda sustituir el Control de Bienes a nivel gubernamental que ha sido referida en este estudio”Se usó como

**metodología** el método para proceder al análisis pertinente, pudiendo concluir al respecto que la entidad referida no evidencia con un inventario de activos fijos, en concordancia a las recomendaciones emitidas por el órgano de control correspondiente, en ese sentido al no existir ello, no se puede establecer el control adecuado de los bienes. De acuerdo a las indagaciones efectuadas vemos que existen muchas dificultades para que se puedan concretar este control, toda vez que no se cuenta con el recurso humano capacitado para este propósito.

Martillo, (2018), Ha efectuado un estudio, al cual denominó: *Análisis, desarrollo e implementación de un sistema para la gestión académica de la unidad educativa Salesiana Santa María Mazzarello de Guayaquil en la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador*, con el propósito de poder acceder a su título respectivo. El estudio tuvo como objetivo: Efectuar el planteamiento para poder solucionar y análisis de las dificultades presentadas en la gestión de la entidad referida, en ese sentido se procedido a efectuar el análisis para la medición de las etapas actuales, a través de ella se podrá evidenciar como se genera las fallas o lentitud de igual forma se optimizaría la entrega de reportes que engloban las situaciones de orden acaecido en la entidad. Se usó como metodología en ese sentido, el estudio ha sido sometido a procesamiento empleando para ello una serie de métodos que se evidencian notablemente en sus resultados, por ello concluye la creación de un aplicativo para la gestión académica que hizo posible la automatización de las funcionalidades de la unidad educativa para que en ese sentido pueda posibilitar un adecuado servicio a sus trabajadores

Hurtado, (2018), Ha desarrollado un estudio al cual ha titulada “*Sistema De Información Gerencial Para La Gestión Documental*”, Universidad de Cartagena, Colombia para la obtención del Título de Ingeniero de Sistemas. El estudio tuvo como objetivo: “Efectuar el desarrollo de un sistema de información gerencial en la búsqueda del apoyo en la gestión de documentos que brinde facilidades y mejore la administración de documentos, así como la toma de decisiones en las etapas de la administración de las entidades, pudiendo hacer el empleo de la metodología y tecnologías RUP y Web respectivamente”. La metodología es de “tipo aplicada debido a la combinación de algunos conceptos de sistemas de información gerencial (SIG o MIS) con los modelos de gestión documental requeridos en la legislación colombiana (Ley 594 de Julio 14 de 2000) para la creación de una herramienta de software que pueda beneficiar a las entidades para la organización de sus etapas de administración”. Teniendo como **conclusión** que “En concordancia a la aplicación de los factores correlacionales, se evidenciaron la reducción en el tiempo de hallazgo de documentación, del archivo físico y en la pérdida de datos para ejecutar las etapas probadas”.

### **2.1.2 Investigaciones Nacionales**

Samamé, (2020). *Ha efectuado un estudio, al cual ha denominado Plan de Fortalecimiento de verificación del inventario de bienes, muebles e inmuebles en la Unidad de Gestión educativa local, la cual está constituida por 245 entidades de educación, la misma que contiene bienes muebles e inmuebles, los cuales deben inventariarse cada año, la entidad tiene déficit de recursos humanos, viéndose obligados a contratar personas con conocimientos adecuados en esta materia de manera temporal, es por ello que el 60% de estas instituciones*

*efectúan esta tarea con graves falencias, antes estas acciones, despertó las expectativas de plantear la elaboración de un plan de fortalecimiento que verifique los bienes e inventarios que han sido remitidos por las entidades pertinentes, en ese sentido se ha determinado la presencia contable y física, tomando en cuenta las normativas vigentes”. Por lo cual Madrigal Propone que se debe elaborar un plan eficiente para poder fortalecer y verificar los inventarios de inmuebles, bienes y muebles de toda la red de instituciones que cuenta la entidad y así obtener el sinceramiento de la información todo enmarcado en disposiciones emitidas por el órgano competente, frente a la deficiente con la que acarrear actualmente.*

Pineda, (2018), en su tesis titulada *"Evaluación de procesos de Adquisición de bienes y servicios y su incidencia en el cumplimiento del plan anual de contrataciones en la unidad de abastecimiento de la Universidad Nacional del Altiplano"* con el propósito de poder efectuar sus trámites para título, teniendo como objetivo: *“La evolución y determinación de las etapas de adquisición de servicios y de bienes, como también su incidencia para el cumplimiento del Plan Anual de Contrataciones por intermedio del área de abastecimiento de la UNA PUNO periodo 2013-2014”*. se usó como metodología El método analítico lo emplearon en el problema central del estudio debido a que posibilita efectuar el análisis del problema enfocándolo globalmente para poder determinar las razones que causan los problemas. Método Sintético: a través de ello se pudo concretar el hallazgo correspondiente toda vez que se pudo obtener datos respecto a los aspectos teóricos, lo cuales fueron útiles para el respectivo procesamiento y el Método Deductivo: a través de ello, fue posible para estructurar las hipótesis del estudio

respectivo. Diseño de estudio: le ha correspondido el diseño Explicativo, indicando la Causa - efecto, **conclusión** que; según los hallazgos logrados ha sido posible evidenciar que dentro de la institución se pierde mucho tiempo debido a la burocracia de los tramites, con el propósito de contratar adecuadamente un bien, toda vez que no existe otra forma de disposiciones que regule los plazos para brindar fluidez mayores, que podría ser para un trámite de documentación que integre el expediente de contratación, alguna etapa de adquisición en sí efectuando un requerimiento por parte del área usuaria esto puede ocurrir frecuentemente cuando no sea tomado acciones oportunas por ello se debería proponer lineamientos adecuados por parte de la entidad los cuales se encuentren sujetos a sanciones administrativas, siempre que sean asumidos de manera responsable y seria .

Gonzales, L. (2016), Ha desarrollado un estudio al cual ha denominado: *"Desarrollo e implementación de un sistema de información para el control del proceso de capacitación de una empresa del rubro de las telecomunicaciones en el Perú"* teniendo como objetivo: "Establecer la Implementación de un sistema informático en web para controlar las etapas de capacitación ejecutada por la academia". Se usó la metodología "La investigación correlacional ya que desea medir relación entre las variables identificadas (dependiente e independiente)", teniendo como **conclusión**: el logro de los objetivos propuestos ha emitido hallazgos favorables determinándose la aceptación de las hipótesis planteadas, mediante la aplicación de los factores correlacionales.



## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **X<sub>1</sub> Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico**

#### **2.2.1 Evaluación Del Desempeño.**

Según Alles, (2018), “sostiene que ello se encuentra basado en una agrupación de normas elementales orientadas hacia su desarrollo. En consecuencia, se exponen algunos de ellos:

En ese sentido, debería estar vinculada al desarrollo de individuos en la entidad. Los modelos de evaluación para el desempeño deberán enmarcarse en informaciones de mucha trascendencia en relación al lugar que desarrolla. Los conceptos deberán ser claros y precisos en relación con sus propósitos establecidos en un sistema de evaluación respecto al desempeño. Se necesita que el grado de responsabilidad y participación de manera activa de todos los empleados El desarrollo del evaluador. supervisor debe hallarse considerado como la base para recomendar mejores resultados.”

#### **Principios de la Evaluación del Desempeño**

Según Martha Alles (2018), la autora citada, expresa que, en base a lo sostenido en los párrafos anteriores, la evaluación del desempeño se enmarca en varios principios, los cuales se detallan:

- Esta evaluación deberá estar ligada al desarrollo de todos los trabajadores de la entidad
- Los modelos que se emplean para ello, deben fundamentarse en informaciones trascendentes al cargo desarrollado.
- Deben enmarcarse de manera precisa y eficaz, los propósitos para esta Evaluación.

- Se necesita la participación y el grado de compromiso de manera activa de todos los empleados
- El desempeño del evaluador. Supervisor, debe tomarse en cuenta como base para recomendar métodos más adecuados.”

### **Sistema**

Según Saroka, (2021), lo define como

"la agrupación de factores vinculados de tal manera que puedan lograr resultados superiores o diferentes a la agregación sencilla de los factores.

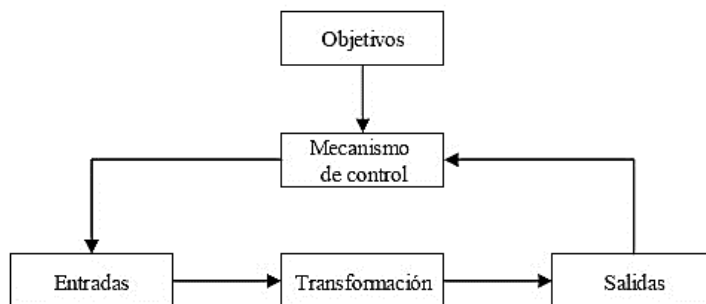
Todo mecanismo se puede definir por sus ingresos, su etapa y sus egresos.”



*Figura 1.*Esquema del modelo de sistema.

Según Fernández, (2010), lo define como:

“La agrupación de elementos vinculantes entre sí para obtener un propósito común. A pesar de existir una bastantes sistemas, muchos de ellos podrían representarte mediante un prototipo estructurado por cinco bloques elementales: factores de entrada, de salida, partes de transformación, mecanismo de propósitos y de control.”



*Figura 2.* Modelo general de un sistema.

### **Información**

Según, Díaz, Contreras, & Rivero, (2009) lo define como:

"Son recursos que brindan facilidades que se compara con la agrupación de bienes que cumplen un rol en desarrollo en la vida social, económica, política y cultural en la población."

Según Saroka, (2021), lo define como:

"son informaciones de una agrupación de datos analizados por una persona determinada que labora en un tiempo establecido, respecto hacia alguna dificultad específica, para el logro de sus propósitos programados."



*Figura 3.* Toma de decisiones: transformación de información en acción.

## **Tipos de sistemas de información**

Según Hernández, /2003), expresa que:

“Se puede hallar una gran variedad de opiniones, pese a ello para el autor las peculiaridades más adecuadas es lo planteado por K y J Laudón, (1996). como se puede apreciar los sistemas de información se encuentran agrupados de acuerdo a su utilidad en los distintos grados de organización institucional. La institución está constituida por 4 niveles elementales: un nivel de operaciones que se refiere a las operaciones realizadas diariamente por la entidad, otro referido al nivel del conocimiento que puede afectar a los trabajadores que tienen la responsabilidad de manejar la información (por lo general se refiere al área de informática), un nivel de administración (referidos a la parte directiva de la entidad) y un nivel de tácticas (la parte superior en jerarquía de la entidad).”

Estos niveles serian:

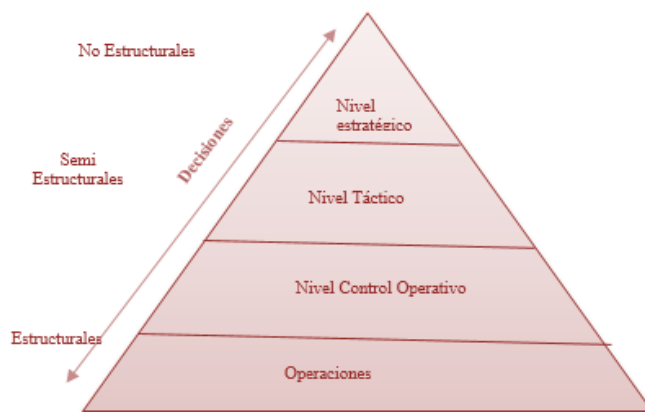
- a) **Sistema de procesamiento de operaciones (SPO):** Sistema informáticos que tienen la responsabilidad de ejecutar la parte administrativa, respecto a las operaciones que se realizan diariamente que son requeridas para la gestión empresarial (seguimiento de pedidos, empleo de nóminas, registro, auditoria e información de los trabajadores). Son los encargados de generar información útil y necesaria para los demás sistemas de información de la entidad siendo utilizados por los administrativos de menor jerarquía de la entidad (Nivel Operativo).

- b) Sistema de trabajo de conocimiento (STC):** Esos sistemas de información que se encargan de brindar apoyo a quienes efectúan el manejo de la información para crear e integrar conocimientos innovadores para la entidad (áreas de trabajo para la administración); integran los grados de conocimiento.
- c) Sistema de automatización en la oficina (SAO):** sistemas informáticos que se emplean para efectuar el incremento de la productividad de los trabajadores que realizan el manejo de la información en grados menores de la entidad (agendas electrónicas, procesador de textos, correo electrónico hojas de cálculo,); se hayan enmarcados en los grados de conocimiento de la misma forma en que los Sistemas de Trabajo del Conocimiento.
- d) Sistema de información para la administración (SIA):** **sistemas de información a nivel** de la administración utilizados en la etapa de control, planificación, y toma de decisiones brindando información respecto a las actividades ordinarias (presupuestario anual, control de inventarios, análisis de las decisiones de financiación y de inversión).
- e) Sistema para el soporte de decisiones (SSD):** sistemas informáticos de forma interactiva que brindan ayuda en variados usuarios en la etapa de toma de decisiones, en el momento de emplear diferentes datos, modelos y usuarios para poder resolver las dificultades no estructurados (análisis de precios, beneficios,

de costos, y de ventas de acuerdo al área geográfica). Es utilizado por la gerencia correspondiente a la entidad.

- f) **Sistema de soporte gerencial {SSG}**: son los sistemas de información a nivel de estrategias realizadas por la entidad estructurados para poder tomar decisiones estratégicas a través del empleo de comunicaciones y también gráficos avanzados. Son empleados de manera frecuente por la alta dirección de la entidad a fin de poder estructurar las tácticas respectivas, (plan de operaciones, planificar las ventas por un periodo de 4 años, así como también la mano de obra).

Según (La piedra Alca mí, Desvece Cariñana, & Güiras Herrando, 2011), ha manifestado que:



*Figura 4.* Pirámide de los diferentes niveles de la organización y el tipo de decisión.

### **Ciclo de vida desarrollo de sistemas de información**

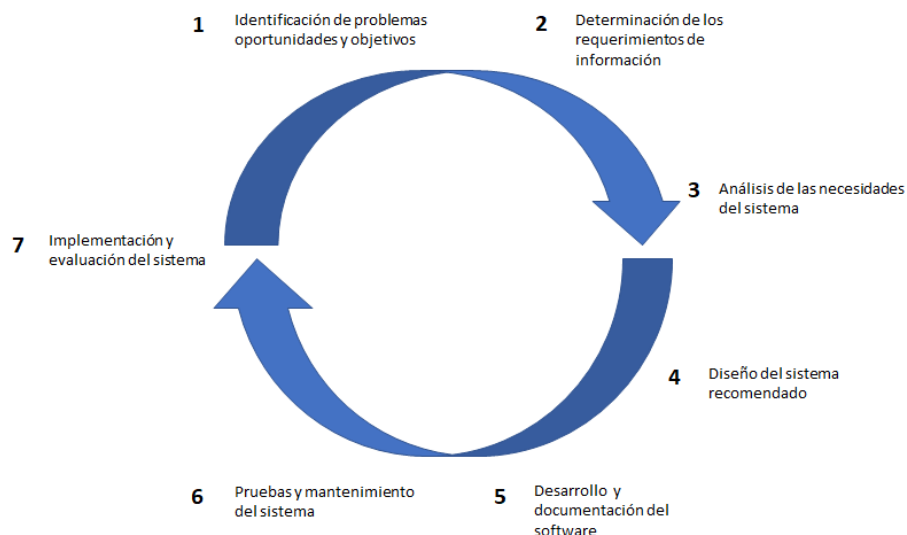
De acuerdo a lo sostenido por (Barranco de Areca, 2001), manifiesta que:

“Para poder desarrollar un sistema de información se debe contemplar un conjunto de etapas correctamente diferenciadas, tanto en sus peculiaridades como en el volumen de recursos que va emplear. La agrupación ordenada de estas etapas se conoce de manera general como ciclo de vida del sistema.

Es la agrupación de mecanismos y procedimientos que hacen la descripción de las etapas a través de la cual abarca un sistema de acuerdo a su ciclo de vida.”

Tabla 1. *Ciclo de Vida del Sistema.*

<b>ETAPAS DEL CICLO DE VIDA DEL SISTEMA</b>
Identificación de necesidades.
Análisis de requisitos
Estudio de arquitectura
Diseño externo
Diseño interno
Programación
Pruebas del sistema
Implantación
Mantenimiento



De acuerdo a lo sostenido por (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuceno, 2015), manifiesta que:

“Los sistemas de información en todas sus variedades, atraviesa por una serie de etapas en el tramo de su vida. Ellas se encuentran comprendidas por una serie de etapas dentro de las cuales se detalla a continuación:

- Análisis
- Planificación
- Implementación
- Diseño
- Instalación o despliegue
- Pruebas
- Uso y mantenimiento”

De igual forma los autores (Blanco Ceballos, Cervantes Guerrero, & Fierros Nepomuceno, 2015), han manifestado que: “de igual forma refieren que las etapas de vida elementales, además se pueden denominar "modelo en cascada", basado en el intento de realizar las



cosas adecuadamente desde el comienzo, para siempre y de una vez. Pasan de forma ordenada, de una etapa a otra, siguiendo la secuencialidad, sólo habiendo finalizado exitosamente su misión de verificar y validar. Si fuera requerido, solamente se retrocede hasta la etapa precedente.”



*Figura 5. Modelo en cascada.*

### **Diseño de sistemas de información**

De acuerdo a lo sostenido por Kendall & Kendall, (2018), ha manifestado al respecto que:

“Las personas que efectúan el análisis de la información que ha recopilado en las primeras etapas (Análisis de necesidades y determinación de requerimientos) para efectuar el diseño lógico de los sistemas informáticos. Así mismo realiza el diseño de mecanismos con precisión debido a la captura de datos de tal manera que los asegura para que puedan ingresar al sistema de información para que puedan ser correctos. En ese sentido, el analista brinda facilidades

respecto a la entrada de datos eficientes respecto al sistema de información a través de adecuadas técnicas para diseñar las pantallas y los formularios.”

De conformidad a lo sostenido por Dominguez, (2012), ha manifestado respecto a los diseños de sistemas de información:

“Ha determinado, en ese sentido la manera en la cual el sistema efectuará las obligaciones que han sido descritas durante la etapa en la cual realiza el análisis respectivo. Los profesionales dedicados a los sistemas manifiestan constantemente a esta etapa como el diseño de manera lógica, contraria al desarrollo del programa, denominándose como tal diseño físico.”

### **Herramientas empleadas para diseñar sistemas de información**

Según (Sánchez Vignau & Valdés López, 2008), las herramientas empleadas son:

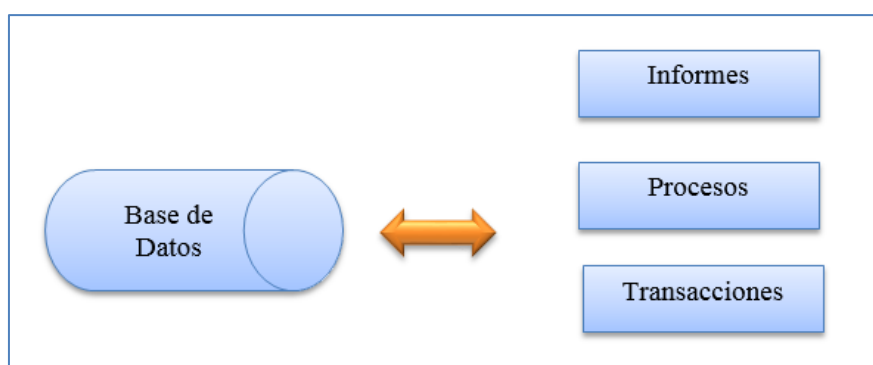
- a) **Auditoria de información (AI):** tiene la capacidad de proveer a las organizaciones de algunos factores que permitan tener conocimiento acerca de las estructuras, su soporte y como puede fluir la información entre todas las áreas de la entidad. De igual forma, hace posible reconocer recursos de información y establecer su empleo.
  
- b) **Diagrama de flujo de datos (DFD):** Se define como un instrumento gráfico para efectos de poder analizar y describir el flujo de la

información mediante el sistema, sus etapas y maneras de almacenamiento. A través del DFD están representados por ingresos y egresos de datos del sistema mediante las etapas.

- c) **Diagnostico o matriz DAFO:** Es una herramienta que permite trazar estrategias que conduzcan a la organización, a superar sus Debilidades convirtiéndolas en Fuerzas, así como evadir las Amenazas para concentrarse en obtener y/o mejorar sus Oportunidades.
- d) **Diagnostico organizacional:** Herramienta que permite conocer la situación del sistema actual en todo su alcance, sus miembros, los subsistemas que la componen y sus relaciones, los procesos, la comunicación organizacional y los comportamientos que en ella se dan.

### Elementos que conforman un sistema de información

Según (Gonzales Longatt, 2007), un sistema de información está compuesto por seis (06) elementos claramente identificables:



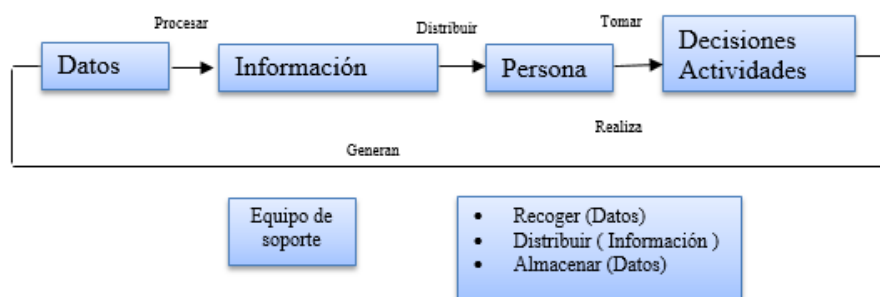
*Figura 6.* Elementos de un sistema de información.

Ellos son:

- ✓ **Base de datos:** En el lugar en donde se almacena los datos requeridos para poder determinar las decisiones. Estos datos se encuentran organizados en registros identificable y específicos.
  
- ✓ **Transacciones:** pertenecen todos los factores de interfaz que posibilitan al usuario: efectuar consultas, incorporar, hacer modificaciones o anular un registro determinado de información.
  
- ✓ **Informes:** pertenecen los factores de interfaz a través de los cuales el usuario logrará información estadística y uno o más registros (sumar y contar) en concordancia a criterios de hallazgo y selección establecidas.
  
- ✓ **Procesos:** Pertenecen los factores que, en concordancia a una lógica predefinida, logran información de la base de datos y pueden generar registros nuevos de información. Los procesos los controla solamente el usuario.
  
- ✓ **Usuario:** Reconoce a los individuos que interactúan con el sistema, incluyendo desde el nivel máximo ejecutivo que puede recepcionar los datos estadísticos procesadas, hasta el usuario operativo encargado de efectuar la recolección e ingresar los datos al sistema.
  
- ✓ **Procedimientos administrativos:** Pertenecen a la agrupación de normas y políticas de la entidad, que comanda la conducta de los

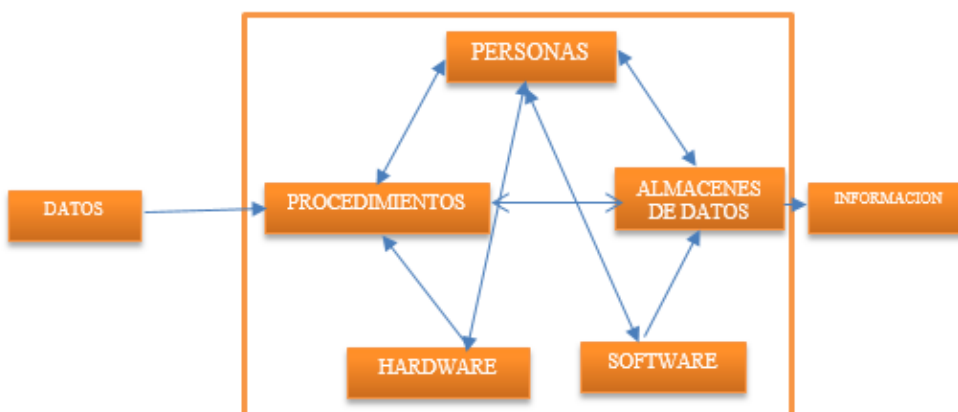
usuarios ante el sistema, De manera particular, deberían dar la seguridad que en ningún momento un usuario pueda tener acceso de manera directa a la base de datos.

En concordancia a lo sostenido por los investigadores citados (Sánchez Garreta, Chal meta Rosaren, Cotilla Simón, Confort Manero, & Campos Sancho, 2003), se encuentra constituido por:



*Figura 7.* Componentes de un sistema de información.

de acuerdo a los referido por Gonzáles, (2016) los sistemas de información de planes de cuidados han respondido al mismo esquema que cualquier otro sistema de información, pese a contar con características que se describirán seguidamente:



*Figura 8.* Componentes de un sistema de información automatizada.

- Sistemas de entrada:
  - Contemplará todas las etapas respectivas.
  - Debe Valorarse la carga de laboral en su diseño.
  - Tendencia a diagnosticar, como factor clave.
  
- Sistema de proceso de datos:
  - Manejo de la totalidad de informacion introducida.
  - Retroalimentación al "Sistema Entrada" por un motor interno.
  - Basarse en la información que fue producida.
  - Respuesta al diseño de inicio.
  - Garantía respecto a la confidencialidad de los usuarios
  
- Sistema de salida
  - Sistemas informáticos para el cuidado de salud
  - Estructurado desde el inicio: en la búsqueda del análisis de la efectividad
  - Involucrado con toda la información del sistema de salud.
  - Debe tener flexibilidad a los requerimientos de información de los usuarios.
  - Podría retroalimentar al "sistema experto".

### **Actividades de un sistema de información**

De acuerdo a lo sostenido por Según Ruiz, S. 2010), en ese sentido a manifestado que:

“Enfocado en conceptos sistémicos podría sostener que existen actividades dirigidos a un sistema de información: procesamiento, entradas, salidas y almacenamiento.”

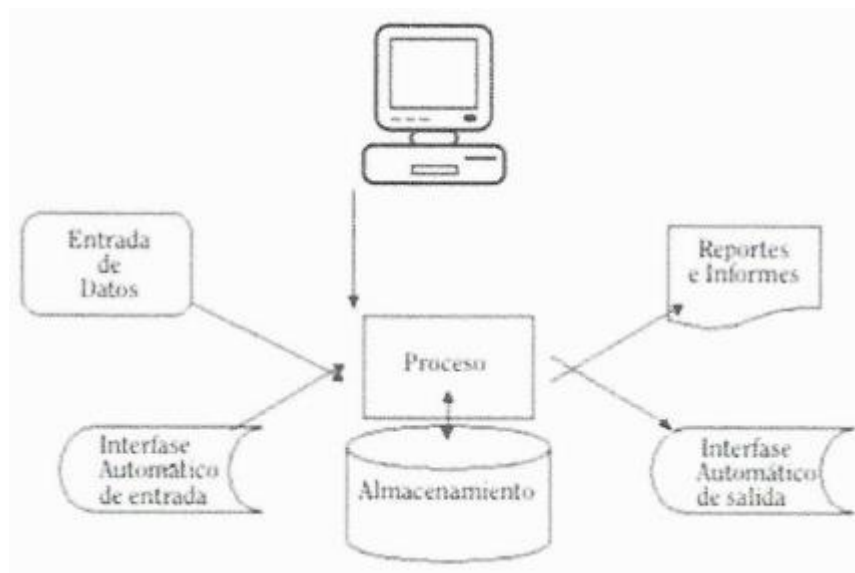


Figura 9. Actividades de un sistema de información.

- **Entradas:** Son los métodos, a través del cual un sistema de información depreciona o registra la información requerida para el procesamiento de la información, en ese sentido podrían ser entradas de forma automática mediante otros sistemas, así como también podrían ser ingresados manualmente de forma directa al sistema.
- **Procesamiento:** Ello está considerado como el resultado de instrucciones que han sido elaboradas previamente en los programas o sistemas que se encargan de realizar el cálculo, ordenándolo y clasificándolo, ya sea con información existente o los que recién han llegado, debido a que se

encuentran establecidos en los sistemas a través de diferentes maneras almacenar toda vez que tenemos variedades, Estas acciones puede convertirlo en información de mucha utilidad en la toma de decisiones como así mismo en su proyección.

- **Almacenamiento:** De acuerdo a lo considerado en los sistemas de cómputo se puede almacenar la información mediante tablas y también archivos que posibilita guardar información y poder recordarlos para un futuro procesamiento. Es empleado de forma frecuente los denominados discos magnéticos o duros, como también otros dispositivos con igual función.
  
- **Salidas:** Constantemente se conceptúa como la capacidad del sistema de información con el propósito de que toda la información que ha sido procesada pueda salir al exterior a través de interfaces automáticas con otros sistemas o discos, directamente en pantalla, o impresoras, entre otros

## **Y<sub>1</sub> = CONTROL PATRIMONIAL**

### **2.2.2 Control Interno.**

Según Mantilla, (2018) “Son etapas que efectúan la administración principal, todos los niveles del personal y también la agrupación de directivos. Solamente no es una política o procedimiento que se realiza en un cierto momento, sino que se encuentra siempre realizando sus operaciones en todos los niveles”.



Según el Comité de Organizaciones Patrocinadoras de la Comisión Treapway (2018), “este control está constituido por cinco dimensiones que se interrelacionan entre sí, las cuales derivan de la forma en que la administración efectúa sus negociaciones y se encuentran integradas en los procesos de la administración”.

## **Inventarios**

### **a) Definición de inventarios**

De acuerdo a lo sostenido por BURT, (2018), Ha manifestado que “Son los Vínculos debidamente ordenados en referencia a las existencias y los bienes de alguna institución, en un momento establecido. De forma contable esta denominada como una cuenta de activo circulante con representación del valor de los artículos que existen en el almacén. Así mismo, está definido como los vínculos o listado de los materiales y bienes, como también los derechos que corresponde de a todos, efectuada con claridad y con orden. En términos contables, definimos al inventario como el registro detallado de todos los bienes de la entidad en relación a sus activos, en ella se debe detallar la cantidad de unidades que existen, el detalle de los productos, los valores por unidad, la totalidad en cada renglón, las sumatorias parciales de acuerdo a su clasificación y por agrupación del total del inventario.”

### **b) Tipos de inventario**

✓ **Inventario Perpetuo:**

Es el que contiene niveles altos de control, debido a que los registros de inventario se encuentran constantemente actualizados.

✓ **Inventario Final:**

Se realiza cuando culminan las operaciones es decir al cerrar el ejercicio económico, de manera general al culminar una etapa, y es útil para la determinación nuevas situaciones patrimoniales.

✓ **Inventario Inicial:**

Se efectúa cuando recién de empieza las operaciones.

✓ **Inventario Físico:**

En él se refleja los bienes reales. En él se debe efectuar el conteo, la medición y anotaciones de todas y cada uno de los distintos bienes (mercaderías), los cuales estarán inmersos en las existencias en la fecha de haber efectuado el inventario, se estructura como el registro detallado y pormenorizado de todos los bienes que tiene la empresa.

✓ **Inventario Máximo:**

Debido al enfoque de control de masas empleado, existe el riesgo que el nivel del inventario pueda llegar demasiado alto para algunos artículos. Por lo tanto, se establece un nivel de

inventario máximo. Se mide en meses de demanda pronosticada.

✓ **Inventario Mínimo:**

Es la cantidad mínima de inventario a ser mantenida en el almacén.

✓ **Inventario Disponible:**

Es aquel que se encuentra disponible para la producción o venta.

✓ **Inventario Permanente:**

Método seguido en el funcionamiento de algunas cuentas, en general representativas de existencias, cuyo saldo ha de coincidir en cualquier momento con el valor de los stocks. Un porcentaje del 33% de centros comerciales que son visitados constantemente, no cumple con la ejecución de un adecuado almacenamiento y el 45% de los almacenes no tienen la autorización correspondiente de acuerdo a las normativas.

**Nivel de Perdida de productos**

De acuerdo a lo sostenido por Albuja & Zapata (2014) “niveles de pérdidas es la agrupación de actividades cuyo propósito es la determinación de procedimientos, políticas y prácticas de negocios para evitar la pérdida de dinero o inventario en un entorno minorista.

Desarrollar planes de acción respecto a esta definición será de apoyo le en la reducción de las oportunidades en las cuales podría ocasionar pérdidas, sobre todo, en la prevención y no sólo ser reactivos después de que han ocurrido.”

### **2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES**

#### **Competitividad:**

Son aquellas que no tiene límites exactos y son definidas en relación con otros conceptos. En ese sentido el autor manifiesta que depende del punto de referencia del sector, análisis, nación, firma, de la forma del artículo que ha sido analizado, bienes elementales, cadenas productivas, artículos que se diferencian, etapas del objetivo y de producción, reconversión, como también de la indagación, explotación de mercado, a largo y a corto plazo.

#### **Desempeño:**

Se encuentra conceptualizado como el rendimiento basado en sistemas formalizados encaminados hacia el cumplimiento laboral de los trabajadores de alguna entidad. La trascendencia radica en medir el rendimiento de cada trabajador de acuerdo a su desempeño viendo las falencias de algunas áreas con el propósito de poder reforzarla para mejorar su productividad, los directivos de las entidades efectúan los análisis del desempeño con el propósito de darle el valor requerido a fin de que la empresa pueda mejorar su productividad.

**Eficacia:**

Son las fortalezas que la entidad requiere, para tener la disposición de la capacidad ejecutiva precisa a fin de poder realizar alguna actividad. En ese sentido, si las entidades disponen de recursos y si cuenta con la capacidad de emplearlos en función a sus propósitos, resulta eficaz y será de mucho fortalecimiento para la mejora de la productividad

**Eficiencia:**

De acuerdo a lo especificado en el Diccionario de la RAE, eficiencia proviene del latín *efficientia* en ese sentido viene a ser la ‘capacidad de poder disponer de algo o de alguien para poder lograr lo que anhelamos o necesitamos. Es muy distinto al significado de la eficacia, que está definida como ‘las capacidades de obtener el efecto esperado o anhelado por alguna entidad o directivo.

**Gestión** Se encuentra asociada a las decisiones y acciones por parte de los directivos de la Entidad. Consecuentemente se prefiere entender a la gestión de una forma más genérica y asimilarla a respuestas que de manera normal, brinda algún empleado, respecto a las exigencias de la Entidad Edil, respecto a sus conocimientos, aptitudes compromiso, experiencia, motivación y esfuerzo.

**Medición:**

Existe la posibilidad de sostener que la medición son las acciones de realizar medidas o proporciones, así como también se puede definir como a la comparación de dos o más magnitudes de similar naturaleza o especie, empleando una de ellas como

modelo. Es notable observar que la medición ha requerido siempre un referente de observación de la magnitud de la medida

**Responsable.**

Son los trabajadores de brindar la aprobación respecto a los presupuestos (gerencia, finanzas, contabilidad, entre otros).

**Servicios.**

Vienen a ser las actividades realizadas por los trabajadores de manera externa (es decir terceros), así tenemos el personal de vigilancia, limpieza, mantenimiento, entre otros.

**Tiempo**

Son magnitudes físicas, a través de la cual se puede medir la separación o duración en cuanto a algunos hechos. El tiempo hace posible el ordenamiento de acciones secuenciales, determinando un futuro, pasado, y una agrupación de eventos ni futuros ni pasados en referencia a otro.

**Usuario.**

Son las personas que ejecutan el consumo de artículos o productos ofrecidos por los centros comerciales. Como también se denomina a aquellas personas que solicitan algún servicio en cualquier entidad privada o pública

## **2.4. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS**

### **2.4.1. Hipótesis general**

Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital De Santa María.

### **2.4.2. Hipótesis específicas**

- a. Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.
- b. Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.
- c. Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.

## **2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.**

En la siguiente Tabla se presenta la Operacionalización de las Variables e Indicadores, correspondientes a nuestra investigación formulada.

**“EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGISTICO Y CONTROL PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARIA, 2022”**

Tabla 2. Cuadro de Operacionalización de Variables

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>MEDIDAS</b>
<b>Primera Variable:</b>  EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGISTICO.	Nivel de Funcionabilidad.	- Bueno - Regular. - Malo.
	Nivel de Usabilidad.	- Bueno - Regular. - Malo.
	Nivel de Eficiencia.	- Bueno - Regular. - Malo.
<b>Segunda Variable:</b> CONTROL PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARIA.	Nivel de Rotación de los Productos.	- Bueno - Regular. - Malo.
	Nivel de Desabastecimiento de los Productos.	- Alta - Moderada - Baja.
	Nivel de Pérdida de los Productos.	- Siempre - Casi siempre - Nunca.

Fuente: Estructurado por el propio investigador.



## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

##### 3.1.1. Tipo de la Investigación.

Este estudio, según la naturaleza del Problema propuesto y sus objetivos de trabajo, se encuentra identificada como un Estudio Aplicado. Debido a que está interesada en conocer la verdad sobre la incidencia de la Evaluación Del Desempeño Del Sistema Logístico Y Control Patrimonial En La Municipalidad Distrital De Santa María.

##### 3.1.2. Nivel de la Investigación.

El estudio planteado es de nivel DESCRIPTIVO CORRELACIONAL, y emplea factores de tipo Explicativo.

**Es Descriptivo**, debido a que se ha trazado como objetivo la identificación de las peculiaridades de las situaciones o fenómenos sometidos al análisis, en un tiempo y lugar establecido, ello hace posible tener nuevos conocimientos respecto al tema tal y como se encuentra presente.

**Es Correlacional**, toda vez que su propósito es hallar las relaciones posibles entre el estudio de ambas variables, en un momento y lugar establecido, quienes tienen intervención en los hechos reales.

El Diagrama es el siguiente:

<b>Grupo Muestral (M):</b>	<b>O<sub>x</sub></b>	<b>r</b>	<b>O<sub>y</sub></b>
----------------------------	----------------------	----------	----------------------

**Dónde:**

**M** : Muestra Representativa.

**Ox** : Observación de Variable Independiente.

**r** : Relación entre las Variables.

**Oy** : Observación de Variable Dependiente.

Los métodos empleados en este Diseño, tiene sus implicaciones de acuerdo a los procedimientos siguientes:

- Analisis de la Variable Independiente **Ox** en la muestra representativa que ha sido seleccionada.
- Analisis de la Variable Dependiente **Oy** en la muestra representativa que ha sido seleccionada.
- Estudio de la existencia de vínculos entre la Variable Independiente "**Ox**" y la Variable Dependiente "**Oy**", con aplicación de la Estadística.

Asi tenemos:

$$\mathbf{Ox} \rightarrow \mathbf{Oy} , \mathbf{Oy} \rightarrow \mathbf{Ox}.$$

En consecuencia, posterior a que, si **Oy** tiene sus variaciones su resultado constantemente de va modificando en referencia a su resultado de **Ox**, por consiguiente, se podrá evidenciar que **Oy** resulta dependiente de **Ox**, en ese sentido se podrá obtener la eficacia de **Ox**.

### **3.1.3. Diseño de la Investigación**

La investigación propuesta tiene las características de No-Experimental porque no se va a manipular ninguna variable, solo es un estudio del problema, en el tiempo presente y parte del pasado.

### **3.1.4. Enfoque de la Investigación**

Nuestra investigación se identifica como una investigación Mixta porque utilizara datos cualitativos y cuantitativos.

### **3.1.5. Método de la Investigación**

Para este propósito ha sido tomado en consideracion, el método Inductivo y Deductivo, con el reforzamiento del método de Síntesis y Analisis del Enfoque Sistémico, con la finalidad de poder manejar los Datos de manera adecuada y lograr buenos resultados

## **3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA**

### **3.2.1. Población**

Cabe señalar que para este estudio contiene peculiaridades en referencia de ser una **Población Finita**, la constituyen todos los Usuarios o Proveedores que recurren a en la entidad edil referida. Se considera el registro tradicional realizado en los 7 días de la semana, tomando en cuenta las compras de Bienes, Servicios y Obras. No se consideraron las contrataciones de terceros como personal.

En la tabla siguiente se detalla de manera grupal los integrantes de la población

Tabla 3. *Población por Grupos.*

DÍA	CANTIDAD DE USUARIOS
Lunes	450
Martes	505
Miércoles	480
Jueves	585
Viernes	900
Sábado	960
Domingo	1400
<b>TOTAL</b>	<b>5280</b>

Fuente: Elaboración Propia

### 3.2.2. Muestra.

De acuerdo a la aplicación de las ecuaciones estadísticas, resultaron 335 usuarios de en la Municipalidad Distrital de Santa María.

Seguidamente se detallan los procedimientos empleados.

#### a. **Calculo de la Muestra Inicial:**

Este análisis, se encuentra basado en las formas Estadísticas de una Población Finita, debido a que tiene peculiaridades de una Distribución Probabilística Normal Z. Tal como se muestra a continuación

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

**n** = Tamaño de Muestra.

**N** = Tamaño de Población.

**E** = 0.05 (nivel de error 5%).

**P** = 0.5 (probabilidad de 50%).

**Q** = 0.5 (probabilidad de 50%).

**Z** = 1.96 (al 95% nivel de conf.).

Así tenemos:

$$n = \frac{(5280) (0.5) (0.5) (1.96)^2}{(5280-1) (0.05)^2 + (0.5) (0.5) (1.96)^2} = 358.1683724 \approx \mathbf{358}$$

**b. Cálculo de la Muestra Ajustada:**

Cuando el Tamaño de la Muestra Inicial, resulte en cuanto a la población **en un promedio superior al 10% de ella**, en ese sentido se podrá aplicar el Modelo de Ajuste Estadístico detallado seguidamente.

Dónde:

no = Muestra Ajustada.

n = Tamaño de Muestra Inicial.

N = Tamaño de Población.

$no = \frac{n}{1 + (n / N)}$
------------------------------

Apreciamos en ese sentido que 358 resulta superior al 10% de 5280, por lo cual de podrá acceder al ajuste que corresponde a la muestra.

$$no = \frac{358}{1 + (358 / 5280)} = 335,4154898 \approx \mathbf{335} \text{ (Muestra Final).}$$

Seguidamente se podrá observar la Tabla por lo cual se presenta la Muestra que se ha podido obtener a partir del cálculo estadístico probabilístico de la Población considerada para nuestra investigación.

Tabla 4. Población y Muestra Final.

<b>GRUPO</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>MUESTRA INICIAL</b>	<b>MUESTRA FINAL</b>
Usuarios del sistema de logística y control patrimonial	<b>5280</b>	<b>358</b>	<b>335</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100.0%</b>	<b>-----</b>	<b>6,34%</b>

Fuente: Elaboración Propia.

### 3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En este estudio ha sido considerado muchas herramientas las cuales hicieron posible poder obtener la información requerida, consecuentemente se pudo llegar a medir las peculiaridades de las variables.

**Fuentes.** – En este sentido se ha considerado emplear las fuentes precisadas seguidamente:

- análisis y revisión de las bibliográficas.
- Analizar las fuentes históricas.
- Revisar los datos obtenidos.

**Técnicas.** – Para este propósito se emplearon las técnicas que se precisan en seguida:

- Recepcionar la información vinculadas al tema.
- Analizar las peculiaridades la variable Independiente.
- Analizar las peculiaridades de la Variable Dependiente.
- análisis de las peculiaridades de otras Variables.

**Instrumentos.** – Han sido tomados en consideracion:

- Encuesta de información
- Registros de las variables

- Fichas de documentarias.

Las interrogantes que han sido debidamente formuladas en concordancia con los Indicadores de las Variables tratadas en el desarrollo de este estudio

### **3.4 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.**

Ha sido preciso poder tomar en consideración una serie de programas estadísticos que fueron de mucha utilidad para este propósito, tal como lo es la hoja de cálculo EXCEL y el programa SPSS.

De igual forma para las ecuaciones efectuadas para el contraste respectivo se ha tomado en consideración emplear el  $\chi^2$ , que hizo posible poder saber la existencia de los vínculos respecto a las variables que fueron sometidas a procesamiento

A continuación, se detalla en forma precisa, respecto a los procedimientos que se han empleado para este propósito:

a. Realizar la presentación de resultados y de los datos.

- Tabulación.
- Selección
- Codificación
- Ordenamiento.
- Clasificación.
- Tablas
- Figuras

b. Procesamiento estadístico con sus valores.

- Estadígrafos Inferenciales y Descriptivos
- Tablas Estadísticas.

c. Interpretación de los hallazgos

- Se interpretará el resultado de las hipótesis rechazo o aceptación con niveles probabilísticos.
- Establecer las conclusiones finales respecto al problema del estudio.
- Establecer sugerencias finales respecto al problema de estudio.
- Analizar si se cumpla con los propósitos y finalidades del estudio.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Análisis de resultados

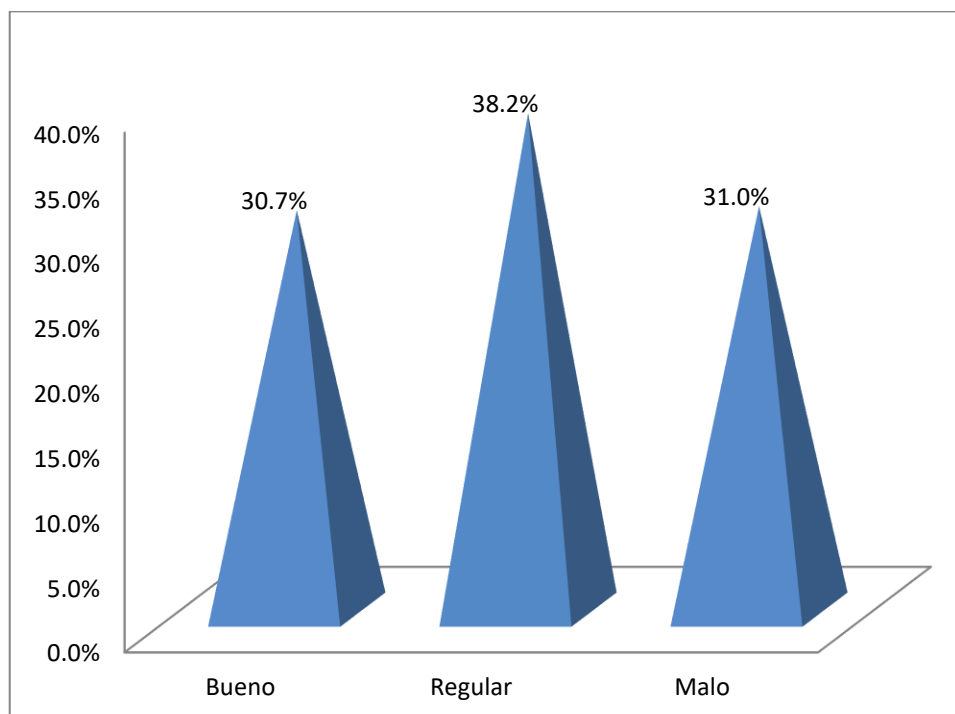
##### 4.1.1. Resultados de los Indicadores de la Variable “Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico”

###### INDICADOR 1: Nivel de Funcionabilidad.

*Tabla 5 - Nivel de Funcionabilidad del Sistema Logístico*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	103	<b>30.7%</b>
Regular	128	<b>38.2%</b>
Malo	104	<b>31.0%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaborado por el propio investigador.



*Figura 10 - Nivel de Funcionabilidad del Sistema Logístico*

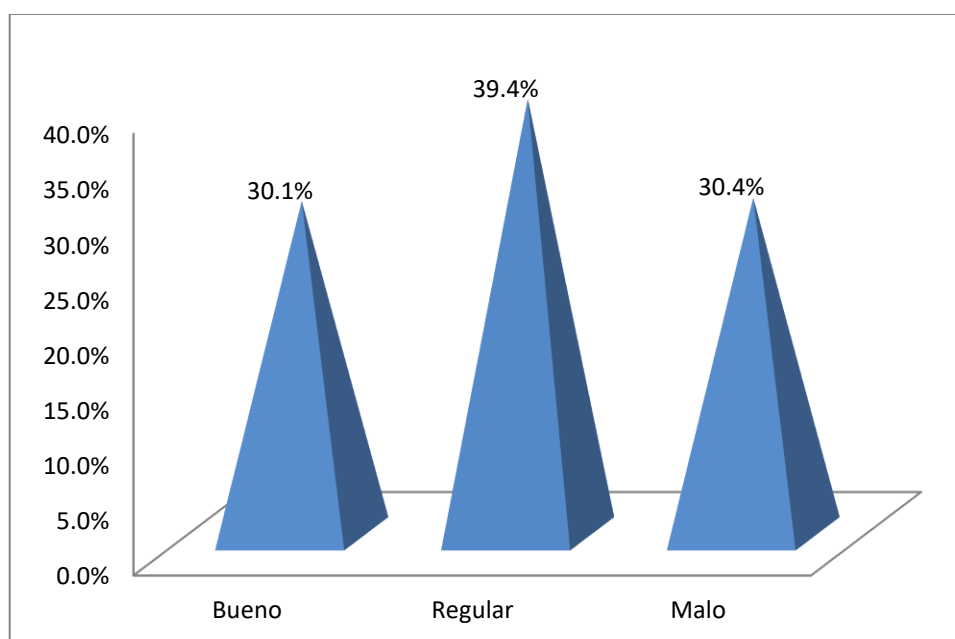
En concordancia a los hallazgos evidenciados, se puede observar que el Nivel de Funcionabilidad del Sistema Logístico, es Regular, representado con un 38,2 % como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Bueno, han respondido 30,7% interrogados. En ese sentido se evidencia que Funcionabilidad del Sistema tiene fortaleza, por lo que es positiva su condición.

## INDICADOR 2: Nivel de Usabilidad.

*Tabla 6 - Nivel de Usabilidad del Sistema Logístico*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bueno	101	<b>30.1%</b>
Regular	132	<b>39.4%</b>
Malo	102	<b>30.4%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.



*Figura 11 - Nivel de Usabilidad del Sistema Logístico*

Según los hallazgos evidenciados se puede observar que el Nivel de Usabilidad del Sistema Logístico es Regular, representado con un 39,4% como primer lugar; en segundo lugar, es considerado relativamente Malo, 30,4 % los interrogados. Los hallazgos evidencian que la Usabilidad del Sistema también tiene fortaleza, por lo que es buena su condición.

### INDICADOR 3: Nivel de Eficiencia.

*Tabla 7 - Nivel de eficiencia del Sistema Logístico*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bueno	105	<b>31.3%</b>
Regular	130	<b>38.8%</b>
Malo	100	<b>29.9%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.

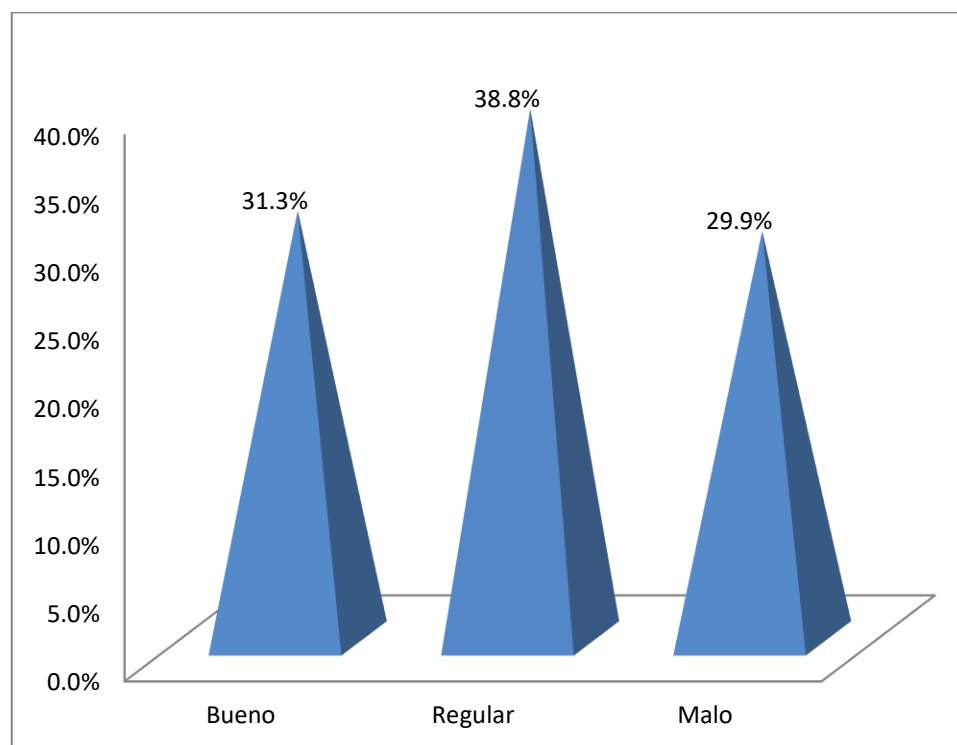


Figura 12 - Nivel de Eficiencia del Sistema Logístico

En concordancia a los hallazgos que se observan al respecto se evidencia que el Nivel de Eficiencia del Sistema Logístico es Regular, representado con un 38,8% como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Bueno, 31,3% de interrogados. Estos hallazgos sostienen que la Eficiencia del Sistema también tiene fortaleza, por lo que es positiva su condición.

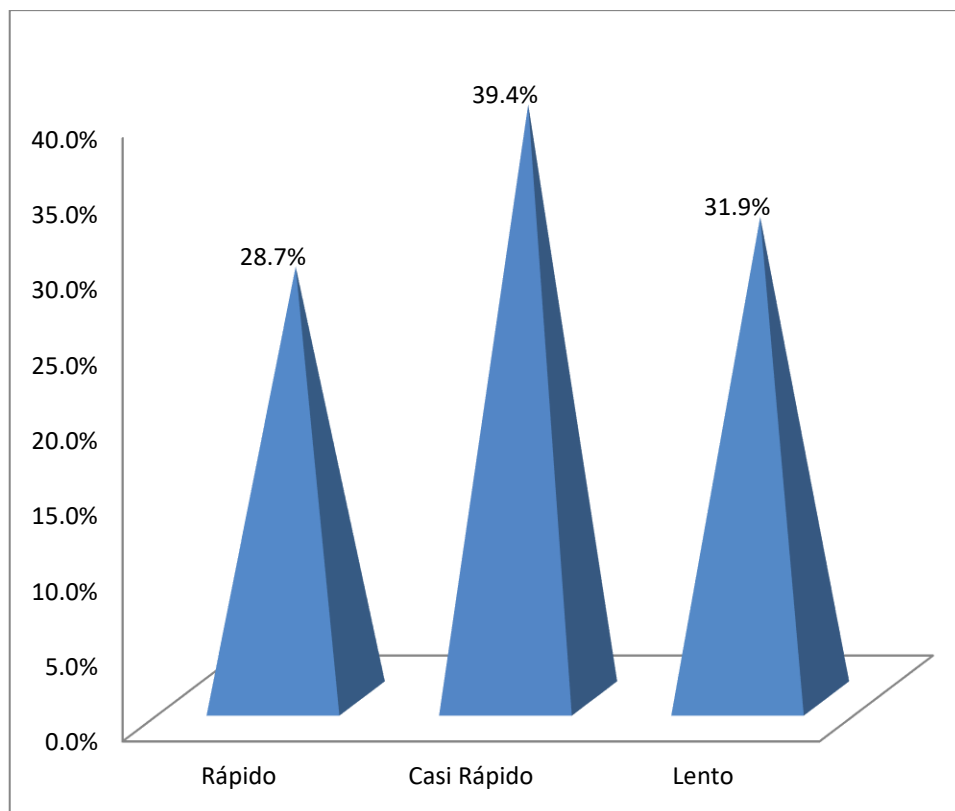
#### 4.1.2. Hallazgos respecto a los Indicadores de la Variable “Control Patrimonial en la Entidad Edil referida”

##### INDICADOR 1: Nivel de Rotación de Productos.

*Tabla 8 - Nivel de Rotación de Productos en la MDSM*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Rápido	96	<b>28.7%</b>
Casi Rápido	132	<b>39.4%</b>
Lento	107	<b>31.9%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Estructurado por el propio investigador.



*Figura 13 - Nivel de Rotación de Productos en la MDSM*

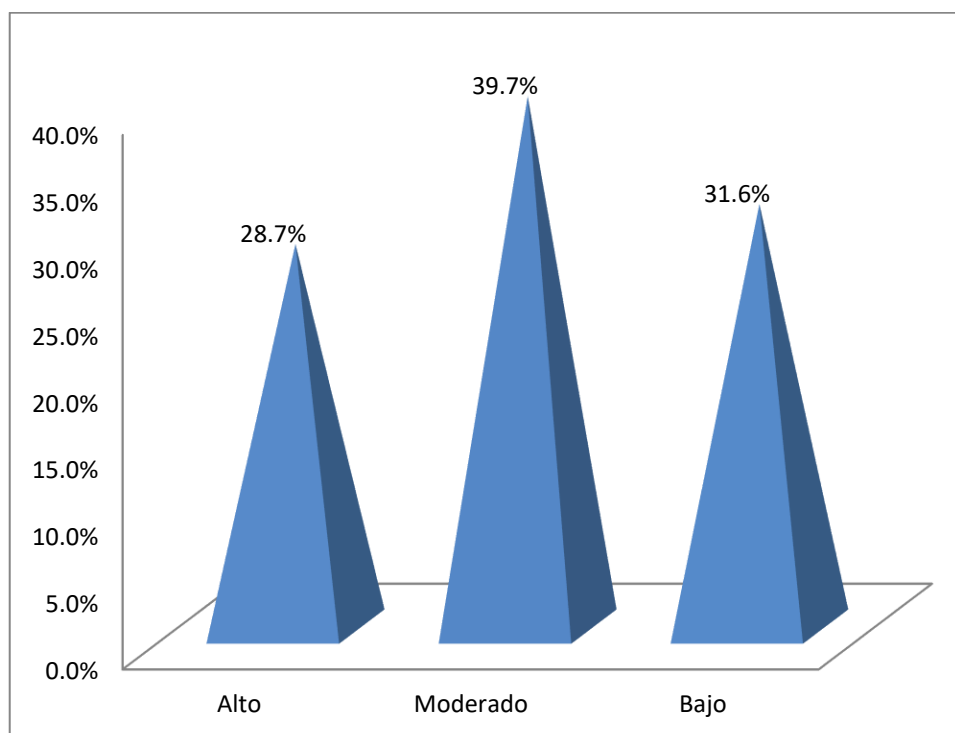
Según los hallazgos evidenciados se observa que el Nivel de Rotación de los Productos en la MDSM, es Casi Rápido, representado con un 39,4% como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Lento, según los interrogados en un 31,9%. Estos hallazgos sostienen que el Nivel de Rotación de los Productos en la MDSM, tiene alguna fortaleza, por lo que es conveniente su condición.

## **INDICADOR 2: Nivel de Desabastecimiento de Productos.**

*Tabla 9 - Nivel de Desabastecimiento de Productos en la MDSM*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Alto	96	<b>28.7%</b>
Moderado	133	<b>39.7%</b>
Bajo	106	<b>31.6%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.



*Figura 14 - Nivel de Desabastecimiento de Productos en la MDSM*

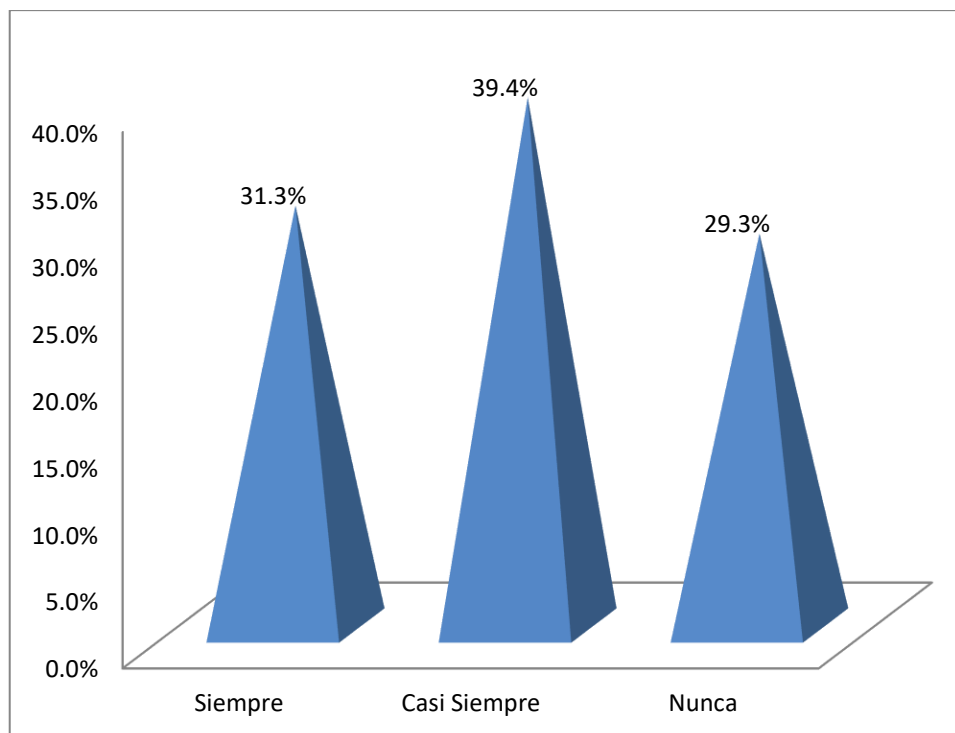
En concordancia a los hallazgos respectivos, se puede observar que el Nivel de Desabastecimiento de Productos en la MDSM, es Moderado, para ello el 39,7% de interrogados sostuvieron como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Bajo, representado con un 31,6%. Los hallazgos evidencian que el Nivel de Desabastecimiento de Productos en la MDSM, también tiene alguna fortaleza, por lo que es positiva su condición.

### **INDICADOR 3: Nivel de Pérdida de Productos.**

*Tabla 10 - Nivel de Perdida de Productos en la MDSM*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Siempre	105	<b>31.3%</b>
Casi Siempre	132	<b>39.4%</b>
Nunca	98	<b>29.3%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Estructurado por el propio investigador.



*Figura 15 - Nivel de Pérdida de Productos en la MDSM*

Según lo evidenciado en los hallazgos respectivos se puede observar que Nivel de Pérdida de Productos en la MDSM, es Casi Siempre, representado con un 39,4 % como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Siempre, según lo sostenido por el 31,3% de interrogados. Los hallazgos evidencian que el Nivel de Pérdida de Productos en la Entidad Edil es desfavorable, por lo que es buena su condición no es buena.

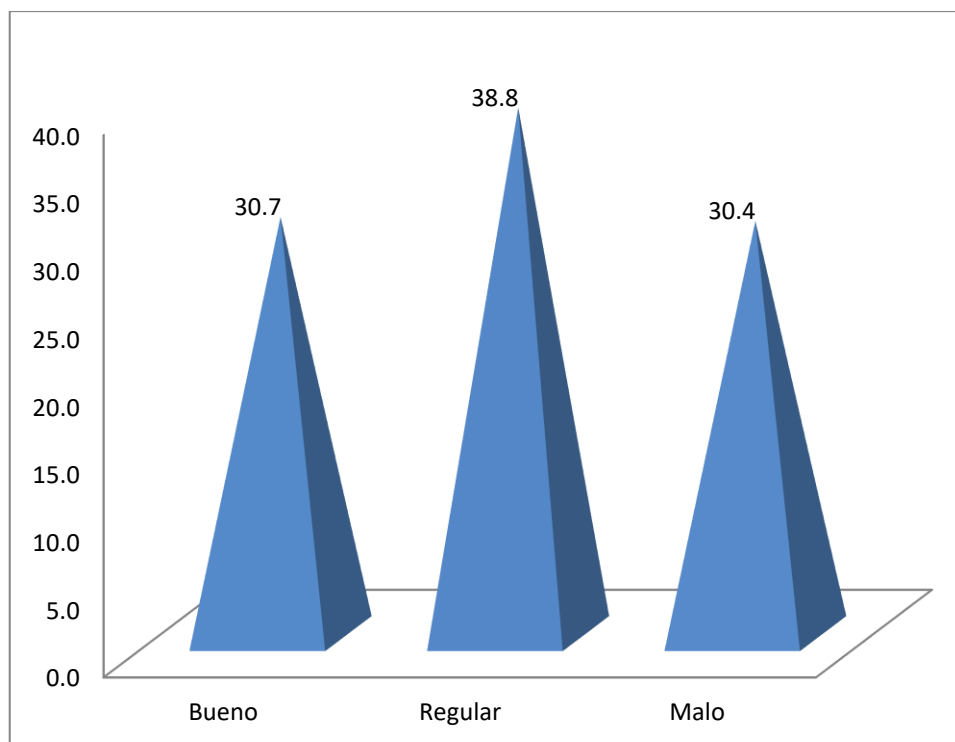
#### 4.1.3. Resultados de las “Variables”

##### **VARIABLE 1: Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico.**

*Tabla 11 - Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	103	<b>30.7</b>
Regular	130	<b>38.8</b>
Malo	102	<b>30.4</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.



*Figura 16 - Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico*

Como se puede apreciar respecto a la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico es Regular, representado con un 38,8% como primer lugar; en segundo lugar, es considerado Bueno constituido con un 30,7%. Los hallazgos evidencian que la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico tiene alguna fortaleza, por lo que es favorable su condición.

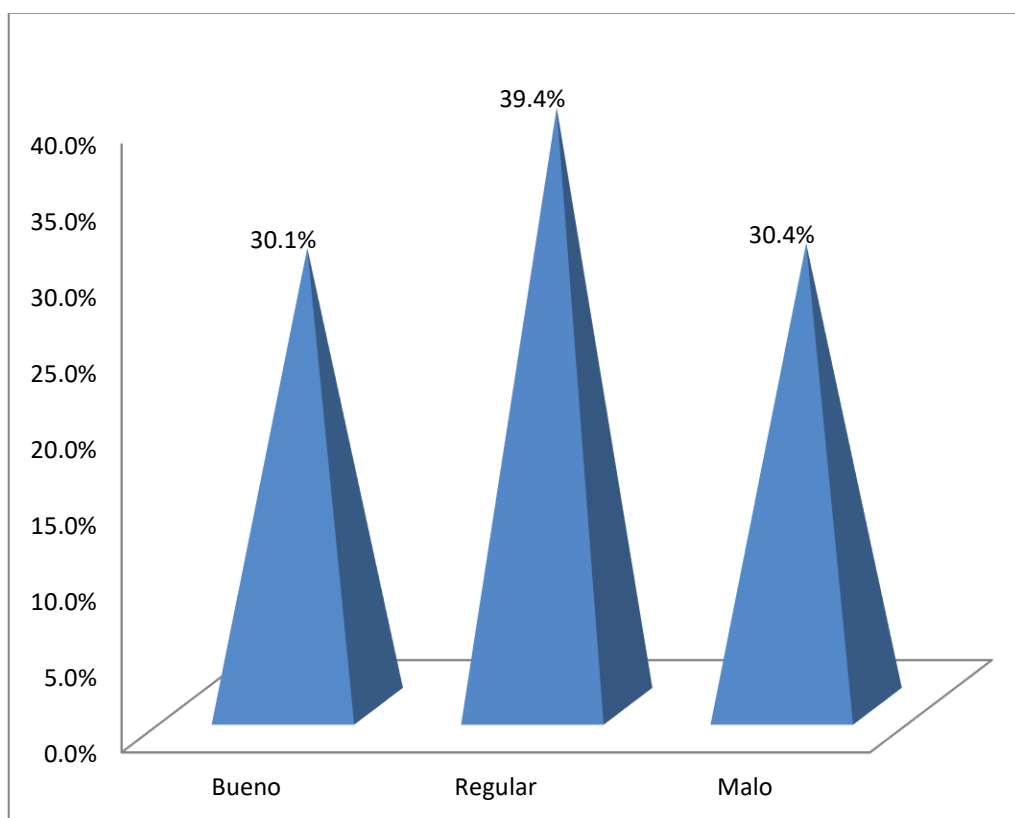
**VARIABLE 2: Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María.**



*Tabla 12 - Control Patrimonial en la MDSM*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Bueno	101	<b>30.1%</b>
Regular	132	<b>39.4%</b>
Malo	102	<b>30.4%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.



*Figura 17 - Control Patrimonial en la MDSM*

Y según lo evidenciado en los hallazgos respectivos, se observa que el Control Patrimonial en la MDSM es Regular, representado con un 39,4% como primer lugar; en segundo lugar, es considerado relativamente Malo representado con un 30,4 %. Estos resultados indican que el Control Patrimonial en la MDSM tiene alguna fortaleza, por lo que es beneficioso su condición.

## 1. Contrastación de hipótesis

### Verificación de la Primera hipótesis

**H<sub>n</sub>:** No existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.

**H<sub>a</sub>:** Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.

*Tabla 13 - Primera tabla de Contingencia*

Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico	Nivel de Rotación de los Productos			<b>Total</b>
	Lento	Casi Rápido	Rápido	
Malo	54	30	19	<b>103</b>
X Regular	35	60	34	<b>129</b>
Bueno	18	42	43	<b>103</b>
<b>Total</b>	<b>107</b>	<b>132</b>	<b>96</b>	<b>335</b>

Nota: Estructurado por el propio investigador

*Tabla 14 - Primera prueba del Chi-Cuadrado*

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	35,825 <sup>a</sup>	4	0,000
Razón de verosimilitudes	34,967	4	0,000
Asociación lineal por lineal	28,804	1	0,000
N de casos válidos	335		

Nota: Estructurado por el propio investigador

Como se puede apreciar en los hallazgos concordantes a la aplicación de la Chi<sup>2</sup>, se ha evidenciado que la significación arroja valores de la muestra de 0,000 inferiores al valor teórico probabilístico de 0,05, en ese sentido es rechazada la hipótesis nula y es aceptada la hipótesis alternativa, en consecuencia, se evidencia la existencia, de vínculos con la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.

### Verificación de la Segunda Hipótesis

**H<sub>n</sub>:** No existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.

**H<sub>a</sub>:** Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.

*Tabla 15 - Segunda Tabla de Contingencia*

	Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico	Nivel de Desabastecimiento de los Productos			Total
		Bajo	Moderado	Alto	
X	Malo	54	30	18	<b>102</b>
	Regular	35	60	35	<b>130</b>
	Bueno	17	43	43	<b>103</b>
	<b>Total</b>	<b>106</b>	<b>133</b>	<b>96</b>	<b>335</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.

*Tabla 16 - Segunda Prueba del Chi-Cuadrado*

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	37,800 <sup>a</sup>	4	0,000
Razón de verosimilitudes	37,084	4	0,000
Asociación lineal por lineal	31,081	1	0,000
N de casos válidos	335		

Nota: Estructurado por el propio investigador

Concordante a los hallazgos resultantes de la aplicación de la Chi<sup>2</sup>, se pudo evidenciar que la significación arroja valores de 0,000 resultando inferior al valor teórico probabilístico de 0,05, en ese sentido es rechazada la hipótesis nula y son aceptadas las hipótesis alternativas, en consecuencia, se evidencia los vínculos con la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.

### **Verificación de la Tercera Hipótesis**

**H<sub>n</sub>:** No existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.

**H<sub>a</sub>:** Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.

*Tabla 17 - Tercera Tabla de Contingencia*

Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico	Nivel de Pérdida de los productos			Total
	Nunca	Casi Siempre	Siempre	
Malo	52	30	20	<b>102</b>
X Regular	30	60	40	<b>130</b>
Bueno	16	42	45	<b>103</b>
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>132</b>	<b>105</b>	<b>335</b>

Nota: Estructurado por el propio investigador

*Tabla 18 - Tercera Prueba del Chi-Cuadrado*

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,423 <sup>a</sup>	4	0,000
Razón de verosimilitudes	37,236	4	0,000
Asociación lineal por lineal	29,866	1	0,000
N de casos válidos	335		

Nota: Estructurado por el propio investigador

De conformidad a los hallazgos de la Tercera Prueba del Chi<sup>2</sup>, se halló que la significación de muestra es 0,000 inferior al valor teórico probabilístico de 0,05, en ese sentido es rechazada la hipótesis nula y es aceptada la hipótesis alternativa, en ese sentido se evidencia la existencia de vínculos entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.

### **Verificación de la Hipótesis Total**

**Hn:** No existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María.

**Ha:** Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María.

*Tabla 19 - Tabla Total de Contingencia*

Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico	Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María			<b>Total</b>
	Malo	Regular	Bueno	
Malo	54	30	18	<b>102</b>
X Regular	30	60	40	<b>130</b>
Bueno	18	42	43	<b>103</b>
<b>Total</b>	<b>102</b>	<b>132</b>	<b>101</b>	<b>335</b>

Nota: Resultados hallados de la encuesta aplicada en la Municipalidad Distrital de Santa María.

*Tabla 20 - Prueba Total del Chi-Cuadrado*

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,999 <sup>a</sup>	4	0,000
Razón de verosimilitudes	37,771	4	0,000
Asociación lineal por lineal	29,868	1	0,000
N de casos válidos	335		

Nota: Estructurado por el propio investigador.

De acuerdo a los hallazgos de la Prueba Total del Chi<sup>2</sup>, se halló que la significación de muestra es 0,000 es inferior al valor teórico probabilístico de 0,05, en ese sentido es rechazada la hipótesis nula y es aceptada la hipótesis alternativa, en consecuencia, se evidencia la existencia de vínculos entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital referida.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1. Discusión de Resultados

De acuerdo a los hallazgos correspondientes a este estudio se puede apreciar la existencia de Relaciones entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María, concordante a la aplicación de la prueba de  $\chi^2$ , resultando significaciones de muestra de 0,000, inferiores al valor teórico probabilístico de 0,05. Los resultados son semejantes a lo sostenido por Coronel & Villacis (2011), quien en estudio al cual ha tenido como objetivo: Establecer el Diseño de un Sistema de Control Interno de Activos que pueda incidir en la aplicación adecuada del Reglamento que pueda sustituir el Control de Bienes en las entidades gubernamentales, Ha empleado como Metodología tomando en consideración una serie de factores correlacionales para la aplicación de ecuaciones que hicieron posible poder evidenciar los hallazgos respectivos. Por ello, ha emitido la conclusión de que la entidad referida no contó con un inventario de activos fijos, en concordancia a lo normado y especificado por el órgano de control respectivo, esta falencia hará imposible poder ejercer el Control requerido, por consiguiente, No se evidencia actualización de sus inventarios que corresponde a la entidad referida, la gran mayoría de los responsables de custodiar los bienes no consideran ni estiman un Control de Registros de Bienes, toda vez que estas personas no han obtenido capacitación alguna en cuanto al Registro, preservación y mantenimiento de los Bienes de la entidad referida en este propósito. Al referirse el autor en su estudio se ha encontrado distintas dificultades al no considerar las necesarias y adecuadas herramientas para poder efectuar un Inventario adecuado, con el propósito de realizar un buen Control así como de su seguimiento,

debido a que de igual forma los Recursos Humanos desarrollan un rol de mucha trascendencia, los cuales no se encuentran calificados para que puedan efectuar el registro de los movimientos externos y también internos en cuanto a los Bienes, por lo cual la capacitación son muy elementales para poder efectuar el manejo óptimo y adecuado, con eficiencia y eficacia del Registro y Control de los Bienes.

Asimismo, nuestros resultados también son similares a lo investigado por Karen Mariela Pineda Nina (2018), quien en su Tesis ha tenido ciertas similitudes con lo sostenido en este trabajo de investigación, toda vez que las variables de estudio son semejantes y tuvo objetivo: la evaluación y la determinación de las etapas de adquisición de servicios y de bienes, teniendo grandes incidencias en el cumplimiento del Plan Anual de Contrataciones del área de abastecimiento de la entidad referida. Para tal efecto ha empleado la metodología Analítica para poder analizar la situación del problema central de la indagación, debido a que este método hizo posible efectuar el análisis del problema enfocándolo de manera global, pudiendo determinar los motivos posibles de esta dificultad. En ese sentido, también ha utilizado el Método Sintético con el fin de realizar la estructuración del marco teórico del estudio, posibilitando la síntesis de los temas que hagan posible la sustentación correspondiente, de igual forma también ha empleado en dicha estructuración las conclusiones de los hallazgos como resultado de la ejecución de este trabajo y también ha aplicado el Método Deductivo, siendo utilizado para la formulación de las hipótesis respectivas. En ese sentido los lineamientos respectivos, han sido propuestos para que sean empleados en la implementación de la entidad, los cuales están sujetos a sanciones administrativas en el caso de que no sean cumplidos adecuadamente, tal como se encuentra estipulado.



## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

- Referente al primer objetivo, se concluye que, Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos, esta conclusión se debe a que es muy importante definir el nivel de rotación de los productos, para hacer los requerimientos más seguidos de aquellos que se consumen con más frecuencia, y dejando para después aquellos que escasamente se consumen.
  
- En relación al segundo objetivo, se concluye que, Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos, esta conclusión se debe a que es peligroso tener desabastecimientos de los productos que se necesitan para el cumplimiento de actividades de la Organización, por ello es importante prever que no haya desabastecimiento y el Sistema Logístico debe ser eficiente en detectar estas falencias.
  
- En referencia al tercer objetivo se concluye que, Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos, esta conclusión se debe a que es peligroso tener perdida de los productos que se necesitan para el cumplimiento de actividades de la Organización, por ello es importante también prever que no haya perdida y que el Sistema Logístico debe ser eficiente en detectar estas debilidades.

- Referido a lo determinado en el Objetivo general, se concluye que, Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la entidad referida en este propósito, esta conclusión se debe a que es muy importante el manejo adecuado de acuerdo a las disposiciones normadas por ley en la entidad referida, pues ello va a permitir realizar acciones de atención permanente a las diversas actividades que tiene que realizar la Organización, y así dar cumplimiento a los propósitos y metas programados en sus planes respectivos.
- Finalmente, pongo énfasis en que la presente investigación fue trabajada con información obtenida a lo largo del año 2022.

## **6.2.Recomendaciones**

- Con respecto a la primera conclusión, recomendamos que es necesario mantener la Rotación de los Productos, dado que así se evitara su fecha de vencimiento y después ya no se pueda utilizarlo o funcione mal, o tal vez ya no sirva. De esta manera el producto tendrá un buen uso en el tiempo adecuado.
- Con respecto a la segunda conclusión, recomendamos que debemos seguir cuidando y evitando el Desabastecimiento de los Productos, pues si esto pasara no se podrían atender o cumplir con las necesidades que se requieran de urgencias para el cumplimiento de las actividades de la Organización, y por ello debemos de evitar el desabastecimiento, manejando información actualizada de la existencia de los productos.
- Con respecto a la tercera conclusión, recomendamos que debemos seguir evitando y cuidar muy bien la existencia de los Productos, poniendo más responsabilidad y empeño, y así evitar las pérdidas de los productos, pues si ello sucediera tendríamos problemas en

la atención de los requerimientos logísticos, para el cumplimiento de las actividades de la Organización en estudio.

- Con respecto a la conclusión general, recomendamos que debemos de actualizar o modernizar el Sistema de Información Logística, para así tener un mejor Control Patrimonial en la Municipalidad de Santa María, pues con ello se va a detectar cualquier anomalía de la existencia de los Productos en tiempo real y así poder evitar cualquier situación de inoperancia del Sistema Logístico, asegurando de esta manera el cumplimiento de las actividades de la Organización en estudio.

## CAPÍTULO VII

### REFERENCIAS

#### 7.1 Bibliografía

- Albujar, K. y. (2014). *DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE INVENTARIO*. Chiclayo: Universidad Señor de Sipan.
- Alles, M. (2018). *Desarrollo por Competencias*. Montevideo: Granicas.
- BURT, S. ( 2018). *PROCESO ADMINISTRATIVO*. MEXICO: INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA PAZ.
- Coronel, y. V. (2018). *Diseño de un sistema de control interno de activos y su incidencia en la eficiente aplicación del reglamento sustitutivo de control de bienes del sector público, en la Gobernación de la Provincia Bolívar*. Ecuador: Universidad Estatal de bolivar.
- Díaz, C. y. (2009). *El factor humano como elemento dinamizador del proceso empresarial en la gestión de la información y conocimiento*. La Habana: ACIMED.
- Dominguez, C. (2012). *Los Sistemas de Informaci ´n*. Mexico: Red Tercer Milenio.
- Fernández, A. (2010). *Desarrollo de Sistemas de Información una Metodología Basada en el Modelado*. Madrid: Universidad Politecnica de Catalunya.
- Gonzáles. (2016). *Desarrollo e implementación de un sistema de información para el control del proceso de capacitación de una empresa del rubro de las telecomunicaciones* . Lima: Universidad Catolica Sede Sapientiae.
- Hernández, T. (2003). *Los sistemas de Información*. Mexico: Management and Organisation.
- Hurtado, A. y. (2018). *“Sistema De Información Gerencial Para La Gestión Documental*. Colombia: Universidad de Cartagena de Indias.

- Kendall, K. &. (2018). *Diseño de Sistemas de Información*. México: PEARSON.
- Laudón, K. y. (1996). *Administración de los Sistemas de Información*,. Mexico: Prentice Hall.
- Madrigal, P. (21 de agosto de 2020). *Soluciones de Software Libre para mejorar la gestión de la información en pequeñas y medianas empresas costarricenses con giro industrial*. En *Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica*. Obtenido de <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle:> <http://www.kerwa.ucr.ac.cr>
- Mantilla, A. (2018). *El Control Interno*. Mexico: Ecoe.
- Martillo, H. y. (2018). *Análisis, desarrollo e implementación de un sistema para la gestión académica de la unidad educativa Salesiana Santa María Mazzarello* . Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana .
- Pineda, K. (2018). *Evaluación de procesos de Adquisición de bienes y servicios y su incidencia en el cumplimiento del plan anual de contrataciones en la unidad de abastecimiento*. Puno: Universidad Nacional del Altiplano.
- Samamé, P. (28 de octubre de 2020). *Plan de Fortalecimiento de Verificación del Inventario de Bienes Muebles e Inmuebles*. Obtenido de [http://repositorio.uss.edu.pe:](http://repositorio.uss.edu.pe) <http://repositorio.uss.edu.pe>
- Saroka, H. (2002). *Sistemas de Información en la Era Digital*. Buenos Aires: Fundación OSDE.
- Saroka, H. (21 de octubre de 2021). *SISTEMAS DE INFORMACION EN LA ERA DIGITAL*. Obtenido de <https://www.academia.edu>

**ANEXOS**

**ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**“EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGISTICO Y CONTROL PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARIA, 2022”**

Tabla 21. Matriz de Consistencia

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>
<p><b>Problema Principal:</b> ¿Existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Determinar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María.</p>	<p><b>Hipótesis Central:</b> Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital de Santa María.</p>	<p><b>Primera Variable:</b> “Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico”</p> <p><b>Segunda Variable:</b> “Control Patrimonial en la Municipalidad Distrital De Santa María”</p>
<p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>1. ¿Existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos?</p> <p>2. ¿Existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos?</p> <p>3. ¿Existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos?</p>	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>1. Analizar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.</p> <p>2. Analizar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.</p> <p>3. Analizar la relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.</p>	<p><b>Hipótesis Específicos:</b></p> <p>1. Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Rotación de los Productos.</p> <p>2. Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Desabastecimiento de los Productos.</p> <p>3. Si existe relación entre la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico y el Nivel de Pérdida de los productos.</p>	<p><b>Subvariables:</b></p> <p><b>Indicadores 1ra Variable:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desarrollo de las personas en la Empresa.</li> <li>2. Información relevante del puesto de trabajo.</li> <li>3. Compromiso y participación activa de todos los trabajadores.</li> <li>4. Papel del Supervisor-Evaluador para aconsejar mejoras.</li> </ol> <p><b>Indicadores 2da Variable:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nivel de Rotación de los Productos.</li> <li>2. Nivel de Desabastecimiento de los productos.</li> <li>3. Nivel de pérdida de los productos.</li> </ol>

**Fuente: Elaboración Propia.**

## ANEXO 2 – CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 22. Cronograma de Actividades

N°	ACTIVIDADES	MESES 2022												
		1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	8°	9°	10°	11°	12°	
1	Elaboración del Proyecto de Tesis													
2	Presentación del Proyecto de Tesis													
3	Aprobación del Proyecto de Tesis													
4	Elaboración de los Instrumentos													
5	Aplicación de los Instrumentos													
6	Procesamiento y Análisis de Datos													
7	Redacción del Informe Final													
8	Revisión y Reajuste del Informe Final													
9	Presentación del Informe Final													
10	Aprobación del Informe Final													

Fuente: Elaboración Propia.



## ANEXO 3 – ENCUESTA



**Universidad Nacional**  
**José Faustino Sánchez Carrión**  
**Fac. Ing. Ind. Sist. E Inf.**

**INFORMACIÓN PARA INVESTIGAR LA RELACIÓN ENTRE LA  
 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGÍSTICO Y CONTROL  
 PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARÍA  
 2017.**

**ENCUESTA GENERAL**

**APOYO: MUNICIPALIDAD DISTRITAL  
 DE SANTA MARÍA**

**SEMESTRE: 2022 - I**

**INSTRUCCIONES:**

1. La Información que Ud. nos brinde es Personal, Sincera y Anónima.
2. Marque con un aspa " X " dentro del paréntesis, solo a una de las respuestas de cada Pregunta, que Ud. considere la opción correcta.

**ITEMS ó PREGUNTAS:**

**I. ASPECTOS GENERALES:**

1. SEXO.
 

a) Masculino ( )	b) Femenino ( )
------------------	-----------------
2. EDAD.
 

a) 18 a 25 años. ( )	b) 26 a 30 años. ( )
c) 31 a 35 años. ( )	d) 36 a 40 años. ( )
e) 41 a más años. ( )	
3. ESTADO CIVIL.
 

a) Soltero ( )	b) Casado ( )
c) Conviviente ( )	d) Divorciado ( )
e) Viudo ( )	
4. ESTUDIOS.
 

a) Primario ( )	b) Secundario ( )
c) Universitario ( )	d) Posgrado ( )
5. RESIDENCIA ACTUAL.
 

a) Centro de Ciudad ( )	b) Zona Urbana ( )
c) Zona Rural ( )	d) Zona Marginal ( )

### ANEXO 3 – MODELO DE ENCUESTA.

#### I. ASPECTOS SOBRE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL SISTEMA LOGÍSTICO:

1. ¿Cómo considera Ud. el **Nivel de Funcionabilidad** de la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico?

- 1) Malo. ( )  
 2) Regular. ( )  
 3) Bueno. ( )

2. ¿Cómo considera Ud. el **Nivel de Usabilidad** de la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico?

- 1) Malo. ( )  
 2) Regular. ( )  
 3) Bueno. ( )

3. ¿Cómo considera Ud. el **Nivel de Eficiencia** de la Evaluación del Desempeño del Sistema Logístico?

- 1) Malo. ( )  
 2) Regular. ( )  
 3) Bueno. ( )

#### II. ASPECTOS SOBRE EL CONTROL PATRIMONIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA MARÍA:

4. ¿Cómo considera Ud. el **Nivel de Rotación de los Productos** en el Control Patrimonial en la Municipalidad de Santa María?

- 1) Lento ( )  
 2) Casi Rápido. ( )  
 3) Rápido. ( )

5. ¿Cómo considera Ud. el **Nivel de Desabastecimiento de los Productos** en el Control Patrimonial en la Municipalidad de Santa María?

- 1) Alto. ( )  
 2) Moderado. ( )  
 3) Bajo. ( )

6. ¿Cómo considera Ud. el **Nivel de Pérdida de los Productos** en el Control Patrimonial en la Municipalidad de Santa María?

- 1) Siempre. ( )  
 2) Casi Siempre. ( )  
 3) Nunca. ( )

Gracias por su respuesta.

## ANEXO 4 – ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Uno de los Coeficientes más comunes es el **Alpha de Cronbach "α"**, que se orienta hacia la **consistencia interna de una prueba**. Cronbach en 1951 lo derivó, a partir del modelo de Kuder- Richardson de 1937.

El Alpha de Cronbach "α", es un coeficiente que mide la homogeneidad de las preguntas, procediendo todas las correlaciones entre todos los ítems.

Se trata de un índice que toma valores entre 0 y 1, cuando más se acerque a 1, mejor es la fiabilidad; pero si se acerca a 0, la fiabilidad es baja ó nula. Este valor sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información estable y consistente, ó recopila información defectuosa y nos puede llevar a conclusiones equivocadas.

De acuerdo con la Aplicación del Software SPSS, el instrumento de nuestra investigación para la Variables tiene el coeficiente de confiabilidad de **0,94454**.

**Resumen del Procesamiento de los Casos**

	N	%
Casos Válidos	335	100,0
Excluidos	0	,0
Total	335	100,0

**Estadísticos de Fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,89959	6

### Escala Categórica:

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja

### Conclusión:

Como  $\alpha$  (alpha de Cronbach) está en el rango de  $0,81 < \alpha$  ( 0,89959) < 1,00, la Confiabilidad de Consistencia Interna es MUY ALTA.

## ALPHA DE CRONBACH

Persona	Items (preguntas)						Total
	1	2	3	4	5	6	
1	3	3	3	3	3	3	18
2	3	3	3	3	3	3	18
3	3	3	3	3	3	3	18
4	3	3	3	3	3	3	18
5	3	3	3	3	3	3	18
6	3	3	3	3	3	3	18
7	3	3	3	3	3	3	18
8	3	3	3	3	3	3	18
9	3	3	3	3	3	3	18
10	3	3	3	3	3	3	18
11	3	3	3	3	3	3	18
12	3	3	3	3	3	3	18
13	3	3	3	3	3	3	18
14	3	3	3	3	3	3	18
15	3	3	3	3	3	3	18
16	3	3	3	3	3	3	18
17	3	3	3	3	3	3	18
18	3	3	3	3	3	3	18
19	3	3	3	3	3	3	18
20	3	3	3	3	3	3	18
21	3	3	3	3	3	3	18
22	3	3	3	3	3	3	18
23	3	3	3	3	3	3	18
24	3	3	3	3	3	3	18
25	3	3	3	3	3	3	18
26	3	3	3	3	3	3	18
27	3	3	3	3	3	3	18
28	3	3	3	3	3	3	18
29	3	3	3	3	3	3	18
30	3	3	3	3	3	3	18
31	3	3	3	3	3	3	18
32	3	3	3	3	3	3	18
33	3	3	3	3	3	3	18
34	3	3	3	3	3	3	18
35	3	3	3	3	3	3	18
36	3	3	3	3	3	3	18
37	3	3	3	3	3	3	18
38	3	3	3	3	3	3	18
39	3	3	3	3	3	3	18
40	3	3	3	3	3	3	18

41	3	3	3	3	3	3	18
42	3	3	3	3	3	3	18
43	3	3	3	3	3	3	18
44	2	2	2	3	3	3	15
45	2	2	2	3	3	3	15
46	2	2	2	3	3	3	15
47	2	2	2	3	3	3	15
48	2	2	2	3	3	3	15
49	2	2	2	3	3	3	15
50	2	2	2	3	3	3	15
51	2	2	2	3	3	3	15
52	2	2	2	3	3	3	15
53		2	2	3	3	3	13
54	2	2	2	3	3	3	15
55	2	2	2	3	3	3	15
56	2	2	2	3	3	3	15
57	2	2	2	3	3	3	15
58	2	2	2	3	3	3	15
59	2	2	2	3	3	3	15
60	2	2	2	3	3	3	15
61	2	2	2	3	3	3	15
62	2	2	2	3	3	3	15
63	2	2	2	3	3	3	15
64	2	2	2	3	3	3	15
65	2	2	2	3	3	3	15
66	2	2	2	3	3	3	15
67	2	2	2	3	3	3	15
68	2	2	2	3	3	3	15
69	2	2	2	3	3	3	15
70	2	2	2	3	3	3	15
71	2	2	2	3	3	3	15
72	2	2	2	3	3	3	15
73	2	2	2	3	3	3	15
74	2	2	2	3	3	3	15
75	2	2	2	3	3	3	15
76	2	2	2	3	3	3	15
77	2	2	2	3	3	3	15
78	2	2	2	3	3	3	15
79	2	2	2	3	3	3	15
80	2	2	2	3	3	3	15
81	2	2	2	3	3	3	15
82	2	2	2	3	3	3	15
83	2	2	2	3	3	3	15

84	1	1	1	3	3	3	12
85	1	1	1	3	3	3	12
86	1	1	1	3	3	3	12
87	1	1	1	3	3	3	12
88	1	1	1	3	3	3	12
89	1	1	1	3	3	3	12
90	1	1	1	3	3	3	12
91	1	1	1	3	3	3	12
92	1	1	1	3	3	3	12
93	1	1	1	3	3	3	12
94	1	1	1	3	3	3	12
95	1	1	1	3	3	3	12
96	1	1	1	3	3	3	12
97	1	1	1	2	2	3	10
98	1	1	1	2	2	3	10
99	1	1	1	2	2	3	10
100	1	1	1	2	2	3	10
101	1	1	1	2	2	3	10
102	3	3	3	2	2	3	16
103	3	3	3	2	2	3	16
104	3	3	3	2	2	3	16
105	3	3	3	2	2	3	16
106	3	3	3	2	2	2	15
107	3	3	3	2	2	2	15
108	3	3	3	2	2	2	15
109	3	3	3	2	2	2	15
110	3	3	3	2	2	2	15
111	3	3	3	2	2	2	15
112	3	3	3	2	2	2	15
113	3	3	3	2	2	2	15
114	3	3	3	2	2	2	15
115	3	3	3	2	2	2	15
116	3	3	3	2	2	2	15
117	3	3	3	2	2	2	15
118	3	3	3	2	2	2	15
119	3	3	3	2	2	2	15
120	3	3	3	2	2	2	15
121	3	3	3	2	2	2	15
122	3	3	3	2	2	2	15
123	3	3	3	2	2	2	15
124	3	3	3	2	2	2	15
125	3	3	3	2	2	2	15
126	3	3	3	2	2	2	15

127	3	3	3	2	2	2	15
128	3	3	3	2	2	2	15
129	3	3	3	2	2	2	15
130	3	3	3	2	2	2	15
131	3	3	3	2	2	2	15
132	3	3	3	2	2	2	15
133	3	3	3	2	2	2	15
134	3	3	3	2	2	2	15
135	3	3	3	2	2	2	15
136	3	3	3	2	2	2	15
137	3	3	3	2	2	2	15
138	3	3	3	2	2	2	15
139	3	3	3	2	2	2	15
140	3	3	3	2	2	2	15
141	3	3	3	2	2	2	15
142	3	3	3	2	2	2	15
143	3	3	3	2	2	2	15
144	2	2	2	2	2	2	12
145	2	2	2	2	2	2	12
146	2	2	2	2	2	2	12
147	2	2	2	2	2	2	12
148	2	2	2	2	2	2	12
149	2	2	2	2	2	2	12
150	2	2	2	2	2	2	12
151	2	2	2	2	2	2	12
152	2	2	2	2	2	2	12
153	2	2	2	2	2	2	12
154	2	2	2	2	2	2	12
155	2	2	2	2	2	2	12
156	2	2	2	2	2	2	12
157	2	2	2	2	2	2	12
158	2	2	2	2	2	2	12
159	2	2	2	2	2	2	12
160	2	2	2	2	2	2	12
161	2	2	2	2	2	2	12
162	2	2	2	2	2	2	12
163	2	2	2	2	2	2	12
164	2	2	2	2	2	2	12
165	2	2	2	2	2	2	12
166	2	2	2	2	2	2	12
167	2	2	2	2	2	2	12
168	2	2	2	2	2	2	12
169	2	2	2	2	2	2	12

170	2	2	2	2	2	2	12
171	2	2	2	2	2	2	12
172	2	2	2	2	2	2	12
173	2	2	2	2	2	2	12
174	2	2	2	2	2	2	12
175	2	2	2	2	2	2	12
176	2	2	2	2	2	2	12
177	2	2	2	2	2	2	12
178	2	2	2	2	2	2	12
179	2	2	2	2	2	2	12
180	2	2	2	2	2	2	12
181	2	2	2	2	2	2	12
182	2	2	2	2	2	2	12
183	2	2	2	2	2	2	12
184	2	2	2	2	2	2	12
185	2	2	2	2	2	2	12
186	2	2	2	2	2	2	12
187	2	2	2	2	2	2	12
188	2	2	2	2	2	2	12
189	2	2	2	2	2	2	12
190	2	2	2	2	2	2	12
191	2	2	2	2	2	2	12
192	2	2	2	2	2	2	12
193	2	2	2	2	2	2	12
194	2	2	2	2	2	2	12
195	2	2	2	2	2	2	12
196	2	2	2	2	2	2	12
197	2	2	2	2	2	2	12
198	2	2	2	2	2	2	12
199	2	2	2	2	2	2	12
200	2	2	2	2	2	2	12
201	2	2	2	2	2	2	12
202	2	2	2	2	2	2	12
203	2	2	2	2	2	2	12
204	1	1	1	2	2	2	9
205	1	1	1	2	2	2	9
206	1	1	1	2	2	2	9
207	1	1	1	2	2	2	9
208	1	1	1	2	2	2	9
209	1	1	1	2	2	2	9
210	1	1	1	2	2	2	9
211	1	1	1	2	2	2	9
212	1	1	1	2	2	2	9



213	1	1	1	2	2	2	9
214	1	1	1	2	2	2	9
215	1	1	1	2	2	2	9
216	1	1	1	2	2	2	9
217	1	1	1	2	2	2	9
218	1	1	1	2	2	2	9
219	1	1	1	2	2	2	9
220	1	1	1	2	2	2	9
221	1	1	1	2	2	2	9
222	1	1	1	2	2	2	9
223	1	1	1	2	2	2	9
224	1	1	1	2	2	2	9
225	1	1	1	2	2	2	9
226	1	1	1	2	2	2	9
227	1	1	1	2	2	2	9
228	1	1	1	2	2	2	9
229	1	1	1	1	2	2	8
230	1	1	1	1	1	2	7
231	1	1	1	1	1	2	7
232	1	1	1	1	1	2	7
233	1	1	1	1	1	2	7
234	3	3	3	1	1	2	13
235	3	3	3	1	1	2	13
236	3	3	3	1	1	2	13
237	3	3	3	1	1	2	13
238	3	3	3	1	1	1	12
239	3	3	3	1	1	1	12
240	3	3	3	1	1	1	12
241	3	3	3	1	1	1	12
242	3	3	3	1	1	1	12
243	3	3	3	1	1	1	12
244	3	3	3	1	1	1	12
245	3	3	3	1	1	1	12
246	3	3	3	1	1	1	12
247	3	3	3	1	1	1	12
248	3	3	3	1	1	1	12
249	3	3	3	1	1	1	12
250	3	3	3	1	1	1	12
251	3	3	3	1	1	1	12
252	2	2	2	1	1	1	9
253	2	2	2	1	1	1	9
254	2	2	2	1	1	1	9
255	2	2	2	1	1	1	9

256	2	2	2	1	1	1	9
257	2	2	2	1	1	1	9
258	2	2	2	1	1	1	9
259	2	2	2	1	1	1	9
260	2	2	2	1	1	1	9
261	2	2	2	1	1	1	9
262	2	2	2	1	1	1	9
263	2	2	2	1	1	1	9
264	2	2	2	1	1	1	9
265	2	2	2	1	1	1	9
266	2	2	2	1	1	1	9
267	2	2	2	1	1	1	9
268	2	2	2	1	1	1	9
269	2	2	2	1	1	1	9
270	2	2	2	1	1	1	9
271	2	2	2	1	1	1	9
272	2	2	2	1	1	1	9
273	2	2	2	1	1	1	9
274	2	2	2	1	1	1	9
275	2	2	2	1	1	1	9
276	2	2	2	1	1	1	9
277	2	2	2	1	1	1	9
278	2	2	2	1	1	1	9
279	2	2	2	1	1	1	9
280	2	2	2	1	1	1	9
281	2	2	2	1	1	1	9
282	1	1	1	1	1	1	6
283	1	1	1	1	1	1	6
284	1	1	1	1	1	1	6
285	1	1	1	1	1	1	6
286	1	1	1	1	1	1	6
287	1	1	1	1	1	1	6
288	1	1	1	1	1	1	6
289	1	1	1	1	1	1	6
290	1	1	1	1	1	1	6
291	1	1	1	1	1	1	6
292	1	1	1	1	1	1	6
293	1	1	1	1	1	1	6
294	1	1	1	1	1	1	6
295	1	1	1	1	1	1	6
296	1	1	1	1	1	1	6
297	1	1	1	1	1	1	6
298	1	1	1	1	1	1	6

299	1	1	1	1	1	1	6
300	1	1	1	1	1	1	6
301	1	1	1	1	1	1	6
302	1	1	1	1	1	1	6
303	1	1	1	1	1	1	6
304	1	1	1	1	1	1	6
305	1	1	1	1	1	1	6
306	1	1	1	1	1	1	6
307	1	1	1	1	1	1	6
308	1	1	1	1	1	1	6
309	1	1	1	1	1	1	6
310	1	1	1	1	1	1	6
311	1	1	1	1	1	1	6
312	1	1	1	1	1	1	6
313	1	1	1	1	1	1	6
314	1	1	1	1	1	1	6
315	1	1	1	1	1	1	6
316	1	1	1	1	1	1	6
317	1	1	1	1	1	1	6
318	1	1	1	1	1	1	6
319	1	1	1	1	1	1	6
320	1	1	1	1	1	1	6
321	1	1	1	1	1	1	6
322	1	1	1	1	1	1	6
323	1	1	1	1	1	1	6
324	1	1	1	1	1	1	6
325	1	1	1	1	1	1	6
326	1	1	1	1	1	1	6
327	1	1	1	1	1	1	6
328	1	1	1	1	1	1	6
329	1	1	1	1	1	1	6
330	1	1	1	1	1	1	6
331	1	1	1	1	1	1	6
332	1	1	1	1	1	1	6
333	1	1	1	1	1	1	6
334	1	1	1	1	1	1	6
335	1	1	1	1	1	1	6
<b>Varianza-j</b>	<b>0.62</b>	<b>0.61</b>	<b>0.61</b>	<b>0.61</b>	<b>0.60</b>	<b>0.61</b>	<b>14.62</b>

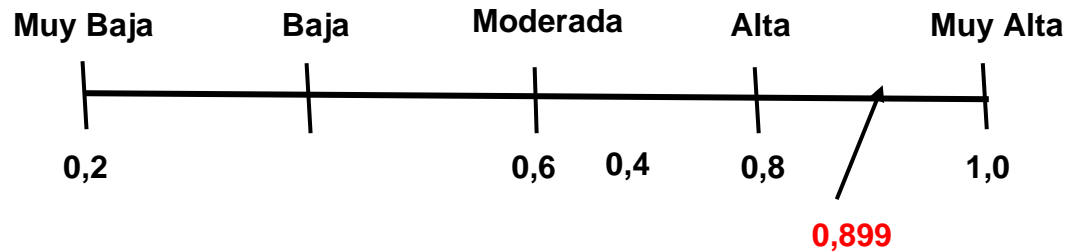
<b>Suma Varianzas Items =</b>	<b>3.66</b>
-------------------------------	-------------

<b>Varianza del Total de Filas =</b>	<b>14.62</b>
--------------------------------------	--------------

Número de Items =	6
-------------------	---

Alpha de Cronbach =	0.89959
---------------------	---------

Confiabilidad de Consistencia Interna =	Muy Alta
---	----------



Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Optim

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \times \frac{S^2 - \sum Si^2}{S^2}$$

$$\alpha = \frac{6}{6-1} \times \frac{14.62 - 3.664}{14.62} = 0.89959$$

**ANEXO 5 – VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**  
(Método Delphi).

La Encuesta fue calificada por 3 Jueces Expertos.

**MATRIZ DE ANÁLISIS DE JUICIO DE EXPERTOS**

Preguntas y Alternativas	JUECES			TA
	J1	J2	J3	
Pregunta 1	1	1	1	3
Pregunta 2	1	1	1	3
Pregunta 3	1	1	1	3
Pregunta 4	1	1	1	3
Pregunta 5	1	1	0	2
Pregunta 6	1	1	1	3
<b>Totalmente Acuerdo (TA)</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>17</b>

Dónde: 1 = Totalmente de Acuerdo (TA)

0 = Totalmente en Desacuerdo (TD)

**CALCULO DEL COEFICIENTE DE VALIDEZ:**

$$\text{Validez} = \frac{\text{Total, de Acuerdo (TA)}}{\text{Total, de Acuerdo (TA) + Total de Desacuerdo (TD)}}$$

$$\text{Validez} = \frac{17}{17 + 1} = \frac{17}{18} = 0.94444 = 94.44\%$$

**CONCLUSIÓN:** El Coeficiente de Validez del Instrumento es **94.44%**, es considerado como **Muy Bueno**.

## Escala Categórica:

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Bueno
0,61 a 0,80	Bueno
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja

## ANEXO 6 – ASPECTOS GENERALES DEL ENCUESTADO

## ANEXO 6 – ASPECTOS GENERALES DEL ENCUESTADO

Sexo	Encuestado	Porcentaje
a - Masculino	190	56.7%
b - Femenino	145	43.3%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Edad	Encuestado	Porcentaje
a -18 a 25 años	40	11.9%
b - 26 a 30 años	75	22.4%
c - 31 a 35 años	80	23.9%
d - 36 a 40 años	85	25.4%
e - 41 a Mas	55	16.4%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

Estado Civil	Encuestado	Porcentaje
a - Soltero	125	37.3%
b - Casado	100	29.9%
c - Conviviente	80	23.9%
d - Divorciado	20	6.0%
e - Viudo	10	3.0%
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

<b>Estudios</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>a - Primario</b>	120	<b>35.8%</b>
<b>b - Secundario</b>	85	<b>25.4%</b>
<b>c - Universitario</b>	100	<b>29.9%</b>
<b>d - Posgrado</b>	30	<b>9.0%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

<b>Residencia Actual</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>a - Centro de Ciudad</b>	90	<b>26.9%</b>
<b>b - Zona Urbana</b>	100	<b>29.9%</b>
<b>c - Zona Rural</b>	85	<b>25.4%</b>
<b>d - Zona Marginal</b>	60	<b>17.9%</b>
<b>Total</b>	<b>335</b>	<b>100.0%</b>

□





N°	X1	X2	X3	X	Y1	Y2	Y3	Y
39	3	3	3	3	3	3	3	3
40	3	3	3	3	3	3	3	3
41	3	3	3	3	3	3	3	3
42	3	3	3	3	3	3	3	3
43	3	3	3	3	3	3	3	3
44	2	2	2	2	3	3	3	3
45	2	2	2	2	3	3	3	3
46	2	2	2	2	3	3	3	3
47	2	2	2	2	3	3	3	3
48	2	2	2	2	3	3	3	3
49	2	2	2	2	3	3	3	3
50	2	2	2	2	3	3	3	3
51	2	2	2	2	3	3	3	3
52	2	2	2	2	3	3	3	3
53		2	2	2	3	3	3	3
54	2	2	2	2	3	3	3	3
55	2	2	2	2	3	3	3	3
56	2	2	2	2	3	3	3	3
57	2	2	2	2	3	3	3	3
58	2	2	2	2	3	3	3	3
59	2	2	2	2	3	3	3	3
60	2	2	2	2	3	3	3	3
61	2	2	2	2	3	3	3	3
62	2	2	2	2	3	3	3	3
63	2	2	2	2	3	3	3	3
64	2	2	2	2	3	3	3	3
65	2	2	2	2	3	3	3	3
66	2	2	2	2	3	3	3	3
67	2	2	2	2	3	3	3	3
68	2	2	2	2	3	3	3	3
69	2	2	2	2	3	3	3	3
70	2	2	2	2	3	3	3	3
71	2	2	2	2	3	3	3	3
72	2	2	2	2	3	3	3	3
73	2	2	2	2	3	3	3	3
74	2	2	2	2	3	3	3	3
75	2	2	2	2	3	3	3	3
76	2	2	2	2	3	3	3	3
77	2	2	2	2	3	3	3	3
78	2	2	2	2	3	3	3	3
79	2	2	2	2	3	3	3	3
80	2	2	2	2	3	3	3	3

N°	X1	X2	X3	X	Y1	Y2	Y3	Y
81	2	2	2	2	3	3	3	3
82	2	2	2	2	3	3	3	3
83	2	2	2	2	3	3	3	3
84	1	1	1	1	3	3	3	3
85	1	1	1	1	3	3	3	3
86	1	1	1	1	3	3	3	3
87	1	1	1	1	3	3	3	3
88	1	1	1	1	3	3	3	3
89	1	1	1	1	3	3	3	3
90	1	1	1	1	3	3	3	3
91	1	1	1	1	3	3	3	3
92	1	1	1	1	3	3	3	3
93	1	1	1	1	3	3	3	3
94	1	1	1	1	3	3	3	3
95	1	1	1	1	3	3	3	3
96	1	1	1	1	3	3	3	3
97	1	1	1	1	2	2	3	3
98	1	1	1	1	2	2	3	3
99	1	1	1	1	2	2	3	3
100	1	1	1	1	2	2	3	3
101	1	1	1	1	2	2	3	3
102	3	3	3	3	2	2	3	2
103	3	3	3	3	2	2	3	2
104	3	3	3	3	2	2	3	2
105	3	3	3	3	2	2	3	2
106	3	3	3	3	2	2	2	2
107	3	3	3	3	2	2	2	2
108	3	3	3	3	2	2	2	2
109	3	3	3	3	2	2	2	2
110	3	3	3	3	2	2	2	2
111	3	3	3	3	2	2	2	2
112	3	3	3	3	2	2	2	2
113	3	3	3	3	2	2	2	2
114	3	3	3	3	2	2	2	2
115	3	3	3	3	2	2	2	2
116	3	3	3	3	2	2	2	2
117	3	3	3	3	2	2	2	2
118	3	3	3	3	2	2	2	2
119	3	3	3	3	2	2	2	2
120	3	3	3	3	2	2	2	2
121	3	3	3	3	2	2	2	2
122	3	3	3	3	2	2	2	2



N°	X1	X2	X3	X	Y1	Y2	Y3	Y
165	2	2	2	2	2	2	2	2
166	2	2	2	2	2	2	2	2
167	2	2	2	2	2	2	2	2
168	2	2	2	2	2	2	2	2
169	2	2	2	2	2	2	2	2
170	2	2	2	2	2	2	2	2
171	2	2	2	2	2	2	2	2
172	2	2	2	2	2	2	2	2
173	2	2	2	2	2	2	2	2
174	2	2	2	2	2	2	2	2
175	2	2	2	2	2	2	2	2
176	2	2	2	2	2	2	2	2
177	2	2	2	2	2	2	2	2
178	2	2	2	2	2	2	2	2
179	2	2	2	2	2	2	2	2
180	2	2	2	2	2	2	2	2
181	2	2	2	2	2	2	2	2
182	2	2	2	2	2	2	2	2
183	2	2	2	2	2	2	2	2
184	2	2	2	2	2	2	2	2
185	2	2	2	2	2	2	2	2
186	2	2	2	2	2	2	2	2
187	2	2	2	2	2	2	2	2
188	2	2	2	2	2	2	2	2
189	2	2	2	2	2	2	2	2
190	2	2	2	2	2	2	2	2
191	2	2	2	2	2	2	2	2
192	2	2	2	2	2	2	2	2
193	2	2	2	2	2	2	2	2
194	2	2	2	2	2	2	2	2
195	2	2	2	2	2	2	2	2
196	2	2	2	2	2	2	2	2
197	2	2	2	2	2	2	2	2
198	2	2	2	2	2	2	2	2
199	2	2	2	2	2	2	2	2
200	2	2	2	2	2	2	2	2
201	2	2	2	2	2	2	2	2
202	2	2	2	2	2	2	2	2
203	2	2	2	2	2	2	2	2
204	1	1	1	1	2	2	2	2
205	1	1	1	1	2	2	2	2
206	1	1	1	1	2	2	2	2

N°	X1	X2	X3	X	Y1	Y2	Y3	Y
207	1	1	1	1	2	2	2	2
208	1	1	1	1	2	2	2	2
209	1	1	1	1	2	2	2	2
210	1	1	1	1	2	2	2	2
211	1	1	1	1	2	2	2	2
212	1	1	1	1	2	2	2	2
213	1	1	1	1	2	2	2	2
214	1	1	1	1	2	2	2	2
215	1	1	1	1	2	2	2	2
216	1	1	1	1	2	2	2	2
217	1	1	1	1	2	2	2	2
218	1	1	1	1	2	2	2	2
219	1	1	1	1	2	2	2	2
220	1	1	1	1	2	2	2	2
221	1	1	1	1	2	2	2	2
222	1	1	1	1	2	2	2	2
223	1	1	1	1	2	2	2	2
224	1	1	1	1	2	2	2	2
225	1	1	1	1	2	2	2	2
226	1	1	1	1	2	2	2	2
227	1	1	1	1	2	2	2	2
228	1	1	1	1	2	2	2	2
229	1	1	1	1	1	2	2	2
230	1	1	1	1	1	1	2	2
231	1	1	1	1	1	1	2	2
232	1	1	1	1	1	1	2	2
233	1	1	1	1	1	1	2	2
234	3	3	3	3	1	1	2	1
235	3	3	3	3	1	1	2	1
236	3	3	3	3	1	1	2	1
237	3	3	3	3	1	1	2	1
238	3	3	3	3	1	1	1	1
239	3	3	3	3	1	1	1	1
240	3	3	3	3	1	1	1	1
241	3	3	3	3	1	1	1	1
242	3	3	3	3	1	1	1	1
243	3	3	3	3	1	1	1	1
244	3	3	3	3	1	1	1	1
245	3	3	3	3	1	1	1	1
246	3	3	3	3	1	1	1	1
247	3	3	3	3	1	1	1	1
248	3	3	3	3	1	1	1	1





<b>N°</b>	<b>X1</b>	<b>X2</b>	<b>X3</b>	<b>X</b>	<b>Y1</b>	<b>Y2</b>	<b>Y3</b>	<b>Y</b>
<b>333</b>	1	1	1	<b>1</b>	1	1	1	<b>1</b>
<b>334</b>	1	1	1	<b>1</b>	1	1	1	<b>1</b>
<b>335</b>	1	1	1	<b>1</b>	1	1	1	<b>1</b>