

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

## ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ECONOMÍA:  
MENCIÓN GESTIÓN PÚBLICA Y  
DESARROLLO REGIONAL



## TÉSIS

**“SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS – AÑO 2018”**

**Presentado por:**

Br. Yan Carlos, GARCÍA RODRÍGUEZ

**Para optar el grado académico de:**

MAESTRO EN ECONOMÍA MENCIÓN  
GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO  
REGIONAL.

**Asesor:**

Mgt. Olga, VARGAS ZAPATA

**CUSCO – PERÚ**

**2022**

## Índice general

CAPÍTULO I .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1. Situación problemática .....	1
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. Problema general .....	4
1.2.2. Problemas específicos.....	4
1.3. Justificación de la investigación .....	5
1.3.1. Justificación metodológica .....	5
1.3.2. Justificación teórica .....	6
1.3.3. Justificación práctica.....	6
1.4. Objetivos de la investigación.....	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos.....	7
CAPÍTULO II .....	8
MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL Y LEGAL .....	8
2.1. Bases teóricas.....	8
2.1.1. Gestión logística .....	8
2.2. Marco conceptual (palabras clave) .....	22
2.3. Antecedentes empíricos de la investigación .....	26
2.3.1. Antecedentes internacionales.....	26
2.3.2. Antecedentes nacionales.....	31
2.3.3. Antecedentes locales.....	34
2.4. Marco Legal .....	35
CAPÍTULO III .....	40
HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	40
3.1. Hipótesis .....	40
3.1.1. Hipótesis general .....	40
3.1.2. Hipótesis específicas .....	40
3.2. Identificación de variables e indicadores.....	41
3.2.1. Variables.....	41
3.2.2. Indicadores .....	42

CAPÍTULO IV .....	45
METODOLOGÍA.....	45
4.1.  Ámbito de estudio: localización política y geográfica .....	45
4.2.  Tipo y nivel de investigación .....	45
4.3.  Unidad de análisis .....	46
4.4.  Población de estudio .....	46
4.5.  Tamaño de muestra .....	46
4.6.  Técnicas de selección de muestra .....	47
4.7.  Técnicas de recolección de información .....	47
4.7.1.  La encuesta .....	47
4.8.  Técnicas de análisis e interpretación de la información .....	50
4.9.  Técnicas para demostrarla verdad o falsedad de las hipótesis planteadas .....	51
CAPÍTULO V .....	53
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	53
5.1.  Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados.....	53
5.2.  Presentación de resultados.....	54
5.3.  Pruebas de Hipótesis .....	68
5.4.  Discusión de resultados .....	81
CONCLUSIONES.....	89
RECOMENDACIONES .....	91
ANEXOS .....	100
a.    Matriz de Consistencia .....	101
c.    Instrumentos de recolección de información .....	105
d.    Medios de verificación.....	107

## Lista de tablas

Tabla 1	Población y muestra.....	46
Tabla 2	Escala Valorativa de la Gestión Logística.....	48
Tabla 3	Escala Valorativa del SIGA.....	48
Tabla 4	Calificación de la fiabilidad del instrumento a partir de los valores del Alfa de Cronbach.....	49
Tabla 5	Fiabilidad del Instrumento de Recolección de Datos.....	49
Tabla 6	Escala valorativa de las dimensiones.....	51
Tabla 7	Prueba de ajuste o normalidad Kolmogorov – Smirnov.....	53
Tabla 8	Resultados de la variable gestión logística.....	54
Tabla 9	Resultados de las dimensiones de la variable gestión logística.....	56
Tabla 10	Resultados de la variable sistema integrado de gestión administrativa.....	61
Tabla 11	Resultados de las dimensiones de la variable sistema integrado de gestión administrativa.....	63
Tabla 12	Coeficiente de correlación Tau-c de Kendall.....	68
Tabla 13	Distribución numérica y porcentual entre las variables Sistema Integrado de Gestión Administrativa y gestión logística.....	69
Tabla 14	Prueba de hipótesis general con Tau-c de Kendall de las variables Sistema Integrado de Gestión Administrativa y gestión logística...	69
Tabla 15	Distribución numérica y porcentual entre la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión planificación de las compras públicas.....	71
Tabla 16	Prueba de hipótesis específica 1 con Tau-c de Kendall de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión planificación de las compras públicas.....	71
Tabla 17	Distribución numérica y porcentual entre la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión contratación de bienes y servicios.....	73
Tabla 18	Prueba de hipótesis específica 2 con Tau-c de Kendall de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión contratación de bienes y servicios.....	73

Tabla 19	Distribución numérica y porcentual entre la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión control y evaluación de las compras públicas.....	75
Tabla 20	Prueba de hipótesis específica 3 con Tau-c de Kendall de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión control y evaluación de las compras públicas.....	75
Tabla 21	Distribución numérica y porcentual entre la variable gestión logística y la dimensión módulo logístico.....	77
Tabla 22	Prueba de hipótesis específica 4 con Tau-c de Kendall de la variable gestión logística y la dimensión módulo logístico.....	77
Tabla 23	Distribución numérica y porcentual entre la variable gestión logística y la dimensión módulo almacén.....	78
Tabla 24	Prueba de hipótesis específica 5 con Tau-c de Kendall de la variable gestión logística y la dimensión módulo almacén.....	79
Tabla 25	Distribución numérica y porcentual entre la variable gestión logística y la dimensión módulo patrimonio.....	80
Tabla 26	Prueba de hipótesis específica 6 con Tau-c de Kendall de la variable gestión logística y la dimensión módulo patrimonio.....	80

## Lista de figuras

Figura 1	Resultados de la variable gestión logística.....	55
Figura 2	Resultados de la Dimensión 1: Planificación de las compras públicas.....	57
Figura 3	Resultados de la Dimensión 2: Contratación de bienesly servicios.....	58
Figura 4	Resultados de la Dimensión 3: Control y evaluación de las contrataciones.....	60
Figura 5	Resultados de la variable sistema integrado de gestión administrativa.....	62
Figura 6	Resultados de la Dimensión 4: Módulo logística.....	64
Figura 7	Resultados de la Dimensión 5: Módulo almacén.....	65
Figura 8	Resultados de la Dimensión 6: Módulo patrimonial.....	67

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito determinar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relaciona con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018; para lo cual se realizó un estudio con diseño no experimental de tipo mixto, de nivel descriptivo correlacional, sobre una población de 35 trabajadores administrativos de la entidad, que también fue muestra a la vez; se empleó la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento. Los datos que se obtuvieron fueron procesados a través del estadístico SPSS V.22, en donde se analizaron los datos y se interpretaron cada uno de los cuadros y figuras estadísticos a nivel de dimensión. La prueba de hipótesis se realizó mediante el estadístico Tau-c de Kendall, permitiendo alcanzar los objetivos planteados.

Los resultados de la presente investigación permitieron determinar que el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relaciona de manera alta con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018. Con un coeficiente de 0.747 lo que permitió demostrar que existe una correlación alta entre las variables de estudio SIGA y Gestión logística, donde  $p=0.000$  es decir  $p\text{-valor}<0.05$ ; debido a que el módulo logístico del SIGA contribuyó a la eficiencia de la planificación de las compras y a la contratación de bienes y servicios, así como el módulo patrimonio y almacén han contribuido en el fortalecimiento del control y evaluación de las compras públicas.

**Palabras clave:** Gestión Logística, Sistema Integrado de Gestión Administrativa, Contratación de Bienes y Servicios.

## **ABSTRAC**

The purpose of this research work was to determine to what extent the Integrated Administrative Management System (SIGA) has influenced the Logistics Management of the Regional Government of Madre de Dios - year 2018; For which a study was carried out with a non-experimental design of a causal correlational descriptive type, on a population of 35 administrative workers of the entity, which was also a sample at the same time; The survey technique and the questionnaire were used as an instrument. The data obtained were processed through the SPSS V.22 statistic, where the data was analyzed and each of the tables and statistical figures were interpreted at the dimension level. The hypothesis test was carried out by means of Kendall's Tau-c statistic, allowing the proposed objectives to be achieved.

The results of this research have allowed to determine that the Integrated Administrative Management System (SIGA) is highly related to the Logistics Management of the Regional Government of Madre de Dios - year 2018. With a coefficient of 0.747 which has allowed to demonstrate that there is a high correlation between the study variables SIGA and Logistics Management, where  $p = 0.000$ , that is,  $p\text{-value} < 0.05$ ; because the SIGA logistics module has contributed to the efficient planning of purchases and the contracting of goods and services, as well as the heritage and warehouse module have contributed to strengthening the control and evaluation of public purchases.

**Keywords:** Logistics Management, Integrated Administrative Management System, Procurement of Goods and Services.



## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relaciona con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018; desarrollándose de la siguiente manera:

- I. **Planteamiento del problema:** donde se delimita el objeto de la presente investigación, situación problemática que determinó la formulación del problema, que fue propuesta como pregunta y dio inicio a la investigación; luego se desarrolló la justificación de la investigación y se plantearon juicios razonables del porque se realizó el presente trabajo, finalmente se contempló el objetivo general y los específicos de la investigación.
- II. **Marco teórico, conceptual y legal:** comprendió los antecedentes y trabajos previos a la investigación, así como las bases teóricas filosóficas; dentro del marco conceptual se utilizó palabras claves que han sido precisadas en el desarrollo del trabajo de investigación; en el marco legal se ha tomado a la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento, precisándose aquellos artículos de relevancia para el presente trabajo de investigación.
- III. **Hipótesis y variables:** las hipótesis se desarrollaron en función a los objetivos planteados, teniendo una general y cuatro específicas. Se identificó las variables, determinando las dimensiones e indicadores de cada una de ellas; para realizar la operacionalización de estas mediante un proceso metodológico con la finalidad de convertir un concepto abstracto en uno empírico.

**IV. Metodología:** Se describió el ámbito de estudio, el tipo y nivel de la investigación, la unidad de análisis, población de estudio, tamaño de la muestra que fue lo que validó las conclusiones, describiéndose el procedimiento usado para las técnicas de selección de muestra, recolección de información, análisis e interpretación de la información y las técnicas para demostrar las hipótesis planteadas.

**V. Resultados y discusión:** se realizó el procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados, las pruebas de hipótesis y presentación de resultados.

Finalmente, se realizó el análisis e interpretación de los resultados luego de aplicar las herramientas a la muestra seleccionada.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1. Situación problemática

En las últimas décadas a nivel Internacional, la Gestión Logística ha tenido un gran avance por los constantes cambios que exige el mercado internacional, convirtiéndose en pieza fundamental para el procedimiento de contratación de bienes y/o servicios, con la finalidad de alcanzar los objetivos de la institución; por lo que la Gestión Logística busca gestionar el flujo de materias primas, productos, servicios e información a lo largo de toda la cadena productiva; garantizando su disponibilidad en tiempo y forma oportuna, ayudándose de Sistemas Integrados de Gestión (SIG), que conectan con las diversas áreas involucradas en la producción.

La Gestión Logística en nuestro país, tiene muchas deficiencias provocando demoras en las contrataciones de bienes, servicios y obras, por ende, no se ejecuta de manera oportuna el presupuesto asignado a las instituciones públicas, en vista de que la contratación de bienes, servicios y obras que superan las 8 Unidades Impositivas Tributarias (UIT), se llevan a cabo dentro del marco de un Proceso de Selección en amparo a la “Ley de Contrataciones del Estado su Reglamento y modificatorias”; caso contrario se hace a través de adjudicaciones sin procedimiento; en ambos casos se procede a la elaboración de la Orden de Compra (bienes y obras) u Orden de Servicio, que en muchos casos se cometen errores en la elaboración de las mencionada órdenes, debido a que no existe un aplicativo o Sistema

Integrado de Gestión que ayude a la gestión logística, para evitar errores de digitación en Excel al momento de ingresar la información.

Los sistemas integrados de gestión permiten optimizar el uso de los recursos disponibles en las instituciones para mejorar la organización, reducir los costes y el rendimiento del talento humano. Estos sistemas integrados buscan simplificar y digitalizar todos los procedimientos administrativos que utilizan las instituciones. Abarcan temas netamente administrativos, contables, logísticos, personal y control institucional; etc. (Mildred, 2008).

El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) ha implementado el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), como herramienta que sirve para la elaboración de los pedidos (requerimiento) de compra y de servicios, cuadros comparativos, orden de compra y orden de servicio. En un inicio, se implantó para el sector salud y desde el año 2016 se está extendiendo a todas las instituciones públicas de manera progresiva, mediante Resolución Directoral N° 017-2016-EF/51.01.

El SIGA está constituido por módulos como son presupuesto, logística, patrimonio y almacén. Las bondades que ofrece este sistema, es que permite al módulo presupuestal hacer la certificación presupuestal, el compromiso anual y mensual que es fundamental por ser la primera fase ejecución del gasto; el módulo logístico se utiliza para la elaboración de las órdenes de compra y órdenes de servicio, permitiendo la interface con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF); el módulo patrimonio permite el reconocimiento y mejor clasificación de los bienes patrimoniales, facilitando el inventario semestral y anual; el módulo almacén sirve para la elaboración

del pedido comprobante de salida (pecosa) y registro de existencias valoradas (kárdex). Además, los módulos están entrelazados entre sí, permitiendo tener una información más completa y de manera oportuna (Gallo, 2015).

El “Gobierno Regional de Madre de Dios” (GOREMAD) es una institución pública que se rige por la Ley N° 27867 (Ley Orgánica de Gobiernos Regionales), teniendo como misión “organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo a sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, siendo promotor del desarrollo integral y sostenible de la región, garantizando la efectividad de los principios, derechos constitucionales y mejora de la calidad de vida de su población; para ello tiene que contratar bienes, servicios y obras.” Se ha observado que el tiempo de atención de los requerimientos de las diferentes áreas no es de forma oportuna y en ocasiones se ha visto el desabastecimiento de la institución.

El “GOREMAD” no contaba hasta el año 2017 con un sistema integrado para el área de Abastecimiento, por lo que se trabajaba las cotizaciones, el estudio de mercado, cuadros comparativos, órdenes de compra y servicios en Excel, lo que generaba constantemente “errores en el tipo de clasificador de gasto”, meta presupuestaria, así como la denominación de los bienes y servicios por contratar; también, se cometían errores en los montos, unidades, cantidades; no se podía llevar un buen control en los bienes que entraban a almacén y los que salían, pues la pecosa no siempre reflejaba las salidas de los bienes; es decir no había un sistema que unifique las áreas de abastecimiento, almacén y patrimonio. Todo ello generaba atraso en la gestión logística y en

el buen abastecimiento de materiales para la construcción de las obras públicas. Recién en mayo del 2017 el GOREMAD empieza su implementación progresiva del SIGA con los módulos logístico, almacén y patrimonio; empezando a funcionar de forma obligatoria para todas las dependencias desde 01 de enero del 2018, con la finalidad de incorporarnos al SIGA en amparo a la Resolución Directoral N° 017-2016-EF/51.01; por ende, se pretende conocer si el SIGA se relaciona con la Gestión Logística de la institución.

Ante ello se formula las siguientes interrogantes:

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

“¿De qué manera el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

### **1.2.2. Problemas específicos**

**PE1:** “¿De qué manera el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

**PE2:** “¿Cómo el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

**PE3:** “¿De qué manera el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

**PE4:** “¿Cómo el módulo logístico del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

**PE5:** “¿De qué manera el módulo almacén del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

**PE6:** “¿Cómo el módulo patrimonio del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?”

### **1.3. Justificación de la investigación**

#### **1.3.1. Justificación metodológica**

En el presente trabajo de investigación titulado “Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) y la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018”, estuvo enfocada en describir las bondades que tiene el SIGA y como se relaciona durante todo el proceso de la Gestión Logística del GOREMAD. Entre las bondades de este software podemos encontrar la interface con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), que permite realizar la ejecución presupuestal de manera automática.

Ante ello, se formuló las hipótesis; también se planteó los objetivos que persigue el trabajo de investigación. De igual manera, se seleccionó las variables y se construyó los indicadores de la investigación, que se sustentaron en la metodología de investigación de tipo mixta, el nivel fue descriptivo correlacional; la población y muestra estuvo constituida por 35 profesionales de abastecimiento seleccionadas mediante Muestreo No Probabilístico por Conveniencia; así también la técnica de la encuesta y el cuestionario como instrumento de recolección de datos elaborado por

los autores y validado por expertos; los datos fueron procesados, analizados e interpretados a nivel de dimensión.

### **1.3.2. Justificación teórica**

Para la elaboración del presente trabajo de investigación, se procedió a la revisión bibliográfica de antecedente de investigación a nivel nacional e internacional; así también se revisó libros, revistas científicas indexadas y todo aquel material bibliográfico relacionado al tema de investigación.

Todo ello con el fin de poder orientar teóricamente la investigación hacia el planteamiento de algunas reflexiones y aportes teóricos respecto del uso del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) y cómo se relaciona con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios.

### **1.3.3. Justificación práctica**

El aporte del presente trabajo de investigación fue fundamental, de ser el caso puede ser aplicado a otras instituciones públicas, ya que tiene trascendencia social; además que ayudará a los Directivos del Gobierno Regional de Madre de Dios en la toma de decisiones respecto a la funcionalidad del SIGA y su relación con la Gestión Logística de la institución.

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

“Determinar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”



### **1.4.2. Objetivos específicos**

**OE1:** “Demostrar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**OE2:** “Analizar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**OE3:** “Explicar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**OE4:** “Identificar en qué medida el módulo logístico del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**OE5:** “Establecer en qué medida el módulo almacén del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**OE6:** “Determinar en qué medida el módulo patrimonio del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL Y LEGAL

#### 2.1. Bases teóricas

##### 2.1.1. Gestión logística

Mora (2016) define a la gestión logística como “el proceso de planear, controlar y administrar la cadena de abastecimiento y distribución, desde el proveedor hasta el cliente y con un enfoque en la red de valor y colaboración entre los actores de la red logística interna y externa.” La gestión “logística es la función de la empresa encargada de llevar el producto correcto, al lugar correcto, en las condiciones de cantidad y calidad correctas, en el momento correcto y con los costes mínimos.” (Andino, 2007, p. 34).

Ballod (2004), sostiene que la logística es “la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el almacenamiento eficiente de bienes y servicios, así como de la información relacionada, desde el origen hasta el punto de consumo.” (p. 4). Para Benjamín y Fincowsky (2009), la logística es “el modelo de optimización que trata como un solo sistema a toda la empresa, pues sirven todas las funciones en términos de objetivos de negocio.”

Además, Carro y Gónzales (2009), lo definen de la siguiente manera “logística es planificar, operar, controlar y detectar oportunidades de mejora del proceso de flujo de materiales y servicios. Es la función que normalmente opera entre las fuentes de aprovisionamiento y el cliente

final o la distribución.” Para Oruna (2017), la gestión logística es “el conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa, o de un servicio, especialmente de distribución.” (p. 7)

### **Teorías de la gestión**

De acuerdo a Chiavenato (2015) las teorías de la gestión son ideas que recomiendan reglas generales sobre como llevar la organización de y de como implementar estrategias para lograr alcanzar las metas organizacionales. Para ello es necesario mencionar las siguientes teorías:

#### **a) Teoría de la gestión científica**

Esta teoría esta desarrollada por Frederick Taylor que estudia el desempeño laboral, la filosofía que emplea es “simplificar las tareas para aumentar la productividad” generando que los líderes deben asignar tareas a los equipos de acuerdo a sus habilidades para asegurar la eficiencia; esta teoría no es aplicada de manera regular, pero demostró la importancia de la eficiencia en el lugar del trabajo, asegurando que el trabajador reciba capacitaciones.

#### **b) Teoría de la gestión administrativa**

La teoría es sustentada por Henri Fayol, donde determinó que los líderes tienen funciones como: pronosticar, planificar, mandar, coordinar y controlar. Desarrolló principios que ayudan a los gerentes a tomar decisiones más eficientes. Estos

principios son: equidad, iniciativa, remuneración, división del trabajo, disciplina, unidad de mando, estabilidad de la tenencia.

**c) Teoría de las relaciones humanas**

Fue fundamentada por Elton Mayo, mediante experimentos diseñados logró demostrar la mejora de la productividad, basándose en las relaciones humanas; propuso cambiar las condiciones de trabajo como los descansos, la iluminación y el horario de la jornada laboral. La teoría dio lugar a “que los empleados están más motivados por la atención personal y por formar parte de un grupo”.

**d) Teoría de la gestión de sistemas**

Esta teoría fue dada por Ludwing Von Bertalanffy, afirma que las empresas tiene componentes que deben funcionar en armonía para que el sistema más grande logre funcionar; afirma que “el éxito de la organización, por lo tanto, depende de la sinergia, la interdependencia y las interrelaciones entre subsistemas”. La teoría sostiene que los empleados son los componentes más importantes de una organización.

**e) Teoría de X e Y**

Fue sustentada por Douglas McGregor, que emplea dos estilos de gestión diferente según la percepción y motivación de los miembros de una organización. La teoría X asume que los empleados son apáticos o no les gusta su trabajo y es un liderazgo autoritario. La teoría Y es usada por gerente donde los empleados son colaboradores, responsables y motivados.

## **Teorías de la administración**

Según Mendoza (2018) las teorías de la administración son las siguientes:

### **a) Teoría clásica de la administración**

Abarca dos grandes hechos, el primero se da por el “crecimiento acelerado y desorganizado de las empresas” las que dificultó las labores administrativas y el segundo se da por la necesidad de incrementar la eficiencia y la competencia entre las organizaciones. De esta manera surge la primera división del trabajo, entre los que “piensan y los que ejecutan”.

### **b) Teoría neo clásica de la administración**

Esta teoría busca fortalecer los principios básicos de la administración como planificar, organizar, dirigir y controlar a la organización; no toma a los principios de forma rígida sino de manera flexible.

### **c) Teoría del comportamiento organizacional**

Esta teoría está enfocada en los líderes que toman decisiones y que fijan políticas para una acción futura. Esta teoría sustenta los aspectos racionales, así como la subjetividad de aquello que afecta o influye en el comportamiento de las personas que tiene capacidad de decisión. Tiene por finalidad crear un ambiente de colaboración y de comprensión.

### **d) Teoría del desarrollo organizacional**

Esta teoría se enfoca en la cultura organizacional, en las relaciones intergrupales e interpersonales, así como en el

suministro de información, reuniones de confrontación. Esta teoría propone un “cambio planeado que procura el desarrollo de la organización a través de las diferentes acciones que se ejecuten bajo un ambiente favorable y con una actitud de cambio constante del medio ambiente al que la organización deberá adaptarse”.

### **Principales problemas de la gestión pública en el Perú**

De acuerdo al Banco Mundial (2017), los principales problemas de la gestión pública en el Perú son las siguientes:

- a) Existe mucha ausencia de eficiencia en el planeamiento, junto con los problemas de articulación del sistema nacional de presupuesto público.
- b) Diseño poco eficiente de las instituciones del sector público, en cuanto a su estructura orgánica y de funciones.
- c) Procesos inadecuados de producción de bienes y servicios del Estado.
- d) Gestión logística inadecuada, con infraestructura y equipamiento insuficiente.
- e) Las políticas de recursos humanos y de gestión del talento son inadecuadas.
- f) Falta de un buen sistema de gestión de la información y del conocimiento.
- g) Existe una débil articulación gubernamental entre los diferentes sectores nacionales.

## **Gestión pública moderna**

De acuerdo a Carrillo (2016), para una gestión pública moderna se debe tener en cuenta en las entidades del Estado lo siguiente:

- a) Generar medios y canales de transparencia, participación y accesibilidad a todos los ciudadanos a la rendición de cuentas.
- b) Emplear y desarrollar tecnologías de información y comunicación para que los servicios estén más cerca de los ciudadanos y del sector privado, así poder optimizar los procesos.
- c) Articular las acciones y objetivos de las instituciones con sus capacidades, para fortalecer el desempeño en favor de los ciudadanos.
- d) Cambiar la cultura institucional de la gestión pública por una gestión de resultados, enfocando el accionar en el ciudadano.

## **Modernización de la Gestión del Estado**

De acuerdo a Velásquez (2016), considera que las características de la modernización de la gestión del estado en el Perú son las siguientes:

- a) Desregulación de las reglas y normas del sector público, intentando que el planeamiento estratégico sea flexible en su aplicación.
- b) Descentralización de todos los poderes del Estado, suponiendo la creación de unidades orgánicas reducidas con mayor flexibilidad a las normas y aperturadas a la disposición del mercado.

- c) Mayor responsabilidad de los gestores públicos y motivación para la mejora continua.
- d) Gestión mayormente orientada a las necesidades de la ciudadanía.
- e) Permisibilidad de la competencia y el mercado.
- f) Uso de técnicas y método de evaluación aplicadas al sector empresarial.

### **Importancia de la gestión logística**

De acuerdo a Saavedra (2017), la gestión logística es importante debido a:

- a) La óptima gestión de la compra y del aprovisionamiento de los bienes y servicios, va a repercutir en la minimización del costo de las compras y va a reducir todo lo relacionado al mantenimiento del stock, donde solo se comprará lo necesario para el desempeño de toda la organización.
- b) Genera una mejora en la gestión de los stocks de los bienes, teniendo la certeza de los plazos de entrega y provisionando el ingreso de los bienes.
- c) Ayuda a mejorar el manejo de los almacenes, llevando un buen control y no quedar desabastecidos.
- d) Ayuda a mejorar la planificación de las compras, ganando eficiencia y reduciendo costes, de acuerdo a la demanda de la organización.



- e) Hace que la distribución de los productos sea más eficiente, dentro de los plazos acordados o estimados.

### **Etapas de la gestión logística**

Según Casanova (2017), las etapas de la gestión logística son las siguientes:

- a) **Aprovisionamiento**

Es la etapa donde la entidad se abastece de bienes o servicios que son necesarias para el desarrollo de sus actividades; aquí se da la relación con los proveedores, así mismo se realiza los estudios de mercado y la previsión del inventario.

- b) **Producción**

Es la transformación de los bienes, servicios y materias primas para obtener un producto final que será puesto a disposición de la población; aquí se busca responder de manera satisfactoria a las necesidades de los beneficiarios focalizados.

- c) **Almacenamiento**

La entidad clasifica y organiza los bienes y suministros, así mismo busca regular la rotación de los mimos, buscándose la máxima utilización de los espacios.

- d) **Transporte y distribución**

La entidad adquiere los bienes y suministros, así como los servicios y los pone a disposición de los lugares donde serán utilizados.

- e) **Servicio al cliente**

Se busca la entrega oportuna del producto en el lugar de destino, así como responder a las exigencias de la población beneficiaria.

### **Gestión logística en el sector público**

De acuerdo a Velásquez (2016), la gestión pública en el sector público se encuentra con mucha desconfianza entre el comprador (Estado) y los vendedores o proveedores. Por ello, se debe pensar en soluciones como las que se presentan a continuación:

- a) Se debe definir de manera correcta el servicio o bien que se ha de contratar.
- b) Realizar una correcta planificación seria y con apoyo técnico que ayude a incorporar información real para evitar compras innecesarias.
- c) El proceso de adquisición de bienes y servicios debe ser transparente y de acceso a toda la población.
- d) El procedimiento de selección debe ser el adecuado en función de las características de los que se pretende contratar, esto permitirá dar el valor agregado que es el mejor precio que ofrece el mercado.
- e) El contrato debe contener consideraciones reales, con compromisos que busquen anticipar eventuales sucesos que afecten al cumplimiento de las partes, para que las entregas sean oportunas, se debe buscar una política de estímulo.
- f) Se debe garantizar que la distribución y almacenamiento sean maximizadas teniendo en cuenta las características geográficas del país, buscando la descentralización.

## **Etapas de la gestión logística**

Las etapas de la gestión logística son las siguientes:

a) **Planificación de las compras públicas**

Es la etapa de la gestión logística en donde se analiza y estudia el establecimiento de objetivos, mediante la clasificación de actividades, prioridades, identificando fortalezas y debilidades, cuantificando los niveles de desempeño y definiendo las necesidades de recursos para conseguir tales objetivos. En esta etapa se formula el plan, se ejecuta o implementa y controla la eficiencia de los flujos, con el fin de satisfacer los requerimientos de las áreas usuarias. (Romero, 2017, p. 5)

b) **Contratación de bienes y servicios**

Actividad realiza por el personal de logística, que busca abastecer de bienes y servicios a las dependencias de una institución, de acuerdo a las especificaciones técnicas (EETT) o términos de referencia (TdR) emitidas por el área usuaria; aplicando procedimientos y normas vigentes en temas de abastecimiento. Con la contratación se busca optimizar los recursos financieros y obtener un producto de calidad con las mejores condiciones de entrega. (Mora, 2011, p. 6)

c) **Control y evaluación de las contrataciones públicas**

Es la última etapa de la gestión logística que busca corroborar la calidad de los bienes y servicios contratados, de acuerdo a

las exigencias del área usuaria y a los conocimientos de los profesionales expertos en la materia de contratación, que emitirán su conformidad de manera documentada, para luego ser ingresadas a almacén. Así mismo se busca realizar la fiscalización, para garantizar la veracidad de los documentos presentados por el proveedor (Andino, 2007, p. 6)

### **Sistemas administrativos del sector público**

De acuerdo a Meza (2017) los sistemas administrativos del sector público son once y se componen de los siguientes: “Gestión de recursos humanos, Abastecimiento, Presupuesto público, Tesorería, Endeudamiento público, Contabilidad, Inversión pública, Planeamiento estratégico, Defensa judicial del Estado, Control, Modernización de la Gestión pública”.

Los sistemas de la administración tienen como finalidad el de regular todos los recursos de las entidades del Estado, buscando promover la eficacia y la eficiencia en su uso; además, se establece el uso de los recursos materiales y financieros de manera eficiente, así también los presupuestales y el recurso que intervienen durante el ciclo en la gestión pública.

Todos estos sistemas utilizan aplicativos o software que son regulados por los entes rectores, los aplicativos ayudan a ejecutar presupuestos y otros permiten acceso a la información pública.

Es así que el sistema de abastecimiento utiliza el SIAF para realizar la primera fase del gasto público mediante el compromiso del gasto,

adicionalmente utiliza el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) que busca simplificar la gestión logística.

Gallo (2015) define al SIGA como una “herramienta informática que cuenta con un interfaz con el SIAF, es decir, podemos hacer interfaces de certificación presupuestal, de compromiso anual, compromiso mensual y devengado, también nos permite cargar una meta aprobada nueva, el marco PIM y la PCA. Todas estas interfaces se comunican automáticamente con el SIAF.” (p. 15)

Para Juarez (2015), el SIGA es “un sistema informático que contribuye al ordenamiento y simplificación de los procesos administrativos en el marco de las normas establecidas por los Órganos Rectores de los Sistemas Administrativos del Estado.” (p. 19)

Alonso et al. (2004), nos dice que la “integración de sistemas de gestión supone una oportunidad al alcance de todos para decidir positivamente en las dinámicas empresariales y mejorar aspectos de la gestión diaria como la documentación, la toma de decisiones y el establecimiento de la estrategia. No se trata solo de un ahorro de costes.” Tor (2005), indica que “toda organización está compuesta por varios subsistemas interdependientes, formulados o no, que se asocian entre sí en un único suprasistema. De este modo si bien existen estándares, reglas y demás cada organización es peculiar en su instrumentación, implantación y desarrollo por lo que en última instancia no existen sistemas sino organizaciones.” (p. 12)

Según Villalobos (2018), el SIGA permite hacer la interfaz con el SIAF para cargar el Presupuesto Institucional de Apertura (PIA),

Presupuesto Institucional Modificado (PIM), realizar la Programación de Compromiso Anual (PCA), también permite:

- a) Realizar el “registro del cuadro de necesidades vinculado al Plan Operativo Institucional (POI), así como la previsión presupuestal para los expedientes de contratación”.
- b) Permite genera el “Plan Anual de Contrataciones (PAC), de acuerdo a la Ley de Contrataciones del Estado”.
- c) Permite registra la indagación de mercado y el valor estimado.
- d) Permite realizar el requerimiento del área usuaria, que es el pedido del SIGA.
- e) Seguimiento de la ejecución contractual, mediante el registro del contrato.
- f) Permite registrar la conformidad de las órdenes de compra y de servicio para ser devengadas.
- g) Emite reportes de contabilidad para la conciliación mensual y anual con las áreas de patrimonio y almacén.
- h) Permite el “registro de la planilla de viáticos y sus rendiciones”.
- i) Valida todos los datos e información de proveedores con la institución de SUNAT.

### **Módulos del Sistema Integrado de Gestión Administrativa**

De acuerdo al Gallo (2015), las dimensiones del SIGA está conformado por los siguientes módulos:

#### **1. Módulo Logístico**

En este módulo se realizan los procedimientos para “efectuar la programación de los bienes, servicios y/o viáticos que se

necesiten durante un año”, también se realiza la ejecución de las contrataciones y el control presupuestal.

## 2. Módulo Patrimonio

Este módulo permite a los usuarios “realizar el registro, control, administración y supervisión de los bienes patrimoniales”, generando información que será enviada a la Superintendencia Nacional de Bienes Patrimoniales.

## 3. Módulo Almacén

Este módulo permite obtener información sobre los ingresos y salidas de los bienes, consultar pedido comprobante de salida (PECOSAS), inventarios, Kárdex y tener la ubicación física de los bienes.

## 4. Módulo Tesorería

El módulo permite registrar información sobre la ejecución de ingresos, procedimientos de otorgamiento de pasajes y viáticos, así como su rendición, también el manejo de caja chica, detracciones, retenciones de los comprobantes de pago que se informarán a SUNAT.

## 5. Módulo Programación Presupuesto por Resultados

Este módulo permite “personalizar la cartera del servicio local, la programación tanto de las metas físicas hasta la programación de las necesidades a nivel de sub producto”, sirviendo como insumo del cuadro de necesidades, permite la estimación real del presupuesto de la entidad.

## 6. Módulo Bienes Corrientes

Este módulo permite la administración, registro, control y supervisión de los bienes corrientes adquiridos por la entidad.

#### 7. Módulo Configuración

Permite la “administración de la configuración para la programación y ejecución, de los catálogos de bienes y servicios” de los módulos logística, patrimonio, presupuesto y bienes corrientes.

#### 8. Módulo Utilitarios

Este módulo sirve para exportar información de los diferentes módulos, así mismo sirve para “actualizar información de la base de datos del SIGA, atender requerimientos de los usuarios y para la toma de decisiones”.

### 2.2. Marco conceptual (palabras clave)

**Sistema Integrado de Gestión Administrativa:** Es una herramienta creada por el Ministerio de Economía y Finanzas, con el fin de ayudar a la gestión administrativa para contratar bienes, servicios u obras. (Gallo, 2015)

**Gestión:** Es la acción de administrar una tarea profesional para alcanzar objetivos y metas planteadas por una entidad, el fin es dar fluidez a los trámites internos de una institución. (Álvarez y Chica, 2008)

**Logística:** Es todo proceso de coordinación entre diferentes áreas como recursos humanos, materiales, equipamiento e inventario, a fin



de abastecer las necesidades de una organización. (Carro y González, 2013)

**Efectividad:** Es la capacidad para alcanzar un objetivo específico mediante la utilización de alguna acción o actividad, utilizando el menor número de recursos y en un tiempo récord. (Arce, 2010)

**Eficiencia:** Es la realización de una actividad o una serie de actividades donde se emplean recursos y se obtiene los resultados esperados, sin tener en consideración el tiempo o plazos para alcanzarlos. (Rojas et al, 2017)

**Certificación presupuestal:** Es la acción administrativa que tiene como finalidad el garantizar un crédito presupuestario disponible para poder comprometerse en el presupuesto de una institución dentro de un año fiscal. (MEF, 2011)

**Bienes patrimoniales:** Son todos aquellos bienes de las instituciones públicas que no están destinados de manera directa al uso del servicio público, porque tiene carácter de ser un patrimonio de una entidad. (SNB, 2014)

**Inventario:** Es un documento que contiene el detalle de los bienes considerados como patrimonio y están clasificados según su naturaleza y de acuerdo al año de su adquisición. (SNB, 2014)

**Orden de compra:** Es un documento formal, que en algunos casos sustituye a un contrato y contiene las especificaciones técnicas de un bien, que es dirigido a un proveedor con la finalidad de que abastezca según la necesidad de área usuaria. (OSCE, 2016)

**Orden de servicio:** Es un documento de carácter legal que contiene los términos de referencia sobre algún tipo de servicio que necesita el

área usuaria, que es dirigido a un proveedor a fin de que preste el servicio, según lo que contiene la orden. (OSCE, 2016)

**Pecosa (Pedido Comprobante de Salida):** Es el documento formal que sirve para entregar los bienes que están en almacén de una institución pública a cargo de un personal de la institución pública. (SNB, 2014)

**Estudio de mercado:** Es el trabajo especializado que realiza el área de abastecimiento o logística dentro de una entidad para determinar el valor estimado de un bien o servicio. (Carro y González, 2013)

**Requerimiento:** Es el documento formal que formula el área usuaria y que “contiene los términos de referencia, especificaciones técnicas o expediente técnico de obra”, a fin de que sean atendidas sus necesidades de bienes, servicios u obras. (OSCE, 2017)

**Plan anual de contrataciones (PAC):** Es un documento de gestión que formulan las instituciones públicas, que contiene “las contrataciones de bienes, servicios u obras que requerirán dentro de un año fiscal”. (OSCE, 2017)

**Catálogo Único de Bienes, Servicios y Obras (CUBSO):** Es “una herramienta de uso obligatorio, donde se clasifican los bienes, servicios u obras que necesitan las entidades públicas” y permite disponer de información homogénea para una contratación eficiente. (OSCE, 2016)

**Certificado SEACE:** Es el usuario generado por el organismo supervisor de las contrataciones del estado, a fin de que una entidad o proveedor pueda acceder al SEACE. (OSCE, 2017)

**Contrato:** Es el documento formal y de carácter legal, que nace luego del “otorgamiento de la buena pro en las condiciones establecidas en las Bases y la oferta ganadora”. (OSCE, 2016)

**Contratación de bienes:** Es la acción administrativa que se realiza para adquirir bienes de acuerdo la necesidad de una institución pública. (OSCE, 2016)

**Contratación de servicios:** Es la acción administrativa interna de una entidad para “contratar servicios de acuerdo a las necesidades de una institución”. (Carro y González, 2013)

**Contratación de Obra:** Es la acción administrativa, formal y legal para contratar una obra de construcción, remodelación, ampliación, entre otros, de acuerdo a las necesidades de una institución del Estado. (OSCE, 2016)

**Término de referencia:** Es la “descripción de las características técnicas de servicio, así como las condiciones en que se realizará”. Su realización está a cargo del área usuaria. (OSCE, 2013)

**Especificación técnica:** Es la “descripción de las características técnicas de un bien, donde se incluye la cantidad y la calidad con la que debe contar determinado bien”. (OSCE, 2013)

**Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF):** Es un sistema creado por el MEF, para realizar operación en línea, relacionados con la parte financiera y de presupuesto. Se conecta con los sistemas de presupuesto, tesorería, contabilidad y personal. (MEF, 2018)

**Ejecución presupuestal:** Son todas las transacciones financieras de ingreso y gasto que realiza una entidad pública, comprendidas en el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año presupuestal.

Comprende del día 1 de enero hasta el 31 de diciembre. (MEF, 2016)

**Compromiso:** Es la acción para autorizar un importe de gasto determinable, que es afectado a un presupuesto, luego de trámites documentarios y legales para contratar bienes, servicios u obras. (MEF, 2010)

**Devengado:** Es la acción de reconocimiento de “una obligación de pago, de un monto debidamente comprometido, luego de haber entregado un bien o prestado un servicio”. (MEF, 2007)

**Girado:** Es la acción de otorgar los fondos presupuestales a un proveedor, luego de haber culminado la contratación de bienes o servicios, mediante un cheque o CCI. (MEF, 2007)

**Pago:** Es la acción administrativa con el cual se extingue total o parcialmente una obligación debidamente reconocida. (MEF, 2007)

**Finalidad pública:** Consiste en “describir el interés público” que se persigue con una contratación. (OSCE, 2016)

## **2.3. Antecedentes empíricos de la investigación**

### **2.3.1. Antecedentes internacionales**

Mora (2018), en la tesis titulada “Metodología de implementación de un sistema integrado de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301”, de la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito, país de Colombia, para obtener el grado de Magister en Ingeniería industrial; tuvo como

objetivo general: “establecer la metodología de implementación de un sistema integrado de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301 para mejorar el desempeño del sector notarial”, el tipo de investigación fue cualitativa, diseño no experimental, el instrumento fue el cuestionario. Llego a la conclusión que la falta de compromiso por parte de la alta dirección, se asocia como la principal causa de abandono; sin embargo, lograr el compromiso de la gerencia en el corto y mediano plazo parece ser insuficiente para lograr el éxito en la implementación. Otros obstáculos presentes son la falta de formación de los actores principales, conflictos relacionados con la cultura, pérdida de personalidad de la organización, aumento de la burocracia, incremento en los costos de implementación y la ausencia de una norma de requisitos integrados que facilite la alineación entre los sistemas de gestión. A pesar de ello, se considera que la implementación de un sistema integrada contribuiría a la mejora de la planificación, tanto de sus actividades como las de abastecerse de personal y de materiales necesarios para el desarrollo y operatividades de la entidad; también generará beneficios como la reducción de costos cuando se alcanza una gestión integral, eliminación de barreras entre departamentos, establecimiento de estrategias comunes, evitar duplicidades en tareas y en la información documentada.

Bendeck (2018), en la investigación “Modelos de gestión logística en las pequeñas y mediana empresas (pymes)”, de la Universidad Cooperativa de Colombia, del país de Colombia, para lograr el grado de Maestro en Administración; tuvo como objetivo general: “Analizar los

modelos de gestión logística en las pequeñas y medianas empresas PYMES”; el tipo de investigación fue básico, el diseño fue no experimental, la muestra estuvo conformada por 48 trabajadores, el instrumento fue el cuestionario; llegó a las siguientes conclusiones: existen diferentes modelos de gestión de la cadena de suministro que aplican las PYMES que ayudan a la productividad y satisfacción del cliente; las “Pymes utilizan el modelo de gestión logística para cumplir con la satisfacción de sus clientes, pero lo hagan con obtención de beneficios organizacionales.”

Camino (2017), en la tesis titulada “Modelo de gestión logística en medianas industrias para distribución de balanceado y su efecto en la calidad del servicio”, de la “Pontificia Universidad Católica del Ecuador”, del país de Ecuador, para optar el grado de Magister en Administración de empresas con mención en Planeación; tuvo como objetivo general: “Elaborar un modelo de gestión logística basado en la cadena de abastecimiento para medianas industrias dedicadas a la producción de balanceado”; el tipo de investigación fue básico, el diseño transversal, la muestra estuvo conformada por 60 trabajadores, el instrumento utilizado fue el cuestionario; llegó a las siguientes conclusiones: la evaluación “del modelo actual se la realizó en base al método Canvas, cuyo objetivo es observar y plasmar el desarrollo diario de las empresas; su fácil manejo ayuda a obtener resultados importantes e inimaginables que está atravesando la empresa en su situación actual.” El “lienzo estratégico y la propuesta de valor para el cliente, establecen de manera eficiente la situación actual de un modelo de negocio;

descubren las necesidades y proponen satisfactores para el segmento de mercado donde se realizan las actividades comerciales.”

Piedrahita (2017), en la investigación denominada: “Propuesta de un modelo de gestión para la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales”, de la Universidad Nacional de Colombia, para optar el grado de Magister en Gerencia Administrativa; tuvo como objetivo general: “proponer un modelo de gestión para la Facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales”. Llego a las conclusiones que el Modelo de Gestión de Calidad propuesto, es una herramienta de gestión que pretende mejorar la gestión administrativa y financiera de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, conduciéndola a ser más competitiva en un entorno cambiante y exigente. “Los modelos de gestión Deming, Malcolm Baldrige, Iberoamericano, y en especial el modelo EFQM, fueron una de las bases para el diseño de la propuesta por las siguientes razones”:

1. *“Como resultado del proceso de evaluación, otorgan instrumentos para la elaboración, aplicación y ejecución de los planes de mejora de la calidad.”*
2. *“Logran añadir valor a los clientes, a través de una detección sus necesidades y satisfaciendo altamente sus expectativas.”*
3. *“Son un método de medición sistemática y periódica del progreso y el perfeccionamiento de las actividades a lo largo del tiempo.”*

Llor y Delgado (2016), en la tesis titulada “Análisis de procesos en la logística de salida y el diseño de modelo logístico de gestión en la empresa CDE”, de la “Universidad de Guayaquil”, del país de Colombia, para optar el grado de Magíster en Administración de empresas mención logística; tuvo como objetivo general: “Analizar los procesos logísticos de salida y el diseño de un modelo de gestión para la toma de decisiones de CDE”; el tipo de investigación fue deductivo, el diseño fue no experimental, la muestra estuvo conformada por 14 empleados, el instrumento utilizado fue la entrevista; llegó a las siguientes conclusiones: la empresa “CDE, líder en el mercado de fabricación de productos de acero, cuenta con ventajas competitivas en el medio, como su excelente calidad y precio adecuado lo cual le ha permitido mantenerse en el mercado ecuatoriano; sin embargo, desean agregar servicios de valor a sus productos para añadir una ventaja más a su gama de beneficios.” Mediante la “herramienta Solver que les permitirá obtener mejores resultados en factor tiempos y una significativa reducción de costos en el desarrollo de la distribución; este beneficio no solo involucra una disminución de gastos operativos también beneficia a la optimización de procesos dentro de la planta; además la implementación del sistema integrado ha permitido poder tener un mejor control y evaluación de los procesos, y también de la adquisición de los bienes y suministros para le empresa.”

Herrera (2016), en la tesis titulada “Desarrollo del Sistema de Gestión Logística en la Empresa Eventos H.S”, de la Universidad Libre del país de Colombia, para lograr el grado de Maestro en Gerencia



Administrativa; tuvo como objetivo general: “Desarrollar un sistema de mejora de procesos, por medio de las técnicas de gestión logística en las operaciones de servicio en Eventos H.S., con el fin de que se vea reflejado en la reducción de costos”; el tipo de investigación fue cuantitativo, el diseño fue transversal, la población y muestra estuvo conformada por 27 trabajadores, el instrumento utilizado fue el cuestionario. Llegó a las siguientes conclusiones: el sistema permitió el control de los procesos por medio de técnicas logísticas, se logró establecer un diagrama de procesos.

Campos y Loza (2011), en la investigación titulada: “Incidencia de la gestión administrativa de la biblioteca municipal Pedro Moncayo de la ciudad de Ibarra en mejora de la calidad de servicios y atención a los usuarios en el año 2011. Propuesta alternativa”, de la Universidad Técnica del Norte, del país de Ecuador, para optar el grado de Magister en Gestión Pública; tuvo como objetivo general: “mejorar los servicios con calidad y calidez en la atención a los usuarios”, donde concluyó que “los usuarios no conocen todos los servicios que presta la biblioteca y que no es especializada para el fondo bibliográfico en general como por ejemplo usuarios, estudiantes, investigadores y profesionales; por lo que propone un Manual de gestión Administrativa como alternativa para la implementación de procesos, tanto físico como virtual.”

### **2.3.2. Antecedentes nacionales**

Suarez (2018), en su tesis “Sistema integrado de gestión administrativa (SIGA) en la gestión de las unidades ejecutoras de Lima

Metropolitana – 2017”, de la “Universidad Cesar Vallejo”, del departamento de Lima, para optar el grado de Maestro en Gestión pública; tuvo como objetivo general: “Determinar la diferencia del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) en la gestión de las Unidades Ejecutoras de Lima Metropolitana – 2017”; el tipo de investigación fue descriptiva, el diseño fue no experimental, la muestra estuvo constituida por 25 profesionales, el instrumento fue el cuestionario. Logró llegar a las siguientes conclusiones: existe “relación significativa del SIGA - Logística en la gestión administrativa de las Unidades Ejecutoras; existe relación significativa del SIGA - Patrimonio en la gestión administrativa; existe relación significativa del SIGA - almacén en la gestión administrativa de las Unidades Ejecutoras de Lima Metropolitana – 2017.”

Heras y Huamán (2018), en la tesis titulado: “Efectividad del ERP SIGA-MEF aplicado a las decisiones financieras en la DRE Cajamarca, 2016”, de la “Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo”, del departamento de Cajamarca, para optar el grado de Maestro en Gestión pública; tuvo como objetivo general: “determinar si el ERP SIGA-MEF es efectivo en las Decisiones Financieras en la DRE Cajamarca durante el 2016”; el tipo de investigación fue no experimental, el diseño fue transversal, la muestra fue de 59 profesionales, el instrumento fue el cuestionario. Llegó a la conclusión que el SIGA-MEF cuenta con un buen nivel de calidad de software en Dirección Regional de Educación, buscando simplificar para tener menos costos y mayor efectividad; De igual manera ayuda en la

ejecución del presupuesto, aportando al cumplimiento de los ciclos presupuestales; además, a mantener en orden el inventario de los bienes patrimoniales mediante su módulo patrimonio; también se ha dado la atención oportuna de los “pedidos de bienes y servicios durante los años 2014, 2015 y 2016 e influye significativamente en la gestión financiera/presupuestal en el sector público”.

Ramírez (2017), en la tesis titulado: “Efectividad del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) en la gestión del Municipio de Barranca – 2015”, de la “Universidad Cesar Vallejo”, del Departamento de Lima, para optar el grado de Maestro en Gestión pública; tuvo como objetivo general: “determinar la efectividad del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) en la gestión del Municipio de Barranca – 2015”; el tipo de investigación fue descriptiva, el diseño fue no experimental, la muestra fue de 95 profesionales. Concluyó que “un buen porcentaje de los empleados del municipio de Barranca percibe que el sistema es muy efectivo; De igual manera perciben que es muy efectivo el sistema en cuanto al ordenamiento de los procesos de la gestión administrativa, y en la simplificación de los procesos de la gestión administrativa por sus módulos logístico, patrimonio y almacén.”

Pérez (2014), en su tesis denominado: “Implantación del Sistema Integrado de Gestión Administrativa Modulo Logística SIGA – ML en la Universidad Nacional del Centro del Perú”, de la “Universidad Nacional del Centro del Perú”, de departamento de Huancayo, para

optar el grado de Maestro en Gestión pública; tuvo como objetivo general: “Analizar si la aplicación del Sistema Integrado de Gestión Administrativa Modulo Logística SIGA-ML en la Oficina General de Abastecimiento y Servicios Generales de la Universidad Nacional del Centro del Perú influirá en la eficiente ejecución de gastos”, su hipótesis fue: la operativización del Sistema Integrado de Gestión Administrativa Modulo Logística SIGA-ML en la Oficina General de Abastecimiento y Servicios Generales de la Universidad Nacional del Centro del Perú influye significativamente en la eficiente ejecución de gastos. Llegó a la conclusión que “el Sistema Integrado de Gestión Administrativa, integra la información de presupuesto, logística, control patrimonial y contabilidad permitiendo contar con información para la toma de decisiones; De igual manera permite ahorro dinerario en el mantenimiento de este aplicativo por contar con soporte del Ministerio de Economía y Finanzas.”

### **2.3.3. Antecedentes locales**

García (2017), en su tesis titulada: “El Sistema Integrado de Gestión Administrativa Módulo Logística (SIGA-ML) y su influencia en las contrataciones públicas del Hospital Santa Rosa del distrito de Tambopata - período 2016”; tuvo como objetivo general: “Determinar si la aplicación del Sistema Integrado de Gestión Administrativa Módulo Logística (SIGA-ML) ha influido en las contrataciones públicas en el Hospital Santa Rosa del Distrito de Tambopata - período 2016”; el tipo de investigación fue cuantitativo – cualitativo, el diseño fue transversal, la muestra estuvo conformada por 45 profesionales, los

instrumentos fueron el cuestionario y la guía de la entrevista. Ha logrado demostrar que el “Sistema Integrado de Gestión Administrativa Módulo Logística, ha influido de manera directa y significativa en la contratación de bienes y servicios en el Hospital Santa Rosa; debido al incrementar el número de órdenes de compra y de servicios”; De igual manera incide en la reducción de los tiempos de elaboración y atención de los requerimientos, trascendiendo en una mejor ejecución del presupuesto asignado a la institución, permitiendo cumplir con el Plan Operativo Institucional (POI) y el Plan Anual de Contrataciones (PAC). Además, nos dice que para un mejorar el manejo del SIGA-ML se requiere personal capacitado y en permanente actualización.

## **2.4. Marco Legal**

### **Ley 30225 “Ley de contrataciones del Estado”**

#### **Funcionarios, dependencias y órganos encargados de las contrataciones**

La Ley nos dice que el titular de la entidad es la más alta autoridad ejecutiva, que ejerce sus funciones de aprobación, autorización y supervisión de los procedimientos de selección de bienes, servicios y obras; el área usuaria es una dependencia que tiene necesidades de alguna contratación y participa en la planificación de las contrataciones, realizando la verificación técnica; el órgano encargado de las contrataciones realiza la gestión de abastecimiento, la gestión administrativa y de contratos. (LCE., 2015, Art. 8)

### **Plan Anual de Contrataciones**

Se formula en el primer semestre, durante la etapa de “formulación y programación del presupuesto”, que corresponde al siguiente año presupuestal. Elabora el cuadro de necesidades de bienes, servicios u obras y deben estar vinculadas al Plan Operativo Institucional. (LCE., 2015, Art. 16)

### **Valor estimado y valor referencial**

El valor estimado es utilizado para determinar el “valor de mercado de los bienes y servicios, mientras que el valor referencial es utilizado para ejecución de obras y consultoría de obras”. Cada entidad establece el valor estimado o referencial de acuerdo a sus necesidades y en aplicación de la Ley para determinar el procedimiento de selección. (LCE., 2015, Art.18)

### **Procedimientos de selección**

Existe siete procedimientos de selección por la cual una entidad puede contratar bienes, servicios u obras; como son: “licitación pública, concurso público, adjudicación simplificada, selección de consultores individuales, comparación de precios, subasta inversa electrónica y contratación directa”. Las consideraciones aplicables están en el Reglamento de la Ley. (LCE., 2014, Art. 21)

### **Modernización de la Gestión del Estado**

Está dado mediante Ley N° 27658 “Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado” cuya finalidad es obtener mayores niveles de eficiencia en el aparato estatal, para “lograr una mejor atención a la

ciudadanía, optimizando los recursos públicos”, cuyo objetivo es tener un Estado:

- a) Que esté al servicio del ciudadano.
- b) Cuento con canales que permitan la participación.
- c) Que sea “Descentralizado y desconcentrado”.
- d) Refleje una transparente gestión.
- e) Los servicios públicos sean remunerados de manera adecuada.
- f) Tenga un equilibrio fiscal.

### **Principales acciones de Modernización de la Gestión del Estado**

- a) Priorizar la “labor de desarrollo social en beneficio de los sectores menos favorecidos, mejorando, entre otras acciones, la prestación de los servicios públicos.”
- b) Concertación con “a participación de la sociedad civil y las fuerzas políticas, diseñando una visión compartida y planes multianuales, estratégicos y sustentables.”
- c) Descentralización a “través del fortalecimiento de los Gobiernos Locales y Regionales y la gradual transferencia de funciones.”
- d) Mayor “eficiencia en la utilización de los recursos del Estado, por lo tanto, se elimina la duplicidad o superposición de competencias.”
- e) Revalorización de “la Carrera Pública, con especial énfasis en el principio de la ética pública.”
- f) Institucionalización de “la evaluación de la gestión por resultados, mediante el uso de modernos recursos tecnológicos, la

planificación estratégica y concertada, la rendición pública y periódica de cuentas y la transparencia.”

g) Regulación de “las relaciones intersectoriales.”

### **Pilares centrales de la Modernización de la Gestión del Estado**

**Primer Pilar:** “Políticas Públicas, Planes Estratégicos y Operativos”.

Las instituciones modernas “tienen objetivos claros y saben cómo lograrlos. En el Estado, las herramientas para ello son: i) el análisis, diseño, debate y aprobación de las Políticas Públicas Nacionales; ii) el Planeamiento Estratégico y el Operativo de los Gobiernos Regionales y Locales.”

**Segundo Pilar:** “Presupuesto para Resultados”.

La política de modernización apoya a las “reformas del sistema presupuestal que viene implementando la Dirección General de Presupuesto Público del MEF, sobre todo en lo referido a la mejora de la eficiencia y eficacia de la gestión.”

Estas reformas tienen tres objetivos:

- Disciplina fiscal
- Eficiencia en “la distribución de recursos”.
- Calidad en el gasto para asegurar la eficacia y eficiencia operacional.



**Tercero:** “Gestión por procesos, simplificación, administración y organización institucional”.

Busca “priorizar aquellos de sus procesos que sean más relevantes de acuerdo a la demanda ciudadana, a su Plan Estratégico, sus competencias y componentes de programas presupuestales que tuvieran a su cargo, para luego poder organizarse en función a dichos procesos.”

La optimización de “los procesos de la cadena productiva y el alineamiento correspondiente de los procesos de soporte deben comenzar tomando las definiciones de la estrategia en relación con cuál es el bien o servicio que se tiene que producir y cuáles son las características o atributos de ese producto.”

**Cuarto Pilar:** Servicio Civil Meritocrático.

Se “orienta a la profesionalización de la función pública en todos los niveles, buscando atraer a personas calificadas a los puestos clave de la administración pública, y priorizando la meritocracia en el acceso, promoción, evaluación y permanencia a través de un sistema de gestión del capital humano del sector público.”

**Quinto Pilar:** Sistema de Información, seguimiento, monitoreo, evaluación y gestión del conocimiento.

Consiste en “el seguimiento, monitoreo y evaluación del diseño de los procesos de recojo, sistematización y análisis de la información, desde la etapa inicial de diseño de los indicadores, hasta las evaluaciones de resultados e impacto.”

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Hipótesis**

##### **3.1.1. Hipótesis general**

**H<sub>0</sub>:** “El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) no se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**H<sub>1</sub>:** “El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

##### **3.1.2. Hipótesis específicas**

**HE1:** “El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**HE2:** “El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**HE3:** “El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**HE4:** “El módulo logístico del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**HE5:** “El módulo almacén del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

**HE6:** “El módulo patrimonio del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”

## **3.2. Identificación de variables e indicadores**

### **3.2.1. Variables**

Para el presente trabajo de investigación se tuvo dos variables, como se muestra a continuación:

**V1:** Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA).

**V2:** Gestión Logística.

### **3.2.2. Indicadores**

Los indicadores de las variables que se utilizaron son las siguientes:

#### **Indicadores de la Variable Gestión logística**

- ✓ Cumplimiento de la Ley de contrataciones del estado.
- ✓ Cumplimiento del Plan anual de contrataciones.
- ✓ Cuadro de necesidades.
- ✓ Estudio de mercado.
- ✓ Número de contratación de bienes.
- ✓ Número de contratación de servicios.
- ✓ Revisión de las especificaciones técnicas (EETT).
- ✓ Revisión de términos de referencia (TDR).
- ✓ Cumplimiento de la finalidad pública.

#### **Indicadores de la Variable SIGA**

- ✓ Número de todas las órdenes de compra.
- ✓ Número de todas las órdenes de servicio.
- ✓ Efectividad en la elaboración
- ✓ Pedido comprobante de salida (pecosa).
- ✓ Registro de existencias valoradas (kárdex).
- ✓ Efectividad del uso.
- ✓ Clasificación de los bienes patrimoniales.
- ✓ Inventario.
- ✓ Efectividad del uso.

### 3.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	instrumento	Escala de medición
Gestión Logística	<p>“Es el proceso de planear, controlar y administrar la cadena de abastecimiento y distribución, desde el proveedor hasta el cliente y con un enfoque en la red de valor y colaboración entre los actores de la red logística interna y externa.” (Mora, 2016)</p> <p>“Es planificar, operar, controlar y detectar oportunidades de mejora del proceso de flujo de materiales y servicios. Es la función que normalmente opera entre las fuentes de aprovisionamiento y el cliente final o la distribución.” (Carro y Gónzales, 2009)</p>	<p>La variable Gestión Logística fue medida a través de sus dimensiones, para lo cual se ha empleado un cuestionario que permitió conocer las aseveraciones sobre la gestión logística en el “Gobierno Regional de Madre de Dios” durante el año 2018.</p>	Planificación de las compras públicas	<p>-Ley de contrataciones del estado.</p> <p>-Plan anual de contrataciones.</p> <p>-Cuadro de necesidades</p>	1,2,3	Cuestionario	Ordinal
			Contratación de bienes y servicios	<p>-Estudio de mercado.</p> <p>-Número de contratación de bienes.</p> <p>-Número de contratación de servicios.</p>	4,5,6		
			Control y evaluación de las contrataciones públicas	<p>-Revisión de las especificaciones técnicas (EETT).</p> <p>-Revisión de los Términos de Referencia.</p> <p>-Cumplimiento de la Finalidad pública.</p>	7,8,9		

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	instrumento	Escala de medición
Sistema Integrado de Gestión Administrativa	<p>“Es una herramienta informática que cuenta con un interfaz con el SIAF, se puede hacer interfaces de certificación presupuestal, de compromiso anual, compromiso mensual y devengado.” (Gallo, 2015)</p> <p>“El SIGA es un sistema integral informático desarrollado por el MEF, abarca los procesos técnicos de Abastecimientos, la gestión patrimonial, los procesos de Tesorería y de Planificación.” (Juarez, 2015)</p>	<p>La variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa fue medida a través de sus dimensiones, para lo cual se ha empleado un cuestionario que permitió conocer las aseveraciones sobre la implementación del SIGA en el “Gobierno Regional de Madre de Dios” durante el año 2018.</p>	Módulo logístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Número de órdenes de compra</li> <li>-Número de órdenes de servicio</li> <li>-Efectividad en la elaboración</li> </ul>	10,11,12	Cuestionario	Ordinal
			Módulo almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Pedido comprobante de salida (pecosa)</li> <li>-Registro de existencias valoradas (kárdex)</li> <li>-Efectividad del uso</li> </ul>	13,14,15		
			Módulo Patrimonio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Clasificación de los bienes patrimoniales</li> <li>-Inventario</li> <li>-Efectividad del uso</li> </ul>	16,17,18		

## CAPÍTULO IV

### METODOLOGÍA

#### 4.1. **Ámbito de estudio: localización política y geográfica**

La investigación se realizó en el departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata, distrito de Tambopata. En el “Gobierno Regional de Madre de Dios”.

#### 4.2. **Tipo y nivel de investigación**

Para Hernández et al. (2014), la investigación “de tipo mixta se caracteriza por ser cualitativa y cuantitativa. Es cualitativa, porque busca una aproximación valorativa sobre algún tipo de interés del investigador; es cuantitativa porque utilizó un instrumento en escala ordinal para recopilar datos numéricos.” (p. 470)

La presente investigación fue de tipo mixta, donde la parte cualitativa se fundamenta en el uso de un cuestionario en escala Likert y cuantitativa porque se obtuvieron datos numéricos, para luego realizar la prueba de hipótesis con Tau-c de Kendall.

El nivel fue descriptivo correlacional. Descriptivo porque se describieron las variables de estudio según tipo y escala de medición.

Correlacional porque el objetivo del estudio fue demostrar si el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relaciona con la Gestión Logística del “Gobierno Regional de Madre de Dios” año 2018.

Tuvo un recorte transversal porque los datos fueron tomados una sola vez en un periodo de tiempo muy corto, con la finalidad de obtener la información necesaria para probar las hipótesis planteadas.

### 4.3. Unidad de análisis

Trabajadores de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares del “Gobierno Regional de Madre de Dios”.

No se consideró al área usuaria, debido a que el SIGA era una herramienta nueva, donde las diferentes dependencias del GOREMAD no sabían de su uso y manejo, siendo el área de abastecimiento el encargado del manejo de esta herramienta.

### 4.4. Población de estudio

**Tabla 1**

*Población y muestra*

Oficinas	Cantidad de personal
Director	1
Negociaciones	8
Servicios Auxiliares	8
Procesos de Selección	5
Almacén	6
Patrimonio	7
Total	35

**Nota.** Información de acuerdo la entidad.

### 4.5. Tamaño de muestra

Teniendo como referencia que la población no fue grande, se prefirió trabajar con todos los elementos de la población; es decir la muestra estuvo conformada por los 35 profesionales de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares.



#### **4.6. Técnicas de selección de muestra**

De acuerdo a Díaz (2017), sostiene que el muestreo no probabilístico es aquella muestra que dependerá de criterio o juicio del investigador, las que se seleccionan mediante procedimientos no aleatorios, normalmente aplicables a poblaciones pequeñas; aplicándose la “conveniencia” que se da cuando el investigador decide qué individuos de la población o la población en general, pasan a ser parte de la muestra. (p. 97)

Se utilizó el Muestreo no Probabilístico por Conveniencia.

Fue no probabilísticos porque la muestra estuvo basada en un juicio subjetivo, necesitándose solo los datos de los trabajadores de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares.

Fue por Conveniencia porque solo se seleccionó aquellas personas que tiene las características más relevantes, con conocimiento del tema, materia de investigación y por ser una población pequeña.

#### **4.7. Técnicas de recolección de información**

##### **4.7.1. La encuesta**

Se utilizó la encuesta por ser una técnica que sirvió para la obtención de los datos, que estuvo dirigido a una muestra representativa de la población con el fin de conocer la opinión o hechos específicos.

Se utilizó como instrumento al cuestionario, que ayudó a la recolección de información de forma cuantitativa, que contuvo un conjunto de preguntas cerradas con cinco tipos de respuestas que ayudaron a la recolección de datos. Los tipos de respuesta fueron:

**Tabla 2***“Escala Valorativa de la Gestión Logística”*

Respuesta	Valor
Siempre	4
Casi siempre	3
A veces	2
Casi nunca	1
Nunca	0

**Nota.** Información obtenida del cuestionario.**Tabla 3***“Escala Valorativa del SIGA”*

Respuesta	Valor
Totalmente de acuerdo	4
De acuerdo	3
Indiferente	2
En desacuerdo	1
Totalmente en desacuerdo	0

**Nota.** Información obtenida del cuestionario.

La validación estuvo a cargo de tres expertos en la materia, con grado de Maestro en Gestión pública, que evaluaron la pertinencia de las preguntas del cuestionario con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores y con la redacción de las preguntas; se obtuvo un puntaje de 87.97 sobre 100 puntos (76 - 100=excelente), indicando con ello que el instrumento tuvo una validación de expertos de “excelente”.

La confiabilidad del instrumento se realizó mediante el uso del estadístico Alfa de Cronbach en el SPSS V.22, donde fueron procesados todos los datos, obteniéndose un coeficiente que se le dio una puntuación y calificación:

**Tabla 4**

*“Calificación de la fiabilidad del instrumento a partir de los valores del Alfa de Cronbach”*

Puntuación del Alfa de Cronbach	Calificación
“Mayores a 0.9”	Excelente
“Mayor de 0.8 hasta 0.9”	Bueno
“Mayor de 0.7 hasta 0.8”	Aceptable
“Mayor de 0.6 hasta 0.7”	Cuestionable
“Mayor de 0.5 hasta 0.6”	Pobre

**Nota.** Fuente de elaboración según Frías (2014).

En “la tabla 4, se evidencia la puntuación de la calificación de la fiabilidad del instrumento (cuestionario)” a partir de los valores que se establecen con el “Alfa de Cronbach”. El valor que toma la presente investigación se presenta en la Tabla 5.

**Tabla 5**

*Fiabilidad del Instrumento de Recolección de Datos*

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
,808	,814	18

**Nota.** Elaborado en el SPSS V.22.

En la tabla 5 se puede observar que el valor Alfa de Cronbach tuvo una puntuación de 0,808, lo cual indica que ha tenido una calificación de bueno, demostrándose así la confiabilidad del instrumento, según la tabla 4.

#### 4.8. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Los datos que se han obtenido de la recolección de datos, mediante la aplicación del cuestionario, han sido procesados en el software SPSS V.22; obteniendo figuras y tablas, siendo “agrupados a nivel de Dimensión y parametrados según escala de la percepción; para determinar la escala de la percepción se ha utilizado la fórmula del rango”, de la siguiente manera:

$$\text{Rango} = (\text{Máximo valor} - \text{Mínimo valor})/3$$

***Dónde:***

*Máximo= 12 (resulta del mayor valor (4) de respuesta del cuestionario, multiplicado por el número de preguntas (3) a nivel de dimensión.*

*Mínimo = 0 (resulta del menor valor (0) de respuesta del cuestionario, multiplicado por el número de preguntas (3) a nivel de dimensión)*

***Reemplazando:***

$$\text{Rango} = (12 - 0) / 3 = 4$$

“El rango que se determinó es de 4, para cada dimensión, eso quiere decir que cada cuatro número los resultados han tomado una nueva escala, que generó tres tipos de respuesta como son: malo, regular y bueno”; de acuerdo a la siguiente tabla:

**Tabla 6***“Escala valorativa de las dimensiones”*

Dimensión	Nivel		
	Malo	Regular	Bueno
Planificación de las compras públicas	[0;4]	[5; 8]	[9;12]
Contratación de bienes y servicios	[0;4]	[5; 8]	[9;12]
Control y evaluación de las contrataciones públicas	[0;4]	[5; 8]	[9;12]
Módulo logístico	[0;4]	[5; 8]	[9;12]
Módulo almacén	[0;4]	[5; 8]	[9;12]
Módulo patrimonio	[0;4]	[5; 8]	[9;12]

**Nota.** Fuente de elaboración usando el método del rango.

**Comentario:**

De acuerdo a la tabla 6, se presenta la escala valorativa para cada dimensión, que ayudó a parametrar los datos obtenidos de la aplicación del cuestionario, siendo los parámetros de calificación como mala, regular o bueno.

#### **4.9. Técnicas para demostrarla verdad o falsedad de las hipótesis planteadas**

La prueba de hipótesis permitió examinar las dos hipótesis opuestas sobre la población, la hipótesis nula y la hipótesis alterna.

La hipótesis nula fue el enunciado que se probó, que, por lo general, es un enunciado de que no hay efecto o diferencia. La hipótesis alterna fue el enunciado que se pretendió concluir que es verdadero, de acuerdo con la evidencia proporcionada por los datos de la muestra.

Para efectos de la presente investigación se utilizó la escala ordinal, ya que lo datos se jerarquizarán y se asignaron valores numéricos.

Hernández et al. (2014), para los datos ordinales se emplearán la Tau c de Kendall, ya que se considera que las variables son simétricas, tomando valores comprendidos entre -1 y 1. Los valores próximos a 1, en valor absoluto, indican una fuerte correlación entre las dos variables. Los valores próximos a cero indican que hay poca o ninguna correlación entre las dos variables. (p. 328).

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1. Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados

El procesamiento de los datos, obtenidos durante la aplicación del cuestionario, fue procesado a través de SPSS V.22, de lo cual se obtuvo resultados que fueron analizados e interpretados. Lo primero que se determinó es la prueba de ajuste o normalidad a través del estadístico prueba de Kolmogorov – Smirnov, de acuerdo a la Tabla 7. “La prueba Kolmogorov-Smirnov se aplicó para contrastar la hipótesis de normalidad de la población. La distribución del estadístico de Kolmogorov-Smirnov es independiente de la distribución poblacional especificada en la hipótesis nula”. Los valores críticos de este estadístico se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 7**

*“Prueba de ajuste o normalidad Kolmogorov – Smirnov”*

Dimensión	Kolmogorov – Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Planificación de las compras públicas	,418	35	,000
Contratación de bienes y servicios	,452	35	,000
Control y evaluación de las contrataciones públicas	,452	35	,000
Módulo logístico	,452	35	,000
Módulo almacén	,417	35	,000
Módulo patrimonio	,338	35	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Nota.** Elaborado en el SPSS V.22.

**Comentario:**

La tabla 7 nos muestra qué “las variables de estudio tienen una distribución menor a 0.05, y sig. = 0.000, es decir (p-valor < 0.05), debido al tamaño de la muestra solo se tendrá en cuenta el resultado de la prueba de ajuste o Kolmogorov – Smirnov, por lo tanto, se demuestra que existe una distribución no normal y es no paramétrica”; por ello se utilizará Tau-c de Kendall, con la finalidad de hallar relaciones entre la variable gestión logística y el Sistema Integrado de Gestión Administrativa.

**5.2. Presentación de resultados****Tabla 8***“Resultados de la variable Gestión Logística”*

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% acumulado</b>
Malo	3	8,57%	8,57%
Regular	7	20,0%	28,57%
Bueno	25	71,43%	100,0%
Total	35	100,0	100,0

**Nota.** Elaborado según resultados del cuestionario.

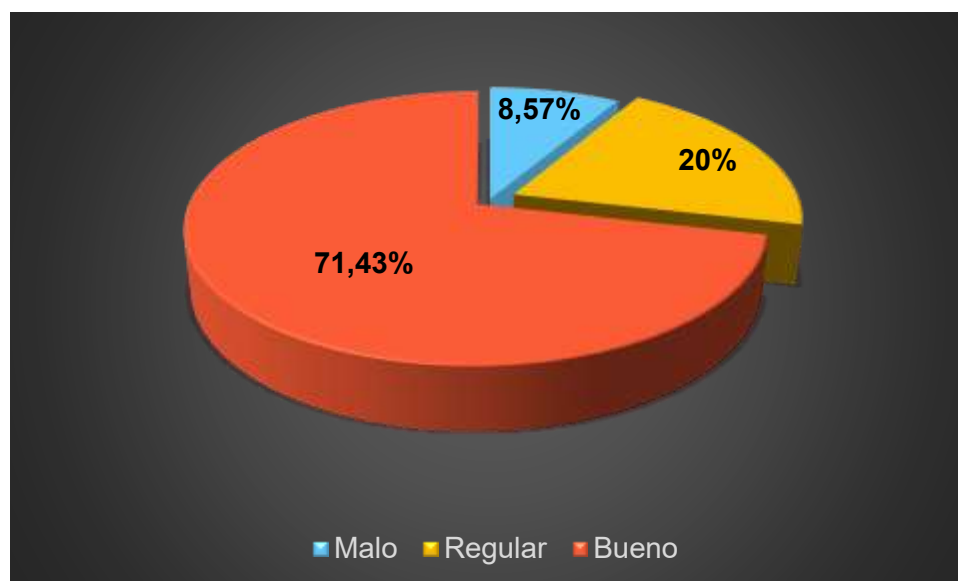
**Descripción:**

La tabla 8 nos presenta los niveles de respuesta, cantidad y porcentajes de los resultados de la aplicación del cuestionario, de la variable gestión logística, de la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”, año 2018.



## Figura 1

*“Resultados de la variable gestión logística”*



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 8.

### **Análisis:**

La figura 1 permite conocer el porcentaje de la opinión que tienen los encuestados de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares sobre la gestión logística durante el año 2018, en la sede del “Gobierno Regional de Madre de Dios”.

### **Interpretación:**

El 71,43% de los encuestados considera a la gestión logística como buena durante el año 2018, debido a que hubo una buena planificación de las compras públicas, una eficiente contratación de bienes y servicios, así como un buen control y evaluación de las contrataciones en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

El 20% de los encuestados considera que la gestión logística fue regular durante el año 2018 en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

Un 8,7% considera que fue mala la gestión logística en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” durante el año 2018.

Esto indica que la gestión logística y sus dimensiones como la planificación de las compras, la contratación de bienes y servicios, y el control y evaluación de las contrataciones han sido buenas, contribuyendo al ordenamiento logístico en el GOREMAD.

**Tabla 9**

*“Resultados de las dimensiones de la variable gestión logística”*

Nivel	Planificación de las compras públicas		Contratación de bienes y servicios		Control y evaluación de las compras públicas	
	N	%	N	%	N	%
Malo	2	5,71%	3	8,57%	6	17,14%
Regular	9	25,71%	9	25,71%	3	8,57%
Bueno	24	68,58%	23	65,72%	26	74,29%
Total	35	100,0%	35	100,0%	35	100,0%

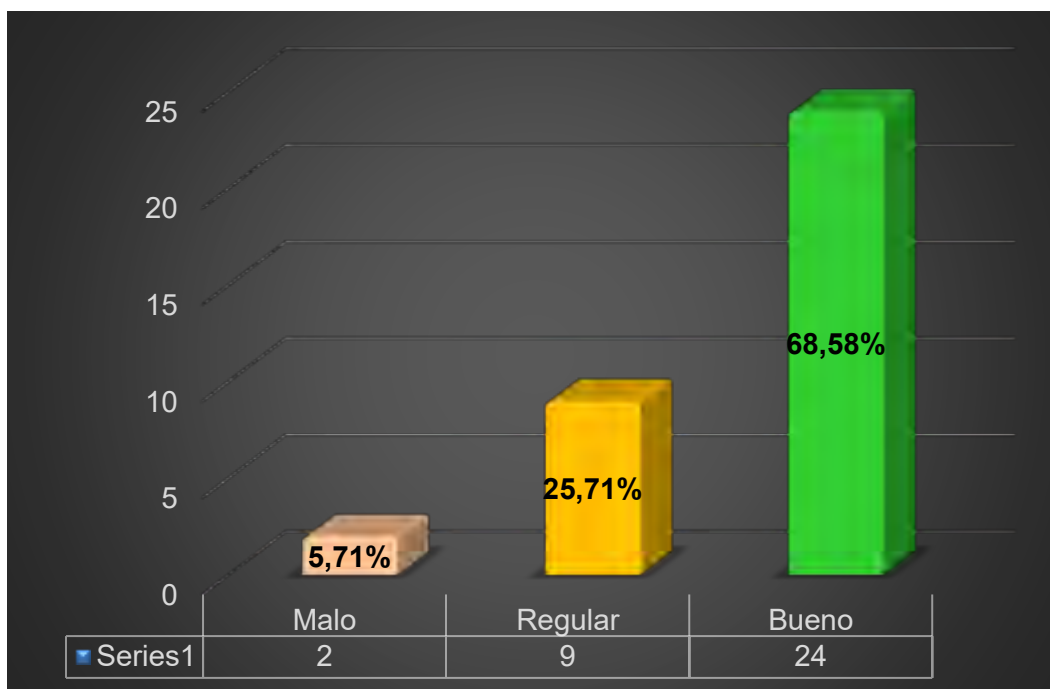
**Nota.** Elaborado según resultados del cuestionario.

**Descripción:**

La tabla 9 nos presenta las dimensiones de la variable gestión logística y sus respectivos niveles de respuesta, cantidad y porcentajes de los resultados de la aplicación del cuestionario.

## Figura 2

“Resultados de la Dimensión 1: Planificación de las compras públicas”



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 9.

### Análisis:

La figura 2 permite identificar el porcentaje de la opinión que tienen los encuestados de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares sobre la planificación de las compras públicas durante el año 2018, en la sede del “Gobierno Regional de Madre de Dios”.

### Interpretación:

El 68,58% de los encuestados considera a la planificación de las compras públicas fue buena, durante el año 2018, teniendo en cuenta que se aplicó de manera correcta la Ley de Contrataciones del Estado, se cumplió de manera adecuada con el Plan Anual de Contrataciones

y el Cuadro de Necesidades de la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

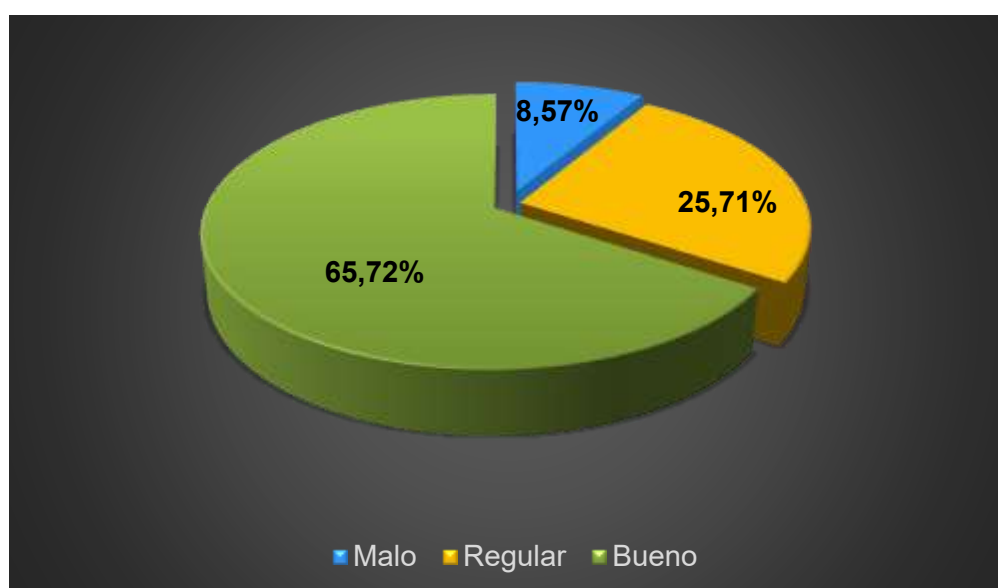
El 25,71% de los encuestados considera a la planificación de las compras públicas como regular durante el año 2018 en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

Un 5,71% considera malo la planificación de las compras públicas en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” durante el año 2018.

Esto quiere decir que planificación de las compras públicas en el GOREMAD ha sido buena, lográndose cumplir con el cuadro de necesidades, Plan Anual de Contrataciones y la Ley de Contrataciones del Estado.

### Figura 3

*“Resultados de la Dimensión 2: Contratación de bienes y servicios”*



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 9.

**Análisis:**

La figura 3 muestra los porcentajes de opinión que tienen los encuestados respecto de la contratación de bienes y servicios realizados durante el año 2018, en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

Esto nos indica que la contratación de bienes y servicios en el GOREMAD ha sido buena, contribuyendo al buen estudio de mercado, al incremento en el número de contratación de bienes y servicios.

**Interpretación:**

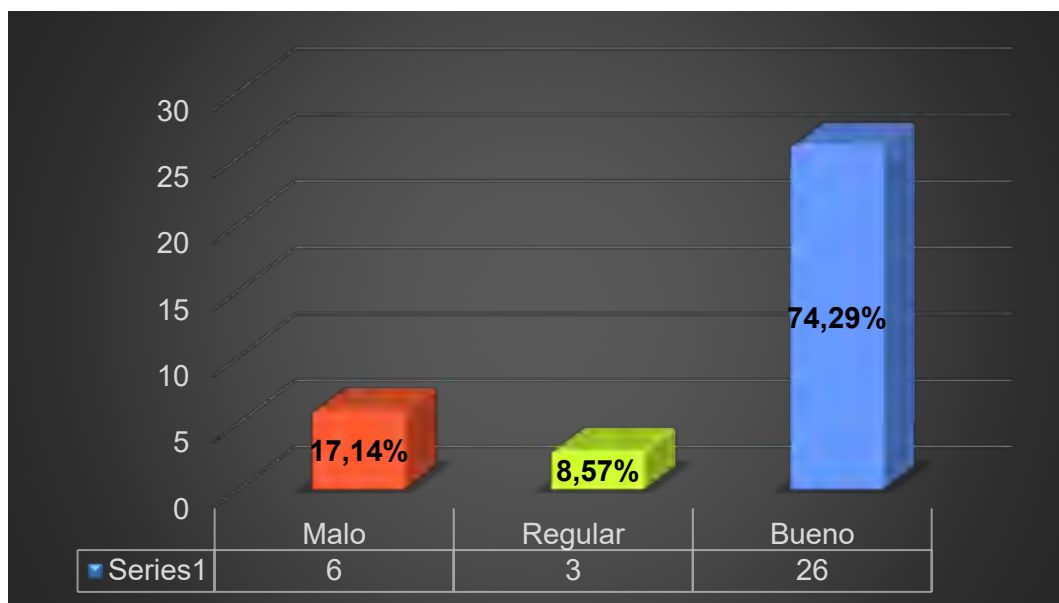
El 65,72% de los encuestados considera que la contratación de bienes y servicios es buena, la que se vio influenciada por el estudio de mercado, número de contratación de bienes y número de contratación de servicios, que se realizaron en el año 2018 en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

El 25,71% considera que la contratación de bienes y servicios durante el año 2018 fue regular en la sede del Gobierno Regional Madre de Dios.

Un 8,57% considera que la contratación de bienes y servicios en la sede el “Gobierno Regional Madre de Dios” fue mala.

**Figura 4**

*“Resultados de la Dimensión 3: Control y evaluación de las contrataciones”*



**Nota.** Fuente de elaboración tabla 9.

**Análisis:**

La figura 4 muestra los porcentajes de opinión que tienen los encuestados respecto del control y evaluación de las contrataciones de bienes y servicios realizados en la sede del “Gobierno Regional de Madre Dios”, durante el año 2018.

**Interpretación:**

El 74,29% de los encuestados considera que ha sido bueno el control y evaluación de las contrataciones de bienes y servicios, durante el año 2018, que se vio apoyado por la revisión de las Especificaciones Técnicas, Términos de Referencia y por la finalidad pública de las contrataciones que se realizaron en la sede del “Gobierno Regional de Madre de Dios”.

El 8,57% considera que fue regular el control y evaluación de las contrataciones de bienes y servicios en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” en el año 2018.

El 17,14% considera que el control y evaluación de las contrataciones de bienes y servicios fue mala durante el año 2018.

Esto indica que el control y evaluación de las contrataciones han sido buenas en el GOREMAD, permitiendo realizar una buena revisión de las especificaciones técnicas, revisión de los términos de referencias que han contribuido al cumplimiento de la finalidad pública.

**Tabla 10**

*“Resultados de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa”*

<b>Calificación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>% acumulado</b>
Malo	1	2,86%	2,86%
Regular	10	28,57%	31,43%
Bueno	24	58,57%	100,0%
Total	35	100,0%	100,0%

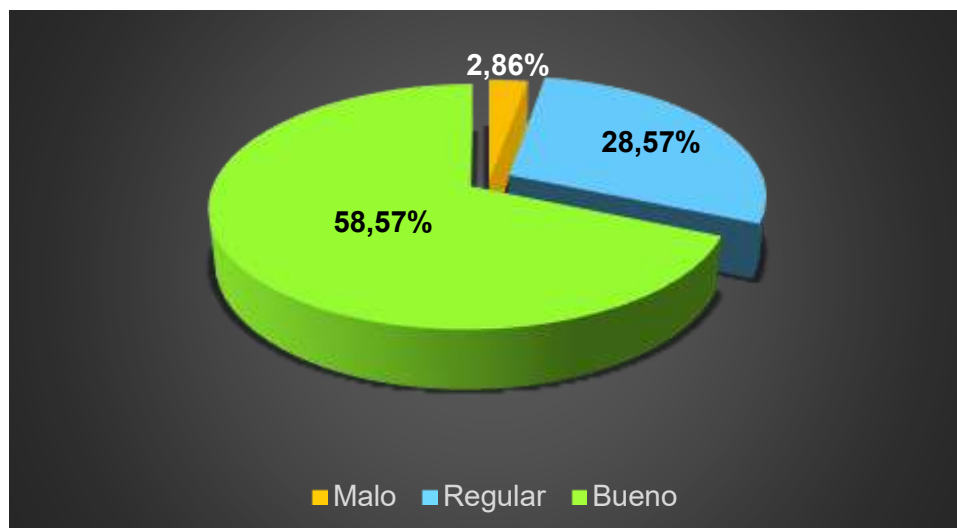
**Nota.** Elaborado según resultados del cuestionario.

**Descripción:**

La tabla 10 nos presenta los niveles de respuesta, cantidad y porcentajes de los resultados de la aplicación del cuestionario, de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa, de la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”, año 2018.

### Figura 5

*“Resultados de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa”*



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 10.

#### **Análisis:**

La figura 5 permite conocer el porcentaje de la opinión que tienen los encuestados de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares sobre el Sistema Integrado de Gestión Administrativa durante el año 2018, en la sede del “Gobierno Regional de Madre de Dios”.

#### **Interpretación:**

El 58,57%% de los encuestados considera que la implementación del SIGA ha sido buena durante el año 2018, debido a que los módulos logística, almacén y patrimonio han contribuido a la simplificación del trámite logístico y han demostrado efectividad en la gestión de la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.



El 28,57% de los encuestados considera regular la implementación del SIGA durante el año 2018 en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

Un 2,86% considera que la implementación del SIGA fue malo en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” durante el año 2018.

Esto nos indica que ha sido buena la implementación del SIGA en el GOREMAD, con sus módulos logístico, almacén y patrimonio, que han permitido contribuir con la gestión logística.

**Tabla 11**

*“Resultados de las dimensiones de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa”*

Nivel	Módulo logístico		Módulo almacén		Módulo patrimonio	
	N	%	N	%	N	%
Malo	1	2,86%	5	14,29%	6	17,14%
Regular	8	22,86%	6	17,14%	3	8,57%
Bueno	26	74,28%	24	68,57%	26	74,29%
Total	35	100,0%	35	100,0%	35	100,0%

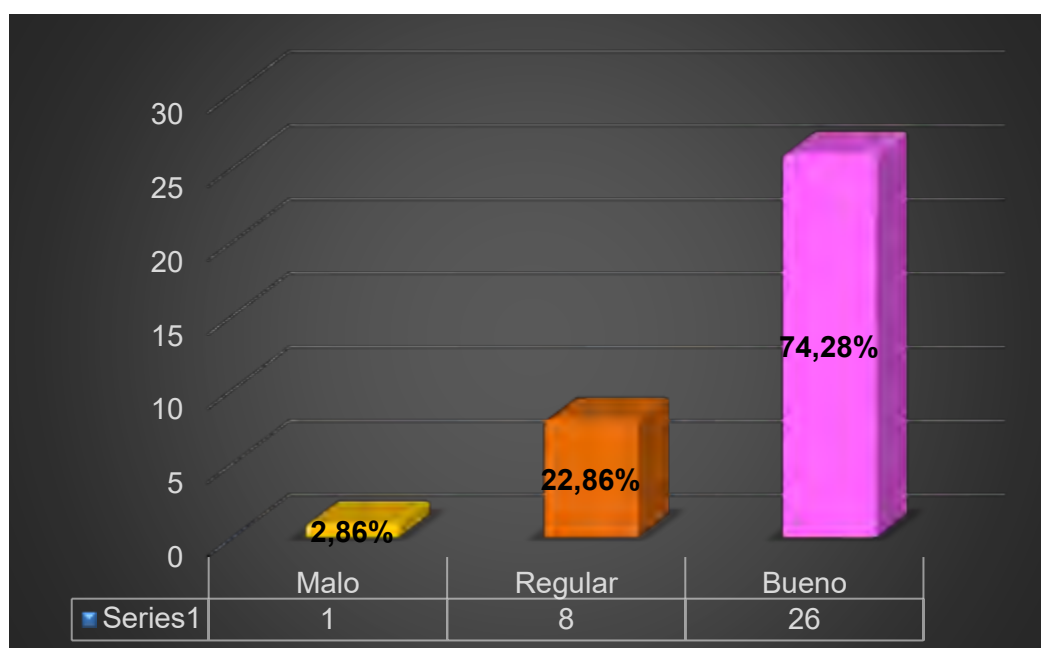
**Nota.** Elaborado según resultados del cuestionario.

**Descripción:**

La tabla 11 nos presenta las dimensiones de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y sus respectivos niveles de respuesta, cantidad y porcentajes de los resultados de la aplicación del cuestionario.

**Figura 6**

*“Resultados de la Dimensión 4: Módulo logística”*



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 11.

**Análisis:**

La figura 6 contiene los porcentajes de la opinión de los encuestados respecto al módulo logística del Sistema Integrado de Gestión Administrativa, que fue implementado en la sede del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, en el año 2018.

**Interpretación:**

El 79,28% de los encuestados percibe que la implantación del módulo logística ha sido buena, entendiéndose que tuvo un nivel de efectividad en el manejo del módulo, en el número de órdenes de compra y en el número de órdenes de servicio, durante el año 2018 en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

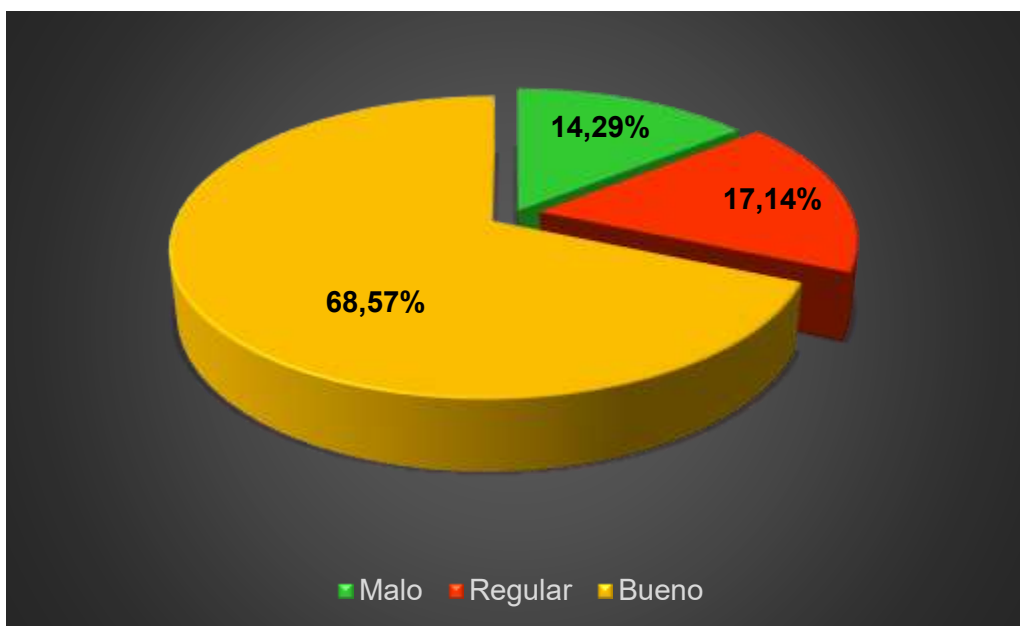
El 22,86% considera regular la funcionalidad del módulo logística en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” en el año 2018.

Un 2,86% considera la funcionalidad e implantación del módulo Logística fue malo.

Esto nos indica que la implementación del módulo logístico ha sido buena en el GOREMAD, contribuyendo al incremento en el número de ordenes de compra y de servicio; así mismo, nos indica que ha sido buena la efectividad en la elaboración de las órdenes.

### Figura 7

*“Resultados de la Dimensión 5: Módulo almacén”*



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 11.

**Análisis:**

La figura 7 muestra el porcentaje de la opinión de los encuestados respecto al módulo almacén del Sistema Integrado de Gestión Administrativa, que fue implementado en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”, en el año 2018.

**Interpretación:**

El 68,57% de los encuestados considera que la implantación del módulo almacén es buena, entendiéndose que la efectividad del uso se vio apoyada por la emisión de los Pedido Comprobante de Salida (PECOSA) y registro de existencias valorizadas (kárdex) en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” durante el año 2018.

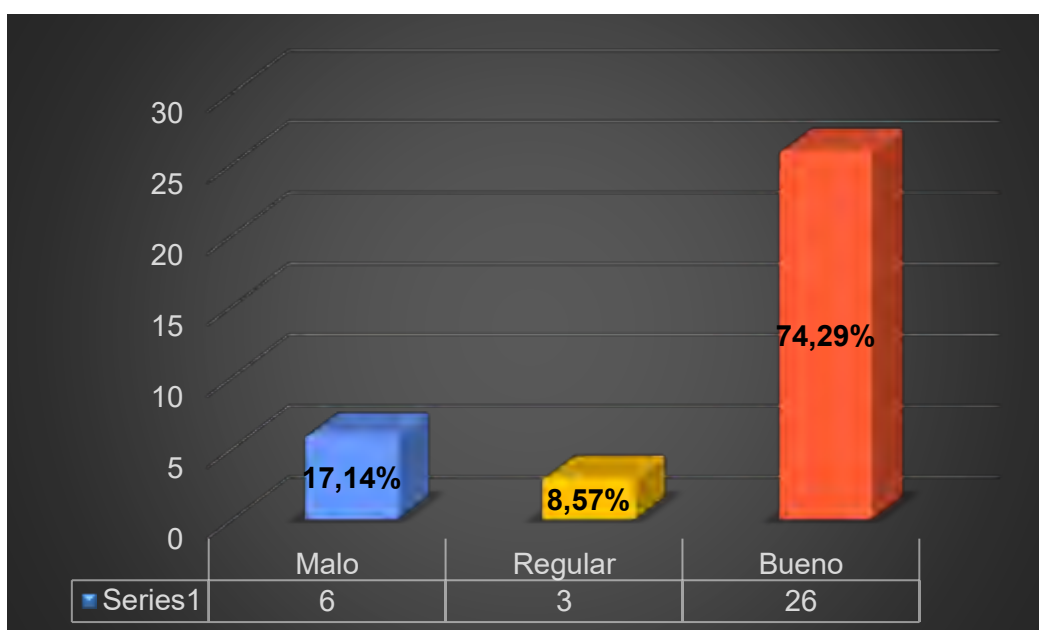
El 17,14% considera que la funcionalidad del módulo almacén es regular en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” en el año 2018.

El 14,29% de los encuestados considera como malo al módulo almacén en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

Esto nos indica que la implementación del módulo almacén ha sido buena en el GOREMAD, permitiendo que se realice de manera más eficiente el Pedido comprobante de salida (pecosa), el registro de existencia valoradas y el manejo del módulo.

## Figura 8

“Resultados de la Dimensión 6: Módulo patrimonial”



**Nota.** Fuente de elaboración según tabla 11.

### Análisis:

La figura 8 nos muestra la opinión de los encuestados mediante porcentajes y según la escala de percepción establecida, respecto de la funcionalidad del módulo patrimonial del SIGA, implantado en la sede el “Gobierno Regional de Madre de Dios” en el año 2018.

### Interpretación:

El 74,29% de los encuestados consideran como buena la implantación del módulo patrimonial del SIGA; entendiéndose que estuvo apoyada por la funcionalidad, clasificación de los bienes patrimoniales y por el inventario, realizado durante el año 2018 en la sede el “Gobierno Regional Madre de Dios”.

El 17,14% de los encuestados considera como malo la implantación de módulo patrimonio en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios” en el año 2018.

El 8,57% considera que fue regular la implantación del módulo patrimonio en la sede del “Gobierno Regional Madre de Dios”.

Esto nos indica que la implementación del módulo patrimonio en el GOREMAD ha sido buena, permitiendo la correcta clasificación de los bienes patrimoniales, inventario de manera más eficiente y el uso del módulo ha sido efectivo.

### 5.3. Pruebas de Hipótesis

**Tabla 12**

*“Coeficiente de correlación Tau-c de Kendall”*

Valor	Criterio
“R= 1”	“Correlación grande, perfecta y positiva”
“0.90 ≤ r < 1”	“Correlación muy alta”
“0.70 ≤ r < 0.9”	“Correlación alta”
“0.40 ≤ r < 0.7”	“Correlación moderada”
“0.20 ≤ r < 0.4”	“Correlación muy baja”
“r = 0.000”	“Correlación nula”
“r = -1”	“Correlación grande, perfecta y negativa”

**Nota.** Fuente de elaboración según Montgomery (2017)

#### **Descripción:**

La tabla 12 contiene los valores y el criterio del coeficiente de correlación, que se empleó para las correlaciones entre las variables y dimensiones de la gestión logística y el Sistema Integrado de Gestión Administrativa.

**Tabla 13**

*“Distribución numérica y porcentual entre las variables Sistema Integrado de Gestión Administrativa y gestión logística”*

		Gestión logística			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
SIGA	Malo	N	1	1	2	4
		%	2.86%	2.86%	5.71%	11.43%
	Regular	N	1	2	3	6
		%	2.86%	5.71%	8.57%	17.14%
	Bueno	N	1	6	18	25
		%	2.86%	17.14%	51.43%	71.43%
Total		N	3	9	23	35
		%	8.58%	25.71%	65.71%	100%

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.

**Interpretación:**

La tabla 13 muestra que el 51.43% (18) consideran que la implementación del SIGA ha sido buena y que la gestión logística también ha sido buena, mientras que el 17.14% (6) consideraron que el SIGA es bueno y la gestión logística fue regular.

**Tabla 14**

*“Prueba de hipótesis general con Tau-c de Kendall de las variables Sistema Integrado de Gestión Administrativa y gestión logística”*

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,747	,084	,000
N de casos válidos		35		

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

**Interpretación:**

La tabla 14 muestra la prueba de hipótesis general, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.747 entre las variables SIGA y gestión logística; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.000 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aceptó la hipótesis alterna ( $H_1$ ), demostrándose que el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó de manera significativa con la Gestión Logística del “Gobierno Regional de Madre de Dios” año 2018.

Esto indica que existió relación entre los módulos logístico, almacén y patrimonio con la planificación de las compras, la contratación de bienes y servicios, y el control y evaluación de las contrataciones.

Por consiguiente, al existir una relación dinámica entre el área usuaria y el SIGA, este permite que se comuniquen de manera directa e interactiva con los datos de los demás sistemas, con la finalidad de llevar una información uniforme y ordenada de los bienes y servicios, generando una integración de cadena de suministros para poder alcanzar las políticas y objetivos del GOREMAD.



**Tabla 15**

*“Distribución numérica y porcentual entre la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión planificación de las compras públicas”*

			Planificación de las compras públicas			Total
			Malo	Regular	Bueno	
SIGA	Malo	N	1	1	3	5
		%	2.86%	2.86%	8.57%	14.28%
	Regular	N	1	2	5	8
		%	2.86%	5.71%	14.29%	22.86%
	Bueno	N	2	3	17	22
		%	5.71%	8.57%	48.57%	62.86%
Total		N	N	6	25	35
		%	%	17.14%	71.43%	100%

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.

### Interpretación:

La tabla 15 muestra que 48.57% (17) considera que la implementación del SIGA ha sido buena y la planificación de las compras públicas fue buena, el 14.29% (5) considera que el SIGA fue regular y la planificación de las compras públicas fue buena.

**Tabla 16**

*“Prueba de hipótesis específica 1 con Tau-c de Kendall de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión planificación de las compras públicas”*

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,610	,097	,000
N de casos válidos		35		

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

**Interpretación:**

La tabla 16 muestra la prueba de hipótesis de la específica 1, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.610 entre la variable SIGA y la dimensión planificación de las compras públicas; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.000 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se demostró que el SIGA se relacionó moderadamente con la planificación de las compras públicas del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, durante el año 2018.

Esto indica que también existió relación entre el SIGA y la aplicación de la Ley de Contrataciones del Estado, con el cuadro de necesidades y la ejecución del Plan Anual de Contrataciones.

La relación moderada se evidencia en la articulación que existe con los sistemas administrativos del GOREMAD vinculando al cuadro de necesidades a la cadena de gestión logística, abastecimiento, patrimonio y almacén, a efecto de que sea considerada en la fase de programación y formulación presupuestaria, así como, para la valorización del Plan Operativo Institucional (POI).

**Tabla 17**

*“Distribución numérica y porcentual entre la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión contratación de bienes y servicios”*

			Contratación de bienes y servicios			Total
			Malo	Regular	Bueno	
SIGA	Malo	N	0	1	3	4
		%	0%	2.86%	8.57%	11.43%
	Regular	N	1	2	5	8
		%	2.86%	5.71%	14.29%	22.86%
	Bueno	N	2	5	16	23
		%	5.71%	14.29%	45.71%	65.71%
Total		N	8	24	35	
		%	22.86%	68.57%	100%	

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.

#### **Interpretación:**

La tabla 17 muestra que el 45.71% (16) considera que la implementación del SIGA ha sido buena y la contratación de bienes y servicios fue buena, el 14.29% (5) consideraron que implementación del SIGA ha sido regular y la contratación de bienes y servicios fue buena.

**Tabla 18**

*“Prueba de hipótesis específica 2 con Tau-c de Kendall de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión contratación de bienes y servicios”*

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	,796	,110	,000
N de casos válidos		35	

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

**Interpretación:**

La tabla 18 muestra la prueba de hipótesis de la específica 2, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.796 entre la variable SIGA y la dimensión contratación de bienes y servicios; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.000 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se demostró que existió una relación altamente significativa entre el SIGA y la contratación de bienes y servicios del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, durante el año 2018.

Esto indica que existió relación entre el SIGA y el estudio de mercado, y el número de contratación de bienes y servicios.

Por lo tanto, esta relación se explica, porque existe una integridad entre los sistemas administrativos del GOREMAD y el SIGA por ser una herramienta que permite administrar, registrar, emitir información para la toma de decisiones de las contrataciones de bienes y servicios, debido a que contempla todos los procesos técnicos de programación, pedidos de bienes y servicios, estudio de mercado, distribución, haciendo uso del cuadro de necesidades y el Plan Anual de Contrataciones.

**Tabla 19**

*“Distribución numérica y porcentual entre la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión control y evaluación de las compras públicas”*

		Control y evaluación de las compras públicas			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
SIGA	Malo	N	1	2	3	6
		%	2.86%	5.71%	8.57%	17.14%
	Regular	N	2	2	4	8
		%	5.71%	5.71%	11.43%	22.86%
	Bueno	N	2	3	16	21
		%	5.71%	8.57%	45.71%	60%
Total		N	5	7	23	35
		%	14.29%	20%	65.71%	100%

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.

#### **Interpretación:**

La tabla 19 muestra que el 45.71% (16) considera que la implementación del SIGA ha sido buena y el control y evaluación de las compras públicas fue buena, el 11.43% (4) considera que la implementación del SIGA ha sido regular y el control y evaluación de las compras públicas fue buena.

**Tabla 20**

*“Prueba de hipótesis específica 3 con Tau-c de Kendall de la variable Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la dimensión control y evaluación de las compras públicas”*

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	,725	,095	,000
N de casos válidos	35		

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

**Interpretación:**

La tabla 20 muestra la prueba de hipótesis de la específica 3, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.725 entre la variable SIGA y la dimensión control y evaluación de las compras públicas; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.000 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se demostró que el SIGA tuvo una relación altamente significativa con el control y evaluación de las compras públicas del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, durante el año 2018.

Esto indica que existió relación entre el SIGA y la revisión de las especificaciones técnica (EETT), revisión de los términos de referencia (TdR) y el cumplimiento de la finalidad pública de las contrataciones; por lo tanto, permite llevar una relación uniforme y ordenada de la contratación de bienes y servicios, debido a que el SIGA realiza el control de los bienes que ingresan al almacén, el pedido comprobante de salida (Pecosa), pronostica el ingreso de los bienes adquiridos, garantizando en tiempo real los flujos de información de las operaciones logísticas del GOREMAD.

**Tabla 21**

*“Distribución numérica y porcentual entre la variable gestión logística y la dimensión módulo logístico”*

			Gestión logística			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Módulo logístico	Malo	N	0	2	3	5
		%	0%	5.71%	8.57%	14.29%
	Regular	N	1	3	5	9
		%	2.86%	8.57%	14.29%	25.71%
	Bueno	N	2	5	14	21
		%	5.71%	14.29%	40%	60%
Total		N	3	10	22	35
		%	8.57%	28.57%	62.86%	100%

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.

#### **Interpretación:**

La tabla 21 muestra que el 40% (14) considera que la implementación del módulo logístico ha sido buena y la gestión logística es buena, el 14.29% (5) considera que el módulo logístico ha sido bueno y la gestión logística es regular.

**Tabla 22**

*“Prueba de hipótesis específica 4 con Tau-c de Kendall de la variable gestión logística y la dimensión módulo logístico”*

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	,903	,061	,000
N de casos válidos	35		

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

### Interpretación:

La tabla 22 muestra la prueba de hipótesis de la específica 4, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.903 entre la dimensión módulo logístico y la gestión logística; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.000 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se demostró que el módulo logístico del SIGA tuvo una mayor relación con la gestión logística del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, durante el año 2018.

Esto indica que existió relación entre el número de órdenes de compra, número de órdenes de servicio y la efectividad de la elaboración con la gestión logística.

Por lo tanto, se demuestra que el módulo logístico del SIGA es una herramienta que ordena la gestión logística permitiendo administrar las contrataciones de bienes y servicios.

### Tabla 23

*“Distribución numérica y porcentual entre la variable gestión logística y la dimensión módulo almacén”*

			Gestión logística			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Módulo almacén	Malo	N	1	2	3	6
		%	2.86%	5.71%	8.57%	17.15%
	Regular	N	2	2	5	9
		%	5.71%	5.71%	14.29%	25.71%
	Bueno	N	2	3	15	20
		%	5.71%	8.57%	42.86%	57.14%
Total		N	5	7	23	35
		%	14.29%	20%	65.71%	100%

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.



### Interpretación:

La tabla 23 muestra que el 42.86% (15) considera que la implementación del módulo almacén ha sido buena y la gestión logística es buena, el 14.29% (5) considera que el módulo almacén ha sido regular y la gestión logística es buena.

### Tabla 24

*“Prueba de hipótesis específica 5 con Tau-c de Kendall de la variable gestión logística y la dimensión módulo almacén”*

	Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal Tau-c de Kendall	,702	,084	,000
N de casos válidos	35		

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

### Interpretación:

La tabla 24 muestra la prueba de hipótesis de la específica 5, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.702 entre la dimensión módulo almacén y la gestión logística; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.000 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se demostró que el módulo almacén del SIGA se relacionó significativamente con la gestión logística del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, durante el año 2018.

Esto indica que existió relación entre la elaboración del Pedido comprobante de salida (pecosa), las existencias valoradas (kárdex) y el uso efectivo del módulo almacén, optimizando, ordenando y reduciendo tiempo en los procesos de aprovisionamiento del flujo de

bienes para correcta toma de decisiones reduciendo los costos logísticos en los procesos de almacenaje y de compras en el GOREMAD.

**Tabla 25**

*“Distribución numérica y porcentual entre la variable gestión logística y la dimensión módulo patrimonio”*

			Gestión logística			Total
			Malo	Regular	Bueno	
Módulo patrimonio	Malo	N	1	2	3	6
		%	2.86%	5.71%	8.57%	17.14%
	Regular	N	2	3	4	9
		%	5.71%	8.57%	11.43%	25.71%
	Bueno	N	3	4	13	20
		%	8.57%	11.43%	37.14%	57.15%
Total		N	6	9	20	35
		%	17.14%	25.71%	57.15%	100%

**Nota.** Elaboración de acuerdo a los datos obtenidos del cuestionario.

**Interpretación:**

La tabla 25 muestra que el 37.14% (13) considera que la implementación del módulo patrimonio ha sido buena y la gestión logística es buena, el 11.43% (4) considera que el módulo patrimonio ha sido buena y la gestión logística ha sido regular.

**Tabla 26**

*“Prueba de hipótesis específica 6 con Tau-c de Kendall de la variable gestión logística y la dimensión módulo patrimonio”*

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-c de Kendall	,455	,129	,003
N de casos válidos		35		

**Nota.** Elaboración en el SPSS V.22

### **Interpretación:**

La tabla 26 muestra la prueba de hipótesis de la específica 6, realizada mediante Tau-c de Kendall cuyo valor es 0.455 entre la dimensión módulo patrimonio y la gestión logística; el error estándar es bajo lo que indica que el valor obtenido es más preciso, la significancia es 0.003 cumpliendo con  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se demostró que el módulo patrimonio del SIGA se relacionó moderadamente con la gestión logística del “Gobierno Regional de Madre de Dios”, durante el año 2018.

Esto indica que existió relación entre el inventario, la clasificación de los bienes patrimoniales y el uso efectivo del módulo con la gestión logística del GOREMAD; lo que permite registrar, controlar, revisar y emitir información sobre la administración de los bienes de acuerdo a las disposiciones emitidas por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales.

#### **5.4. Discusión de resultados**

Luego de haber analizado e interpretado la información, se procedió a realizar la discusión de resultados.

La hipótesis general ha obtenido un coeficiente Tau-c de Kendall de 0.747 lo que ha permitido demostrar que “existió una correlación alta entre las variables de estudio SIGA y Gestión logística” (según tabla 14), donde la significancia es 0.000 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aceptó la hipótesis alterna ( $H_1$ ); permitiendo alcanzar el objetivo general y llegar a determinar que “el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó de

manera significativa con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios año 2018”; debido a que el módulo logístico del SIGA ha contribuido a la eficiencia de la planificación de las compras y a la contratación de bienes y servicios, así como el módulo patrimonio y almacén han contribuido en el fortalecimiento del control y evaluación de las compras públicas.

El resultado es concordante con Suarez (2018) en su investigación “*Sistema integrado de gestión administrativa (SIGA) en la gestión de las unidades ejecutoras de Lima Metropolitana – 2017*” llegó a concluir que el SIGA ha influido significativamente en la gestión pública por poseer módulos que conectan con los sistemas administrativos del Estado.

Así también concuerda con Heras y Huamán (2018) en su investigación “*Efectividad del ERP SIGA-MEF aplicado a las decisiones financieras en la DRE Cajamarca, 2016*” donde concluyeron que el SIGA es eficiente y se aplica a las decisiones financieras, buscando simplificar los procesos de la gestión.

Además, el resultado es concordante con la base teórica de Juarez (2015) que sostiene que el SIGA es un sistema que contribuye a la simplificación de los procesos de la gestión y de los procesos administrativos.

La hipótesis específica 1, obtuvo un coeficiente Tau-c de Kendall de 0,610 lo que demuestra que “existió una correlación moderada entre la variable SIGA y la dimensión Planificación de las compras públicas” (según tabla 16), donde la significancia es 0.000 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; permitiendo alcanzar el objetivo específico 1 y llegar a determinar que

“el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó moderadamente con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios año 2018”; debido a que el SIGA ha permitido que se aplique de manera eficiente la Ley de Contrataciones del Estado, se cumpla de manera eficiente con el Plan Anual de Contrataciones y los cuadros de necesidades.

El resultado es concordante con Mora (2018), en su investigación “*Metodología de implementación de un sistema integrado de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301*”, llegó a concluir que “la implementación de un sistema integrada contribuiría a la mejora de la planificación, tanto de sus actividades como las de abastecerse de personal y de materiales necesarios para el desarrollo y operatividad de la entidad; generando beneficios como la reducción de costos, eliminación de barreras entre departamentos y evitar duplicidades en tareas.”

Además, el resultado es concordante con la base teórica de Romero (2017) donde sostiene que la planificación de las compras públicas es “parte de la Administración de Cadenas de Suministros que planea, implementa y controla la eficiencia de los flujos directos y el almacenamiento de las mercancías, y la información relativa entre el punto de origen y el punto de consumo.”

La hipótesis específica 2, obtuvo un coeficiente Tau-c de Kendall de 0,796 lo que demuestra que “existió una correlación alta entre la variable SIGA y la dimensión Contratación de bienes y servicios” (según tabla 18), donde la significancia es 0.000 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; permitiendo

alcanzar el objetivo específico 2 y llegar a determinar que “el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) tuvo una relación altamente significativa con la Contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios año 2018”; debido a que existió eficiencia en los estudios de mercado de los bienes y servicios, se incrementó de manera considerable el número de las contrataciones tanto de bienes como servicios.

El resultado es concordante García (2017) en su investigación “*El Sistema Integrado de Gestión Administrativa Módulo Logística (SIGA-ML) y su influencia en las contrataciones públicas del Hospital Santa Rosa del distrito de Tambopata - período 2016*” llegando a concluir que el módulo logístico del SIGA ha influido de manera directa en la contratación de bienes y servicios, reduciendo los tiempos de elaboración de las órdenes de compra y de servicios, y al cumplimiento del Plan Anual de Contrataciones.

Además, el resultado es concordante con la base teórica de Mora (2011) que señala que la contratación de bienes y servicios se ve vinculada por diferentes áreas por lo que un sistema integrado logra unificar los procesos y simplificarlos.

La hipótesis específica 3, obtuvo un coeficiente Tau-c de Kendall de 0,725 lo que demuestra que “existió una correlación alta entre la variable SIGA y la dimensión Control y evaluación de las contrataciones públicas” (según tabla 20), donde la significancia es 0.000 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; permitiendo alcanzar el objetivo específico 3 y llegar a determinar que “el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) tuvo relación

altamente significativa con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios año 2018”; debido a que realizó una buena revisión de las especificaciones técnicas (EE.TT) de los bienes y términos de referencia (TdR) de los servicios adquiridos. El resultado es concordante con Loor y Delgado (2016) en su investigación “Análisis de procesos en la logística de salida y el diseño de modelo logístico de gestión en la empresa CDE”, llegaron a concluir que “la implementación del sistema integrado ha permitido poder tener un mejor control y evaluación de los procesos, y también de la adquisición de los bienes y suministros para le empresa.”

Además, el resultado es concordante con la base teórica de Andino (2007) donde sostiene que el control y evaluación de las compras es “la logística que pretende gestionar la marcha a lo largo de la cadena de suministro de todos los bienes y servicios, cualquiera que sea su grado de elaboración, desde sus fuentes hasta su destino.”

La hipótesis específica 4, obtuvo un coeficiente Tau-c de Kendall de 0,903 lo que demuestra que “existió una correlación muy alta entre la dimensión módulo logístico y la variable gestión logística” (según tabla 22), donde la significancia es 0.000 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; permitiendo alcanzar el objetivo específico 4 y llegar a determinar que “el módulo logístico del SIGA tuvo una mayor relación con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios año 20182; debido a que hubo incremento en el número de órdenes de compra y órdenes de servicio, así mismo hubo efectividad en su elaboración.

El resultado es concordante con Ramírez (2017) en su investigación “*Efectividad del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) en la gestión del Municipio de Barranca – 2015*” llegó a concluir que el SIGA es muy eficiente en la gestión pública, siendo su módulo logístico muy ordenado ayudando a la simplificación de los procesos administrativos y a la planificación.

También, concuerda con Pérez (2014) en su investigación “*Implantación del Sistema Integrado de Gestión Administrativa Modulo Logística SIGA – ML en la Universidad Nacional del Centro del Perú*” que llegó a concluir que el módulo logístico del SIGA permite tener un mejor control de la parte logística de una entidad, permitiendo ahorrar tiempo.

Además, es concordante con la base teórica de Gallo (2015) que sostiene que el módulo logístico sirve para efectuar la planificación y programación de bienes y servicios durante un año, permitiendo efectuar un control presupuestal eficiente.

La hipótesis específica 5, obtuvo un coeficiente Tau-c de Kendall de 0,702 lo que demuestra que “existió una correlación alta entre la dimensión módulo almacén y la variable gestión logística” (según tabla 24), donde la significancia es 0.000 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; permitiendo alcanzar el objetivo específico 5 y llegar a determinar que “el módulo almacén del SIGA se relacionó significativamente con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios año 2018”; debido a que el módulo almacén mediante las PECOSAS y el kárdex han contribuido a que se realice de manera más eficiente la revisión de las



especificaciones técnicas de los bienes y de los términos de referencia de los servicios contratados.

El resultado es concordante con Suarez (2018) en su investigación “*Sistema integrado de gestión administrativa (SIGA) en la gestión de las unidades ejecutoras de Lima Metropolitana – 2017*” llegó a concluir que existe relación significativa entre el SIGA módulo almacén con la eficiencia de la gestión del control de las contrataciones.

Además, el resultado es concordante con la base teórica de Andino (2007) que señala que el control y evaluación de las contrataciones públicas pretende gestionar la adquisición de los bienes y servicios que cumplan con los estándares de calidad, de acuerdo a la necesidad del área usuaria.

La hipótesis específica 6, obtuvo un coeficiente Tau-c de Kendall de 0,455 lo que demuestra que “existió una correlación moderada entre la dimensión módulo patrimonio y la variable gestión logística” (según tabla 26), donde la significancia es 0.003 es decir  $p\text{-valor} < 0.05$ ; permitiendo alcanzar el objetivo específico 6 y llegar a determinar que “el módulo patrimonio del SIGA se relacionó moderadamente con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios año 2018”; debido a que el módulo patrimonio ha permitido la clasificación de los bienes patrimoniales, permitiendo la revisión de las especificaciones técnicas de los bienes y velar por el cumplimiento de la finalidad pública de las contrataciones.

El resultado es concordante con Heras y Huamán (2018) en su investigación “*Efectividad del ERP SIGA-MEF aplicado a las decisiones*

*financieras en la DRE Cajamarca, 2016*” llegaron a la concluir que el módulo patrimonio del SIGA permite tener un buen control de las contrataciones, mediante inventario ordenado de los bienes patrimoniales.

Además, el resultado es concordante con la base teórica de Gallo (2015) que sostiene que el módulo patrimonio permite registra, supervisar y controlar los bienes patrimoniales, permitiendo generar información para la toma de decisiones.

## CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se ha llegado a las siguientes conclusiones:

**PRIMERO.** – Se concluye que el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó significativamente con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente de 0.747, debido a que el módulo logístico del SIGA ha contribuido a la eficiencia de la planificación de las compras y a la contratación de bienes y servicios, así como el módulo patrimonio y almacén han contribuido en el fortalecimiento del control y evaluación de las compras públicas.

**SEGUNDO.** – Se concluye que el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó moderadamente con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente de 0.610, debido a que el SIGA ha permitido que se aplique de manera eficiente la Ley de Contrataciones del Estado, se cumpla de manera eficiente con el Plan Anual de Contrataciones y los cuadros de necesidades.

**TERCERO.** – Se concluye que el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) tuvo relación altamente significativa con la Contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente 0.796, debido a que existió eficiencia en los estudios de mercado de los bienes y servicios, se incrementó de manera considerable el número de las contrataciones tanto de bienes como servicios.

**CUARTO.** – Se concluye que el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) tuvo relación altamente significativa con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente de 0.725, debido a que realizó una buena revisión de las especificaciones técnicas (EE.TT) de los bienes y términos de referencia (TdR) de los servicios adquiridos.

**QUINTO.** – Se concluye que el módulo logístico del SIGA tuvo una mayor relación con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente de 0.903, debido a que hubo incremento en el número de órdenes de compra y órdenes de servicio, así mismo hubo efectividad en su elaboración.

**SEXTO.** – Se concluye que el módulo almacén del SIGA se relacionó significativamente con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente de 0.702, debido a que el módulo almacén mediante las PECOSAS y el kárdex han contribuido a que se realice de manera más eficiente la revisión de las especificaciones técnicas de los bienes y de los términos de referencia de los servicios contratados.

**SÉTIMO.** – Se concluye que el módulo patrimonio del SIGA se relacionó moderadamente con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018, con un coeficiente de 0.455, debido a que el módulo patrimonio ha permitido la clasificación de los bienes patrimoniales, permitiendo la revisión de las especificaciones técnicas de los bienes y velar por el cumplimiento de la finalidad pública de las contrataciones.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERO.** – Se recomienda a los funcionarios del Gobierno Regional Madre de Dios, fortalecer las capacidades del personal encargado del manejo del Sistema Integrado de Gestión Administrativa, mediante diplomados o especializaciones en SIGA, a fin de optimizar sus labores al servicio a la comunidad.

**SEGUNDO.** – Se recomienda a los funcionarios que tienen capacidad de decisión, tomar en cuenta la información o reportes que emite el Sistema Integrado de Gestión Administrativa, en la toma de decisiones en cuanto, a la información financiera, información patrimonial, proyección de contratación de bienes y servicios y los plazos que se generan en la contratación.

**TERCERO.** – Se recomienda la implementación de los módulos Tesorería y Contabilidad, al Sistema Integrado de Gestión Administrativa, que pueda interconectarse con las demás áreas administrativas.

**CUARTO.** – Se sugiere a los funcionarios que toman decisiones, evitar rotaciones frecuentes del personal de abastecimiento con el fin de garantizar un óptimo manejo del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), para garantizar así una eficiente gestión y la especialización en el manejo de esta herramienta.

**QUINTO.** – Se sugiere que todas las áreas usuarias del GOREMAD, que realizan requerimientos se capaciten en el manejo del SIGA con la finalidad de contribuir al área de Abastecimiento en la mejora de la gestión logística dentro de la institución.

**SEXTO.** – Se sugiere a los trabajadores permanentes del área de abastecimiento del Gobierno Regional de Madre de Dios, seguir investigando sobre las bondades del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA), con la finalidad de seguir aportando al conocimiento del uso de esta herramienta informática y de la contribución que genera a la gestión de la institución.

**SÉTIMO.** - Se recomienda a los funcionarios del Gobierno Regional Madre de Dios, garantice un personal permanente especializado en el SIGA.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agresti, A., y Finlay, B. (2009). *Statistical Methods for the Social Sciences (4th Edition)*. USA: Pearson prentice hall.
- Alonso, L., Cisteró, O., y Carrillo, A. (2004). *sistema integrado de gestion*.
- Álvarez, A., y Chica, S. (2008). *Gestión de las Organizaciones Públicas*. Bogotá: Revista la Argumentación Administrativa.
- Alvarado, J. (2010). *Gestión Gubernamental*. Editorial San Marcos.
- Alvarez, J. L., y Gayou , J. (2009). *Cómo hacer investigación*. Ediciones Paidós Ibérica S. A.
- Andino, R. M. (2007). *Gestion de operaciones y Logistica*. Revista actualidad de España.
- Arce, L. (2010). *Como lograr definir Objetivos y Estrategias Empresariales*. Bolivia: Revista Perspectivas.
- Arpi, Y. B. (2017). *La ley de contrataciones del estado y su influencia en el proceso de adquisiciones de bienes y servicios en la municipalidad provincial de Azangaro 2013 – 2014*. Universidad Nacional Del Altiplano.
- Ayala, P. (2010). *Gestión y Contabilidad Gubernamental*. Editorial San Marcos.
- Ballod, R. H. (2004). *logistica administración de la cadena de suministro* (Quinta Edición ed.). R Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Banco Mundial. (2016). *Análisis Integral de Logística en Perú*. Revista del Banco Mundial.
- Banco Mundial. (2017). *Principales problemas de la gestión pública en el Perú*. Grupo Banco Mundial.
- Base en la metodología de la OECD,(2016). *Diagnóstico del sistema de adquisiciones*.
- Bendeck, H. (2018). *Modelos de gestión logística en las pequeñas y mediana empresas (pymes)*". Universidad Cooperativa de Colombia.
- Benjamín, E., y Fincowsky, F. (2009). *Organización de Empresas* (Tercera Edición ed.). Mexico: McGraw-hill / interamericana editores, s.a. de c.v.
- Camino, P. (2017). *Modelo de gestión logística en medianas industrias para distribución de balanceado y su efecto en la calidad del servicio*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

- Campos, S. F., y Loza, P. M. (2011). *“Incidencia de la gestión administrativa de la biblioteca municipal “pedro moncayo” de la ciudad de Ibarra en mejora de la calidad de servicios y atención a los usuarios en el año 2011. propuesta alternativa.* Ibarra.
- Cárdenas, E. (2013). *Expo siga cepea.* El sistema integrado de gestión administrativa: <https://es.slideshare.net/grupoeducativousbcepea/expo-siga-cepea20042013>
- Carrillo, I. (2011). *Procesos de control interno y su influencia en la ejecución de las adquisiciones de la oficina de logística del instituto nacional de salud.* Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Carrillo, E. (2016). *Gestión Pública Moderna.* Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Carro, R., y González, D. (2013). *Logística empresarial.* Argentina: Revista Nulan: Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Casanova, M. (2017). *Etapas de la gestión logística en las organizaciones.* Editorial San Marcos.
- Castañeda, V. (2018). *Proceso presupuestario.* Revista R&C consulting.
- Decreto Supremo N° 350-2015-EF. (2015). *Reglamento de la Ley N° Reglamento de la Ley de las Contrataciones del Estado.* Diario Oficial El Peruano.
- Decreto Legislativo N° 1439 (2018) *Sistema Nacional de Abastecimiento.* Diario Oficial El Peruano.
- Delgado, G. d. (2011). *Influencia de la gestión administrativa del área de logística en el abastecimiento de bienes y servicios de la Universidad nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna.* Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Díaz, N. (2017). *Técnicas de muestreo: Muestreo no probabilístico.* Editorial Mc Graw Hill.
- Dominguez, T., y Durand, N. J. (2016). *Análisis descriptivo de la problemática de las contrataciones estatales en el marco del sistema de abastecimiento público.* Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Durand, Z. (2017). *Sistema de abastecimientos. ¿Qué son las contrataciones públicas?:* <https://documentslide.org/contrataciones-del-estado-pdf>
- Frías, D. (2014). *Análisis de fiabilidad de las puntuaciones de un instrumento.* Alfa de cronbach. Revista metodológica de Colombia.

- Gallo, J. (2015). El SIGA como herramienta de trabajo. *R&C Consulting*. <https://rc-consulting.org/blog/2016/02/que-es-el-siga/>
- Gallo, J. (2017). *Sistema Integrado de Gestión Administrativa*. <https://rc-consulting.org/blog/2016/02/que-es-el-siga/>
- Gallo, J. M. (2016). *R&C Consulting - Escuela de Gobierno y Gestión Pública*.
- Gamarra, M. (2012). *El sistema integrado de gestión administrativa (SIGA) como herramienta efectiva para las decisiones financieras en la Fuerza Aérea del Perú*. Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Ganoza, J. (2017). *Herramientas de Logística Internacional*. [http://repositorio.promperu.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1638/Herramientas\\_logistica\\_internacional\\_2017\\_keyword\\_principal.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.promperu.gob.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/1638/Herramientas_logistica_internacional_2017_keyword_principal.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Garambel, J. J. (2015). *Evaluación del sistema de adquisiciones en la subgerencia de logística en la municipalidad provincial de San Román - Juliaca, períodos 2013-2014*". Universidad Nacional Del Altiplano.
- García, Y. C. (2017). "El sistema integrado de gestión administrativa módulo logística (siga-ml) y su influencia en las contrataciones públicas del hospital santa rosa del distrito de tambopata - período 2016". Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
- Gómez, F. Y. (2011). *Programación de abastecimiento y su incidencia en la gestión de logística en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*. Universidad Nacional de San Marcos.
- González, D. (2017). *Logística empresarial*. Revista emprende Chile.
- Heras, F., y Huamán, M. J. (2018). *Efectividad del ERP "SIGA-MEF" Aplicado a las decisiones financieras en la DRE Cajamarca, 2016*.
- Hernández, R., Fernández, C., Y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación - 5ta edición*. Mexico: McGraw-hill / interamericana editores, s.a. de c.v.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. d. (2014). *Metodología de la investigación - sexta edición*. McGraw-hill / interamericana editores, s.a. de c.v.
- Herrera, C. (2016). *Desarrollo del Sistema de Gestión Logística en la Empresa Eventos H.S*. Bogotá. Universidad Libre.
- INEI. (2003). *Sistema Integrado de Gestión Administrativa*. Revista del Instituto Nacional de Estadística e Informática.



- Juarez, M. (2015). *Sistema integrado de gestión administrativa SIGA-MEF*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Lerma, H. D. (2016). *Metodología de la investigación: Propuesta, Anteproyecto y Proyecto - Quinta Edición*. ECOE Ediciones.
- Ley N° 27658 (2002). Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado. Diario Oficial El Peruano.
- Ley de Contrataciones del Estado. (2014). Ley N° 30225. Normas Legales - Diario Oficial el Peruano.
- Ley de Contrataciones del Estado. (2015). *Ley de las Contrataciones del Estado N°30225*. Diario Oficial El Peruano.
- Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatal. (2007). *Ley General del Sistema Nacional de Bienes Estatales Ley N° 29151*. Diario Oficial El Peruano.
- Ley N° 28411. (2004). *Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto*. Diario Oficial El Peruano.
- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. (2002). *Ley N° 27867*. Diario Oficial El Peruano.
- Loor, D. H., y Delgado, M. G. (2016). *Análisis de procesos en la logística de salida y el diseño de modelo logístico de gestión en la empresa CDE*. Universidad de Guayaquil.
- MEF. (2007). *Sistema Nacional de Tesorería: Directiva de Tesorería Directiva N° 001-2007-EF/77.15*. Lima: Diario Oficial El Peruano.
- MEF. (2010). *Directiva para la Ejecución Presupuestaria: Directiva N° 005-2010-EF/76.01*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.
- MEF (2010). *Sistema Integrado de Gestion Administrativa - SIGA*. Ministerio de Economís y Finanzas.
- MEF. (2011). *Sistema Nacional de Presupuesto: Glosario de términos*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas.
- MEF. (2011). *Sistema de contrataciones y adquisiciones*. Intervencion pública evaluada. Ministerio de Economís y Finanzas.
- MEF. (2012). *Sistema integrado de gestion administrativa - Módulo logística*. Ministerio de Economís y Finanzas.
- MEF. (2013). *SIGA - Sistema Integrado de Gestión Administrativa*. De SIGA - Módulo Logística. Perú: Ministerio de Economís y Finanzas.

- MEF. (2016). *Sistema integrado de gestion administrativa - Módulo logística*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- MEF. (2016). *El Sistema Nacional de Presupuesto*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- MEF. (2017). *Módulos del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA)*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- MEF. (2018). *Glosario de términos*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- MEF. (2018). *Sistema Integrado de Administración Financiera*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Mildred, S. (2008). *Los Sistemas Integrado*. Revista Pensamiento y Gestión. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-62762008000100005](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-62762008000100005)
- MINSA (2014). *Sistema integrado de gestion administrativa - Módulo logística*: de <http://www.minsa.gob.pe/siga/manu.htm>
- MINSA. (2015). *Sistema integrado de gestion administrativa. Ministerio de Salud*. Ministerio de Salud: <http://www.minsa.gob.pe/siga/manu.htm>
- MINSA. (2008). *La Gestión logística*. Perú: Ministerio de Salud.
- Montgomery, D. (2017). *Estadística aplicada: Coeficiente de Correlación de Pearson*. Editorial Wiley.
- Mora, R. I. (2018). *Metodología de implementación de un sistema integrado de gestión de las normas ISO 9001 e ISO 30301 para mejorar el desempeño del sector notarial*. Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito
- Mora, L. (2011). *Gestión Logística Integral*. Starbook Editorial S.A.
- Mora, L. A. (2016). *Gestión Logística Integral, las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento* (2da edición ed.). Ecoe ediciones.
- Muchica, V. G. (2016). *Los procesos de selección para la adquisición de bienes y servicios y su influencia en el nivel de observaciones de las acciones de control del órgano de control institucional de la municipalidad alto de la alianza año 2013*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- OCDE. (2018). *Características de la Modernización del Estado Peruano*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos .
- Oruna, M. Á. (2017). *La gestión logística en la instituciones públicas*. [http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/ppt\\_pros\\_log.pdf](http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/ppt_pros_log.pdf)

- OSCE. (2009). *Plan estratégico de contrataciones públicas del estado peruano*. Lima: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.  
[http://www.osce.gob.pe/consumcode/userfiles/image/Plan\\_Estrategico\\_del as%20contrataciones%20publicas.pdf](http://www.osce.gob.pe/consumcode/userfiles/image/Plan_Estrategico_del_as%20contrataciones%20publicas.pdf)
- OSCE. (2013). *Instructivo: Formulación de Especificaciones Técnicas y Términos de Referencia - Resolución N°423-2013-OSCE/PRE*. Lima: Organismos Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- OSCE. (2016). *Catálogo Único de Bienes, Servicios y Obras (CUBSO): Directiva N° 007-2016-OSCE/CD*. Lima: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- OSCE. (2016). *Procedimientos de selección*. Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- OSCE. (2017). *Disposiciones aplicables al registro de información en el SEACE: Directiva N° 008 -2017-OSCE/CD*. Lima: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- OSCE. (2017). *Guía práctica n° 5: Cómo se formula el requerimiento*. Lima: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- OSCE. (2017). *Plan Anual de Contrataciones: Directiva N° 005-2017-OSCE/CD*. Lima: Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- PCM. (2018). *Política nacional de modernización de la gestión pública*. Presidencia de Consejo de Ministros.
- Pérez, L. A. (2014). *Implantación del sistema integrado de gestión administrativa modulo logística siga – ML en la Universidad nacional del centro del Perú*. Universidad Nacional de Huancayo.
- Piedrahita, L. J. (2017). *Propuesta de un modelo de gestión para la facultad de ingeniería y arquitectura de la universidad nacional de Colombia sede manizales*. Manizales. Universidad Nacional de Colombia
- R&C Consulting , E. (2015). *¿Qué es el SIGA?*, de *¿Qué es el SIGA?*: <http://rc-consulting.org/blog/2016/02/que-es-el-siga/>
- R&C Consulting, E. (2017). *Qué es el siaf? (Sistema integrado de administración financiera)*. Lima, Perú.
- Ramírez, S. V. (2017). *Efectividad del Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) en la gestión del Municipio de Barranca – 2015*. Lima.

- Romero, E. (2017). *Logística y cadena de suministro*.  
file:///f:/seminario%20de%20tesis%20i/logistica%20y%20cadena%20de%20suministro.pdf
- Romero, C. (2017). *Proceso de modernización del Estado Peruano: Aspectos importantes a tener en la gestión pública*. Revista de la Facultad de Derecho de la UFSC.
- Rojas, M., Jaimes, L., y Valencia, M. (2017). *Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo*. Colombia: Revista Espacios.
- Saavedra, J. (2017). *Importancia de la gestión logística en las organizaciones*. Revista Mc Graw Hill.
- Secretaría de Gobierno Digital. (2014). *El Sistema Integrado de Gestión Administrativa*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Sistema de Abastecimiento. (1977). *Sistema de Abastecimiento, Decreto Ley N° 22056*. Diario Oficial El Peruano.
- Sistema Integrado de Gestión Administrativa-Manual. (2006). *Manual del sistema integrado de gestión administrativa (SIGA)*. Ministerio de Economía y Finanzas.
- Soledad, C. R. (2016). *Relación entre el Sistema Integrado de Gestión Administrativa y la Calidad del Gasto Público en la UGEL Casma – Ancash 2016*. Universidad Cesar Vallejo.
- Suarez, G. (2018). *Sistema integrado de gestión administrativa (SIGA) en la gestión de las unidades ejecutoras de Lima Metropolitana – 2017*. Universidad Cesar Vallejo.
- SNB. (2014). *Sistema Nacional de Bienes Estatales: Compendio Normativo*. Superintendencia Nacional de Bienes Estatales.
- Tapia, R. D. (2017). *Análisis y comparación del proceso técnico de programación del sistema administrativo de abastecimiento, su incidencia en la ejecución presupuestal del SIAF-SP*. Universidad Nacional de San Agustín.
- Tor, D. (2005). *Sistema Integrado Gestion*. Revista actualidad Gubernamental. <http://www.bvsde.paho.org/bvsast/fulltext/gestion.pdf>
- Torres, D. (2016). *La eficiencia en el trabajo*. Diario Gestión.
- USAID. (2011). *Manual de Logística - Guía práctica para la gerencia de cadenas de suministros de productos de salud*. John Snow, Inc.

Velásquez, G. (2016). *Gestión logística en el sector público*. Revista Conexión Esan.

Zapata, A. (2012). *SIGA (Sistema Integrado de Gestión Administrativa)*. Revista del SIGA. Ministerio de Economía y Finanzas.

<https://es.slideshare.net/Dezarrolloglobal/siga-sistema-integrado-de-gestin-administrativa>

# ANEXOS

**a. Matriz de Consistencia**

**Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) y la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.**

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>OBJETIVO GENERAL</b>	<b>HIPÓTESIS GENERAL</b>	<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>  SIGA	Módulo logística	<b>Tipo:</b> Mixta.  <b>Nivel:</b> Transversal.  <b>Población y muestra:</b> 35 profesionales de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares.  <b>Técnicas de recolección de información:</b> Encuesta - Cuestionario.
¿De qué manera el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Determinar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.		Módulo almacén	
<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<b>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS</b>		Módulo patrimonio	
<b>Específico N° 1</b>	<b>Específico N° 1</b>	<b>Específico N° 1</b>	<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>  Gestión logística	Planificación de las compras públicas	<b>Métodos de análisis de investigación:</b> Estadística descriptiva y estadística inferencial.
¿De qué manera el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Determinar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la planificación de las compras públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.		Contratación de bienes y servicios	
<b>Específico N° 2</b>	<b>Específico N° 2</b>	<b>Específico N° 2</b>		Control y evaluación de las contrataciones públicas	
¿Cómo el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Analizar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con la contratación de bienes y servicios del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.			

<b>Específico N° 3</b>	<b>Específico N° 3</b>	<b>Específico N° 3</b>			
¿De qué manera el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Explicar en qué medida el Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) se relacionó con el control y evaluación de las contrataciones públicas del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.			
<b>Específico N° 4</b>	<b>Específico N° 4</b>	<b>Específico N° 4</b>			
¿Cómo el módulo logístico del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Identificar en qué medida el módulo logístico del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El módulo logístico del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.			
<b>Específico N° 5</b>	<b>Específico N° 5</b>	<b>Específico N° 5</b>			
¿De qué manera el módulo almacén del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Establecer en qué medida el módulo almacén del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El módulo almacén del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.			
<b>Específico N° 6</b>	<b>Específico N° 6</b>	<b>Específico N° 6</b>			
¿Cómo el módulo patrimonio del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018?	Determinar en qué medida el módulo patrimonio del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.	El módulo patrimonio del SIGA se relacionó con la gestión logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.			



**b. Base de datos**

N° Encuestados	PREGUNTAS																	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18
1	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00
2	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00
3	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
4	3,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00
5	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	2,00	2,00	2,00	4,00	3,00	2,00	4,00	4,00	4,00
6	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	1,00	3,00	3,00	1,00	3,00	4,00	2,00	3,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00
7	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00
8	2,00	2,00	1,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00
9	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00
10	1,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00
11	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00
12	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	1,00	0,00	2,00	1,00	1,00
13	1,00	1,00	3,00	2,00	1,00	3,00	1,00	1,00	3,00	2,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
14	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	1,00	1,00	3,00	1,00	1,00	1,00
15	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00
16	2,00	2,00	2,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
17	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00
18	3,00	3,00	1,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	2,00	1,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00

19	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
20	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	1,00	4,00	4,00	2,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
21	4,00	4,00	3,00	4,00	2,00	1,00	1,00	1,00	0,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00
22	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	1,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
23	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
24	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	3,00	2,00	1,00	0,00	2,00	1,00	1,00
25	2,00	4,00	2,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00
26	2,00	4,00	1,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
27	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	2,00	3,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
28	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
29	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	2,00	1,00	0,00	2,00	1,00	1,00
30	3,00	3,00	4,00	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00
31	2,00	2,00	1,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00
32	2,00	2,00	3,00	4,00	3,00	2,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	3,00
33	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00	3,00	4,00	1,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	2,00
34	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	3,00	4,00	4,00	2,00	3,00	4,00	4,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
35	3,00	3,00	4,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	3,00	3,00	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00

### c. Instrumentos de recolección de información



#### CUESTIONARIO

“Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) y la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018.”



El presente cuestionario está dirigido a los trabajadores de la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares del Gobierno Regional de Madre de Dios, se les pide tengan a bien responder de la manera más objetiva posible las preguntas que a continuación se presentan. Este cuestionario es anónimo, se agradece por anticipado su colaboración.

Marque con una “x”, la calificación que a su criterio corresponde a los siguientes ítems:

Sexo: (M) (F)

Edad:.....años

I T E M	VARIBLE 1: GESTIÓN LOGÍSTICA	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
	PREGUNTAS					
<b>DIMENSIÓN 1. Planificación de las compras públicas</b>						
1	En el año 2018, durante la planificación de las compras públicas, se ha cumplido con la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, para la contratación de bienes, servicios y obras.					
2	Se ha cumplido eficientemente con el Plan anual de contrataciones de los bienes, servicios y obras aprobados para el año 2018.					
3	Considera que el cuadro de necesidades se ha realizado de manera correcta, cumpliendo con la Ley de contrataciones del Estado					
<b>DIMENSIÓN 2. Contratación de bienes y servicios</b>						
4	Considera usted que el estudio de mercado para contratar bienes y servicios se realizó de manera correcta y con transparencia, aplicando la Ley de Contrataciones del estado.					
5	Cree usted que el número de contratación de bienes incrementó durante el año 2018.					
6	Cree usted que el número de contratación de servicios incrementó durante el año 2018.					
<b>DIMENSIÓN 3. Control y evaluación de las contrataciones</b>						
7	Considera usted que se realizaron oportunamente la revisión de las Especificaciones Técnicas (EETT) de los Bienes contratados durante al año 2018.					
8	Considera usted que se ha realizado oportunamente la revisión de los Términos de Referencia (TDR) de los servicios contratados durante el año 2018.					
9	Los bienes y servicios contratados, durante el año 2018, cumplieron con la Finalidad pública que exige la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.					



## CUESTIONARIO

"Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA) y la Gestión Logística del Gobierno Regional de Madre de Dios – año 2018."



I T E M	VARIABLE 2: SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
	PREGUNTAS					
<b>DIMENSIÓN 4. Módulo logística</b>						
10	Con el uso del módulo logística del SIGA, el número de órdenes de compra se incrementó a partir del año 2018.					
11	Con el uso del módulo logística del SIGA, el número de órdenes de servicio se incrementó a diferencia de años anteriores.					
12	El personal a cargo del módulo logística del SIGA, se encuentra realmente capacitado para un manejo efectivo en la elaboración de las órdenes de compra y servicio.					
<b>DIMENSIÓN 5. Módulo almacén</b>						
13	Con la implementación del SIGA – módulo almacén, el pedido comprobante de salida (pecosa) se realiza de manera más eficiente y eficaz.					
14	El registro de existencias valoradas (kárdex) se realiza de manera más efectiva y ordenada desde la implantación del SIGA.					
15	El personal a cargo del manejo del SIGA – módulo almacén se encuentra capacitado para el uso efectivo de la herramienta.					
<b>DIMENSIÓN 6. Módulo patrimonial</b>						
16	El uso del Módulo patrimonial del SIGA contribuye a una eficiente Clasificación de los bienes patrimoniales de la institución.					
17	El uso del Módulo patrimonial del SIGA, el inventario de los bienes se realiza de manera más eficiente y ordenada que los años anteriores a su uso.					
18	El personal encargado del manejo del módulo patrimonial del SIGA para hacer uso efectivo de la herramienta se encuentra capacitado.					

GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN.

#### d. Medios de verificación

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"  
"MADRE DE DIOS CAPITAL DE LA BIODIVERSIDAD DEL PERÚ"

SOLICITO: Permiso para aplicar  
instrumento de recolección de datos -  
encuesta

Señor:  
**C.P.C. MIGUEL ANGEL GUTIERREZ VELA**  
Director Regional de Administración del GOREMAD



Yo, Yan Carlos GARCIA RODRIGUEZ, identificado con DNI N° 46471144 y, domiciliado en el Jr. Moquegua N° 786, Estudiante de la Escuela de pos Grado de la UNSSAC, ante Usted con el debido respeto me presento y expongo:

Que, siendo estudiante de la Escuela de post de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, de la Maestría en Economía mención Gestión Pública y Desarrollo Regional, solicito a su despacho se me conceda el PERMISO y las facilidades para aplicar mi instrumento de recolección de datos para el trabajo de tesis denominado: **SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS – AÑO 2018.**, el cual fue aprobado mediante RESOLUCION DIRECTORAL N° 1299-2019-EPG-UNSAAC.

Teniendo como finalidad, dar a conocer los resultados, producto del procesamiento de los datos obtenidos, para la mejora de la toma de decisiones de la institución.


Se anexa:

- Copia de la Resolucion Directoral N° 1299-2019-EPG-UNSAAC.
- Copia del Instrumento

**POR LO EXPUESTO:**

Solicito a Usted señor Director, tenga a bien acceder a mi petición por su atención y comprensión.

Puerto Maldonado, 11 de Abril del 2019

  
Yan Carlos García Rodríguez  
DNI N° 46471144





Puerto Maldonado, 15 de Abril del 2019.

SEÑORA:

**Mg. Kyara Karley Hurtado Grandes.**

Presente:

**Asunto:** solicito revisión y validación de instrumento de recolección de datos.


Es grata dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez comunicarle lo siguiente:


Yo, **YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ**, identificado con **DNI N° 46471144**, estudiante de la Escuela de Pos Grado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Maestría en Economía mención en Gestión Pública y Desarrollo Regional; Vengo ejecutando la tesis denominada **"SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS – AÑO 2018."** por lo cual solicito tenga a bien revisar y validar mi instrumento de recolección de datos (adjunto) de la tesis en mención.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores y la redacción de las mismas, ya que es requisito indispensable en el informe final de tesis, para la sustentación y para optar el Grado de Maestro.

Sin más nada que decir, agradezco por anticipado su gentil apoyo.

Atentamente,

  
YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ  
DNI: 46471144

  
15/04/2019

Puerto Maldonado, 15 de Abril del 2019.

SEÑOR:

**Mg. CPCC. Jhon Gutierrez Mejia**

Presente.

**Asunto:** solicita revisión y validación de instrumento de recolección de datos.

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez comunicarle lo siguiente:

Yo, **YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ**, identificado con **DNI N° 46471144**, estudiante de la Escuela de Pos Grado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Maestría en Economía mención en Gestión Pública y Desarrollo Regional; Vengo ejecutando la tesis denominada **"SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS – AÑO 2018."** por la cual solicito tenga a bien revisar y validar mi instrumento de recolección de datos (adjunto) de la tesis en mención.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores y la redacción de las mismas, ya que es requisito indispensable en el informe final de tesis, para la sustentación y para optar el Grado de Maestro.

Sin más nada que decir, agradezco por anticipado su gentil apoyo.

Atentamente,

  
YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ  
DNI 46471144

  
15/04/2019  
H: 11:20 AM



Puerto Maldonado, 15 de Abril del 2019.

SEÑOR:

**Mg. Jose Rolando Vela Molina.**

Presente.

**Asunto:** solicito revisión y validación de instrumento de recolección de datos.


Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente y a la vez comunicarle lo siguiente:

Yo, **YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ**, identificado con **DNI N° 46471144**, estudiante de la Escuela de Pos Grado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Maestría en Economía mención en Gestión Pública y Desarrollo Regional; Vengo ejecutando la tesis denominada **"SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS – AÑO 2018."** por la cual solicito tenga a bien revisar y validar mi instrumento de recolección de datos (adjunto) de la tesis en mención.

Su valiosa ayuda consistirá en la evaluación de la pertinencia de cada una de las preguntas con los objetivos, variables, dimensiones, indicadores y la redacción de las mismas, ya que es requisito indispensable en el informe final de tesis, para la sustentación y para optar el Grado de Maestría.

Sin más nada que decir, agradezco por anticipada su gentil apoyo.

Atentamente,

  
YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ  
DNI 46471144

  
15/04/2019



# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO



## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO: SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS - AÑO 2018.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO  
INVESTIGADOR: YAN CARLOS GARCÍA RODRÍGUEZ

Ítem	Pertinencia de las preguntas con los objetivos			Pertinencia de las preguntas con las variables			Pertinencia de las preguntas con las dimensiones			Pertinencia de las preguntas con los indicadores			Relevancia de las preguntas			OBSERVACIONES
	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	EXCELENTE 70-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	EXCELENTE 70-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	EXCELENTE 70-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	EXCELENTE 70-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	EXCELENTE 70-100%	
1			90			90						90			90	
2			80			85						90			80	
3			90			85						90			80	
4			80			90						80			80	
5			80			95						85			80	
6			80			90						80			80	
7			90			90						90			90	
8			90			90						90			90	
9			90			80						80			80	
10			85			80						90			80	
11			90			90						90			80	
12			80			80						80			90	
13			80			80						80			90	
14			80			90						80			90	
15			90			90						90			80	
16			90			80						90			80	
17			90			80						90			90	
18			85			90						95			90	

NOMBRE Y APELLIDOS: Lopez Yanley Huerto Torancho  
 DNI: 91853805  
 Grado de Maestro o Doctor: Maestro

LUGAR DE REVISADO EL INSTRUMENTO:  
 Procede su aplicación   
 Debe corregirse



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**



**TÍTULO: SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS - AÑO 2018.**  
**NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO.**  
**INVESTIGADOR: YAN CARLOS GARCIA RODRIGUEZ**

N°	Pertinencia de las preguntas con los objetivos			Pertinencia de las preguntas con las variables			Pertinencia de las preguntas con las dimensiones			Pertinencia de las preguntas con indicadores			Relevancia de las preguntas			OBSERVACIONES
	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	BUENO 50-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	BUENO 50-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	BUENO 50-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	BUENO 50-100%	MALO 0-20%	REGULAR 20-50%	BUENO 50-100%	
1		80	90			85						95			85	
2		85	91			87						95			90	
3		81	90			87						95			86	
4		86	95			87						95			90	
5		80	95			88						95			90	
6		79	95			89						96			90	
7		90	90			90						96			90	
8		82	91			91						95			91	
9		82	89			85						95			91	
10		81	90			86						95			91	
11		80	91			86						95			91	
12		90	90			85						90			91	
13		87	95			90						90			91	
14		88	90			90						90			91	
15		87	89			89						90			91	
16		88	90			90						90			91	
17		90	90			91						95			90	
18		91	90			93						95			95	

LUESO DE REVISADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación    
 Debe corregirse

NOMBRE Y APELLIDOS: JHON GREGORY GUTIERREZ PEÑO  
 DNI: 25825903  
 Grado de Maestro o Doctor: MAESTRO





# UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABADEL CUSCO



## FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

TÍTULO: SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ADMINISTRATIVA (SIGA) Y LA GESTIÓN LOGÍSTICA DEL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS - AÑO 2018.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO.  
INVESTIGADOR: VAN CARLOS GARCIA RODRIGUEZ

Ítem	Pertinencia de las preguntas con los objetivos			Pertinencia de las preguntas con las variables			Pertinencia de las preguntas con las dimensiones			Pertinencia de las preguntas con los indicadores			Redacción de las preguntas			OBSERVACIONES	
	MALO 0-25%	REGULAR 26-50%	BUENO 51-75%	MALO 0-25%	REGULAR 26-50%	BUENO 51-75%	MALO 0-25%	REGULAR 26-50%	BUENO 51-75%	MALO 0-25%	REGULAR 26-50%	BUENO 51-75%	MALO 0-25%	REGULAR 26-50%	BUENO 51-75%		
1	80		95			81						91				90	
2	90		93			81						93				92	
3	80		94			90						94				90	
4	80		97			90						97				93	
5	85		97			90						99				90	
6	85		80			85						86				94	
7	85		86			85						87				93	
8	85		87			85						88				90	
9	95		88			90						80				80	
10	90		95			92						92				88	
11	90		91			93						81				89	
12	80		91			95						83				85	
13	80		92			97						84				86	
14	80		91			100						85				87	
15	80		90			99						90				89	
16	90		80			100						90				90	
17	90		80			99						90				91	
18	90		80			80						80				90	

NOMBRE Y APELLIDOS: José Rolando Vela Molina

DNI: 70442400

Grado de Maestro o Doctor: Maestro

USO DE REVISTADO EL INSTRUMENTO:

Procede su aplicación   
Debe retirarse

Validación de juicio de expertos del instrumento de la encuesta.

N° de ítem	Pertinencia de las preguntas con los objetivos (%)			Pertinencia de las preguntas con las Variables (%)			Pertinencia de las preguntas con las dimensiones (%)			Pertinencia de las preguntas con los indicadores (%)			Redacción de las preguntas (%)		
	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 1	Experto 2	Experto 3	Experto 1	Experto 2	Experto 3
1	90	80	80	80	90	95	90	85	81	90	95	91	90	85	90
2	80	85	90	85	91	93	80	87	81	90	95	93	80	90	92
3	90	81	80	85	90	94	90	87	90	90	95	94	80	86	90
4	80	86	90	90	95	96	80	87	90	80	95	97	80	90	93
5	80	80	85	95	95	97	85	88	90	80	95	99	80	90	90
6	80	79	85	90	95	80	85	89	85	80	96	86	80	90	94
7	90	90	85	90	90	86	90	90	85	80	96	87	90	90	95
8	90	82	95	90	91	87	90	91	85	80	95	88	90	91	90
9	90	82	95	80	89	88	80	85	90	90	95	80	80	91	80
10	85	81	90	80	90	95	80	86	92	90	95	82	80	91	88
11	90	80	90	90	91	91	90	86	93	90	95	81	80	91	89
12	80	90	80	80	90	91	90	85	95	80	90	83	90	91	85
13	80	87	80	80	95	92	80	90	97	80	90	84	90	91	86
14	80	88	80	90	90	91	80	90	100	80	90	85	90	91	87
15	90	87	80	90	89	90	90	90	99	90	90	90	80	91	89
16	90	88	90	80	90	80	85	90	100	90	90	90	80	91	90
17	90	90	90	80	90	80	85	91	99	90	95	90	90	90	91
18	85	91	90	90	90	80	95	92	80	90	95	90	90	95	91
<b>SUMA (%)</b>	<b>1540</b>	<b>1527</b>	<b>1555</b>	<b>1545</b>	<b>1641</b>	<b>1606</b>	<b>1545</b>	<b>1589</b>	<b>1632</b>	<b>1540</b>	<b>1687</b>	<b>1590</b>	<b>1520</b>	<b>1625</b>	<b>1610</b>
<b>PROMEDIO POR EXPERTO (%)</b>	<b>85.6</b>	<b>84.8</b>	<b>86.4</b>	<b>85.8</b>	<b>91.2</b>	<b>89.2</b>	<b>85.8</b>	<b>88.3</b>	<b>90.7</b>	<b>85.6</b>	<b>93.7</b>	<b>88.3</b>	<b>84.4</b>	<b>90.3</b>	<b>89.4</b>
<b>PROMEDIO POR CRITERIO (%)</b>	<b>85.6</b>			<b>88.7</b>			<b>88.3</b>			<b>89.2</b>			<b>88.1</b>		

<b>PROMEDIO TOTAL (%)</b>	<b>87.97</b>
-----------------------------------	--------------

La calificación para la validación del instrumento es de la siguiente manera:

Malo = 0 -25%, Regular = 26 – 50%, Bueno = 51 – 75%, Excelente = 76 – 100%.

Por lo que según los expertos la pertinencia de las preguntas con los objetivos, la pertinencia de las preguntas con las Variables, pertinencia de las preguntas con las dimensiones, la pertinencia de las preguntas con los y la redacción de las preguntas fue Excelente, dado que los promedios por criterio se encuentran entre 76 – 100%.