



**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA**

**Escuela Profesional de Administración de Empresas**

**LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y SU  
RELACIÓN CON LA TOMA DE DECISIONES EN LA  
DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA  
ARGUEDAS ANDAHUAYLAS, 2014**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en  
Administración de Empresas

**MARIO LOAYZA YUPANQUI**

**Asesor:**

**Mg. Lic. Adm. Simón José Cama Flores**

**Co-asesor:**

**Mg. Lic. Adm. José Yudberto Vilca Ccolque**

**Andahuaylas – Perú**

**2015**

A mis amados padres,  
que encaminaron mi educación,  
luz imperecedera a lo largo de  
mi vida; maestros eternos en mi  
camino, imagen imborrable en  
el silencio.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a mi asesor principal, Mag. Simón José Cama Flores docente de la Universidad Nacional José María Arguedas de la provincia de Andahuaylas – Apurímac, y Co – Asesor Lic. Adm. José Y. Vilca Colque, docente de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, por haberme motivado y dedicado su valioso tiempo, esfuerzo y dedicación, desde el inicio hasta el final del presente trabajo de investigación.

También agradezco a mis compañeros trabajadores administrativos de la Universidad Nacional José María Arguedas de Andahuaylas – Apurímac, por haberme proporcionado información relevante y necesaria que no estaba escrita en fuentes bibliográficas consultadas, la misma que facilita cumplir con mi más esperado sueño de realizar este trabajo de investigación; a ellos mi más profundo y sincero agradecimiento.

## PRESENTACIÓN

En la actualidad los profesionales estamos convencidos que debemos ser generadores de conocimiento que desarrolle competencias académicas esenciales para aprender a aprender acorde al pensamiento científico – tecnológico, con autonomía, iniciativa y compromiso profesional, para entender mejor el mundo que nos rodea.

Se llega a la excelencia profesional aportando conocimiento a la ciencia, siendo una de las funciones de un profesional, desarrollar la investigación. Por ello tengo el honor de presentar a la comunidad científica esta tesis titulada **“LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y SU RELACIÓN CON LA TOMA DE DECISIONES EN LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ MARÍA ARGUEDAS – ANDAHUAYLAS, 2014”**; con el objetivo principal, de establecer la relación entre la Gestión de la Información y la Toma de Decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

El presente trabajo de investigación me llena de satisfacción y orgullo de haber emprendido y cumplido uno de mis anhelos. Más que un precedente, no será el primero ni el último, sino que estoy comprometido de continuar con algo que me apasiona: La investigación.

## ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Presentación.....	iv
Índice de cuadros .....	vii
Índice de gráficos.....	viii
Índice de tablas.....	xi
Índice de anexo .....	xii
Resumen .....	xiii
Abstract .....	xiv
Introducción .....	15
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	17
1.1. Planteamiento del problema.....	17
1.2. Formulación del problema.....	19
1.3. Delimitación .....	20
1.4. Justificación .....	21
1.5. Objetivos.....	22
1.5.1. General .....	22
1.5.2. Específicos.....	22
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN .....	23
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	23
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	23
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	29
2.1.3. Antecedentes regionales o locales. ....	30
2.2. Marco Teórico .....	30
2.2.1. Gestión de la información .....	30
2.2.4. Gestión del conocimiento.....	42

2.2.5. Toma de decisiones.....	43
2.2.6. Teoría de las decisiones.....	65
2.3. Marco Conceptual.....	69
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	72
3.1. Hipótesis.....	72
3.1.1. Hipótesis general.....	72
3.1.1. Hipótesis específica.....	72
3.2. Variables.....	72
3.3. Operacionalización de variables. ....	73
3.4. Metodología.....	74
3.5. Nivel de investigación.....	75
3.6. Población y muestra de estudio.....	76
3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	76
3.8. Métodos de análisis de datos.....	79
3.8.1. Procesamiento de datos.....	80
3.8.2. Instrumento estadístico y nivel de medición.....	80
3.8.3. Procedimiento de prueba estadístico.....	81
CAPÍTULO IV:PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	82
4.1. Resultado de la investigación - análisis univariado.....	82
4.2. Relación de las dimensiones y variables - análisis bivariado.....	111
4.3. Discusión.....	124
CONCLUSIONES.....	128
SUGERENCIAS.....	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	132
ANEXOS.....	136

## ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Modelo de toma de decisiones.....	57
Cuadro 2. Toma de decisiones en grupo .....	58
Cuadro 3. Valores de coeficiente de correlación .....	81

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. El ciclo de la gestión de la información .....	33
Gráfico 2. Modelo vertical del flujo de información .....	34
Gráfico 3. Modelo Horizontal del flujo de información. ....	35
Gráfico 4. Clases de gestión de documentos .....	37
Gráfico 5. Gerencia de información y gerencia del conocimiento .....	42
Gráfico 6. Tipos de toma de decisiones .....	48
Gráfico 7. Condiciones para la toma de decisiones. ....	49
Gráfico 8. Las posiciones de la escala – condiciones para la toma de decisiones .....	49
Gráfico 9. Modelo clásico de toma de decisiones .....	52
Gráfico 10. Modelo administrativo de toma de decisiones .....	53
Gráfico 11. Etapas de toma de decisiones.....	64
Gráfico 12. Nivel de conocimiento en el manejo de la información.....	82
Gráfico 13. Organización de documentos y la adecuada gestión de información.....	83
Gráfico 14. Los canales de comunicación con usuarios internos y externos de la oficina .....	84
Gráfico 15. La información y el adecuado uso de los recursos. ....	85
Gráfico 16. El flujo de la información y la calidad de decisión a tomar. ....	86
Gráfico 17. El flujo de información y las decisiones a tomar en las dependencias verticales .....	87

Gráfico 18. El flujo de información y las decisiones a tomar en las dependencias Horizontales.....	88
Gráfico 19. La modernización informática como herramienta funcional y productiva.....	89
Gráfico 20. La adecuada y oportuna gestión documentaria interna.....	90
Gráfico 21. La adecuada y oportuna gestión documentaria externa.....	91
Gráfico 22. La adecuada y oportuna gestión documentaria pública .....	92
Gráfico 23. La gestión de la documentación y la gestión de la información.....	93
Gráfico 24. La calidad de gestión documentaria y las condiciones de toma de decisiones.....	94
Gráfico 25. La tecnología y la gestión documentaria para tomar decisiones .....	95
Gráfico 26. Decisiones programadas .....	97
Gráfico 27. Decisiones no programadas .....	98
Gráfico 28. La toma de decisiones en está en función a tipo de la información.....	99
Gráfico 29. La toma de decisiones está en función del momento y escenario a tomar...	100
Gráfico 30. Decisiones de certidumbre .....	101
Gráfico 31. Decisiones de incertidumbre.....	102
Gráfico 32. Modelo de decisión clásico.....	103
Gráfico 33. Modelo de decisión administrativo .....	104
Gráfico 34. Modelo de decisión Político .....	105
Gráfico 35. Decisiones en grupo.....	106
Gráfico 36. Estilo de decisión directivo.....	107
Gráfico 37. Estilo de decisión analítico .....	108

Gráfico 38. Estilo de decisión conceptual.....	109
Gráfico 39. Estilo de decisión conductual.....	110
Gráfico 40. Procesos de gestión de la información y estilos de toma de decisiones .....	112
Gráfico 41. Los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones.....	115
Gráfico 42. La gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones .....	117
Gráfico 43. La gestión de la documentación y condiciones para la toma de decisiones.	120
Gráfico 44. La gestión de la información y la toma de decisiones .....	122

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Resumen del procesamiento de los casos – Gestión de la información. ....	78
Tabla 2. Estadísticos de fiabilidad gestión de la información.....	78
Tabla 3. Resumen del procesamiento de los casos toma de decisiones.....	79
Tabla 4. Estadísticos de fiabilidad toma de decisiones. ....	79
Tabla 5. Gestión de la información.....	96
Tabla 6. Toma de decisiones .....	110
Tabla 7. Procesos de gestión de la información y estilos de toma de decisiones.....	113
Tabla 8. Los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones .....	116
Tabla 9. La gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones.....	118
Tabla 10. Gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones ..	121
Tabla 11. Gestión de la información y la toma de decisiones.....	123

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos

Anexo 2. Ficha de validación de expertos

Anexo 3. Matriz de consistencia

Anexo 4. Resolución N° 091-2015-FCE-UNAJMA

Anexo 5. Tabulación en Excel

Anexo 6. Imágenes de vista SPSS versión 22

Anexo 7. Tabla de correlación multidimensional

Anexo 8. Fotografías

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre la gestión de la información y su relación con la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas, de la provincia de Andahuaylas – Apurímac, 2014. Mediante un cuestionario estructurado se encuestó a profesionales, técnicos y auxiliares a un total de 44 trabajadores administrativos de la misma universidad.

El estudio es de tipo no experimental, porque el propósito es responder a las preguntas formuladas y cumplir con los objetivos del estudio sometiendo a la prueba de hipótesis. El diseño de investigación es transeccional o transversal, porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, con el propósito de describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

Se desarrolló la prueba estadístico formulando las hipótesis. Se estableció el nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05. Por ser variables de un nivel de medición ordinal, se elige el coeficiente rho de Spearman. Como último, la regla de decisiones: si el P - valor de la prueba es menor que el nivel de significancia se rechaza, la hipótesis nula ( $H_0$ ) para aceptar la hipótesis de la investigación ( $H_a$ ).

Sometida a la prueba de hipótesis, los resultados demuestran que sí existe relación entre la Gestión de la Información y la Toma de Decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

Se concluye que, la relación determinada es positiva media entre los variables en estudio. En esta relación, no son los únicos sino que existen otros factores o características que son necesarios su investigación. Además, estos resultados determinados proporcionarán como sustento previo para los siguientes niveles de investigación.

Palabras claves: Procesos, gestión, gerencia, recursos, necesidad, intuición, limitaciones humanas.

## ABSTRACT

The research was conducted to determine the relationship between information management and its relationship to decision making in the Department of Infrastructure of the National University José María Arguedas, in the province of Andahuaylas - Apurimac, 2014. Using a structured questionnaire surveyed professionals, technicians and assistants to a total of 44 administrative workers of the same university.

The study is not experimental, because the purpose is to answer questions and meet the objectives of the study undergoing testing hypotheses. The research design is cross transactional or because data are collected at a single time in a single time, in order to describe variables and analyze their impact and interaction at any given time.

The statistical test was developed by formulating hypotheses. Significance level where alpha ( $\alpha$ ) is established equal to 0.05. Because variables ordinal level measurement, Spearman rho coefficient is chosen. As finally the decision rule: if the P - test value is less than the significance level is rejected, the null hypothesis ( $H_0$ ) to accept the research hypothesis ( $H_a$ ).

Subject to hypothesis testing, the results show that there is a relation between Information Management and Decision Making in the Department of Infrastructure of the National José María Arguedas Andahuaylas, 2014 University.

We conclude that the relationship is positive given average between variables under study. In this relationship, are not the only but that other factors or characteristics that are necessary investigation. Furthermore, these results provide some support as before for the following levels of research.

Keywords: Processes, management, management, resources, need, intuition, human limitations.

## INTRODUCCIÓN

En estos últimos tiempos de cambios vertiginosos, la importancia de la información para la organización es fundamental, a tal punto que ha llegado a ser un recurso corporativo más importante. Dada una información adecuada sobre los hechos esenciales de una entidad pública, el personal administrativo puede apoyarse más con métodos analíticos y deductivos que en las estimaciones y los juicios intuitivos, se ven forzados emplear cuando carecen de datos relevantes. Muchas decisiones equivocadas han sido resultados de la información insuficiente o procesada en forma inadecuada.

La gestión de la información tiene como propósito fundamental el uso adecuado de la información que una organización requiere para su mejor funcionamiento. Esto hace que su interés se centre no solo en la información y el modo en que se relacionan en los procesos estratégicos y productivos, sino también en aquellos recursos de la entidad del estado que permiten su adecuado uso y tratamiento.

En las organizaciones del Estado, se gestionan dos tipos de recursos: los activos tangibles y los intangibles. Los primeros, entre los que se encuentran los recursos materiales y financieros, permiten el desarrollo de los procesos productivos en las organizaciones. Los segundos, conformados por la información y el conocimiento, entre otros, determinan los beneficios organizacionales y el cumplimiento de las estrategias y aspiraciones a largo plazo. Por estas razones, ambos se deben administrar adecuadamente.

Por otro lado, en todos los niveles de la organización se toman decisiones, de mayor o menor incidencia; pero estas implican una acción que conlleva a un determinado fin u objetivo propuesto. Tomar la decisión es el primer peldaño para elegir un plan de acción, es por esto que nuestro trabajo central es continuamente decidir qué hacer, delegar su realización a quienes consideremos más capacitados, justificar para que debe hacerse, cuando debe hacerse y así lograr la optimización.

EL objetivo principal de este estudio es establecer la relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas, 2014.

Para el desarrollo de este estudio, inicialmente se elaboró un cuestionario estructurado y se aplicó a 44 profesionales administrativos entre profesionales, técnicos y auxiliares, como posibles involucrados en el problema del estudio.

Esta investigación está dividida en cuatro capítulos: El Capítulo I presenta la definición del problema central, considerando planteamiento del problema general y los problemas específicos, la formulación del problema, la delimitación de la investigación, la justificación y la determinación de los objetivos.

En el Capítulo II, se plantea la fundamentación teórica estableciendo los antecedentes del caso, las bases teóricas necesarias para poder determinar la estructura del trabajo y glosario de términos (o marco conceptual) que permite la aclaración de las palabras claves utilizadas.

En el Capítulo III, se define la hipótesis general y las específicas, las variables en estudio: La gestión de la información y la toma de decisiones. Esta tercera etapa de la investigación se desarrolla la matriz de operacionalización de variables, asimismo se establece la metodología que se aplica en el proceso de la investigación, considerando enfoque, tipo, diseño y nivel de la investigación. En este capítulo está también la población, la muestra, el instrumento utilizado en la recolección de la información para los análisis estadísticos, las técnicas de procesamiento y el método de análisis de los datos obtenidos del proceso.

En el Capítulo IV, se establecen los resultados y la discusión de los mismos, presentándolos en función a los objetivos establecidos previamente, buscando dar respuesta a cada planteamiento. El contraste entre las hipótesis y los resultados obtenidos también forman parte de este capítulo.

Finalmente, las conclusiones y sugerencias del caso responden a las determinaciones del problema de investigación. Las referencias bibliográficas y anexos que soportan el detalle de las actividades relacionadas con el levantamiento de la información.

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Planteamiento del problema

Las transformaciones de la economía mundial, caracterizada por la crisis económica y financiera que origina escasez de recursos, desempleo, recesión y otros, así como el avance de la globalización, producen procesos complejos y dinámicos, que ponen a la vista paradigmas emergentes en la gestión pública, para orientar mejor las políticas sociales y económicas, con el propósito de entender la difícil y compleja demanda social.

Desde los últimos 50 años del siglo pasado, la ciencia de la administración ha transitado de la administración a la gerencia, y de la gerencia a la gobernanza. Los modelos alternativos de la gestión pública describen un cambio permanente en el enfoque de las ciencias gerenciales desde el modelo burocrático de la gestión basada en la fragmentación de tareas y la subordinación jerárquica, hasta la nueva gestión pública que introduce nuevos requerimientos como el desarrollo de una cultura de la cooperación y de capacidades específicas orientadas a la gestión por resultados.

La Universidad Nacional José María Arguedas, con sede en la capital de la provincia de Andahuaylas, región Apurímac, creada por Ley N° 28372, es una institución pública sin fines de lucro, que tiene compromiso de formar profesionales con más alto nivel y competitivos en sus tres carreras profesionales: Ingeniería Agroindustrial, Ingeniería de Sistemas y Administración de Empresas. Dentro de su política de gestión tiene planteado la calidad educativa, sustentada en el desarrollo de la organización, a pesar que la institución es de reciente creación y funcionamiento, que permitirá mejorar continuamente la calidad de la educación superior. Esto implica fundamentalmente orientar los esfuerzos a los actores y sus relaciones, para lograr metas y objetivos institucionales a corto, mediano y largo plazo.

Según la estructura organizativa de la universidad, se tienen los órganos de alta dirección, órganos de control, órganos de asesoramiento y órganos de apoyo, y

los correspondientes de oficina y/o áreas dependientes.

La Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas, como órgano de apoyo, depende directamente de la Vicepresidencia de Administración. Siendo uno de sus funciones principales de formulación e implementación de perfiles de proyectos para obras que le encargue la Alta Dirección, así como formular expedientes técnicos sobre proyectos de inversión, conforme al Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP). Tiene como áreas la Oficina de Infraestructura, Unidad de Estudios y Proyectos, Unidad de Administración de Obras e Ingeniería, Unidad de Supervisión de Obras y la Unidad de Liquidación de Obras. Dentro de esta dirección, se observa los siguientes problemas:

Existe deficiente implementación y cumplimiento de los procesos de la gestión de la información, así como el proceso de modernización no sólo con la implementación de nuevas tecnologías y la adecuación del personal, sino que la vinculación de los mismos.

Limitada información que dispone el personal de la oficina para el ejercicio de sus funciones. El acceso y uso de las herramientas tecnológicas y comunicaciones, revisión de documentos de gestión, directivas y demás normas gubernamentales emanadas por el Poder Ejecutivo, no es suficiente ni se orientan al cumplimiento de funciones y responsabilidades encomendadas en la oficina.

Inadecuada organización, clasificación y conservación actualizada del archivo documentario y otros que emite y recibe en la Dirección de Infraestructura que no refleja la propia actividad de la oficina y, no velar por la seguridad y conservación de los mismos. Deficiente gerencia y administración de la información, que por las mismas características y propiedades no llega al personal de la oficina, la información de cantidad necesaria, calidad y para el momento oportuno.

Limitada disponibilidad de información que posee el personal de la oficina para cumplir una de las funciones de tomar decisiones, que no solucionan problemas o logran los objetivos deseados.

Deficiente empleo de modelos de toma de decisiones; ya que existen

limitaciones humanas, información y ambiental en un entorno inestable que exige rapidez y respuesta inmediata.

Deficiente cumplimiento y coordinación de actividades de las áreas dependientes y por consiguiente retraso de actividades en los demás direcciones.

De persistir con una gestión de la información con inadecuados métodos y herramientas para desarrollar las actividades dentro de sus lineamientos y políticas de gestión, la dirección continuará con similares problemas que ocasionarán insatisfacción a la comunidad universitaria.

Por eso, es necesario que el personal de la oficina reconozca la importancia de la gestión de la información en cada uno de los procesos productivos y estratégicos, que permita mejorar sus procedimientos administrativos, con flexibilidad y adaptación a la nueva tendencia que exige mayor competitividad y liderazgo en el contexto cambiante y turbulento.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es la relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014?

### **1.2.2. Problemas específicos**

**1.2.2.1.** ¿Cuál es la relación entre los procesos de gestión de la información y los estilos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014?

**1.2.2.2.** ¿Cuál es la relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014?

**1.2.2.3.** ¿Cuál es la relación entre la gestión de la documentación y modelos de toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014?

**1.2.2.4.** ¿Cuál es la relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014?

### **1.3. Delimitación**

#### **1.3.1. Delimitación espacial**

Los temas, materias de investigación, se practican en distintas instancias y dependencias de la administración pública. Para la presente investigación, el estudio se centrará como unidad de observación las distintas áreas que pertenecen a la Dirección de Infraestructura, y entre otras oficinas (Dirección General de Administración, Oficina de Tesorería, Dirección de Planificación, Oficina de Contabilidad, Secretaría General) de la Universidad Nacional José María Arguedas, donde se complementan los procesos para cumplir una determina acción.

#### **1.3.2. Delimitación conceptual o temática**

Se encuentra poca bibliografía actualizada (gestión de la información) y no se adecúa a la realidad de las entidades públicas. Sin embargo, la administración pública está orientada por un conjunto de disposiciones, procedimientos, técnicas, reglamentos directivas, decretos y demás normas emanados por el Poder Ejecutivo, para garantizar el cumplimiento de metas y objetivos institucionales, cuya organización y actividad se orienta a brindar un mejor servicio y el uso óptimo de los recursos públicos, priorizando permanentemente el interés y bienestar de la comunidad universitaria.

## **1.4. Justificación**

### **1.4.1. Justificación teórica**

En el presente trabajo de investigación, se pretende contribuir conocimiento en el área de estudio, para entender mejor la naturaleza de los procesos administrativos, y proveer con amplia y nutrida información a la administración pública; además para tener base teórica como sustento para otros estudios, que tiene por objetivo proponer modelos, teorías y solucionar los distintos problemas que acarrea la gestión pública moderna.

### **1.4.2. Justificación metodológica**

Por la naturaleza del estudio, se optó por el método más adecuado, a fin de garantizar los resultados obtenidos. Esta metodología utilizada sirve para otras investigaciones similares, así como para relaciones multivariantes. Los métodos de análisis de datos se explican en página N° 79.

### **1.4.3. Justificación práctica**

Con los comportamientos de las dimensiones y variables en estudio, es necesario determinar si existen o no relación. En caso que existiera, los resultados obtenidos servirán como acceso al siguiente nivel de la investigación, para explicar por qué están relacionados y cuáles son los factores que originan y modifican los comportamientos de las variables.

### **1.4.4. Justificación legal**

Que, conforme a lo prescrito en el numeral 45.2 (título profesional) del Art. 45 – obtención de grados y títulos del capítulo IV, de la nueva Ley Universitaria ley N° 30220, que se refiere textualmente: “Requiere del grado de Bachiller y la aprobación de una tesis o trabajo de suficiencia profesional. Las universidades acreditadas pueden establecer modalidades adicionales a estas últimas. El título profesional sólo se puede obtener en la universidad en la cual se haya obtenido el grado de bachiller”.

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1. General**

Determinar la relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

### **1.5.2. Específicos**

**1.5.2.1.** Determinar la relación entre los procesos de gestión de la información y los estilos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

**1.5.2.2.** Determinar la relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

**1.5.2.3.** Determinar la relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

**1.5.2.4.** Determinar la relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

###### **Investigaciones acerca de gestión de la información:**

La temática de la Gestión de la Información en el mundo, siempre ha merecido una gran atención. Para Ponjuán Dante G. Aplicaciones de la gestión de información en las organizaciones: El profesional de la información y su dominio de las técnicas y herramientas de la gestión. Tesis para optar por el título de Doctora en Ciencias de la Información. La Habana: Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana; 2000.

Uno de los objetivos de UNESCO es la alfabetización internacional para entender mejor las sociedades de información y el conocimiento, la misma que afirma: "...las competencias necesarias para aprender a aprender es la capacidad para buscar, jerarquizar y organizar la información" (UNESCO, 2005).

En la Universidad Nacional Experimental Politécnica "Antonio José de Sucre" (Venezuela) Facultad de Ingeniería Industrial (Bastardo, 2010) se realizó una tesis denominada: "Diseño de un modelo de gestión para la administración y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA Caribe, C.A."; con el objetivo general de "Diseñar un modelo de gestión para la administración y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA CARIBE, C.A. basado en la metodología del PMBOK del (PMI) Project Management Institute". Este estudio se llevó a cabo como una investigación no experimental de tipo tecnológica o aplicada, con la muestra que lo constituyen todos los proyectos en desarrollo por la Empresa IMPSA CARIBE, C.A. Utilizando como instrumentos: La observación directa,

entrevista no estructurada, red de internet, bibliotecas y otras fuentes, y paquetes computarizados, llegó a la siguientes conclusiones:

- El desarrollo del trabajo permitió revisar los procesos y mecanismos de aseguramiento de la calidad, los recursos y los programas o cronogramas de los proyectos en desarrollo de la Empresa IMPSA CARIBE, C.A.
- El modelo de gestión desarrollado permite mejorar sistema de medición, control, evaluación y seguimiento de cada proyecto, así como poder determinar oportunamente, posibles desviaciones con la finalidad de corregirlas a tiempo.
- La implantación o implementación del modelo de gestión desarrollado podrá contribuir a mejorar la eficiencia del área de planificación, tanto del punto de vista del cumplimiento de las metas como en la satisfacción del cliente, en virtud de poder dar respuestas oportunas y efectivas.

En la Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas (Sánchez, 2009), desarrolló un tesis doctoral denominada: "Bases para el diseño de un modelo de gestión en instituciones de educación superior estatales de ciencias económicas"; el objetivo general es describir el sistema de gestión de cada institución en cuanto a sus actividades de docencia, investigación y extensión, y el uso de criterios y herramientas de aseguramiento de la calidad. El objetivo particular se refiere a establecer las bases para el diseño de un modelo de gestión de ese tipo de caso de estudio. El diseño que corresponde a la construcción teórica de aquella que se produce la evidencia empírica y la metodología, corresponde a un estudio de casos con estrategia cualitativa, complementada con datos cuantitativos, focalizado en la gestión institucional de establecimientos de educación superior, de gestión estatal, en ciencias económicas. La muestra pequeña no elegida al azar, diseño flexible de la investigación, obtención de datos a partir de instrumentos primarios, documentos, entrevistas, observaciones, con un análisis inductivo de los datos, buscando

conclusiones comprensivas y descriptivas; con los cuales llegó a las siguientes conclusiones (varias):

- Precisar los objetivos y metas cuantificables en las misiones de docencia, investigación y extensión, teniendo en cuenta lo expresado en el párrafo anterior.
- Buscar la mejor forma de financiamiento, teniendo en cuenta que históricamente los fondos estatales que financian la oferta aumentan menos que los costos. Discutir si los sistemas actuales de financiamiento de la oferta no pueden ser reemplazados total o parcialmente por el financiamiento de la demanda.
- Crear en todos sus integrantes la idea empresarial (entrepreneurial) de la institución, a fin de obtener buenos resultados en términos de eficacia y eficiencia.

En la Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas (Alveola Rodríguez, 2005), Seminario para optar al título de Ingeniero en Información y Control de Gestión con el tema: “Sistemas de Información para el Control de Gestión”. La conclusión es: Chile inmerso en este proceso, en busca de nuevos mercados de donde proveerse y a los cuales proveer, ha entrado en esta macro competencia por obtener participación en los diversos mercados.

En la Universidad de Cartagena, Facultad de Ciencias Económicas programa de Administración de Empresas Cartagena (Gomes Blanco, 2013), desarrolló la tesis denominada: “Modelo de gestión por competencias para la empresa ACMED S.A.S., con el objetivo principal de diseñar un modelo de Gestión por Competencias para la empresa ACMED S.A.S., por medio de los procesos de administración de personal”, con el propósito de lograr su gestión integral. La metodología es de carácter descriptivo, debido a que pretendió diseñar un modelo de gestión por competencias para la empresa ACMED S.A.S.; para una muestra finita se tomó el total de la población para realizar el diseño del modelo de gestión por competencias

para la empresa ACMED S.A.S. La empresa cuenta con un total de 6 empleados, además, el diseño se proyectó a una estructura organizacional de mediano plazo, teniendo en cuenta las fuentes primarias, a través de la aplicación de cada uno de los formatos del modelo de gestión por competencias, y secundarias; llegando a las siguientes conclusiones:

- La aplicación del modelo por competencias en la detección de necesidades de capacitación permite elaborar un perfil de entrenamiento adecuado a las necesidades reales de los individuos en el desempeño de su cargo, pero además se puede detectar potencialidades de los trabajadores con desempeño superior, lo cual puede ser aprovechado por la organización en el desarrollo de planes.
- Se realizó un análisis y descripción de cargos por competencias para el área administrativa de la empresa ACMED S.A.S., así como la elaboración de un proceso de reclutamiento y selección a los aspirantes a cargos administrativos, y la respectiva propuesta para evaluar el desempeño de cada uno de los cargos.
- Se propuso un plan de capacitación pertinente para potenciar las competencias de los diferentes perfiles del personal administrativo de la empresa ACMED S.A.S, el cual contiene temas a tratar, responsables, justificación, objetivos y alcance de las actividades.
- El modelo de gestión integra y articula los procesos de selección, evaluación del desempeño y capacitación, lo que le permite a la organización gestionar, potenciar y desarrollar el talento humano con que cuenta.

En la Universidad de La Granada, Facultad de Comunicación y Documentación y la Universidad de la Habana, Facultad de Comunicación, se realizó el tesis doctoral denominado: “Sistemas de gestión integral de documentos de archivos para las empresas de construcción del territorio de Camagüey” (Campillo Torres, 2010). El objetivo principal es “desarrollar las principales herramientas de diseño e implementación de un sistema gestión

integral de documentos de archivo, para el grupo empresarial de la construcción de Camagüey. Este estudio se ha acudido al método documental, analítico y al procedimental. Para una muestra perteneciente a la macro-empresa ECOAI N° 08 actualmente representa la mayor del sector constructivo, cuenta con varias condecoraciones entre ellas, la condición de vanguardia nacional en el sector, con un total de 1662 trabajadores. Esta investigación llegó a las siguientes conclusiones:

- La gestión de documentos es un proceso que protege a la organización de cualquier situación de riesgo, pues facilita el desarrollo, la toma de decisiones y la seguridad económica, una adecuada gestión de documentos produce beneficios inmediatos a las organizaciones, pues permite el establecimiento del ciclo de vida completo de los documentos, su tratamiento ordenado y lógico, desde el momento en que se crean o se reciben hasta que son conservados o eliminados, en dependencias de las políticas que poseen la institución.
- Para llevar adelante y de manera eficaz el proceso de gestión de documentos en las empresas, se precisa de un buen análisis de la información documental. Esta fase comprende principalmente la identificación y reconocimiento de los distintos tipos de documentos de la organización, así como el estudio preliminar de la misma.

#### **Investigaciones acerca de toma de decisiones:**

En la Universidad del Rosario, Facultad de Administración (Vélez Cortés, 2012), desarrolló una tesis denominada: “La intuición en la toma de decisiones estratégicas de la dirección empresarial”, en la cual utilizó para la recolección de datos la observación profunda de un *fenómeno particular* dentro de la organización, así como un análisis detallado del material recolectado durante la observación; lo que permitió arribar a las conclusiones en acta de la reunión, entrenamiento del personal de ventas, canales de distribución, reclamo de calidad, el mercado, diseño de empaque de los productos y etiqueta de producto.

En la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, (López Recinos, 2009), desarrolló una tesis denominada: “Toma de decisiones en la pequeña empresa - un enfoque de acuerdo a normas internacionales de contabilidad y normas internacionales de información financiera”. El objetivo general es contribuir a que los propietarios de pequeñas empresas de Guatemala conozcan la importancia de elaborar la contabilidad bajo las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas Internacionales de Información Financiera como herramienta para la toma de decisiones. Utilizó la observación y la interpretación de datos cuantitativos, recopilados con la boleta elaborada para el efecto. Asimismo, para encontrar respuesta a la problemática planteada en función del planteamiento hipotético, se desarrolló un análisis documental, de estudios e investigaciones relacionadas con la temática. Por lo que se consideró una muestra de 52 pequeñas empresas, inscritas en la ciudad de Guatemala, en el Registro Mercantil del Ministerio de Economía, en los años 2006 y 2007, y de proveedores de financiamiento que estuvieron anuentes en participar en la encuesta (Bancos, Cooperativas y Organizaciones Privadas de Desarrollo), con el objetivo de recabar información referente para el estudio de la investigación. De los cuales llegó a las siguientes conclusiones:

- De la investigación realizada se concluye que la pequeña empresa de Guatemala no cuenta con información contable, completa y confiable de acuerdo a Normas Internacionales de Contabilidad -NIC's - y a Normas Internacionales de Información Financiera.
- El 69 % de los propietarios o representantes de las pequeñas empresas, no tienen conocimiento de los conceptos básicos que establecen las Normas Internacionales de Contabilidad -NIC's- y las Normas Internacionales de Información Financiera -NIIF-, por lo que la contabilidad no está elaborada de acuerdo a estas Normas.
- Al analizar los resultados obtenidos en la investigación de campo se determinó que solo un 38 % de las pequeñas empresas, utilizan el Balance General y el Estado de Resultados para la toma de decisiones.

- El 100 % de las pequeñas empresas tienen conocimiento de la legislación tributaria vigente, por lo que utilizan la información financiera para el cumplimiento en el pago de impuestos que le son aplicables.
- La falta de una adecuada divulgación de las Normas Internacionales de Contabilidad y las Normas de Información Financiera en Guatemala, es una causa por lo que las pequeñas empresas desconocen la implementación de las mismas; y el poco interés de los contadores en capacitarse. El 93 % de los proveedores de financiamiento solicitan a las pequeñas empresas los Estados Financieros: el Balance General y el Estado de Resultados; sin embargo únicamente el 19 % de estos solicitan que dichos Estados Financieros estén de acuerdo a las Normas Internacionales de Contabilidad y a las Normas Internacionales de Información Financiera.
- Tanto propietarios o representantes de las pequeñas empresas y los contadores, no han recibido capacitación sobre las NIC's y las NIIF, lo que refleja que no están preparados para su aplicación y adopción a partir del 01 de enero de 2009.
- Las NIIF fueron creadas para ser aplicadas a las grandes compañías que cotizan en el mercado público de valores, y están diseñadas también para cumplir con los requerimientos del mercado de capitales, cuyas especificaciones y objetivos son muy diferentes a los de las pequeñas empresas; sin embargo, las NIIF no hacen distinción alguna, por lo que las mismas son de observancia general, no importando el tamaño de la empresa; en virtud que lo que se pretende con estas Normas es suministrar la más amplia y transparente presentación de informes.

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

#### **Investigaciones acerca de toma de decisiones**

En la Universidad Nacional San Marcos Facultad de Ciencias Matemáticas (Toskano Hurtado, 2005), ha realizado un trabajo monográfico

denominado: “El proceso de análisis jerárquico (AHP) como herramienta para la toma de decisiones en la selección de proveedores”.

### **2.1.3. Antecedentes regionales o locales**

A nivel regional y local aún no se han encontrado trabajos de investigación análogos con una de las variables estudiadas; por lo tanto, este trabajo será por el momento el primero en el estudio.

## **2.2. Marco teórico**

### **2.2.1. Gestión de la Información**

“La gestión de la información (GI), se refiere a aquellos procesos que se llevan a cabo para capturar, clasificar, preservar, recuperar, compartir y difundir la información que genera, recibe y/o adquiere una organización” (Palmieri y Rivas, 2007, citada por Sánchez, 2006, p. 18).

Para García (2010, citado por Ponjuan 2004, p. 21), la gestión de información es “un proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve”. La misma autora lo vincula con diferentes dimensiones: el entorno, los procesos, las personas, la tecnología, la infraestructura, y los productos y servicios.

García Orozco (2010, citada por Ponjuán, 2003) afirma que “... es el proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos o materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida de este recurso y se desarrolla en cualquier organización. La GI, debido al impetuoso desarrollo de las TIC, sucede cada vez más en entornos virtuales, como portales y plataformas web, y hace uso de herramientas informáticas cada vez más sofisticadas y, al mismo tiempo, más amigables y accesibles, por lo que los propios usuarios se convierten a menudo en gestores de información” (p.25).

Los autores coinciden en definir la gestión de la información. Sin embargo, también se define con el "... el conjunto de actividades relacionados con la identificación, obtención, distribución y uso de la información a partir de necesidades y requerimientos, con el fin de brindar insumos que faciliten la toma de decisiones, planeación, el monitoreo y la evaluaciones de las actividades..." (Presidencia de la República de Colombia "El Programa Presidencial para la Accion Integral contra Minas Antipersonal (PAICMA)", 2013).

La gestión de la información está orientada al manejo de la inteligencia corporativa de una organización, que permite la estructuración interna y les permite reaccionar ante los cambios de su entorno apoyándose en el uso de la información y de los recursos de información disponible. También se afirma que las "...organizaciones constituyen verdaderas fuentes que producen información, la cual debe ser validada en cada nivel de recolección, procesamiento y registro, siendo este proceso importante para asegurar la exactitud de los registros oficiales..." (Presidencia de la República de Colombia "El Programa Presidencial para la Accion Integral contra Minas Antipersonal (PAICMA)", 2013). Siendo sus principales actores los miembros de la organización tanto los proveedores como los usuarios, al mismo tiempo, debido de la facilidad en el uso de las herramientas para la captura, procesamiento y análisis de la información, lo que acerca cada vez más a las "elites" informáticas a los diferentes actores dentro de la organización.

El objetivo básico de la gestión de información es organizar y poner en uso los recursos de información de la organización (tanto de origen externo como interno), para permitirle operar, aprender y adaptarse a los cambios del ambiente.

#### **2.2.1.1. Elementos involucrados con la gestión de la información**

Rodríguez (2002) considera los siguientes elementos:

- a. Los que componen a la información como fuente/recursos

(procesos productivos al interior de la organización).

- b. Los relacionados con el usuario de productos y servicios de información.
- c. Los que conforman el canal de documentación entre el usuario y la fuente.

#### **2.2.1.2. Funciones de la gestión de la información**

Arévalo (2007, p. 9, citada por Moreno y Rodríguez, 2002) afirma que “las funciones de la gestión de la información abarcaría desde”:

- a) Determinar las necesidades de la información en correspondencia a sus funciones y necesidades.
- b) Mejora de los canales de comunicación y acceso a la información.
- c) Mejora de los procesos informáticos.
- d) Empleo eficiente de los recursos

El mismo autor considera como un recurso, un producto y un activo:

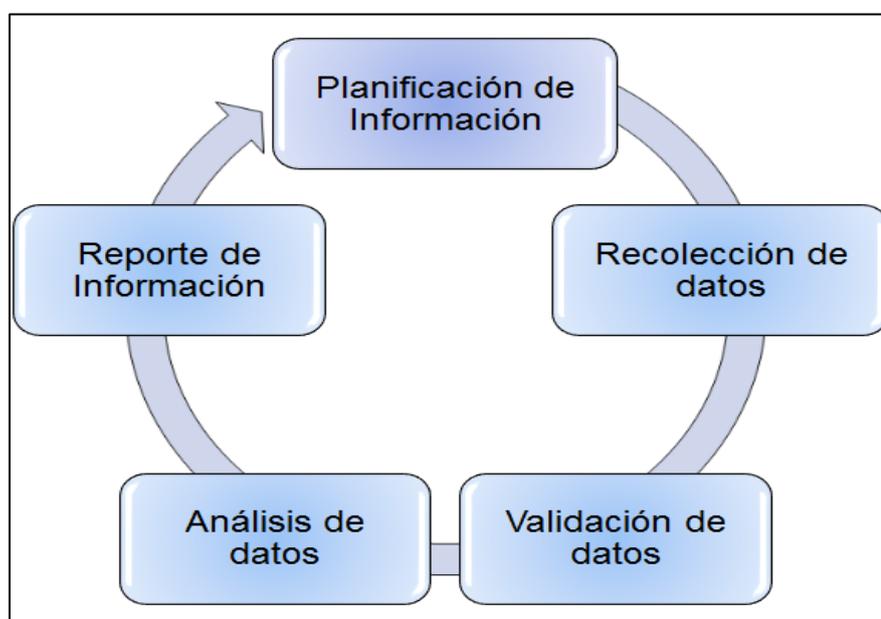
- La información como un recurso tiene un coste y debe tener un rendimiento.
- La información como un producto deberá tener unas exigencias de calidad.
- La información como un activo implica que la organización se preocupe en poseerla, gestionarla y utilizarla.

#### **2.2.1.3. El ciclo de la gestión de la información**

El ciclo de gestión de la Información está basada en la valoración de las necesidades de la información de los usuarios, a

nivel interno como externo. También se considera como “... un proceso de adaptación de conceptos que incluyen: (i) qué datos deberán recopilarse; (ii) cómo tendrá que procesarse y analizarse los datos; (iii) cómo tendrá que difundirse la información con el fin de apoyar la toma de decisiones, de manera pertinente y con precisión” (Presidencia de la República de Colombia "El Programa Presidencial para la Acción Integral contra Minas Antipersonal (PAICMA)", 2013). La misma organización presenta la estructura general del ciclo de gestión de la información:

**Gráfico 1. El ciclo de la gestión de la información**



Fuente: Programa Presidencial para la Acción Integral control Minas Antipersonal – PAICMA- Colombia (2013, P. 16).

#### **2.2.1.4. Modelo de flujos de la gestión de la información**

Acerca del flujo de la información (Esteban Navarro, 2005)“... es la transmisión de datos presentados bajo la forma de un mensaje de un proceso de comunicación” (p. 272).

Por otro lado, se basa en las ideas de jerarquía y obediencia que este es un esquema, donde (Espinosa Fuentes, 2009) señala

que "...la información fluye de abajo a arriba (bottom up) y los órdenes emanan de arriba a abajo (top-down). Pero en actualidad este esquema de mando jerárquico, resulta poco adecuado para manejar la complejidad de muchas empresas en la que es preciso que las decisiones se tomen donde se presenta el problema y no en algún nivel superior en la escala jerárquica" (2009, p.4). El mismo autor afirma que por "La complejidad de las empresas requiere de una cierta distribución de la capacidad de decisiones entre todos los miembros de la empresa (autonomía en la toma de decisiones), es decir, requiere de un achatamiento de la pirámide jerárquica (menos mandos jerárquicos, más conexión entre la dirección estratégica y los niveles operativos), achatamiento que será más o menos pronunciado según el tipo de la empresa de que se trata. Este cambio de modelos en la estructura de las empresas conllevaría la sustitución del modelo actual del flujo vertical de la información (información de abajo-arriba, de arriba-abajo) por un modelo horizontal (información de iguales)..." (Ver gráfico N° 2 y gráfico N° 3).

**Gráfico 2. Modelo vertical del flujo de información**



Fuente: Adaptado de Fernando Espinoza Fuentes (2009, p. 5).

Para que una entidad funcione, es esencial que cada miembro disponga de la información que requiere para el ejercicio de su función. También se afirma (Espinosa Fuentes, 2009) que "... todos los miembros de la empresa, y no solo los directivos, realizan en mayor o menor medida, cuatros funciones informacionales básicas: planificación, toma de decisiones, resolución de problemas, y evaluación de resultados; y en tanto, deben ser considerados consumidores, procesadores y generadores de información" (p.4).

**Gráfico 3. Modelo Horizontal del flujo de información**



Fuente: Adaptado de Fernando Espinoza Fuentes (2009, p. 5).

### 2.2.1.5. Principales procesos de la gestión de la información

Los procesos de la gestión de información son: "... la identificación de las necesidades de información; la definición de la disponibilidad y accesos a las fuentes informativas, su organización y almacenamiento; el análisis y monitoreo continuo a través de diferentes modelos; el desarrollo de productos y servicios, su distribución y uso compartido, base de la creación del conocimiento estructurado para la organización y, por tanto, fundamento de la

gestión del conocimiento” (García, 2010, Moreira, Méndez y Rodríguez, 1999).

En la actualidad, las organizaciones tienen un gran reto de incursionar en un proceso de modernización del área de la información que no solo requiere la introducción de las nuevas tecnologías de punta y la adecuación del personal de la información a las mismas, sino de una vinculación de los mismos a otros procesos globales y prioritarios de carácter económico y político para lograr la competitividad y liderazgo en su campo.

#### **2.2.1.6. Clases de gestión de documentos**

En las organizaciones (Bustelo Ruesta, 2001) “... el centro de la gestión de la información se encuentra la gestión de la documentación (la información queda plasmada en documentos) y pueden ser de tres tipos:

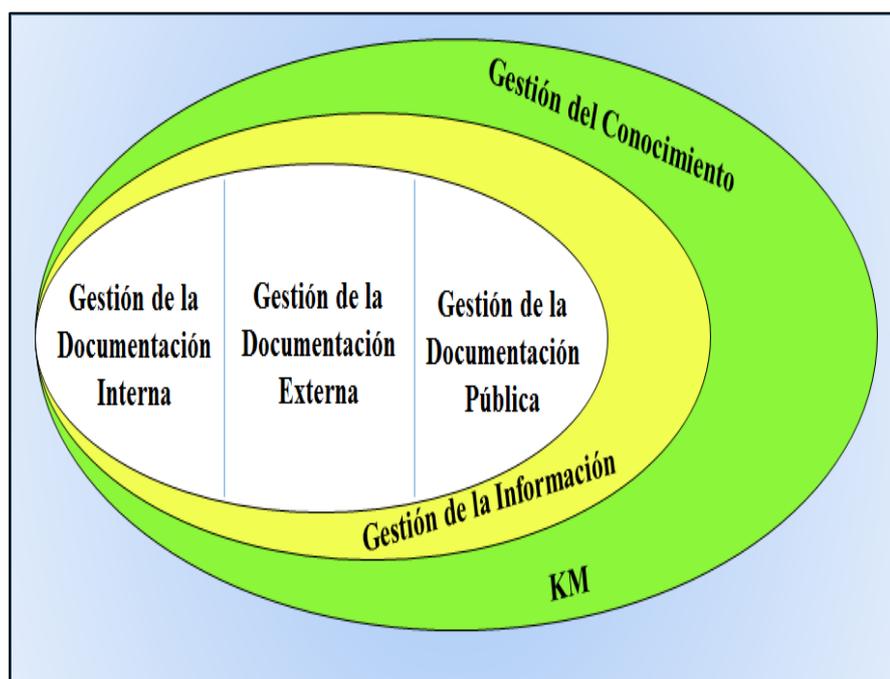
- a) Interna.** Hace referencia a aquella documentación generada o recibida por la organización en el ejercicio de sus funciones; es decir, son documentos que surgen de la actividad diaria de la institución. En este grupo, encontramos tanto la documentación típicamente administrativa: contabilidad, financiera, tributaria, como la documentación de gestión: informes, actas de reuniones, procedimientos de trabajo, y la documentación técnica que refleja la propia actividad de la organización.
- b) Externa.** Además de la documentación producida por la propia organización, esta y las personas que trabajan en ella necesitan, a menudo, consultar y manejar fuentes de información externas: libros, revistas, internet, entre otros.
- c) Pública.** Es aquella documentación que la organización produce de cara al público, para comunicarles hechos, actividades, acontecimientos, por ejemplo, las memorias, los

catálogos de productos y servicios, la página web,...”(p.4).

Los mismos autores afirman que “... la gestión de la documentación existe, estrechamente relacionada con ella, la gestión de información repartida en bases de datos corporativas y aplicaciones informáticas, que no se conceptúan como documentos; pero que son una importante fuente de información registrada” (p.5).

Además, afirman “..., sin una adecuada gestión de la información, es imposible llegar a la gestión del conocimiento. Las propuestas de la gestión del conocimiento representan un modelo de gestión que se basa en gran parte en gestionar adecuadamente la información. Es por lo tanto el paso previo, que cualquier organización debería dar antes de tratar de implantar un sistema de gestión del conocimiento”. Esta idea es la que se presenta en el gráfico 4:

**Gráfico 4. Clases de gestión de documentos**



Fuente: Adaptado de Carlota Bustelos Ruesta y Raquel Amarilla Iglesias (2001).

### **2.2.2. Los sistemas de gestión pública**

La Ley Orgánica de Poder Ejecutivo hace un importante aporte para comprender y organizar mejor la gestión pública. La misma que define como el conjunto de principios, normas, procedimientos, técnicas e instrumentos mediante los cuales se organizan las actividades de la Gestión Pública, para que las entidades ejerzan sus competencias y atribuciones.

Existen dos tipos de sistemas: Los funcionales sustantivos y los administrativos. Las primeras son muy inherentes y características propias de una entidad del estado, que dan el sentido para cumplir su misión. Estos son ejercidos por los órganos de línea. Entre estas funciones están relacionadas a actividades de salud, educación, transportes, energía, electricidad, ambiente, entre otros.

El segundo, se refiere a la administración interna que sirven de apoyo para ejercer las funciones sustantivas. Están muy referidas a la utilización eficiente de los medios y recursos económicos, materiales, y humanos. Son funciones relacionadas a las actividades de planificación, presupuesto, contabilidad, organización, recursos humanos, sistemas de información y comunicación, asesoría legal, servicios auxiliares, entre otros.

Los sistemas funcionales tienen por finalidad de asegurar y garantizar el cumplimiento de las políticas públicas, que requieren la participación de todos los actores de la sociedad organizada o el no. Están muy relacionadas con las funciones sustantivas. Mediante estos sistemas se gestionan las materias que se le encarga a una institución por ley se ejecutan a través de los órganos de línea originándose los servicios que les corresponde. Mientras que los sistemas administrativos, tienen por finalidad de regular la utilización de los recursos en las entidades de la administración pública, promoviendo la eficiencia y eficacia en el uso.

### **Los sistemas administrativos de aplicación nacional:**

- Planeamiento estratégico : Defensa judicial del estado.
- Presupuesto público : Abastecimiento.
- Inversión pública : Tesorería.
- Endeudamiento público : Contabilidad.
- Modernización. : Control.
- Gestión de recursos humanos.

La gestión combinada y complementaria de los sistemas funcionales y administrativas originas la gestión pública.

Los sistemas están a cargo de un Ente rector que se le constituye en su autoridad técnico – normativa a nivel nacional, dicta las normas y establece los procedimientos relacionados a su ámbito, coordina su operación técnica y es responsable de su correcto funcionamiento.

#### **2.2.3. Valor de la información y el conocimiento como un recurso económico**

Arévalo (2007, citada por Moreno y Rodríguez, 2002) afirma que "... la información es considerada un recurso, producto y un activo:

- a) La información como activo tiene un coste y debe tener un rendimiento.
- b) La información como producto deberá tener unas exigencias de calidad.
- c) La información como activo implica que la organización se preocupe por poseerla, gestionarla y utilizarla" (p. 9).

Esteban y Navarro (2003, citada por Davenport Prusak, 1998) afirman que: "Los recursos de información de una organización están formados por todos los componentes de la escala ascendente que data desde el dato hasta el conocimiento, pasando en la información en bruto, los flujos de la gestión de la información, los documentos, la información documentada y la información evaluada producido, reunidos o adquiridos

por la organización; así como las tecnologías y las personas que participan en su elaboración, gestión, almacenamiento, análisis y difusión” (p. 272).

**Ideas de Daniel Bell sobre la sociedad post-industrial:**

- a) El conocimiento será el principio axial sobre el que descansará la organización económica y social.
- b) La mayor fuente de innovación y prosperidad son derivados de la codificación del conocimiento teórico y no del descubrimiento empírico.
- c) El conocimiento comienza a ser el director de la innovación y de los cambios en la producción y en la sociedad.
- d) Las sociedades post - industriales basan el desarrollo de sus economías en el sector de servicios.

**Ideas de Peter Drucker relacionadas con este tema:**

- a) Reconoce el valor de la información en las nuevas condiciones del desarrollo económico y señala que el conocimiento en las próximas décadas comenzará a ser el capital central, el centro de costo, y el recurso crucial de la economía.
- b) Sus trabajos sobre las estructuras de las organizaciones como consecuencia del rol de la información y el conocimiento son de gran valor para el personal de oficina y de información en las organizaciones.

**Aportes de F.W Horton y A. J. Repo:**

- a) Horton señala que independientemente del debate sobre si es o no un recurso la información, este debe ser tratada como tal y por ende ser ‘mapeada’ o ‘inventariada’ de forma que se conozca su existencia por todos aquellos que la necesiten.
- b) Plantea que el mercado de la información no está bien desarrollado y continuará así por un tiempo; no obstante, deben establecerse métodos de evaluación económica sobre el uso de la información en las organizaciones.

- c) La innovación tecnológica como elemento decisivo en la obtención de una duradera ventaja competitiva.
- d) El recurso fundamental de las organizaciones: los recursos humanos.
- e) El desarrollo alcanzado en el diseño de sistemas de información y el continuado desarrollo de la Tecnología de Información y Comunicaciones.
- f) La facilidad no solo ya de conectar servicios de información y procesos a los usuarios, sino la posibilidad de la interacción directa entre los generadores del conocimiento con sus potenciales consumidores.

#### **2.2.3.1. Gerencia de información y gerencia del conocimiento**

Si la información es un recurso, debe ser administrada y gerenciada como lo son otros recursos de una organización. Por lo que Rodríguez (2002, p. 03) considera las características similares que tenemos:

- Adquirida a un costo, a un precio.
- Tiene características específicas y medibles.
- El valor que tiene la información es difícil de definir ya que en algunos casos la información tiene extrema importancia y en otros esta misma información no “informa” nada.
- Control del costo de la información.
- Posee un ciclo de vida.
- Capacidad de ser procesada y refinada, entre otras.

Las características y propiedades de la información exigen modelos flexibles y participativos de organización soportados por la Tecnología de Información.

La gerencia de información debe expresarse en un sistema que garantice que la información necesaria llegue en el momento

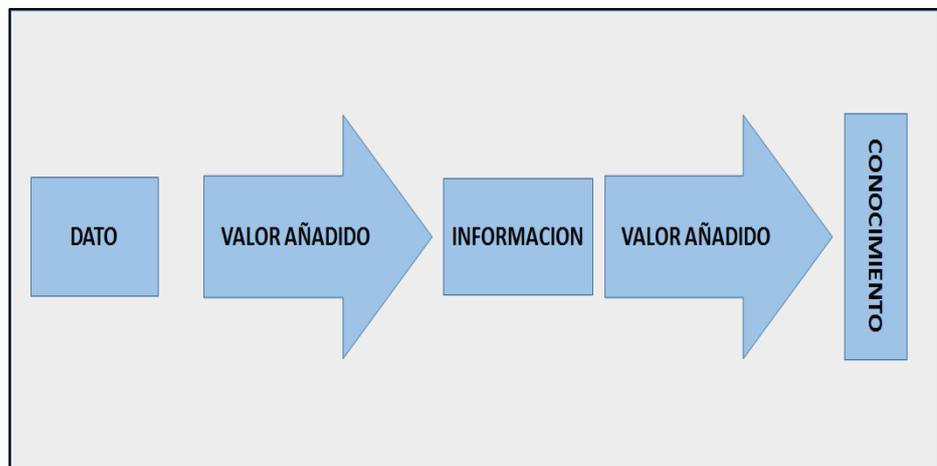
adecuado a la persona indicada, soportada por las tecnologías de información y comunicaciones.

Los tipos de organización, estudiados por las técnicas de administración, determinan los modelos de los sistemas que se implanten con esta técnica y son los siguientes:

- a) La información como un recurso
- b) La información como un producto
- c) La información como la percepción
- d) La información como una fuerza esencial en la sociedad.

Gerencia del conocimiento, datos, información y conocimiento, se ilustran en el gráfico 5.

**Gráfico 5. Gerencia de información y gerencia del conocimiento**



Fuente: Adaptado de Julio Alonso Arévalo (2007, citada por Ros jarcia 206).

#### **2.2.4. Gestión del conocimiento**

García (2010, p. 20) afirma que “la gestión del conocimiento, por su parte, desde una postura económica del conocimiento, tiene como objetivo aprovechar de forma óptima los conocimientos existentes en una organización, al desarrollarlos y transformarlos en nuevos productos,

servicios y procesos”. El mismo autor considera que “el conocimiento entonces puede ser visto como un proceso (flujo) o un *stock*; se deriva de la información, así como esta procede de los datos. Para que la información se convierta en conocimiento, las personas deben hacer prácticamente todo el trabajo. Esta transformación se produce gracias a comparaciones, consecuencias, conexiones y conversaciones. Las actividades de creación de conocimiento tienen lugar dentro y entre personas. Al igual que hallamos datos en registros e información en mensajes, encontramos conocimiento en individuos”.

Muchos autores coinciden que el conocimiento es uno recursos vital para la economía de una organización. Se origina y aplica en la mente de los conocedores. En las organizaciones, con frecuencia, no solo se encuentra dentro de documentos o almacenes de datos, sino que también está en rutinas organizativas, procesos, prácticas y normas.

#### **2.2.5. Toma de decisiones**

A diario los seres humanos toman decisiones para cumplir cualquier actividad. Para entender primero debemos explorar su significado, así como los tipos y en las condiciones bajo los cuales se toman.

Koontz Harold, Heinz Weihrich y Mark Cannice (2008) definen que la toma de decisiones es “... la selección de un proyecto de acción de entre varias alternativas; se encuentra en el centro de la población. No se puede decirse un plan existente a menos que una decisión – un compromiso de recursos, oficina o reputación – haya sido tomado. Hasta ese momento, sólo hay estudios de planeación y análisis. En ocasiones los gerentes consideran la toma de decisiones como su tarea principal, pues constantemente deciden qué hacer, quién debe hacerlo y cuándo, dónde y en qué ocasiones, hasta cómo hacerlo. Sin embargo, la toma de decisiones es sólo un paso en el sistema de la planeación. Hasta cuando se hace rápido y pensarlo mucho, o cuando una acción tiene influencia sólo por unos minutos, es parte de la planeación. También es parte de la vida diaria de todos. Pocas veces puede juzgar un proyecto de acción por sí sólo porque virtualmente cada decisión debe estar dirigida a otros planes” (p.157).

Mientras que Griffin, Ricky W. (2011) afirma que la toma de decisiones es "... el acto una de conjunto de alternativas. Sin embargo, el proceso de toma de decisiones es mucho más que esto. Por ejemplo, un paso del proceso es que la persona que toma decisión debe reconocer que una decisión es necesaria e identificar el conjunto de alternativas factibles antes de tomar de elegir una. Por tanto, el proceso de toma de decisiones incluye organizar y definir la naturaleza de una situación de decisión, identificar las alternativas, elegir la mejor y ponerla en práctica" (p. 273).

Andía (2009) define que "es el proceso de identificación y elección de un curso de acción para tratar un problema concreto o aprovechar una oportunidad. Todo modelo racional. Para la toma de decisión debe seguir los siguientes pasos: Investigar la situación, desarrollar las alternativas, evaluar las alternativas y, elegir la mejor entre las disponibles, implantar las decisiones y monitorearla" (p.186).

Chiavenato (Citado por KURT LEWIN, p.1947) define a la decisión como "... el proceso de análisis y elección entre las alternativas disponibles de acción que la persona deberá seguir..."

Michaela, A. Hitt (2006) afirma "... proceso de especificar la naturaleza de un problema o una oportunidad particular y de seleccionar entre las alternativas disponible para establecer un problema o aprovechar una oportunidad..." (p. 301).

Los autores definen como el proceso mediante el cual se realiza elección entre las opciones o formas para resolver diferentes situaciones de la vida en diferentes contextos: a nivel laboral, familiar, sentimental, empresarial (utilizando metodologías cuantitativas que brinda la administración). El tomador de decisiones elige una opción, después de abandonar otras que hayan surgido dentro del proceso de elección como la mejor alternativa posible que dará un resultado esperado. El proceso de elección ocurre para cualquier actividad que la persona realizará, orientado hacia un sentido de un objetivo que será alcanzado y sigue una racionalidad.

### **2.2.5.1. Racionalidad de tomas de decisiones**

Harold et al (2008) considera lo siguiente: “Las personas que actúan o deciden con racionalidad intentan alcanzar una meta que no se puede lograr sin acción. Deben tener clara comprensión de los cursos de acción mediante los cuales pretenden llegar a una meta bajo las circunstancias y limitaciones existentes, así como reunir la información y la habilidad para alcanzar y evaluar alternativas a la luz de la meta buscada y, por último, tener deseo de llegar a la mejor solución al seleccionar la alternativa que satisfaga el logro de la meta” (p. 157).

Las personas pocas veces logran la racionalidad completa, especialmente en la administración. “En primer lugar, ya que nadie puede tomar decisiones que afecten el pasado, éstas deben operar hacia el futuro y este casi siempre incluye incertidumbre. En segundo lugar, es difícil identificar todas las alternativas que podrían seguirse para llegar a una meta; esto es muy cierto cuando la toma de decisiones incluye hacer algo que nunca se ha hecho antes. Más aún, en la mayoría de los casos, no todas las alternativas se pueden analizar, incluso con las técnicas analíticas y las computadoras disponibles (Harold et al 2008, citada por March, 1958).

Si los administradores tratan de recabar información completa desde un principio, pueden tener mayor capacidad para tomar decisiones. Sin embargo, ninguna información es completa totalmente. Griffin, Ricky W. (2011) afirma: “La racionalidad limitada sugiere que los tomadores de decisiones están limitados por valores y reflejos, habilidades y hábitos inconscientes. También están limitados por información y conocimiento menos que completo... Entonces, en esencia, la racionalidad limitada sugiere que aunque las personas traten de ser tomadores de decisiones racionales, su racionalidad es limitada” (P. 283-284).

### 2.2.5.2. Tipos de decisión

Griffin et al (2011) afirman que "... la mayoría de la decisiones cae en una de estas dos categorías: Programadas o no programadas". Una decisión programada es aquella que está estructurada en gran medida o que ocurre con cierta frecuencia (o ambas)...Mientras que las decisiones no programadas son relativamente no estructuradas que ocurren con mucha menor frecuencia... (p. 274).

Daft, Richard L. y Marcic Dorothy (2010) afirman: "... que las decisiones gerenciales se encuentran en una de dos categorías: programadas y no programadas. Las decisiones programadas son sobre situaciones que han ocurrido con la frecuencia suficiente para permitir el desarrollo y aplicación de las reglas de decisiones en el futuro. Las decisiones programadas se toman en respuesta a problemas organizacionales recurrentes..." (P. 198-199).

Daft et al (2010) consideran que "Las decisiones no programadas se toma respuesta a situaciones únicas, mal definidas o de estructura muy amplia y que tienen consecuencias importantes para la organización. Muchas decisiones no programadas abarcan la planeación estratégica, porque la incertidumbre es muy alta y las decisiones son complejas..." (p. 199).

Pero eso es necesario tener en cuenta la diferencia entre decisiones programadas y no programadas. Al respecto Daft, Richard L. et al (2010) indican la diferencia está en "... el grado de certidumbre o incertidumbre que los administradores enfrentan al tomar la decisión. En un mundo perfecto los administradores tendrán toda la información necesaria para tomar decisiones..." (p. 199). Sin embargo, si algunas decisiones no solucionan un problema o no se logran los resultados deseados, es porque se

hacen las cosas sin tener información.

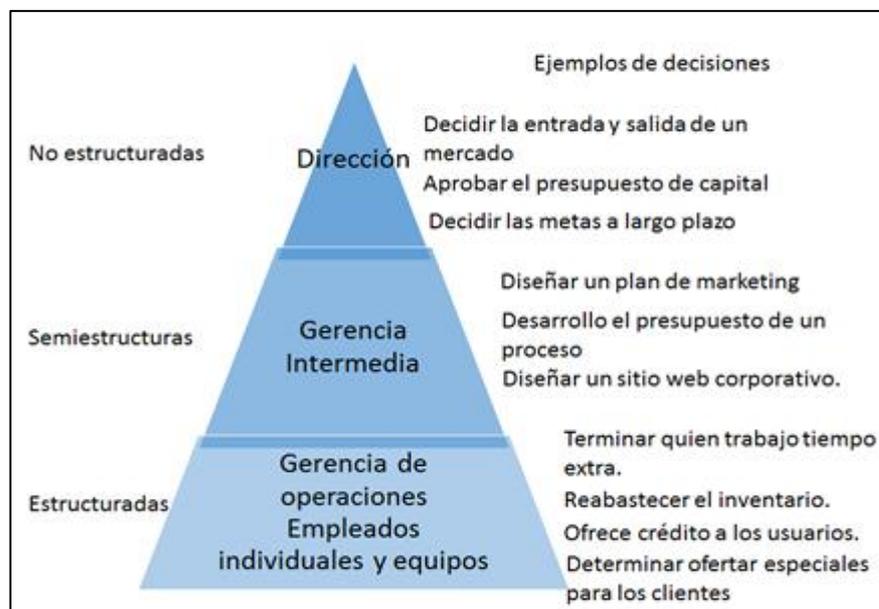
La mayoría de las decisiones no están completamente programadas, ni no programadas; son una combinación de los dos. Los gerentes de niveles altos toman la mayoría de las decisiones no programadas; esto se debe a que tratan con problemas no estructurados. Los problemas a niveles más bajos de la organización a menudo son rutinarios y están bien estructurados, los cuales requieren menos discreción en las decisiones de los gerentes.

Los autores coinciden con la definición de los tipos de decisión. Mientras que Loudon et al (2006, p. 474), tipifica en tres clases:

- a) **Decisiones no estructuradas.** Son aquellas en las cuales el encargado de la toma de decisiones de aportar buen juicio, evaluación y rendimiento para solucionar el problema. Cada una de estas decisiones es nueva, importante, no rutinaria y no existe un procedimiento bien entendido o consensuado.
- b) **Decisiones Estructuras.** Son repetitivas y rutinarias, y su manejo implica un procedimiento bien definido, ahorra tener que tratarlas como se fueran nuevas cada vez que se toman.
- c) **Decisiones semiestructuradas.** Cuando tienen elementos de las anteriores. En ellas solo una parte del problema tiene una respuesta clara proporcionada por un procedimiento aceptado en general, las decisiones estructuradas se presentan con más frecuencia en los niveles anteriores de la organización, en tanto que los problemas no estructurados son más comunes en los niveles más altos de la empresa.

Los antes mencionados se ilustran en el gráfico 6.

**Gráfico 6. Tipos de toma de decisiones**



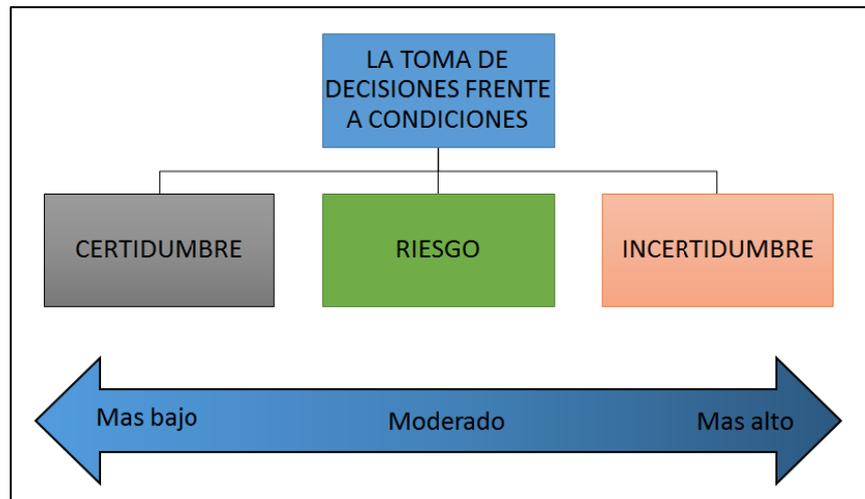
Fuente: Adaptado de J LAUDON, Kenneth C. y LAUDON Jane P. (2008). Sistemas de Información Gerencial.

Para los administradores es un desafío cumplir una de las funciones y responsabilidades encomendadas de tomar decisiones. Griffin et al (2011) afirma: que "... los gerentes al enfrentar dichas decisiones deben tratar a cada uno como única e invertir enormes cantidades de tiempo, energía y recursos para explorar la situación desde todas las perspectivas. La intuición y la experiencia son importantes factores en las decisiones no programadas. La mayoría de las decisiones tomadas por los principales gerentes que tienen que ver con la estrategia (con fusiones, adquisiciones y absorciones) y el diseño organizacional son no programadas..."

### **2.2.5.3. Condiciones para la toma de decisiones**

Es posible organizar cada situación de tomas de decisiones con base en una escala, con base a la disponibilidad de información y la posibilidad de fracaso. Koontz et al (2008, p. 165) y Griffin et al (2011, p. 277) coinciden en afirmar que dentro de la escala existen tres condiciones para tomar decisiones: Certidumbre, incertidumbre y riesgo (ver gráfico 7).

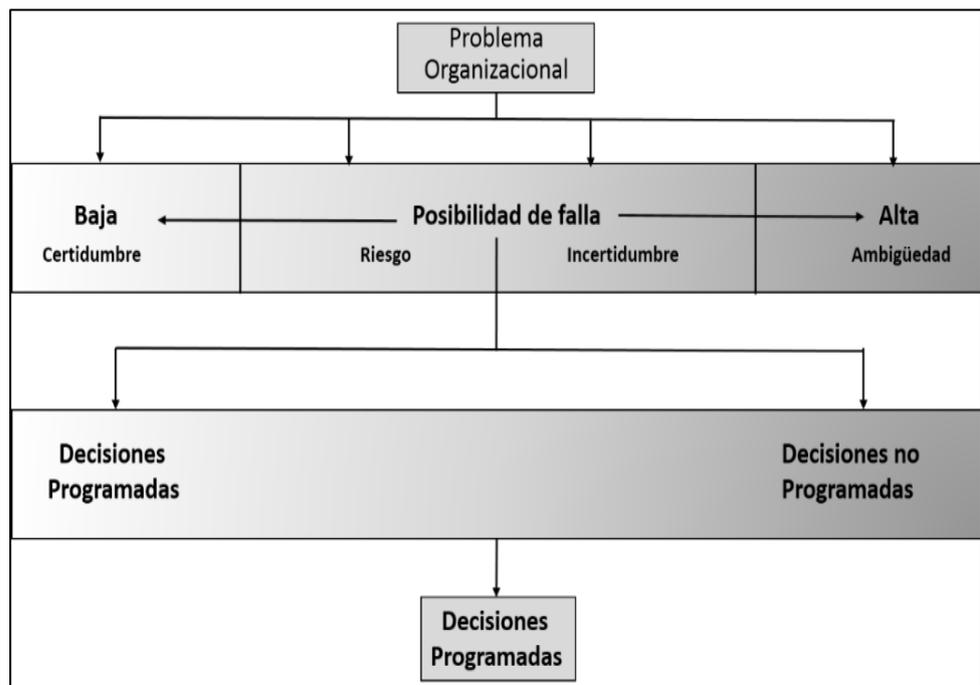
**Gráfico 7. Condiciones para la toma de decisiones.**



Fuente: Adaptado de Ricky W. Griffin (2008, p. 277).

Mientras que Daft et al (2010, p.199) considera "...las cuatro posiciones de la escala con certidumbre, riesgo, incertidumbre y ambigüedad...". Los cuatro posiciones de la escala tratadas se ilustran en el gráfico 8.

**Gráfico 8. Las posiciones de la escala – condiciones para la toma de decisiones**



Fuente: Adoptado de Richard L. Daft y Dorothy Marcic (2010, p. 200).

En situaciones de certidumbre, las personas están razonablemente seguras de lo que ocurrirá cuando tomen una decisión. La información está disponible y se considera confiable y las relaciones causa efecto son conocidas. En caso de incertidumbre, las personas solo tienen una escasa base de datos, no saben si los datos son confiables y están inseguros de si la situación puede cambiar o no. Más aún, no pueden evaluar las interacciones de las diferentes variables. Por ejemplo, una empresa decide ingresar a otros mercados de un país extranjero, puede saber poco acerca de la cultura, leyes, ambiente económico y la política del país. La situación puede ser tan volátil que hasta los expertos no pueden anticipar un posible cambio de gobierno.

En caso de situación con riesgo, la información real puede existir, pero puede estar incompleta. Para mejorar la toma de decisiones podemos estimar la probabilidad objetiva de un resultado al usar, por ejemplo, modelos matemáticos. Por otra parte, se puede utilizar la probabilidad subjetiva, bajo juicio y experiencia.

Además Harold et al (2008), considera que “para tomar decisiones efectivas en estas circunstancias, los gerentes deben adquirir tanta información pertinente como sea posible y abordar las situaciones desde su perspectiva lógica y racional. La intuición, el juicio y la experiencia tienen siempre un rol importante en el proceso de toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre. Aun así, la incertidumbre es la condición más ambigua para los gerentes y la más proclive al error...” (p. 277).

En la era de la información y la tecnología ha cambiado considerablemente el entorno de las organizaciones generando mucha incertidumbre para que los administradores tomen decisiones.

#### **2.2.5.4. Modelos de toma de decisiones**

Daft, Richard L. et al (2010) considera tres tipos: "...Modelo clásico, modelo administrativo y modelo político. Lo que normalmente utilizan los administradores para tomar decisiones.

##### **A. Modelo clásico**

Los administradores se sustentan en los supuestos económicos. Este modelo surgió de la literatura administrativa que espera que los administradores tomen decisiones económicas sensibles y con base en los intereses económicos de la organización. Los cuatro supuestos subyacentes al modelo son los siguientes (Daft, 2010, P.201):

- a. El encargado de tomar las decisiones trabaja para alcanzar metas conocidas y acordadas. Los problemas se formulan y definen con precisión.
- b. El encargado de tomar decisiones se esfuerza por ofrecer condiciones de incertidumbre, recabando información completa. Se calculan todas las alternativas y los resultados potenciales.
- c. Se conocen los criterios para evaluar las alternativas. El encargado de tomar decisiones selecciona la alternativa que maximice el rendimiento económico para la organización.
- d. El encargado de tomar decisiones es racional y emplea la lógica para asignar valores, ordenar las preferencias, evaluar las alternativas y tomar decisión que maximice el logro de las metas organizacionales.

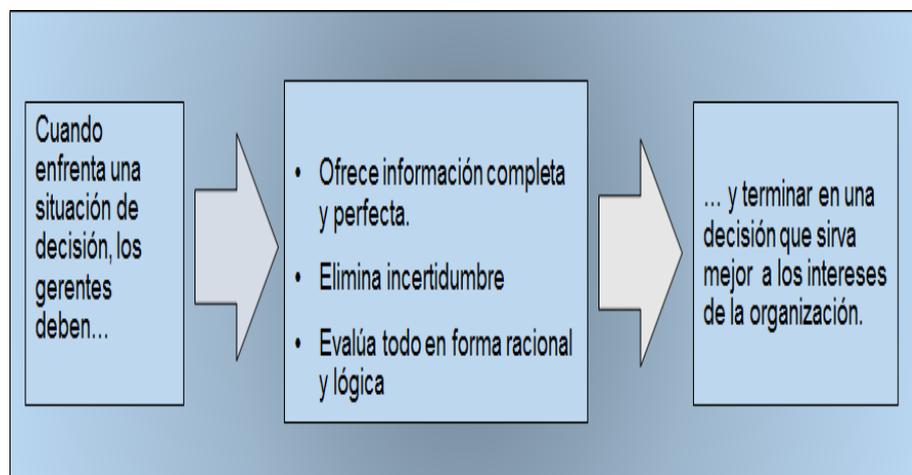
El mismo autor considera que el modelo clásico de la toma de decisiones se considera normativa, en tanto que se define la

forma en que el administrador debe tomar las decisiones. No describe la forma real en que los administradores toman las decisiones, sino que ofrece los lineamientos para llegar al resultado ideal para la organización. El valor del modelo clásico ha sido su habilidad para ayudar al responsable de las decisiones a ser más racionales. Muchos de los administradores dependen solo de la intuición y las preferencias personales para tomar las decisiones.

Por otro lado Griffin et al (2011) afirma sobre el modelo clásico de toma de decisiones, lo siguiente: "... es un enfoque prescriptivo que indica a los gerentes cómo deben tomar sus decisiones. Se basa en los supuestos de que los gerentes son lógicos y racionales, que toman decisiones que son para el mejor interés de la organización... el modelo clásico ve el proceso de toma de decisiones (Ver gráfico 9).

- a) Los tomadores de decisión tienen información completa acerca de la situación de la decisión y las posibles alternativas.
- b) Pueden eliminar de manera eficiente la incertidumbre para alcanzar una condición de certidumbre en la decisión.
- c) Evalúan todos los aspectos de la situación de decisión en forma lógica y racional (p. 278).

**Gráfico 9. Modelo Clásico de Toma de Decisiones**



Fuente: Adaptado de Griffin Ricky W. (2000, p. 278).

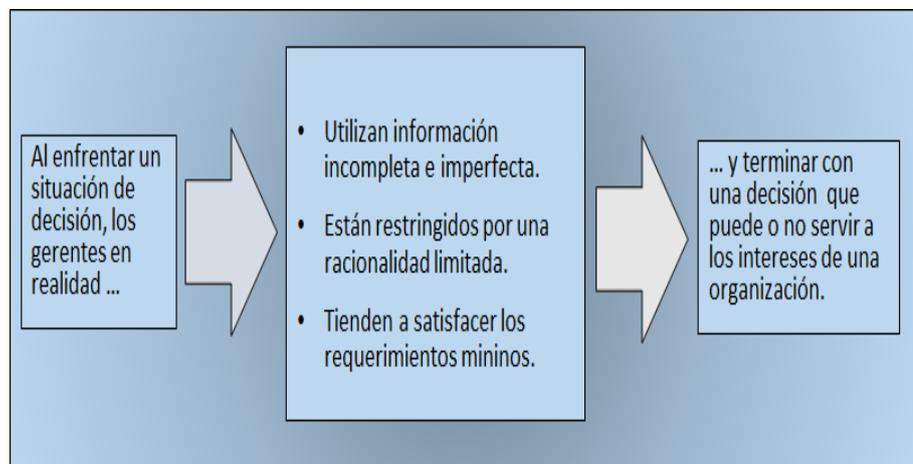
En muchos aspectos, el modelo clásico representa un modelo ideal de la toma de decisiones a menudo que no pueden lograr las personas reales en las organizaciones reales. Más valioso cuando se aplica las decisiones programadas y en aquellos que se caracterizan por la certidumbre y el riesgo, porque hay información relevante disponible y es posible calcular las posibilidades.

## B. Modelo administrativo

Griffin et al (2011, citada por Simon, 233) afirma: “Herbert A. Simon fue uno de los primeros expertos en reconocer que las decisiones no siempre se toman con racionalidad y lógica. Simon recibió después Premio Nobel de la Economía. Mas por prescribir cómo se deben tomar las decisiones, punto de vista de la toma de decisiones, ahora llamado modelo administrativo, describe cómo en realidad se toman con frecuencia las decisiones...”

Griffin (2011, p. 283) afirma que un modelo administrativo: “... los gerentes 1) utilizan información incompleta e imperfecta, 2) están restringidos por la racionalidad limitada y 3) tienden a “satisfacer los requerimientos mínimos” al tomar decisiones” (Ver gráfico 10).

**Gráfico 10. Modelo administrativo de toma de decisiones**



Fuente: Adaptado de Griffin Ricky W. (2000, p. 278).

Describe la forma en que los administradores toman las decisiones en las situaciones realmente difíciles, como con las que se caracterizan por decisiones no programadas, incertidumbre y ambigüedad. Muchas de las decisiones gerenciales no tienen la suficiente programación para prestarse algún grado de cuantificación. Los administradores no pueden tomar decisiones económicas racionales aun cuando quieran.

Existe dos conceptos instrumentales para formarlos: "...La racionalidad limitada, significa que las personas tienen límites, o fronteras, en cuanto a lo racional que puede ser. La organización es muy compleja, y los administradores tienen el tiempo y la capacidad para procesar solo una cantidad limitada de información con la cual toman decisiones. Cuando los administradores no tienen el tiempo ni la capacidad cognitiva para procesar información completa sobre las decisiones complejas, entonces sólo deben satisfacer. Y la satisfacción que tienen toman las decisiones eligen la primera alternativa de solución que satisface los criterios mínimos de decisión. (Daft, 2010, citada por Simon, 2007).

"El modelo administrativo depende de supuesto diferentes de aquellas del modelo clásico y se enfoca en los factores organizacionales que influyen en las decisiones individuales. Es más realista que el modelo clásico para las decisiones complejas no programadas. Según el modelo clásico administrativo" (Daft, 2010, p. 204):

- a) A menudo, las metas de decisiones son vagas, conflictivas y carecen de consenso entre los administradores. Estos, a menudo, no son conscientes de los problemas ni de las oportunidades existen en las organizaciones.
- b) No siempre utilizan procedimientos racionales y, cuando se utilizan, están limitadas a una perspectiva simplista del problema que no capta la complejidad de los eventos

organizaciones reales.

- c) La búsqueda de alternativas por parte de los administradores es limitada debido a que las restricciones humanas, de información y recursos.
- d) La mayoría de los administradores se conforma con satisfacer en lugar de maximizar la solución, debido a que en parte a que tienen información limitada y en parte a que solo tienen criterios vagos sobre lo que constituye una solución que maximice.

El mismo autor sostiene que el modelo administrativo es descriptivo, lo que significa que describe la forma en que los administradores toman realmente las decisiones en situaciones complejas, en lugar de establecer cómo deben tomarlas según un ideal teórico. El mundo administrativo reconoce las limitaciones humanas, información y ambientales que afectan el grado en que los administradores pueden seguir un proceso racional de toma de decisiones.

Los modelos antes tratados, puede utilizarse para entender mejor la forma en que los administradores deciden. El modelo clásico es prescriptivo: explica cómo los administradores al menos intentan ser racionales y lógicos, en sus enfoques de decisión. Mientras el modelo administrativo es para desarrollar una mejor comprensión de sesgos y sus limitaciones inherentes.

### **C. Modelo político**

Daft, Richard L. et al (2010) define "...es útil para tomar decisiones no programadas cuando las situaciones son inciertas, la información es ilimitada y los administradores no están de acuerdo en las metas que deben alcanzar o en el curso de la elección a seguir. La mayoría de las decisiones organizacionales involucra a muchos administradores que tratan de alcanzar distintas metas, y

tienen que hablar entre ellos para compartir la información y llegar a un acuerdo. A menudo los administradores participan en la formación de coaliciones para tomar decisiones organizaciones complejas...” (p. 204).

El modelo político empieza con cuatro supuestos básicos (Daft, 2010, P.205):

- a. Las organizaciones están formadas por grupos con intereses, metas y valores diversos. Los administradores no están de acuerdo en la prioridad de los problemas y quizá no entienden o comparten las metas e intereses de otros administradores.
- b. La información es ambigua e incompleta. Por ser racional está limitado por la complejidad de muchos problemas, así como las restricciones personales y organizacionales.
- c. Los administradores no tienen el tiempo, los recursos ni la capacidad mental para identificar todas las dimensiones del problema, ni para procesar toda la información relevante. Hablan entre sí e intercambian puntos de vista para recabar información y reducir la ambigüedad.
- d. Los administradores participan en el debate para decidir las metas y analizar la alternativa. Las condiciones son el resultado de la negociación y la discusión entre los miembros de la coalición.

Finalmente, los procedimientos clásicos y racionales están relacionados con alto desempeño de las organizaciones en el entorno estable. Sin embargo, los procedimientos administrativo, político y la intuición se relacionan con alto desempeño en entorno inestable en los cuales las decisiones se deben tomar con rapidez y en condiciones más difíciles. Las dimensiones claves de los modelos antes tratados se presentan en el siguiente cuadro 1:

**Cuadro 1. Modelo de toma de decisiones**

Modelo clásico	Modelo administrativo	Modelo Político
Problemas y metas bien definidas	Problemas y metas vagas	Pluralismo, metas en conflicto
Condición de incertidumbre	Condición de incertidumbre	Condición de incertidumbre / ambigüedad
información completa sobre las alternativa y sus resultados	información ilimitada sobre las alternativa y sus resultados	Puntos de vista inconsistentes; informacion ambigua.
Elección racional por parte de los individuos para maximizar los resultados	Selección de la satisfacción para solucionar el problema utilizando la	Negoción y discusión entre los miembros de la coalición.

Fuente: Daft, Richard L. y Marcic Dorothy (2010). Introducción a la Administración. Edit. CENGAGE learning. 6° Edic. Mexico. p. 207.

#### **2.2.5.5. Toma de decisiones en grupo**

Los modelos descritos en el presente trabajo de investigación se consideran la toma de decisiones individuales. Sin embargo, existen aspectos de toma de decisiones grupales. La diferencia "... radica en la interacción social del proceso, la cual hace más intrincada su dinámica. En ciertas condiciones la toma de decisiones en grupo es un activo, mientras que en otras condiciones es un pasivo. Sin embargo, la clave para el administrador es descubrir cuándo y cómo conviene invitar al grupo a que participe en la toma de decisión..." (Hitt, 2006, p. 317). A continuación se detallan los activos y pasivos que caracterizan la toma de decisiones grupales (ver cuadro 2).

**Cuadro 2. Toma de decisiones en grupo**

<b>Activo</b>	<b>Pasivo</b>
Los grupos acumulan mayores conocimientos y datos sobre los hechos. Los grupos tienen una perspectiva más amplia y evalúan más alternativas. Los individuos que participan en las decisiones de grupo quedan más satisfechos con la decisión que se toma y es más probable que los respalden. Los procesos grupales responden a una función de comunicación importante, así como a una función política útil.	Los grupos suelen trabajar más lentamente que los individuos. Las decisiones grupales en general implican compromisos considerables que podrían originar decisiones bastante lejos de ser los óptimos. Los grupos suelen estar bajo el dominio de un individuo o un pequeño grupo, por lo tanto, negarían muchas de las virtudes de los procesos grupales. La sobre dependencia de la toma de decisiones en grupo llega a inhibir la capacidad de la administración para actuar con rapidez y determinación cuando es necesario.

Fuente: Adaptado de Griffin Ricky W. (2000, p. 278).

#### **2.2.5.6. Estilo de toma de decisión**

Hellriege, et al (2009, p. 256) considera los siguientes estilos de decisión:

**a. Directivo.** Aplican las personas que prefieren soluciones sencillas y claras a los problemas. Los administradores que utilizan este estilo a menudo toman decisiones con rapidez, porque no les gusta manejar mucha información y puede considerar sólo uno o dos alternativas. Las personas que prefieren este estilo casi siempre son eficientes y racionales, y depende de las reglas o procedimientos existentes para tomar decisiones.

**b. Analítico.** A los administradores les gusta considerar soluciones

complejas con base en la mayor cantidad de datos que pueden recolectar. Estos individuos consideran con detenimiento las alternativas y a menudo sustentan sus decisiones en información objetiva y racional de los sistemas de control administrativos y otras fuentes. Buscan la mejor decisión posible con base en la información disponible.

- c. Conceptual.** Las personas prefieren considerar un gran cantidad de información. Sin embargo, están más orientados hacia lo social que quienes tienen un estilo analítico y gusta hablar con otros sobre el problema y las posibles alternativas para solucionarlo. Los administradores para este estilo muchas alternativas amplias, dependen de la información proveniente de las personas y de los sistemas y gustan solucionar problemas de forma creativa.
- d. Conductual.** Es adoptado por los administradores que se preocupan mucho por los demás como los individuos. Los que utilizan este estilo gustan hablar con la persona cara a cara y entienden sus sentimientos hacia el problema y el efecto de una decisión determinada sobre ellos. Los administradores casi siempre se preocupan por el desarrollo personal de los demás y pueden tomar decisiones para ayudar a otros a lograr sus metas.

#### **2.2.5.7. Etapas de la toma de decisiones**

Daft Richard L. et al (2010, p. 206) afirma lo siguiente: “Sin importar si la decisión es programada o no programada ni si los administradores eligen modelo clásico, administrativo o político por lo regular hay seis pasos relacionados con los procesos eficaces de la decisión...”:

##### **a. Reconoce la necesidad de decidir**

Los administradores enfrentan una necesidad de decidir

bajo la forma de un problema o una oportunidad. Un problema ocurre cuando el logro organizacional es menor que las metas establecidas. Algún aspecto del desempeño es insatisfactorio. Una oportunidad existe cuando los administradores observan un logro potencial que supera las metas actuales. Los administradores ven la posibilidad de mejorar el desempeño más allá de los niveles actuales.

La conciencia de un problema o una oportunidad es el primer paso en la secuencia de decisión y requiere de la exploración del entorno interno y externo para detectar los aspectos que merecen la atención de los directivos.

#### **b. Diagnóstico y análisis de las causas**

Después de que un problema u oportunidad llama la atención de un administrador, es necesario depurar su comprensión de la situación. El diagnóstico es el paso en el proceso de toma de decisiones en el que los administradores analizan los factores causales subyacentes relacionados con la situación de decisión. En éste, los administradores cometen un error si empiezan a generar alternativas sin primero explorar más a fondo la causa del problema.

Daft, Richard L. et al (2010, citado por Kepner y Tregoe, 2005, p. 206), "... quienes realizaron amplios estudios de la toma de decisiones gerenciales, recomiendan a los administradores hacer una serie de preguntas para especificar las causas subyacentes, entre las que incluyen las siguientes":

¿Cuál es el estado de desequilibrio que afecta?

¿Cuándo ocurrió?

¿Dónde ocurrió?

¿Cómo ocurrió?

¿A quién le ocurrió?

¿Cuál es la urgencia del problema?

¿Cuál es la interconexión de los eventos?

¿Qué resultó de cada actividad?

### **c. Desarrollar las alternativas**

Una vez reconocido y analizado un problema o la oportunidad, los encargados de tomar decisiones empiezan a considerar el hecho de actuar. El siguiente paso consiste en generar posibles soluciones alternas que responden a las necesidades de la situación y corrijan las causas subyacentes.

Para una decisión programada, es fácil identificar las alternativas factibles y, de hecho, por lo general ya existen entre las reglas y procedimientos. Sin embargo para las decisiones no programadas requieren desarrollo de nuevos cursos de acción que cubran las necesidades de la empresa. Para las decisiones que tomen en condiciones de mucha incertidumbre, los administradores pueden una o más soluciones adaptadas que permiten manejar el problema.

Las alternativas de decisiones pueden considerarse herramientas para reducir la diferencia entre el desempeño actual y el deseado por la empresa.

### **d. Selección de la alternativa deseada**

Después de desarrollar alternativas factibles, es preciso seleccionar una. La opción de decisión es la selección de los cursos de acción alternos más prometedores. La mejor alternativa es aquella en la que la solución se adapta mejor a las metas y valores generales de la organización y logra los resultados deseados utilizando la menor cantidad de recursos. El administrador trata de elegir la opción con el menor riesgo e

incertidumbre. Como el riesgo es inherente para la mayoría de las decisiones no programadas, es probable que dependan de su intuición y experiencia para calcular si un curso de acción determinada es probable que tenga éxito. El hecho de sustentar las elecciones en las metas y valores generales también guía con efectividad la selección de alternativas.

Elegir las alternativas depende de los factores de personalidad de los administradores y su disposición de aceptar el riesgo y la incertidumbre.

#### **e. Implementación de la alternativa deseada**

Esta etapa comprende el uso de las habilidades gerenciales, administrativo y persuasivo para garantizar que se realice la alternativa elegida. Este paso es similar a la idea de implementación estratégica. El éxito final de la alternativa elegida si se puede traducir en acción. En ocasiones una alternativa nunca se hace realidad porque los administradores carecen de recursos o energía necesaria para hacer que las cosas sucedan. Es probable que la ejecución requiera de análisis con las personas afectadas por la decisión. La comunicación, la motivación y las habilidades de liderazgo se deben aplicar para ver qué decisión se lleva a cabo. Cuando los empleados ven que los administradores hacen un seguimiento de sus decisiones registrando el éxito de la ejecución, se sienten más comprometidos con una acción positiva.

#### **f. Evaluación y retroalimentación**

Los encargados de tomarlas recolectan la información que les indica lo bien que se ejecutó la decisión y si es eficaz en el logro de las metas.

La retro alimentación es importante porque la toma de

decisiones es un proceso continuo e infinito. La toma de decisiones no termina cuando un directivo o consejo de administración somete a votación una decisión. La retroalimentación ofrece a los encargados tomar las decisiones información que puede precipitar un nuevo ciclo de toma de decisiones. Es probable que la decisión falle generando así un nuevo análisis del problema, la evaluación de las alternativas y la selección de una nueva alternativa. Muchos problemas importantes se solucionan probando varias alternativas en secuencia, cada una de las cuales ofrece una mejora modesta. La retroalimentación es la parte del monitoreo que evalúa si es necesario tomar una decisión.

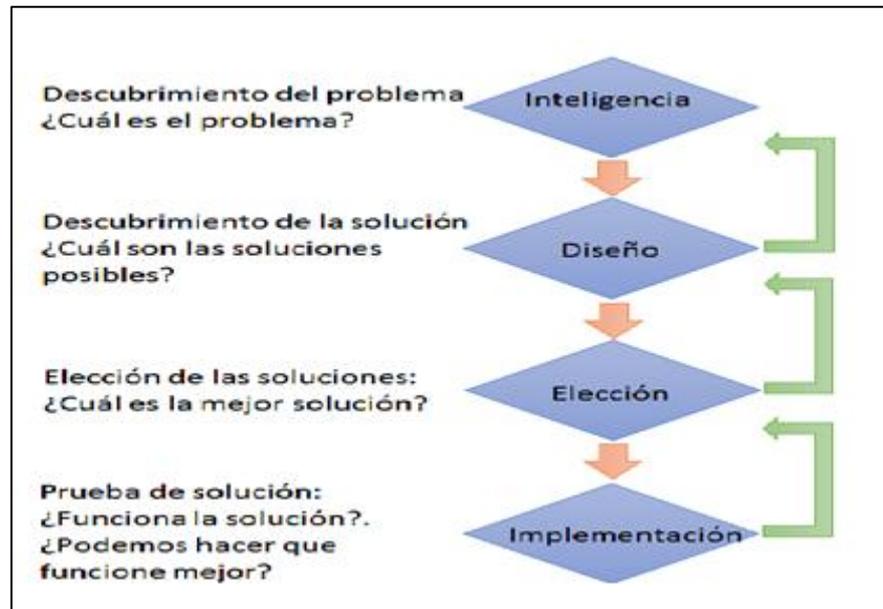
Chiavenato (2006, p. 300), considera seis etapas del proceso de decisión:

- a) Percepción de la situación que involucra algún problema.
- b) Análisis y definición del problema.
- c) Definición de los objetivos.
- d) Búsqueda de alternativas de solución o de curso de acción.
- e) Selección de la alternativa más adecuada al alcance de los objetivos.
- f) Evaluación y comparación de las alternativas.
- g) Implementación de la alternativa seleccionada.

Mientras Laudon et al (2008, p. 476, citada por simón, 1960) considera que se "... descubrió cuatro etapas diferentes en la toma de decisiones: La inteligencia que consiste en descubrir, identificar y comprender los problemas que ocurren en la organización – por qué se presenta un problema, dónde y qué efectos tiene la empresa. El diseño implica identificar y explorar diversas soluciones para el problema. La elección consiste en seleccionar alguna de las alternativas de solución y la implementación involucra hacer que la

alternativa elegida funcione y continuar vigilando que tan bien se desempeña la solución”. Esta afirmación se ilustra en el gráfico 11.

**Gráfico 11. Etapas de toma de decisiones.**



Fuente: Adaptado de J Laudon, Kenneth C. y Laudon Jane P. (2008). Sistemas de Información Gerencial.

El mismo autor se pregunta: ¿Qué ocurre si la solución que eligió no funciona? En el grafico anterior se "... muestra puede regresar a una etapa anterior del proceso de toma de decisiones y repetirla si es necesario..." (Laudon, 2008, p. 476).

#### **2.2.5.8. Importancia y limitaciones de la toma de decisión racional**

Koontz, Heinz Wehrich y Mark Cannice (2008.157), sostienen que "... la toma de decisiones se consideró como parte importante de la planeación. De hecho, dada la percepción de una oportunidad y un meta, el proceso de toma decisiones es en realidad el centro de la planeación. Así, en este contexto el proceso que lleva a tomar una decisión podría ser considerada como:

- Hacer premisas.
- Identificar alternativas.

- c. Evaluar alternativas en términos de la meta que se busca y,
- d. Elegir una alternativa, es decir, tomar una decisión.

#### **2.2.5.9. Elementos de decisión**

Toda decisión involucra seis elementos básicos, tal como considera Chiavenato (Citado por Kurt Lewin.1947):

- a) Tomador de decisiones. Es la persona que elige una opción entre varias alternativas futuras de acción.
- b) Objetivos. Son los objetivos que el tomador de decisiones pretende alcanzar con sus acciones.
- c) Preferencias. Son los criterios que el tomador de decisión utiliza para hacer su elección.
- d) Estrategia. Es el curso de acción que el tomador de decisión escoge para alcanzar sus objetivos. El curso de acción es el camino seleccionado y depende de los recursos de lo que se puede disponer.
- e) Situación. Son los aspectos del ambiente que involucra al que toma decisión, alguno de ellos fuera de su control, conocimiento o comprensión que afecta su elección.
- f) Resultado. Es la consecuencia o resultado de una cierta estrategia.

Una toma de decisiones se encuentra en un contexto, donde se busca resultados, existen preferencias personales y para ello se aplica estrategias para la consecución de un fin. Las personas a diario tomamos decisiones, eligiendo la mejor opción de tantas alternativas, es decir, abandonando aquellas que no contribuyen la consecución de un fin.

#### **2.2.6. Teoría de las decisiones**

Según Chiavenato (2006), la teoría de las decisiones nació con

Hebert Simón, que utilizó como la base para explicar la conducta humana en las organizaciones (Glen, 1976, p.80). La teoría del comportamiento concibe la organización como un sistema de decisiones. En este sentido, cada persona participa de forma racional y consciente, escogiendo y tomando decisiones individuales al respecto de alternativas racionales de comportamiento.

La teoría de las decisiones administrativas anteriores dio mucha importancia a las acciones y ninguna a las decisiones que las provocaron. Para la teoría del comportamiento no es únicamente el administrador quien toma decisiones. Todas las organizaciones, en todas las actividades, niveles jerárquicos y en todas las situaciones se encuentran continuamente tomando decisiones relacionadas o no con su trabajo. La organización es un complejo sistema de decisiones.

#### **2.2.6.1. Implicaciones de la teoría de las decisiones**

Toma de decisión consiste en solucionar problemas o enfrentarse con situaciones. La subjetividad en las decisiones individuales es enorme. Chiavenato (2006, citada por Simón,) hace lagunas observaciones.

##### **a) Racionalidad limitada**

Al tomar decisiones, la persona necesitaría de un gran número de información al respecto de la situación para que pudiera analizar y evaluar. Como eso está más allá de la capacidad de colecta y análisis, la persona toma decisiones por medio de presuposiciones, es decir, de premisas que esta persona asume subjetivamente y en las cuales basa su opción.

##### **b) Imperfección de las decisiones**

No existen decisiones exactas: únicamente unas mejores que otras en la que se refiere a los resultados reales que producen. Para proceder con una forma racional en sus

acciones, la persona necesita escoger entre las diferentes alternativas las que se diferencian por sus resultados; esos, a su vez, deben estar conectados con sus objetivos que la organización pretende alcanzar. El proceso decisorio racional implica la comparación de caminos (curso de acción) por medio de evaluación previa de los resultados que se derivan de cada uno y de la confrontación entre tales resultados con los objetivos que se desea alcanzar. El criterio orientador en la decisión es la eficiencia, es decir, la obtención de resultados máximos con recursos mínimos.

### **c) Relatividad de las decisiones**

En el proceso de decisión, la elección de una alternativa implica la renuncia de la demás alternativas y la creación de una secuencia de nuevas alternativas a lo largo del tiempo. A esa gama de alternativas en cada decisión se da el nombre de árbol de decisión. Toda decisión es, hasta cierto punto, una acomodación, pues la alternativa seleccionada jamás permite la realización completa o perfecta de los objetivos al cual se enfocan, representando únicamente la mejor solución encontrada en aquellas circunstancias. La situación del medio ambiente limita las alternativas disponibles, estableciendo el nivel que se puede alcanzar en la consecución de un objetivo. Este nivel nunca es óptimo, únicamente satisfactorio.

### **d) Jerarquización de las decisiones.**

La conducta se planea cuando uno se guía por objetivos y es racional cuando selecciona las alternativas adecuadas a la consecución de los objetivos. Existe una jerarquía para distinguir qué es un medio y qué es un fin. Los objetivos a los cuales las personas se enfocan obedecen a una jerarquía, en la cual un nivel se considera el final en relación con nivel más bajo y se considera medio en relación con el de orden mayor.

### e) Racionalidad administrativa

Existe una racionalidad en la conducta administrativa, pues es planeada y orientada en el sentido de alcanzar objetivos de forma más adecuada. Los procesos administrativos básicamente son procesos decisorios, pues consisten en la definición de métodos rutinarios para seleccionar y determinar los recursos de acción adecuados, y en su comunicación a las personas por ellos afectados.

### f) Influencia organizacional

La organización retira de sus participantes la facultad de decidir sobre ciertos asuntos y las sustituye por un proceso de decisión propio, previamente establecido y definido con rutinario. Las decisiones que la organización toma por el individuo consiste en:

- **División de tareas.** La organización limita el trabajo cada persona hacia ciertas actividades y funciones específicas, que son sus cargos.
- **Estándares de desempeño.** La organización define estándares que sirven de guía y orientación para la conducta racional de las personas y para la actividad de control de la organización.
- **Sistemas de autoridad.** La organización influye y condiciona la conducta de las personas por medio de la jerarquía formal y del sistema formal de la influencia de las personas.
- **Canales de comunicación.** La organización proporciona toda la información vital en el proceso de decisorio de las personas.
- **Entrenamiento y doctrina.** La organización entrena y condiciona a las personas con los criterios que ella pretende mantener.

## **2.3. Marco conceptual**

### **Administración**

Se refiere al proceso mediante el cual se hacen las cosas con eficiencia y eficacia, para alcanzar diversos objetivos de la organización.

### **Administración de datos**

Proceso mediante el cual se desarrollan la política de la información, planifican los datos, supervisar los diseños lógicos de la base de datos y el desarrollo de diccionario de datos y los grupos de usuarios finales que utilizan los datos.

### **Ambigüedad**

Es la situación más complicada, las metas a lograr o problemas a solucionar no son claros, las alternativas son difíciles de definir y no hay información disponible sobre los resultados. Son circunstancias que cambian con rapidez, la información confusa y los vínculos poco claros entre los elementos de la decisión.

### **Certidumbre**

Disponibilidad de toda la información que necesitamos para tomar decisiones, se conoce los resultados; además se sabe con certeza razonable cuáles son las alternativas y qué condiciones están asociadas con cada una de ellas.

### **Calidad**

Grado en que un conjunto de características inherentes (a un objeto, producto, servicio, etc.) cumple con una necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

### **Coalición**

Alianza informal entre los administradores que apoyan una meta específica, una alternativa para aumento de una corporación mediante la adquisición de otra empresa y uno de ellos trata de convencerlos para que respalde la decisión.

### **Dominio personal**

Es una disciplina de aspiración. Involucra la formulación de un conjunto

coherente de resultados que los administradores desean alcanzar su misión personal en una realidad actual. Aprender a cultivar la tensión entre la visión personal y la realidad externa, aumenta la capacidad de hacer mejores elecciones y alcanzar mejor los resultados elegidos.

### **Documento**

Conjunto de datos elaborados y estructurados como una unidad de significado mediante la codificación de signos escritos, orales, icónicos o audiovisuales fijados en un soporte material para conservación y transmisión de la información.

### **Gestión administrativa**

Conjunto de acciones mediante los cuales los administradores desarrollan sus actividades a través del cumplimiento de las fases del proceso administrativo planear, dirigir, coordinar y controlar.

### **Gestión Pública**

Conjunto de acciones mediante los cuales las entidades públicas definen, alcanzan y evalúan sus propósitos con el adecuado uso de los recursos disponibles.

### **Gestión**

Es la idoneidad de las herramientas en buena medida la eficiencia de la gestión.

### **Incertidumbre**

Información incompleta o no existe información suficiente acerca de las alternativas y los eventos futuros, es probable que se establezca supuestos a partir de los cuales tomar una decisión, aunque esta puede fracasar si los supuestos son incorrectos.

### **Información**

Conjunto de datos relacionados y moldeados en una forma significativa y útil para los seres humanos.

**Información en bruto**

Es la unión de datos con una forma y estructura que les dan significado, asociado a un contexto que facilita su interpretación.

**Intuición**

Solución rápida de una situación con base a la experiencia pasada, pero sin un sentimiento consiente, lo predomina los años de práctica y la experiencia que permite a los administradores identificar las soluciones con rapidez sin pasar los cálculos complejos.

**Planeación estratégica**

Proceso mediante el cual los administradores para tomar decisiones obtienen, procesan y analizan información pertinente tanto interna y externa, con el propósito de evaluar la situación presente de la organización, su participación con el propósito de anticipar y decidir sobre el direccionamiento de la institución hacia el futuro.

**Organización**

Acción y el efecto de articular, disponer y hacer operativo un conjunto de factores o elemento para la consecución de un fin concreto.

**Racionalidad limitada**

Al momento de tomar decisiones estamos limitados por valores y reflejos, habilidades y hábitos inconscientes, así como limitados de información.

**Riesgo.**

El administrador tiene metas claras con abundante información, pero los resultados futuros a cada alternativa están sujetos a la probabilidad.

**Tecnología de la información.**

Conjunto de herramientas que los administradores utilizamos para enfrentarnos al cambio.

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis general

Existe relación entre la gestión de la Información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

##### 3.1.2. Hipótesis específicos

**3.1.2.1.** Existe relación entre los procesos la gestión de la información y los estilos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

**3.1.2.2.** Existe relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

**3.1.2.3.** Existe relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

**3.1.2.4.** Existe relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

#### 3.2. Variables.

Variable X: Gestión de la información.

Variable Y: Toma de decisiones.

### 3.3. Operacionalización de Variables

La gestión de la información y su relación con la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas, 2014.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	
<b>Variable X</b>  <b>La gestión de la Información</b>	“Es un conjunto de actividades realizadas con el fin de controlar, almacenar y, posteriormente recuperar adecuadamente la Información producida, recibida o retenida por cualquier organización en el desarrollo de sus actividades” (Bustelo y Amarilla, 2001)	Es un proceso que incluye operaciones con extracción, manipulación, tratamiento, depuración, conservación, acceso y/o colaboración de la información adquirida por una organización.	Proceso	Nivel de conocimiento Organización Comunicación Uso de recursos
			Flujo de la Información	Nivel de flujo de información Jerarquización Horizontal Modernización información
			Gestión de la documentación	Interna Externa Publica Mejora de gestión Calidad Tecnología
<b>Variable Y</b>  <b>La toma de decisiones</b>	“Es el proceso de identificación y elección de un curso en acción para trata un problema en concreto o aprovechar una oportunidad ...” (Andía, 2009, P. 186)	Es la elección entre varias alternativas posibles, teniendo en cuenta la limitación de recursos y con el ánimo de conseguir algún resultado deseado	Tipos	Programada No programadas Información Momento y escenario
			Condiciones	Certidumbre Incertidumbre
			Modelo	Clásico Administrativo Político En grupo
			Estilos	Directivo Analítico Conceptual Conductual

## **3.4. Metodología**

### **3.4.1. Enfoque**

Para el presente trabajo de investigación se plantea enfoque cuantitativo, debido a que se “usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernandez, 2010).

### **3.4.2. Diseño de la investigación**

Para desarrollar el proceso de la investigación, el propósito ha sido responder a las preguntas planteadas, cumplir con objetivos del estudio y someter a prueba la hipótesis

#### **3.4.2.1. Tipo de investigación**

El tipo de diseño es no experimental, porque son “... estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en que solo se observan los fenómenos en un ambiente natural para después analizarlos” (Hernández, 2010).

#### **3.4.2.2. Tipo de diseño**

Se emplea el diseño de investigación transeccional o transversal relacional, porque “... se recolectarán los datos en un solo momento y en un tiempo único. Su propósito es describir y establecer su incidencia e interrelación en un momento dado. Es tomar una fotografía de algo que sucede...” (Hernandez, 2010).

Donde se tendrá en cuenta lo siguiente (Carrasco Díaz, 2013):

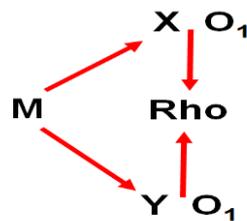
Diseño de investigación transeccional descriptivo. Este diseño se utiliza para analizar y reconocer las características,

propiedades y cualidades de un hecho o fenómeno de la realidad en un momento determinado de tiempo.

Diseño de investigación transeccional correlacional. Se analizará y estudiará la relación de hechos y fenómenos de la realidad (variables). Para conocer su nivel de influencias o ausencia de ellas, busca determinar el grado de relación entre las variables que se estudia.

Se tendrá en cuenta el comportamiento de ambas variables: La variable X y la variable Y (Hernandez, 2010).

El esquema es el siguiente:



Dónde:

M = Personal administrativo de la Universidad Nacional José María Arguedas.

X = Gestión de la información.

Y = Toma de decisiones.

Rho= Relación entre la Gestión de la información y la toma de decisiones en la dirección de infraestructura, Dirección General de Administración, Oficina de Logística, Dirección de Planificación, Oficina de Tesorería, Oficina de Contabilidad, Oficina de Recursos Humanos y demás oficinas de la UNAJMA.

### 3.5. Nivel de investigación

La investigación es de nivel descriptivo, porque se busca "... especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades,

procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se somete a una análisis. Es decir, únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, estos es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas...” (Hernandez, 2010).

### **3.6. Población y muestra de estudio**

#### **3.6.1. Población**

La población, motivo de esta investigación son los 44 encuestados entre: Personal profesional, técnico y auxiliar de la Dirección de Infraestructura y demás dependencias (Dirección General de Administración, Dirección de Planificación, Oficina de Tesorería, Oficina de Contabilidad, Oficina de Logística y Patrimonio, Secretaria General, entre otras) de la Universidad Nacional José María Arguedas. La población “...es el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, documentos, data, eventos, empresas, situaciones, etc.) a investigar...” (Vara Horna, 2012).

#### **3.6.2. Muestra**

Para el presente trabajo de investigación, la muestra es no probabilístico intencionado o por criterios. “... la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación...” (Hernandez, 2010).

La muestra de la presente investigación, está conformada por los mismos eventos de la población; es decir, la muestra es igual a la población.

### **3.7. Técnica e instrumento de recolección de datos**

Para el presente trabajo de investigación se aplicó la encuesta, como

técnica estadística cuantitativa que permitirá recolectar datos mediante formato o formulario denominado el cuestionario estructurado.

El cuestionario es un instrumento útil para medir o registrar diversas situaciones y contextos, porque "...las alternativas de respuesta a cada pregunta tienen opciones pre-definidas. De esta forma el análisis estadístico resulta mucho más fácil" (Vara Horna, 2012). Este instrumento está dirigido al personal profesional, técnico y auxiliar de la Universidad Nacional José María Arguedas, que cumplen funciones administrativas muy relacionadas a la administración y ejecución de Proyectos de Inversión Pública – PIPs.

A través de la escala Likert se ha recogidos datos referidos a las variables: Gestión de la información y toma de decisiones. Está formada por 14 ítems Para cada una, un total de 28 ítems politómicas de naturaleza ordinal. Cada una de estos ítems tiene cinco opciones de respuestas con su respectivo código o codificación numérica:

- |                         |      |   |
|-------------------------|------|---|
| • En desacuerdo         | (ED) | 1 |
| • Poco de acuerdo       | (PA) | 2 |
| • De acuerdo            | (DA) | 3 |
| • Muy de acuerdo        | (MA) | 4 |
| • Totalmente de acuerdo | (TA) | 5 |

### **Validación de instrumento de medición**

#### **- Juicio de expertos**

El cuestionario estructurado, se sometió la técnica del juicio de tres expertos; dos con grado académico de magister con trayectoria profesional académica y administrativa en el sector público; y el tercero licenciado en Administración, con trayectoria profesional académica.

Recogiendo las sugerencias escritos y propuestas de los expertos, se ha realizado las mejoras, eliminando los ítems que no tienen relevancia y consistencia; asimismo replanteó el cuestionario.

Los expertos sobre la redacción del cuestionario opinan, con relación de la variable gestión, que al 90.48 % es aplicable; y de la variable la toma de decisiones al 92.86 % es aplicable. Estos resultados garantizan el trabajo de campo.

**- Método de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )**

La prueba fiable se aplica el método estadístico de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) por tener instrumento de escala de medición ordinal; es decir, el instrumento que mide opiniones mediante 14 ítems para cada variable. Para analizar los resultados, existen las recomendaciones que evalúan los coeficientes de alfa de Cronbach (Mallery, 2003, p. 231) los siguientes:

- a) Coeficiente alfa > .9 es excelente,
- b) Coeficiente alfa > .8 es bueno,
- c) Coeficiente alfa > .7 es aceptable,
- d) Coeficiente alfa > .6 es cuestionable,
- e) Coeficiente alfa > .5 es pobre y,
- f) Coeficiente alfa < .5 es inaceptable.

**Para la variable la gestión de la información:**

**Tabla 1. Resumen del procesamiento de los casos – Gestión de la Información**

		N	%
<b>Casos</b>	<b>Válidos</b>	44	100,0
	<b>Excluidos<sup>a</sup></b>	0	,0
	<b>Total</b>	44	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia utilizando el software SPSS22.

**Tabla 2. Estadísticos de fiabilidad Gestión de la Información**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
,870	,869	14

Fuente: Elaboración propia utilizando el software SPSS22.

De la tabla 02, se desprende los resultados de análisis de fiabilidad .869 (86.9 % de confiabilidad) tomando con base 14 ítem., de los 44 encuestados y según la tabla categórica se determina que el instrumento de medición es confiable de consistencia interna con tendencia a ser excelente.

**Para la variable Toma de decisiones:**

**Tabla 3. Resumen del procesamiento de los casos toma de decisiones**

		<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Casos</b>	<b>Válidos</b>	38	86,4
	<b>Excluidos<sup>a</sup></b>	6	13,6
	<b>Total</b>	44	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 4. Estadísticos de fiabilidad toma de decisiones**

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados</b>	<b>N de elementos</b>
,757	,757	14

Fuente: Elaboración propia utilizando el software SPSS22.

En la tabla 04, se observa los resultados de análisis de fiabilidad .757 (75.7 % confiable) tomando como base 14 ítem, de los 44 encuestado (tabla 03) y según la tabla categórica se determina que el instrumento de medición es confiable, de consistencia interna con tendencia a ser buena.

### **3.8. Métodos de análisis de datos**

Por la característica del formulario de la encuesta, es necesario la exploración previa de los datos mediante análisis univariante, luego el análisis bivariante. Con las técnicas univariantes se tuvo en cuenta la distribución de frecuencias absolutas y la relativas (principalmente la representación gráfica en barras), que es la primera medida que se observa cuando se tienen datos secundarios o procedentes de una encuesta.

Luego el análisis bivalente que se centra en la explicación de la técnica de análisis cuantitativo, que se basan en las estadísticas para describir, graficar, analizar, relacionar y resumir los datos obtenidos con los instrumentos cuantitativos.

### **3.8.1. Procesamiento de datos**

Se utiliza el paquete estadístico SPSS versión 22, en la que se realiza los principales procesos, que se describe a continuación:

1. El estudio descriptivo de las series estadísticas, es la presentación gráfica mediante histogramas, donde se consideran frecuencia absolutas porcentuales, a fin de describir el comportamiento de cada uno de las dimensiones y variables.
2. Se correlacionan variables mediante la opción bivariadas, que se tendrá en cuenta el coeficiente de correlación de Spearman. Luego prueba de significación unilateral, debido a que se desconoce la igualdad de las dimensiones o variables en estudio.

### **3.8.2. Instrumento estadístico y nivel de medición.**

Por ser variables codificados en escala ordinal, el instrumento estadístico es el coeficiente de correlación de Spearman. Este instrumento además de ser coeficiente, es una prueba de hipótesis, que sirve para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel de medición ordinal. Este coeficiente varía "...de  $-1.0$  (correlación negativa perfecta) a  $+1.0$  (correlación positiva perfecta), considerando el  $0$  como ausencia de correlación entre las variables jerarquizadas. Se trata de estadísticas sumamente eficientes para datos ordinales..." (Hernandez, 2010). Mientras más se acerque a la unidad, existe más correlación. Además, el signo indica la dirección de la correlación. Si el signo es positivo (+) entonces la correlación es directa, es decir, ambas dimensiones varían en la misma dirección. Si el signo es negativo (-) entonces la correlación es inversa, es decir, ambas variables tienen direcciones distintas.

Valores a interpretar el coeficiente de correlación de Rho de Spearman:

**Cuadro 3. Valores de coeficiente de correlación**

Valor	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Fuente: Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación (Quinta ed.). México, D.F., México: MacGraw Hill

### 3.8.3. Procedimiento de prueba estadístico.

- Formulamos las hipótesis.
- Estableciendo un nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05.
- Coeficiente rho de Spearman.
- Regla de decisiones. Si el P valor de la prueba es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis Nula ( $H_0$ ).

## CAPÍTULO IV

### PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La encuesta se realizó a los cuarenta y cuatro (44) trabajadores administrativos de la Universidad Nacional José María Arguedas, logrando obtener valiosa información con el propósito de relacionar cada una de las hipótesis planteadas.

Luego de tabular las respuestas, se procedió presentar los resultados y el análisis de los datos, utilizando el paquete estadístico SPSS.

#### 4.1. Resultados de la investigación - análisis univariado

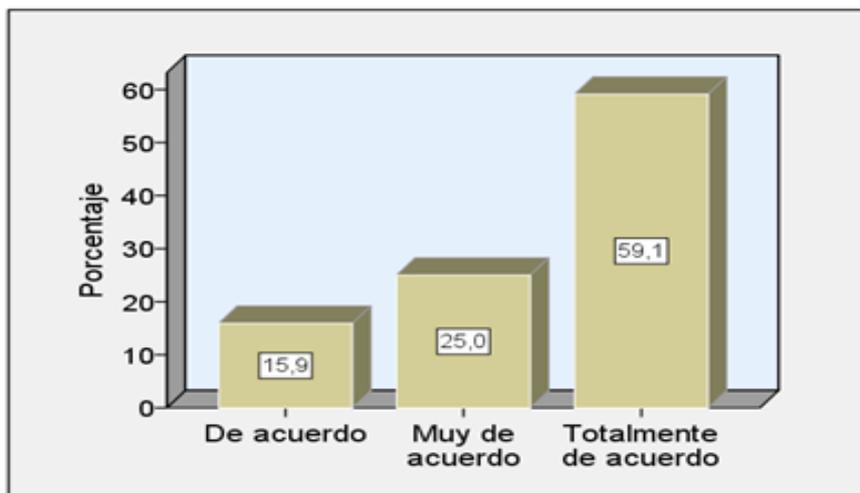
##### 4.1.1. Gestión de la Información

##### 4.1.1.1. Proceso de la gestión de la información

###### Pregunta 01:

Considera usted, ¿es necesario tener un nivel de conocimiento para el manejo de la información en la oficina que labora?

**Gráfico 12. Nivel de conocimiento en el manejo de la información**



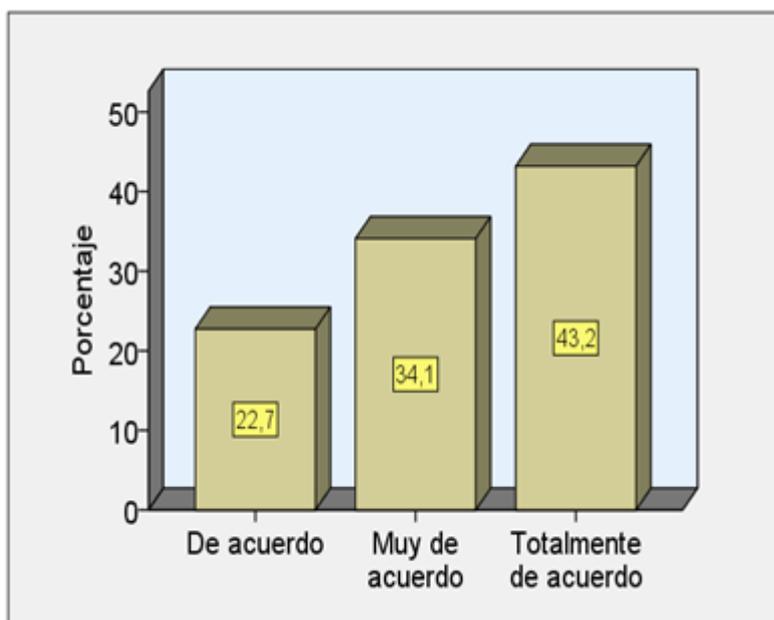
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando el software SPSS versión 22.

En el gráfico 12, se observa que el 59.09 % (26) de los encuestados considera necesario tener nivel de conocimiento para el manejo de la información, el 25.00 % (11) afirma estar muy de acuerdo, el 15.9 % (07) de los encuestado sostiene estar de acuerdo y, ningún encuestado considera poco desacuerdo y en desacuerdo (0 %).

#### **Pregunta 02:**

¿Admite usted que la organización de los documentos es importante para la adecuada gestión de información en la oficina?

**Gráfico 13. Organización de documentos y la adecuada gestión de información**



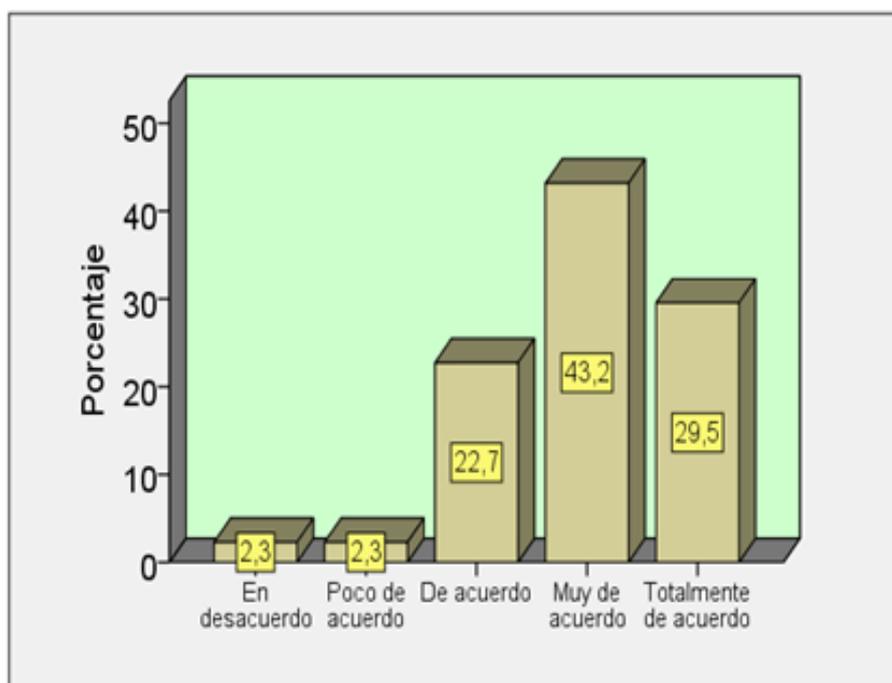
Fuente: Elaboración propia resultado de la encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 13, se aprecia que el 43.2 % (19) de los encuestados admiten estar totalmente de acuerdo con la organización de documentos y la adecuada gestión de información, el 34.1 % (15) afirma estar de muy de acuerdo; el 22.7 % (10) señala estar de acuerdo. Ninguno de los encuestados considera poco de desacuerdo y en desacuerdo (0 %).

### Pregunta 03

¿Está de acuerdo que la información es determinante en los canales de comunicación con usuarios internos y externos de la oficina?

**Gráfico 14. Los canales de comunicación con usuarios internos y externos de la oficina**



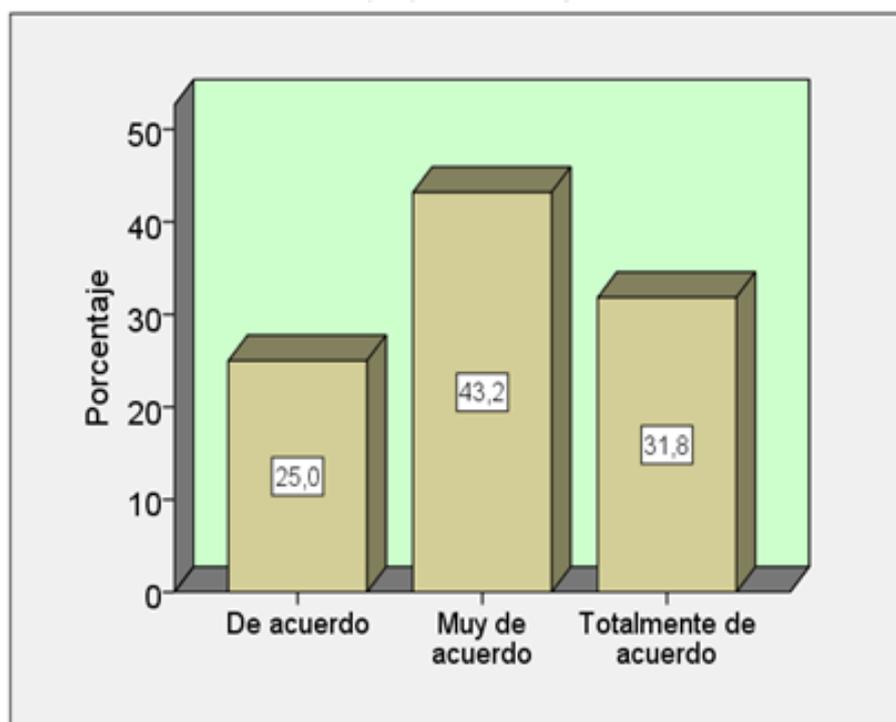
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En la gráfico 14, de observa que el 29.5 % (13) de los encuestados afirman estar totalmente de acuerdo con los canales de comunicación con usuarios internos y externos, la mayor cantidad de encuestados el 43.2 % (19) evidencia estar muy acuerdo, el 22.7 % (10) estima estar de acuerdo; y el 2.3 % (01) comparte de estar poco de desacuerdo y en acuerdo.

### Pregunta 04

¿Está de acuerdo que la correcta información permite el adecuado uso de los recursos de la oficina que labora?

**Gráfico 15. La información y el adecuado uso de los recursos**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

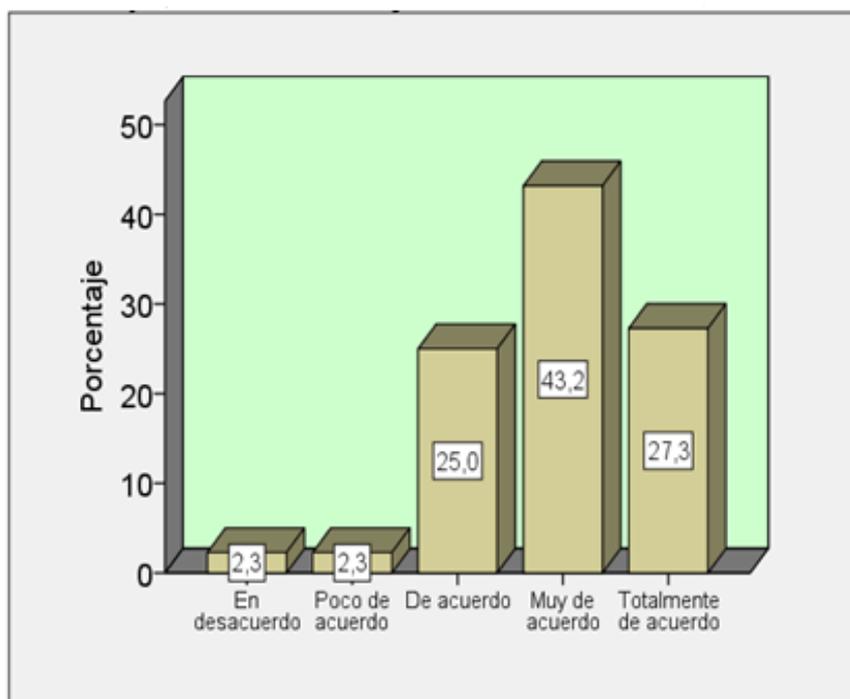
En el gráfico 15, se aprecia que el 31,8 % (14) de los encuestados considera estar totalmente de acuerdo que la correcta información y adecuado uso de los recursos. El 43,2 % (19), la mayor cantidad, afirma estar muy de acuerdo; el 25 % (11) sostiene estar de acuerdo. Ninguno de los encuestados considera poco de desacuerdo y en desacuerdo (0 %).

#### **4.1.1.2. Flujo de información**

##### **Pregunta 05**

¿El nivel de los flujos de la gestión de la información es determinante en la calidad de decisión a tomar en la oficina y otras dependencias?

**Gráfico 16. El flujo de la información y la calidad de decisión a tomar.**



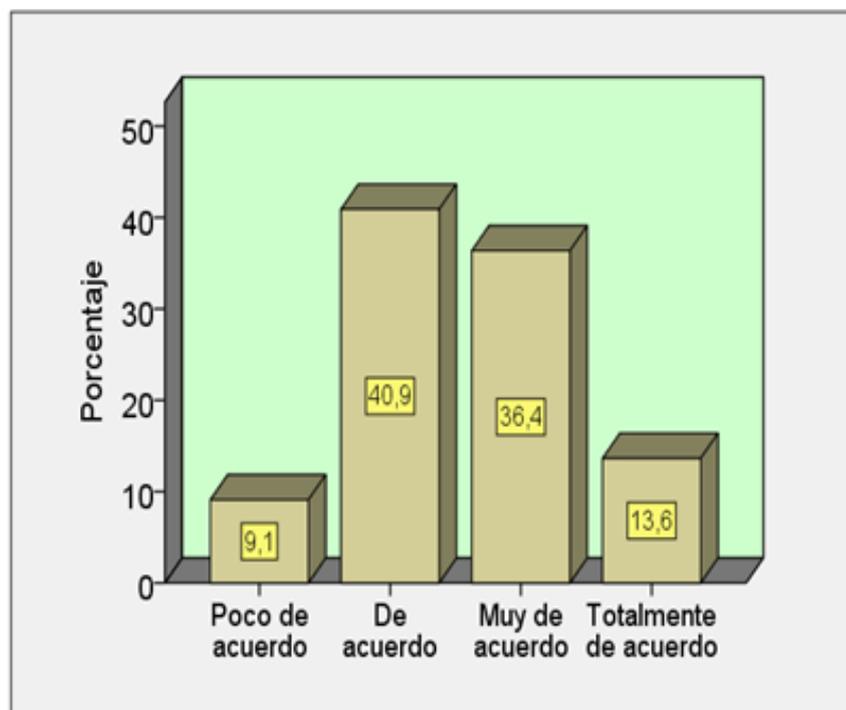
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

De la gráfico 16, se desprende que el 27.3 % (12) de los encuestados afirma estar totalmente de acuerdo con el flujo de la información y la calidad de decisión a tomar; mientras que la mayor cantidad de encuestados el 43.2 % (19) sostiene estar muy acuerdo, el 25 % (11) afirma estar de acuerdo; y el 2.3 % (01) evidencia estar poco de acuerdo y en desacuerdo.

#### **Pregunta 06**

¿Considera favorable el flujo de información como transmisor de decisiones a tomar en las dependencias verticales (niveles jerárquicos) en relación a la oficina que labora?

**Gráfico 17. El flujo de información y las decisiones a tomar en las dependencias verticales**



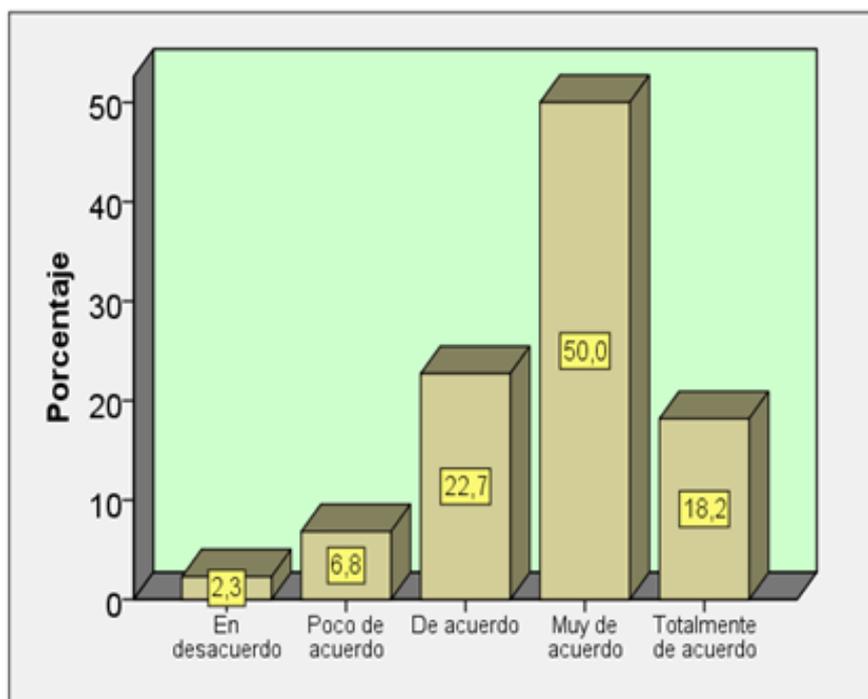
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 17, se observa que el 9.1 % (04) de los encuestados afirma estar poco de acuerdo con el flujo de la información y las decisiones a tomar en las dependencias verticales; mientras que el 40.9 % (18) siendo mayor cantidad de encuestados, sostiene estar de acuerdo, el 36.4 % (16) muy de acuerdo, y el 13.6 % (06) afirma estar totalmente de acuerdo.

#### **Pregunta 07**

¿Considera favorable que el flujo de información como transmisor de decisiones a tomar en las dependencias horizontales (niveles similares) en relación a la oficina que la labora?

**Gráfico 18. El flujo de información y las decisiones a tomar en las dependencias Horizontales**



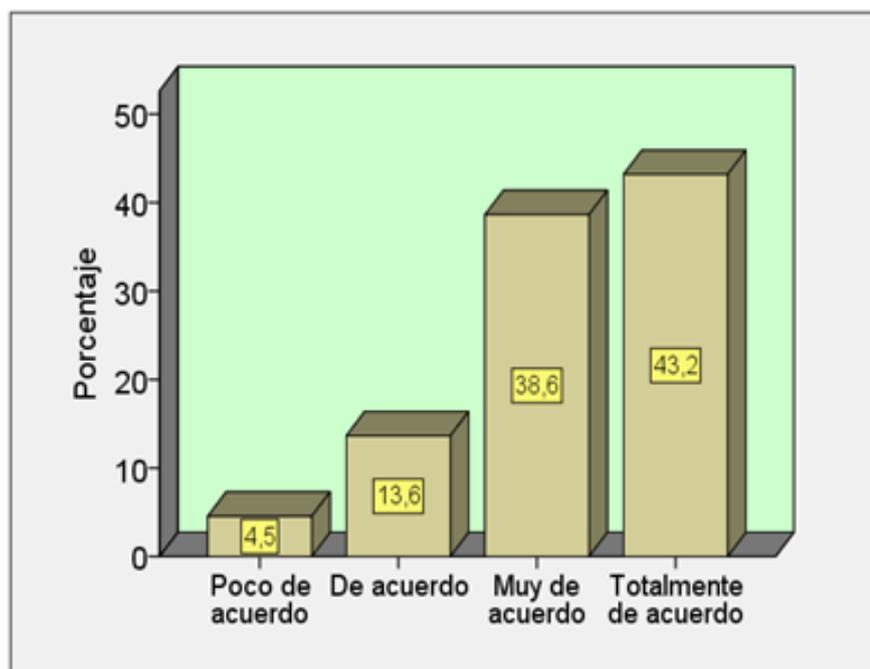
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 18, se observa que el 18.2 % (08) de los encuestados manifiesta estar totalmente de acuerdo con el flujo de información y las decisiones a tomar en las dependencias horizontales, la mayor cantidad de los encuestados, el 50 % (22) admite que está de acuerdo; el 22.7 % (10) afirma estar de acuerdo, el 6.8 % (03) y 2.3 % (01) consideran estar de poco acuerdo y en desacuerdo, respectivamente.

#### **Pregunta 08**

¿Considera Usted que la modernización informática (la tecnología) es herramienta funcional y productivo para el flujo de la información en la oficina?

**Gráfico 19. La modernización informática como herramienta funcional y productiva**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

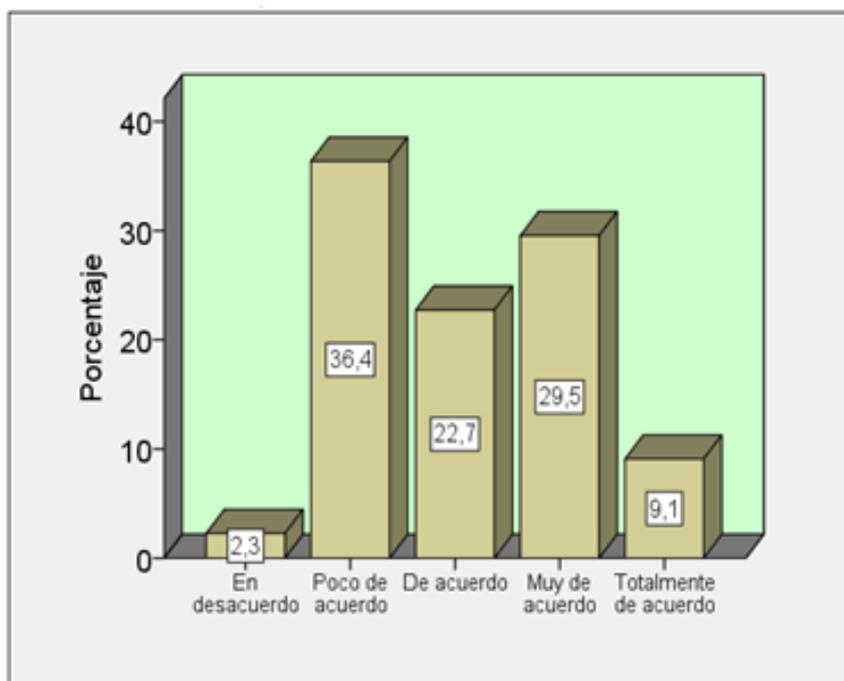
En la gráfico 19, se observa que la mayor cantidad de los encuestados, el 43.2% (19) considera estar totalmente de acuerdo con la modernización informática como herramienta funcional y productiva, el 38.6 % (17) afirma está muy de acuerdo; el 13.6 % (06) de los encuestados señala estar de acuerdo, y 4.5 % (02) sostiene estar de poco acuerdo.

#### **4.1.1.3. Gestión de la Documentación**

##### **Pregunta 9**

¿Considera adecuado y oportuno la actual gestión documentaria interna de la oficina, para el logro de los objetivos y metas de la oficina?

**Gráfico 20. La adecuada y oportuna gestión documentaria interna**



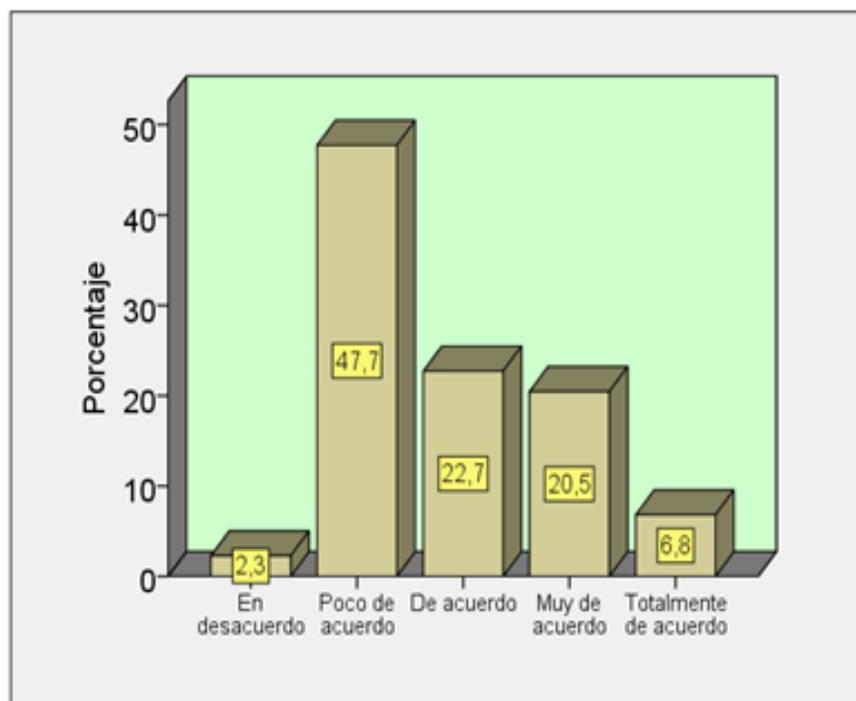
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 20, se observa que el 2.3 % (01) del encuestado manifiesta estar en desacuerdo con la adecuada y oportuna gestión documentaria interna; mientras que la mayor cantidad de los encuestados, el 36.4 % (16) está poco de acuerdo, el 22.7 % (10) afirma estar de acuerdo, el 29.5 % (13) afirma estar muy acuerdo; y 9.1 % (04) afirman estar totalmente de acuerdo.

#### **Pregunta 10**

¿Considera adecuado y oportuno la actual gestión documentaria externa de la oficina, para el logro de los objetivos y metas de la oficina?

**Gráfico 21. La adecuada y oportuna gestión documentaria externa**



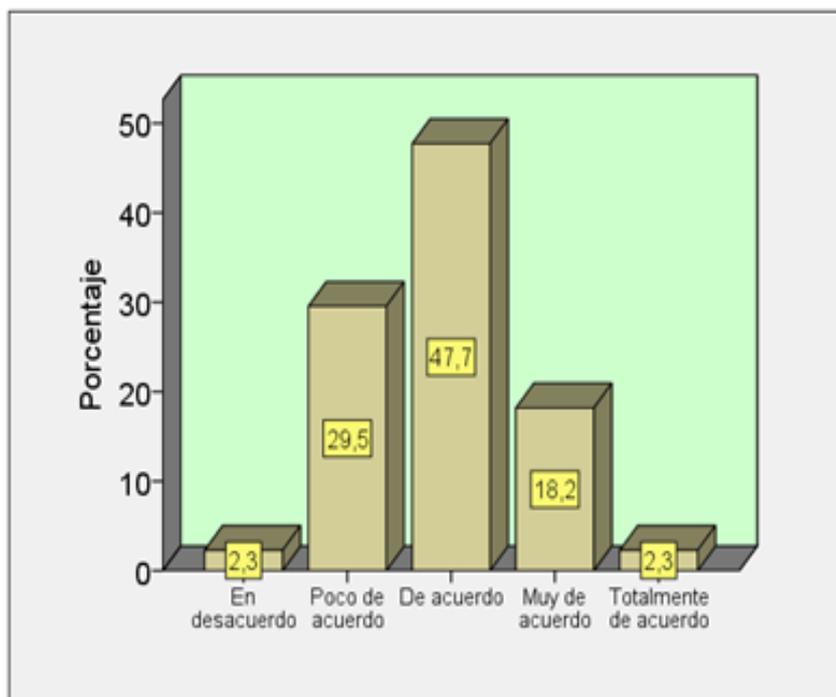
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22

En el gráfico 21, se observa que el 2.3 % (01) de encuestado manifiesta estar en desacuerdo con la adecuada y oportuna gestión documentaria externa; mientras que el 36.4 % (17) afirma estar de poco de acuerdo la mayor cantidad de los encuestados; el 22.7% (10) estima estar de acuerdo; en cambio el 20.5 % (20) sostiene que está muy de acuerdo, y los que está totalmente de acuerdo es el 6.8 % (03).

#### **Pregunta 11**

¿Considera adecuado y oportuno la actual gestión documentaria pública de la institución, para el logro de la imagen de la oficina y la institución?

**Gráfico 22. La adecuada y oportuna gestión documentaria pública**



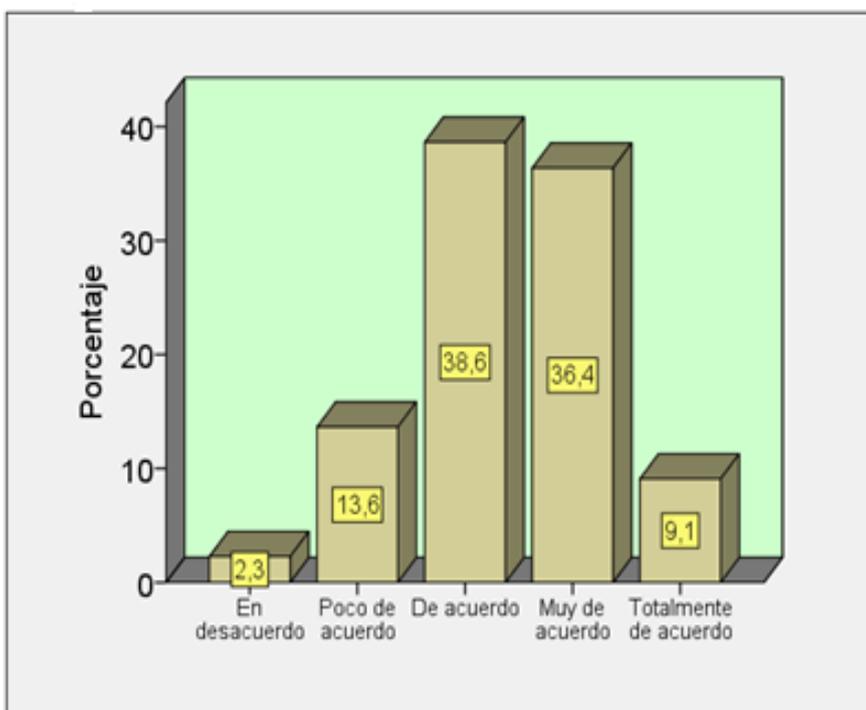
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico, 22 se aprecia que el 2.3 % (01) de encuestado afirma estar de acuerdo con la adecuada y oportuna gestión documentaria pública; el 18.2 % (08) sostiene estar muy de acuerdo; la mayor cantidad que representa, el 47.7 % (21) afirma estar de acuerdo, seguido el 29.5 % (13) evidencia estar de poco acuerdo; y el 2.3 % (01) se identifica estar en desacuerdo.

### **Pregunta 12**

¿Considera Usted, que la gestión de la documentación existente en la oficina, tiene estrecha relación con la gestión de la información?

**Gráfico 23. La gestión de la documentación y la gestión de la información**



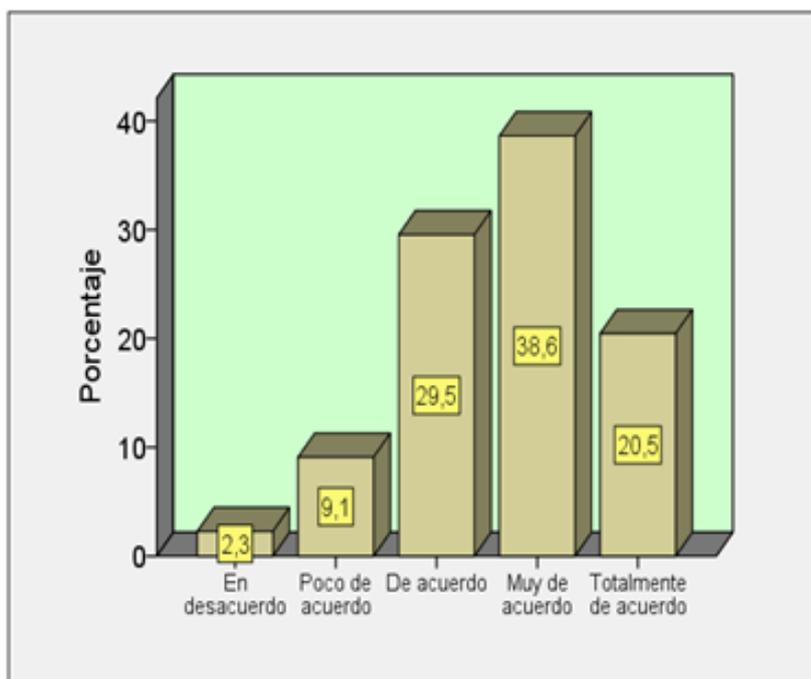
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 23, se observa que el 9.1 % (04) de los encuestados afirma estar totalmente de acuerdo con la gestión de la documentación y las gestión de la información; la mayor cantidad de los encuestado el 38.6% (17) sostiene estar de acuerdo; seguido de 36.6 % (16) está muy de acuerdo, el 13.6 % (06) evidencia estar poco de acuerdo, y con 2.3% (01) en desacuerdo.

### **Pregunta 13**

¿La calidad de gestión documentaria es determinante en las condiciones de toma de decisiones en la oficina?

**Gráfico 24. La calidad de gestión documentaria y las condiciones de toma de decisiones**



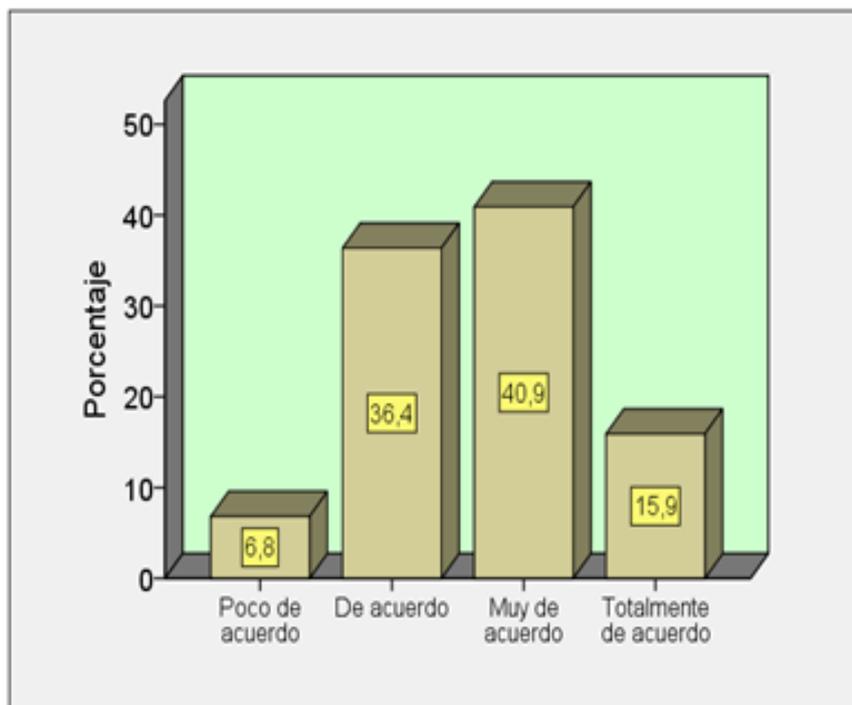
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 24, se observa que el 20.5 % (09) de los encuestado afirman estar totalmente de acuerdo con la calidad de gestión documentaria y las condiciones de la toma de decisiones; la mayor cantidad de los encuestados que representa el 38.6 % (17) sostiene estar muy de acuerdo, seguido el 29.5 % (13) que considera estar de acuerdo, el 9.1 % (04) admite estar poco de acuerdo y el 2.3% (01) evidencia estar desacuerdo.

#### **Pregunta 14**

¿La apropiada tecnología permite una eficiente gestión documentaria para tomar decisiones en la oficina y otras dependencias?

**Gráfico 25. La tecnología y la gestión documental para tomar decisiones**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 25, se observa que el 15.9 % (07) de los encuestados afirma estar de totalmente acuerdo con la tecnología y las gestión documental para tomar decisiones; la mayor cantidad de los encuestados que representa el 40.9 % (18) sostiene estar muy de acuerdo; seguido el 36.4 % (16) que señala estar de acuerdo, y el 6.8 % (03) considera estar en desacuerdo.

#### 4.1.2. Análisis estadístico descriptivo de la variable gestión de la información

Para realizar el análisis de los resultados respecto a la gestión de la información, se observa en la tabla 5 las derivaciones según las preguntas formuladas.

**Tabla 5. Gestión de la Información**

N	Válidos	44	Error típ. de asimetría	.357
	Perdidos	0	Curtosis	.708
Media		3.16	Error típ. de curtosis	.702
Error típ. de la media		.126	Rango	4
Mediana		3.00	Mínimo	1
Moda		3	Máximo	5
Desv. típ.		.834	Suma	139
Varianza		.695	Percentiles	25
Asimetría		-.565		75
				4.00

Fuente: Elaboración propia, utilizando SPSS versión 22.

Con la información de la tabla 5, se desprende que la respuesta medio de los encuestados es 3.16, con una variación de .834. El 50 % de los encuestados afirma estar de acuerdo y muy de acuerdo con la gestión de la información, y entre los encuestados que afirman estar totalmente de acuerdo y en desacuerdo están los encuestados que afirman estar muy acuerdo.

La distribución de las respuestas, presenta una ligera asimetría negativa de  $-1.57$ ; este valor es demasiado pequeño para pensar que pertenece a una distribución con valor esperado a cero; y la acumulación de los casos en las colas es  $+1.00$ ; este valor muy pequeño para pensar que pertenece a una distribución con valor esperado cero que indica una curtosis platicúrtica; es decir, no se comporta de manera normal sino que se aproxima a este tipo de distribución normal.

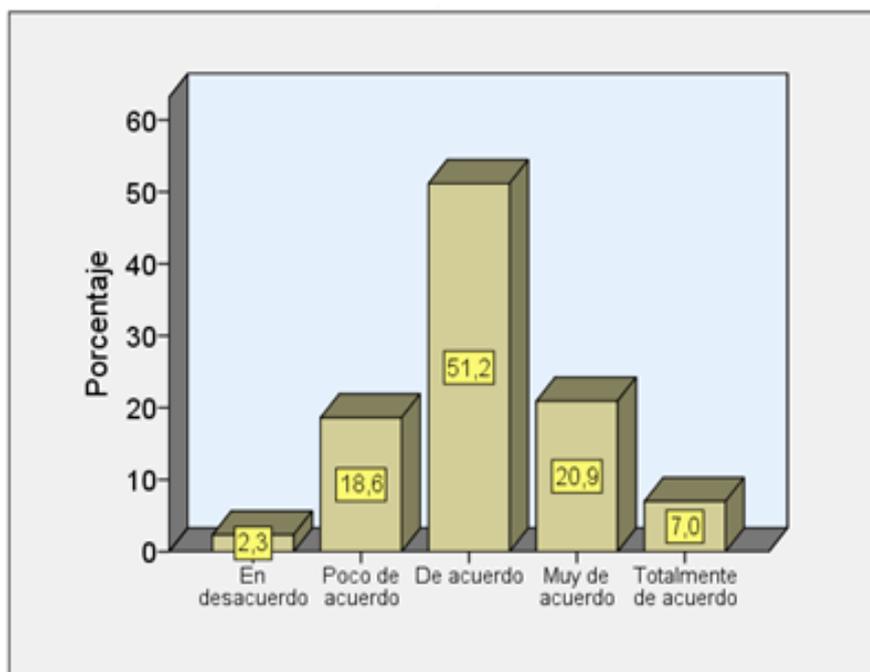
#### 4.1.3. Toma de Decisiones

##### 4.1.3.1. Tipos de Decisiones de Decisiones

###### Pregunta 15

¿Realizas actividades rutinarias que te permite aplicar y desarrollar reglas y procedimientos establecidos en la oficina?

**Gráfico 26. Decisiones programadas**



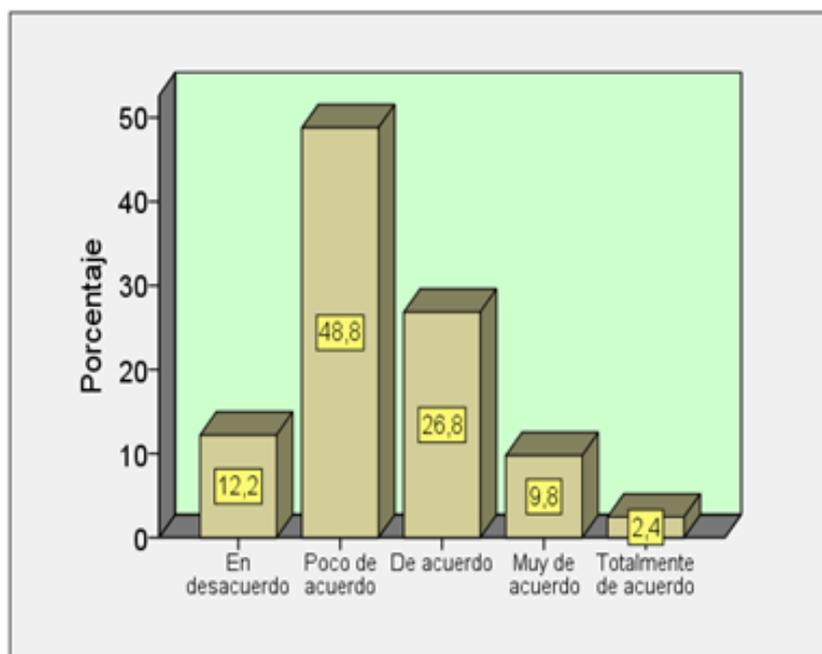
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

Del gráfico 26, se desprende que el 2.3 % (01) de los encuestado afirma estar en desacuerdo con las decisiones programadas; y 18.2 % (08) sostiene estar poco de descuerdo; los 51.2 % (23) de los encuestados dice estar de acuerdo; seguido con el 20.9 % (09) que se identifica con muy de acuerdo y 7.0% (03) señala estar totalmente de acuerdo.

#### **Pregunta 16**

¿Realizas actividades poco frecuentes y nuevas, que no existen reglas y procedimientos establecidos en la oficina?

**Gráfico 27. Decisiones no programadas**



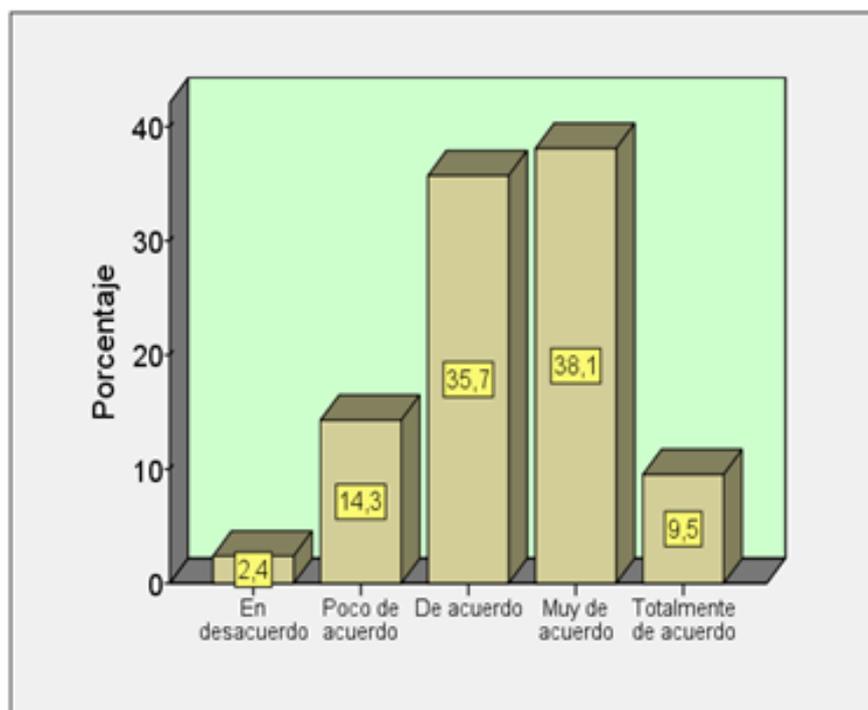
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 27, se observa que el 12.2 % (06) de los encuestados afirma estar en desacuerdo con las decisiones no programadas; la mayor cantidad de los encuestados que representa el 48.8 % (21) sostiene estar en poco de acuerdo; el 26.8 % (12) dice estar de acuerdo, el 9.8 % (04) evidencia estar muy de acuerdo, y 2.3 % (01) evidencia estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 17**

¿La toma de decisiones más allá del tipo, está en función del tipo de la información que se utiliza en la oficina?

**Gráfico 28. La toma de decisiones en está en función a tipo de la información**



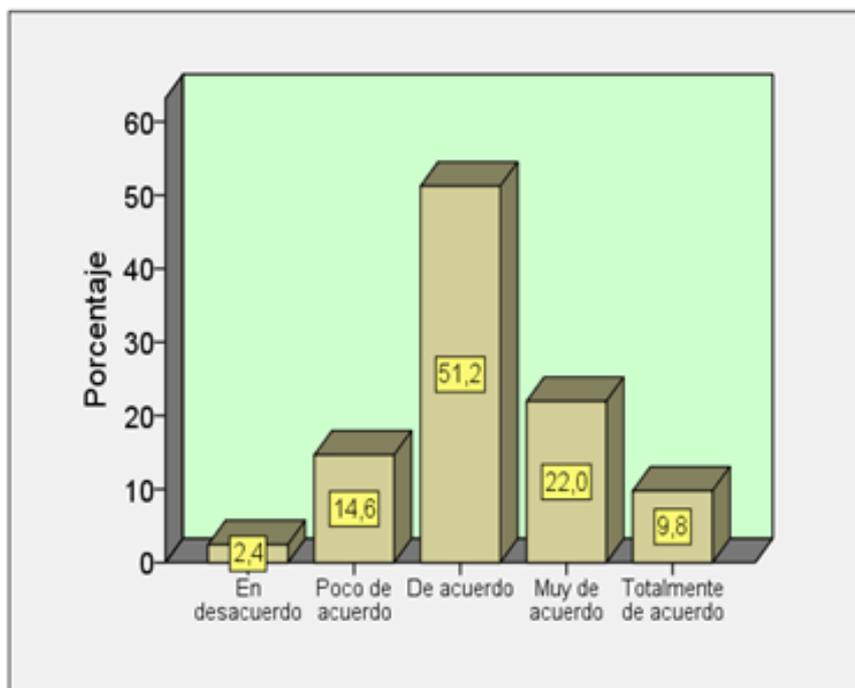
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 28, se observa que 2.3 % (01) de encuestado afirma estar en desacuerdo y 14.3 % (06) están poco de acuerdo con la toma de decisiones que está en función al tipo de la información, el 35.7 % (16) de los encuestados afirma estar muy de acuerdo, seguido el 38.1% (17) sostiene estar de acuerdo, y 9.1 % (04) evidencia estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 18**

¿La toma de decisiones más allá del tipo, está en función del momento y escenario a tomar la acción en la oficina?

**Gráfico 29. La toma de decisiones está en función del momento y escenario a tomar**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

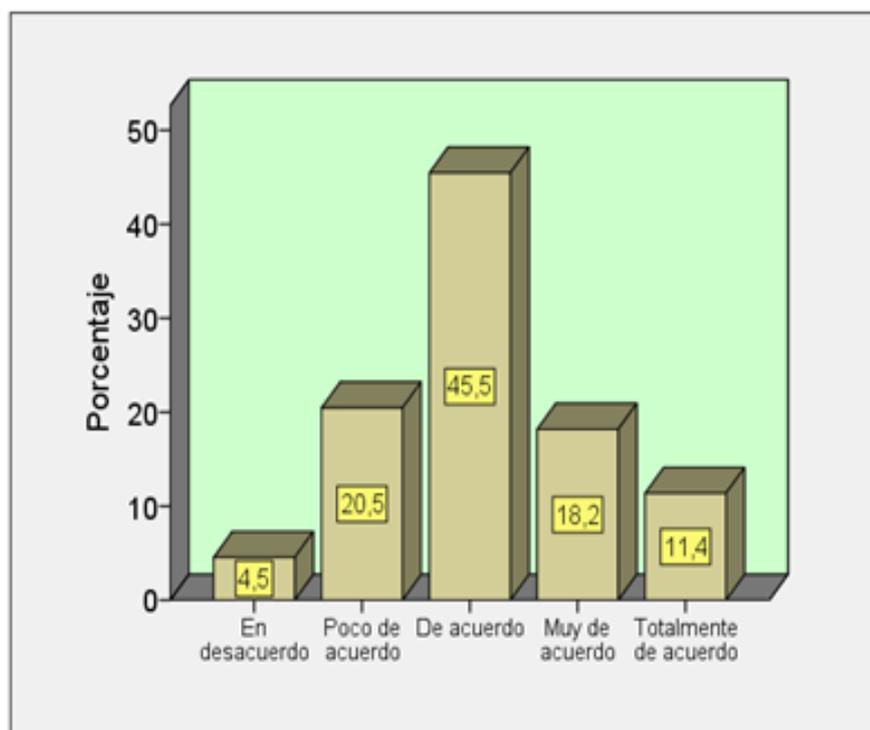
En el gráfico 29, se observa que el 2.4 % (01) de los encuestado afirma estar en desacuerdo con la toma de decisiones en función del momento y escenario a tomar, el 14.6 % (06) de los encuestados sostienen estar poco acuerdo, el 51.2 % (23) dice estar en acuerdo; el 22 % (10) evidencia estar muy de acuerdo; y 9.8 % (04) de los encuestados confina estar totalmente de acuerdo.

#### **4.1.3.2. Condiciones para la toma de decisiones**

##### **Pregunta 19**

¿Dispones con información completa y confiable, seguro de lo que ocurrirá sobre la alternativa seleccionada, con pocas posibilidades de equivocarse?

**Gráfico 30. Decisiones de certidumbre**



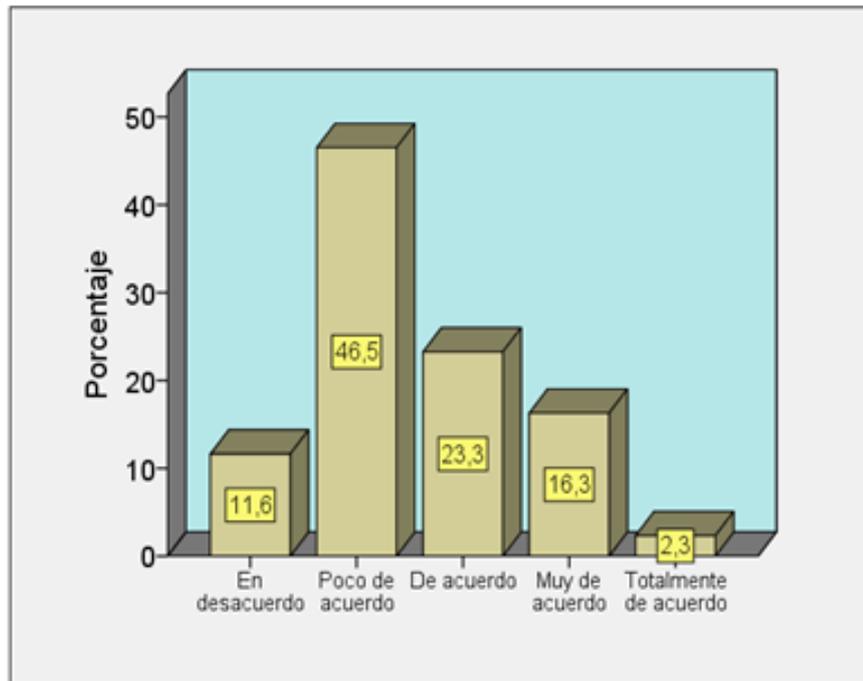
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPS versión 22.

En el gráfico 30, se observa que el 4.5 % (02) de los encuestados afirma estar en desacuerdo con las decisiones de certidumbre; el 20.5 % (09) confirma estar de poco acuerdo; la mayor cantidad el 45.5 % (20) sostiene estar de acuerdo, el 18.2 % (08) sostiene estar muy de acuerdo y 11.4 % (05) se identifica estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 20**

¿Dispones con escasa información, inseguro de lo que ocurrirá de la alternativa seleccionada, con muchas posibilidades de equivocarse?

**Gráfico 31. Decisiones de incertidumbre**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

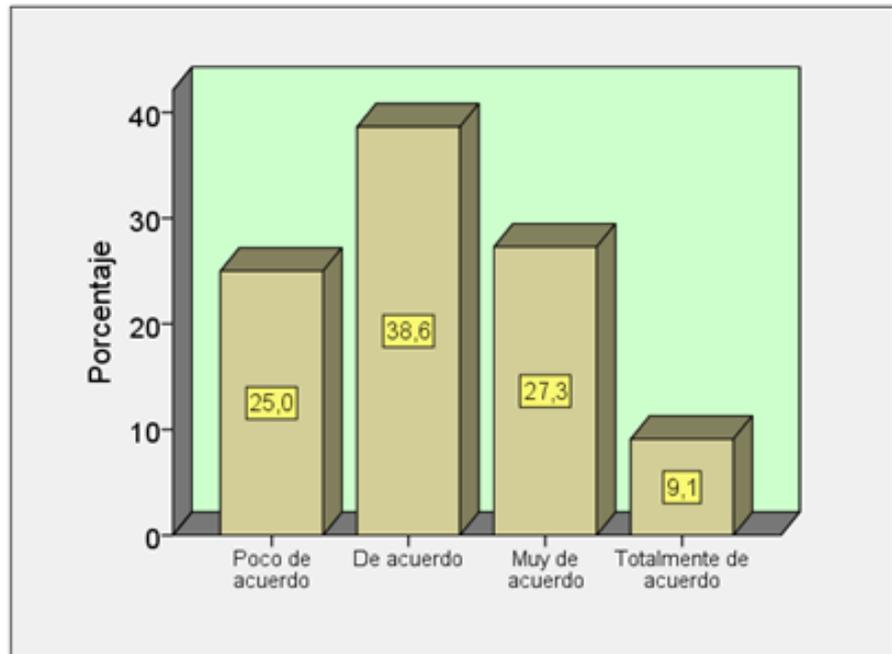
En el gráfico 31, se observa que el 11,4 % (05) de los encuestados afirma estar en desacuerdo; y la mayor cantidad el 46,5 % (21) considera de poco acuerdo, mientras que el 23,3 % (10) señala estar de acuerdo; el 16,3 % (07) evidencia estar muy de acuerdo, y 2,3 % (01) están totalmente de acuerdo.

#### **4.1.3.3. Modelo de toma de decisiones**

##### **Pregunta 21**

¿Realizas actividades con información completa y perfecta, eliminando la incertidumbre que maximice el logro de las metas de la oficina?

**Gráfico 32. Modelo de decisión clásico**



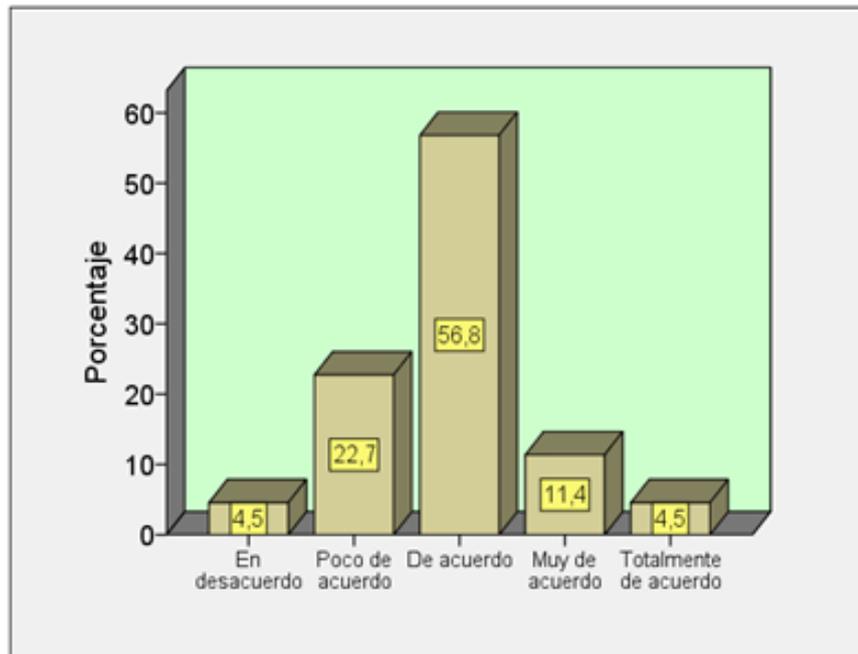
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 32, se observa que el 25 % (11) de los encuestados afirma estar poco de acuerdo con el modelo de decisión clásico; y la mayor cantidad el 38.6 % (17) de los encuestados confirma estar de poco acuerdo; mientras que el 27.3 % (12) sostiene estar muy de acuerdo; y 9.1 % (04) evidencia estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 22**

¿Tienes limitaciones humanas, de información y de recursos para tomar decisiones complejas en la oficina?

**Gráfico 33. Modelo de decisión administrativo**



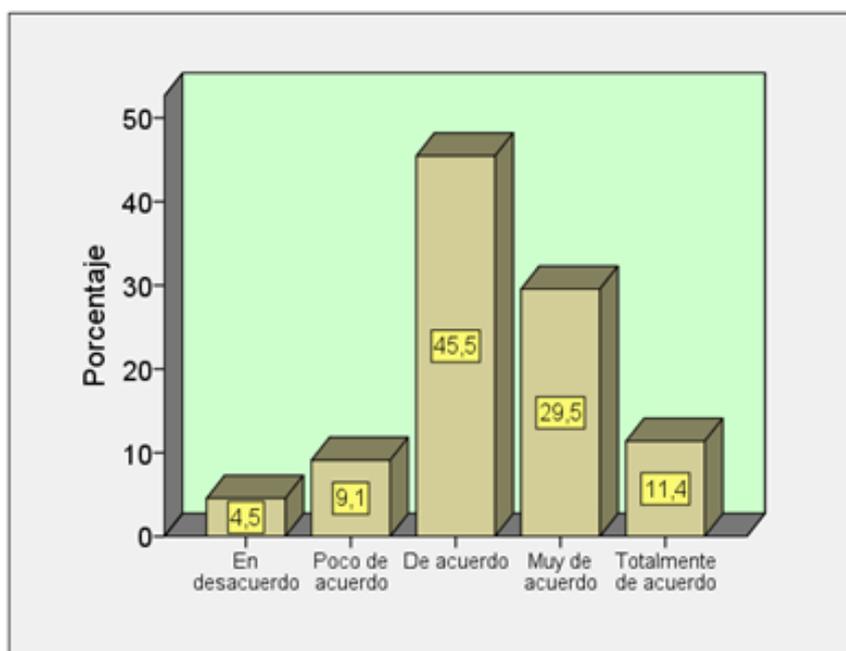
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 33, se observa que el 4.5 % (02) de los encuestados afirma estar en desacuerdo con el modelo de decisiones administrativos; el 22.7 % (10) afirma estar de poco de acuerdo; mientras que la mayor cantidad el 56.8 % (25) dice estar de acuerdo, el 11.4 % (05) se identifica estar muy de acuerdo, y 4.5% (02) evidencia estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 23**

¿Recabas información para compartir con los compañeros y llegar a un acuerdo para negociar los problemas de la oficina en situaciones complejas?

**Gráfico 34. Modelo de decisión Político**



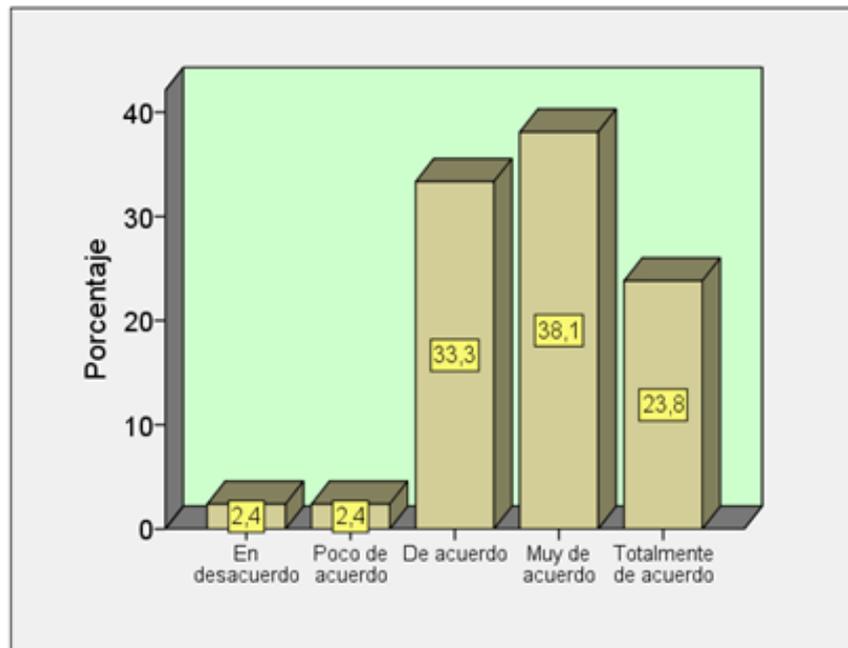
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 34, se desprende que el 4.5 % (02) de los encuestados señala estar en desacuerdo con el modelo de decisión política; el 9.1 % (04) afirma estar de poco acuerdo; mientras que la mayor cantidad el 45.5 % (20) manifiestan estar de acuerdo; el 29.5 % (13) sostiene estar muy de acuerdo; y 11.4% (05) está totalmente de acuerdo.

#### **Pregunta 24**

¿Consideras que la decisión grupal es con la activa participación del grupo de interés para solucionar problemas de la oficina?

**Gráfico 35. Decisiones en grupo**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

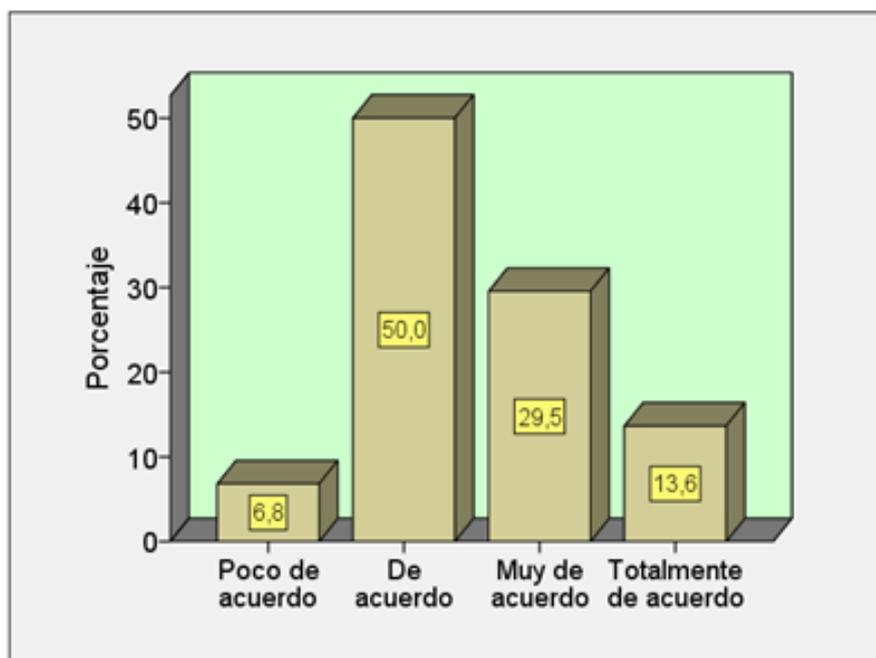
En el gráfico 35, se observa que el 2.3 % (01) de los encuestados sostiene que está en desacuerdo y en poco de acuerdo con las decisiones en grupo; mientras que la mayor cantidad el 38.1 % (17) afirma estar muy de acuerdo; seguido del 33.3 % (15) señala estar de acuerdo; y 23.8 % (10) está totalmente de acuerdo.

#### **4.1.3.4. Estilos de toma de decisiones**

##### **Pregunta 25**

¿Prefieres solucionar problemas sencillas y claras, con una o dos alternativas, dependiendo de la reglas y procedimientos existentes en la oficina?

**Gráfico 36. Estilo de decisión directivo**



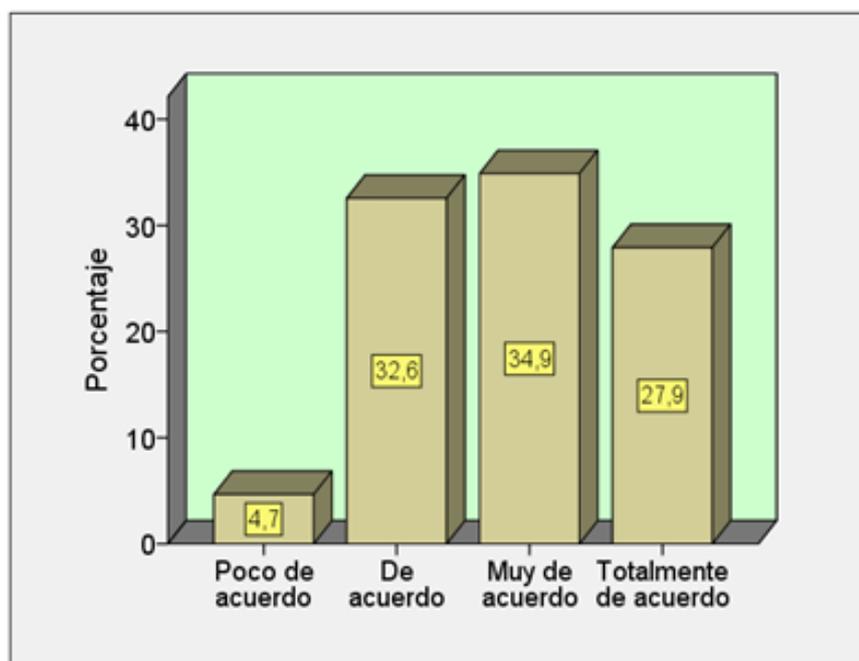
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 36, se observa que el 6.8 % (03) de los encuestados afirma estar en poco de acuerdo con el estilo de decisión directivo, mientras que la mitad (22) de los encuestados dice estar de acuerdo, seguido del 29.5 % (13) evidencia estar muy de acuerdo; y 13.6 % (06) señala estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 26**

¿Buscas información de calidad, cantidad y momento oportuno para solucionar problemas complejos?

**Gráfico 37. Estilo de decisión analítico**



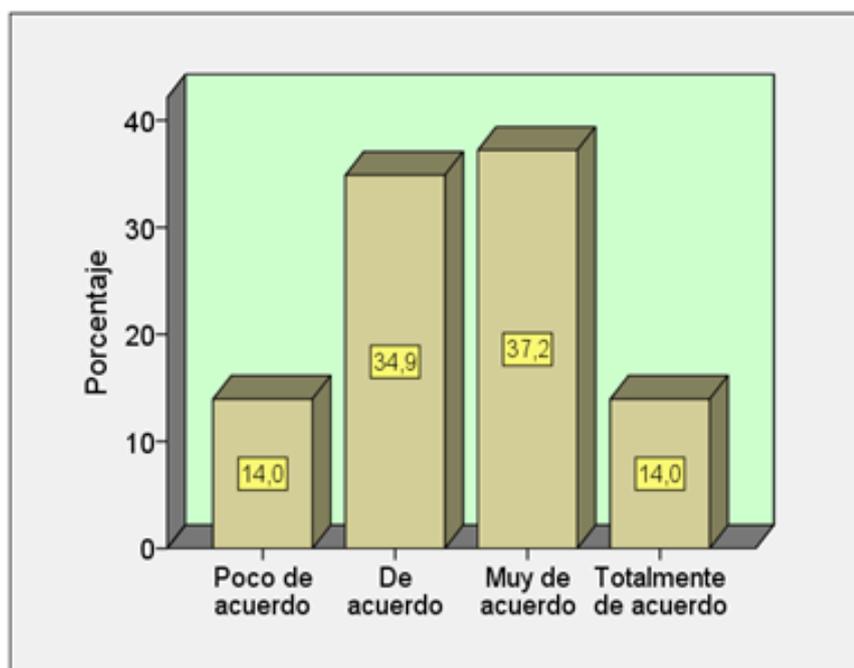
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 37, se observa que el 4.7 % (02) de los encuestados afirma estar en poco de acuerdo con el estilo de decisión analítico; y el 32.6 % (14) considera estar de acuerdo; mientras que la mayor cantidad, el 34.1% (15) señala estar muy de acuerdo; y 27.9 % (13) sostiene estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 27**

¿Cuentas con bastante información y posibles alternativas, consultas a otros para obtener más información y solucionar problemas en la oficina?

**Gráfico 38. Estilo de decisión conceptual**



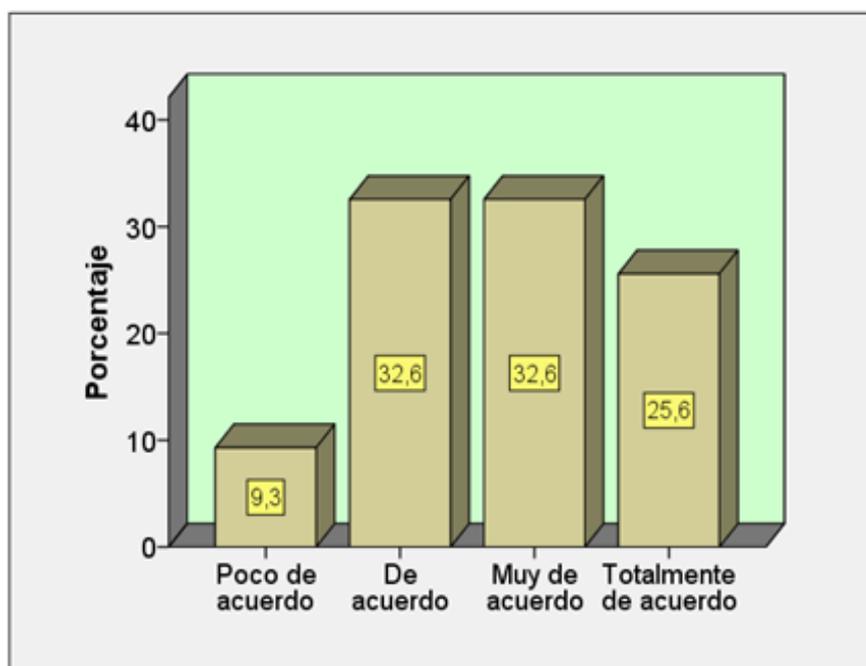
Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 38, se observa que el 14 % (06) de los encuestados afirma estar poco de acuerdo con el estilo de decisión conceptual; y el 34.9 % (15) de los encuestados considera estar de acuerdo; mientras que la mayor cantidad el 37.2 % (17) sostiene estar muy de acuerdo; y 14% (0,6) dice estar totalmente de acuerdo.

### **Pregunta 28**

¿Te preocupas y hablas con los compañeros cara a cara y ayudas alcanzar sus metas en la oficina e institución?

**Gráfico 39. Estilo de Decisión conductual**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22.

En el gráfico 39, se observa que el 9.3 % (04) de los encuestados afirma estar en poco de acuerdo con estilo de decisión conceptual; el 31.8 % (14) afirma estar de acuerdo y muy de acuerdo; mientras que el 25.6 % (12) de los encuestados sostiene estar totalmente de acuerdo.

#### 4.1.3.5. Análisis estadístico descriptivo de la toma de decisión

**Tabla 6. Toma de decisiones**

N	Válidos	44	Error típ. de asimetría	.357
	Perdidos	0	Curtosis	.947
Media		3.43	Error típ. de curtosis	.702
Error típ. de la media		.123	Rango	4
Mediana		3.00	Mínimo	1
Moda		3	Máximo	5
Desv. típ.		.818	Suma	151
Varianza		.670	Percentiles	25 3.00
Asimetría		-.171		75 4.00

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS versión 22.

Con la información de la tabla 6, se desprende que la respuesta medio de los encuestados es 3.43 con una variación de .670. El 50% de los encuestados afirma estar de acuerdo y muy de acuerdo con la toma de decisiones, y entre los encuestados que afirman estar totalmente de acuerdo, y en desacuerdo están los encuestados que afirman estar muy acuerdo.

La distribución de las respuestas presenta una ligera asimetría negativa de  $-.48$ , este valor es demasiado pequeño para pensar que pertenece a una distribución con valor esperado cero; y la acumulación de los casos en las colas es  $+1.35$ ; este valor es muy pequeño para pensar que pertenece a una distribución con valor esperado cero que indica una curtosis platicúrtica; es decir, no se comporta de manera normal, sino que se aproxima a este tipo de distribución normal.

#### **4.2. Relación de las dimensiones y variables - análisis bivariado**

El análisis bivariado del estudio se realiza mediante la descripción gráfica para luego relacionar entre las categorías de las variables. Vamos a obtener uno o varias cifras que resumen el contenido informativo recogida en cada una de las tablas que se derivan de la operación estadística.

4.2.1. La relación entre los procesos de gestión de la información y los estilos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014

Para desarrollar el procedimiento de la prueba estadística, realizamos lo siguiente:

##### **1) Formulamos las hipótesis**

###### **Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

No existe relación entre los procesos de gestión de información y

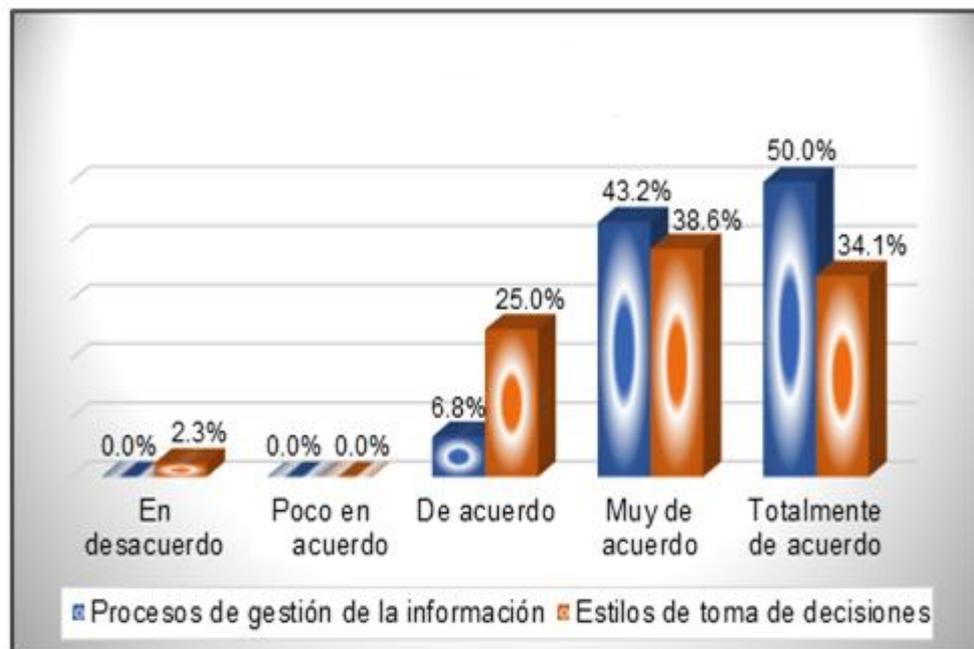
los estilos de toma de decisiones.

**Hipótesis alterna (H<sub>a</sub>):**

Existe relación entre los procesos de la gestión de información y los estilos de toma de decisiones.

- 1) Estableciendo un nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05.
- 2) Por ser dimensiones de un nivel de medición ordinal, de tal modo que los encuestados de la investigación pueden ordenarse por rangos (jerarquías), se elige el coeficiente rho de Spearman, simbolizado como rs.
- 3) Regla de decisiones. Si el P valor de la prueba es menor que el nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>), para aceptar la hipótesis de la investigación.

**Gráfico 40. Procesos de gestión de la información y estilos de toma de decisiones**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22 y Excel.

En el gráfico 40, se observa que de los 44 encuestados el 50 % (22) afirma estar totalmente de acuerdo con los procesos de gestión de la información; el 43.2 % (19) de los encuestados sostiene estar en muy de acuerdo; el 6.8% (3) señala estar de acuerdo; ningún encuestado evidencia estar en poco desacuerdo y en desacuerdo.

Asimismo, el 38.6 % (17) de los encuestados afirma estar muy de acuerdo con estilos de la toma de decisiones; el 34.1 % (15) sostiene estar totalmente de acuerdo; el 6.8 % (3) dice estar de acuerdo y 2.3% (1) manifiesta estar totalmente de acuerdo.

**Tabla 7. Procesos de gestión de la información y estilos de toma de decisiones**

		Proceso de gestión de la información	Estilos de toma de decisiones
Rho de Spearman	<b>Procesos de gestión de la información</b>	Coeficiente de correlación	,508**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44
	<b>Estilos de toma de decisiones</b>	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS.

Sometida a la prueba de hipótesis, tal como se demuestra en la tabla 07, se observa que el p valor (sig = .00) es menor que el nivel de significancia .05. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta hipótesis alterna:

Existe relación entre los procesos de la gestión de información y los estilos de toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

El nivel de medición según el coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman es .508, que se determina que existe correlación directa positiva moderada.

4.2.2. La relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014

Para desarrollar el procedimiento de la prueba estadística, realizamos lo siguiente:

### **1) Formulamos las hipótesis**

#### **Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

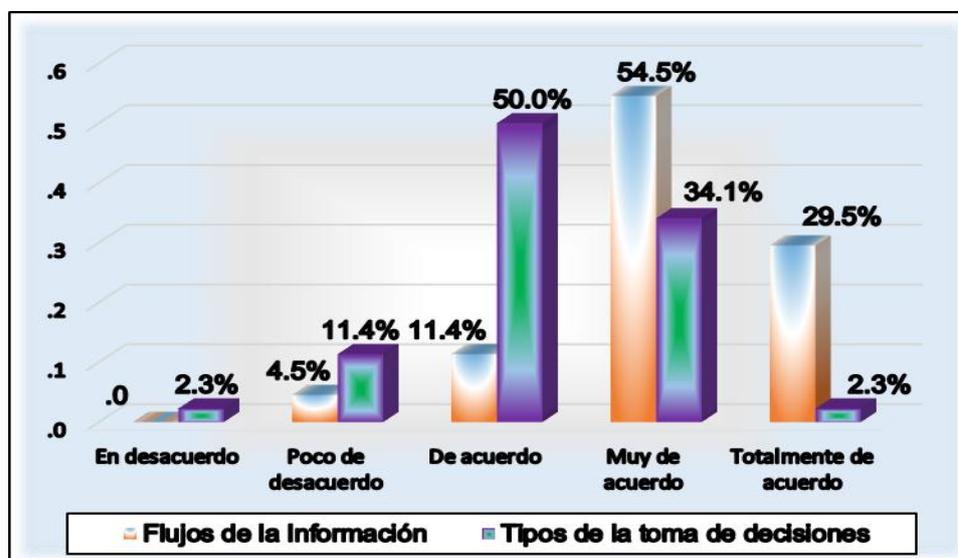
No existe relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones.

#### **Hipótesis alterna ( $H_a$ ):**

Existe relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones.

- 1) Estableciendo un nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05.
- 2) Por ser dimensiones de un nivel de medición ordinal, de tal modo que los encuestados de la investigación pueden ordenarse por rangos (jerarquías), se elige el coeficiente rho de Spearman, simbolizado como  $r_s$ .
- 3) Regla de decisiones. Si el P valor de la prueba es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ), para aceptar la hipótesis de la investigación.

**Gráfico 41. Los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones.**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22 y Excel.

En el gráfico 41, se observa que de los 44 encuestados el 54.5 % (24) afirma estar muy de acuerdo con los flujos de la información; el 29.5 % (13) de los encuestados sostiene estar totalmente de acuerdo, el 11.4 % (05) dice estar de acuerdo; el 4.5 % (02) manifiestan estar poco desacuerdo; ningún encuestado expresa estar en desacuerdo.

Asimismo, el 2.3 % (01) de los encuestados afirma estar en desacuerdo con los tipos de la toma de decisiones; el 11.4 % (05) señala estar en poco desacuerdo; el 50 % (22) dice estar de acuerdo, el 34.1% (15) encuestados manifiesta estar muy de acuerdo; y 2.3 % (1) evidencia estar totalmente de acuerdo.

**Tabla 8. Los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones**

		Flujo de información	Tipos de la toma de decisiones
Rho de Spearman	<b>Flujos de la información</b>	Coefficiente de correlación	,587**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44
	<b>Tipos de la toma de decisiones</b>	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS.

Sometida a la prueba de hipótesis tal como se demuestra en la tabla 08, se observa que el p valor (sig = .00) es menor que el nivel de significancia .05. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ):

Existe relación entre los procesos de la gestión de información y los tipos de toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

El nivel de medición según el coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman es .587, que se determina la existencia de correlación directa positiva moderada.

- 4.2.3. La relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014

Para desarrollar el procedimiento de la prueba estadístico, realizamos lo siguiente:

## 1) Formulamos las hipótesis

### Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

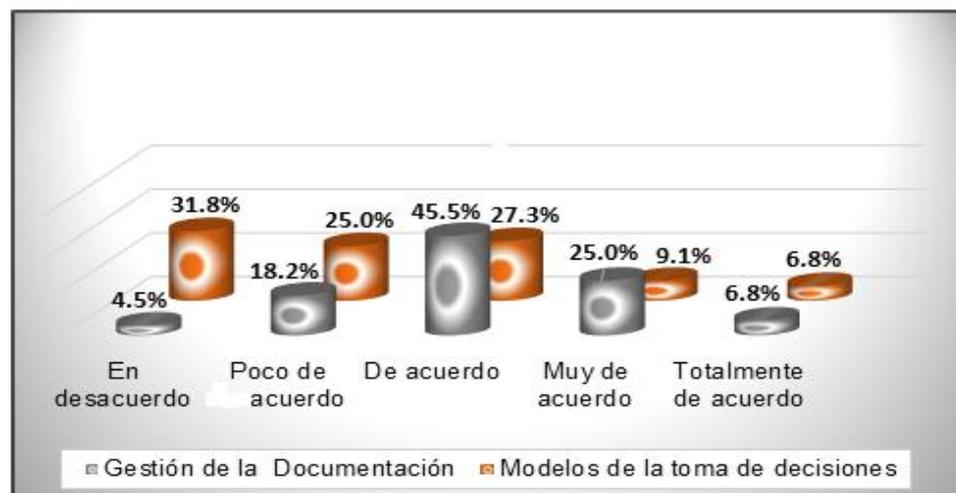
No existe relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones.

### Hipótesis alterna ( $H_a$ ):

Existe relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones.

- 1) Estableciendo un nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05.
- 2) Por ser dimensiones de un nivel de medición ordinal, de tal modo que los encuestados de la investigación pueden ordenarse por rangos (jerarquías), se elige el coeficiente rho de Spearman, simbolizado como rs.
- 3) Regla de decisiones. Si el P valor de la prueba es menor que el nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ), para aceptar la hipótesis de la investigación.

**Gráfico 42. La gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22 y Excel

En el gráfico 42, se observa que de los 44 encuestados el 4.5 % (02) afirma estar en desacuerdo con la gestión de la documentación, el 18.5 % (08) de los encuestados sostiene estar poco en desacuerdo, el 45.5 % (20) manifiesta estar de acuerdo, el 25 % (11) dice estar muy de acuerdo y 6.8% (03) señala estar totalmente de acuerdo.

Asimismo, el 31.8% (14) de los encuestados afirma estar en desacuerdo con los modelos de la toma de decisiones, el 25% (11) afirman estar en poco desacuerdo, el 27.3 % (12) sostiene estar de acuerdo, el 9.1 % (04) encuestados dice estar muy de acuerdo; y 6.8% (03) afirma estar totalmente de acuerdo.

**Tabla 9. La gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones**

		Gestión de la documentación	Modelos de toma de decisiones
Rho de Spearman	<b>Gestión de la documentación</b>	Coefficiente de correlación	,481**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44
	<b>Modelos de toma de decisiones</b>	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS.

Sometida a la prueba de hipótesis, tal como se demuestra en la tabla 09, se observa que el p valor (sig = .00) es menor que el nivel de significancia .05. Por tanto, se rechaza hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta hipótesis alterna ( $H_a$ ):

Existe relación entre los procesos de la gestión de información y los tipos de toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

El nivel de medición según el coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman es .481, que se determina la correlación directa débil.

- 4.2.4. La relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014

Para desarrollar el procedimiento la prueba estadístico, realizamos lo siguiente:

### **1) Formulamos las hipótesis**

#### **Hipótesis Nula ( $H_0$ ):**

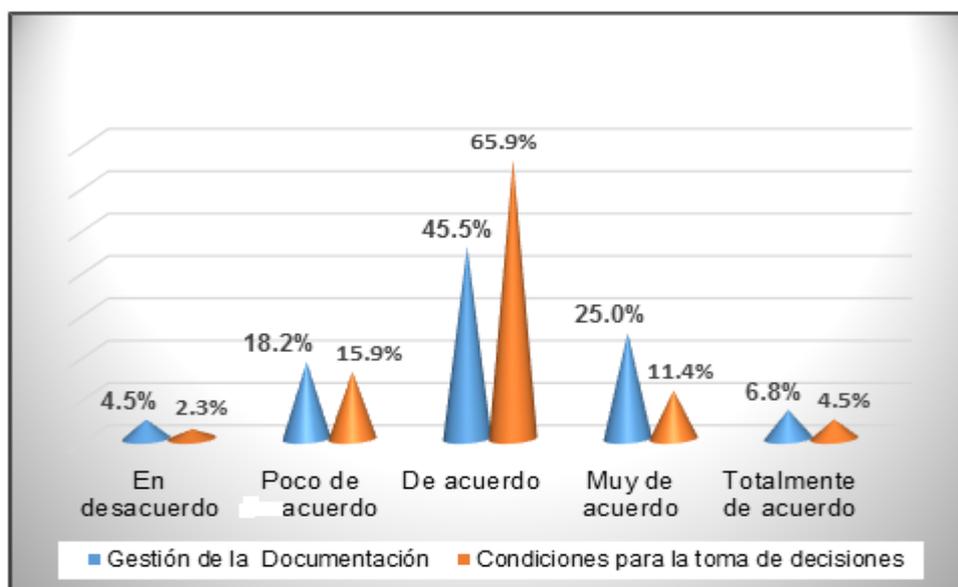
No existe relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones.

#### **Hipótesis alterna ( $H_a$ ):**

Existe relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones.

- 1) Estableciendo un nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05.
- 2) Por ser dimensiones de un nivel de medición ordinal, de tal modo que los encuestados de la investigación pueden ordenarse por rangos (jerarquías), se elige el coeficiente rho de Spearman, simbolizado como  $r_s$ .
- 3) Regla de decisiones. Si el P valor de la prueba es menor que el nivel de significancia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ), para aceptar la hipótesis de la investigación.

**Gráfico 43. La gestión de la documentación y condiciones para la toma de decisiones**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22 y Excel.

En el gráfico 43, se observa que de los 44 encuestados el 4.5 % (02) afirma estar en desacuerdo con la gestión de la documentación, el 18.2 % (08) de los encuestados dice estar poco en desacuerdo; el 45.5% (20) sostiene estar de acuerdo; el 25 % (11) manifiesta estar muy de acuerdo; y 6.8% (03) confirma estar totalmente de acuerdo.

Asimismo, el 2.3 % (01) de los encuestados sostiene estar en desacuerdo con las condiciones para la toma de decisiones; el 15.9 % (10) afirma estar en poco desacuerdo; el 65.9% (29) dice estar de acuerdo; el 11.4% (05) de los encuestados afirma estar muy de acuerdo; y 4.5% (02) señala estar totalmente de acuerdo.

**Tabla 10. Gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones**

		Gestión de la documentación	Condiciones para la toma de decisiones
Rho de Spearman	<b>Gestión de la documentación</b>	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (unilateral)	,204
		N	44
	<b>Condiciones para la toma de decisiones</b>	Coeficiente de correlación	,204
		Sig. (unilateral)	,092
		N	44

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS22.

Sometida a la prueba de hipótesis, tal como se demuestra en la tabla 10, se observa que el p valor (sig = .092) es mayor que el nivel de significancia (.05), por tanto se acepta la hipótesis nula ( $H_0$ ):

No existe relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

- 4.2.5. La relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

Para desarrollar el procedimiento la prueba estadístico, realizamos lo siguiente:

### 1) Formulamos las hipótesis

#### Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

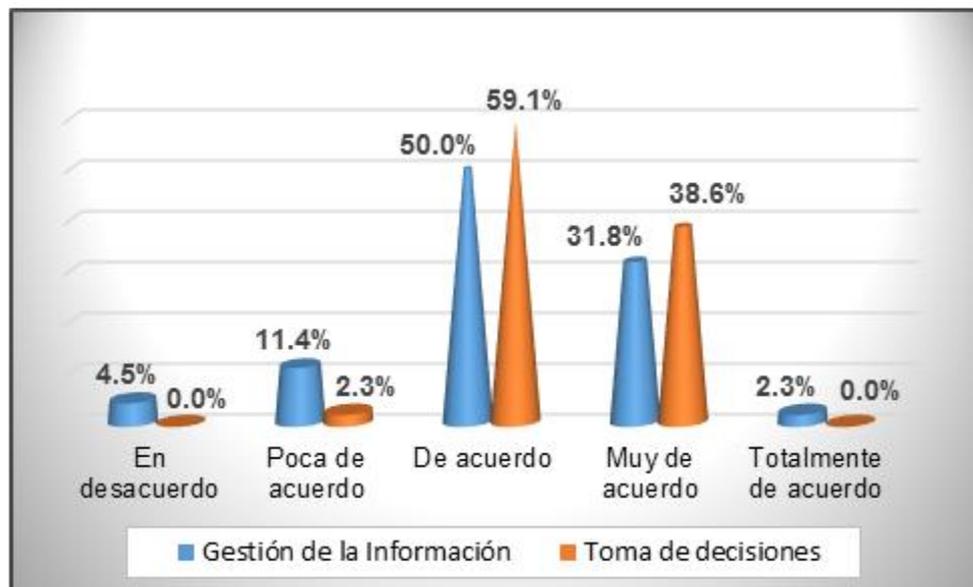
No existe relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

### Hipótesis alterna (H<sub>a</sub>):

Existe relación entre la gestión de la Información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

- 1) Estableciendo un nivel de significancia, donde la alfa ( $\alpha$ ) es igual a 0.05.
- 2) Por ser dimensiones de un nivel de medición ordinal, de tal modo que los encuestados de la investigación pueden ordenarse por rangos (jerarquías), se elige el coeficiente rho de Spearman, simbolizado como rs.
- 3) Regla de decisiones. Si el P valor de la prueba es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>), para aceptar la hipótesis de la investigación.

**Gráfico 44. La gestión de la información y la toma de decisiones**



Fuente: Elaboración propia según encuesta, utilizando SPSS versión 22 y Excel

En el gráfico 44, se observa que de los 44 encuestados el 4.5 % (02) afirma estar en desacuerdo con la gestión de la información; el 11.4 %

(05) de los encuestados sostiene estar poco en desacuerdo; el 50 % (22) dice estar de acuerdo, el 31.8% (14) sostiene estar muy de acuerdo y 2.3% (01) manifiesta estar totalmente de acuerdo.

Asimismo, el 2.3 % (01) de los encuestados afirma estar poco desacuerdo con las condiciones para la toma de decisiones, el 59.1 % (26) sostiene estar de acuerdo; y el 38.6% (17) encuestados señala estar muy de acuerdo.

**Tabla 11. Gestión de la información y la toma de decisiones**

		Gestión de la Información	Toma de decisiones
Rho de Spearman	<b>Gestión de la Información.</b>	Coeficiente de correlación	,708**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44
	<b>Toma de decisiones</b>	Coeficiente de correlación	,708**
		Sig. (unilateral)	,000
		N	44

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (unilateral).

Fuente: Elaboración propia utilizando SPSS.

Sometida a la prueba de hipótesis, tal como se demuestra en la tabla 11, se observa que el p valor (sig = .00) es menor que el nivel de significancia .05. Por tanto, se rechaza hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta hipótesis alterna ( $H_a$ ):

Existe relación entre la gestión de la Información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

El nivel de medición según el coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman es .708, que se determina que existe correlación directa positiva moderada.

### 4.3. Discusión

Los resultados del presente trabajo de investigación fueron obtenidos a través de la encuesta realizada en cada una de las oficinas administrativas de la Universidad Nacional de José María Arguedas, quedando registradas por medio de fotografía y cuestionarios llenados.

En el caso de la herramienta utilizada, fueron sometidas al criterio de los tres expertos que observaron y recomendaron mejoras y optimizaciones para la obtención de los resultados lo más preciso posible. La técnica empleada permitió realizar análisis de confiabilidad correspondiente, certificando la validez de los resultados que se consiguieron.

Los resultados obtenidos corresponden en efecto, al estudio de los distintos procesos que se cumplen a diario, pudiendo mejorar las actividades para el eficiente cumplimiento de las funciones, en todos los niveles de la institución; así como su repercusión en las instituciones con similares actividades administrativas del sector público.

Lo que sí podría generalizarse es la metodología empleada en la investigación, ya que la herramienta e instrumento empleado cumplen la función de averiguar al detalle y recopilar la información necesaria sobre el proceso del desarrollo de las actividades y las que se dejan de realizar en los distintos niveles y escenarios del aparato estatal.

La aplicación de las encuestas ha tenido éxito, porque los encuestados demostraron colaboración, interés y motivación para desarrollarla, ya que ello garantiza recoger información confiable.

A través de los resultados plasmados a lo largo del presente capítulo, se observa que las actividades realizadas por los encuestados tienden a ser medianamente aprobados, sin que llegue a la optimización de la actividad al 100 %.

La primera relación entre los procesos de gestión de la información y los estilos de la toma de decisiones. A diario se cumple un conjunto de actividades o

tareas, mutuamente relacionadas entre sí. Dichos procesos están muy ligados al "...conjunto de actividades relacionados con la identificación, obtención, distribución y uso de la información a partir de necesidades y requerimientos, con el fin de brindar insumos que faciliten la toma de decisiones, planeación, el monitoreo y la evaluaciones de las actividades..." (Presidencia de la República de Colombia "El Programa Presidencial para la Acción Integral contra Minas Antipersonal (PAICMA)", 2013). El personal admirativo en el ejercicio de sus funciones soluciona problemas sencillos o complejos, pero dispone con escasa o abundante información con uno o dos alternativas. Algunos son eficientes y racionales, y cuentan con reglas o procedimientos existentes para tomar decisiones, les gusta hablar, consultar a otros compañeros; tienen interés de los problemas de los demás. Estos son los estilos de toma de decisiones (Don Hellriegel, 2009).

Sometida a la prueba de correlación se determina que existe correlación directa moderada. En esta relación, los procesos de gestión de la información y los estilos de toma de decisiones, no son los únicos factores determinantes, sino que existen otras características "... mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan recursos básicos (económicos, físicos, humanos o materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve..." (García Orozco, 2010).

La segunda relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones. Los flujos de la gestión de la información, "... es la transmisión de datos presentados bajo la forma de un mensaje un proceso de comunicación" (Esteban Navarro, 2005), ya sea en forma vertical u horizontal, para que el personal administrativo disponga información frente a situaciones donde existen abundante información, situaciones realmente difíciles e inciertas con información limitada y en situaciones de inconsistencia con información ambigua; frente a situaciones que en gran medida ocurre con cierta frecuencia y otros con menor frecuencia. Es son las decisiones programadas o las no programadas (Griffin, 2011).

Sometida a la prueba de hipótesis se determina que existe relación positiva moderada. En esta relación entre los flujos de la información y los tipos de la toma de decisiones, no son los únicos factores determinantes, sino que existen otras características como planificación, control, operaciones, estrategia y táctica.

La tercera relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones. La entidad a diario emite y recibe documentos con circulación interna y externa, por eso constituye el "... centro de la gestión de la información se encuentra la gestión de la documentación (la información queda plasmada en documentos)..." (Bustelo Ruesta, 2001). Estos documentos sirven para toma de decisiones preestablecidas, metas conocidas y acordadas; existen restricciones por la racionalidad limitada; donde existen situaciones inciertas; la información es ilimitada y los administradores no están de acuerdo en las metas que deben alcanzar. Estos son los modelos de toma de decisiones (Daft, 2010).

Sometida a la prueba de hipótesis se determina que existe relación directa débil. En esta relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones, no son los únicos factores determinantes, sino que existen muchas más características de la gestión de la documentación, proceso productivo, modernización, tecnología, personal, procesos globales, la competitividad y liderazgo.

La cuarta relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones. La entidad a diario emite y recibe documentos con circulación interno y externa, por eso constituye el "... centro de la gestión de la información se encuentra la gestión de la documentación (la información queda plasmada en documentos)..." (Bustelo Ruesta, 2001). Mientras que el personal administrativo "para tomar decisiones efectivas, deben adquirir tanta información pertinente como sea posible y abordar la situaciones desde su perspectiva lógica y racional. La intuición, el juicio y la experiencia tienen siempre un rol importante en el proceso de toma de decisiones bajo condiciones de incertidumbre. Aun así, la incertidumbre es la condición más ambigua para los gerentes y la más proclive al error..." (Koontz Harold, 2008).

Sometida a la prueba de hipótesis se determina que no existe relación. La gestión de la documentación tiene relación con otras dimensiones o características, así como las condiciones para la toma de decisiones tiene relación con otras dimensiones o características.

La relación entre la gestión de la Información y la toma de decisiones. La gestión de la información "... se refiere a aquellos procesos que se llevan a cabo para capturar, clasificar, preservar, recuperar, compartir y difundir la información que genera, recibe y/o adquiere una organización" (Palmieri Viviana y Rivas, 2007). La información es uno de los recursos indispensables que tiene la entidad. Mientras que la toma de decisiones es un "...proceso de análisis y elección entre las alternativas disponibles de acción que la persona deberá seguir..." (Chiavenato, 2006).

Sometida a la prueba de hipótesis se determina que existe correlación positiva moderada. En relación entre la gestión de la información y la toma de decisiones, no existen los únicos factores determinantes, sino que existen mucho más características como: "... el entorno, los procesos, las personas, la tecnología, la infraestructura, y los productos y servicios" (García Orozco, 2010).

## CONCLUSIONES

Se concluye el presente trabajo de investigación, con respuestas sintéticas primero a las cuatro preguntas específicas y finalmente la quinta pregunta principal planteada:

1. El primer objetivo específico es determinar la relación entre los procesos de la gestión de información y los estilos de toma de decisiones. Realizada la prueba de hipótesis y coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman, que el p valor (sig = .00) de prueba es menor que .05 del nivel de significancia teórica; por tanto se rechaza hipótesis nula y se acepta hipótesis alterna a un nivel de confianza del 95 %; lo que permite concluir que existe relación entre los procesos de la gestión de información y los estilos de toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

Esta relación determinada es a un nivel de medición de .508, según teoría es correlación directa moderada; es decir, a valor moderado de procesos de la gestión de información existen valores moderados de los estilos de toma de decisiones.

2. El segundo objetivo específico es determinar la relación entre el flujo de la información y los tipos de la toma de decisiones. Realizado la prueba de hipótesis y coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman, que el p valor (sig = .00) estadístico es menor que .05 del nivel de significancia teórica. Por tanto se rechaza hipótesis la nula y se acepta la hipótesis altera a un nivel de confianza de 95 %, y se concluye que existe relación entre el flujo de la información y los modelos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura y demás direcciones y oficinas de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

Esta relación es a un nivel de .587, según teoría es correlación directa positiva moderada; es decir, a valores moderados de flujo de la información existen valores medios de los tipos de la toma de decisiones.

3. El tercer objetivo específico es determinar la relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones. Realizado la prueba de hipótesis y coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman, el p valor (sig = .00) de prueba

es menor que .05 nivel de significancia teórica. Por tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a nivel de confianza del 95 %, y se concluye que existe relación entre la gestión de la documentación y modelos de la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

Esta relación existente a un nivel de medición de .481 (.50 aprox.); según teoría es correlación positiva moderada; es decir, a valores moderados de gestión de la documentación, existen valores moderados de modelos de la toma de decisiones.

4. El cuarto objetivo específico es determinar la relación entre la gestión de la documentación y condiciones para la toma de decisiones. Realizada la prueba de hipótesis y coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman, que el p valor (sig = .092) de prueba es mayor que .05 del nivel de significancia teórica. Por tanto, a nivel de confianza de 95 % se acepta la hipótesis nula, y se concluye que no existe relación entre la gestión de la documentación y condiciones para la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.
5. El objetivos principal de la investigación es determinar la relación entre la gestión de la Información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014. Realizada la prueba de hipótesis y coeficiente de correlación  $r_s$  de Spearman, que el p valor (sig = .00) de estadístico es menor que .05 del nivel de significancia. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna a un nivel de confianza de 95%, y se concluye que existe relación entre la gestión de la Información y la toma de decisiones en la Dirección de Infraestructura y, demás dirección y oficinas de la Universidad Nacional José María Arguedas Andahuaylas, 2014.

Esta relación entre las variables es a un nivel de medición de .708, según la teoría es correlación directa positiva moderada, con tendencia a correlación directa positiva considerable; es decir, a valores considerables de gestión de información existen valores considerables de tomas de decisiones.

Es necesario aclarar que, realizada la prueba de hipótesis de correlación de

Rho de Spearman, análisis multidimensional de las variables en estudio, se determinó que la dimensión condiciones para la toma de decisiones no tiene ninguna relación con las dimensiones de la variables gestión de la información (ver anexo). Con ese resultado se ha realizado lo siguiente:

La prueba de hipótesis entre la gestión de la información y la toma decisión INCLUIDA la dimensión condiciones para la toma de decisiones, el coeficiente de correlación es .684 (ver anexo).

Mientras la prueba realizada EXCLUYENDO dicha dimensión, el resultado del coeficiente de correlación es .708 (ver gráfico 13).

## SUGERENCIAS

1. Se debe crear conciencia y sensibilizar al personal administrativo de la Dirección de Infraestructura, y demás direcciones y oficinas de la Universidad Nacional José María Arguedas, sobre la importancia de la ingente cantidad de procesos que se realizan a diario; mediante las capacitaciones, charlas, boletines informativos, pasantías u otros medios que permiten tomar decisiones acertadas, con destrezas, capacidades y habilidades para el cumplimiento efectivo de las funciones encomendadas.
2. La Dirección de Infraestructura de la UNAJMA, que tienen relación funcional y administrativa con los demás direcciones y oficinas, debe tener interés y rapidez de transmitir y compartir información, para que dispongan de información de calidad, oportuna, abundante y relevante para el ejercicio de sus funciones y tomar decisiones acertadas.
3. Es importante formular e implementar los documentos de gestión, las directivas u otros documentos técnicos – normativos en la dirección de infraestructura y otras direcciones u oficinas de la UNAJMA, acorde la nueva ley universitaria Ley N° 30220 y demás normas vigentes emanadas por el Poder Ejecutivo; con visión a futuro y sensibles al cambio el funcionamiento dinámico de la gestión organizacional.
4. Ya que no existe relación entre la gestión de la documentación y las condiciones para la toma de decisiones, es necesario hacer descarte definitiva sí existe o no correlación entre estas dimensiones; sometiendo a las pruebas de correlación no lineal (curvilínea, parabólica, hiperbólica, exponencial, potencial, entre otros).
5. La gestión de la información y la toma de decisiones como variables, no son únicos factores o características que se relacionan, sino que existen otros factores que no han sido consideradas en el presente análisis, tienen que ser planteados en un estudio de factores de riesgo o en un estudio multivariado. Además, es necesario realizar el estudio de correlación causal (colonial y la multicolonial) o prueba de correlación canónica, siendo un tipo de análisis lineal (bivariado o múltiple), para determinar la dependencia e independencia de las variables; es decir, cuál de ellas es un factor de riesgo y factor de pronóstico, o la concurrencia de las mismas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alveola Rodríguez, T. y. (2005). *Sistemas de Información para el Control de Gestión*. Santiago de Chile. Recuperado el 13 de 10 de 2014
- Bastardo, I. F. (2010). *Tesis: Diseño de un modelo de gestión para la administración y control de los proyectos en desarrollo de la empresa IMPSA CARIBE, C.A.* Mexico.
- Bustelo Ruesta, C. y. (2001). *Gestión del conocimiento y gestión de la información*. Recuperado el 18 de 08 de 2014, de Gestión del conocimiento y gestión de la información.
- Campillo Torres, I. (2010). *Sistemas de gestión integral de documentos de archivos para las empresas de construcción del territorio de Camagüey*". Camagüey.
- Carrasco Díaz, S. (2013). *Metodología de la Investigación científica*. Lima, Lima, Perú: San Marcos.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (Tercer Edición ed.). México, Méjico: McGraw-Hill.
- Daft, R. L. (2010). *Introducción a la Administración* (3° Edición ed.). Mexico: Cengage Learning.
- Don Hellriegel, J. S. (2009). *Administración, un enfoque basado en competencias* (11° Edición. ed.). Mexico, Mexico: Cengage Learning.
- Espinosa Fuentes, F. .. (2009). *Sistemas de información para gestión de la empresa*. (U. d. Talca, Editor) Recuperado el 29 de agosto de 2014, de Sistemas de información para gestión de la empresa: [http://campuscurico.otalca.cl/~fepinos/21-Sistemas\\_informaciOn.pdf](http://campuscurico.otalca.cl/~fepinos/21-Sistemas_informaciOn.pdf)
- Esteban Navarro, M. Á. (2005). *Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia: la dimensión estratégica de la información*. (R. i. España: EPI, Editor) Obtenido de Gestión del conocimiento y servicios de inteligencia: la dimensión estratégica de la información: <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/julio/3.pdf>

- Fernández Marcía, V. (2008). *La gestión de la información y las habilidades informacionales: binomio esencial en la formación universitaria*. (México, & R. d.-2. Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, Productores) Recuperado el 21 de agosto de 2014, de La gestión de la información y las habilidades informacionales: binomio esencial en la formación universitaria: <http://www.redalyc.org/pdf/340/34005103.pdf>
- Font Graupera, E., & Pedro Febles, V. E. (2006 a 2009). *Gestión de información en las organizaciones orientaciones metodológicas para la confección de los documentos de tesis del programa en la Universidad de La Habana y la Universidad de Murcia de*. La Habana.
- García Orozco, J. F. (2010). *Gestión de la Información y el conocimiento: Observatorio para la educación en ambientes virtuales*. Recuperado el 02 de setiembre de 2014, de Gestión de la Información y el conocimiento: Observatorio para la educación en ambientes virtuales: [http://www.observatoriovirtual.udg.mx/\\_documentos/Gestiondelconocimiento\\_Javier%20Garcia-1.pdf](http://www.observatoriovirtual.udg.mx/_documentos/Gestiondelconocimiento_Javier%20Garcia-1.pdf)
- Gomes Blanco, C. M. (11 de 02 de 2013). 190.25.234.130:8080/.../TESIS%20DE%20GRADO%20-%20MODELO... Cartagena, Guatemala. Recuperado el 02 de 12 de 14
- Griffin, R. W. (2011). *Administración* (1° Edición ed.). Mexico, Mexico: Cengage Learning.
- Hernández, R. F. (2010). *Metodología de la Investigación* (Quinta edición ed.). Mexico, Mexico: MacGraw Hill.
- Hernandez, S. F. (2010). *Metodologia de la Investigacion* (5ª ed.). (S. d. Interamericana Editores, Ed., & J. M. Chacon, Trad.) Santa Fe: McGrawHill. Recuperado el 15 de 08 de 2014
- Hitt, M. A. (2008). *Administracion* (9 ed.). México: Pearson.
- Koontz Harold, H. W. (2008). *Administracion (Una administración Global y Empresarial)* (13º Edición ed.). Santa Fe, México: McGranHill.
- Laudon, K. C. (2008). *Sistemas de Información Gerencial* (10° ed.). México: Pearson Prentice Hall.

López Recinos, C. L. (09 de 2009). Recuperado el 28 de 11 de 2014

Molina Martín, S. I. (2008). *Gestión de la información y uso de herramientas tecnológicas en educación superior*. (u. d. España: Universidad de Oviedo Departamento de Ciencias de la Educación, 73-87., Productores, & 2010) Recuperado el 27 de Agosto de 2014, de Gestión de la información y uso de herramientas tecnológicas en educación superior: <http://institucional.us.es/revistas/universitaria/31/7MolinaMartin.pdf>

Palmieri Viviana y Rivas, L. (2007). *Gestión de información para la innovación tecnológica agropecuaria*. Recuperado el 28 de agosto de 2014, de Gestión de información para la innovación tecnológica agropecuaria.: <http://repiica.iica.int/docs/B0576e/B0576e.pdf>

Pérez Fernández De Velasco, J. A. (2009). *Gestión por Procesos* (3° ed.). Madrid, España: ESIC.

Pérez Rosales, M. (2009). *Diccionario Administrativo* (5° ed.). Lima, Lima, Peru: San Marcos.

Pinkas, F. (2006). *Gerencia Integral*. Lima, Lima, Peru: Juridica Grilley E.I.R.L.

Ponjuan Dante, G. (2004a). *Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional*. Recuperado el 15 de agosto de 2014, de Gestión de información: dimensiones e implementación para el éxito organizacional: [http://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&q=GLORIA+PONJUAN+AND+2004+AND+ASPECTOS+FUNDAMENTALES+DE+GESTION+DE+INFORMACION&btnG=Buscar&lr=&as\\_ylo=&as\\_vis=0](http://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&q=GLORIA+PONJUAN+AND+2004+AND+ASPECTOS+FUNDAMENTALES+DE+GESTION+DE+INFORMACION&btnG=Buscar&lr=&as_ylo=&as_vis=0).

Presidencia de la República de Colombia "El Programa Presidencial para la Acción Integral contra Minas Antipersonal (PAICMA)". (2013). Estandar Nacional de Gestión de la Información en la Acción Integral contra Minas Antipersonal en Colombia. *PROSPERIDAD PARA TODOS*, 1-55. Recuperado el 8 de Noviembre de 2013, de [www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Art%C3%ADculo%20gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento.pdf](http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Art%C3%ADculo%20gesti%C3%B3n%20del%20conocimiento.pdf)

- Riquez Villareal, E. (2007). *Guía para la Elaboración de Proyectos de Investigación*. (1° ed.). Lima, Perú: San Marcos.
- Rodríguez Rodríguez, J. M. (2002). *Sistemas de Información: Aspectos técnicos y legales*. (A. U. España, Productor) Recuperado el agosto de 25 de 2014, de *Sistemas de Información: Aspectos técnicos y legales*: <http://www.ual.es/~jmrodri/sistemasdeinformacion.pdf>
- Rodriguez Salas, K. (2002). *Gestión de la información en las organizaciones*. (R. d.-D.-3. Costa Rica: Universidad Nacional de Costa Rica, Productor) Recuperado el 05 de setiembre de 2014, de *Gestión de la información en las organizaciones*.: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/bibliotecas/article/view/513>.
- Sánchez, M. (04 de 12 de 2009). [www.econ.uba.ar/www/servicios/biblioteca/.../bd/tesis.../sanchez1.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/servicios/biblioteca/.../bd/tesis.../sanchez1.pdf). Obtenido de [www.econ.uba.ar/www/servicios/biblioteca/.../bd/tesis.../sanchez1.pdf](http://www.econ.uba.ar/www/servicios/biblioteca/.../bd/tesis.../sanchez1.pdf).
- Sumihiro Kuyama, I. G. (2002). *Sistemas de Información para la Gestión*. (i. e. Ginebra: Dependencia común de Inspección del Sistema de las Naciones Unidad: Evaluación, Productor) Recuperado el 2014 de agosto de 2014, de *Sistemas de Información para la Gestión*.: [https://www.unju.org/es/reports-notes/JIU%20Products/JIU\\_REP\\_2002\\_9\\_Spanish.pdf](https://www.unju.org/es/reports-notes/JIU%20Products/JIU_REP_2002_9_Spanish.pdf).
- UNESCO. (2005). *¿Hacia la educación para todos a lo largo de toda la vida?::*. Obtenido de *¿Hacia la educación para todos a lo largo de toda la vida?::*: [http://www.unesco.org/education/efa/ed\\_for\\_all/dakfram\\_spa.shtml](http://www.unesco.org/education/efa/ed_for_all/dakfram_spa.shtml).
- Valderrama Mendoza, S. (2007). *Pasos para Elaborar Proyectos y Tesis de Investigación Científica*. (1° ed.). Lima: San Marcos.
- Vara Horna, A. A. (2012). *Siete pasos para hacer una tesis exitosa, un método efectivo para ciencias empresariales* (3° ed.). Lima, Perú: Instituto de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, Universidad de San Martín de Porres.

## **ANEXOS**