



**VICERRECTORADO ACADÉMICO  
ESCUELA DE POSTGRADO**

**TESIS**

**USO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL Y SU  
RELACIÓN CON LA GESTIÓN HOSPITALARIA EN EL  
HOSPITAL DE SUPE “LAURA ESTHER RODRIGUEZ  
DULANTO”, 2014**

**PRESENTADO POR:**

**BACH. ALEX FIDEL TORRES CALDERÓN**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**HUACHO - PERÚ**

**2015**

## **DEDICATORIA**

Siempre estaré a tu lado para apoyarte, para levantarte cuando caigas y para celebrar tus éxitos. Cuando no sepas hacia donde caminar, allí estará tu padre. Gracias, por iluminarme con la paz de tu sonrisa, por ser mi razón de levantarme cada día esforzándome en el presente y en el mañana, ¡por enseñarme a disfrutar la vida! Te quiero hija mía.

## **AGRADECIMIENTO**

Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento a mi familia.

## **RECONOCIMIENTO**

A la Universidad Nacional "Federico Villarreal" y Universidad "Alas Peruanas", por brindarme la oportunidad de desarrollarme capacidades, competencias y el grado de Maestro de Ingeniería de Sistemas.

## RESUMEN

El uso del Sistema de Información Integral desde la perspectiva de satisfacción del personal y usuarios de Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, es una tesis motivada en conocer y estudiar comparativamente la realidad del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria. Tiene como objetivos principal Identificar la relación entre ambas; según sus dimensiones y satisfacción global en el hospital de estudio, como hipótesis se plantea: el uso de información del sistema de información integral tendría relación significativa con la gestión hospitalaria en el Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”. El tipo de investigación es básica de carácter comparativo y correlacional, con una población de 120 personas entre el personal administrativo y asistencial del Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” en el 2014; de esta población se tomó una muestra de 92 personas. Se utilizó como instrumento la escala de medición de tipo LIKERT, adaptada a medir el uso del sistema información integral con la gestión hospitalaria.

La principal conclusión es el poco cumplimiento con los estándares y normas de control interno para desarrollar sistemas de información integral en el Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” en el 2014. Se recomienda establecer una metodología para el sistema de información integral de salud, sugiriéndose mayor presupuesto del estado y del gobierno regional Lima – Provincia al Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, considere algunos aspectos importantes en el proceso de control interno para su mejor funcionamiento

**Palabra clave:** Sistemas de información, Auditoria en sistemas de gestión hospitalaria, Control de gestión hospitalaria y Auditoria de sistemas de información.

## ABSTRACT

Use of Integral Information System from the perspective of satisfaction of staff and users Hospital Supe "Laura Esther Rodriguez Dulanto" is a thesis motivated in learning and comparatively study the reality of integrated information system and its relationship with management hospital. Its main objectives identify the relationship between the two; according to their size and overall satisfaction in the hospital study, the hypothesis arises: the use of information integrated information system would significantly associated with hospital management Hospital Supe "Laura Esther Rodriguez Dulanto". The research is basic comparative and correlational in nature, with a population of 120 people between the administrative and nursing staff of the Hospital of Supe "Laura Esther Rodriguez Dulanto" in 2014; of this population a sample of 92 people was taken. Measurement scale LIKERT type adapted to measure the use of integrated information system with the hospital management was used as an instrument.

The main conclusion is the low standards compliance and internal control standards to develop integrated information systems Hospital Supe "Laura Esther Rodriguez Dulanto" in 2014. It is recommended to establish a methodology for integrated information system health, suggesting the state and local government increased budget Lima - Province Hospital Supe "Laura Esther Rodriguez Dulanto" consider some important aspects in the process of internal control for best performance

**Keywords:** Information systems audit in hospital management systems, Control and Auditing hospital management information systems.

## ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RECONOCIMIENTO	iv
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
INTRODUCCIÓN	ix
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO</b>	<b>1</b>
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	1
1.2. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	2
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	2
1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL	3
1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL	3
1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	3
1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	4
1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL	4
1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS	4
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	4
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL	5
1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS	5
1.5.3. VARIABLES	6
1.6 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.6.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	8
a) TIPO DE INVESTIGACIÓN	8
b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN	8
1.6.2 MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	9
a) MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN	9
b) DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	9

a) POBLACIÓN	9
b) MUESTRA	9
1.6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS	10
a) TÉCNICAS	10
b) INSTRUMENTOS	10
1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	11
a) JUSTIFICACIÓN	11
b) IMPORTANCIA	13
c) LIMITACIONES	14
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	16
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	16
2.2. BASES TEÓRICAS	20
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	45
<b>CAPÍTULO III: PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	48
3.1. SELECCIÓN Y APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	48
3.2. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS	49
3.3. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS	51
3.4. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	95
3.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	103
3.6. CONCLUSIONES	105
3.7. RECOMENDACIONES	107
3.8. FUENTES DE INFORMACIÓN	108
<b>ANEXOS</b>	
1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	111
2. ENCUESTAS – CUESTIONARIOS	113
3. INSTRUMENTOS DE VALIDACIÓN	117

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación ofrece información sobre el uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria, alineados a la misión y visión de los centros de salud públicos en el país según el MINSA (Ministerio de salud) y establecidos en el reglamento de la ley N° 27657.

El Capítulo I, nos muestra el planteamiento del problema de investigación que se identificó en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, partiendo del análisis y diseño que presenta la información necesaria para la implementación del uso del sistema información integral y la gestión hospitalaria; el cual se denominará en adelante “el Sistema” el cual abarca la administración de la oficina de logística y la oficina de economía pertenecientes a la oficina ejecutiva de apoyo administrativo, admisión, archivo clínico, carga de servicios, citas y las diferentes unidades de servicio con los que cuenta el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, que son administradas por la dirección de estadística e informática y auditoría médica, programación médica, administración de historia clínica, hospitalización, interconsulta y atenciones pertenecientes a la dirección de medicina.

La implementación del sistema abarcará la administración de bienes y proveedores, administración de seguridad, programación médica, auditoría médica y hospitalización.

Estos retos se alínean estratégicamente al logro de esta misión, si bien es cierto no se implementan todos los módulos pertenecientes al Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, se deja el análisis y diseño de la evaluación del sistema en estudio, que son bases fundamentales para futuros desarrollos, para la cual se tiene en cuenta una población de 120 personas entre personal administrativo y asistencial, donde se tomó una muestra de 92 personas para su posterior análisis y desarrollo..

El Capítulo II, nos muestra los antecedentes internacionales y nacionales del problema de investigación, las bases teóricas de los sistemas de información integral y de la gestión hospitalaria; además presenta una lista de definiciones de términos básicos.

El Capítulo III, nos presenta la validación, confiabilidad de los instrumentos, análisis y de tablas y gráficos; contrastación de hipótesis, discusión de resultados, conclusiones y recomendaciones, además la existencia de una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria nos muestra que en un 26.7% el alta por consecuencia podemos afirmar la existencia de esta relación, que es importante para la implementación y automatización de los procesos de información a futuro.

En consecuencia la tesis presenta información relacionada a la metodología y las etapas del desarrollo de un sistema orientado a los procesos de los establecimientos de salud públicos.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

### 1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

A diferencia del primer mundo, donde el sector público es eficiente y efectivo, prestando los mejores servicios a la población; en el tercer mundo y especialmente en nuestro país, sucede exactamente lo contrario; es decir el sector público es acusado de deficiente, antieconómico y de falta de efectividad; todo lo cual, en la práctica en el colmo de la situación es aceptado por la [comunidad](#) como algo normal. Cuando ésto sucede en las dependencias administrativas, no hay mayores [problemas](#), generalmente no repercute contra la salud ni contra la vida; sin embargo cuando esto se refiere a los [servicios públicos](#) de salud, ya no es una situación cualquiera, sino que se convierte en una problemática preocupante para los responsables del sector y especialmente para la población que hace uso de los servicios hospitalarios.

Actualmente el Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” tiene una carencia de procedimientos de control interno en su sistema de información integral, poniendo en riesgo una gestión eficaz orientada a los objetivos que tiene dicha institución.

Por esta razón, la implementación y control del sistema y tecnología de información para la atención de salud en el Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, se ha vuelto primordial y necesario para prestar una asistencia de buena calidad y eficaz en función de los costos. La aplicación de la evaluación del Sistemas de Información Integral de Gestión Hospitalaria contribuirá a diagnosticar la gestión de los servicios de salud y la prestación de asistencia al crear un ambiente que propicia el mejoramiento del acceso y la calidad de la asistencia a los pacientes y refuerza la base de conocimientos necesaria para la toma de decisiones clínicas y administrativas.

Teniendo en cuenta que el Sistema de Información Integral de salud considera los siguientes objetivos: facilitar los aspectos logísticos de la atención de salud; permitir que las instituciones de salud funcionen eficientemente; ayudar a los prestadores de asistencia a actuar eficazmente; mejorar el acceso a los datos administrativos, clínicos y epidemiológicos; tanto individuales como colectivos; y simplificar el acceso a las referencias biomédicas. Estos objetivos se materializan mediante la gestión automatizada de datos del paciente y clínicos; el apoyo a los servicios de diagnóstico y terapéuticos; los sistemas de imagenología; la gestión de los recursos; la integración de los datos administrativos y clínicos; el acceso distante a la información médica; el acceso a las bases de conocimientos; y la administración adecuada de los recursos materiales y financieros.

## **1.2 DELIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL**

A pesar de que éste es un problema que afecta a las entidades del área de la salud en general, hemos optado por realizar este trabajo de investigación en la Unidad de Estadística e Informática del Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región de Lima – Provincia, que tienen como función la administración del Sistema de información, que atienden de forma intensiva a las diferentes unidades que cuenta dicho establecimiento de salud en nuestra región.

### **1.2.2 DELIMITACIÓN SOCIAL**

El grupo social objeto de estudio está conformado por el personal administrativo y asistencial del hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en el distrito de Supe de la región Lima - Provincia, sin hacer ninguna diferenciación de clase social, con características que se han descritos en los ítems anteriores.

### **1.2.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El proyecto de investigación, pretende mejorar la calidad del Sistema de Información Integral de Gestión Hospitalaria, administrado por la Unidad de Estadística e Informática, para luego implementar nuevas tecnologías con el pasar del tiempo para su mejor funcionamiento.

Durante los meses de enero a diciembre del 2014 se pretende realizar el levantamiento de información tanto histórica como actual, antecedentes, bases teóricas, se encuestara y se creará la base de datos con los resultados de la recolección de información y se concluirá con el trabajo de investigación de la evolución del Sistema de Información Integral de Gestión.

### **1.2.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL**

La propuesta que se presenta para el desarrollo del Sistema de Información Integral con la gestión hospitalaria está dirigida a unificar e integrar conceptos, definiciones, procedimientos, normas y estándares, flujo de información y

comunicaciones, como elementos esenciales para los procesos de registro, almacenamiento, integración y producción de estadísticas de salud. Como punto de partida, se tomarán los problemas identificados en el diagnóstico, los cuales hacen referencia fundamentalmente a la duplicidad de tareas, de procedimientos e instrumentos utilizados y de flujos de la información.

### **1.3. PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Cómo se relacionan el Sistema de Información Integral con la gestión hospitalaria, en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?

#### **1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS**

- ¿Cómo se relacionan el Sistema de Información Integral y la Integridad de información con la Gestión Hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?
- ¿Cómo se relacionan el Sistema de Información Integral y la confiabilidad de Gestión Hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?
- ¿Cómo se relacionan el Sistema de Información Integral y la seguridad de Gestión Hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?

### **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.4.1. OBJETIVO GENERAL**

Identificar la relación del Sistemas de Información Integral y la gestión hospitalaria, para poder gestionar el desempeño en forma eficiente y facilitar las prioridades de salud en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

#### **1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analizar la relación entre Sistema de Información Integral y la Integridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.
- Identificar la relación entre Sistema de información Integral y confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.
- Determinar la relación entre Sistema de Información Integral y la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

### **1.5. HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL**

El uso del Sistema de Información Integral tendría relación significativa con la gestión hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.

#### **1.5.2. HIPÓTESIS SECUNDARIAS**

- Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la integridad de la gestión hospitalaria en el hospital de Supe

“Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.

- Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la confiabilidad de la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.
- Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la seguridad de la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.

### **1.5.3. VARIABLES**

#### **1.5.3.1. Variable X**

Uso del Sistema de Información Integral de Gestión Hospitalaria.

#### **Definición Conceptual.-**

El uso del Sistema de Información, es un proceso que se encarga de aplicar un conjunto de técnicas y procedimientos con el fin de evaluar la seguridad de los sistemas de información durante todo el proceso de desarrollo.

#### **Definición Operacional.-**

Se medirá a través de los siguientes indicadores: Documentación, equipo técnico, alcance del proyecto, situación actual del proyecto, modelo del sistema, Interfaces, plan de pruebas, validación de requisitos, arquitectura del sistema, migración y carga inicial de datos, entorno de desarrollo y pruebas, programación de componentes, pruebas de integración de componentes, capacitación a usuarios, monitorear nivel de servicio, registro de peticiones de mantenimiento.

#### **1.5.3.2. Variable Y**

Gestión Hospitalaria

### Definición Conceptual.-

El término gestión hospitalaria se refiere a la Integridad y seguridad de los datos. Y la confiabilidad está referida a la calidad de la información que produce y también a la eficiencia con la que ese sistema funciona.

### Definición Operacional.-

Se medirá a través de los siguientes indicadores: Errores encontrados, Errores corregidos.

**Tabla N°1 Indicadores de Variable X – Sistema de Información Integral**

Definición	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Es una disciplina encargada de aplicar un conjunto de técnicas y procedimientos con el fin de evaluar los sistemas de Información durante todo el proceso de desarrollo.	Planificación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Documentación</li><li>• Equipo técnico</li><li>• Alcance del proyecto</li><li>• Situación actual del proyecto</li></ul>	Observacional, a través de encuestas, cuestionarios, entrevistas al personal hospitalario.
	Análisis y Diseño	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelo del sistema de información</li><li>• Interfaces</li><li>• Plan de pruebas</li><li>• Validación de requisitos</li><li>• Arquitectura del sistema de información</li></ul>	
	Implantación	<ul style="list-style-type: none"><li>• Migración y carga inicial de datos</li><li>• Entorno de desarrollo y pruebas</li><li>• Pruebas de integración de componentes</li><li>• Monitorear nivel de servicio</li><li>• Registro de</li></ul>	

		peticiones de mantenimiento	
--	--	-----------------------------	--

**Fuente:** Elaboración Propia

**Tabla N°2 Indicadores de Variable Y – Gestión Hospitalaria**

Definición	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Los términos Integridad y confiabilidad se refieren a la corrección y completitud de los datos en una base de datos. Y la seguridad de un sistema de información está referida a la calidad de la información que produce y también a la eficiencia con la que funciona.	Integridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficacia</li> <li>• Fiabilidad</li> <li>• Validez</li> </ul>	Observacional, a través de encuestas, cuestionarios, entrevistas al personal hospitalario.
	Confiabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consistencia</li> <li>• Funcionamiento</li> <li>• Relevancia</li> </ul>	
	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad</li> <li>• Desempeño</li> <li>• Calidad</li> </ul>	

**Fuente:** Elaboración Propia

## 1.6. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.6.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

#### a) TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se realizará en el presente trabajo de tesis será de tipo básica, ya que busca el conocimiento puro por medio de la recolección

de datos, de forma que añada datos que profundizaran cada vez más los conocimientos ya existidos en la realidad en los diferentes unidades de servicio de salud que tiene el hospital de estudio.

## **b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El nivel de investigación que se aplicará en el presente trabajo será correlacional, con objetivo de medir el grado de relación entre las variables X e Y de la población de estudio.

### **1.6.2. MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **a) MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN**

El método de la investigación de estudio a realizar en este presente trabajo de tesis, será el método deductivo. Por qué mediante la formulación o enunciación de sistemas de axiomas o tesis de partida en la teoría de un Sistema de Información Integral es posible de llegar a conclusiones directas.

#### **b) DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación que se realizara en el presente trabajo de tesis será de tipo no experimental de tipo transversal, teniendo en cuenta los hechos que hayan ocurrido en las diferentes unidades de servicio de salud.

### **1.6.3. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **a) POBLACIÓN**

La población de estudio en el presente trabajo de investigación lo conformaran 120 personas entre personal administrativo y asistencial, que fluye información hospitalaria de los pacientes en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” en el año 2014.

#### **b) MUESTRA**

La muestra respecto a la población de estudio lo conforman 92 personas entre personal administrativo y asistencial, del hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, esta información se obtuvo mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 PQN}{E^2(N-1) + Z^2 PQ}$$

Donde:

N: tamaño de la población.

Z: Grado de confianza que se establece.

E: Error absoluto precisión de la estimación de la proporción.

P: Proporción de unidades que poseen el atributo de interés.

Q: la diferencia aritmética de P respecto a la unidad.

Entonces reemplazando tenemos:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(120)}{(0.05)^2 (119) + (1.96)^2 (0.5)(0.5)} = 92$$

#### **1.6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **a) TÉCNICAS**

La técnica a emplearse en el presente trabajo de tesis, es la encuesta, que es una herramienta más usada en los trabajos de investigación científica, por facilitarnos una mejor perspectiva de la población en estos casos.

##### **b) INSTRUMENTOS**

El instrumento a aplicar es el cuestionario, en este trabajo se presentan dos tipos de cuestionarios uno es para variable independiente que están formadas por 22 ítems y otro cuestionario es para la variable dependiente que están formada por 22 ítem, además se empleando la escala de Likert en ambos cuestionarios.

### **1.6.5. JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.6.5.1. JUSTIFICACIÓN**

##### **a) Justificación Teórica**

Las organizaciones y la sociedad en general cuentan con múltiples fuentes de información y heterogeneidad en la calidad de los datos hospitalarios, ello obliga a facilitar el acceso a información pertinente. Específicamente en sistemas de información de salud, financiamiento, evaluación, acreditación, certificación y divulgación de calidad de servicios de salud, se requiere de información sistematizada, confiable, objetiva, válida, útil para decisiones y acciones fundamentadas que estén orientadas hacia la mejora continua.

La transición de los modelos de uso de los sistemas de información desde la inspección y el enfoque sólo estadístico de la gestión de salud, hacia la supervisión y el empoderamiento de las unidades de servicios de salud, hace énfasis en el capital humano, con sus modelos de incentivos a la calidad, recorriendo el camino de la mejora continua para garantizar calidad hacia la calidad total, han enriquecido las propuestas vigentes en aspectos metodológicos y de servicios, donde no sólo es la evidencia científica aplicada a la técnica en salud, sino la consideración de la importancia fundamental del receptor de los servicios de salud no solo en términos de su satisfacción, sino en su participación activa como evaluador y promotor de la seguridad de los pacientes.

Por otra parte, se requiere potenciar el impacto de las acciones en salud y un mecanismo es la generación de sinergias en la prestación de servicios. En el sistema nacional de salud actual (con su fragmentación y duplicidades) resulta imprescindible fomentar y desarrollar, en términos de información, la participación coordinada, regular, sistemática, estandarizada y comparable de las instituciones que lo integran. En términos prácticos, se ha documentado la pertinencia de la gradualidad. La Cruzada Nacional por la Calidad de los Servicios de Salud, sentó las bases en este terreno.

Un producto relacionado con el observatorio es el actual sistema de información, que aunque activo, no ha trascendido la barrera de la medición, y ha sido objeto de múltiples cuestionamientos sobre la validez de los datos, ya que en gran medida, opera bajo un esquema de autoevaluación de las unidades médicas que participan. Si bien se trató de equilibrar con las mediciones y análisis de los avales ciudadanos en la dimensión de calidad percibida, se requiere un replanteamiento de sus contenidos, métodos e interacciones en un proceso continuo de medir para mejorar su gestión.

Sin embargo, no se ha logrado conectar un monitoreo institucional con mecanismos externos de validación para todos sus indicadores y tampoco con la toma de decisiones para instrumentar acciones de mejora a partir de resultados confiables. Por otra parte, se ha detenido su uso por las instituciones distintas a la Secretaría de Salud, limitando la posibilidad de un diagnóstico más completo y útil para las decisiones del sector. Por lo tanto se requiere consolidar un sistema de información de carácter distrital y sectorial, sobre la calidad de la atención a la salud, incluyendo la seguridad del paciente. Ello implica una planeación estratégica y el consenso de los líderes y tomadores de decisiones de las organizaciones integrantes del sector en todos sus niveles, con base en la situación actual de disponibilidad de información prioritaria, que mantenga siempre un grado de objetividad, confiabilidad y validez razonable, y que sea comparable no solo en el contexto distrital sino

nacional. Para su funcionamiento actual y futuro, se requiere su interconexión con todas las unidades de servicios de salud de mejora de la Integridad, confiabilidad y seguridad de la información hospitalaria.

El estudio ha permitirá identificar las principales deficiencias, que actualmente carece de procedimientos de control, verificar su correcta definición y aplicación que garanticen la integridad y confiabilidad de la información.

### **b) Justificación Práctica**

La confiabilidad de la información cobra cada vez mayor importancia en la sociedad, pues se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta. Para ello existen una serie de estándares, protocolos, métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la información. La seguridad informática comprende software, bases de datos, archivos y todo lo que la organización valore (activo) y signifique un riesgo si ésta llega a manos de otras personas. Este tipo de información se conoce como información privilegiada o confidencial.

### **c) Justificación Metodológica**

El uso de un sistema de información integral con relación a la gestión de salud puede convertirse en un instrumento para facilitar el cumplimiento de estos mismos requisitos en la política nacional sobre calidad de la información de atención y seguridad del paciente y más específicamente en las estrategias de seguimiento, evaluación, gestión del conocimiento para la mejora y la innovación, la comunicación, difusión y enseñanza, así como la rendición de cuentas y la orientación a los usuarios y público en general.

Se requiere un proceso de evaluación y análisis de datos que produzcan informes y evaluaciones orientadas a diferente tipo de auditorías, de manera que la información y el conocimiento sean oportunos y creíbles y, se difundan por múltiples vías en el distrito de Supe y a nivel nacional.

### **1.6.5.2. IMPORTANCIA**

Una buena gestión de la información en salud, es una condición para aumentar la eficiencia y eficacia de los servicios de salud. Al sector salud se le presenta el dilema de cómo hacer frente al aumento de demandas por parte de los usuarios, cuando por otro lado está recibiendo proporcionalmente cada vez menos recursos. Hay suficiente evidencia para poder decir que las intervenciones pierden un gran potencial de su teórica eficacia si los servicios de salud están mal gestionados.

El gran desafío de la Unidad de Estadística e Informática es como optimizar la gestión de estos servicios, minimizando sus pérdidas en eficacia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha identificado a los sistemas de información de salud (SIS) como cruciales para alcanzar la mítica meta de salud para todos. Se menciona que entre los mayores obstáculos para una gestión eficaz se encuentra la falta de soporte de información.

El desarrollo del SIS ha sido usado como puerta de entrada para mejorar las capacidades de gestión en el sistema de salud". Por ello cabe plantearse la hipótesis de que el desarrollo racional y estructurado de un sistema de información rutinario, adaptado a las necesidades de los servicios de salud del distrito de Supe, hospital de Supe Laura Esther Rodriguez Dulanto y comunidad, puede potencialmente contribuir a la mejora global de la gestión de servicios de salud.

### **1.6.5.3. LIMITACIONES**

#### **a) Limitación Espacial**

- La falta de actualización de registros hospitalarios en zonas geográficas de difícil acceso.
- La viabilidad y disponibilidad de los recursos tecnológicos actualizados para la buena gestión hospitalaria en nuestra región.

### **b) Limitación Social**

- La falta de cooperación de los encuestados al suministrar la información requerida.
- La limitada empatía que pueda existir al entrevistar a esta población de estudio.

### **c) Limitación Temporal**

- Se recomienda estudiar los sistemas de información con relación en la gestión de salud durante periodos determinados o con un control constante,
- El presente trabajo de investigación solo evalúa el uso del sistema de información integral en un año determinado y no en pre y post investigación.

### **d) Limitación Conceptual**

- La limitación la constituye en tamaño de muestra, que se tomará en las diversas unidades de servicio.
- La limitación más importante será la fidelidad y veracidad de los datos, por tratarse de un trabajo de investigación no experimental.
- La calidad de los sistemas de información el área de la salud.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA**

Se muestra algunos antecedentes de casos de instituciones a nivel internacional y nacional que han desarrollado Uso de Sistemas de información Integral con mucho éxito.

##### **Nivel Internacional**

Xiloj, F. (2008) en su investigación titulada “Auditoría Externa en un Ambiente de Sistemas de Información Computarizado en el Área de Ingresos de una Empresa Comercializadora de Vehículos” – Agosto 2008, para obtener el grado académico de Contador Público y Auditor en la Universidad de San Carlos de Guatemala; nos menciona: La importancia de comprender los procedimientos y técnicas de auditoría a aplicarse en una empresa comercializadora de vehículos, así mismo saber cómo aplicar los procedimientos y las técnicas más eficientes para Auditar estos nuevos y cada vez más complejos sistemas de información, con la ayuda de la tecnología.

Caal, G. (2006) en su investigación titulada “Planeación de la Auditoría Operacional en el Área de Ingresos de una empresa que utiliza el

Comercio Electrónico” – Octubre 2006, para obtener el grado académico de Contador Público y Auditor en el título de Licenciado en la Universidad de San Carlos de Guatemala; nos menciona: Los elementos del proceso administrativo y la necesidad de considerar la participación de un especialista en Auditoría; asimismo, apoyar la actualización e innovación de herramientas electrónicas y metodológicas para el desarrollo de la actividad del Contador Público y Auditor en la planeación y ejecución de una Auditoría operacional.

Guzman, C. (2000) en su investigación titulada “Lineamientos Generales para una Auditoría de Sistemas en el Centro de Información de una Institución Bancaria” – Agosto 2000, para obtener el grado académico magister artium en sistemas con énfasis en Finanzas en la Universidad Mariano Gálvez de Guatemala; nos menciona: “La importancia que tiene la función de la Auditoría de Sistemas, en las instituciones financieras, así como la necesidad de planificarla y desarrollarla. A su vez plantear mejoras al desarrollo del sistema de información mediante una elaboración de cuestionarios, que nos presentaran resultados que demuestran que la entidad auditora carece de procedimientos de control interno”.

### **Nivel Nacional**

Moreno, R. (2012) en su investigación titulada “Gestión Hospitalaria Análisis y Diseño de un Sistema Web para Citas Médicas – 2012”, para obtener el grado de Bachiller en Ingeniería de Sistemas en la Universidad Tecnológica del Perú; menciona: “Mejorar la atención al asegurado y el acceso a los servicios de salud, orientado por prioridades de salud y el fortalecimiento del servicio con énfasis en la atención primaria. Implantar una gestión por resultados y fortalecer los principales procesos de soporte”.

Chávez, V. (2010) en su investigación titulada “Sistema de Información para el Control, seguimiento y Mantenimiento del equipo Hospitalario – 2010”, para obtener el grado académico de Bachiller en Ingeniería de Sistemas en la Universidad Ricardo Palma; menciona: “Tiene como propósito fundamental presentar una solución que permita administrar de forma eficiente y confiable toda la información respecto al control, seguimiento y mantenimiento del equipamiento hospitalario”. Para ello se tomó como objeto de estudio al Departamento de Ingeniería del hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú, el cual presenta muchas deficiencias de carácter administrativo en sus procesos internos de recepción, registro y cierre de órdenes de trabajo así como el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos hospitalarios del HCFAP. La solución contemplada abarca desde el análisis y diseño hasta el desarrollo de algunos casos de uso más significativos de la aplicación.

Alvarez, J. (2004) en su investigación titulada “Auditoría Estratégica y Plan de Negocios de una Empresa de Confecciones de Calcetines – 2004” para obtener el grado de Master de Administración de Negocios en la Pontificia Universidad Católica del Perú; menciona: “Como la recesión que es uno de los más importantes a nivel macro, el estudio recomienda aprovechar los actuales espacios que existen para reducir costos. Debe introducirse mejoras tecnológicas y de capacitación para una mejor asignación de costos y reducción de los mismos. Así, con un desarrollo de un mejor control de calidad y manejo de mermas podría reducirse costos y ofrecer artículos con un mayor valor para el cliente”.

Desafortunadamente, los sistemas de información de salud en muchos países son inadecuados para proveer apoyo a las necesidades a nivel de gestión. Muchos proveedores de cuidados de salud en países en vías de desarrollo equiparan sistema de información con rellenar interminables registros con nombres y direcciones de pacientes, compilar información sobre enfermedades cada semana o cada mes y enviar informes sin recibir una

adecuada respuesta. Además, los datos recibidos a menudo son poco útiles a la hora de tomar decisiones debido a que en muchos casos estos son incompletos, obsoletos, de poca fiabilidad y no están relacionados con las prioridades, tareas y funciones de los trabajadores de salud a nivel local. Sandiford (2005, p.127) en otras palabras, los sistemas de información tienden a estar orientados a recoger datos en vez de estar dirigidos a la acción. Una gran parte de los datos recogidos va directamente al nivel central-nacional, sin haber sido analizados y utilizados, terminando frecuentemente en los polvorientos archivos de una oficina del Ministerio de Salud.

En muchos países los sistemas de información de salud son percibidos como un obstáculo para la gestión más que como una herramienta de apoyo. Las razones pueden ser resumidas en estos cinco puntos:

- La irrelevancia de la información recogida.
- Datos de pobre calidad.
- Duplicación entre los sistemas paralelos de información de salud.
- Desfase en el tiempo de los informes y la falta de crítica/comentarios.
- Pobre uso de la información.

La ineficiencia y el caótico estatus de los Sistemas de Información de Salud en la mayoría de los países en vías de desarrollo están relacionados con las debilidades estructurales del sistema y con la falta de integración del sistema de salud. Ésto puede ser explicado por el hecho que, también afecta a muchos países desarrollados, los sistemas de información no fueron intencionalmente planteados para proveer apoyo en la gestión de los servicios de salud de una forma integrada. Varían de un país a otro, en función de aspectos históricos, así como de los intereses de los gestores de salud, administradora e investigadora.

Según Walsh y Warren (1980, p. 95), la introducción de los programas verticales en la Atención Primaria de Salud (APS) y, por lo tanto de sus

sistemas de información, fue considerada más que muy justificada en el inicio de la década de los años ochenta, debido a la ideología por aquel entonces en boga de la ATP de tipo selectivo . A pesar de sus efectos en los SIS, los programas verticales fueron minando el desarrollo sostenible de la infraestructura básica de salud de .la APS. Posteriormente, en muchos países, a base de grandes esfuerzos, se fueron integrando el programa alargado de inmunizaciones, el control de las enfermedades diarreicas, así como otros programas verticales en las estructuras existentes de salud, a fin de poder reforzarlas.

La reforma de los Sistemas de Información de salud (SIS) ha coincidido con la revolución tecnológica de las comunicaciones. Los ordenadores han hecho su aparición incluso en aquellos ministerios de salud que en principio se oponían a usar esta tecnología.

Actualmente, los nuevos o los reestructurados en los sistemas de Información de salud (SIS) están a muchos niveles computarizados. Sin embargo, la introducción de ordenadores para mejorar los SIS, no es suficiente para solventar las deficiencias de los servicios de salud. Por otro lado, la falta de formación apropiada a los técnicos, una climatología hostil (tropical) y un deficiente mantenimiento de los discos duros y blandos de los programas de ordenador, puede ocasionar en algunos casos el deterioro de un costoso equipo de computadores hasta hacerlo obsoleto.

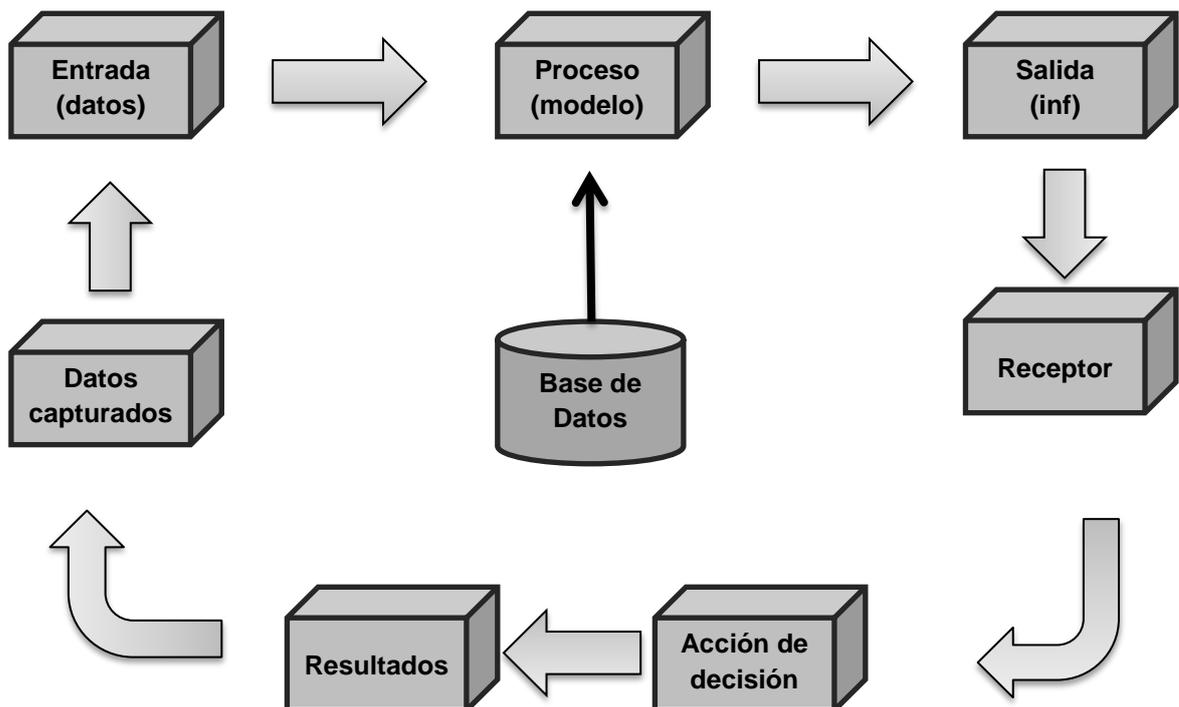
## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. ¿Qué es un Sistema?**

Un sistema es una entidad autónoma dotada de una cierta permanencia, y constituida por elementos interrelacionados, que forman subsistemas estructurales y funcionales. Se transforma, dentro de ciertos límites de estabilidad, gracias a regulaciones internas que le permiten adaptarse a las variaciones de su entorno específico (Muñoz, 2006, p.18).

Brian (1993, p. 46) sostiene “que el vocablo sistema “tiene varias interpretaciones, dependiendo del contexto en el que es usado”. Por otra parte, Stafford Beer (1995, p. 58) refiere que “hablar de un sistema es hablar de la cohesión de un cierto número de entidades llamadas partes de un sistema. Un sistema no es algo dado por la naturaleza sino definido por la inteligencia”.

**Figura 1.** Ciclo de la Información



**Fuente:** Burch (1996, p. 20)

Por lo tanto, “se define a un sistema como un conjunto de elementos interrelacionados que responden a un propósito determinado que como un todo tiene característica que sus partes separadamente no tienen. Está conectado, interactúa y es influenciado por su entorno”. Vennix (1996, p. 71)

### 2.2.2. Información

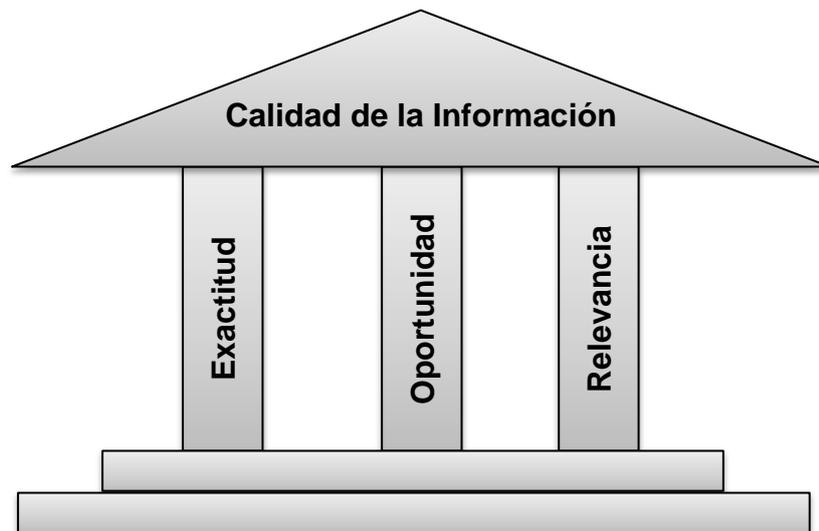
Burch (1996, p.84) menciona: “Es el eslabón indispensable que une a todos los componentes de la organización para una mejor operación y para su supervivencia en un ambiente competitivo y poco amigable”.

Además hace mención que la calidad de la información está en base a: *exactitud* (inf. clara y libre de tendencias o desviaciones) *oportunidad* (dentro del marco de tiempo necesario) y relevancia (importancia), (ver figura 2).

### 2.2.3. Sistema de Información (SI)

Stair (1999, p.45) menciona: “Un Sistema de Información (SI) es un conjunto de componentes interrelacionados para recolectar, manipular y diseminar datos e información y para disponer de un mecanismo de retroalimentación útil en el cumplimiento de un objetivo”.

**Figura 2.** Atributos de la calidad de la información



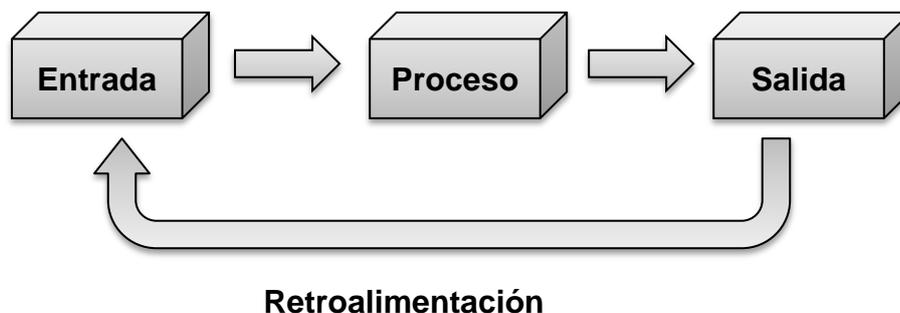
**Fuente:** Burch (1996, p. 20)

Burch (1996, p. 125) explica que: “Todos interactuamos en forma cotidiana con sistemas de información, para fines tanto personales como profesionales; utilizamos cajeros automáticos, los empleados de las tiendas registran nuestras compras sirviéndose de códigos de barras y escáner u obtenemos información en módulos equipados con pantallas sensibles al tacto, las muy famosas touch screen. Las principales compañías gastan en la actualidad más de 1 000 millones de dólares al año en tecnología de información y el futuro dependeremos aún más de los sistemas de información”.

Según Laudon, J.. y Laudon, K. (2004, p.87) consideran que: “Un sistema de información se puede definir técnicamente como un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar la toma de decisiones y el control en una organización. Además de apoyar la toma de decisiones, la coordinación y el control, los sistemas de información también pueden ayudar a los gerentes y trabajadores a analizar problemas, visualizar asuntos complejos y crear productos nuevos”.

Los sistemas de información contienen información acerca de gente, lugares y cosas importantes dentro de la organización o en el entorno que se desenvuelven. Por información se entiende los datos que se han modelado en una forma significativa y útil para los seres humanos. En contraste, los datos son consecuencia de los hechos en bruto y representan eventos que ocurren en las organizaciones o en el entorno físico antes de ser organizados y ordenados en una forma que las personas puedan entender y utilizar.

**Figura 3.** Actividades de un Sistema de Información

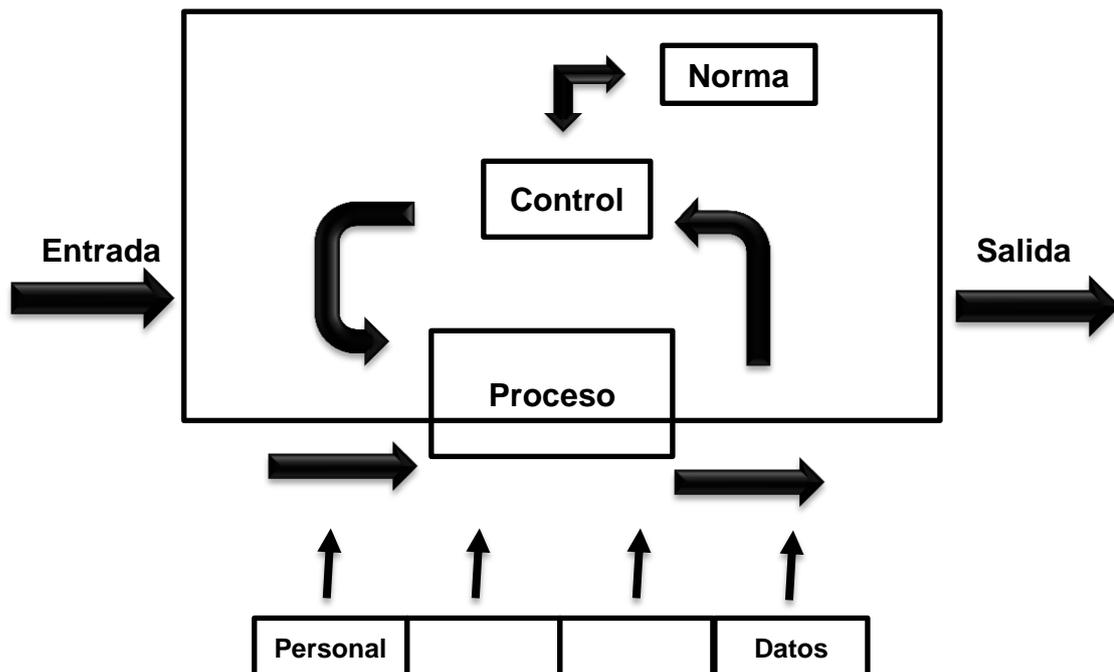


**Fuente:** Laudon, J. & Laudon, K. (2004, p. 41)

Hay tres actividades en un sistema de información que producen la información que las organizaciones necesitan para tomar decisiones, controlar operaciones, analizar problemas y crear nuevos productos o servicios. Estas actividades son entrada, procesamiento y salida. La entrada captura o recolecta datos en bruto tanto al interior de la organización como de su entorno externo. El procesamiento convierte esta entrada de datos en una forma

significativa. La salida transfiere la información procesada a la gente que lo usará o a las actividades para las que se utilizará. Los sistemas de información también requieren retroalimentación que es la salida que se devuelve al personal adecuado de la organización para ayudarle a evaluar o corregir la etapa de entrada.

**Figura 4.** Sistema de Información



**Fuente:** Piattini y Del Peso (2008, p. 347)

Piattini (2008) y Del Peso (2008) explicaron que en un sentido amplio se puede considerar que un SI es un conjunto de elementos que interactúan para que la empresa pueda alcanzar sus objetivos satisfactoriamente. Según COBIT los componentes o recursos de un SI son los siguientes:

- **Datos**

En general se consideran datos tanto los estructurados como los no estructurados, las imágenes, los sonidos, etc.

- **Aplicaciones**

Se incluyen las aplicaciones manuales y las informáticas

- **Infraestructura**

En infraestructura se incluyen las tecnologías y las instalaciones (por ejemplo hardware, sistemas operativos, sistema de gestión de base de datos, sistemas de red, multimedia y el medio en el que se ubican) que permiten que se procesen las aplicaciones.

- **Personal**

Los conocimientos que ha de tener el personal de los sistemas de información para planificarlos, organizarlos, administrarlos y gestionarlos

Para comprobar que el sistema de información está funcionando según lo previsto, este habrá de disponer de un sistema de control interno que prevenga los eventos no deseados o en su defecto los detecte y los corrija. Es conveniente recordar que el resultado de la auditoría parcial de un sistema de información no se puede extrapolar al conjunto del sistema. El funcionamiento inadecuado de alguno (o algunos) de los procesos y recursos que intervienen en otras partes del sistema (subsistemas) puede invalidar el sistema de información.

#### **2.2.4. Clasificación de los Sistemas de Información**

Fernández (2006) propone diversos criterios para la clasificación de los Sistemas de Información:

1. Por el grado de formalidad:

- Sistemas de información formales y los informales

2. Por el nivel de automatización conseguido:

- En las organizaciones, pueden existir sistemas que necesitan una alta participación de los trabajadores – **poco automatizadas** (Por ejemplo, los sistemas para responder a preguntas personalizadas a través de un e-mail) -, mientras que otros sistemas son capaces de trabajar sin la intervención humana – **muy automatizadas** (por ejemplo, las centrales telefónicas totalmente automatizadas).

3. Por su relación con la toma de decisiones

- Una de las funciones que deben cumplir los sistemas de información es colaborar en la toma de decisiones. En función del lugar jerárquico en donde se tomen las decisiones, los sistemas de información se podrán clasificar en estratégicos, de control u operativos

4. Por la naturaleza de sus entradas y salidas

- Un sistema de información puede recibir información de diversas fuentes de información (personas, empresas, otros sistemas de información, etc.) así como en distintos formatos (a través de un teclado, por la red, de un disquete, memoria USB, CD, DVD etc.) del mismo modo, los sistemas de información pueden proporcionar información a través de distintos formatos (impreso, por pantalla, en internet, etc.)

5. Por el origen y el grado de personalización

- En las empresas se pueden encontrar sistemas de información que han sido diseñados e implementados sólo para ellos, o también sistemas comprados que son utilizados por otras empresas.

6. Por el valor que representan para las organización

- El sistema que contiene la información de los clientes suele tener una mayor importancia que el sistema de información de presupuestos (ya que este es más sencillo y se puede hacer manualmente).

### **2.2.5. Tipos de Sistemas de Información**

Laudon, J. y Laudon K. (2004) plantean cuatro principales tipos de sistemas de información que dan servicio a los diferentes niveles de la organización: sistemas a nivel operativo, sistemas a nivel del conocimiento, sistemas a nivel administrativo y sistemas a nivel estratégicos.

**2.2.5.1. Los sistemas a Nivel Operativo** apoyan a los gerentes operativos en el seguimiento de las actividades y transacciones elementales de la organización como ventas, ingresos, depósitos en efectivo, nómina, decisiones de crédito y flujo de materiales en una fábrica. El objetivo principal de los sistemas a este nivel es responder las preguntas de rutina y seguir el flujo de las transacciones a través de la organización. ¿Cuántas partes hay en el inventario? ¿Qué pasó con el pago del señor Gutiérrez?

En general, para contestar este tipo de preguntas la información debe estar a la mano y ser actual y precisa. Entre los ejemplos de sistemas a nivel operativo están un sistema para registrar los depósitos realizados en un cajero automático o uno que lleve el registro del número de horas trabajadas cada día por los empleados de una fábrica.

**2.2.5.2. Los sistemas a Nivel del Conocimiento** apoyan a los trabajadores del conocimiento y de datos de una organización. El propósito de estos sistemas es ayudar a las empresas comerciales a integrar el nuevo conocimiento en los negocios y ayudar a la organización a controlar el flujo del trabajo de oficina. Los sistemas a nivel del conocimiento, especialmente en forma de estaciones de trabajo y sistemas de oficina, están entre las aplicaciones de crecimiento más rápido en los negocios actuales.

**2.2.5.3. Los sistemas a Nivel Administrativo** sirven a las actividades de supervisión, control, toma de decisiones y administrativas de los gerentes de nivel medio. La pregunta principal que plantean estos sistemas es ¿van bien las cosas? Por lo general este tipo de sistemas proporcionan informes

periódicos más que información instantánea de operaciones. Un ejemplo es un sistema de control de reubicación que informe los costos totales de mudanza, búsqueda de vivienda y financiamiento de vivienda para empleados de todas las divisiones de la compañía y notifique cualquier costo actual que exceda los presupuestos.

**2.2.5.4. Los sistemas a Nivel Estratégico** ayudan a los directores a enfrentar y resolver aspectos estratégicos y tendencias a largo plazo, tanto en la empresa como en el entorno externo. Su función principal es compaginar los cambios del entorno externo con la capacidad organizacional existente. ¿Cuáles serán los niveles de empleo dentro de cinco años? ¿Cuáles son las tendencias a largo plazo de los costos de la industria y dónde encaja nuestra empresa? ¿Qué productos deberemos estar elaborando dentro de cinco años?

Los sistemas de información también apoyan las principales funciones empresariales como ventas y marketing, manufactura, finanzas, contabilidad, y recursos humanos. Una organización típica tiene sistemas a nivel operativo, administrativo, del conocimiento y estratégico para cada área funcional.

## **2.2.6 AUDITORÍA.**

### **2.2.6.1. Definición de Auditoría**

Muñoz (2006) los inicios de la auditoría se remontan a la revisión y el diagnóstico que se practicaba a los registros operacionales contables de las empresas; después se pasó al análisis, verificación y evaluación de sus aspectos financieros; posteriormente se amplió al examen de algunos rubros de la administración, siguiendo con el análisis de aquellos aspectos que intervenían en todas sus actividades y, por último, su alcance se incrementó conforme se avanzó en la llamada revisión integral. Nos muestra además una definición de auditoría:

Auditoría es la revisión independiente que realiza un auditor profesional, aplicando técnicas, métodos y procedimientos especializados, a fin de evaluar

el cumplimiento de las funciones, actividades, tareas y procedimientos de una entidad administrativa, así como dictaminar sobre el resultado de dicha evaluación.

## **AUDITORÍA INFORMÁTICA**

INEI (2014) la Auditoría cumple una función muy valiosa e independiente, no toma acciones pero da sugerencias, y sus conclusiones deben tomarse en cuenta en la toma de decisiones. La auditoría se apoya de herramientas de análisis, verificación y exposición conformando así elementos de juicio, los cuales permitirán determinar las debilidades y disfunciones. Es muy probable que se afecte la susceptibilidad del personal auditado, debido a que se interrumpe de alguna manera sus tareas, en el momento de realizar la auditoría, además esta actitud es comprensible. Pero los sistemas en ocasiones son muy sofisticados, lo cual hace que el auditor disponga de un nivel técnico adecuado e insuficiente frente al tiempo que tiene para realizar su trabajo.

Como parte de la auditoría esta la evaluación del personal, para esto existe el *Chek List*, que es un cuestionario, el cual es archivado bajo estrictas medidas de seguridad por las empresas que se encargan de realizar este trabajo de Auditoría, por considerarse información confidencial y activos muy importantes que respaldan su actividad. La evaluación debe ceñirse de acuerdo a las normas o reglas implantadas y se considera que debe aplicarse una metodología que pueda resolver los problemas que puedan presentarse.

Xiloj (2008, p. 63) nos menciona: “La Auditoría consiste en un examen sistemático de los libros, documentos y demás registros contables de una entidad, con el objeto de obtener elementos de juicio y evidencia comprobatoria suficiente y competente para fundamentar de una manera objetiva y profesional la opinión que el Contador Público y Auditor, emite sobre los estados financieros preparados por la entidad, a una fecha determinada y el resultado de las operaciones por un período terminado

en esa fecha, así como los estados de flujos de efectivo y patrimonio de los accionistas”.

### **2.2.7. Auditor**

Muñoz (2006, p.121) Del latín *Auditor, oris* s.m. 1. Persona capacitada para realizar auditorías en empresas u otras instituciones. Pertenece a un colegio oficial. Del latín *auditor*, el que oye, del verbo *audire*. Oír. anteriormente oyente El autor del libro propone la siguiente definición para la Auditoría: “Es la revisión independiente de alguna o algunas actividades, funciones específicas, resultados u operaciones de una entidad administrativa, realizada por un profesional de la Auditoría, con el propósito de evaluar su correcta realización y, con base en ese análisis, poder emitir una opinión sobre la razonabilidad de sus resultados y cumplimiento de sus operaciones” (p. 145), además: “Si nos remontamos al campo de la etimología veremos que auditoría viene del latín *auditorius*, proviniendo de aquí la palabra auditor, la misma que significa o que se refiere a aquel que tiene la virtud de oír” (p. 145).

### **2.2.8. ISACA (Information Systems Audit and Control Association - Asociación de Control y Auditoría de Sistemas de Información)**

ISACA (2014, parr 2) Desde su creación, ISACA se ha convertido en una organización global que establece las pautas para los profesionales del gobierno, control, seguridad y auditoría de información. Sus normas de auditoría y control de SI son seguidos por profesionales de todo el mundo y sus investigaciones abordan temas profesionales que son desafíos para sus constituyentes.

### **2.2.9. Principios de Auditoría**

Piattini, Del Peso N. y Del Peso E. (2008, pp.349 - 352) algunos de los principios publicados por ISACA son:

## 1. Formalidad

- *Responsabilidad, atribuciones y obligaciones*

Las responsabilidades, atribuciones y obligaciones que abarca la función de auditoría de los sistemas de información deben documentarse de manera apropiada (formal) en unos estatutos de auditoría en el caso de la auditoría interna, o en una carta de encargo o contrato en el caso de la auditoría externa.

## 2. Independencia

- *Independencia profesional*

En todas las cuestiones relacionadas con la auditoría, el auditor de sistemas de información debe ser independiente de la organización auditada tanto en actitud como en apariencia.

- *Relación con la organización*

La función de auditoría de los sistemas de información debe ser lo suficientemente independiente del área que se esté auditando para permitir realizar de manera objetiva la auditoría.

## 3. Ética y normas profesionales

- *Código de Ética profesional*

Al igual que en otros colectivos profesionales, distintos organismos han publicado unos códigos de conducta o normas deontológicas que el auditor de sistemas de información ha de cumplir. Así el auditor que sea miembro de ISACA debe acatar el Código de Ética Profesional de ISACA, de lo contrario se pueden tomar medidas disciplinarias.

- *Diligencia profesional*

En todos los aspectos del trabajo del auditor de sistemas de información, se debe ejercer la atención profesional correspondiente y el cumplimiento de las normas aplicables de auditoría profesional.

#### **4. Idoneidad**

- *Habilidades y conocimientos*

El auditor de sistemas de información debe ser técnicamente idóneo y tener la experiencia y los conocimientos necesarios para realizar el trabajo de auditor.

- *Formación profesional continua*

El auditor de sistemas de información debe mantener la idoneidad técnica mediante su formación profesional continua.

#### **5. Planificación**

- *Planificación de la Auditoría*

El auditor de sistemas de información debe planificar el trabajo de auditoría para satisfacer los objetivos de la auditoría y para cumplir con las normas de auditoría aplicables a la profesión.

#### **6. Ejecución de la Auditoría**

- *Evidencia*

Durante el transcurso de una auditoría, el auditor de sistemas de información debe obtener evidencia adecuada (fiable, relevante y útil) y suficiente para lograr los objetivos de la auditoría. Los hallazgos y conclusiones de la auditoría se deben basar en el análisis e interpretación apropiados de dicha evidencia.

- *Documentación*

El proceso de auditoría deberá documentarse, describiendo las labores de auditoría realizadas y la evidencia de auditoría que respalda los hallazgos y conclusiones del auditor.

- *Supervisión*

El personal de auditoría de SI debe ser supervisado para brindar una garantía razonable de que se logran los objetivos de la auditoría y que se cumplirán las normas profesionales de auditoría aplicables.

## 7. Información

- *Contenido y formato de los informes*

En el momento de completar el trabajo de auditoría, el auditor de sistemas de información debe proporcionar un informe con un formato apropiado a los destinatarios. El informe de auditoría debe enunciar el alcance, los objetivos, el periodo de cobertura, la naturaleza y amplitud del trabajo de auditoría realizado. El informe debe identificar al auditado (cliente), los destinatarios en cuestión y cualquier restricción con respecto a su circulación. El informe debe enunciar los hallazgos, las conclusiones y las recomendaciones, y cualquier reserva o consideración que tuviera el auditor con respecto a la auditoría.

### 2.2.10. Objetivos Generales de la Auditoría

Muñoz (2006) entre los objetivos más relevantes, encontramos a los siguientes:

- Realizar una revisión independiente de las actividades, áreas o funciones especiales de una institución, a fin de emitir un dictamen profesional sobre la razonabilidad de sus operaciones y resultados.
- Hacer una revisión especializada, desde un punto de vista profesional y autónomo, del aspecto contable, financiero y operacional de las áreas de la empresa.
- Evaluar el cumplimiento de los planes, programas, políticas, y lineamientos que regulan la actuación de los empleados y funcionarios de una institución, así como evaluar las actividades que se desarrollan en sus áreas y unidades administrativas.
- Dictaminar de manera profesional e independiente sobre los resultados obtenidos por una empresa y sus áreas, así como sobre el desarrollo de sus funciones y el cumplimiento de sus objetivos y operaciones.

### **2.2.11. Alcance de la Auditoría**

Piattini, Del Peso E. y Del Peso M. (2006, p. 352) el auditor debe determinar el alcance de su trabajo de acuerdo con las Normas Técnicas y decidir los procedimientos de auditoría, así como su extensión, el auditor utilizará su juicio profesional, teniendo en cuenta, muy especialmente, los conceptos de importancia relativa y los riesgos.

El concepto de importancia relativa es inherente al trabajo del auditor. En consecuencia, los procedimientos diseñados para soportar la opinión técnica en aquellas áreas más significativas y en las que sea más probable que se puedan producir errores importantes deben ser más amplios y extensos que en aquellas otras en que no se den estas circunstancias (p. 352).

El auditor debe requerir del auditado (cliente) cuanta información precise para realizar los trabajos de auditoría. Cualquier limitación al trabajo impuesta por el auditado o sobrevenida a lo largo del trabajo que impida la aplicación de lo dispuesto en las normas técnicas debe ser considerada en el informe de auditoría como una limitación al alcance (p. 352).

Para planificar y organizar la actividad de auditoría de sistemas de información, el auditor debe incluir en el alcance de la Auditoría los procesos relevantes y los procesos para supervisar esa actividad así como todos los recursos relacionados con el SI (p. 353).

### **2.2.12. Implantación de sistema de control interno informático**

Según Piattini, Del Peso E. y Del Peso M. (2006, pp. 360- 365) los controles de desarrollo, adquisición y mantenimiento de sistemas de información, permiten alcanzar la eficacia del sistema, economía y eficiencia, integridad de los datos, protección de los recursos y cumplimiento con las leyes y regulaciones:

- ✓ Metodología del ciclo de vida del desarrollo de sistemas: su empleo podrá garantizar a la alta Dirección que se alcanzarán los objetivos definidos para el sistema. Estos son algunos controles que deben existir en la metodología:
- ✓ La alta Dirección debe publicar una normativa sobre el uso de metodología de ciclo de vida del desarrollo de sistemas y revisar esta periódicamente.
- ✓ La metodología debe establecer los papeles y responsabilidades de las distintas áreas del departamento de informática y de los usuarios, así como la composición y responsabilidades del equipo del proyecto.
- ✓ Las especificaciones del nuevo sistema deben ser definidas por los usuarios y quedar escritas y aprobadas antes de que comience el proceso de desarrollo.
- ✓ Debe establecerse un estudio tecnológico de viabilidad en el cual se formulen formas alternativas de alcanzar los objetivos del proyecto acompañadas de un análisis coste-beneficio -de cada alternativa-.
- ✓ Cuando se seleccione una alternativa debe realizarse el plan director del proyecto. En dicho plan deberá existir una metodología de control de costes.
- ✓ Procedimientos para la definición y documentación de especificaciones de: diseño, de entrada, de salida, de ficheros, de procesos, de programas, de controles de seguridad, de pistas de auditoría, etc.
- ✓ Plan de validación, verificación y pruebas.
- ✓ Estándares de prueba de programas, de pruebas de sistemas
- ✓ Plan de conversión; prueba de aceptación final.
- ✓ Los procedimientos de adquisición de software deberán seguir las políticas de adquisición de la organización y dichos productos deberán ser probados y revisados antes de pagar por ellos y ponerlos en uso.
- ✓ La contratación de programas de servicios de programación a medida ha de estar justificada mediante una petición escrita de un director de proyecto.

- ✓ Deberán prepararse manuales de operación y mantenimiento como parte de todo proyecto de desarrollo o modificación de sistemas de información, así como manuales de usuario.
- ✓ Explotación y mantenimiento: el establecimiento de controles asegurara que los datos se tratan de forma congruente y exacta y que el contenido de sistemas solo será modificado mediante autorización adecuada. Estos son algunos de los controles que se deben implantar:
  - ✓ Procedimientos de control de explotación
  - ✓ Sistema de contabilidad para asignar a usuarios los costos asociados con la explotación de un sistema de información.
  - ✓ Sistema de contabilidad para asignar a usuarios los costes asociados con la explotación de un sistema de información.
  - ✓ Procedimientos para realizar un seguimiento y control de los cambios de un sistema de información.

### **2.2.13. Motivos para Efectuar una Auditoría de Tecnologías de Información**

Stair (1999, p. 127) define que los principales justificativos o motivos de una auditoría, encontramos:

- ✓ Aumento del presupuesto del departamento de procesamiento de datos.
- ✓ Desconocimiento de la situación informática de la empresa.
- ✓ Falta total o parcial de seguridades lógicas y físicas que garanticen la integridad del personal, equipos e información.
- ✓ Descubrimientos de fraudes efectuados con el uso del computador.
- ✓ Falta de una planificación informática. Falta de visión.
- ✓ Organización que no funciona correctamente, debido a falta de políticas, objetivos, normas, metodología, estándares, delegación de autoridad, asignación de tareas y adecuada administración del recurso humano.
- ✓ Descontento general de los usuarios, motivado generalmente, por incumplimiento de plazos y mala calidad de resultados.
- ✓ Falta de documentación o documentación incompleta de sistemas.

Fernández (2006) Hace referencia a: Cuando existen síntomas de debilidad en la empresa, éstas acuden a las auditorías externas para poder determinar en donde están las falencias. Estos síntomas se pueden agrupar clases:

➤ **Cuando existe Desorganización y Descoordinación:**

- Los promedios conseguidos no se habitúan a los estimados, porque los parámetros de productividad no son respetados y sufren un desvío.
- Los objetivos que la empresa persigue, no coinciden con los obtenidos.
- Esto puede darse debido a un cambio masivo de personal, o también porque un área tuvo una mala reestructuración, también puede deberse a una norma importante que haya sido modificada.

➤ **Cuando hay insatisfacción del cliente y una mala imagen:**

- Cuando no hay capacidad de satisfacer las necesidades del cliente.
- Las fallas en hardware no son reparadas, ni se resuelven las incidencias en plazos establecidos y razonables, ocasionando un descontento en el usuario por sentirse abandonado.
- Los resultados periódicos no son entregados en los plazos establecidos.
- Las pequeñas imprecisiones pueden ocasionar que la información no refleje lo real y que la actividad que ejerce el usuario se vea afectada por este motivo.

➤ **Debilidades Económico-Financieras:**

- Elevación de costos de forma repentina y desmesurada.
- Cuando se da la necesidad de justificar las inversiones informáticas.
- Cuando se dan otras prioridades en el aspecto presupuestario.
- Costos y plazos de nuevos proyectos.

➤ **Cuando existe inseguridad:**

Se da una evaluación de nivel de riesgos, la que contempla los puntos siguientes:

- Seguridad lógica.
- Seguridad física.
- Aspectos de confidencialidad.

- La continuidad en el servicio es importante. En ocasiones se considera más importante que los aspectos de seguridad.

- Si existen problemas en los que el centro de procesamiento de datos se encontrara fuera de control, una auditoría no tendría sentido por considerarse inútil, por eso deben tomarse en cuenta los más mínimos indicios para su aplicación.

#### **2.2.14. Gestión Hospitalaria**

Beltràn (2004, p. 18) define que: la gestión hospitalaria como una iniciativa dirigida a optimizar los resultados de la actividad hospitalaria. Tradicionalmente, la práctica hospitalaria se inicia con la valoración y diagnóstico del paciente, continúa con el plan terapéutico y dura mientras se mantiene la relación médico-paciente. En este proceso el profesional moviliza los recursos necesarios para conseguir las mejoras posibles en la situación de salud de los pacientes.

Charlita (2003) hace referencia a las bases éticas tradicionales de la medicina son el principio de beneficencia, procurar el bien de los enfermos, y de no maleficencia, o no hacer el mal. Con posterioridad se incorporan otros dos principios, que en la actualidad se consideran consustanciales a la práctica de la medicina.

Cosials (2000, p. 197) la gestión hospitalaria se delimitan tres niveles:

**1. Gestión de la asistencia sanitaria individual.** Se refiere a la elección de un determinado tratamiento o de una intervención quirúrgica. Es sin duda el

aspecto más relevante de la gestión hospitalaria, puesto que ésta se basa en la eficacia de esta primera decisión profesional. Se entiende por eficacia los beneficios obtenidos por un paciente cuando sobre él se aplica, en condiciones ideales, los conocimientos hospitalarios. Es importante considerar, en este nivel de decisiones, el aumento de la demanda de cuidados de enfermería motivado por la evolución demográfica y los cambios de los patrones epidemiológicos que han modificado el perfil de pacientes del hospital. Las características de los ancianos y de los pacientes crónicos hacen que la eficacia de la terapia individual dependa, junto a una buena medicina, de un buen plan de cuidados de enfermería elaborado a partir de información sobre la capacidad de autocuidado del paciente, necesidades básicas, de los aspectos educativos y de las características de las redes de apoyo familiares.

**2. Gestión de los procesos asistenciales.** Este segundo aspecto de la gestión hospitalaria tiene que ver con la efectividad clínica y con la mejora en la gestión de los procesos tanto asistenciales como administrativos. La efectividad mide los beneficios obtenidos por un paciente, o un conjunto de pacientes, cuando los conocimientos o la tecnología se aplican en condiciones reales, es decir, la medida en que se consiguen los objetivos deseados. Lo esencial es garantizar la atención integral del paciente. Por ejemplo, una vez diagnosticado correctamente, un paciente puede ser tratado en hospital de día o en hospitalización convencional; se puede aplicar un protocolo de atención u otro; dos días de estancia media o 5, etc. De nada sirve aplicar una técnica quirúrgica correctamente en una patología oncológica si el diagnóstico se ha retrasado en la atención desde atención primaria o el hospital.

**3. Gestión en la unidad o de la utilización de los recursos.** Dentro de la gestión clínica es imprescindible asumir este nivel de decisiones para poder hablar de responsabilidad sobre la eficiencia. Se entiende por eficiencia la relación entre los beneficios obtenidos y los costes que se han empleado en obtenerlos. Es un término relativo y, por tanto, debe analizarse en términos

comparativos. Por ejemplo, lo anteriormente expuesto puede hacerse con dos médicos o con 4, o el nivel de cuidados determinado se lleva a cabo con 5 o 10 enfermeras, etc.

### **2.2.15. Niveles del Modelo de Gestión Hospitalaria**

En el presente modelo de gestión hospitalaria, se hace necesario para lograr cambios en la gestión de los hospitales, actuar en tres niveles de gestión, con el fin de tener coherencia integralidad y mayor impacto en las intervenciones. Los tres niveles de gestión serán:

#### **➤ Nivel Nacional y Regional**

Este nivel involucra la macrogestión o gestión pública hospitalaria, que conforma las intervenciones del estado para corregir fallas del mercado y mejorar el bienestar social a través de la regulación en los aspectos de tecnología, recursos humanos, organización, financiamiento en el marco de la gestión los hospitales.

#### **➤ Nivel Hospitalario**

Este nivel involucra directamente la mesogestión o gestión institucional hospitalaria, se refiere a la gestión institucional global del hospital.

#### **➤ Nivel de Unidad Productora de Servicios de Salud**

Este nivel involucra a la microgestión o gestión clínica, se refiere a la gestión de las unidades productoras de servicios de salud UPS al interior de cada hospital.

### **2.2.16. Componentes del Modelo de Gestión Hospitalaria**

En el marco de estos 03 niveles, el modelo de gestión hospitalaria se define en 10 componentes, que vienen a ser las líneas de intervención necesarias para modificar los procesos de gestión en el hospital. Los componentes del modelo son los siguientes:

1. Gestión clínica
2. Gestión administrativa
3. Gestión de recursos humanos
4. Gestión de recursos tecnológicos
5. Gestión del sistema de información
6. Investigación y docencia
7. Financiamiento y mecanismo de pago
8. Plataforma organizativa
9. Plataforma estratégica
10. Plataforma jurídica

Actualmente cualquier organización puede ser descrita como un conjunto de procesos, desde este punto de vista el hospital puede ser concebido como un conjunto de procesos, que pueden ser identificados, documentados, controlados y mejorados.

Los procesos son de distinto nivel que pueden clasificarse en estratégicos, esenciales y de soporte. Los procesos esenciales los son la razón de ser del hospital: la atención de salud y la investigación y docencia. Los procesos de soporte dan apoyo o soporte a los procesos clave, brindando en forma oportuna y suficiente los recursos necesarios (recursos humanos y recursos tecnológicos, materiales e insumos) para su desarrollo, así como un eficiente sistema de información que transversalmente integre todos los procesos del hospital, dando también soporte a los mismos. Los procesos estratégicos: de planificación, organización así mismo es la definición de un marco jurídico y las reglas de financiamiento y mecanismos de pago, orientan y marcan la pauta del conjunto de procesos del hospital.

### **2.2.17. Caracterización del Hospital**

Como producto final de la implementación de los componentes, procesos e instrumentos del modelo de gestión en la red hospitalaria, se tiene la siguiente caracterización del hospital como una visión a futuro:

- ✓ El hospital peruano orientará sus servicios hacia el usuario y hacia los resultados, con una gestión flexible, autogestionaria y transparente.
- ✓ Tiene una clara visión de su desarrollo futuro a través de su plan estratégico de desarrollo en el contexto de políticas y planes nacionales y regionales.
- ✓ Tiene un conjunto claro de valores y principios que guían su gestión tanto clínica como administrativa.
- ✓ Uno de sus órganos de gobierno es el concejo de vigilancia de apoyo ciudadano con participación comunitaria y representantes de la red de servicios de salud y gobiernos locales.
- ✓ Pertenece a una red de atención y se gestiona con un enfoque de red, el hospital apoya tanto clínica como logísticamente a los otros establecimientos de la red y viceversa y se complementan entre sí.
- ✓ Habrá desarrollado la coordinación con las redes de apoyo social y con los gobiernos locales.
- ✓ Su director médico y administrativo, así como los responsables de los servicios han sido seleccionados por concurso de méritos y competencias gerenciales.
- ✓ El hospital tiene los grados de libertad jurídica-administrativa que le permite autogestionariamente la adquisición oportuna de insumos, equipos, así como la contratación del personal que requiere.
- ✓ Su principal fuente de financiamiento será el pago por prestación valorada, como vía grupo relacionado con el diagnóstico GRD, por egreso u otros mecanismos de pago asociados a la producción, según costos estandarizados.
- ✓ Incorpora personal al hospital y lo evalúa periódicamente basado en méritos y desempeños con criterios de calidad y productividad, respetando los derechos laborales.
- ✓ Tiene un programa de actualización y educación continua para todo su personal, este programa es parte de la certificación.
- ✓ Tiene un programa de incentivos que estimulan la calidad, la seguridad y la productividad.
- ✓ Tendrá normalizadas sus actividades y proceso claves de gestión, atención, enseñanza y apoyo a la red.

- ✓ El hospital tiene un conjunto normativo que asegura el uso racional de recursos y medicamentos.
- ✓ Realiza en forma periódica a través de diversos mecanismos la auto evaluación técnica de los procesos de atención y de su práctica clínica, incluyendo su relación y apoyo a la red de servicios de salud.
- ✓ El hospital está acreditado dentro de su nivel y categoría.
- ✓ Ejecuta un programa de gestión de riesgos y prevención de eventos adversos en la atención.
- ✓ Todo usuario tiene un equipo de salud y médico tratante.
- ✓ Tiene una gerencia que toma en cuenta la calidad y seguridad de la atención y se ha readecuado cultural y socialmente a las expectativas y necesidades de sus usuarios internos y externos, todas unidades productoras de servicios de salud UPS del hospital ejecutan proyectos de mejora de la calidad.
- ✓ Respeto los derechos de los pacientes.
- ✓ Desarrolla un programa de gestión tecnológica, lo que le asegura el adecuado mantenimiento y gestión de las tecnologías.
- ✓ El hospital es seguro, tiene y ejecuta un plan de prevención, preparación y mitigación de desastres.
- ✓ Maneja sus desechos en forma racional y cuidadosamente, protegiendo el ambiente y la salud de la comunidad en donde se ubica.
- ✓ Se ha definido una clara política de investigación, y ejecuta e incentiva la investigación.
- ✓ Tiene claros mecanismos para regular la enseñanza y docencia.
- ✓ Toda capacitación o formación es supervisada y las actividades de esta índole se desarrollan respetando los derechos y expectativas de los usuarios.
- ✓ Periódicamente informa públicamente de los resultados de su gestión a la sociedad, a los usuarios y los financiadores.

En este sentido, de acuerdo al modelo de gestión hospitalaria, el hospital se debe hacer una autocrítica para la construcción de la misión hospitalaria, especialmente en tres aspectos:

**Primero:** la productividad institucional, es decir la definición de que se produce en el hospital, el *¿Qué hacer?* y en qué condiciones de eficiencia y efectividad y cuál es su impacto social en la salud o rentabilidad social. Sobre este punto es fundamental que el hospital capte e interprete con claridad las señales procedentes de políticas públicas y objetivos sociales sanitarios, para determinar la estructura del servicio desde las necesidades de salud y el bienestar de las personas y no desde presiones de agentes de la oferta. De existir señales políticas y financieras precisas y transparentes desde la autoridad sanitaria y desde la sociedad sobre el *¿Qué hacer?*

**Segundo:** la decisión en función del costo de los medios de producción, es decir la decisión sobre cómo se produce lo que hay que producir, el *¿Cómo hacerlo?* , teniendo la autonomía suficiente para definir el *Cómo*. El *Cómo* se relaciona con una adecuada gestión clínica, la cual requiere estandarización de procesos clínicos sobre la base de la mejor evidencia disponible a fin de decidir que tecnologías se adoptan, que procedimientos se utilizan, y cuáles son los perfiles idóneos de los recursos humanos necesarios.

**Tercero:** el hospital debe ser capaz de dar respuestas flexibles y claras a las necesidades de salud, como un establecimiento perteneciente a una red de servicios de salud ha de administrar y compartir adecuadamente el riesgo sanitario y financiero, optimizar la utilización de recursos y maximizarla capacidad de resolver los problemas. El hospital tiene que tener capacidad para controlar los resultados del *Qué* y del desempeño de los procesos implicados en *Cómo*; así como mecanismos para rendir cuentas a la autoridad de salud nacional y regional y a la sociedad y responder públicamente por sus resultados de gestión es decir la existencia del control social.

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

- **Almacenamiento de información:** El almacenamiento es una de las actividades o capacidades más importantes que tiene una computadora, ya que a través de esta propiedad el sistema puede recordar la información

guardada en la sesión o proceso anterior. Esta información suele ser almacenada en estructuras de información denominadas archivos (Tamayo, 2001).

- **Atributo:** Propiedad o característica de una clase de elementos en una base de datos (Bel, 2008).
- **Base de datos:** Conjunto de datos organizados de modo tal que resulte fácil acceder a ellos, gestionarlos y actualizarlos (Muñiz, 2003).
- **Cliente/servidor:** Este término define la relación entre dos programas de computación en el cual uno, el cliente, solicita un servicio al otro, el servidor, que satisface el pedido (Bel, 2008).
- **Entidad:** Es cualquier objeto o evento sobre el cual alguien escoge recopilar datos. Una entidad podría ser una persona, lugar o cosa (Bel, 2008).
- **Entrada de Información:** La entrada es el proceso mediante el cual el Sistema de Información toma los datos que requiere para procesar la información. Las entradas pueden ser manuales o automáticas. Las manuales son aquellas que se proporcionan en forma directa por el usuario, mientras que las automáticas son datos o información que provienen o son tomados de otros sistemas o módulos (Tamayo, 2001).
- **Equipo Computacional:** Lo constituyen las computadoras y el equipo periférico que puede conectarse a ellas (Bel, 2008).
- **Los datos o información:** fuente que son introducidos en el sistema, son todas las entradas que necesita el sistema de información para generar como resultado la información que se desea (Tamayo, 2001).

- **Modelo:** Representación simplificada de un objeto o proceso en la que se representan algunas de sus propiedades (Muñiz, 2003).
- **Modelo de Datos:** Esquema conceptual utilizado para representar la realidad mediante un modelo (Muñiz, 2003).
- **Procesamiento de Información:** Es la capacidad del sistema de información para efectuar cálculos de acuerdo con una secuencia de operaciones preestablecida. Estos cálculos pueden efectuarse con datos introducidos recientemente en el sistema o bien con datos que están almacenados (Tamayo, 2001).
- **Recurso Humano:** El que interactúa con el Sistema de Información, el cual está formado por las personas que utilizan el sistema, alimentándolo con datos o utilizando los resultados que genere (Tamayo, 2001).
- **Red:** Modelo de datos formado por nodos y conexiones entre ellos (Bel, 2008).
- **Relación:** Son asociadas entre entidades (Muñiz, 2003)
- **Réplica:** Representación exacta de un objeto sin pérdida de información (Bel, 2008).
- **Salida de Información:** La salida es la capacidad de un sistema de información para sacar la información procesada o bien datos de entrada al exterior (Muñiz, 2003).
- **Servidor:** Computadora central de un sistema de red que provee servicios y programas a otras computadoras conectadas (Bel, 2008).

- **Sistema:** Conjunto de componentes que interactúan entre sí para lograr un objetivo común (Bel, 2008).
- **Sistema operativo:** Programa que administra los demás programas en una computadora (Muñiz, 2003).
- **Sistemas de Información:** Un sistema de información es un conjunto de elementos orientados al tratamiento y administración de [datos](#) e [información](#), organizados y listos para su uso posterior, generados para cubrir una necesidad o un objetivo (Tamayo, 2001).
- **Software:** Término general que designa los diversos tipos de programas usados en computación (Muñiz, 2003).
- **Validación:** Proceso de comprobación de qué datos y métodos responden a un estándar (Muñiz, 2003).

## **CAPÍTULO III**

### **PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.1. SELECCIÓN Y APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN**

##### **3.1.1. Selección de los instrumentos de medición**

En esta investigación para recopilar información se aplicó la técnica de encuesta aplicada mediante un cuestionario tanto para conocer el uso del sistema de información integral por opinión del personal administrativo y asistencial y para conocer gestión hospitalaria por opinión del personal administrativo y asistencial, utilizando los siguientes instrumentos de medición relacionados con la variable:

- a) Cuestionario 1: "Uso del sistema de información integral", se aplicó para conocer la opinión del personal administrativo y asistencial a través de un cuestionario elaborado según las adaptaciones teóricas realizadas por Ralph (1999), se consideró tres dimensiones: Planificación, implantación, análisis y diseño. El cuestionario cuenta con 22 ítems , cada uno con 5 opciones de respuesta tipo Likert y distribuidos de acuerdo a las dimensiones, cuyos índices son: muy en desacuerdo (1); algo en desacuerdo (2); ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3); algo de acuerdo (4); muy de acuerdo (5).

b) Cuestionario 2: "Gestión hospitalaria", se aplicó para conocer la opinión del personal administrativo y asistencial a través de un cuestionario elaborado según las adaptaciones teóricas realizadas por Moreno (2012), se consideró tres dimensiones: Integridad, confiabilidad y seguridad. El cuestionario cuenta con 22 ítems, cada uno con 5 opciones de respuesta tipo Likert y distribuidos de acuerdo a las dimensiones, cuyos índices son: muy en desacuerdo (1); algo en desacuerdo (2); ni de acuerdo, ni en desacuerdo (3); algo de acuerdo (4); muy de acuerdo (5).

### **3.1.2. Aplicación de los instrumentos de medición**

Para llevar a cabo la aplicación de los instrumentos de medición y recoger datos de las dos variables de estudio, se solicitó autorización al Director del hospital Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", quien aceptó y se mostró motivado con la investigación.

Los dos cuestionarios se administraron de forma anónima con la finalidad de asegurar una información veraz y confiable. De acuerdo a la muestra establecida se seleccionó como informantes al personal administrativo y asistencial debido a que ellos tienen mayor información y conocimiento respecto al uso del sistema de información integral y gestión hospitalaria, por su mayor permanencia en el hospital.

Luego se procesaron los datos realizando la tabulación, el análisis e interpretación de los datos para determinar la correlación entre las variables, para ello se utilizó el programa spss versión 22.0 y Excel 2010.

## **3.2. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS**

### **3.2.1. Validación de los instrumentos**

Los cuestionarios de encuesta que midieron el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria, fue sometida a criterio de un grupo de jueces expertos integrados por los doctores y maestros investigadores, este proceso también es conocido también como medición de validez de contenido. Grupo de expertos en información acerca de la

aplicabilidad del cuestionario de la presente investigación. Para ello, se aplicó la técnica de opinión de expertos y su instrumento el informe de juicio experto.

**Tabla N°3. Resultado de la validación del instrumento para medir el uso del sistema de información integral**

<b>Docentes expertos</b>	<b>Grado</b>	<b>Puntuación</b>
TORRES PÉREZ, Félix	Doctor	18.4
RÍOS PÉREZ, Isidro Javier	Maestro	18.0
MANDAMIENTO GRADOS, Eliseo Omar	Maestro	18.4
<b>Promedio Total</b>		<b>18.3</b>

**Fuente:** Elaboración Propia

El promedio de puntuación es 18.3, puntaje que se ubica en el rubro “válido, aplicar”, lo que indica que el instrumento es válido para determinar el uso del sistema de información integral.

**Tabla N°4. Resultado de la validación del instrumento para medir la gestión hospitalaria**

<b>Docentes expertos</b>	<b>Grado</b>	<b>Puntuación</b>
TORRES PÉREZ, Félix	Doctor	18.0
RÍOS PÉREZ, Isidro Javier	Maestro	18.4
MANDAMIENTO GRADOS, Eliseo Omar	Maestro	18.4
<b>Promedio Total</b>		<b>18.3</b>

**Fuente:** Elaboración Propia

El promedio de puntuación es 18.3, puntaje que se ubica en el rubro “válido, aplicar”, lo que indica que el instrumento es válido para determinar la gestión hospitalaria.

### **3.2.2. Confiabilidad de los instrumentos**

Para establecer la confiabilidad de los cuestionarios se utilizó la prueba estadística de fiabilidad de correlación de Pearson, con una muestra piloto de

92 personas con características similares a nuestra población de estudio; luego se procesaron los datos, haciendo uso del programa estadístico spss versión 22.0.

**Tabla N°5. Resultados de confiabilidad del instrumento para medir el uso del sistema de información integral (Resumen del procesamiento de los casos)**

		<b>N</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Casos</b>	Válidos	15	100%
	Excluidos(as)	0	0%
	Total	15	100%

Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

**Fuente:** Elaboración Propia

### 3.3. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS

#### **Variable X: Uso del Sistema de Información Integral**

La tabla N°6, muestra que 55 personas encuestadas de una población de 120; están Muy en desacuerdo con la evolución constante del sistema de información integral en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, que representa la mayor frecuencia.

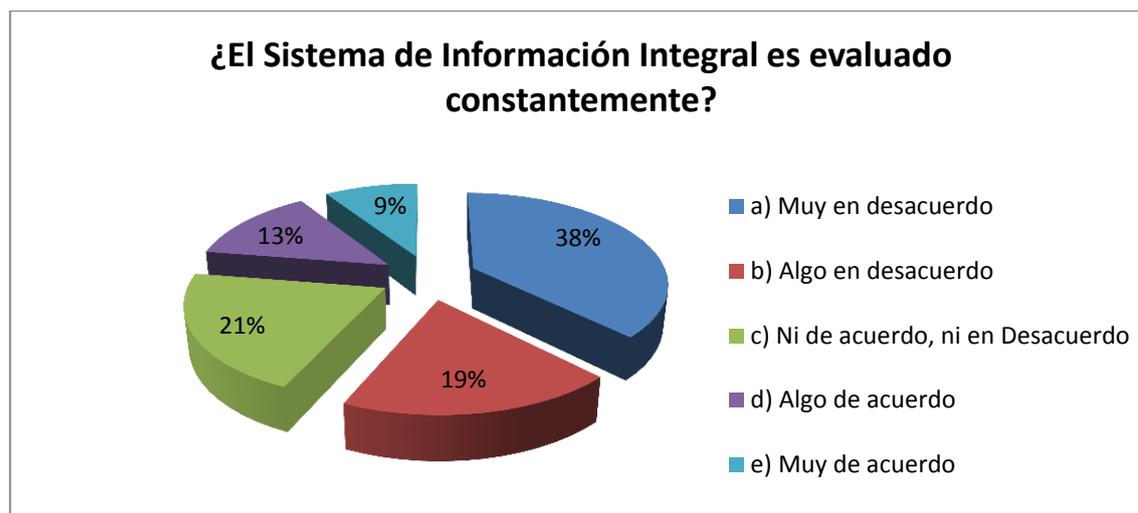
**Tabla N°6. Pregunta 1**

<b>Escala de Calificación</b>	<b>Intervalo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje Validado</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	35	38%	100%	38%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	17	19%	100%	57%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	19	21%	100%	78%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	13	13%	100%	91%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	8	9%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°01, muestra que el 38% de su población encuestada está Muy en desacuerdo, con la evolución constante del sistema de información integral en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Gráfico N°1. Pregunta 1**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°7, muestra que 35 personas encuestadas de una población de 120; están Ni de acuerdo, ni en desacuerdo con las documentación de las funciones que estable el sistema de información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, que representa la mayor frecuencia.

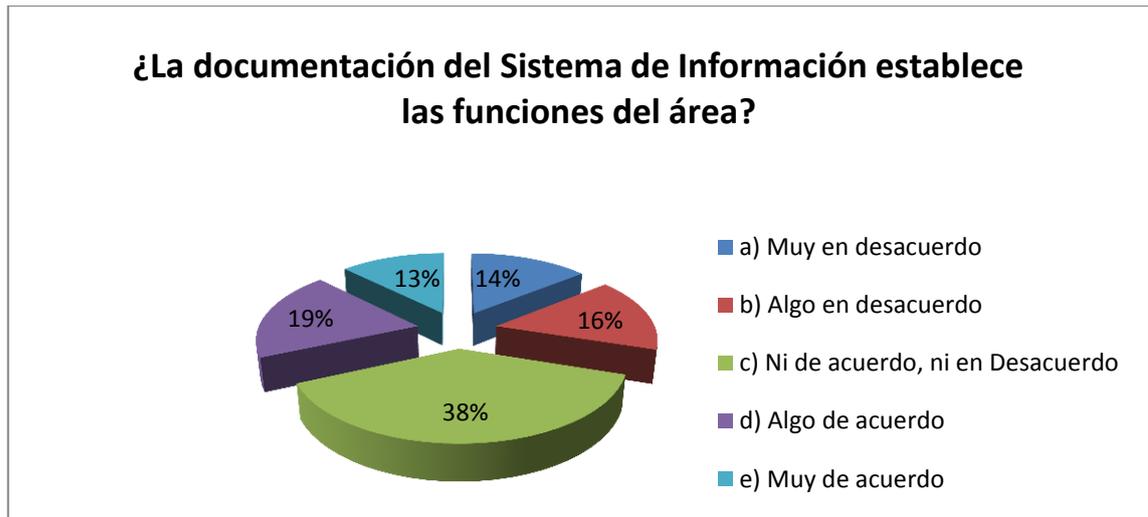
**Tabla N°7. Pregunta 2**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	13	14%	100%	14%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	15	16%	100%	30%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	35	38%	100%	68%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	17	19%	100%	87%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	12	13%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°02, muestra que el 68% de su población encuestada está en duda o mal informada, con la documentación del sistema de información que establece las funciones del área en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Gráfico N°2. Pregunta 2**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°8, muestra que 57 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo que el organigrama estructura la organización de las unidades de servicio en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

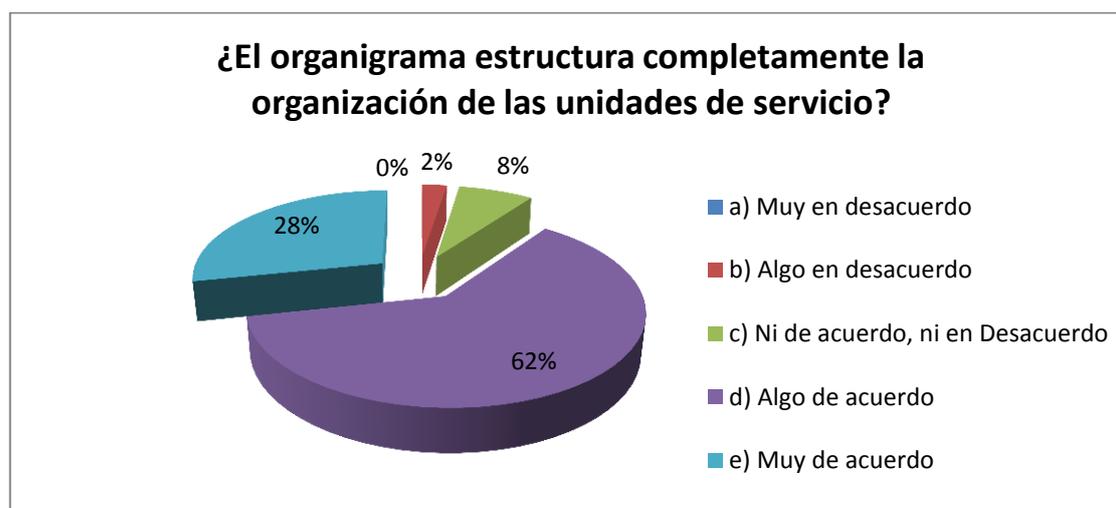
**Tabla N°8. Pregunta 3**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	3	2%	100%	2%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	7	8%	100%	10%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	57	62%	100%	72%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	25	28%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°03, muestra que el 90% de su población encuestada está de acuerdo en su mayoría, con el organigrama que estructura completamente la organización de las unidades de servicio en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014. Además se debe de tener en cuentas que un 26% de esta población es ajena a la información de las funciones que están establecidas en cada área.

**Gráfico N°3. Pregunta 3**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°9, muestra que 52 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo con las funciones de las unidades de servicio en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

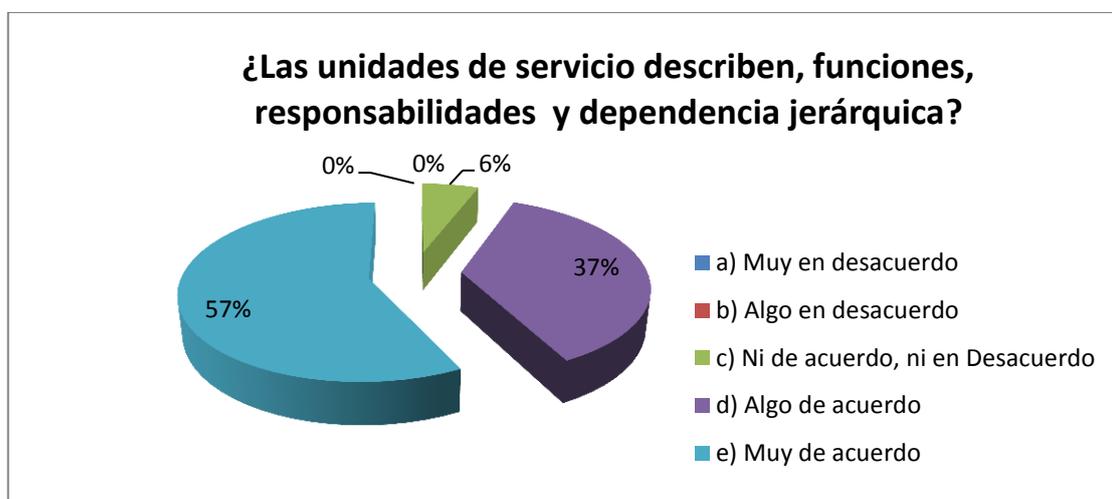
**Tabla N°9. Pregunta 4**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	6	6%	100%	6%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	37%	100%	43%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	52	57%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°04, muestra que no existen desacuerdos en la población encuestada respecto a las unidades de servicio que describen, funciones, responsabilidades y dependencia jerárquica en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014. Esto significa que la gran mayoría está de acuerdo con las responsabilidades y funciones en sus servicios.

**Gráfico N°4.** Pregunta 4



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°10, muestra que 48 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos del personal en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°10.** Pregunta 5

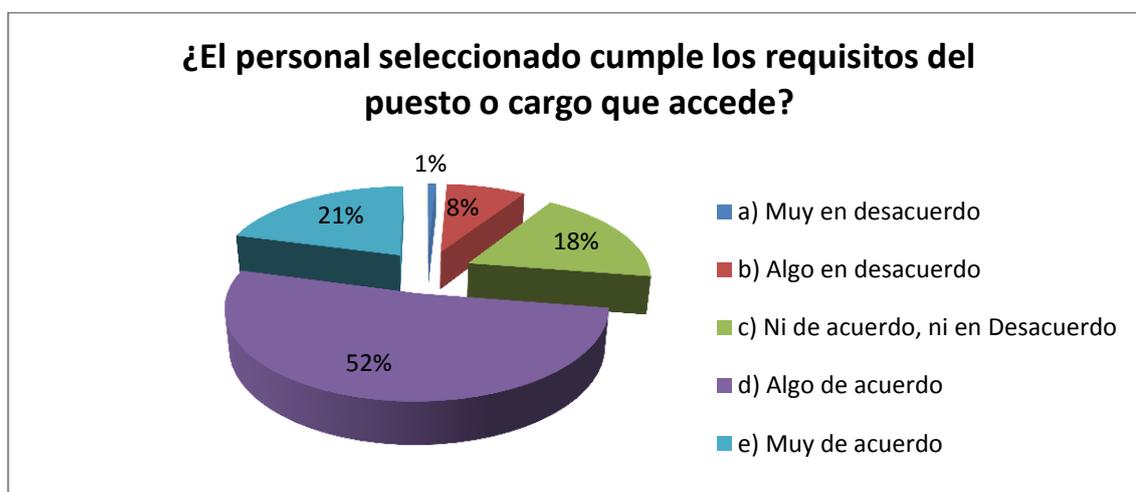
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	1	1%	100%	1%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	7	8%	100%	9%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	17	18%	100%	27%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	48	52%	100%	79%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	19	21%	100%	100%

<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>		
--------------	-----------	-------------	--	--

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°05, muestra que el mayor promedio de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está en algo de acuerdo con el personal seleccionado que cumple los requisitos del puesto o cargo que accede y el 1% está muy en desacuerdo con lo expuesto anteriormente.

**Gráfico N°5. Pregunta 5**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°11, muestra que 58 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo con la formación adecuada que realiza el personal en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°11. Pregunta 6**

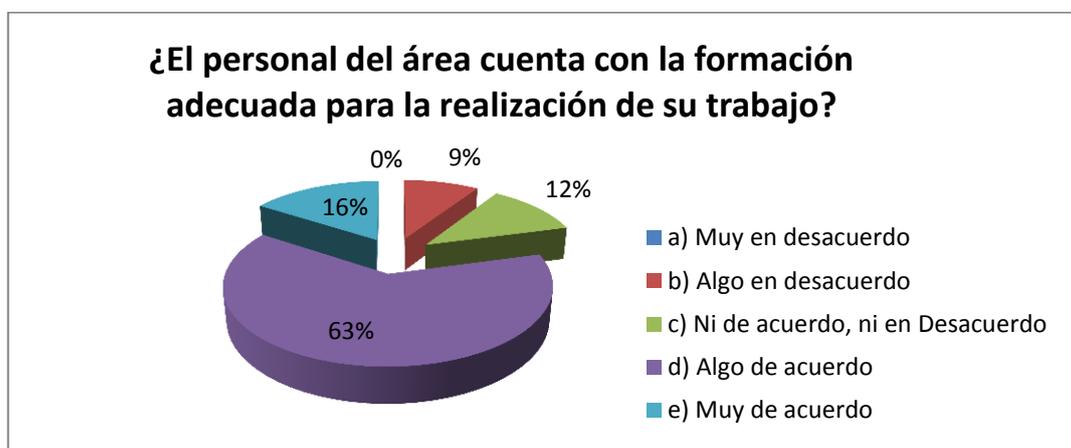
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	8	9%	100%	9%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	11	12%	100%	21%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	58	63%	100%	84%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	15	16%	100%	100%

<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100%</b>		
--------------	-----------	-------------	--	--

Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico N°06, podemos observar que solo el 16% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con la formación adecuada del personal del área y el un 95 algo en desacuerdo; además existen un 12% que no está decidido. Es decir que existen un 21% del personal que no están de acuerdo con la formación del personal en estudio.

**Gráfico N°6. Pregunta 6**



Fuente: Elaboración Propia

La tabla N°12, muestra que 55 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo que el jefe de unidad informática y estadística es el responsable de la información que brinda su unidad en el sistema en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°12. Pregunta 7**

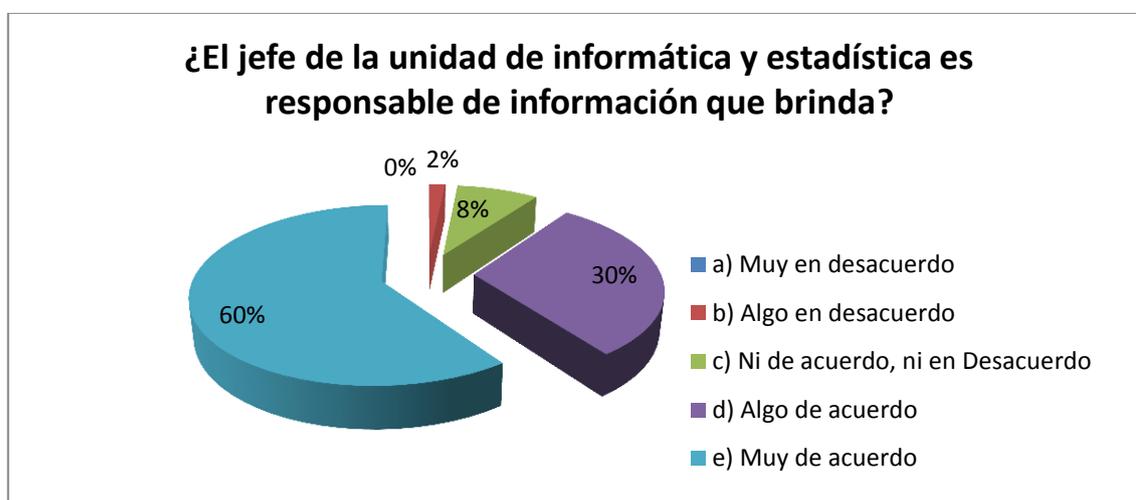
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	2	2%	100%	2%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	7	8%	100%	10%

d) Algo de acuerdo	67 – 88	28	30%	100%	40%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	55	60%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°07, podemos observar que el 60% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está Muy de acuerdo con la responsabilidad que brinda la unidad de informática y estadística.

**Gráfico N°7. Pregunta 7**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°13, muestra que 35 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo que los procesos de promoción del personal estén establecidos en el sistema del hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°13. Pregunta 8**

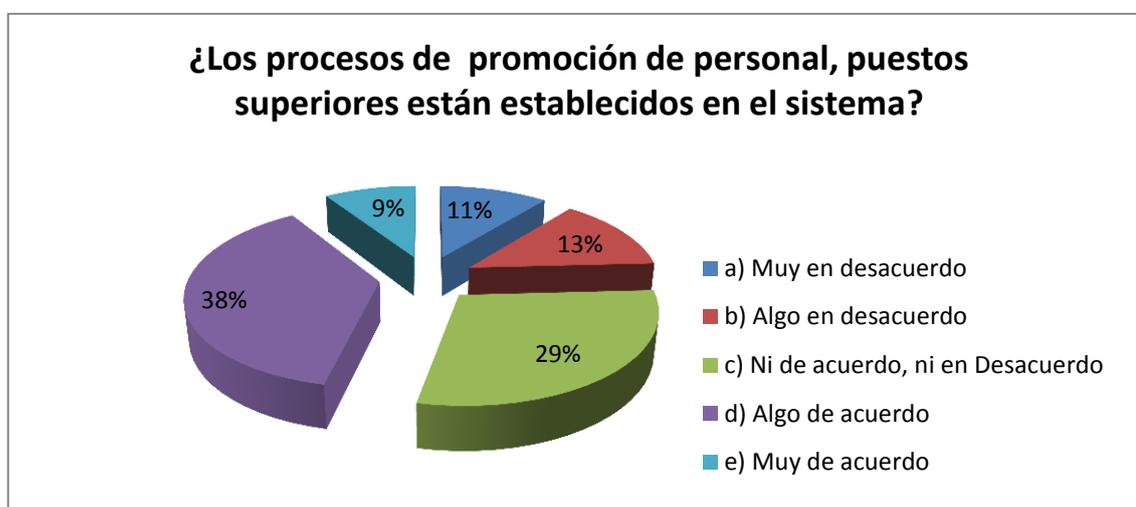
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	10	11%	100%	11%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	12	13%	100%	24%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	27	29%	100%	53%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	35	38%	100%	91%

e) Muy de acuerdo	89 – 110	8	9%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°08, podemos observar que solo el 11% y el 13% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, no está tan de acuerdo con el proceso de promoción de personal a puestos superiores.

**Gráfico N°8.** Pregunta 8



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°14, muestra que 43 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo que existen mecanismos que permiten al personal realizar sugerencias en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°14.** Pregunta 9

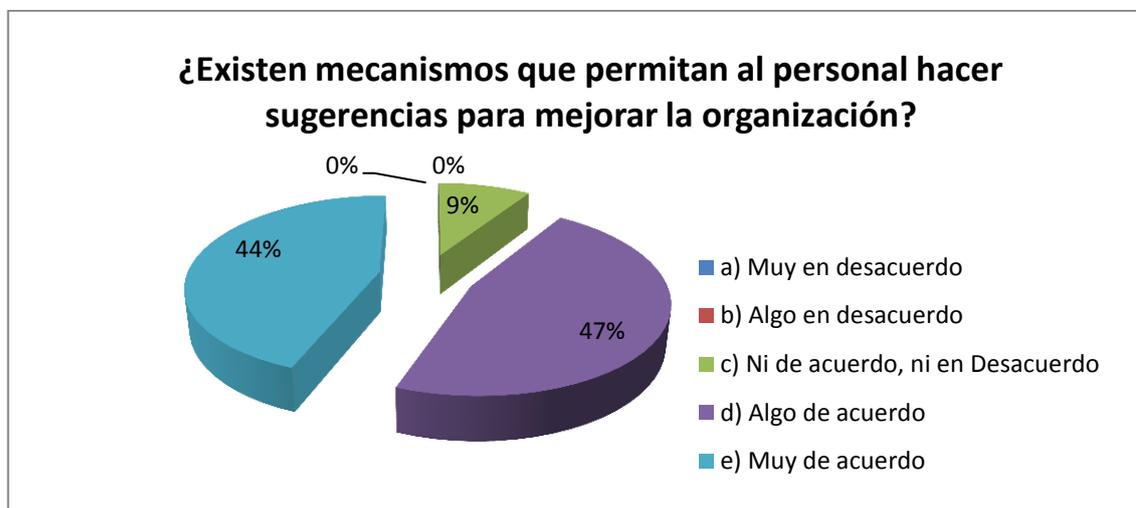
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	8	9%	100%	9%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	43	47%	100%	56%

e) Muy de acuerdo	89 – 110	41	44%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°09, se observa la opinión de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está conforme con los mecanismos o protocolos de sugerencias de la institución en estudio.

**Gráfico N°9.** Pregunta 9



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°15, muestra que 57 personas encuestadas de una población de 120; están en algo de acuerdo que existe documentación de aprobación de proyectos informáticos por la alta gerencia en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°15.** Pregunta 10

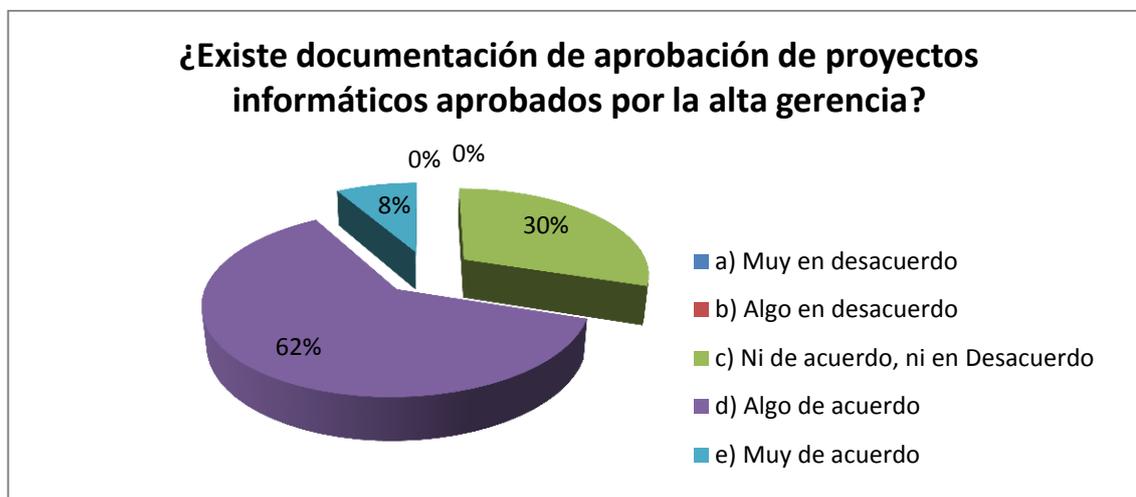
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	28	30%	100%	30%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	57	62%	100%	92%

e) Muy de acuerdo	89 – 110	7	8%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°10, podemos observar que el 62% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, está de acuerdo con la aprobación de los proyectos informáticos en beneficio de su institución.

**Gráfico N°10.** Pregunta 10



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°16, muestra que 52 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con las funciones que realiza el sistema de información respecto a su descripción, riesgo y ciclo de vida el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°16.** Pregunta 11

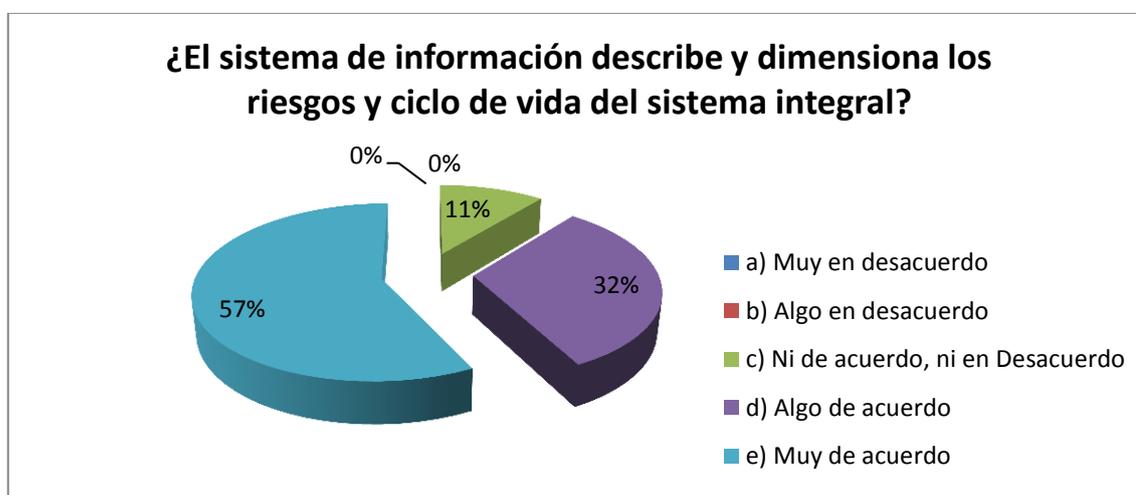
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	10	11%	100%	11%

d) Algo de acuerdo	67 – 88	30	32%	100%	43%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	52	57%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°11, podemos observar que el 57% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, está Muy de acuerdo con la descripción de su sistema integral sin tener ningún porcentaje en desacuerdo.

**Gráfico N°11. Pregunta 11**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°17, muestra que 56 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la existencia de registros de incidentes que se producen durante la ejecución del sistema de información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°17. Pregunta 12**

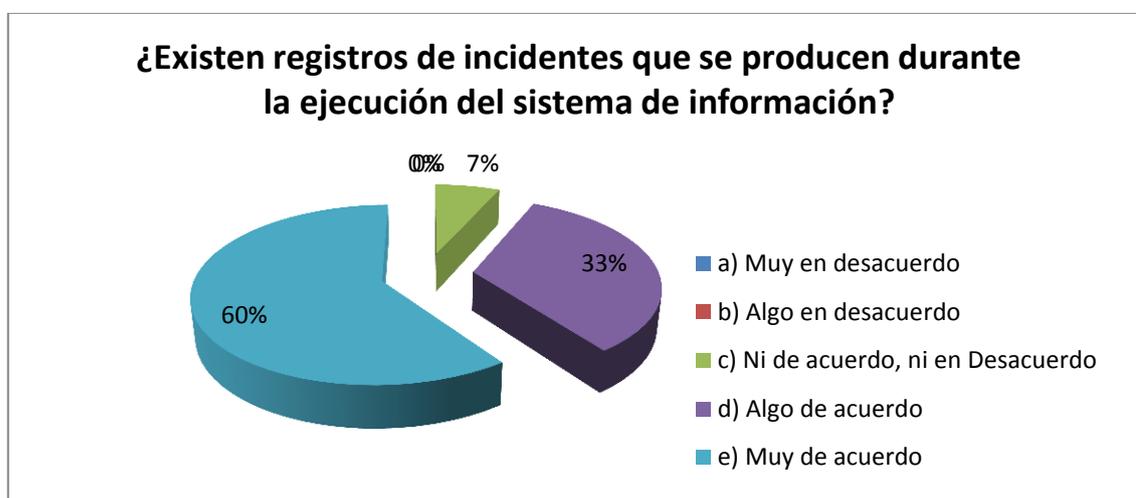
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	6	7%	100%	7%

d) Algo de acuerdo	67 – 88	30	33%	100%	40%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	56	60%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°12, se observa que el 60% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está Muy de acuerdo con el registro de incidentes que cuenta el sistema de información.

**Gráfico N°12. Pregunta 12**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°18, muestra que 54 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con el uso de la información histórica para las dimensiones y riesgos del sistema en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°18. Pregunta 13**

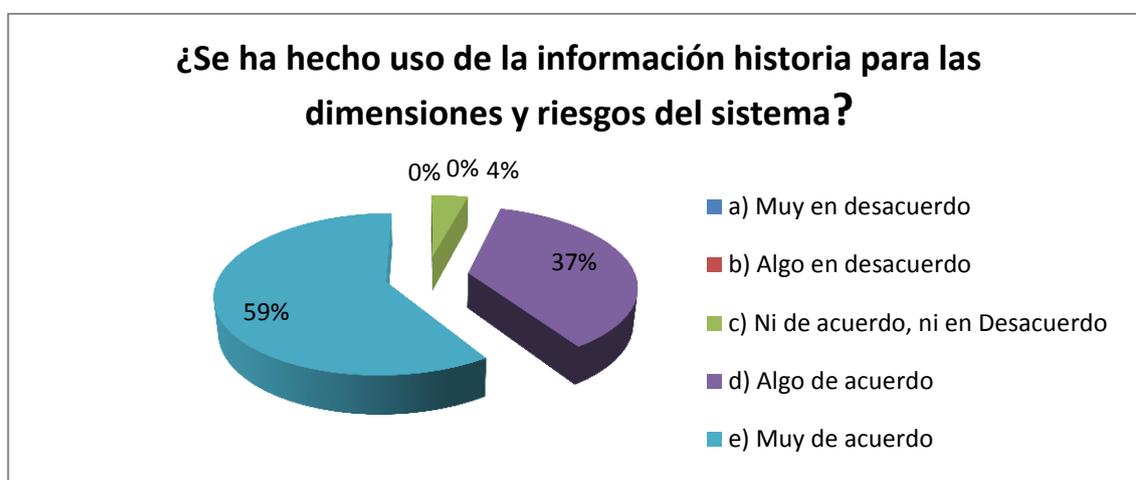
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	4	4%	100%	4%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	37%	100%	41%

e) Muy de acuerdo	89 – 110	54	59%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°13, podemos observar que el 59% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está Muy de acuerdo con la información histórica para las dimensiones y riesgos del sistema.

**Gráfico N°13. Pregunta 13**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°19, muestra que 48 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la opinión del equipo de trabajo y los responsables de cada unidad de servicio en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°19. Pregunta 14**

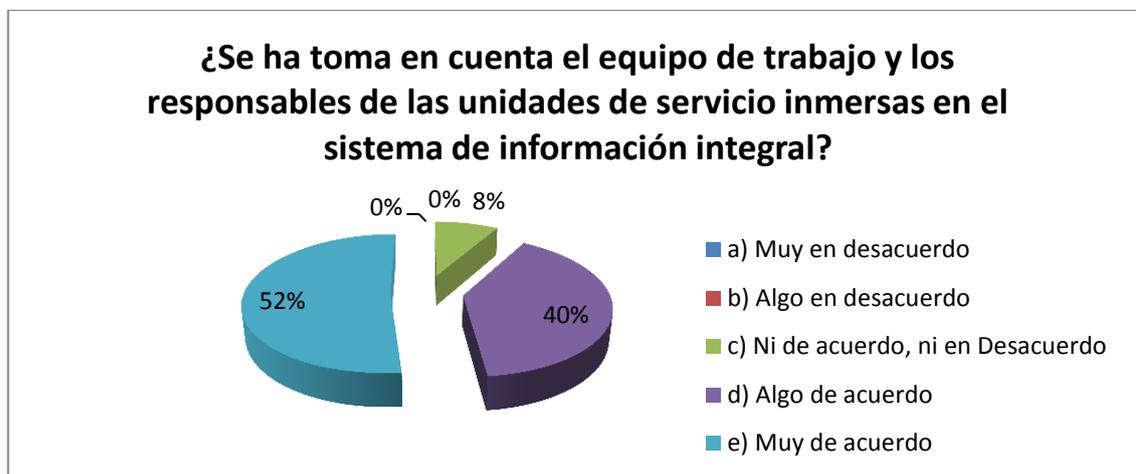
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	7	8%	100%	8%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	37	40%	100%	48%

e) Muy de acuerdo	89 – 110	48	52%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°14, podemos observar que casi un 92% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está de acuerdo con las opiniones de todos los servicio para su mejor integridad del sistema de información.

**Gráfico N°14.** Pregunta 14



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°20, muestra que 46 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la documentación de las sugerencias para una mejor decisión en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°20.** Pregunta 15

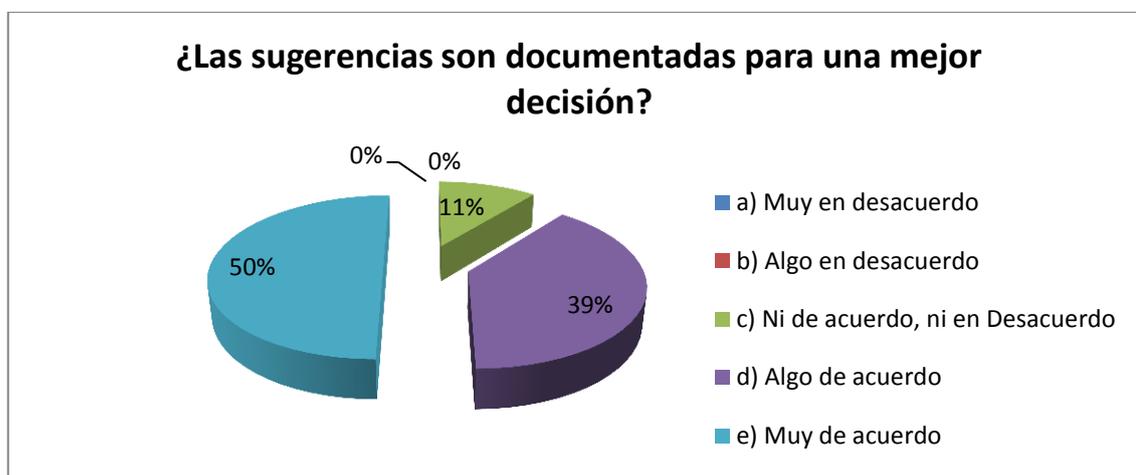
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	10	11%	100%	11%

d) Algo de acuerdo	67 – 88	36	39%	100%	50%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	46	50%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°15, podemos observar que la mitad de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está de muy acuerdo con la documentación de las sugerencias para la toma de decisiones.

**Gráfico N°15. Pregunta 15**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°21, muestra que 55 personas encuestadas de una población de 120; están algo de acuerdo con la categorización y su acceso posterior de la documentación en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°21. Pregunta 16**

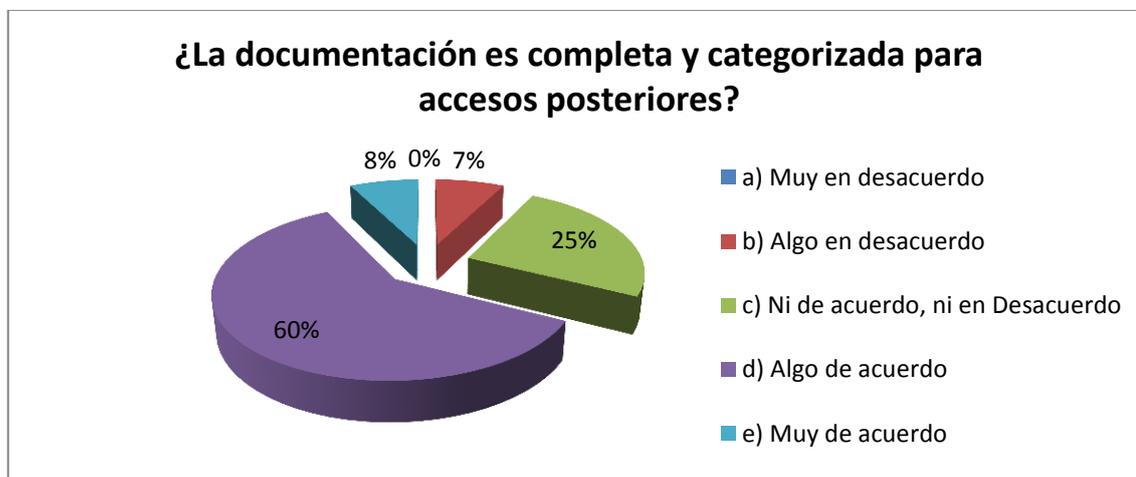
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	6	7%	100%	7%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	24	25%	100%	32%

d) Algo de acuerdo	67 – 88	55	60%	100%	92%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	7	8%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°16, se observa que el 62% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la organización de la documentación.

**Gráfico N°16.** Pregunta 16



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°22, muestra que 52 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la existencia de documentación que recoge la descripción general establecida por los usuarios en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°22.** Pregunta 17

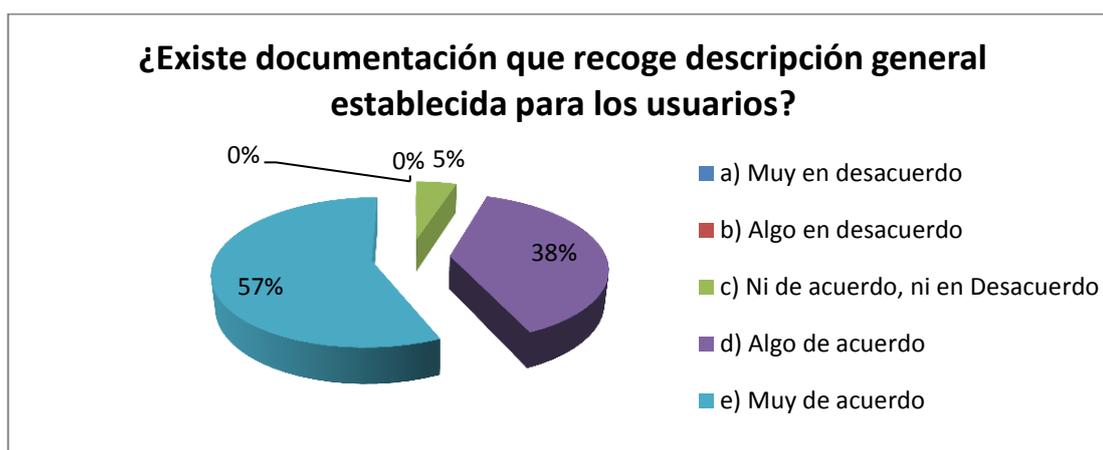
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	5	5%	100%	5%

d) Algo de acuerdo	67 – 88	35	38%	100%	43%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	52	57%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°17, se puede observar que el 57% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está Muy de acuerdo con la documentación e información que se recoge de los usuarios. Además un 38% está algo de acuerdo; esto nos lleva a decir que la gran mayoría de los usuarios y personal de la institución está de acuerdo.

**Gráfico N°17. Pregunta 17**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°23, muestra que 56 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la existencia de protocolos para las diferentes unidades de servicio y nadie está en desacuerdo con esta afirmación en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°23. Pregunta 18**

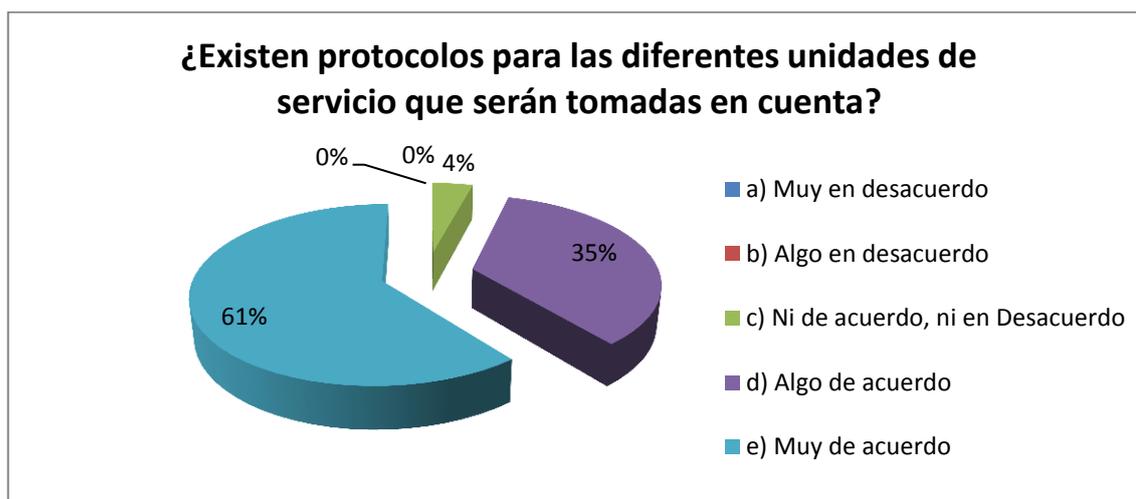
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%

b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	4	4%	100%	4%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	32	35%	100%	39%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	56	61%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°18, se observa que el 61% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con la existencia de protocolos en los diferentes servicios, 35% algo de acuerdo y ningún desacuerdo.

**Gráfico N°18.** Pregunta 18



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°24, muestra que 34 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con los procedimientos de migración de datos en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°24.** Pregunta 19

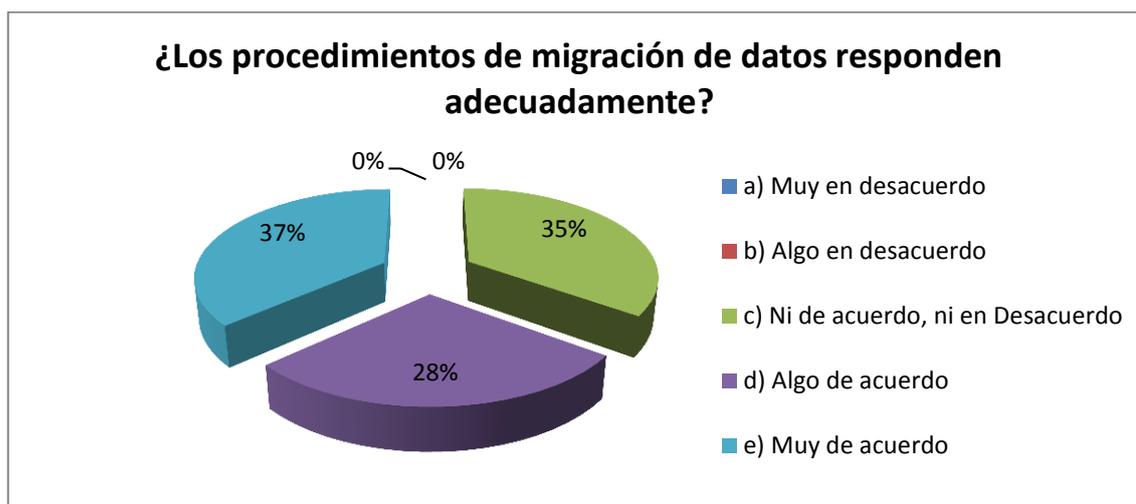
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%

b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	32	35%	100%	35%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	26	28%	100%	63%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	34	37%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°19, se puede observar en la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, una pequeña diferencia muy de acuerdo entre Ni de acuerdo, ni de desacuerdo. Es decir que la indecisión del 35% de esta población puede cambiar la opinión respecto a los procesos.

**Gráfico N°19. Pregunta 19**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°25, muestra que 25 personas encuestadas de una población de 120; están ni de acuerdo, ni en desacuerdo en la fundamentación de los planes operativos para los nuevos proyectos de software en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°25. Pregunta 20**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	15	16%	100%	16%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	16	17%	100%	33%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	25	27%	100%	60%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	19	21%	100%	81%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	17	19%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°20, se puede observar el 27% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, so está informada de los proyectos con respecto a los software de gestión.

**Gráfico N°20.** Pregunta 20



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°26, muestra que 48 personas encuestadas de una población de 120; están ni de acuerdo, ni en desacuerdo con las métricas establecidas en la medición del software en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°26.** Pregunta 21

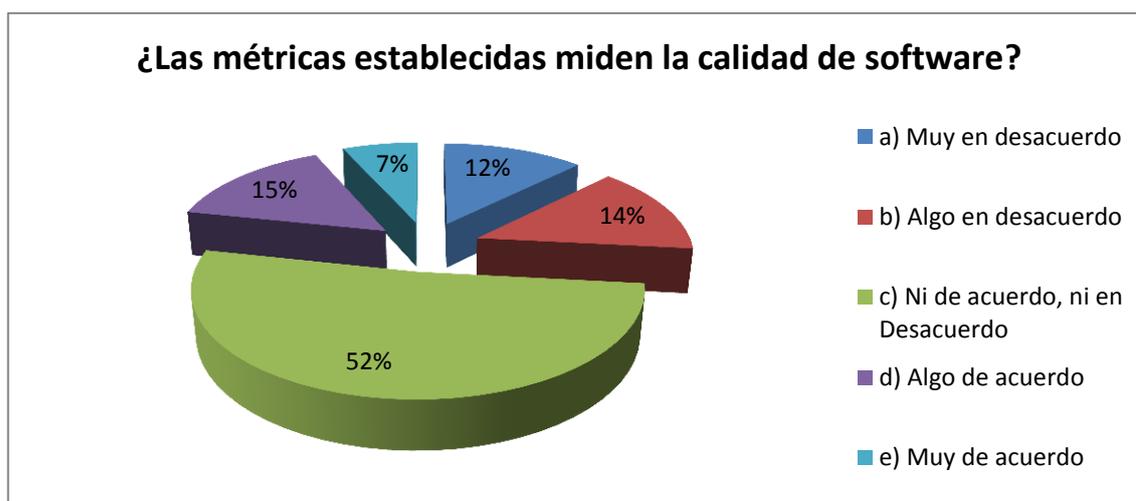
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	11	12%	100%	12%

b) Algo en desacuerdo	23 – 44	13	14%	100%	26%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	48	52%	100%	78%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	14	15%	100%	93%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	6	7%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°21, podemos observar que el 52% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, no está ni de acuerdo, ni en desacuerdo, esto nos da a entender que la población en estudio no está informada de la limitaciones del sistema.

**Gráfico N°21.** Pregunta 21



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°27, muestra que 50 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la coincidencia de las fechas de control y el plan operativo en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°27.** Pregunta 22

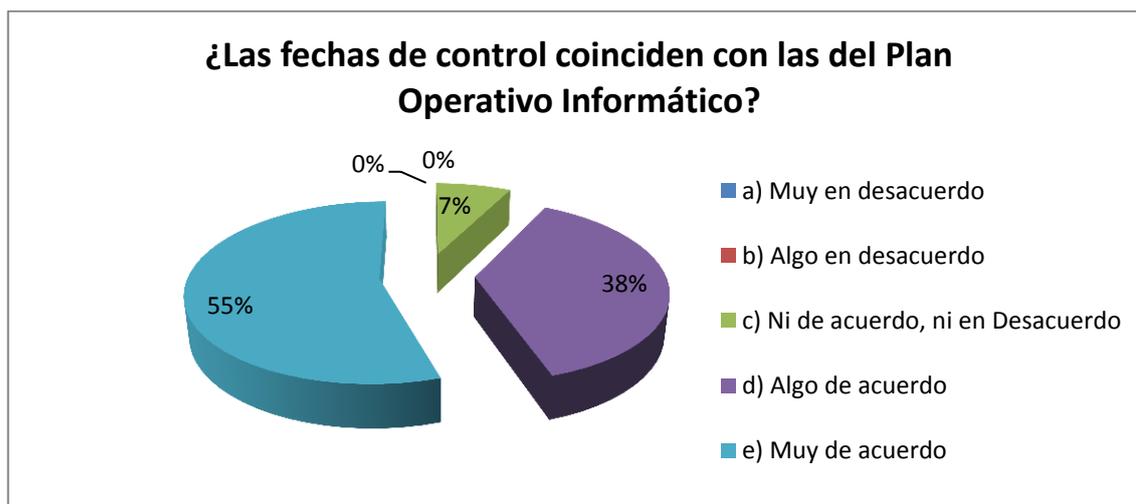
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	7	7%	100%	7%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	35	38%	100%	45%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	50	55%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°22, se observa que el 55% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con la coincidencia de las fechas de control y el plan operativo informático.

**Gráfico N°22.** Pregunta 22



**Fuente:** Elaboración Propia

### **Variable Y: Gestión Hospitalaria**

La tabla N°28, muestra que 48 personas encuestadas de una población de 120; están algo de acuerdo con la adecuada recopilación de información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°28. Pregunta 1**

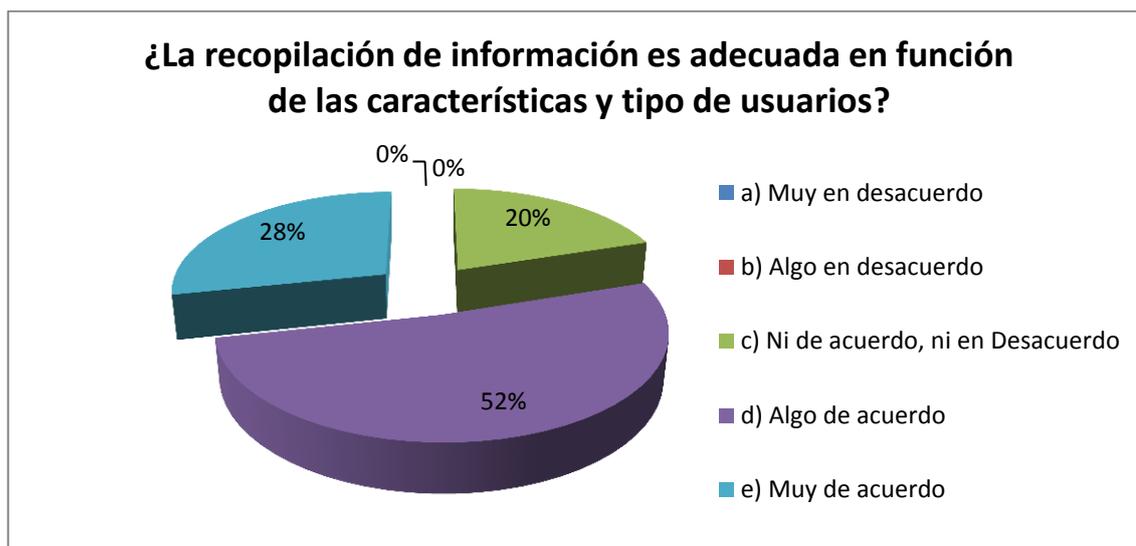
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	18	20%	100%	20%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	48	52%	100%	72%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	26	28%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°1, se observa que el 52% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está algo de acuerdo con la recopilación de información y se puede observar que ninguno está en desacuerdo.

**Gráfico N°1. Pregunta 1**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°29, muestra que 33 personas encuestadas de una población de 120; están ni de acuerdo, ni en desacuerdo con las definiciones prácticas de análisis y diseño de los procesos de gestión en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

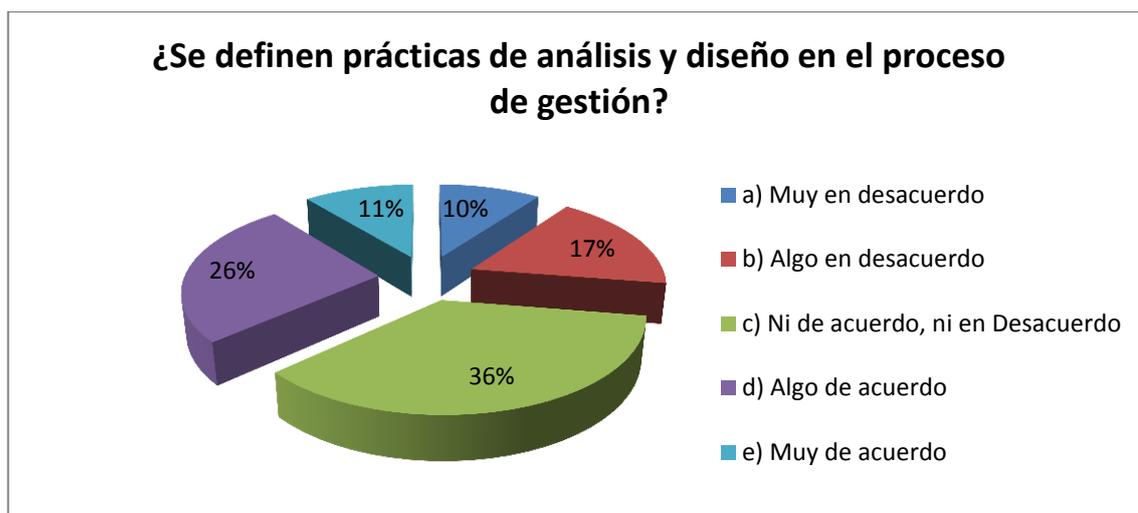
**Tabla N°29. Pregunta 2**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	9	10%	100%	10%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	16	17%	100%	27%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	33	36%	100%	63%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	24	26%	100%	89%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	10	11%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°2, se observa que el 36% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, no sabe sobre las prácticas de diseño y análisis de gestión.

**Gráfico N°2. Pregunta 2**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°30, muestra que 39 personas encuestadas de una población de 120; están ni de acuerdo, ni en desacuerdo con la orientación de la división de los subsistemas de procesos en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°30. Pregunta 3**

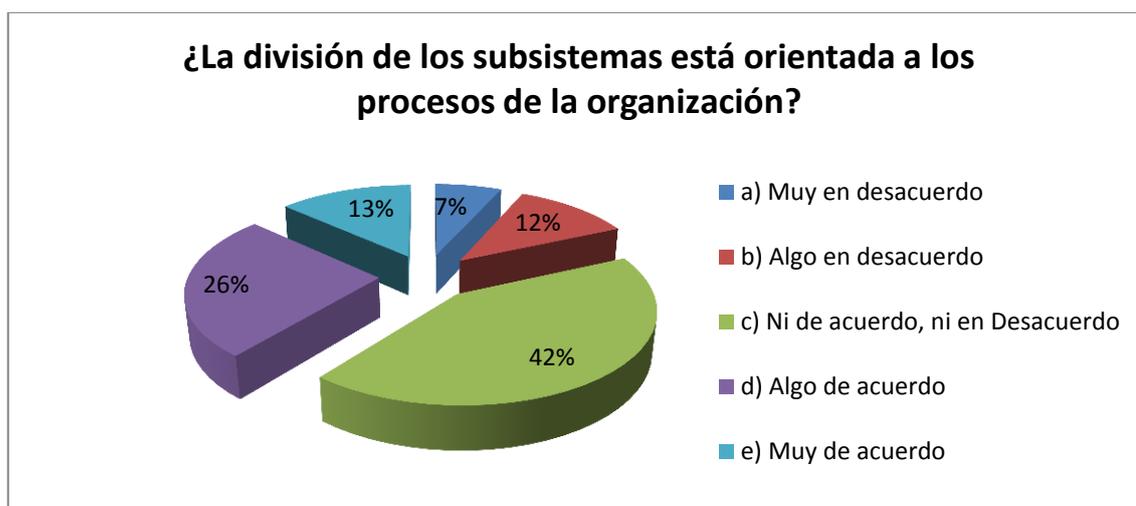
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	6	7%	100%	7%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	11	12%	100%	19%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	39	42%	100%	61%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	24	26%	100%	87%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	12	13%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°3, podemos observar que el 42% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está ni de acuerdo ni en desacuerdo con la división de subsistemas para una mejor orientación.

**Gráfico N°3. Pregunta 3**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°31, muestra que 44 personas encuestadas de una población de 120; están ni de acuerdo, ni en desacuerdo con los detalles asociados a las interfaces de los usuarios en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°31. Pregunta 4**

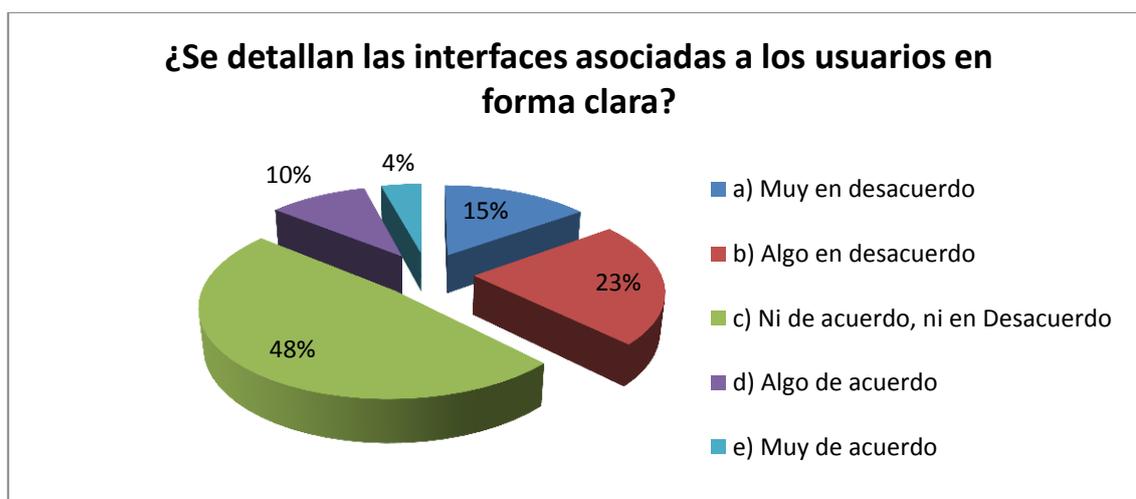
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	14	15%	100%	15%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	21	23%	100%	38%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	44	48%	100%	86%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	9	10%	100%	96%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	4	4%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°4, podemos observar que el 43% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, están en duda sobre la claridad de la interfaz asociada a los usuarios.

**Gráfico N°4.** Pregunta 4



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°32, muestra que 47 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con el alcance del plan operativo en todos los servicios en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°32.** Pregunta 5

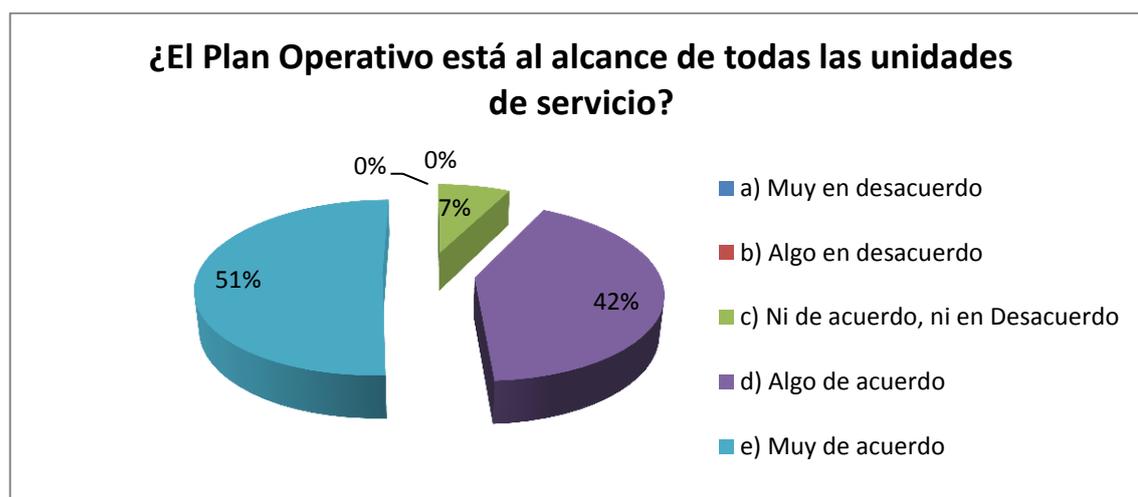
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	6	7%	100%	7%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	39	42%	100%	49%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	47	51%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°5, podemos observar que el 51% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con los resultados del plan operativo de la institución.

**Gráfico N°5. Pregunta 5**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°33, muestra que 42 personas encuestadas de una población de 120; están algo de acuerdo con la coherencia del plan operativo y la especificación de sus funcional de las unidades de servicio en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°33. Pregunta 6**

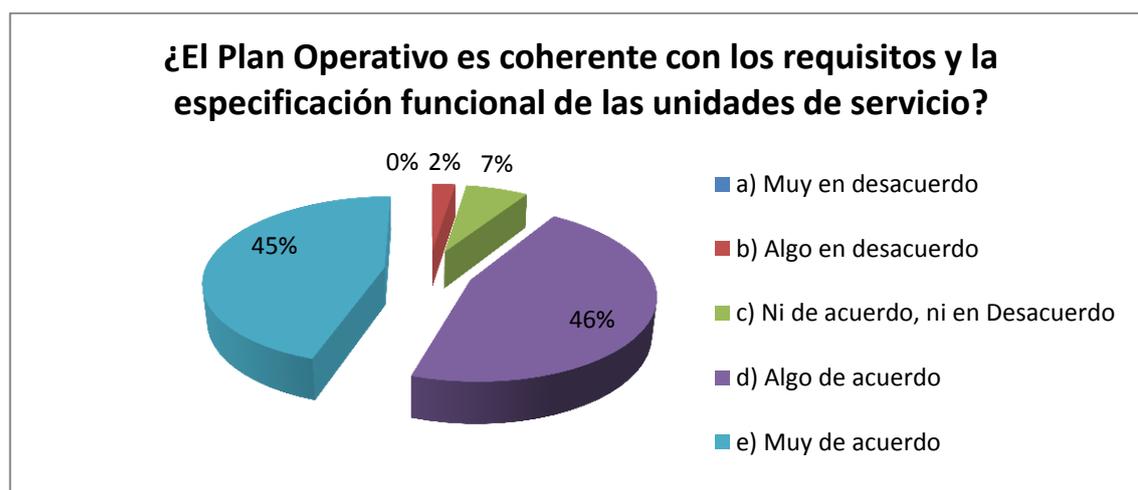
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	2	2%	100%	2%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	7	7%	100%	9%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	42	46%	100%	55%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	41	45%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°6, se puede afirmar de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, que la gran mayoría en su totalidad está de acuerdo con el plan operativo y sus características de este.

**Gráfico N°6.** Pregunta 6



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°34, muestra que 52 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la validación formal de los requisitos en el sistema de gestión en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°34.** Pregunta 7

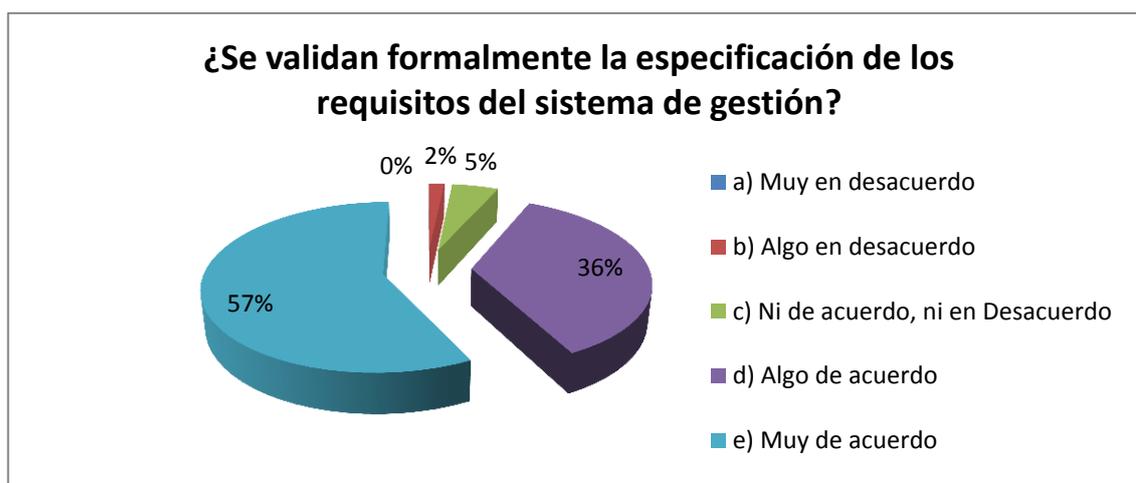
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%

b) Algo en desacuerdo	23 – 44	2	2%	100%	2%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	5	5%	100%	7%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	33	36%	100%	43%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	52	57%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°7, se observa que el 57% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con la validación del sistema de gestión, además cuenta con una población mínima de indecisos.

**Gráfico N°7. Pregunta 7**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°35, muestra que 32 personas encuestadas de una población de 120; están algo de acuerdo la realización de los modelos de gestión en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°35. Pregunta 8**

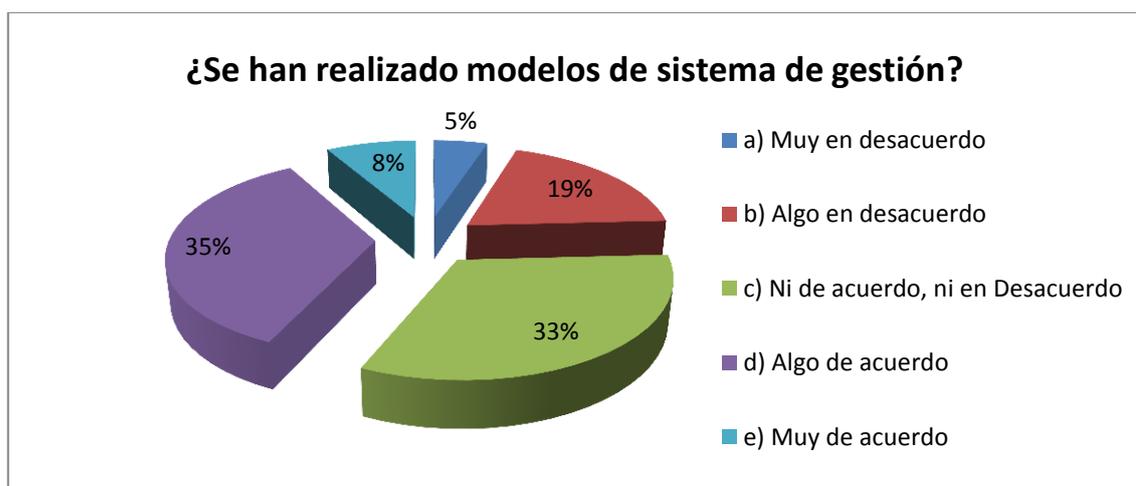
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	5	5%	100%	5%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	17	19%	100%	24%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	30	33%	100%	57%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	32	35%	100%	92%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	7	8%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°8, podemos observar que el 33% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, no están seguro que se han realizados modelos de gestión en su institución.

**Gráfico N°8. Pregunta 8**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°36, muestra que 44 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la existencia de formulario o informes de diseño en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

**Tabla N°36. Pregunta 9**

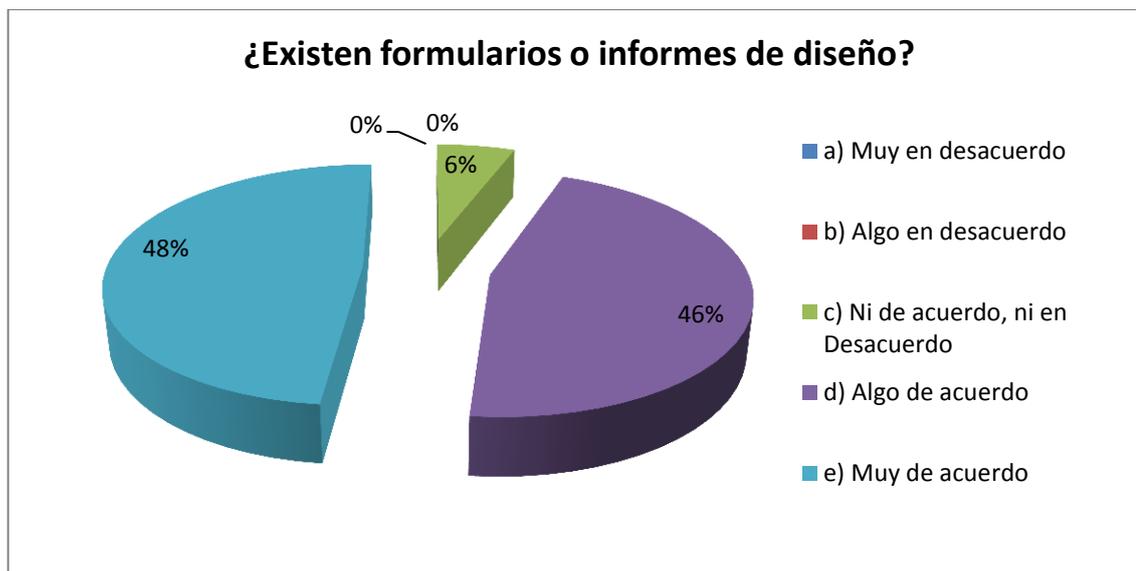
Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
------------------------	-----------	------------	------------	---------------------	----------------------

a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	6	6%	100%	6%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	42	46%	100%	52%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	44	48%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°9, se observa que el 48% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con los formularios existentes y un 46% está algo de acuerdo.

**Gráfico N°9.** Pregunta 9



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°37, muestra que 33 personas encuestadas de una población de 120; están ni de acuerdo, ni en desacuerdo con la coherencia de la arquitectura y su entorno tecnológico en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

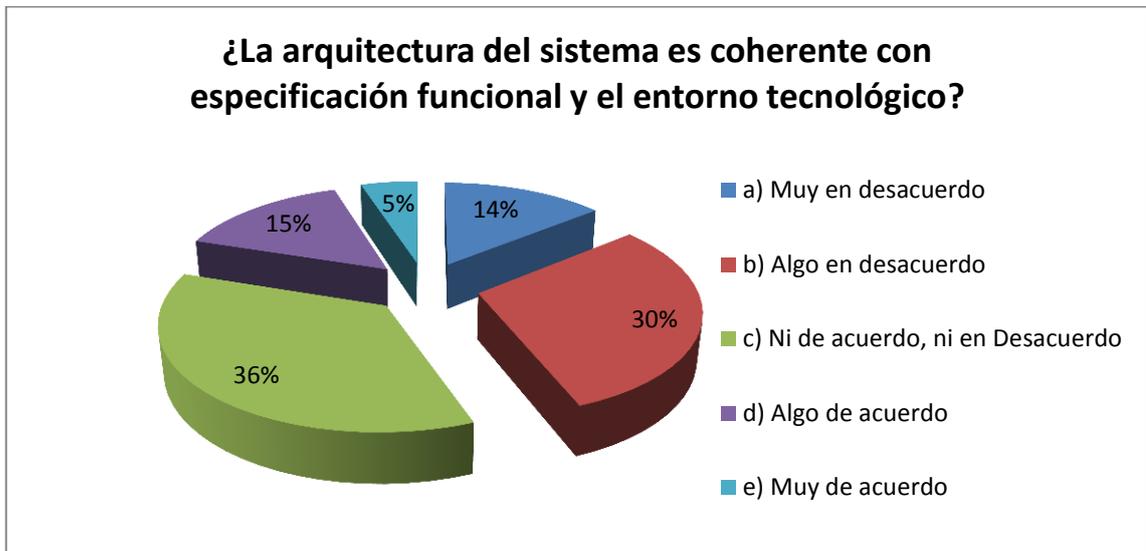
**Tabla N°37. Pregunta 10**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	12	14%	100%	14%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	28	30%	100%	44%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	33	36%	100%	80%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	14	15%	100%	95%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	5	5%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°10, podemos observar que el 30% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está algo en desacuerdo con la especificación funcional del sistema y su entorno tecnológico.

**Gráfico N°10. Pregunta 10**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°38, muestra que 47 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con los procedimientos de migración y la carga inicial de dato en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

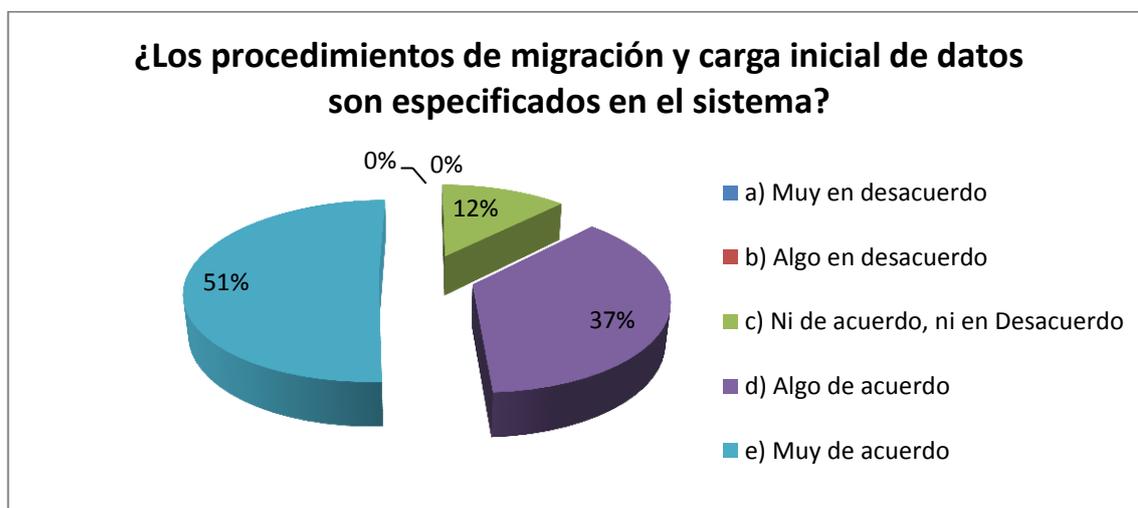
**Tabla N°38. Pregunta 11**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	11	12%	100%	12%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	37%	100%	49%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	47	51%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°11, podemos observar que el 51% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con los procedimientos establecidos en el sistema, según las especificaciones requeridas.

**Gráfico N°11. Pregunta 11**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°39, muestra que 52 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con las información que provee el sistema al usuario en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

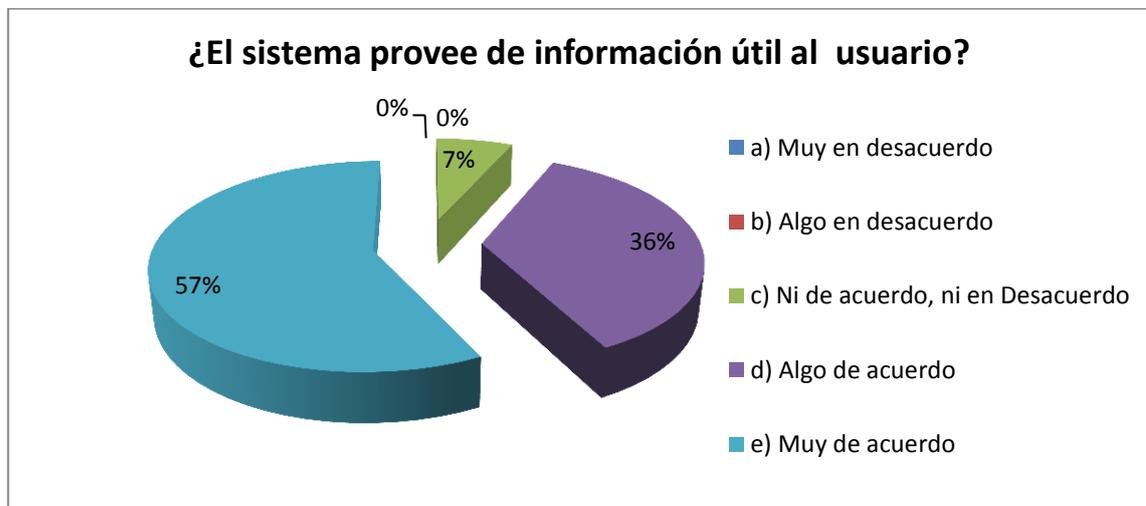
**Tabla N°39. Pregunta 12**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	6	7%	100%	7%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	36%	100%	43%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	52	57%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°12, podemos observar que el 57% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con la información proporcionada, que será útil al usuario.

**Gráfico N°12. Pregunta 12**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°40, muestra que 55 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con reportes que el usuario exactamente necesita en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

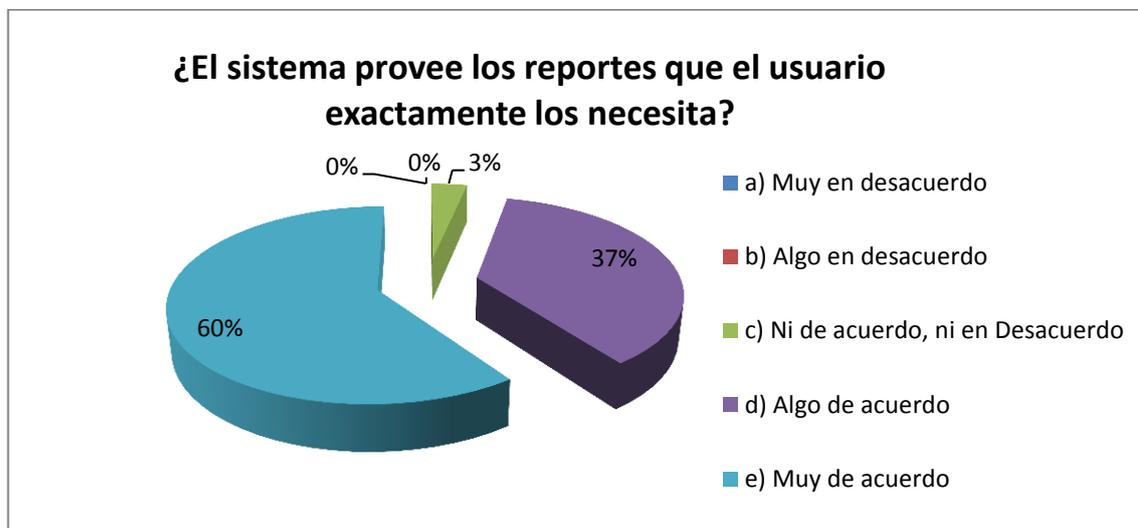
**Tabla N°40. Pregunta 13**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	3	3%	100%	3%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	37%	100%	40%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	55	60%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°13, se observa que el 60% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con los reportes de los usuarios, asimismo un 37% algo de acuerdo. Es decir la mayor población está de acuerdo con este ítem.

**Gráfico N°13.** Pregunta 13



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°41, muestra que 46 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con el tiempo de respuesta que brinda el sistema respecto a la solicitud del usuario en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

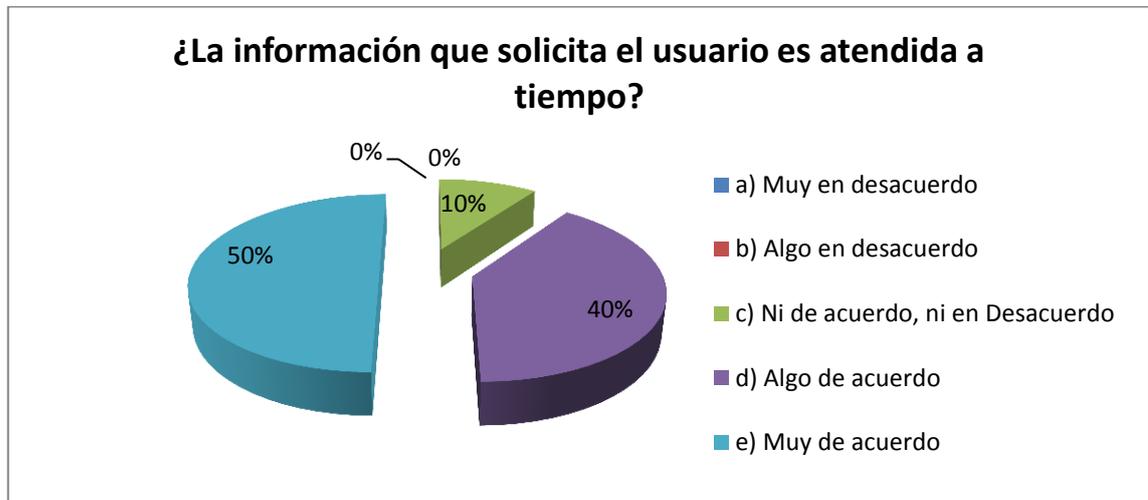
**Tabla N°41. Pregunta 14**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	9	10%	100%	10%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	37	40%	100%	50%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	46	50%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°14, podemos observar en la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, que un 90% está de acuerdo y muy de acuerdo con el tiempo de respuesta que recibe el usuario según su consulta.

**Gráfico N°14. Pregunta 14**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°42, muestra que 49 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con los reportes y consultas que provee el sistema para su facilidad de interpretación en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

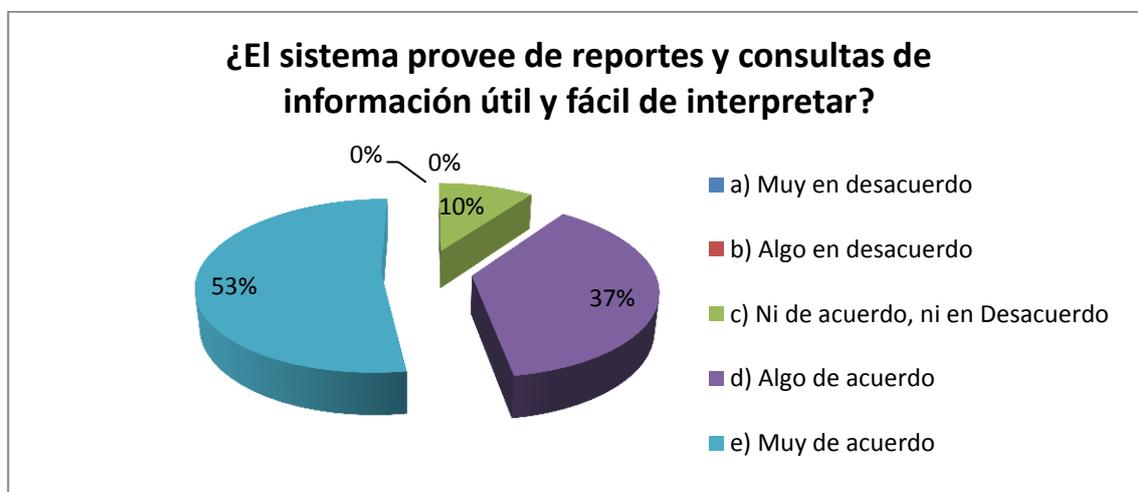
**Tabla N°42. Pregunta 15**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	9	10%	100%	10%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	37%	100%	47%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	49	53%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°15, se puede observar en la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, que un 53% está muy de acuerdo y 37% algo de acuerdo, esto nos da a entender que un 90% está de acuerdo con los reportes del sistema.

**Gráfico N°15.** Pregunta 15



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°43, muestra que 55 personas encuestadas de una población de 120; están algo de acuerdo con la actualización de información que brinda el sistema en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

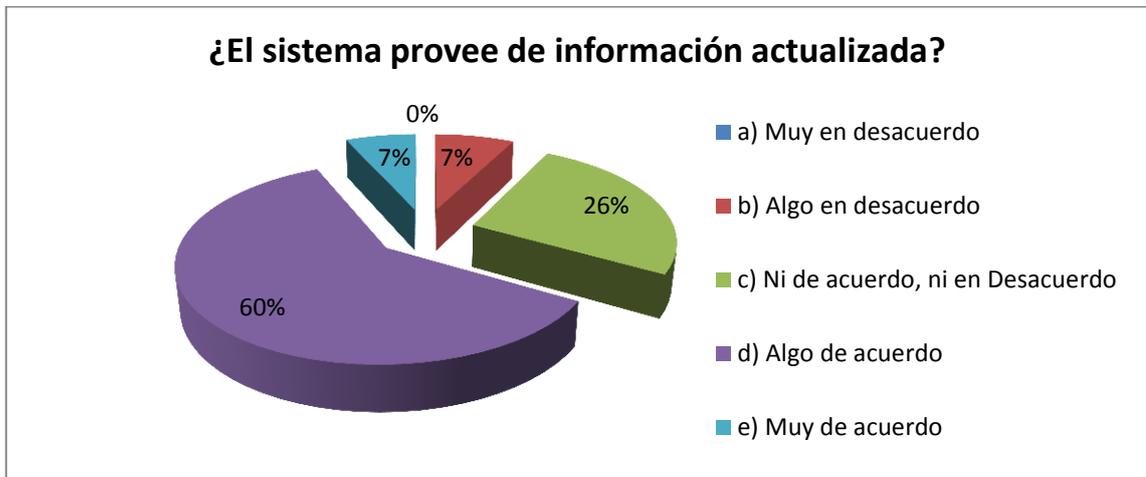
**Tabla N°43. Pregunta 16**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	6	7%	100%	7%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	25	26%	100%	33%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	55	60%	100%	93%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	6	7%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°16, podemos observar que el 60% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está algo de acuerdo con la actualización del sistema.

**Gráfico N°16. Pregunta 16**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°44, muestra que 52 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la información que brinda el sistema de acuerdo a sus necesidades en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

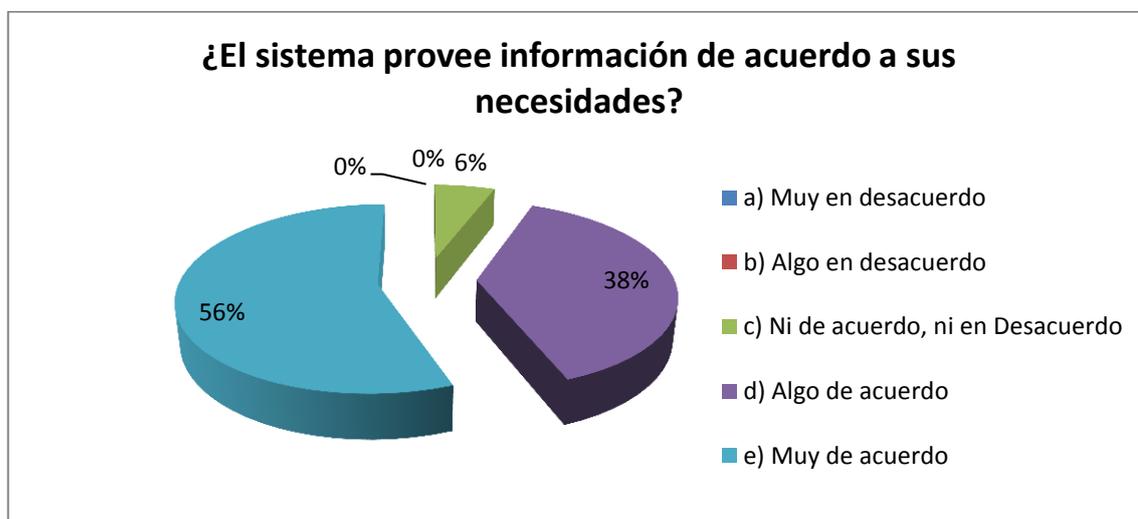
**Tabla N°44. Pregunta 17**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	6	6%	100%	6%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	38%	100%	44%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	52	56%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°17, podemos observar que el 56% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con la información del sistema de acuerdo a sus necesidades.

**Gráfico N°17.** Pregunta 17



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°45, muestra que 55 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la programación y documentación de los componentes identificados en el sistema en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

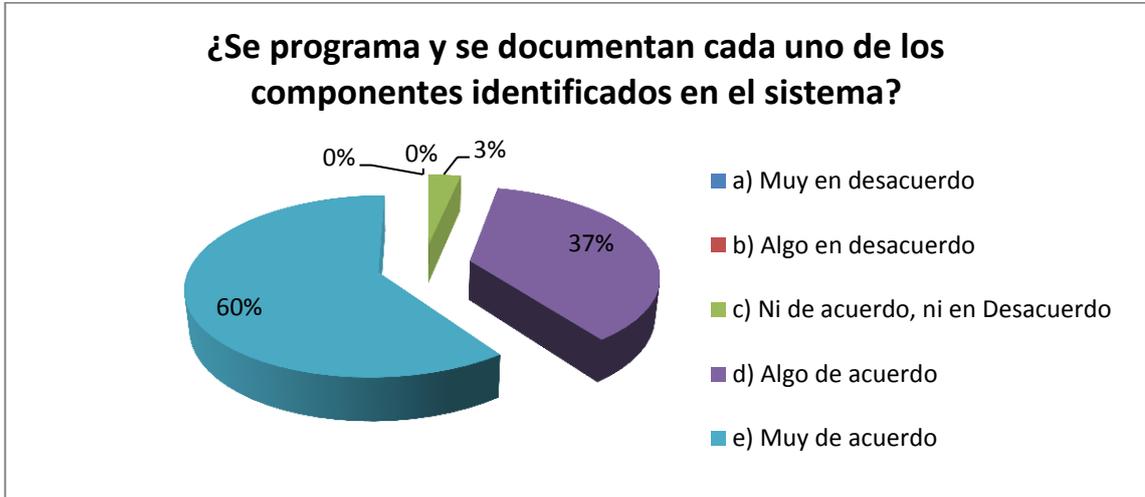
**Tabla N°45. Pregunta 18**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	3	3%	100%	3%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	34	37%	100%	40%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	55	60%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°18, podemos observar que el 60% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con organización que se programa en el sistema de gestión.

**Gráfico N°18. Pregunta 18**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°46, muestra que 54 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con el mejoramiento de las unidades del servicio con el uso del sistema en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

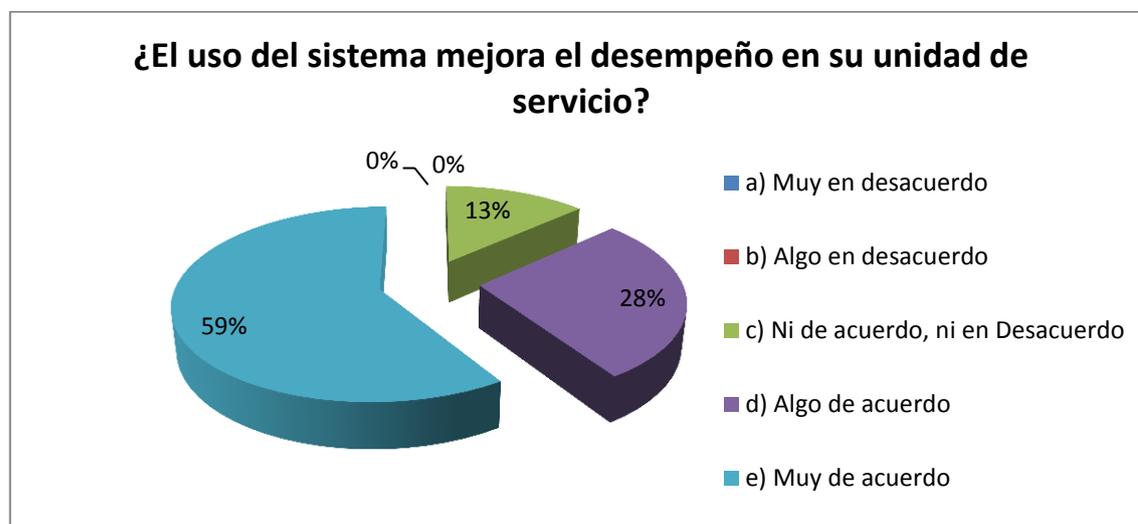
**Tabla N°46. Pregunta 19**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	12	13%	100%	13%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	26	28%	100%	41%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	54	59%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°19, podemos observar que el 59% de la población encuestada en el Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con el mejoramiento del servicio, por parte del sistema.

**Gráfico N°19. Pregunta 19**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°47, muestra que 36 personas encuestadas de una población de 120; están algo en desacuerdo con las pocas opciones de los reportes para un uso óptimo en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

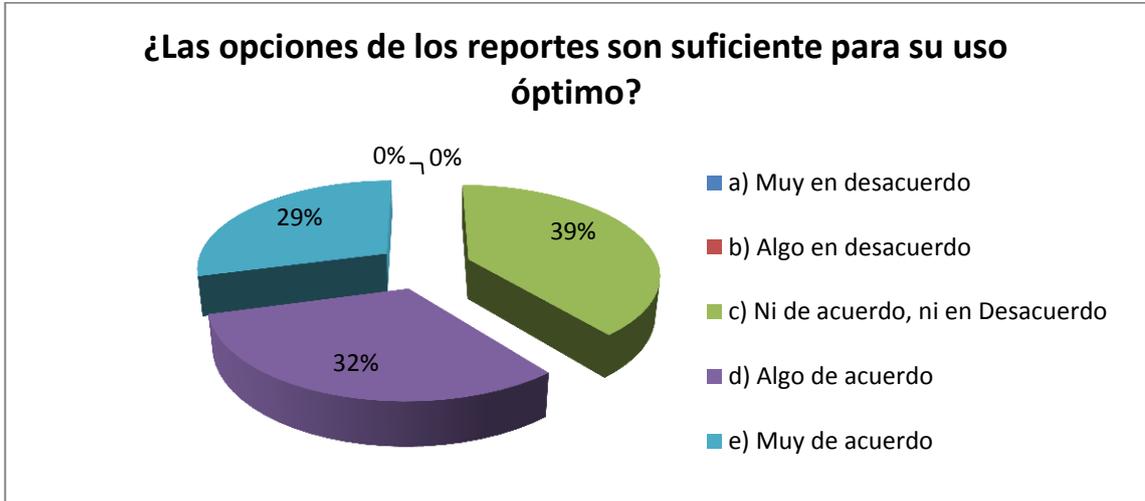
**Tabla N°47. Pregunta 20**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	36	39%	100%	39%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	29	32%	100%	71%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	27	29%	100%	100%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	0	0%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°20, podemos observar que el 39% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, no está informada sobre las opciones de reporte que brinda el sistema.

**Gráfico N°20. Pregunta 20**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°48, muestra que 39 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la facilidad de gestión y mantenimiento de los procesos que provee el sistema en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

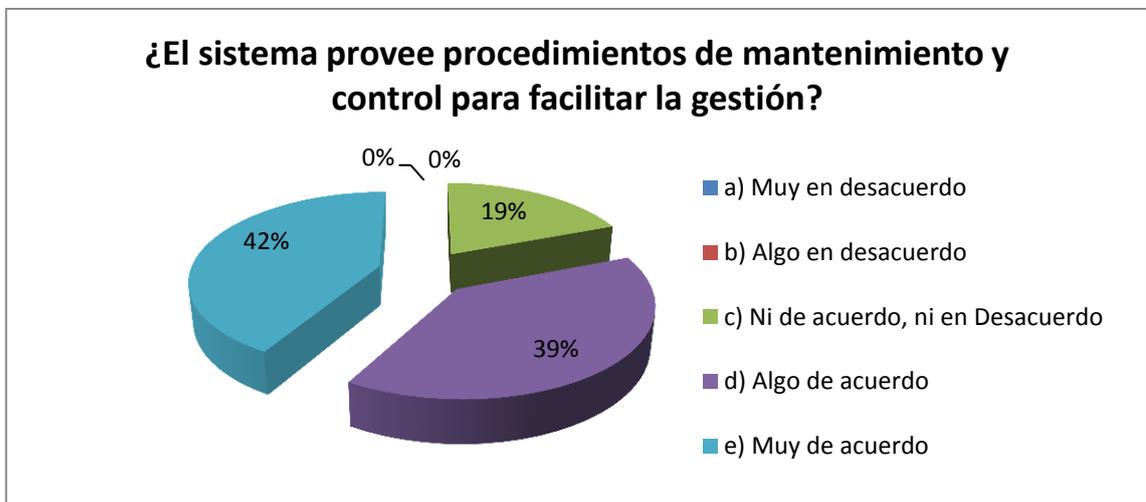
**Tabla N°48. Pregunta 21**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	17	19%	100%	19%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	36	39%	100%	58%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	39	42%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°21, podemos observar que el 42% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento de control del sistema, por lo contrario no existen ningún valor porcentual en Muy en desacuerdo y Algo en desacuerdo; tal como se puede apreciar en el gráfico N° 21.

**Gráfico N°21. Pregunta 21**



**Fuente:** Elaboración Propia

La tabla N°49, muestra que 45 personas encuestadas de una población de 120; están muy de acuerdo con la revisión de forma periódica de servicio del sistema y poder ver el grado de cumplimiento en el hospital de Supe “Laura

Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.

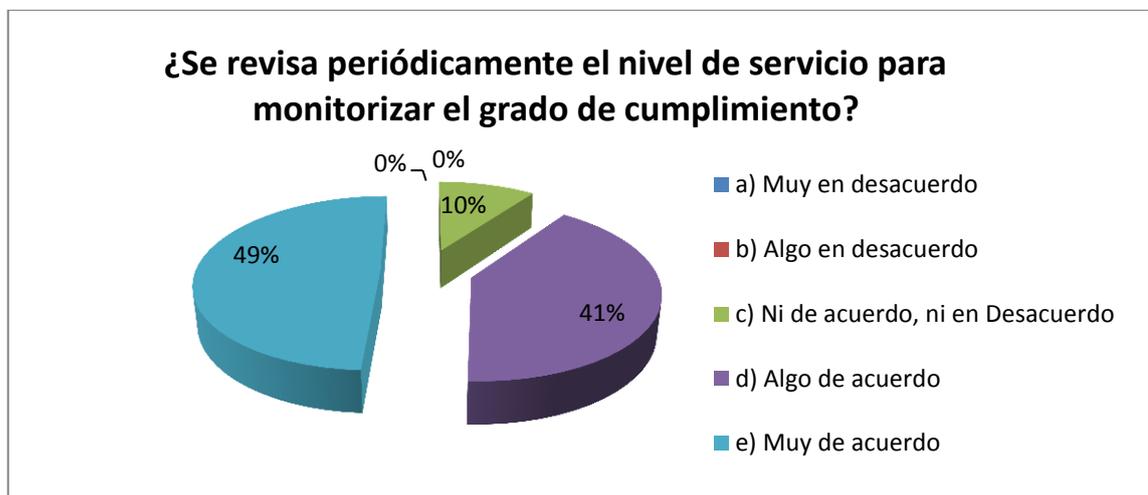
**Tabla N°49. Pregunta 22**

Escala de Calificación	Intervalo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Validado	Porcentaje acumulado
a) Muy en desacuerdo	0 – 22	0	0%	100%	0%
b) Algo en desacuerdo	23 – 44	0	0%	100%	0%
c) Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo	45 – 66	9	10%	100%	10%
d) Algo de acuerdo	67 – 88	38	41%	100%	51%
e) Muy de acuerdo	89 – 110	45	49%	100%	100%
<b>Total</b>		<b>92</b>	<b>100%</b>		

**Fuente:** Elaboración Propia

En el gráfico N°22, se observa que el 49% de la población encuestada en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014, está muy de acuerdo con el monitoreo de forma continuara saber el grado de cumplimiento, por lo contrario no existen ningún valor porcentual en muy en desacuerdo y algo en desacuerdo.

**Gráfico N°22. Pregunta 22**



**Fuente:** Elaboración Propia

### 3.4. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

#### HIPÓTESIS GENERAL

## FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR

H1: El uso del Sistema de Información Integral tendría relación significativa con la gestión Hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

H0: El uso del Sistema de Información Integral no tendría relación significativa con la gestión Hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

## ESTABLECER EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

El nivel de significancia establecido es de 0,01. Si el valor p es inferior al nivel de significación entonces la H0 es rechazada. Cuanto menor sea el valor p más significativo será el resultado.

## ELECCIÓN DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Como prueba estadística se eligió el modelo de correlación de Pearson, para determinar si existe una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, y que esta relación no sea debida al azar, sino que sea estadísticamente significativa.

**Tabla Nº 50. Correlación entre Uso del Sistema de Información Integral (SII) y la Gestión Hospitalaria (GH)**

		SII	GH
SII	Correlación de Pearson	1	0,267**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	92	92
Integral	Correlación de Pearson	0,267**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	

N	92	92
---	----	----

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

**Fuente:** Elaboración propia

Se halló una correlación de 0,267 y un valor  $p = 0,000$

#### TOMA DE LA DECISIÓN

Como regla de decisión tenemos que si el valor  $p < 0,01$  se acepta  $H_1$  y se rechaza  $H_0$ . Se obtuvo el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  por lo tanto se acepta la  $H_1$  y se rechaza la  $H_0$ .

#### INTERPRETACIÓN DEL P-VALOR

Como el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  podemos afirmar, con un 99% de confianza, que el uso del sistema de información integral se relaciona de manera significativa con la gestión hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, teniendo una correlación positiva baja de 0,267.

#### CONCLUSIÓN

Se demostró la hipótesis alterna al hallar el valor  $p = 0,000$  y ser menor a 0,01 teniendo una correlación positiva baja de 0,267 por lo tanto se acepta  $H_1$  y afirmamos que el uso del sistema de información integral se relaciona de manera significativa con la gestión hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

## HIPÓTESIS SECUNDARIA 1

### FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR

H1: Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la integridad de la información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

H0: No existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la integridad de la información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

### ESTABLECER EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

El nivel de significancia establecido es de 0,01. Si el valor p es inferior al nivel de significación entonces la H0 es rechazada. Cuanto menor sea el valor p más significativo será el resultado.

### ELECCIÓN DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Como prueba estadística se eligió el modelo de correlación de Pearson, para determinar si existe una relación entre el uso del sistema de información integral y la integridad de la información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, y que esta relación no sea debida al azar, sino que sea estadísticamente significativa.

**Tabla Nº 51. Correlación entre Uso del Sistema de Información Integral (SII) y la integridad de la información**

		SII	Integridad
SII	Correlación de Pearson	1	0,264**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	92	92
Integridad	Correlación de Pearson	0,264**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	

N	92	92
---	----	----

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

**Fuente:** Elaboración propia

Se halló una correlación de 0,264 y un valor  $p = 0,000$

#### TOMA DE LA DECISIÓN

Como regla de decisión tenemos que si el valor  $p < 0,01$  se acepta  $H_1$  y se rechaza  $H_0$ . Se obtuvo el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  por lo tanto se acepta la  $H_1$  y se rechaza la  $H_0$ .

#### INTERPRETACIÓN DEL P-VALOR

Como el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  podemos afirmar, con un 99% de confianza, que el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la integridad de la información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, teniendo una correlación positiva baja de 0,264.

#### CONCLUSIÓN

Se demostró la hipótesis alterna al hallar el valor  $p = 0,000$  y ser menor a 0,01 teniendo una correlación positiva baja de 0,264 por lo tanto se acepta  $H_1$  y afirmamos que el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la integridad de la información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

## HIPÓTESIS SECUNDARIA 2

### FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR

H1: Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

H0: No existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

### ESTABLECER EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

El nivel de significancia establecido es de 0,01. Si el valor p es inferior al nivel de significación entonces la H0 es rechazada. Cuanto menor sea el valor p más significativo será el resultado.

### ELECCIÓN DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Como prueba estadística se eligió el modelo de correlación de Pearson, para determinar si existe una relación entre el uso del sistema de información integral y la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, y que esta relación no sea debida al azar, sino que sea estadísticamente significativa.

**Tabla N° 52. Correlación entre Uso del Sistema de Información Integral (SII) y la confiabilidad de la información**

		SII	Confiabilidad
SII	Correlación de Pearson	1	0,256**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	92	92
Confiabilidad	Correlación de Pearson	0,256**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	92	92

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

**Fuente:** Elaboración propia

Se halló una correlación de 0,256 y un valor  $p = 0,000$

#### TOMA DE LA DECISIÓN

Como regla de decisión tenemos que si el valor  $p < 0,01$  se acepta  $H_1$  y se rechaza  $H_0$ . Se obtuvo el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  por lo tanto se acepta la  $H_1$  y se rechaza la  $H_0$ .

#### INTERPRETACIÓN DEL P-VALOR

Como el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  podemos afirmar, con un 99% de confianza, que el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, teniendo una correlación positiva baja de 0,256.

#### CONCLUSIÓN

Se demostró la hipótesis alterna al hallar el valor  $p = 0,000$  y ser menor a 0,01 teniendo una correlación positiva baja de 0,256 por lo tanto se acepta  $H_1$  y afirmamos que el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

### **HIPÓTESIS SECUNDARIA 3**

#### FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PARA CONTRASTAR

$H_1$ : Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

H0: No existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

#### ESTABLECER EL NIVEL DE SIGNIFICANCIA

El nivel de significancia establecido es de 0,01. Si el valor p es inferior al nivel de significación entonces la H0 es rechazada. Cuanto menor sea el valor p más significativo será el resultado.

#### ELECCIÓN DE LA PRUEBA ESTADÍSTICA

Como prueba estadística se eligió el modelo de correlación de Pearson, para determinar si existe una relación entre el uso del sistema de información integral y la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, y que esta relación no sea debida al azar, sino que sea estadísticamente significativa.

**Tabla Nº 53. Correlación entre Uso del Sistema de Información Integral (SII) y la Seguridad de la información**

		SII	Seguridad
SII	Correlación de Pearson	1	0,252**
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	92	92
Seguridad	Correlación de Pearson	0,252**	1
	Sig. (bilateral)	0,000	
	N	92	92

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

**Fuente:** Elaboración propia

Se halló una correlación de 0,252 y un valor  $p = 0,000$

#### TOMA DE LA DECISIÓN

Como regla de decisión tenemos que si el valor  $p < 0,01$  se acepta  $H_1$  y se rechaza  $H_0$ . Se obtuvo el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  por lo tanto se acepta la  $H_1$  y se rechaza la  $H_0$ .

#### INTERPRETACIÓN DEL P-VALOR

Como el valor  $p = 0,000$  y  $0,000 < 0,01$  podemos afirmar, con un 99% de confianza, que el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014, teniendo una correlación positiva baja de 0,252.

#### CONCLUSIÓN

Se demostró la hipótesis alterna al hallar el valor  $p = 0,000$  y ser menor a 0,01 teniendo una correlación positiva baja de 0,252 por lo tanto se acepta  $H_1$  y afirmamos que el uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

### **3.5. DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

La evaluación del sistema de información integral en el hospital de Supe debe de ser constante, para tener un mejor uso de la información que circula en las diferentes unidades y servicios de dicha institución, además como podemos observar en la gráfica N°1, el 68% de la población total de estudio no está de acuerdo o no conoce de la evaluación del sistema de información que ellos manipulan o son testigos de su funcionamiento a diario; Guzmán (2000) nos muestra la importancia de la evaluación continua de los sistemas de

información que se da a diversas instituciones y de las auditorías internas y externas que se toman en una institución.

La estructura y la organización del sistema de información integral en el hospital de estudio, tiene una gran importancia para la documentación y funcionamiento para los diferentes servicios y unidades que lo conforman, esto se debe reflejado con un 89% de acuerdo por parte de la población de estudio, Stair (1999) afirma la importancia de la documentación y de los protocolos de comunicación en la gestión pública basado en los principios de los sistemas de información.

Un total de 93% de la población está conforme que los planes operativos están al alcance del personal administrativo y asistencial que trabajan en todos los servicios y unidades que pertenecen al hospital de Supe; Moreno (2012) toma estos principios y los redefine estas necesidades que no contempla los planes operativos; para poder darle un agregado vía web.

Chávez (2010), la existencia del sistema de información integral, en la gestión hospitalaria nos permite controlar, seguir, manipular, mantener, ampliar y administrar, la información con eficiencia, seguridad y confiabilidad; además el sistema de información integral de salud que brinda el hospital de Supe tiene una aceptación de 87% de la población de estudio, porque les permite actualizar, identificar y mejorar la documentación de acuerdo a las necesidades de los servicios de salud o de las unidades administrativas con los que cuenta dicha institución.

La importancia de una auditoría interna y externa dentro de una institución, cuyos procesos son automatizados es importante para poder diagnosticar al sistema de información implantado y poder así mejorar los diferentes servicios y consultas que brinda el sistema a la gestión hospitalaria, Álvarez (2004), el 90% de la población afirma que es evaluado y monitoreado el sistema de información integral de salud en el hospital de Supe, esto nos muestra que

existe una auditoria constante y continua dentro del área de informática para poder así brindar una atención optima a las necesidades de los diferentes servicios y unidades que cuenta la institución de estudio.

### **3.6. CONCLUSIONES**

- ✓ El uso del Sistema de Información Integral tendría relación significativa con la gestión Hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014. Teniendo un nivel de significancia del 1%, se aplicó el modelo de correlación de Pearson para la prueba estadística, lo cual nos muestra una correlación positiva baja de 26.7%, es decir que se muestra la correlación entre las variables y por consiguiente se acepta el enunciado mencionado anteriormente.
  
- ✓ El uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la integridad de la información en el hospital de Supe

“Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014. Teniendo un nivel de significancia del 1%, se aplicó el modelo de correlación de Pearson para la prueba estadística, lo cual nos muestra una correlación positiva baja de 26.4%, es decir que se muestra la correlación entre las variables y por consiguiente se acepta el enunciado mencionado anteriormente.

- ✓ El uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014. Teniendo un nivel de significancia del 1%, se aplicó el modelo de correlación de Pearson para la prueba estadística, lo cual nos muestra una correlación positiva baja de 25.6%, es decir que se muestra la correlación entre las variables y por consiguiente se acepta el enunciado mencionado anteriormente.
  
- ✓ El uso del sistema de información integral y la gestión hospitalaria se relaciona con la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014. Teniendo un nivel de significancia del 1%, se aplicó el modelo de correlación de Pearson para la prueba estadística, lo cual nos muestra una correlación positiva baja de 25.2%, es decir que se muestra la correlación entre las variables y por consiguiente se acepta el enunciado mencionado anteriormente.

### **3.7. RECOMENDACIONES**

- ✓ Implementar procesos de documentación de desarrollo que involucran al Sistema de Información Integral, para optimizar la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.
  
- ✓ Establecer una metodología de cascada pura para el desarrollo de sistemas integrales, para poder tener mayor eficiencia de la gestión hospitalaria conforme a los estándares establecidos por el ministerio de salud en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

- ✓ Realizar constantes auditorías informáticas al sistema de información integral y la gestión hospitalaria en relaciona con la confiabilidad, para poder tener una mayor eficiencia en los controles internos y externos que involucren al hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.
  
- ✓ Implementar capacitaciones continuas al personal responsable de la seguridad de la información del sistema de información integral, que involucra a la gestión hospitalaria en el Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima Provincia en el 2014.

### **3.8. FUENTES DE INFORMACIÓN**

Bel, V., (2008). *Fundamentos de Informática*, España: McGraw-Hill

Beltrá, J. (2004). *Indicadores de Gestión, Herramientas para lograr la competitividad*. Bogotá, Colombia: Editorial 3R

Braa, J., Kossi, E., Saebo, J., Titlestad, O. y Tohouri, R. (2011). *Comparing strategies to integrate health information systems following a data warehouse approach in four countries*. La Florida: Information Technology for Development.

Brian, W. (1993). *Soft Systems Methodology*, México: Limusa.

Burch, J. & Grudnitski, H. (1996). *Diseño de Sistemas de Información – Teoría y Práctica*. Perú: Editorial Limusa

Caal, G. (2006). *Planeación de la auditoria Operacional en el área de ingresos de una empresa que utiliza el Comercio Electrónico*. Guatemala: USC

Charlita, P. (2003). *Gestión de costos Hospitalarios*. Colombia: Ecoediciones

Chavez, V. (2010). *Sistema de Información para el Control, seguimiento y mantenimiento del equipo Hospitalario*, Perú. URP

Cosialls, D. (2000). *Gestión clínica y Gerencial de Hospitales*. España: Ediciones Harcourt, S.A. Editorial EDIDE, S.L.

Fernandez , V. (2006). *Desarrollo de Sistemas De Información – Una metodología basada en el modelado*, Lima: Ediciones UPC.

Guzman, C. (2000). *Lineamientos Generales para una auditoria de Sistemas en el Centro de Información de una Institución Bancaria*, Guatemala: USC

Laudon, Jane P. & Laudon, Kenneth C. (2004). *Sistemas De Información Gerencial*, México: Pearson Educación S.A.

Moreno, R. (2012). *Gestión Hospitalaria Análisis y Diseño de un Sistema Web para Citas Médicas*, Perú: UTP

Muñiz, E. (2003). *Diccionario terminológico de informática, electrónica y telecomunicaciones*, España: Verba.

- Muñoz, C. (2006). *Auditoría en Sistemas Computacionales*, México: Pearson Educación S.A.
- Pérez, J. (2016), *Gestión clínica: conceptos y metodología de implantación*, España: el silver
- Piattini, M., Del Peso, E. y Del Peso, R. (2008). *Auditoría de Tecnologías y Sistemas de Información*, México: Editorial Ra-Ma.
- Ralph, M., & STAIR, J. (1999). *Principios de Sistemas de Información – Enfoque Administrativo*. Boston: Internacional Thomson Editores S.A.
- Rau, J. (2004). *Auditoría Estratégica y Plan de negocios de una Empresa de Confecciones de Calcetines*, Perú: UCP
- Stanford, B. (1995). *Diagnosing yhe System for Organizations*, London: City - University
- Stair, R (1999). *Principios de SISTEMAS DE INFORMACION – Enfoque Administrativo*, México: Internacional Thomson Editores S.A.
- Tamayo, A (2001). *Auditoría de Sistemas – Una visión práctica*, Colombia: UNCSM
- Vennix, J. (1996). *Group Model Building Facilitating team Learning Using System Dynamics*, New York: Wiley
- Walsh J. y Warren K. (1980). *Selective primary health care: an interim strategy for disease control in developing countries*, New England: Journal of Medicine

Xiloj, F. (2008). *Auditoria Externa de un Ambiente de Sistemas de Información Computarizado en el Área de ingresos de una Empresa Comercializadora de Vehículos*, Guatemala: USC

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2010). *¿Qué es la auditoria Informática?*. Consultado el 12 Octubre de 2014, de <http://www.onpei.gob.pe/publica/metodologias/Lib5002/n00.htm#>

ISACA, (2008), *Historia de ISACA*. Consultado el 12 de Octubre de 2014, de <http://www.isaca.org/About-ISACA/History/Español/Pages/default.aspx>

## ANEXOS

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### USO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL Y SU RELACIÓN CON LA GESTIÓN HOSPITALARIA EN EL HOSPITAL DE SUPE LAURA ESTHER RODRIGUEZ DULANTO

Problema	Objetivos	Hipótesis	variables	Indicadores	Metodología
<p><b>Problema Principal</b> ¿Cómo se relaciona el Sistema de Información Integral con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?</p> <p><b>Problema Secundario</b> a) ¿Cómo se relacionan el Sistema de Información Integral y la Integridad de la Gestión Hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014? b) ¿...</p>	<p><b>Objetivo General</b> Identificar la relación del Sistemas de Información Integral y la Gestión hospitalaria, para poder gestionar el desempeño en forma eficiente y facilitar las prioridades de salud en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> a) Analizar la relación del Sistema de Información integral y la Integridad con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”,</p>	<p><b>Hipótesis General</b> El uso del Sistema de Información Integral tendría relación significativa con la gestión Hospitalaria que brinda el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.</p> <p><b>Hipótesis secundarias</b> a) Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la integridad de la información en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.</p>	<p><b>Variable X:</b> Uso del Sistema de Información Integral.</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación X<sub>1</sub></li> <li>• Análisis y Diseño X<sub>2</sub></li> <li>• Implantación X<sub>3</sub></li> </ul>	<p>X<sub>1.1</sub>. Documentación X<sub>1.2</sub>. Equipo Técnico X<sub>1.3</sub>. Alcance del proyecto X<sub>1.4</sub>. Situación actual del proyecto X<sub>2.1</sub>. Modelo del Sistema de información X<sub>2.2</sub>. Interfaces X<sub>2.3</sub>. Plan de Pruebas X<sub>2.4</sub>. Validación de Requisitos X<sub>2.5</sub>. Arquitectura del Sistema de Información X<sub>3.1</sub>. Migración y Carga Inicial de datos X<sub>3.2</sub>. Entorno de Desarrollo y Pruebas X<sub>3.3</sub>. Pruebas de Integración de Componentes X<sub>3.4</sub>. Monitorear Nivel de Servicio X<sub>3.5</sub>. Registro de Peticiones de mantenimiento</p>	<p><b>Población :</b> 120 usuarios</p> <p><b>Muestra:</b> 92 usuarios</p> <p><b>Nivel de Investigación:</b> Correlacional</p> <p><b>Tipo de Investigación:</b> Aplicada</p> <p><b>Método de investigación:</b> Comparativo</p>

<p>Sistema de Información Integral y la confiabilidad de Gestión Hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?</p> <p>c) ¿Cómo se relacionan el Sistema de Información Integral y la seguridad de Gestión Hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014?</p>	<p>Lima – Provincia en el año 2014.</p> <p>b) Identificar la relación del Sistema de información integral y la confiabilidad con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.</p> <p>c) Determinar la relación del Sistema de Información integral y la seguridad con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto”, ubicado en la Región Lima – Provincia en el año 2014.</p>	<p>b) Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la confiabilidad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.</p> <p>c) Existiría una relación significativa entre el uso del sistema de información integral y la seguridad en el hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” de la Región Lima – Provincia en el 2014.</p>	<p><b>Variable Y:</b> Gestión Hospitalaria</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integridad Y<sub>1</sub></li> <li>• Confiabilidad Y<sub>2</sub></li> <li>• Seguridad Y<sub>3</sub></li> </ul>	<p>Y<sub>1.1</sub>. Eficacia Y<sub>1.2</sub>. Fiabilidad Y<sub>1.3</sub>. Validez</p> <p>Y<sub>2.1</sub>. Consistencia Y<sub>2.2</sub>. Funcionamiento Y<sub>2.3</sub>. Relevancia</p> <p>Y<sub>3.1</sub>. Seguridad Y<sub>3.2</sub>. Desempeño Y<sub>3.3</sub>. Calidad</p>	<p><b>Diseño:</b> No experimental de tipo transversal</p> <p><b>Estadístico de Prueba:</b> Coeficiente de correlación de Pearson</p> <p><b>Instrumentos:</b> <b>Para medir la variable X:</b> Cuestionario de encuesta tipo Likert de 22 ítems</p> <p><b>Para medir la variable Y:</b> Cuestionario de encuesta tipo Likert de 22 ítems.</p>
---	--	---	---	--	--

## CUESTIONARIO DE ENCUESTA PARA MEDIR EL USO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN INTEGRAL

### A. Presentación

Estimado trabajador, el presente cuestionario es parte de una investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca del uso del sistema de información integral. Cuyas opiniones personales solamente en de gran importancia para nuestra investigación. Siendo el objetivo de nuestro estudio proponer a las autoridades del Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” alternativas para mejorar la calidad del servicio de información hospitalaria que ofrecen.

### B. Datos Generales

1. Unidad de servicio que pertenece: .....
2. Cargo que opta:.....
3. Sexo: Femenino  Masculino
4. Años de Servicio:  
 0 – 5  6 – 10  11 – 15  15 a más
5. Condición: Nombrado  Contratado

### C. Indicaciones

- Este cuestionario es anónimo. Por favor responde con sinceridad.
- Lee detenidamente cada ítem. Cada uno tiene cinco posibles respuestas.
- Contesta a las preguntas marcando con un aspa “X” en un solo recuadro, según tu opinión, como mejor refleje o describa el sistema de información en su centro laboral.
- La escala de calificación es la siguiente:

1	Muy en desacuerdo
2	Algo en desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo
4	Algo de acuerdo
5	Muy de acuerdo

Ítem	Planificación	1	2	3	4	5
------	---------------	---	---	---	---	---

1	El Sistema de Información Integral es evaluado constantemente.					
2	La documentación del Sistema de Información establece las funciones del área.					
3	El organigrama estructura completamente la organización de las unidades de servicio.					
4	Las unidades de servicio describen, funciones, responsabilidades y dependencia jerárquica					
5	El personal seleccionado cumple los requisitos del puesto o cargo que accede.					
6	El personal del área cuenta con la formación adecuada para la realización de su trabajo.					
7	El jefe de la unidad de informática y estadística es responsable de información que brinda.					
<b>Ítem</b>	<b>Análisis y Diseño</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
8	Los procesos de promoción de personal, puestos superiores están establecidos en el sistema.					
9	Existen mecanismos que permitan al personal hacer sugerencias para mejorar la organización.					
10	Existe documentación de aprobación de proyectos informáticos aprobados por la alta gerencia.					
11	El sistema de información describe y dimensiona los riesgos y ciclo de vida del sistema integral.					
12	Existen registros de incidentes que se producen durante la ejecución del sistema de información.					
13	Se ha hecho uso de la información historia para las dimensiones y riesgos del sistema.					
14	Se ha toma en cuenta el equipo de trabajo y los responsables de las unidades de servicio inmersas en el sistema de información integral.					
<b>Ítem</b>	<b>Implantación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
15	Las sugerencias son documentadas para una mejor decisión.					
16	La documentación es completa y categorizada para accesos posteriores.					
17	Existe documentación que recoge descripción general establecida para los usuarios.					
18	Existen protocolos para las diferentes unidades de servicio que serán tomadas en cuenta.					
19	Los procedimientos de migración de datos responden adecuadamente.					
20	El plan operativo está basado en nuevos proyectos de software.					
21	Las métricas establecidas miden la calidad de software					
22	Las fechas de control coinciden con las del Plan Operativo Informático.					

**CUESTIONARIO DE ENCUESTA PARA MEDIR LA GESTIÓN  
HOSPITALARIA**

**A. Presentación**

Estimado trabajador, el presente cuestionario es parte de una investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca de la gestión hospitalaria. Cuyas opiniones personales solamente en de gran importancia para nuestra investigación. Siendo el objetivo de nuestro estudio proponer a las autoridades del Hospital de Supe “Laura Esther Rodríguez Dulanto” alternativas para mejorar la calidad del servicio de información hospitalaria que ofrecen.

**B. Datos Generales**

6. Unidad de servicio que pertenece: .....
7. Cargo que opta:.....
8. Sexo: Femenino  Masculino
9. Años de Servicio:  
 0 – 5  6 – 10  11 – 15  15 a más
10. Condición: Nombrado  Contratado

**C. Indicaciones**

- Este cuestionario es anónimo. Por favor responde con sinceridad.
- Lee detenidamente cada ítem. Cada uno tiene cinco posibles respuestas.
- Contesta a las preguntas marcando con un aspa “X” en un solo recuadro, según tu opinión, como mejor refleje o describa el sistema de información en su centro laboral.
- La escala de calificación es la siguiente:

1	Muy en desacuerdo
2	Algo en desacuerdo
3	Ni de acuerdo, ni en Desacuerdo
4	Algo de acuerdo
5	Muy de acuerdo

Ítem	<b>Integridad</b>	1	2	3	4	5
------	-------------------	---	---	---	---	---

1	La recopilación de información es adecuada en función de las características y tipo de usuarios.					
2	Se definen prácticas de análisis y diseño en el proceso de gestión.					
3	La división de los subsistemas está orientada a los procesos de la organización.					
4	Se detallan las interfaces asociadas a los usuarios en forma clara.					
5	El Plan Operativo está al alcance de todas las unidades de servicio.					
6	El Plan Operativo es coherente con los requisitos y la especificación funcional de las unidades de servicio.					
7	Se validan formalmente la especificación de los requisitos del sistema de gestión.					
<b>Ítem</b>	<b>Confiabilidad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
8	Se han realizado modelos de sistema de gestión.					
9	Existen formularios o informes de diseño.					
10	La arquitectura del sistema es coherente con especificación funcional y el entorno tecnológico.					
11	Los procedimientos de migración y carga inicial de datos son especificados en el sistema.					
12	El sistema provee de información útil al usuario.					
13	El sistema provee los reportes que el usuario exactamente los necesita.					
<b>Ítem</b>	<b>Seguridad</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
14	La información que solicita el usuario es atendida a tiempo.					
15	El sistema provee de reportes y consultas de información útil y fácil de interpretar.					
16	El sistema provee de información actualizada.					
17	El sistema provee información de acuerdo a sus necesidades.					
18	Se programa y se documentan cada uno de los componentes identificados en el sistema.					
19	El uso del sistema mejora el desempeño en su unidad de servicio.					
20	Las opciones de los reportes son suficiente para su uso óptimo.					
21	El sistema provee procedimientos de mantenimiento y control para facilitar la gestión.					
22	Se revisa periódicamente el nivel de servicio para monitorizar el grado de cumplimiento.					

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES : Torres Pérez, Félix
- 1.2. GRADO ACADÉMICO : Doctor
- 1.3. INSTITUCIÓN QUE LABORA : Universidad José Faustino Sánchez Carrión
- 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", 2014
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO : Bach. Alex Fidel Torres Calderón
- 1.6. MAESTRÍA : Ingeniería de Sistemas
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario para medir el uso del sistema de información integral

### II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				18	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado con conductas observables.					19
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.				18	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.					19
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.				18	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos.				18	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.					19
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.				18	
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio.					19
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				18	
<b>Sub Total</b>					108	76
<b>Total</b>						<b>184</b>

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x0.1): 18.4

VALORACIÓN CUALITATIVA : Aceptable

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-16 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

Lugar y Fecha: Huacho, 14 Julio de 2015

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES** : Ríos Pérez, Isidro Javier
- 1.2. GRADO ACADÉMICO** : Maestro
- 1.3. INSTITUCIÓN QUE LABORA** : Universidad José Faustino Sánchez Carrión
- 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", 2014
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO** : Bach. Alex Fidel Torres Calderón
- 1.6. MAESTRÍA** : Ingeniería de Sistemas
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Cuestionario para medir el uso del sistema de información integral

### II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				18	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado con conductas observables.				17	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.				18	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.					19
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.				18	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos.				18	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.				18	
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.				18	
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio.				18	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				18	
<b>Sub Total</b>					161	19
<b>Total</b>						<b>180</b>

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x0.1): 18.0

VALORACIÓN CUALITATIVA : Aceptable

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-16 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

Lugar y Fecha: Huacho, 14 Julio de 2015



ez, Isidro Javier  
15648944

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. **APELLIDOS Y NOMBRES** : Mandamiento Grados, Eliseo Omar
- 1.2. **GRADO ACADÉMICO** : Maestro
- 1.3. **INSTITUCIÓN QUE LABORA** : Universidad José Faustino Sánchez Carrión
- 1.4. **TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", 2014
- 1.5. **AUTOR DEL INSTRUMENTO** : Bach. Alex Fidel Torres Calderón
- 1.6. **MAESTRÍA** : Ingeniería de Sistemas
- 1.7. **NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Cuestionario para medir el uso del sistema de información integral

### II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				18	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado con conductas observables.					19
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.				18	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.				18	
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.					19
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos.				18	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.					19
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.					19
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio.				18	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				18	
<b>Sub Total</b>					108	76
<b>Total</b>						<b>184</b>

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x0.1): 18.4

VALORACIÓN CUALITATIVA : Aceptable

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-16 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

Lugar y Fecha: Huacho, 14 Julio de 2015



Prof. Grafos, Eliseo Omar  
15760260

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES : Torres Pérez, Félix
- 1.2. GRADO ACADÉMICO : Doctor
- 1.3. INSTITUCIÓN QUE LABORA : Universidad José Faustino Sánchez Carrión
- 1.4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", 2014
- 1.5. AUTOR DEL INSTRUMENTO : Bach. Alex Fidel Torres Calderón
- 1.6. MAESTRÍA : Ingeniería de Sistemas
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO : Cuestionario para medir la gestión hospitalaria

### II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				18	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado con conductas observables.					19
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.				18	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.				17	
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.				18	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos.				18	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.				18	
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.				18	
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio.				18	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				18	
<b>Sub Total</b>					161	19
<b>Total</b>						<b>180</b>

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x0.1): 18.0

VALORACIÓN CUALITATIVA : Aceptable

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-16 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

Lugar y Fecha: Huacho, 14 Julio de 2015



**UAP** UNIVERSIDAD  
ALAS PERUANAS

ESCUELA DE POSTGRADO

Pérez, Félix

15643756

## FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. **APELLIDOS Y NOMBRES** : Ríos Pérez, Isidro Javier
- 1.2. **GRADO ACADÉMICO** : Maestro
- 1.3. **INSTITUCIÓN QUE LABORA** : Universidad José Faustino Sánchez Carrión
- 1.4. **TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", 2014
- 1.5. **AUTOR DEL INSTRUMENTO** : Bach. Alex Fidel Torres Calderón
- 1.6. **MAESTRÍA** : Ingeniería de Sistemas
- 1.7. **NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Cuestionario para medir la gestión hospitalaria

### II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.				18	
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado con conductas observables.					19
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.				18	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.					19
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.				18	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos.					19
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.				18	
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.					19
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio.				18	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				18	
<b>Sub Total</b>					108	76
<b>Total</b>						<b>184</b>

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x0.1): 18.4

VALORACIÓN CUALITATIVA : Aceptable

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-16 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

Lugar y Fecha: Huacho, 14 Julio de 2015



ez, Isidro Javier  
15648944

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

## JUICIO DE EXPERTOS

### I. DATOS GENERALES

- 1.1. **APELLIDOS Y NOMBRES** : Mandamiento Grados, Eliseo Omar
- 1.2. **GRADO ACADÉMICO** : Maestro
- 1.3. **INSTITUCIÓN QUE LABORA** : Universidad José Faustino Sánchez Carrión
- 1.4. **TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Uso del sistema de información integral y su relación con la gestión hospitalaria en el hospital de Supe "Laura Esther Rodríguez Dulanto", 2014
- 1.5. **AUTOR DEL INSTRUMENTO** : Bach. Alex Fidel Torres Calderón
- 1.6. **MAESTRÍA** : Ingeniería de Sistemas
- 1.7. **NOMBRE DEL INSTRUMENTO** : Cuestionario para medir la gestión hospitalaria

### II. ASPECTOS A EVALUAR

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS CUALITATIVOS CUANTITATIVOS	Deficiente (01-09)	Regular (10-12)	Bueno (12-15)	Muy Bueno (15-18)	Excelente (19-20)
		01	02	03	04	05
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.					19
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado con conductas observables.				18	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y calidad.				18	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica del instrumento.				18	
5. SUFICIENCIA	Valora los aspectos en cantidad y calidad.					19
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir los objetivos.				18	
7. CONSISTENCIA	Basado en el aspecto teórico científico y del tema de estudio.					19
8. COHERENCIA	Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores.				18	
9. METODOLOGÍA	Las estrategias responden al propósito del estudio.					19
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías.				18	
<b>Sub Total</b>					108	76
<b>Total</b>						<b>184</b>

VALORACIÓN CUANTITATIVA (total x0.1): 18.4

VALORACIÓN CUALITATIVA : Aceptable

VALORACIÓN DE APLICABILIDAD : Aplicable

Leyenda:

01-13 Improcedente

14-16 Aceptable con recomendación

17-20 Aceptable

Lugar y Fecha: Huacho, 14 Julio de 2015

-----  
Ma. Mandamiento Grafos, Eliseo Omar  
D.N.I. 15760260