



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Tecnologías de la Información y Comunicación y la  
satisfacción percibida por los usuarios internos del  
Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTOR:**

Br. Viera Gutiérrez, Carlos Humberto

**ASESOR:**

Dr. Laguna Velazco, Jorge Gonzalo

**SECCIÓN**

Ciencias Médicas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión de Servicios de Salud

LIMA-PERÚ

2018

## Página del Jurado

---

Dr. Juan Méndez Vergaray  
Presidente

---

Dr. Jacinto Joaquín Vértiz Osores  
Secretario

---

Dr. Jorge Laguna Velazco  
Vocal

**Dedicatoria**

El presente trabajo de investigación está dedicado a la memoria de mis padres, por darme la vida.

### **Agradecimiento**

A los trabajadores que participaron en el presente estudio de investigación, al Dr. Jorge Laguna y al Dr. Hugo Arbañil, por su asesoría y tiempo brindado para el logro de la presente tesis.

## Declaración de Autoría

Yo, **Carlos Humberto Viera Gutiérrez**, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión de Servicios de la Salud, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo de investigación titulado “Tecnologías de la Información y Comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016” presentada, en 110 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

Que, las fuentes señaladas en el presente trabajo de investigación, he considerado de manera correcta las citas textuales o de paráfrasis, que son de otras fuentes, según con la metodología establecida por las normas estándar para la elaboración de trabajos de investigación.

Para lo cual, se ha tenido en cuenta, no utilizar fuente documental diferente de las que han sido expresamente señaladas en la presente investigación.

Asimismo, este trabajo de investigación, no registra antecedentes de haber sido presentado en forma completa o parcial para la obtención de algún post grado académico. Tengo pleno conocimiento que el presente trabajo de investigación, puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

Por lo que, de encontrarse uso de elementos de propiedad intelectual ajeno sin el respectivo detalle de la referencia bibliográfica, me pongo a derecho para la investigación y a la determinación de las autoridades, de acuerdo con los procedimientos administrativos de la casa de estudios superiores.

Lima, 22 de diciembre del 2016

---

**Firma**

**Br. Carlos Humberto Viera Gutiérrez**

DNI: 06816965

## **Presentación**

Señores miembros del jurado

A los señores miembros del jurado de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, filial Lima Norte, tengo a bien presentar la tesis de mi autoría titulada: “Tecnologías de la Información y Comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016”; en cumplimiento con lo establecido en el reglamento de grados y títulos de la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de Maestro en Gestión de los servicios de salud.

Esta investigación se encuentra estructurada en ocho capítulos. En el primer capítulo se exponen los antecedentes de investigación, la fundamentación técnica de las dos variables y sus dimensiones, la justificación, el planteamiento del problema, las hipótesis y objetivos. En el capítulo dos se presenta el marco metodológico, referente a las variables en estudio, la operacionalización, la metodología utilizada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, la técnica e instrumento de recolección de datos, el método de análisis utilizado y los aspectos éticos. En el tercer capítulo está dedicado a la descripción de los resultados. El cuarto capítulo contiene las discusiones de la investigación. En el quinto capítulo se formulan las conclusiones de la investigación. En el sexto capítulo se presentan las recomendaciones. En el séptimo capítulo se refiere a las referencias bibliográficas; y finalmente en el último capítulo se presentan el apéndice que contiene los anexos correspondientes.

Invoco a los señores miembros del jurado, para que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

El autor

## Índice

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de Autoría	iv
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de Tablas	x
I. Introducción	15
1.1. Realidad problemática	16
1.2. Análisis de la situación actual de la red informática.	17
1.3. Trabajos previos	27
1.3.1. Antecedentes internacionales.	27
1.3.2. Antecedentes nacionales	30
1.4. Teorías relacionadas al tema	31
1.4.1. Tecnologías de la Información y Comunicación.	31
1.5. Características de las Tecnologías de la Información y Comunicación	34
1.6. La información y las tecnologías de la información	34
1.7. Dimensiones de la Tecnologías de la Información y Comunicación.	35
1.7.1. Dimensión Sistemas de Información:	35
1.7.2. Dimensión Conectividad	35
1.8. Fundamentación de la Variable 2 : Satisfacción	36
1.8.1. Dimensiones de la Satisfacción	38
1.9. Formulación del problema	38
1.9.1. Problema general	38
1.9.2. Problemas específicos	38
1.10. Justificación del estudio	39
1.10.1. Justificación teórica	39
1.10.2. Justificación legal	39
1.10.3. Justificación Metodológica	40
1.11. Hipótesis	40
1.11.1. Hipótesis general	40

1.11.2.	Hipótesis específicas	40
1.12.	Objetivos	41
1.12.1.	Objetivo General	41
1.12.2.	Objetivos específicos	41
II.	Método	42
2.1.	Diseño de investigación	43
2.2.	Variables, operacionalización	44
2.2.1.	Variable 1: Tecnologías de la información y comunicación	44
2.2.2.	Variable 2: Satisfacción	44
2.3.	Operacionalización de variables	45
2.4.	Población	47
2.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	47
2.6.	Instrumentos de investigación	48
2.7.	Validación y confiabilidad del instrumento	49
2.8.	Confiabilidad del instrumento	50
2.9.	Análisis de fiabilidad	52
2.10.	Métodos de análisis de datos.	53
2.11.	Métodos de análisis de datos	56
2.12.	Tipos de estudio	57
2.13.	Aspectos éticos	57
III.	Resultados	59
3.1.	Resultados estadísticos descriptivos	60
3.1.1.	Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicación.	60
3.1.2.	Dimensión Sistemas de Información	62
3.1.3.	Dimensión Redes y Conectividad	63
3.1.4.	Dimensión Parque Informático	65
3.1.5.	Variable 2: Satisfacción del Usuario Interno	67
3.1.6.	Dimensión: Satisfacción con la Infraestructura	68
3.1.7.	Dimensión: Satisfacción con la Supervisión	70
3.1.8.	Dimensión: Satisfacción con la Capacitación	71



3.2. Niveles de las variables Tecnologías de la Información y Comunicación y Satisfacción percibida por el Usuario.	74
3.3. Contratación de hipótesis	82
3.4. Prueba de Hipótesis General	83
3.4.1. Prueba de Hipótesis Específico 1	84
3.4.2. Prueba de Hipótesis Específico 2	85
3.4.3. Prueba de Hipótesis Específico 3	86
IV. Discusión	87
V. Conclusiones	90
VI. Recomendaciones	92
VII. Referencias	94
ANEXO D: Constancia que acredita la realización del estudio	108
ANEXO E: MATRIZ DE DATOS	110

## Índice de Tablas

		Pag.
Tabla 1.	Estado actual de los dispositivos de red.	22
Tabla 2.	Los sistemas de información de nuestra institución	24
Tabla 3.	Operacionalización de la variable Tecnologías de la información y Comunicación.	45
Tabla 4.	Operacionalización de la variable Satisfacción percibida por el usuario interno.	46
Tabla 5.	Validez del instrumento a juicio de los expertos.	50
Tabla 6.	Relación de profesionales expertos que fue sometida la investigación	50
Tabla 8.	Estadístico de fiabilidad de la variable 1	52
Tabla 7.	Coeficiente de Alfa de Cronbach de la Variable 1	52
Tabla 9.	Estadístico de fiabilidad de la variable 2	52
Tabla 10.	Estadístico de fiabilidad de la variable 2	53
Tabla 11.	Escala de calificación del coeficiente de correlación Rho de Spearman	56
Tabla 12.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 1. Tecnologías de la Información y Comunicación	60
Tabla 13.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión uso de los Sistemas de Información, de la variable 168	62
Tabla 14.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Redes y Conectividad	64
Tabla 15.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Parque Informático.	65
Tabla 16.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2: Satisfacción del usuario.	67
Tabla 17	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Satisfacción de la Infraestructura.	69
Tabla 18	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Satisfacción de la Supervisión.	70

Tablas 19.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Capacitación	72
Tabla 20.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable Tecnologías de la Información y Comunicación, según rangos	74
Tablas 21.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Sistemas de Información de la variable 1, según rangos.	75
Tabla 22.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Redes y Conectividad de la variable 1, según rangos	76
Tabla 23.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Parque Informático de la variable 1, según rangos.	77
Tabla 24.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción del Usuario Interno, según rangos	78
Tablas 25.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción respecto a la infraestructura.	79
Tablas 26.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción respecto a la Supervisión	80
Tabla 27.	Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción respecto a la Capacitación.	81
Tabla 28.	Nivel de correlación de las variables Tecnologías de la Información y Satisfacción del Usuarios	83
Tablas 29.	Grado de correlación y nivel de significancia entre los Sistemas de Información y la Satisfacción del Usuario Interno.	84
Tabla 30.	Grado de correlación y nivel de significancia entre las Redes y Conectividad y la Satisfacción percibida por el Usuario Interno.	85
Tabla 31.	Grado de correlación y nivel de significancia entre el Parque Informático y la Satisfacción percibida por el Usuario Interno.	86

## Lista de figuras

Figura 1:	Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Parque Informático.	66
Figura 2:	Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dim. Satisfacción de Usuario Interno.	68
Figura 3:	Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Infraestructura.	69
Figura 4:	Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dim. supervisión.	71
Figura 5:	Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dim. Capacitación	72
Figura 7:	Nivel de satisfacción respecto a los sistemas de información.	76
Figura 8:	Nivel de satisfacción respecto a las Redes y Conectividad .	77
Figura 9:	Nivel de satisfacción respecto al Parque Informático.	78
Figura 10:	Nivel de satisfacción de la Dimensión Infraestructura.	80
Figura 11:	Nivel de satisfacción de la Dimensión Supervisión	81
Figura 12:	Nivel de satisfacción de la Dimensión Capacitación.	82

## Resumen

La presente investigación se desarrolló con el objetivo general para determinar cómo se relacionan las Tecnologías de la Información y Comunicación con la percepción de la satisfacción de los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016. Se planteó el problema general con la siguiente interrogante: ¿Qué relación existe entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016?

El método utilizado en esta investigación hipotético deductivo. El diseño fue no experimental, transversal de tipo descriptivo-correlacional. El tamaño de la muestra de estudio coincidió con el total de la población y ascendió a 30 trabajadores; la información fue recopilada en un período de tiempo específico, desarrollado en el momento de aplicación de los instrumentos. Los instrumentos que se aplicaron, fue de dos cuestionarios en escala de Likert, el cuestionario para la variable Tecnologías de la Información y Comunicación de 16 ítems, dividido en las dimensiones: Sistemas de Información, Redes y Conectividad y Parque Informático; y el cuestionario para la variable Satisfacción percibida por el usuario interno que constó de 17 ítems, dividido en las dimensiones: Infraestructura, Supervisión y Control y Capacitación; ambos instrumentos elaborados por el investigador.

Durante el procesamiento estadístico, se llegó a la siguiente conclusión: existe relación entre los instrumentos de tecnologías de la información y comunicación y la Satisfacción percibida por el usuario interno, se halló un coeficiente de correlación Rho Spearman de 0.788, el resultado significa que existe una correlación positiva alta entre las variables.

Palabras Clave: tecnologías de la información y comunicación, satisfacción del usuario, sistemas de información, calidad de servicio, plataforma tecnológica.

### **Abstract**

The present investigation became the general objective to determine how the Information and Communication Technologies relate to the perception of the satisfaction of the internal users of the National Hospital Dos de Mayo, 2016. The general problem was posed with the following question : What is the relationship between information and communication technologies and the satisfaction perceived by the internal users of the National Hospital Dos de Mayo, 2016? The method used in this deductive hypothetical investigation. The design was non-experimental, cross-sectional descriptive-correlational. The size of the study sample coincided with the total population and amounted to 30 workers; the information was collected in a specific period of time, developed at the time of the application of the instruments. The instruments used, the problems posed in the Likert scale, the questionnaire for the variable Information and Communication Technologies of 16 items, divided into the dimensions: Information Systems, Networks and Connectivity and Computer Park; and the problem for the variable Satisfaction perceived by the internal user that consisted of 17 items, divided into the dimensions: Infrastructure, Supervision and Control and Training; two instruments developed by the researcher. During the statistical processing, the following conclusion was reached: there is a relationship between the information and communication technology instruments and the satisfaction perceived by the internal user, a Rho Spearman correlation coefficient of .788 was found, the result means that there is a high positive correlation between the variables.

**Keywords:** information and communication technologies, user satisfaction, information systems, quality of service, technological platform.

## **I. Introducción**

## **1.1. Realidad problemática**

El Ministerio de Salud, ha implementado el proceso de la reforma del sistema de salud peruano, para mejorar la calidad de servicio en los establecimientos de salud, optimizando su capacidad de oferta en infraestructura, equipamiento y recursos humanos.

Nuestra institución, forma parte de esta visión de cambio de la reforma del sistema de salud, para lo cual viene realizando esfuerzos y planificando acciones orientadas al logro de los objetivos de las políticas de la salud pública, planteadas por el Ministerio de Salud. En tal sentido a continuación se describe el estado situacional del problema.

El Hospital Nacional Dos de Mayo, es un establecimiento de salud de referencia nacional, que brinda servicios de atención de salud especializada y compleja, esta categorizado en el Nivel III – 1 de complejidad. Su infraestructura hospitalaria data del año 1875, que a lo largo del tiempo ha sufrido un conjunto de renovaciones, ampliaciones y construcciones nuevas, con el objetivo de mejorar sus servicios de atención especializada médico-quirúrgica, hospitalización, centros de diagnóstico, ampliar su capacidad de diagnóstico y resolutive.

Sin embargo, las Tecnologías de Información y Comunicación, no han tenido avances significativos desde el año 2006, para dar soporte a los procesos asistenciales para la atención de los pacientes.

Las prestaciones de salud que brinda el Hospital Nacional Dos de Mayo, tiene dos procesos uno para pacientes asegurados y otro para pacientes particulares.

Los ingresos de estos pacientes se pueden dar por consulta externa o por emergencia, cuyos procesos también son diferentes.

Según las estadísticas, la atención de pacientes por consulta externa durante el año 2016, alcanzó 229,455 y 62,340 pacientes por emergencia.

Actualmente el Hospital Nacional Dos de Mayo, cuenta con dos Sistemas de Información Hospitalaria, para la atención de los pacientes en las ventanillas de atención en consulta externa y emergencia: Sistema SIIS GIDIM y el SISGALEN PLUS.



Debido a las características de los servicios asistenciales y administrativos, es necesario que la red cuente con alta disponibilidad y calidad de servicio por medio de una infraestructura de red que soporte grandes cantidades de tráfico, además de poseer escalabilidad y flexibilidad. Para el desarrollo del diseño de red que cumpla con los factores indicados, es necesario que se desarrollen varias etapas previas, con las cuales en primera instancia se conozca la situación actual de la red para luego proceder al desarrollo de un diseño que se ajuste a sus necesidades y cumpla con sus requerimientos.

## **1.2. Análisis de la situación actual de la red informática.**

Con el fin de determinar el estado actual de la red informática del Hospital Nacional Dos de Mayo, se ha considerado los siguientes aspectos claves como: Data Center, cableado estructurado, estructura física y lógica de la red, cantidad de usuarios y su función dentro de cada la Unidad Orgánica, ubicación y estado de puntos de red, comportamiento del espectro electromagnético dentro de las instalaciones, además de los elementos que conforman la parte activa de la red.

Funcionalidad del Data Center: El centro de cómputo o también llamado central de servidores (Data Center) se encuentra ubicado al costado del Departamento de Enfermería y adyacente al Servicio de Urología; sin embargo, para acceder a dicho ambiente hay que ingresar primero al ambiente que desde hace algunos años ha sido asignado como “Museo de Carrión”, por lo tanto, la seguridad que requiere nuestro Data Center se ve menoscabada toda vez que el acceso al ambiente antes mencionado también lo tiene el personal de la Oficina de Comunicaciones, siendo pues que la vulnerabilidad de la seguridad de nuestros servidores es altísima, lo cual no debería ocurrir; por lo que, no reúne las condiciones para una adecuada funcionalidad.

Que, de acuerdo con el Estándar TIA-942 (2005), que proporciona una serie de recomendaciones y directrices para la instalación e infraestructura, para los centros de datos (Data Centers), se debe implementar tales recomendaciones, con la finalidad de garantizar la estabilidad y una alta disponibilidad del funcionamiento de los servidores, router, switches y firewall, para su accesibilidad de 24 x 7 x 365; es decir las 24 horas de los 7 días de la semana de todo el año.

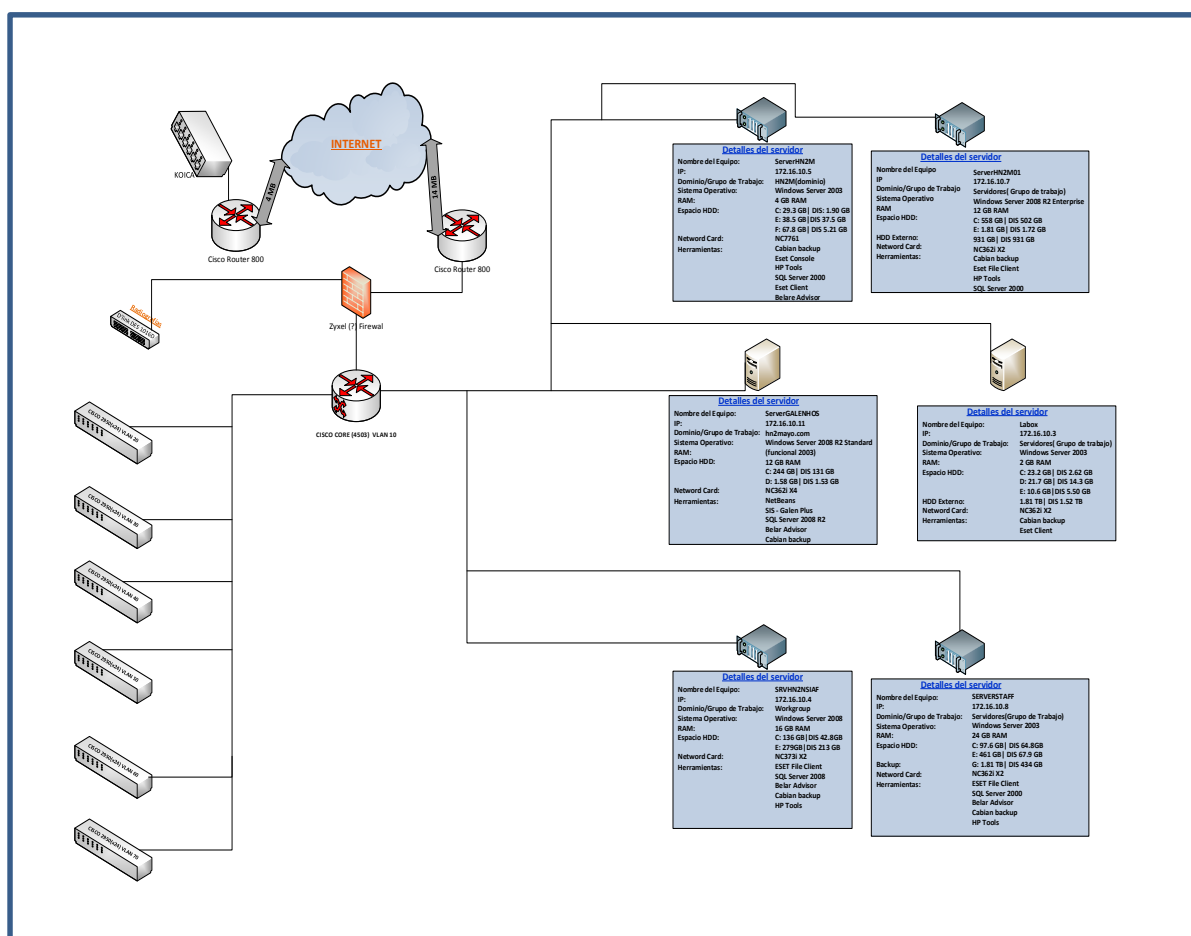


Figura 1 Diagrama de Distribución de la Red de Datos  
 Fuente: Elaboración propia (2016)

El cableado estructurado: El Sistema de cableado estructurado del Hospital Dos Mayo, fue implementada desde el mes de marzo del año 2006, con 155 puntos, RJ45, con cable UTP cat. 6., con su certificación respectiva. La red cuenta con cinco (05) enlaces de fibra óptica multimodo.

La red, está segmentada en cinco VLANS, con la ubicación siguiente: Oficina de Personal, Economía, Referencias y Contrarreferencias, Admisión de Emergencia y Segundo piso de Farmacia Central. Actualmente contamos con un promedios de 606 terminales.

Cableado vertical: Desde el ambiente de telecomunicaciones (Data Center), existe la distribución de cinco enlaces por medio de fibra óptica multimodo, hacia los Switchs Catalyst 2950G- 24 10/100 port y dos puerto Gbit, basados en 1000 Base -X uplik port.



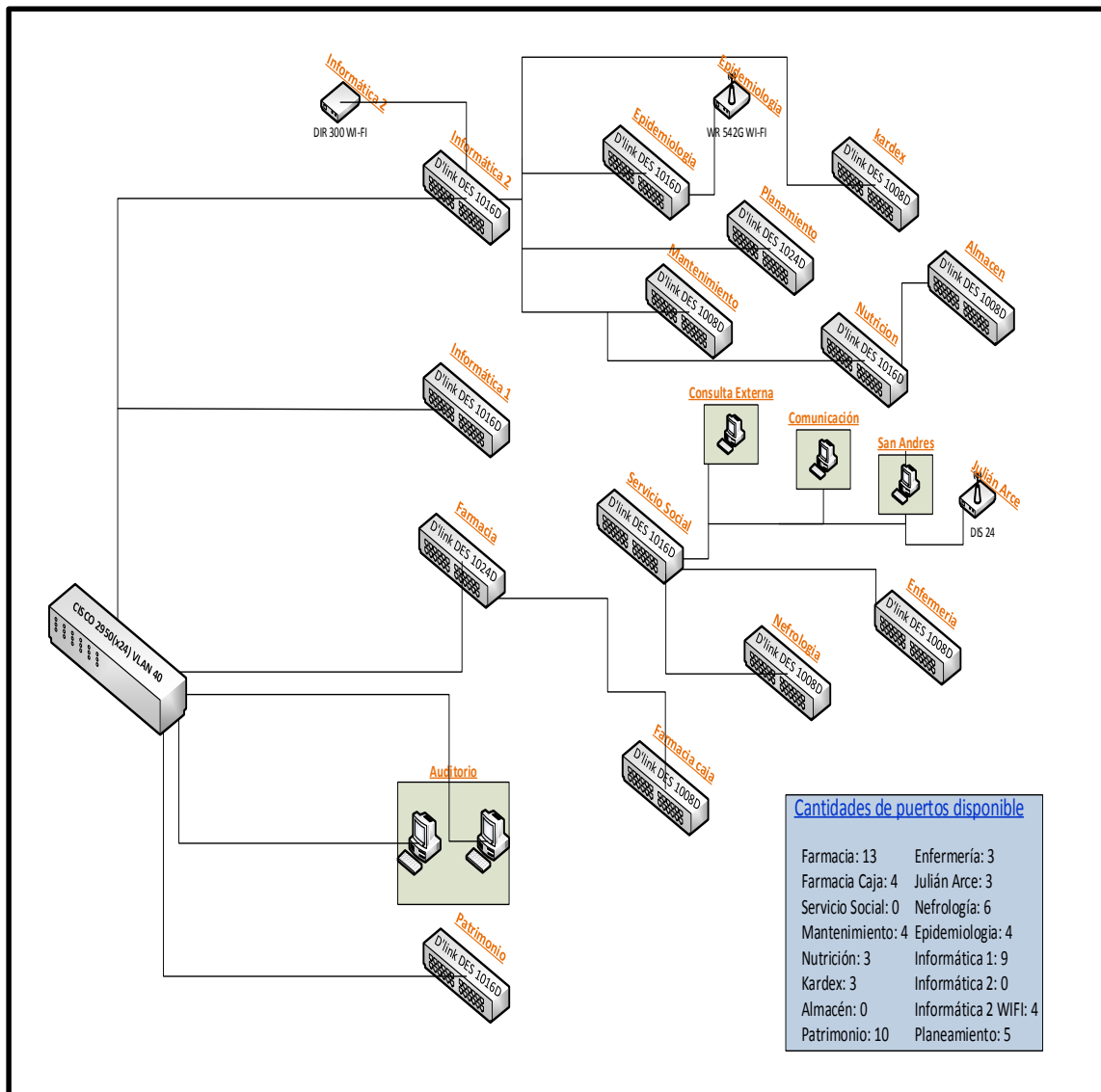


Figura 3: Diagrama de distribución del la red VLAN 40.  
Fuente: Elaboración propia (2016)

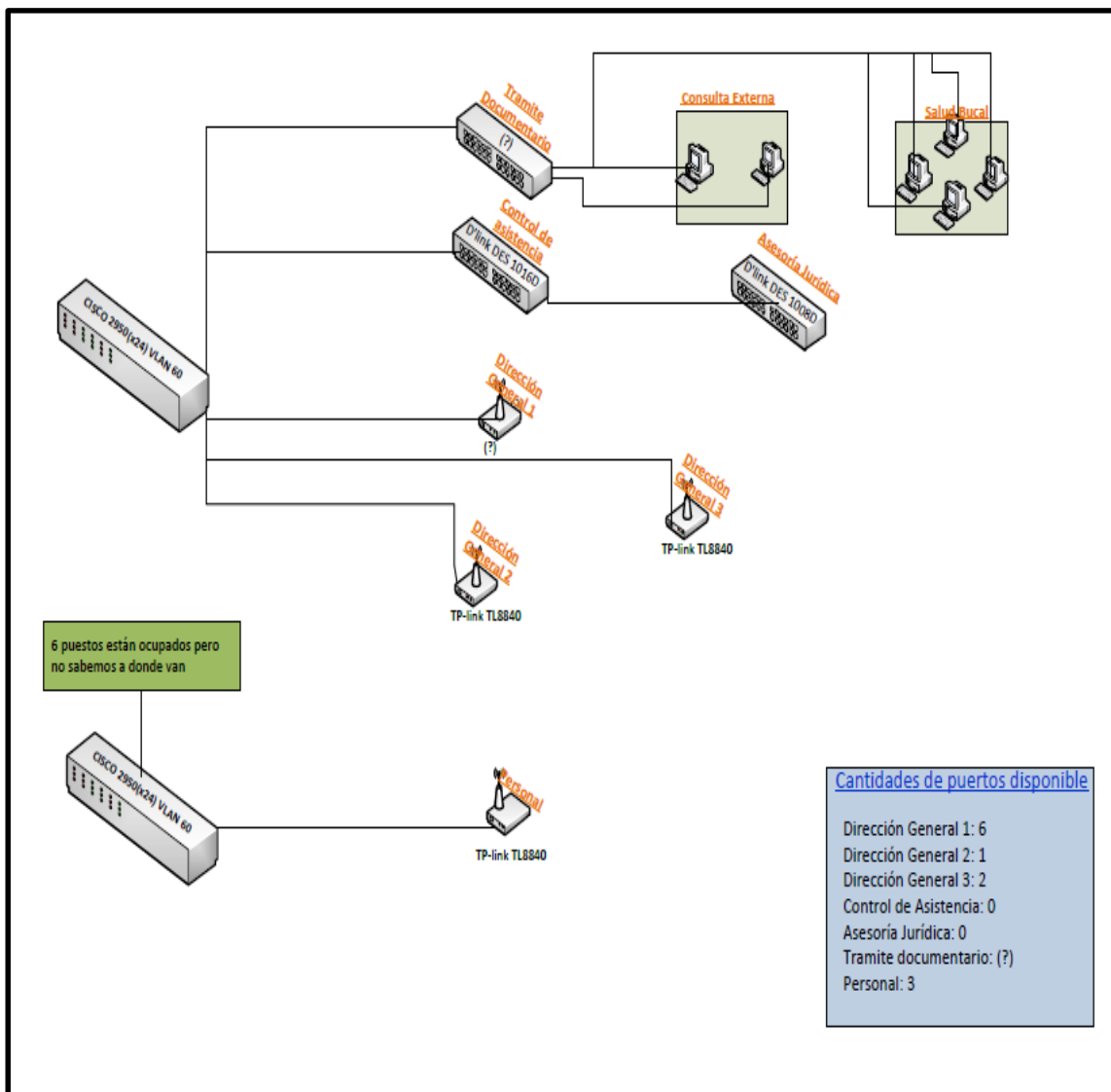


Figura 4 Diagrama de Distribución de la Red VLAN 60  
Elaboración propia (2016)

Los dispositivos de la red informática: En respuesta, a la problemática con la velocidad de transmisión de datos que diariamente se presenta, debido a que los switches trabajan con una velocidad de 10/100 Mb/s; por lo que, se requiere formular un requerimiento para la reemplazar los switches actuales por otros de mayor velocidad (10/100/1000 Mb/s).

Tabla 1

*Estado actual de los componentes de red de datos del HNDM*

DESCRIPCION	OBSERVACION
01 Switch principal marca CISCO, modelo Catalyst 4503.	<p>El switch Catalyst 4503, tiene las siguiente características técnicas:            02 Fuentes de poder redundante            Un slots WS + X4013+TS Superior II Plus-TS, con 12 puerto RJ45 – 10/100/1000 y 8 port 1000 Base X.            El equipo está montado en Armario de telecomunicaciones, que contiene un patch panel UTP cat. 6 de 24 puertos, actualmente sólo hay un puerto libre y una bandeja de fibra con 30 pelos de fibra debidamente conectados de los cuales sólo 10 están siendo usados.            A su vez se encuentra interconectado a través de fibra óptica con cinco (05) gabinetes que contienen Switchs Catalyst 2950G-EI, los cuales presentan la siguiente configuración:            24 10/100 port y dos puerto Gbit, basados en 1000 Base –X uplik port            01 rack unit (RU) stackable switch.            Estos equipos ya no tienen soporte por parte de la empresa Cisco, desde el 30-Dic-2011. En tal sentido estos equipos se encuentran obsoletos.            Los gabinetes de pared están ubicados en los ambientes de Personal, Economía, Referencias, Admisión de Emergencia, y Farmacia Central (segundo piso).            Perteneciente a la empresa que brinda servicio de Internet. La empresa ha instalado un Router adicional para garantizar la continuidad de servicio, ante una caída de señal.</p>
01 Router	<p>Tiene dos discos duros de 36.4 GB c/u, un procesador Intel (R) Pentium (R) III, 1.26 GHz, Memoria de 2 GB. Tecnología obsoleta. Contiene el Sistema Labox, Syspax. Farmax. Lenguaje de programación Foxpro.</p>
01 Servidor marca Compaq, modelo Proliant ML-350 (G2)	<p>Cada uno con dos discos duros de 72.8 GB, un procesador Intel (R) Xeon (TM) 3.2 GHz, Memoria de 2 GB. Contiene consola de antivirus.</p>
01 Servidores marca HP, modelo Proliant ML-350 (G4)	<p>Tiene dos discos duros de 146 GB c/u, un procesador Intel (R) Xeon (R) CPU E5335, 2.0 GHz, Memoria de 4 GB. Contiene Sistema SIGA. Tecnología obsoleta.</p>
01 Servidor marca HP, modelo Proliant DL-380 (G5),	

---

01 Servidores marca HP, modelo Proliant DL-180 (G6)	Con un disco duro de 600 GB y uno de 2 Tb, un Procesador Intel (R) Xeon (R) Procesador E5504 2.00 GHz, Memoria de 12 GB. Contiene el Sistema SIAF y TRADOC. Tecnología obsoleta.
01 Servidores marca HP, modelo Proliant DL-180 (G6)	Con un disco duros de 600 GB c/u, un Procesador Intel (R) Xeon (R) Procesador E5504 2.00 GHz, Memoria de 24 GB. Contiene el Sistema SIISGIDIM.
01 Servidor marca HP, modelo Proliant DL-380 (G7),	Con dos discos duros de 1 TB c/u, un procesador Intel Xeon E5504 - 2.0 Ghz, Memoria de 12 GB. Contiene sistema SIGALENPLUS.
05 Switches configurables Cisco	Switchs Catalyst 2950G- 24 10/100 port y dos puerto Gbit, basados en 1000 Base -X uplik port. Esta tecnología ha quedado obsoleta y Cisco ya no tiene soporte para estos equipos de conectividad.

---

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

Tabla 2

*Los sistemas de información de nuestra institución son los siguientes:*

<b>APLICATIVO</b>	<b>DESCRIPCION</b>
SI AF	Sistema de administración financiera. propiedad del MEF.
SIGA	Sistema de información de gestión administrativa. propiedad del MEF.
SYSCON	Sistema de control de asistencia de personal. software desarrollado por terceros.
APLICATIVO SOAT	Sistema de control pacientes asegurados. software desarrollado por terceros.
APLICATIVO FISAL	Sistema de fondo intangible en salud. propiedad del sis central
SISTEMA PACS-RIS	Sistema de diagnóstico por imágenes. propiedad de terceros.
SISGALEN PLUS	Sistema de admisión, citas y programación de médicos. propiedad del MINSA.
SIIS GIDIM	Sistema de gestión hospitalaria desarrollado por terceros. Propiedad del hospital
SISTEMA EGRESOS	Control de altas y egresos del hospital. propiedad del MINSA
SISTEMA FALLECIDOS	DE Control de pacientes fallecidos. propiedad del MINSA.
SISTEMA HIS	Control de atenciones en consulta externa. propiedad del MINSA
SISTEMA NOTI SP	Registra los daños de notificación inmediata. propiedad del MINSA
ENTERPRISE	Sistema de gestión de laboratorio clínico (propiedad)

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

Se describe la situación actual de los sistemas: El desarrollo del Sistema SIISGIDIM, se inició el 01-May-2006 y finalizó el 23-Oct. 2006, por el Grupo de Investigación y Desarrollo en Informática Médica GIDIM, de la Universidad Católica del Perú.

Se definió la arquitectura de software cliente-servidor usando dos capas. En la implementación se usó el lenguaje de programación Object Pascal y el entorno de desarrollo Borland Delphi en su versión 7.0, así como también, la librería de componentes InfoPower 2000, para Borland Delphi 7.0.

Cuenta con una base de datos relacional e integrada. La metodología de modelado usada fue IDEF1x, se implementó la base de datos usando Microsoft SQL Server 2000. Los módulos del Sistema son los siguientes: Módulo de cuentas corrientes; módulo de Farmacia; módulo de Admisión y Citas; módulo de Archivos



(incompleto); módulo de Laboratorio (incompleto); módulo de procedimientos; módulo de Boletas, Facturas y Notas de Crédito; módulo de tarifas; módulo de Mantenimiento de Maestros (Cajeros, Servicios, Turnos, Pabellones); módulo de Seguridad

Es el caso que, que nuestra Institución, desde hace varios años no recibe el soporte técnico necesario por parte de los desarrolladores del actual aplicativo (SIIS-GIDIM), generando esto un mayor problema para actualizaciones y/o modificaciones en nuestro aplicativo, debido a que en el medio prácticamente no hay programadores que conozcan dicho lenguaje.

Actualmente, existen muchos reclamos, por la demora del procesamiento del sistema, con la funcionalidad del sistema SIIS-GIDIM, En tal sentido, y considerando que nuestro software de gestión hospitalaria viene presentando serias deficiencias, sobre todo en los reportes de Caja, Cuentas Corrientes y Farmacia, se hace imprescindible el cambio de aplicativo por uno de mejores características técnicas y funcionales. Los reportes están bien diseñados; sin embargo la lentitud va por el sistema y la red deficientes.

SIS GALENPLUS: A partir del 04/10/2014, se desplegaron los módulos de Admisión y Citas, Programación Médica y Seguridad en su primera fase para poder adoptar nuestros procesos se elaboraron Reporteadores externos para pacientes de Admisión de Emergencia y Formatos FUA, para pacientes asegurados, dado que no los tenía. El año 2016, es decir después de dos años, se ha implementado el módulo de caja y hospitalización.

Este sistema, se implementó, por firma de convenio entre el Hospital Nacional Dos de Mayo y el MINSA, a través del Proyecto SIGES del Seguro Integral de Salud, actualmente presenta algunas inconsistencias dadas por falta reportes, que se requiere corregir, a fin de poder implementar el resto de módulos.

Los errores que se presenta frecuentemente con este sistema son: Duplicidad de citas médicas; citas ocultas, es decir, no se visualiza pese a estar citado el paciente; los NRUS, no pueden sacar cita de un mes a otro, porque su cobertura de seguro es mensual, es decir a 30 días; facilidad para la alteración de los números de historias clínicas (manual y automático); falta implementar los módulos de farmacia, laboratorio, atención médica, laboratorio y emergencia, debido a que falta reportes requeridos por un hospital de nivel III-1; errores en las

programaciones médicas, por su fácil modificación; los reportadores no están completos al 100%; el sistema presenta inestabilidad en los módulos de hospitalización, admisión y gestión de las camas.

Diariamente, se forman enormes colas en las ventanillas de caja, emisión de citas, farmacia y emergencia, por los factores mencionados, tales como: Red informática deficiente, lentitud del sistema, dispositivos de red obsoletos y procesos inadecuados, limitada infraestructura física, para implementar más ventanillas de atención al público.

Se ha identificado los siguientes problemas, que requieren pronta solución para fortalecer el Área de Informática, la infraestructura de la red de datos y los sistemas de información del Hospital Dos de Mayo: 1) Infraestructura de equipamiento tecnológico obsoleto; 2) la arquitectura de la red informática deficiente, está mal estructurada y para el tipo de nuestra infraestructura física; 3) Infraestructura física inadecuada; 4) Procesos inadecuados; 5) Limitada capacidad de mano de obra especializada en tecnologías de la información; 6) Sistema de Información Hospitalario deficiente.(SIIS-GIDIM); el presente estudio ayudaría a las siguientes acciones: 1) Planificar asignación presupuestal, para la ejecución de los Proyectos Informáticos, contemplados en el Plan Operativo Informático Institucional, con lo cual, fortalecerá la plataforma tecnológica del Hospital Dos de Mayo, que incluye infraestructura física y equipamiento; 2) Planificar proyectos de Inversión para fortalecer el desempeño de la Red Informática; 3) Brindar capacitación especializada al personal del Equipo de Informática; 4) Fortalecer el clima organizacional en el Área de Informática, asignando recursos adecuados para el buen desempeño laboral; 4) Fortalecer los procesos asistenciales y administrativos; 5) Asignar mobiliario de escritorio adecuado; 6) Dotación de un personal especialista en redes informáticas.

Esta situación refleja los limitantes de la calidad para el acceso a los servicios de la salud en el Hospital Nacional Dos de Mayo, generándose insatisfacción de los usuarios y una mala imagen institucional. Consideramos que las causas principales de esta problemática se dan debido a la existencia de una débil gestión administrativa, para la organización y planificación de recursos humanos, equipamiento, infraestructura tecnológica y materiales, para una óptima

prestación de servicios asistenciales y administrativos, en el proceso de atención en la consulta externa.

Consecuentemente, es importante mencionar que de no adoptarse las acciones estratégicas urgente para el abordaje de la problemática para el fortalecimiento de las Tecnologías de la Información y el rediseño de los procesos, a fin de evitar que el sistema se vuelva más crítico y evitar problemas mayores de malestar continuo a los usuarios internos , quejas y reclamos del usuario externo.

### **1.3. Trabajos previos**

#### **1.3.1. Antecedentes internacionales.**

Gálvez (2014) realizó una investigación sobre el Impacto del uso de las TICs en la innovación de las MIPYME de Colombia, estudio de tipo descriptivo, cuya muestra de estudio fue de 1201 empresas. Llegando a la conclusión principal que la implementación de las herramientas y prácticas relacionadas a las TIC, tienen un impacto positivo en sus diferentes formas de innovación, destacando además en orden de importancia la innovación global en los bienes y servicios.

Martinez (2012) realizó un estudio de investigación, en la universidad de Alcalá España, titulado: “El impacto de las tecnologías de la información y comunicaciones en la estructura organizativa y rendimiento del sector asegurador mexicano”, el diseño de la investigación fue un estudio descriptivo de tipo transversal, con una muestra de 27 empresas aseguradoras, obteniendo entre otros resultados que el uso de las TIC`s, tienen una influencia importante en el desempeño de la organización; además concluye que existe una relación entre el nivel de uso de las TIC`s y el rendimiento de las empresas aseguradoras.

Nunes (2012) efectuó un trabajo de investigación titulado “estudio de satisfacción del usuario de sistemas de información en hospitales universitarios del nordeste” (Brasil), en la Universidad de Extremadura España, el estudio fue de corte descriptivo correlacional, cuya muestra de análisis destacó en 393 encuestados. El objetivo de esta investigación fue conocer la satisfacción del usuario del sistema de información, mediante el modelo planteado por De Lone y McLean (1992, 2002), Como conclusión de este trabajo, encontró que las crecientes demandas de la interacción con las tecnologías de la información

convergen a favor de nuevas formas de organización y gestión centrada en el usuario.

Aránega (2009) realizó una investigación titulada: “Usabilidad y satisfacción de las personas que trabajan con Tecnologías de la Información y de la Comunicación”; estudio de tipo descriptivo, la muestra del estudio fue de 88 trabajadores, el instrumento utilizado fue un cuestionario en línea, concluyendo que las personas que poseen conocimientos y experiencia con el uso de las TIC`s dentro del ámbito de trabajo, están más satisfechas, con relación a las personas poco familiarizadas con las TIC`s; pero están obligados hacerlo, para el desempeño de sus actividades laborales..

Pérez (2009) desarrolló una investigación sobre “La relación entre la tecnología de la información, las prácticas de gestión de la calidad y el desarrollo de las capacidades dinámicas: una aproximación empírica, en la universidad de Grada, el año 2009”, la muestra se aplicó a 230 empresas españolas. La conclusión más relevante fue en que la hipótesis H1, es aceptada según el análisis estadístico, mostrando un impacto positivo de la competencia de TI sobre el desarrollo de la práctica “gestión de los recursos humanos”. En tal sentido, se podría decir que las Tecnologías de la Información optimizan la participación y compromiso de los trabajadores. Estas herramientas además sirven para el adecuado desempeño de las funciones, relacionadas con la gestión de la información y la toma de decisiones.

Cardona (2005) efectuó una investigación sobre “Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la relación a la administración pública en los ciudadanos”, estudio de tipo descriptivo, la muestra analizada fue de 463 sujetos, se analizó la declaración electrónica de impuestos en un caso comparativo colombiano y peruano. La conclusión fue que el porcentaje de correlaciones grandes (mayores a 0.6) era bajo (43.33%), se trata de una inconsistencia de los análisis multivariante, esto presume que el efecto negativo de esta violación se ve disminuida por el cumplimiento de los otros factores y el tamaño de muestra.

Existe otro estudio desarrollado por Galvis (2006) quien realizó una investigación en la ciudad de Colombia, titulado “Calidad de Atención percibida por el usuario del Área de Consulta de Medicina de Familia del Ambulatorio Urbano Tipo III Venezuela. Merida, diciembre 2005”, para medir la calidad de atención de salud percibida por el usuario, la investigación fue de carácter descriptivo, con un

diseño transversal, cuya muestra fue de 15 usuarios, siendo seleccionada por muestreo simple, cuyo resultado concluyo en que existe un predominio evidente del género femenino en los usuarios con edad promedio de 36 años, la accesibilidad física, geográfica, organizacional, lingüística entre buena y excelente. La accesibilidad económica entre deficiente y regular. La aceptación social y la percepción de la cálida fue definida entre buena y excelente en cuanto a eficacia, efectividad y equidad. La conclusión de la percepción de la calidad de atención percibida por el usuario fue definida entre buena y excelente.

De igual modo Muñoz (2004) realizó la investigación titulada “La influencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las PYMES del sector textil”, estudio de naturaleza cualitativa, con una muestra de 38 empresas; el objetivo de la investigación fue contribuir al desarrollo de un modelo para el fortalecimiento de la competitividad en el sector textil por medio la correcta utilización de sistemas y tecnologías de la información, llegando a la siguiente conclusión: La validación del modelo en el sector productivo del textil de la Comunidad Valenciana determinan la líneas de actuación prioritarias para fortalecer los puntos débiles actuales y generar una ventaja competitiva que les permita afrontar la nueva situación del mercado con éxito y diferenciación, tomando como herramienta de mejora competitiva la implantación eficaz de los Sistemas Avanzados de Gestión y su evolución hacia el e-business.

De igual manera, Ortiz, Muñoz y Carreño (2004) realizaron un estudio titulado “satisfacción de los usuarios de 15 hospitales de Hidalgo, México”, estudio transversal realizado en 15 hospitales en Hidalgo, México, se utilizó una encuesta anónima y confidencial. Los resultados obtenidos sobre la insatisfacción fue del 15.06%. La percepción de mala calidad asociada con la insatisfacción fue 10.8% refirió insatisfacción y deseo de no regresar a solicitar atención al mismo hospital, de éstos el 65% se asoció con mala calidad. La insatisfacción se asocia con omisiones de información sobre su padecimiento, trámite de consulta complicado, percepción de mala de la calidad, ser usuario subsecuente, ausencia de baño en la sala de espera y llegaron a la siguiente conclusión: La insatisfacción del paciente se relaciona con las omisiones en el proceso de la consulta, el mal trato por parte del médico y con la percepción de mala de la calidad de la atención, aspectos que

sugieren ahondar en el estudio de la perspectiva del usuario dentro del marco de la evaluación cualitativa.

### **1.3.2. Antecedentes nacionales**

Pérez *et al.* (2015) desarrolló un estudio titulado “Importancia de los sistemas de información para mejorar la toma de decisiones en salud materna”, concluyendo en que los dos primeros problemas encontrados, en relación al flujo de información y la fragmentación de los sistemas de información, están estrechamente ligados. El primer problema evidencia la necesidad de interconectar los procesos verticales de transmisión de información y lograr interconectividad en las dos direcciones: desde el nivel local hasta el central y viceversa. El segundo, evidencia la necesidad de interconectar procesos horizontales vinculados con la prestación del servicio: centro de salud-hospital-centro de salud. Se está desarrollando un modelo de integración-interacción de información, a través del Ministerio de Salud, que permita la integración de los sistemas de información hospitalario a nivel nacional, para los centros de las redes integradas, hospitales e institutos especializados.

Por su parte, Huapaya (2012) realizó un estudio sobre el “Impacto de la Tecnología de la Información y Comunicación sobre la Evolución del Sector Pesca en el Perú: 2000-2009”, estudio de carácter longitudinal, descriptivo, explicativo y cuantitativo-cualitativo, no experimental, se utilizó todo el universo en lo concerniente a las variables producción, exportaciones y consumo per cápita de productos hidrobiológicos. Uno de los resultados relacionados con nuestra investigación fue el siguiente: El 100% de los directivos afirmaron que la información sobre sus actividades fluye rápidamente entre los integrantes de su institución en sentido positivo. Por otro lado la diseminación de la información dentro de la institución, el 25.9 de los funcionarios afirman que se realiza por el portal de la institución, igual porcentaje se realiza por capacitaciones, el 22.2 % lo realizan por medio del correo electrónico. El 18.5% afirma que la diseminación de la información entre los integrantes de su institución es por medio de celular como los más importantes.

De igual manera, Oriol (2010) realizó una investigación titulada: “Factores asociados al grado de satisfacción del cliente externo respecto a la atención

brindada en la sede central Dos de Mayo”, estudio no experimental, descriptivo de tipo transversal, comparado con las sedes descentralizadas del laboratorio clínico ROE-2009, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la muestra fue 150 usuarios externos, cuya conclusión fue: La satisfacción de los usuarios externos tiene expectativas aceptables, sin embargo los usuarios de la sede central tiene un mayor predominio de satisfacción. El factor asociado al grado de satisfacción tiene diferente valoración en sede central respecto a las sedes descentralizadas.

#### **1.4. Teorías relacionadas al tema**

##### **1.4.1. Tecnologías de la Información y Comunicación.**

Según Madelen (2015) manifiesta: “Las TIC se podría definir como el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética”.

De acuerdo con Mezzadra y Bilbao (2010) refieren:

Las Tecnologías de la Información y Comunicación, se refiere al conjunto de tecnologías que permite adquirir, producir, almacenar, procesar, presentar y comunicar información. Esto incluye a las computadoras, a dispositivos más tradicionales como las radios y la televisión y a tecnologías de última generación, como los reproductores de video y de audio digital o los celulares entre otros. (p.5) También Aránega (2009) afirma:

En su investigación sobre usabilidad y satisfacción de las personas que trabajan con Tecnologías de la Información y de la Comunicación, para plantear una propuesta de un modelo preventivo que amortigüe los efectos no deseados, y potencie los efectos positivos, del uso las TIC sobre la salud integral de la persona trabajadora.

Asimismo, Thompson y Strickland (2004) definen:

Las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que en ambientes tan complejos como los que deben enfrentar hoy en día las organizaciones, sólo aquellos que utilicen todos

los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.

Según Gaxiola (2002) señala: “La tecnología de información (TI) es una herramienta de la ciencia de la informática capaz de realizar tareas como almacenar, procesar y transformar datos de las actividades operativas de una empresa, mediante el uso de equipo de cómputo” ( p.1).

Las TIC, según Gil (2002) “Constituyen un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real”.

Por su parte, Ochoa y Cordero (2002) “establecen que son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información”.

Para Michaels y Van Crowdwe (2001) también manifiestan:

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos de hardware que se integran en sistemas de información interconectados y complementarios, con la finalidad de gestionar datos e información de manera efectiva, mejorando la productividad de los ciudadanos, gobierno y empresas, dando como resultado una mejora en la calidad de vida”.(p.10)

La organización Unesco (2000) manifiesta:

Que entender la tecnología como herramienta para el desarrollo no es pensar que por tener acceso a una red social vamos a cambiar al mundo; es entender la dimensión más amplia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) y cómo a través de ellas nos será posible construir un mundo donde el conocimiento circule y en consecuencia podamos tomar mejores decisiones para mejorar nuestra calidad de vida.

Cabero (1998) señala:

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de



forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexiónadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas". (p.7)

Para Adell (1997) refiere:

Se está produciendo un cambio de paradigma, dadas las características y nuevas posibilidades que ofrecen las redes telemáticas, así este autor plantea que "el paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Los ordenadores, aislados, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades, pero conectados incrementan su funcionalidad en varios órdenes de magnitud. Formando redes, los ordenadores sirven [...] como herramienta para acceder a información, a recursos y servicios prestados por ordenadores remotos, como sistema de publicación y difusión de la información y como medio de comunicación entre seres humanos".

Por su parte Dertouzos (1997) afirma:

A propósito de la naturaleza de la información, que los seres humanos manejamos la información a diferentes niveles (la tratamos, la procesamos y la producimos); que la información puede ser sustantivo (habla, escritura, gestos) o verbo (también "trabajo de información", y que es la transformación de la información por el cerebro o los programas informáticos); y que la información no es lo mismo que el soporte físico que la transporta. (pp. 79-80 y 299)

Según, Postma (1994) y Echevarría (1995) definen:

Las Tecnologías de la Información, al conjunto de herramientas de Hardware y software, las redes informáticas y los mecanismos que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento y la transmisión de información.

Por otra parte, Valle (1986) afirma:

Que, el propósito de las tecnologías es la gestión de la información definida como el conjunto de datos, que son transmitidos en diferentes formatos físicos,. Utilizan técnicas, dispositivos y métodos para obtener, transmitir, reproducir, transformar y combinar dichos datos, señales o conocimientos.

Según Sáenz (1983), las tecnologías de la información, son las que se aplican en la adquisición, procesamiento, almacenamiento y diseminación de información vocal, icónica, textual o numérica".

### **1.5. Características de las Tecnologías de la Información y Comunicación**

Las características que diferentes autores especifican como representativas de las TIC, recogidas por Cabero (1998) son: a) inmaterialidad, refiere que las Tecnologías de la Información producen el proceso y comunicación de la información. Se refiere a la información inmaterial, que puede ser llevada de manera transparente a lugares distantes; b) Interactividad esta es la característica más importante por su aplicación en el campo de la educación, se logra un intercambio de información entre el usuario y el computador. (c) interconexión, permite nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías, ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación, (d) instantaneidad, las redes de datos y su integración con la informática, han logrado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, permiten la convergencia de la información (e) digitalización, su objetivo es permitir que pueda transmitir información de distinto formato por los mismos medios, a través de un formato único universal.

### **1.6. La información y las tecnologías de la información**

De acuerdo con lo mencionado por Bill Gates (1995) comenta:

Que la transferencia de información analógica la vuelve progresivamente más imprecisa, cosa que no ocurre con la información digital, que se procesa en los ordenadores bajo la forma de largas filas de bits (ceros o unos): es el código binario. Fue descubierto por Claude Shannon, quien formuló una teoría de la información (que la definía como la reducción de la incertidumbre) en la que se basa la compresión y descompresión de los datos al almacenarlos o distribuirlos; lo cual es de gran utilidad ante el enorme aumento del manejo de bits de información. (p. 29)

El autor señala que la circulación y tratamiento de la información orientará a que estas autopistas de la información se produzcan dificultades y alteraciones, refiriéndose a la propiedad intelectual. También hace énfasis en la proyección de la intimidad, privacidad, seguridad e integridad de la información, aplicando mecanismos de encriptación.

Negroponte (1995) señala:

Que el bit es el elemento más pequeño en el ADN de la información y que, frente a la información en átomos, la información digitalizada ofrece ventajas tales como la compresión ante el aumento del volumen de información y la corrección de errores ante un canal ruidoso. (pp. 28 y 30)

Majó (1997) afirma que:

El código binario es el origen de la sociedad de la información y que cualquier información se codifica de una sola manera y se transmite a través de ese código. El bit es la unidad mínima de información, y a base de unos y ceros se pueden construir todos los códigos de compresión conceptual. (pp. 61-62)

## **1.7. Dimensiones de la Tecnologías de la Información y Comunicación.**

### **1.7.1. Dimensión Sistemas de Información:**

Senn (2015) “Sistemas de Información, Conjunto de personas, datos y procedimientos que trabajan juntos para proveer información útil”.

Dimensión Redes :

Fiorotto (2005), “una red propiamente dicha no se reduce exclusivamente al ámbito informático y tampoco a la era de las computadoras. Se define como red a cualquier medio que permita unir dos o más elementos para interactuar entre sí” (p.8).

### **1.7.2. Dimensión Conectividad**

Waverman Dasgupta (2009) definen :

Conectividad en un sentido amplio para abarcar más allá de la infraestructura y el hardware. La noción de conectividad tendría que expandirse para incluir también activos complementarios (software) y habilidades incorporadas

en las personas, los gobiernos y los empresarios, que determinen justamente cuán productivamente son empleados el hardware y la infraestructura de TIC. (p.42)

Curioso y Espinoza (2015), definen Parque Informático “Es el conjunto de elementos de hardware (equipos de cómputo, impresoras, servidores, red de datos, etc.), software (sistemas operativos, bases de datos, lenguajes de programación, herramientas de administración, etc.) y servicios (soporte técnico, seguros, comunicaciones, etc.) que en conjunto dan soporte a las aplicaciones (sistemas informáticos). (p. 336)

### **1.8. Fundamentación de la Variable 2 : Satisfacción**

Pizzo (2013) manifiesta:

Es el hábito desarrollado y practicado por una organización para interpretar las necesidades y expectativas de sus clientes y ofrecerles, en consecuencia, un servicio accesible, adecuado, ágil, flexible, apreciable, útil, oportuno, seguro y confiable, aún bajo situaciones imprevistas o ante errores, de tal manera que el cliente se sienta comprendido, atendido y servido personalmente, con dedicación y eficacia, y sorprendido con mayor valor al esperado, proporcionando en consecuencia mayores ingresos y menores costos para la organización.

Torres y Maritza (2011) afirman:

Un modelo citado en la literatura científica para los servicios de salud es la propuesta del médico Avedis Donabedian, quien en 1966 establece las dimensiones de estructura, proceso y resultado y sus indicadores para evaluarla. refiere que para esta época, la relación entre métodos de proceso y resultado, así como la sistematización de los criterios, genera reflexiones importantes sobre la responsabilidad en la mejora de la calidad en dicho servicio. En la Figura 5, se muestra la estructura del modelo. A continuación, se describen sus componentes: Indicadores de estructura. Son todos los atributos materiales y organizacionales relativamente estables, así como los recursos humanos y financieros disponibles en los sitios en los que se proporciona atención; Indicadores de proceso.



Figura 5 Modelo de la Calidad de Atención

Fuente: Torres (2011) a partir de Donabedian (1966).

Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas (2007) “Los establecimientos, bienes y servicios de salud deberán ser apropiados desde el punto de vista científico y médico y ser de buena salud”.

Domínguez (2006) “La calidad es la habilidad que posee un sistema para operar de manera fiable y sostenida en el tiempo, a un determinado nivel de desempeño; en una organización de servicios” (p. 47).

Según lo definido por Quintanilla (2002):

La calidad de servicio y la satisfacción de los usuarios es una de las principales áreas de estudio del comportamiento de los consumidores y usuarios, dado que el rendimiento de las organizaciones de servicios es valorado por las propias personas que adquieren y/o utilizan estos bienes de consumo y/o servicios, Para Atalaya (1995) “La satisfacción es un fenómeno que no se da en abstracto siempre está ligado a aspectos objetivos que directamente afectan al usuario en su percepción” (p. 23).

Donabedian (1984) define:

Define la calidad como los logros de los mayores beneficios posibles de la atención médica, con los menores riesgos para el paciente. Puede interpretarse en dos dimensiones interrelacionadas e interdependientes: la técnica y la interpersonal. Respecto a la atención técnica se refiere a la aplicación de la ciencia y la tecnología y la atención interpersonal mide el grado de apego de los valores éticos, en beneficios de los pacientes.

### **1.8.1. Dimensiones de la Satisfacción**

Satisfacción con supervisión y control, para Bartle (2011) afirma:

La supervisión es la observación regular y el registro de las actividades que se llevan a cabo en un proyecto o programa. Es proceso de recolección de información referente a todos los proyectos

Anzil (2010) define el Control, “como el proceso de verificar para determinar si se están cumpliendo los planes o no, si existe un progreso hacia los objetivos y metas. Esta actividad es importante para corregir las deficiencias en forma oportuna.

Infraestructura, según Marx (1883), la componen las fuerzas productivas (recursos naturales, medios técnicos y fuerza del trabajo) y las relaciones de producción (los vínculos sociales que se establecen entre las personas a partir del modo en que éstas se vinculan con las fuerzas productivas, las clases sociales.

Capacitación: según la definición de Blake (1997), manifiesta:

La capacitación está orientada a satisfacer las necesidades que las organizaciones tienen de incorporar conocimientos, habilidades y actitudes en sus miembros, como parte de su natural proceso de cambio, crecimiento y adaptación a nuevas circunstancias internas y externas.

## **1.9. Formulación del problema**

### **1.9.1. Problema general**

La pregunta que se ha planteado en el presente estudio de investigación es la siguiente:

¿Qué relación existe entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo?, año 2016.

### **1.9.2. Problemas específicos**

Problema específico 1

¿Cómo se relaciona las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión sistemas de información y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo?, año 2016.

### Problema específico 2

¿Cómo se relaciona las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo?, año 2016.

### Problema específico 3

¿Cómo se relaciona las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Parque Informático y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo?, año 2016.

## **1.10. Justificación del estudio**

### **1.10.1. Justificación teórica**

El propósito de la presente investigación, busca identificar los principales factores que afectaría la baja calidad del desempeño de los sistemas de información en nuestra institución, asimismo, identificar el grado de percepción de los usuarios que permitan explicar la relación que existe entre las Tecnologías de la Información y Comunicación y la satisfacción del usuario interno.

### **1.10.2. Justificación legal**

Según lo dispuesto en el Decreto Supremo No. 066-2011-PCM, establece que el uso eficiente de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), configuran un elemento transversal para la definición de políticas relacionados con la gobernabilidad democrática, la transparencia y el desarrollo equitativo y sostenible". En tal sentido, siendo el Hospital Dos de Mayo, una entidad pública, está obligada a cumplir con las normas establecidas respecto al uso y aplicación de las TICs, que permitan el lograrlos objetivos gubernamentales, los principios democráticos, uso de los portales de transparencia, encaminados a tener un crecimiento equitativo y sostenido.

De conformidad con el Plan Nacional de Gobierno Electrónico, se encuentra articulado con las Políticas Públicas en Gobierno Electrónico, conforme se establece en la Ley N° 29904, las políticas de Modernización del Estado, Plan Bicentenario, que permitan lograr los objetivos de los seis ejes de desarrollo, (Estado eficiente y descentralizado, desarrollo regional equilibrado, economía competitiva, igualdad de oportunidades y acceso a los servicios. Además fomentar

el desarrollo sostenido de los recursos naturales, plena vigencia de los derechos fundamentales y dignidad de las personas. Nuestro proyecto de investigación se encuadra en esta normativa vigente, como es el e-gobierno.

### **1.10.3. Justificación Metodológica**

La presente investigación ayudaría a implementar una metodología de trabajo, para la formulación de los proyectos de innovación informática, estableciendo un análisis y diagnóstico situacional de la arquitectura de la red informática y la automatización de procesos. También, plantear los estándares de la tecnología ethernet y los sistemas de información, para brindar servicios oportunos y de calidad, que tengan un impacto positivo en los ciudadanos, recibiendo una óptima prestación de servicios de salud.

## **1.11. Hipótesis**

### **1.11.1. Hipótesis general**

Existe relación entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

### **1.11.2. Hipótesis específicas**

Hipótesis específica 1

Existe relación entre los sistemas de información y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Hipótesis específica 2

Existe relación entre las Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Hipótesis específica 3

Existe relación entre el Parque Informático y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.



## **1.12. Objetivos**

### **1.12.1. Objetivo General**

Determinar la relación entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

### **1.12.2. Objetivos específicos**

#### Objetivo específico 1

Determinar la relación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión sistemas de información y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

#### Objetivo específico 2

Determinar la relación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

#### Objetivo específico 3

Determinar la relación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Parque Informático y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

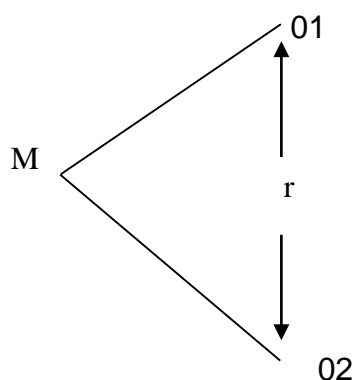
## **II. Método**

## 2.1. Diseño de investigación

En relación con lo descrito por Hernández *et al.* (2013) “El diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema” (p.128).

En tal sentido el presente estudio abordado en el presente trabajo de investigación, es no experimental, transversal de tipo descriptivo-correlacional, porque no se realizará manipulación de las variables. Según Hernández *et al.* (2014) en un estudio no experimental no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes no provocadas intencionalmente en la investigación por quien la realiza” (p.152).

El diseño correlacional “examina la relación o asociación existente entre dos o más variables, en la misma unidad de investigación o sujetos de estudio” (Abanto, 2014, p. 38).



Donde:

M = Muestra (30 trabajadores)

O1 = Variable 1 (Tecnologías de la Información y Comunicación)

O2 = Variable 2 ( Satisfacción del usuario interno)

r = Relación de las variables de estudio ( relación entre Tecnologías de la Información y Comunicación y Satisfacción del usuario).

## **2.2. Variables, operacionalización**

### **2.2.1. Variable 1: Tecnologías de la información y comunicación**

Mezzadra y Bilbao (2010) sostiene que: Las Tecnologías de la Información y Comunicación, se refiere al conjunto de tecnologías que permite adquirir, producir, almacenar, procesar, presentar y comunicar información. (p.5)

### **2.2.2. Variable 2: Satisfacción**

Atalaya (1995) “La satisfacción es un fenómeno que no se da en abstracto siempre está ligado a aspectos objetivos que directamente afectan al usuario en su percepción” (p. 23).

### 2.3. Operacionalización de variables

Tabla 3:  
*Operacionalización de la variable Tecnologías de la Información y Comunicación.*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rango	
Sistemas de Información	Usabilidad	1-6	Ordinal Muy de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)	<b>Tecnologías de la Información</b> 59-80= Eficiente 38-58=Moderado 16-37= Deficiente	
	Funcionalidad				
	Seguridad	7-11			<b>Sistemas de Información</b> 23-30= Eficiente 14-22=Moderado 6-13= Deficiente
	Estabilidad				
Redes y Conectividad	Procesos	12-16	Muy en desacuerdo (1)	<b>Redes y Conectividad</b> 19-25= Eficiente 12-18=Moderado 5-11= Deficiente	
	Tiempo de respuesta. Internet.				
	Calidad de servicio. Grado de tecnología de red.				
Parque informático	Soporte informático	12-16	Muy en desacuerdo (1)	<b>Parque Informático</b> 19-25=Deficiente 12-18=Moderado 5-11=Eficiente	
	Mantenimiento preventivo				
	Innovación tecnológica				
	Planeamiento				

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

Tabla 4.

*Operacionalización de la variable Satisfacción percibida por el usuario interno.*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rango
				<b>Satisfacción del usuario</b> 46-85=Satisfecho 40-45=Moderado Satisfecho 17-39=Insatisfecho
				<b>Infraestructura</b> 23-30=Satisfecho 14-22=Moderado Satisfecho 6-13=Insatisfecho
Infraestructura	Área de Trabajo	17-22	Ordinal	<b>Supervisión y Control</b> <b>Satisfecho</b> 19-25=Satisfecho 12-18=Moderado Satisfecho 5-11=Insatisfecho
	Estructura organizacional		Muy de acuerdo (5)	
	Funcionalidad	23-27	De acuerdo (4)	
Vulnerabilidad	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)			
	Mantenimiento y conservación.	28-33	En desacuerdo (2)	
			Muy en desacuerdo (1)	<b>Capacitación personal</b> 23-30=Satisfecho 14-22=Moderado Satisfecho 6-13=Insatisfecho.

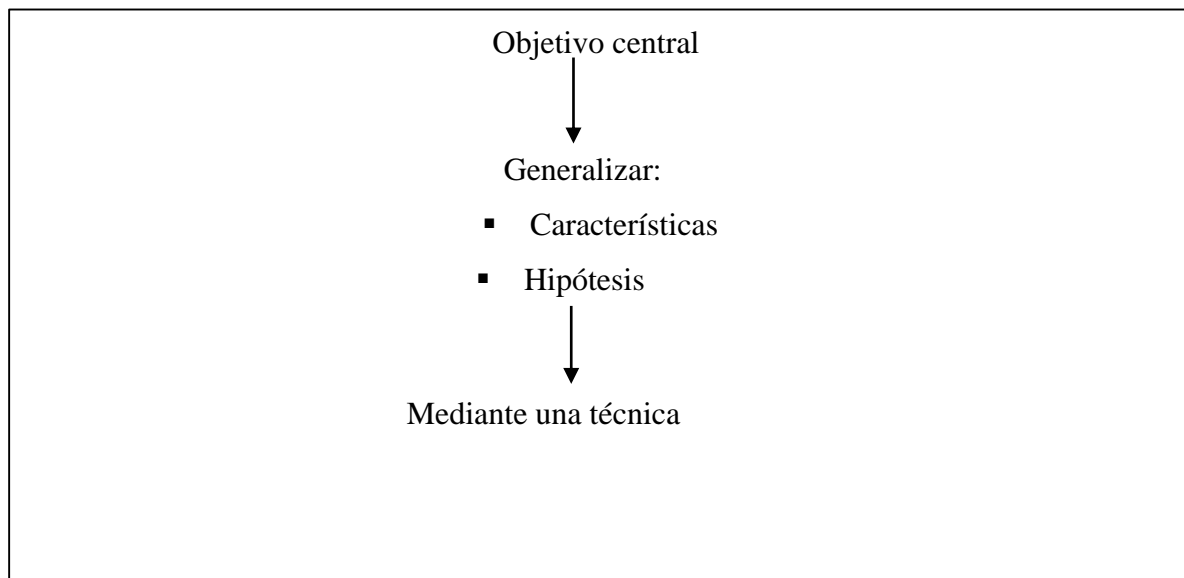
Fuente Elaboración propia (2016)

## 2.4. Población

La Población constituye un universo finito conformado por los 30 operadores de los sistemas de información. Al respecto, “una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo” (Hernández et al. 2014, p. 174).

Por su parte Hernández citado en Castro (2003), expresa que "si la población es menor a cincuenta (50) individuos, la población es igual a la muestra" (p. 69).

La esencia del muestreo cuantitativo podría esquematizarse, según la siguiente figura.



*Figura 6:* Selección de la muestra

Tomado de “Metodología de la investigación”, por Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M., 2014. Sexta edición. México

## 2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Según lo planteado por Narváez (2015) señala que “En la investigación disponemos de diversos tipos de instrumentos para medir las variables de interés y en algunos casos llegan a combinarse varias técnicas de recolección de los datos” (párr. 24).

La presente investigación utilizará como técnica, la aplicación de encuestas dirigida a los trabajadores que operan los sistemas de información, la misma que servirá para recoger información sobre la percepción respecto a las variables de estudio; y a su vez sus dimensiones. Para la aplicación de las encuestas se utilizó

como instrumento dos cuestionarios y se definió como universo al personal que la labora en las ventanillas de atención al público del Hospital Nacional Dos de Mayo.

## **2.6. Instrumentos de investigación**

Como instrumento de recolección de datos se emplearon 2 cuestionarios estructurados de 16 y 17 preguntas, siendo los medios útiles y eficaces para recoger información en un tiempo relativamente breve.

“Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir. Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis” (Hernández *et al.* 2014, p. 217).

Al respecto de las encuestas señalamos lo indicado por Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Los cuestionarios se utilizan en encuestas de todo tipo, por ejemplo, para calificar el desempeño de un gobierno, conocer las necesidades de hábitat de futuros compradores de vivienda y evaluar la percepción ciudadana sobre ciertos problemas como inseguridad” (p.217).

Chasteauneuf (2009) define “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir”.

Ficha Técnica del Instrumento 1:

Nombre Original: Tecnologías de la Información y Comunicación

Autor: Carlos Humberto Viera Gutiérrez

Procedencia: Lima - Perú, 2016

Objetivo: Evaluar la percepción de los usuarios internos de Hospital Dos de Mayo, con respecto al uso de las Tecnologías de Información y Comunicación.

Administración: Individual

Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.

Significación: Para los cálculos estadísticos a partir de los datos de la muestra se ha utilizado un nivel de significación de 0.05.

Estructura: La escala consta de 16 ítems, con alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Lickert, y cada ítem está estructurado con cinco alternativas de respuestas, que son: Muy de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En Desacuerdo (2) y Muy en Desacuerdo (1).

Ficha Técnica del Instrumento 2:



Nombre Original: Satisfacción del Usuario Interno

Autor: Carlos Humberto Viera Gutiérrez

Procedencia: Lima - Perú, 2016

Objetivo: Evaluar la percepción de los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, respecto al grado de satisfacción percibido.

Administración: Individual

Duración: Sin límite de tiempo. Aproximadamente 30 minutos.

Significación: Para los cálculos estadísticos a partir de los datos de la muestra se ha utilizado un nivel de significación de 0.05.

Estructura: La escala consta de 17 ítems, con alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Lickert, y cada ítem está estructurado con cinco alternativas de respuestas, que son: Muy de Acuerdo (5), De Acuerdo (4), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3), En Desacuerdo (2) y Muy en Desacuerdo (1).

## **2.7. Validación y confiabilidad del instrumento**

Validez del instrumento

La validez hace referencia al grado en que un instrumento realmente mide a la variable de estudio. Para nuestro caso la validez del instrumento se determinó mediante los siguientes pasos:

Validez Interna

Se efectuó la verificación del instrumento y fue construido en base a conceptos teóricos, asimismo se definieron las dimensiones, indicadores e ítems, así como el sistema de evaluación en base al objetivo de investigación, logrando medir lo que se tenía planificado en la investigación.

Opinión de expertos

El instrumento se sometió a juicio de expertos, todos ellos investigadores, sus aportes han sido necesarios para la verificación de la construcción y el contenido del instrumento, de tal manera, que estos se ajusten al estudio planteado, para tal efecto, se hizo revisar el cuestionario, siendo los expertos los siguientes profesionales que se muestran en la tabla número 6:

Tabla 5.

*Validez del instrumento a juicio de los expertos.*

Indicador	Criterio	Expertos		
		01	02	03
Claridad	Formulado con lenguaje apropiado	Si	Si	Si
Objetividad	Expresada en conductas observables	Si	Si	Si
Actualidad	Acorde con las necesidades de información	Si	Si	Si
Suficiencia	Comprende los aspectos metodológicos	Si	Si	Si
Organización	Existe una organización lógica.	Si	Si	Si
Consistencia	Basado en aspectos teórico – científicos.	Si	Si	Si
Coherencia	Coherente entre la variable de estudio y los indicadores.	Si	Si	Si
Metodología	La estrategia responde al propósito del cuestionario.	Si	Si	Si
Pertinencia	El instrumento es útil para la investigación.	Si	Si	Si

*Fuente: Elaboración propia (2016)*

Tabla 6.

*Relación de profesionales expertos que fue sometida la investigación*

Nº	Experto	Experiencia
01	Dr. Jorge Yarinsueca Gutiérrez.	Profesor Principal de la Facultad de Medicina de la UNMSM, experto en Gestión de Servicio de la Salud
02	Dr. Juan Carrasco Pérrigo	Docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista, experto en Gestión de Servicios de la Salud.
03	Dr. Jorge Laguna Velazco	Docente de la Facultad de Post Grado de la Universidad Cesar Vallejo.

*Fuente: Elaboración propia (2016)*

## **2.8. Confiabilidad del instrumento**

La confiabilidad del instrumento se realizará en la población formada por los 30 usuarios de los sistemas de información. El estadístico a utilizarse es el Alfa de Cronbach el cual requiere una sola administración del instrumento de medición y produce valores que oscilan entre 0 y 1. “La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir” (Frías-Navarro, 2014, p. 1).

Por otro lado, Navarro (2014) también señala que:

Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. Si los ítems están positivamente correlacionados entonces la varianza de la suma de los ítems se incrementa. Por

ello, si las puntuaciones en todos los ítems fuesen idénticas, y por lo tanto las puntuaciones estarían perfectamente correlacionadas, el valor de alfa sería igual a 1. En cambio, si los ítems fuesen totalmente independientes, no mostrando ningún tipo de relación entre ellos, el valor de alfa de Cronbach sería igual a 0. (p. 2)

Asimismo, también afirman: Frías y Navarro (2014) “La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert o también es posible para ítems dicotómicos), miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados entre sí” (p. 2).

De la misma manera la autora, señala que “el alfa de Cronbach puede ser calculado a partir de la correlación entre los ítems como una función del número de ítems del instrumento y la correlación media entre los ítems”. (Frías-Navarro, 2014, p. 2). La fórmula será la siguiente:

$$\alpha = \frac{N \times \bar{r}}{1 + N - 1 \times \bar{r}}$$

En el cual N es igual al número de ítems y r es la correlación media entre los ítems. Como criterio general, se considerará lo siguiente para evaluar los valores de los coeficientes de alfa de Cronbach:

Coeficiente alfa >.9 es excelente

Coeficiente alfa >.8 es bueno

Coeficiente alfa >.7 es aceptable

Coeficiente alfa >.6 es cuestionable

Coeficiente alfa >.5 es pobre

Coeficiente alfa <.5 es inaceptable (pp. 2-3).

Según el programa estadístico SPSS, versión 24, en nuestros instrumentos de investigación se obtuvo el siguiente resultado de coeficiente de alfa de cronbach de las variables 1 y 2:

## 2.9. Análisis de fiabilidad

Tabla 7

*Coeficiente de Alfa de Cronbach de la Variable 1*

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

Tabla 8

*Estadístico de fiabilidad de la variable 1*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>,750</b>	<b>16</b>

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

El instrumento evaluado de la variable 1, arrojó un alfa de cronbach igual .75; por lo que, según Hernández *et al.* (2010, p. 302) en este caso según la escala, presenta un coeficiente de confiabilidad aceptable.

Tabla 9

*Estadístico de fiabilidad de la variable 2*

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	30	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* elaboracion propia (2016)

Tabla 10  
 Estadístico de fiabilidad de la variable 2

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>N de elementos</b>
<b>,753</b>	<b>17</b>

Fuente: Elaboración propia (2016)

El instrumento evaluado de la variable 2, tiene un coeficiente de alfa de cronbach igual 0.753; por lo que según, Hernández et al. (2014, p. 295) para este caso según la escala, presenta un coeficiente de confiabilidad aceptable.

## 2.10. Métodos de análisis de datos.

Luego de recolectados los datos proporcionados por los instrumentos, se procederá al análisis estadístico respectivo; y con respecto a este punto, se menciona lo señalado por Guillen (2014) quien afirma que:

El procesamiento de los datos es todo el proceso que sigue un investigador desde la recolección de datos, a través de los instrumentos, hasta la presentación de los mismos en forma resumida, como parte del desarrollo de la investigación. Es decir, el análisis de los datos, es la etapa final del proceso de investigación cuya finalidad es la verificación de las hipótesis del estudio. (p. 20)

Para nuestra investigación utilizaremos el paquete estadístico para ciencias sociales SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 24. Los datos serán tabulados y presentados en tablas y gráficos de acuerdo a las variables y dimensiones.

Para analizar cada una de las variables por separado se aplicará la estadística descriptiva, considerando los siguientes rangos:

Para la variable 1: Tecnologías de Información y comunicación

59 - 80 = Eficiente

38 - 58 = Moderado

16 - 37 = Deficiente

Para la dimensión Sistemas de Información

23 - 30 = Eficiente

14 - 22 = Moderado

6 - 13 = Deficiente

Para la dimensión Redes y Conectividad

19 - 25 = Eficiente

12 - 18 = Moderado

5 - 11 = Deficiente

Para la dimensión Parque Informático

19 - 25 = Eficiente

12 - 18 = Moderado

5 - 11 = Deficiente

Para la variable 2: Satisfacción del usuario

46 - 85 = Eficiente

40 - 45 = Moderado

17 - 39 = Deficiente

Para la dimensión Infraestructura

23 - 30 = Eficiente

14 - 22 = Moderado

6 - 13 = Deficiente.

Para la dimensión Supervisión y control

19 - 25 = Eficiente

12 - 18 = Moderado

5 - 11 = Deficiente

Para la dimensión Capacitación

23 - 30 = Eficiente

14 - 22 = Moderado

6 - 13 = Deficiente.

Para la prueba de las hipótesis se aplicará el coeficiente de correlación de Spearman, según Ramírez (2015) es una prueba estadística que “permite medir la correlación o asociación de dos variables y es aplicable cuando las mediciones se realizan en una escala ordinal, aprovechando la clasificación por rangos” (párr. 4). Asimismo, afirma que:

El coeficiente de correlación de Spearman se rige por las reglas de la correlación simple de Pearson, y las mediciones de este índice corresponden de + 1 a - 1, pasando por el cero, donde este último significa no correlación entre las variables estudiadas, mientras que los dos primeros denotan la correlación máxima. (Ramírez, 2015, párr. 4)

El coeficiente de correlación de Spearman se simboliza con la letra  $r_s$ , siendo su expresión de cálculo:

$$r_{s=1-\frac{\delta \sum d^2}{N^3-N}}$$

Donde:

$r_s$  = coeficiente de correlación de Spearman

$d^2$  = diferencias existentes entre los rangos de las dos variables, elevadas al cuadrado.

$N$  = tamaño de la muestra expresada en parejas de rangos de las variables

Según Quintero (2016) el análisis de correlación:

Es el conjunto de técnicas estadísticas empleado para medir la intensidad de la asociación entre dos variables. El principal objetivo del análisis de correlación consiste en determinar qué tan intensa es la relación entre dos variables. Normalmente, el primer paso es mostrar los datos en un diagrama de dispersión. La correlación mide la relación lineal entre las dos variables y su sentido (si es directo o inverso). (párr. 11)

“El coeficiente de correlación de Spearman denotado por  $r_s$  se utiliza cuando alguna de las variables es ordinal o incluso dicotómica o para variables cuantitativas con muestras pequeñas” (Quintero, 2016, párr. 11).

Para interpretar el valor de Rho de Spearman se tuvo en cuenta la escala siguiente:

Tabla 11

*Escala de calificación del coeficiente de correlación*

Escala de calificación	Interpretación
De -0.91 a -1	correlación muy alta
De -0.71 a -0.90	correlación alta
De -0.41 a -0.70	correlación moderada
De -0.21 a -0.40	correlación baja
De 0 a -0.20	correlación prácticamente nula
De 0 a + 0.20	correlación prácticamente nula
De + 0.21 a 0.40	correlación baja
De +0.41 a 0.70	correlación moderada
De +0.71 a 0.90	correlación alta
De +0.91 a 1	correlación muy alta

*Nota: Tomado de Metodología de la investigación, por Bizquerra, 2004. Madrid: Trilla, p. 212*

### **2.11. Métodos de análisis de datos**

Según Tamayo, citado por Valderrama (2014) sostiene sobre la metodología de investigación: “La metodología constituye la médula espinal del proyecto; se refiere a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y recolección de datos, los instrumentos de medición, los procedimientos y las técnicas de análisis” (p. 163).

El presente trabajo de investigación se enfocará a la aplicación del método hipotético deductivo, describiendo el fenómeno a estudiar, plantear una hipótesis que nos permita explicar el fenómeno, luego se llegará a la deducción sobre las consecuencias encontradas.

Al respecto, Prieto, citado por Cabana (2014), refiere:

Esquemáticamente, el método hipotético-deductivo funciona de la siguiente manera: de una hipótesis general y de los enunciados particulares que determinan las condiciones iniciales se deduce un enunciado particular predictivo. Los enunciados de las condiciones iniciales, por lo menos para esta vez, se aceptan como verdaderos; la hipótesis es el enunciado cuya verdad se pone en cuestión.

Por observación determinamos si el enunciado predictivo resulta verdadero. Si la consecuencia predictiva resulta falsa, la hipótesis queda refutada.



Si la observación revela que el enunciado predictivo es verdadero, decimos que la hipótesis está confirmada, hasta cierto punto. Una hipótesis no queda confirmada definitivamente, evidentemente, por uno o más casos positivos, pero puede quedar altamente confirmada. Una hipótesis suficientemente confirmada se acepta por lo menos de una manera provisional. (pp. 59–60)

### **2.12. Tipos de estudio**

De acuerdo con lo manifestado por Landeau (2007) “Quien refiere que la amplia gama de tipos de investigación se ha definido de acuerdo a los propósitos que persigue el autor de la investigación. Por ello, es usual que la investigación, carácter, naturaleza, dimensión temporal, orientación que asume”.

Continuando con lo planteado por el citado autor el presente estudio de investigación según su finalidad: se trata de una investigación aplicada porque “tiene como finalidad la resolución de problemas prácticos. (Landeau,2007)

Según su carácter: el presente trabajo es una investigación correlacional porque, “Tiene como propósito conocer la relación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular” (Abanto, 2014, p. 20).

Por su naturaleza, se trata de una investigación cuantitativa porque “se centra fundamentalmente en los aspectos observables y susceptibles de cuantificación de los fenómenos, utiliza la metodología empírico analítico y se sirve de pruebas estadísticas para el análisis de datos” (Landeau, 2007, p. 57).

Por su alcance temporal, es investigación transversal porque “Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (Hernández *et al.* 2010, p. 151).

### **2.13. Aspectos éticos**

Para realizar el presente trabajo de investigación, se ha considerado los valores de honestidad y transparencia para la obtención de datos, a nivel de encuestas como de entrevistas a los sujetos; por lo tanto, se ha tratado con

responsabilidad la parte ética, adecuándose a la disposición del reglamento de la universidad, en tal sentido, no se ha forzado ningún dato, todo es absolutamente real.

El enfoque de la presente investigación es original y para el uso de las citas bibliográficas se ha considerado los parámetros establecidos por la comunidad científica.

### **III. Resultados**

### 3.1. Resultados estadísticos descriptivos

Luego de la obtención de los datos a partir de los instrumentos descritos, se procedió al análisis de los mismos. Para la presentación de los resultados, se consideró las puntuaciones de las variables tecnologías de la información y comunicación y satisfacción percibida por los usuarios internos, para luego presentar los resultados por niveles.

#### 3.1.1. Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicación.

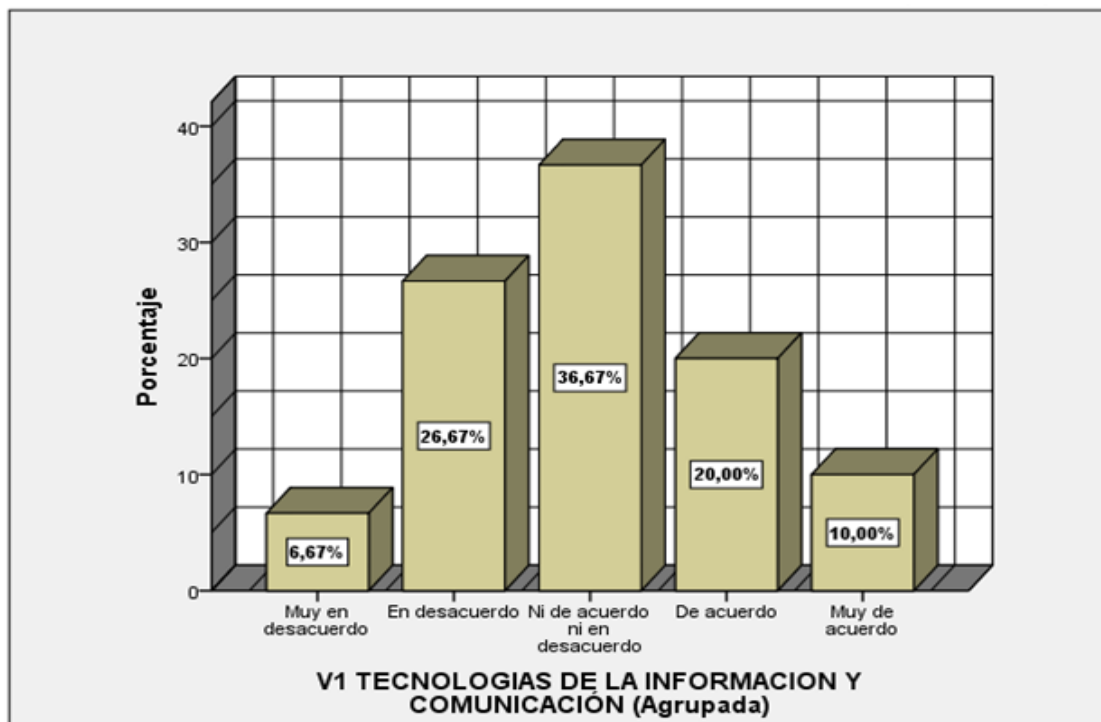
A continuación, la Tabla y Figura muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a las variables.

Tabla 12.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 1: Tecnologías de la*

<b>V1 TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	6,7	6,7	6,7
	En desacuerdo	8	26,7	26,7	33,3
	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>	<b>36,7</b>	<b>70,0</b>
	De acuerdo	6	20,0	20,0	90,0
	Muy de acuerdo	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Fuente:* Elaboración propia (2016)



*Figura 7:* Distribución de Frecuencias y porcentaje de la variable Tecnologías de la Información.  
Fuente: Elaboración propia (2016).

De acuerdo con lo observado en la Tabla 12 y Figura 7, el 10% de los encuestados están muy de acuerdo con el uso actual de las tecnologías de la información y comunicación, luego se obtuvo que el 20% de los encuestados están de acuerdo con las TICS de la institución, existe un importante grupo de trabajadores que representa 36.67 % que no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con las TICS del hospital; es decir, se muestra indiferente frente a las tecnologías de la institución; por otra parte se obtuvo que el 26.67% se mostró en desacuerdo y finalmente existe un 6.6% que expresó estar muy en desacuerdo con las tecnologías de la información y comunicación del hospital.

### 3.1.2. Dimensión Sistemas de Información

Se muestra a continuación, la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión Sistemas de Información de la variable 1.

Tabla 13

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión uso de los Sistemas de*

<b>D1:SISTEMAS DE INFORMACION (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	7	23,3	23,3	23,3
	En desacuerdo	7	23,3	23,3	46,7
	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>9</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>	<b>76,7</b>
	De acuerdo	5	16,7	16,7	93,3
	Muy de acuerdo	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Fuente:* Elaboración propia (2016).

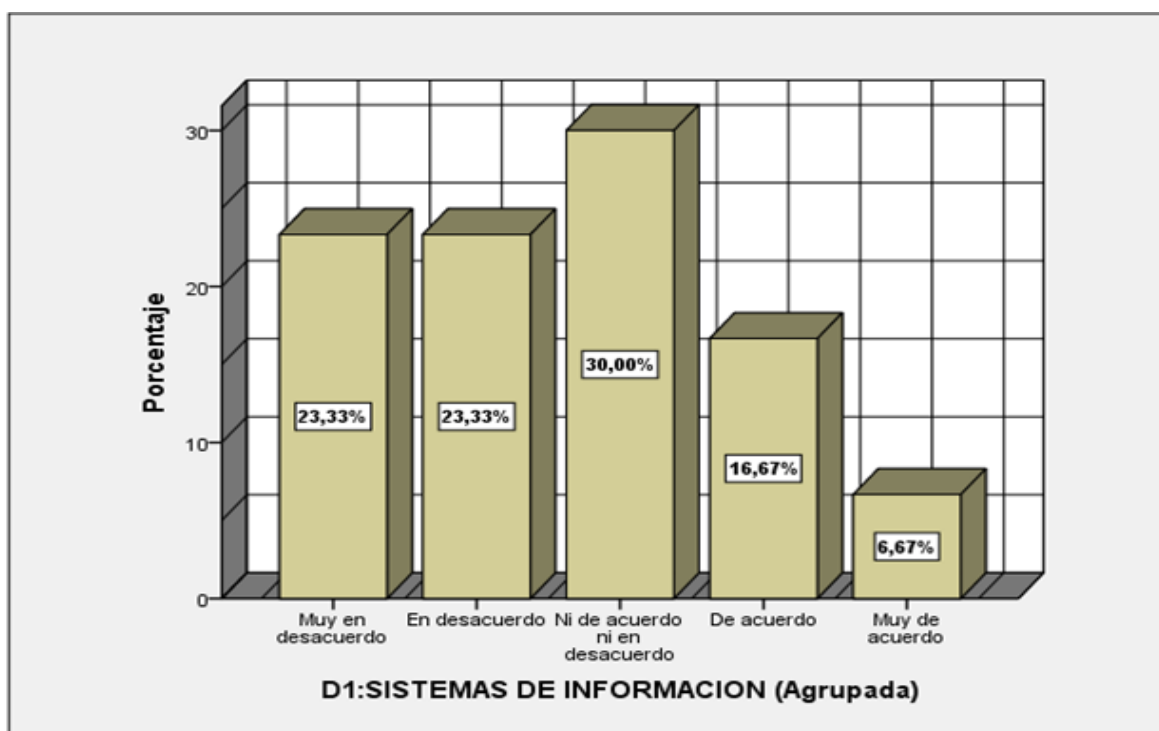


Figura 8. Distribución de Frecuencias y porcentaje de la Dimensión Sistemas de Información.

Con relación a la primera dimensión de la variable 1, la Tabla 13 y Figura 8 se muestra que el 6.67 % de los encuestados están muy de acuerdo con los sistemas de información y comunicación; en tanto hay un 16.67 0% que está de acuerdo, el 30% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo, el 23.33 % está en desacuerdo y en forma igual se encontró que el 23.33% está muy en desacuerdo, con el planteamiento. Los resultados se obtuvieron como resultado de la encuesta aplicada a los trabajadores operadores de los sistemas de información en el Hospital Nacional Dos de Mayo.

### 3.1.3. Dimensión Redes y Conectividad

A continuación se muestra la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión Redes y Conectividad de la variable 1.

Tabla 14

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Redes y Conectividad*

<b>D2:REDES Y CONECTIVIDAD (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	5	16,7	16,7	16,7
	<b>En desacuerdo</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>	<b>36,7</b>	<b>53,3</b>
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23,3	23,3	76,7
	De acuerdo	4	13,3	13,3	90,0
	Muy de acuerdo	3	10,0	10,0	100,0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaboración propia (2016)

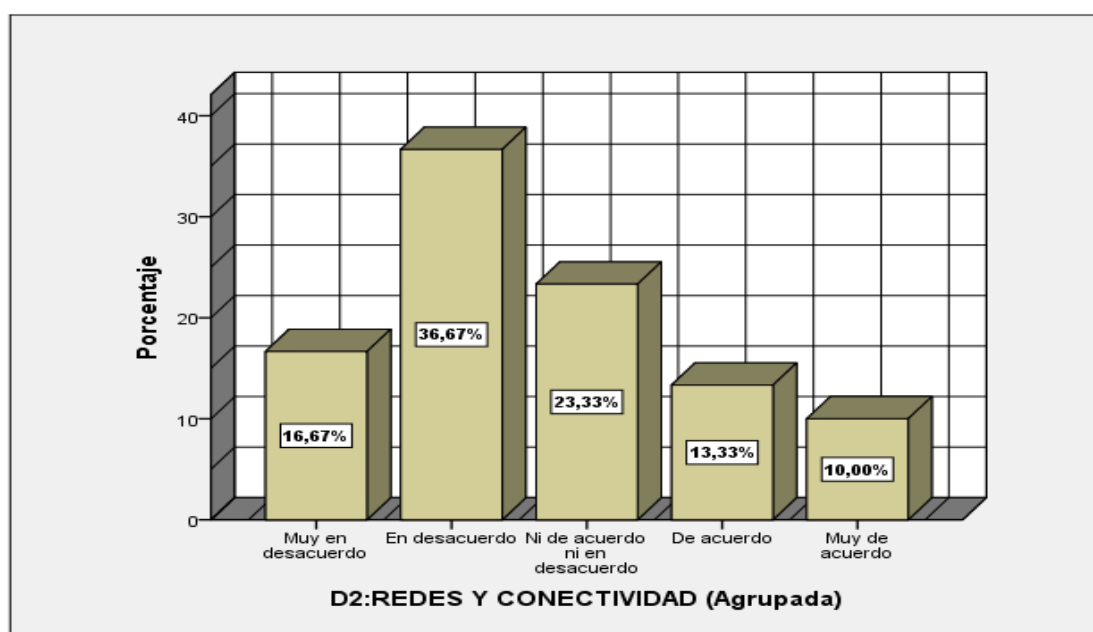


Figura 9: Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Redes y Conectividad.  
Fuente: Elaboración propia (2016).

Por otra parte, en referencia a la segunda dimensión de la variable 1; la Tabla 14 y Figura 9, señalan que el 10% de los encuestados están muy de acuerdo con el sistema de redes y conectividad, el 13.33% se encuentra de acuerdo; por otro lado, un 23.33% mostró no estar de acuerdo ni en desacuerdo; asimismo, se encontró que el mayor porcentaje está representado por el 36.67% quien está en desacuerdo



con los sistemas de redes y conectividad y finalmente el 16.67% expresó estar muy en desacuerdo.

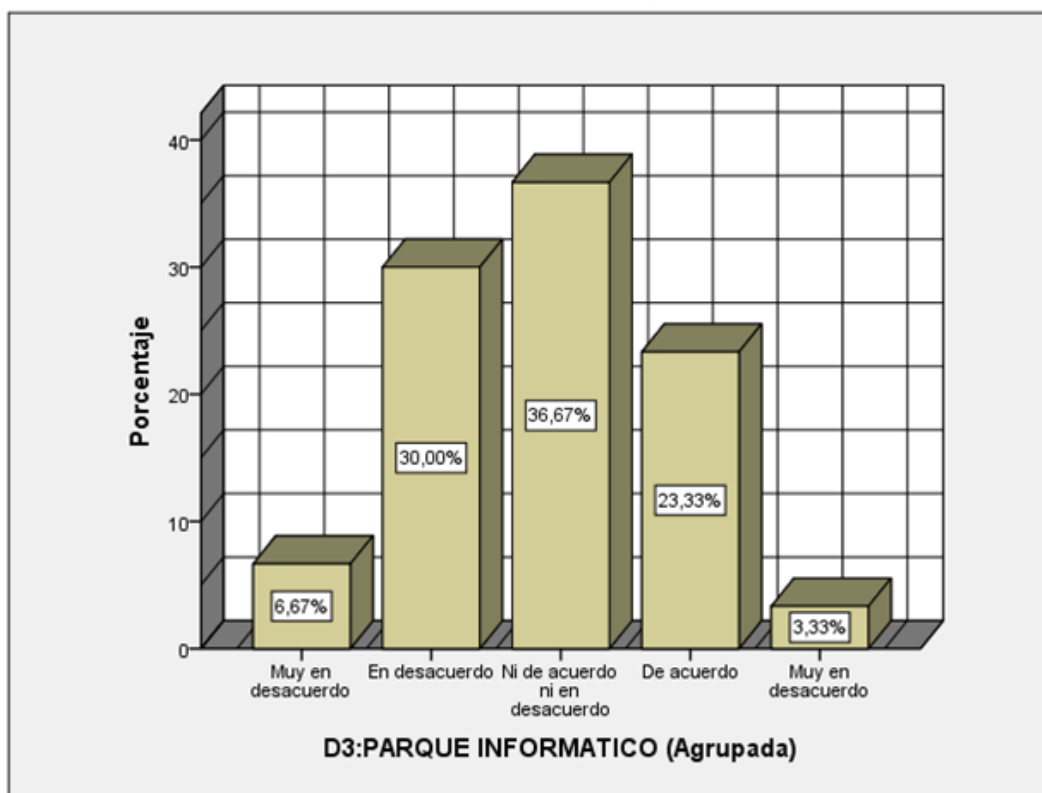
### 3.1.4. Dimensión Parque Informático

A continuación, se muestra la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión Parque Informático de la variable 1.

Tabla 15.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Parque Informático.*

<b>D3:PARQUE INFORMATICO (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	6,7	6,7	6,7
	En desacuerdo	9	30,0	30,0	36,7
	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>11</b>	<b>36,7</b>	<b>36,7</b>	<b>73,3</b>
	De acuerdo	7	23,3	23,3	96,7
	Muy en desacuerdo	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	



*Figura 1:* Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Parque Informático.

Fuente elaboración propia (2016)

Por otra parte, en referencia a la segunda dimensión de la variable 1; la Tabla 15 y Figura 10, señalan que el 3.3% de los encuestados están muy de acuerdo con el parque informático de la institución, mientras que el 23.33% se encuentra de acuerdo; por otro lado, un 36.67% manifestó no estar de acuerdo ni en desacuerdo; asimismo, se encontró que el 30% está en desacuerdo con el parque informático y finalmente el 6.67% manifestó estar muy en desacuerdo.

### 3.1.5. Variable 2: Satisfacción del Usuario Interno

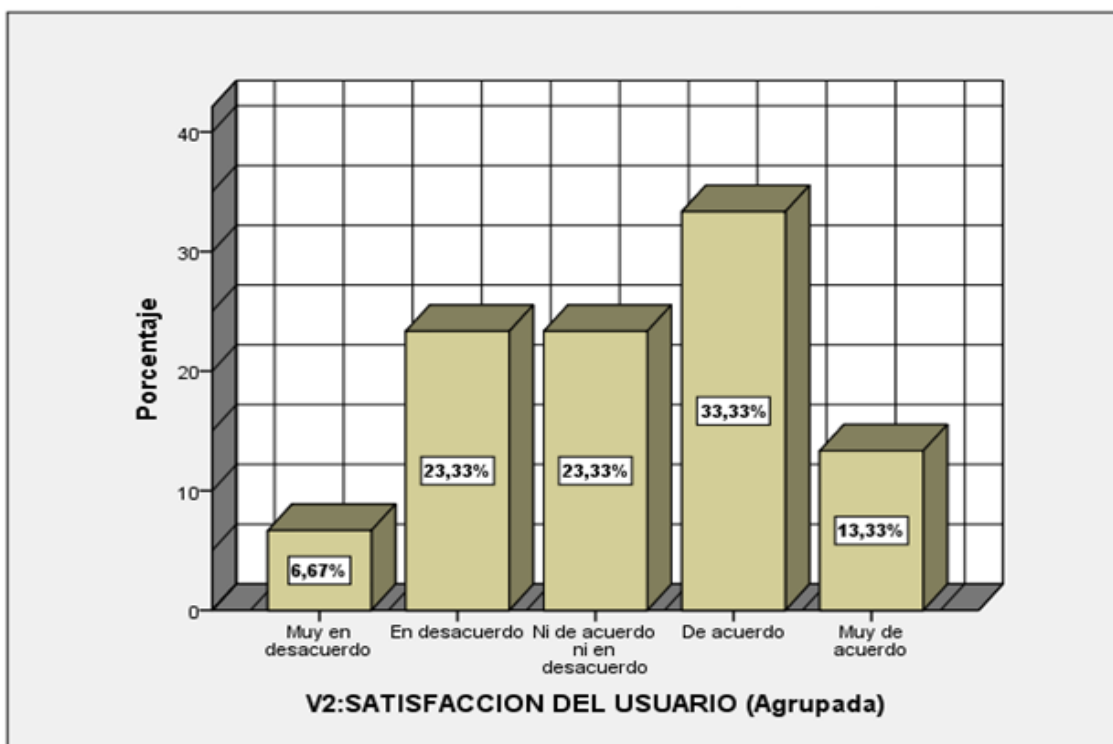
Se muestra a continuación, la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la variable 2 Satisfacción del Usuario.

Tabla 16

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2: Satisfacción del Usuario*

<b>V2:SATISFACCION DEL USUARIO (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy en desacuerdo	2	6,7	6,7	6,7
	En desacuerdo	7	23,3	23,3	30,0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	23,3	23,3	53,3
	<b>De acuerdo</b>	<b>10</b>	<b>33,3</b>	<b>33,3</b>	<b>86,7</b>
	Muy de acuerdo	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Fuente:* Elaboración propia (2016)



*Figura 2:* Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Satisfacción de Usuario Interno.  
Fuente: Elaboración propia (2016).

Según con lo observado en la Tabla 16 y Figura 12, el 13.33% de los encuestados está muy de acuerdo con la satisfacción del usuario interno, luego se obtuvo que el 33.33% de los encuestados está de acuerdo, el 23% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; también se obtuvo que el 23.33% está en desacuerdo y el 6.67 %, está muy en desacuerdo.

### **3.1.6. Dimensión: Satisfacción con la Infraestructura**

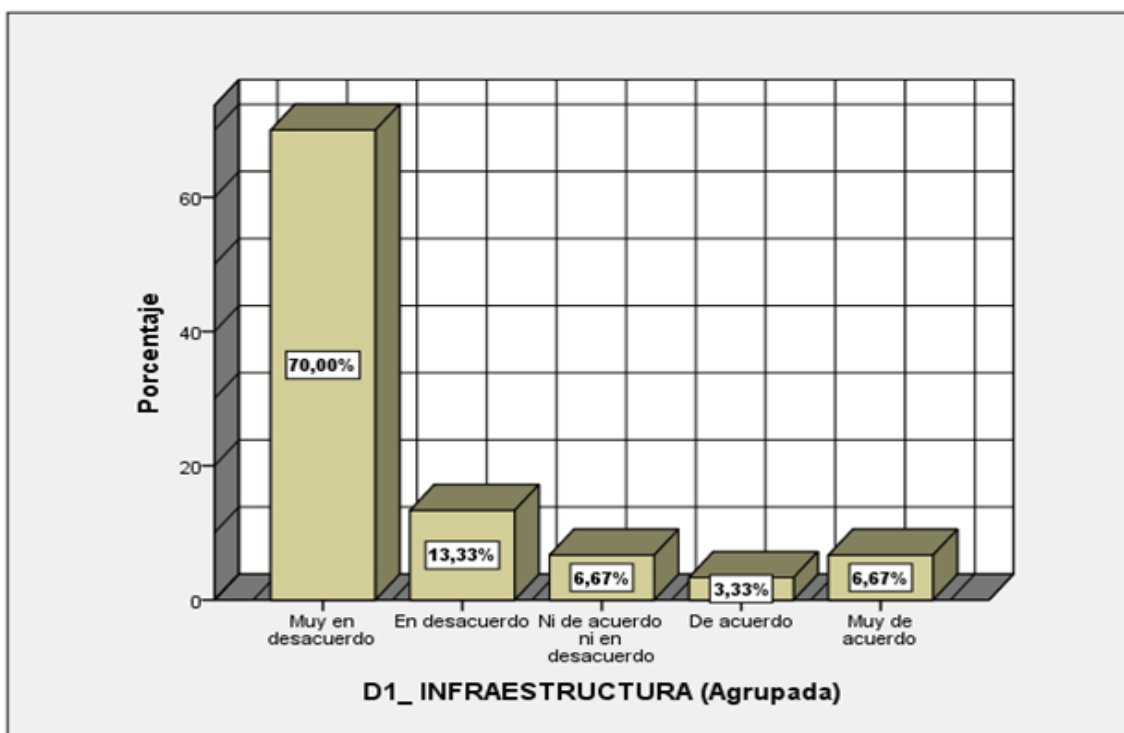
A continuación se muestra la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión Satisfacción con la Infraestructura de la variable 2.

Tabla 17.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Satisfacción de la Infraestructura.*

<b>D1_ INFRAESTRUCTURA (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<b>Muy en desacuerdo</b>	21	70,0	70,0	70,0
	En desacuerdo	4	13,3	13,3	83,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	6,7	6,7	90,0
	De acuerdo	1	3,3	3,3	93,3
	Muy de acuerdo	2	6,7	6,7	100,0
	<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

*Fuente:* Elaboración propia (2016)



*Figura 3:* Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Infraestructura.  
Fuente: Elaboración propia (2016).

En referencia a la primera dimensión de la variable 2; la Tabla 17 y Figura 12, señalan que el 6.67 % de los encuestados están muy de acuerdo con el la infraestructura, mientras que el 3.33% se encuentra de acuerdo; por otro lado, un

6.67 manifestó no estar de acuerdo ni en desacuerdo; asimismo, se encontró que el 13.33 % está en desacuerdo y es de resaltar que el 70 % manifestó estar muy en desacuerdo.

### 3.1.7. Dimensión: Satisfacción con la Supervisión

A continuación se muestra la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión Satisfacción con la Supervisión de la variable 2.

Tabla 18.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Satisfacción de la Supervisión.*

<b>D2: SUPERVISION (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<b>Muy de acuerdo</b>	<b>8</b>	<b>26,7</b>	<b>26,7</b>	<b>26,7</b>
	En desacuerdo	5	16,7	16,7	43,3
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	20,0	20,0	63,3
	De acuerdo	6	20,0	20,0	83,3
	Muy de acuerdo	5	16,7	16,7	100,0
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

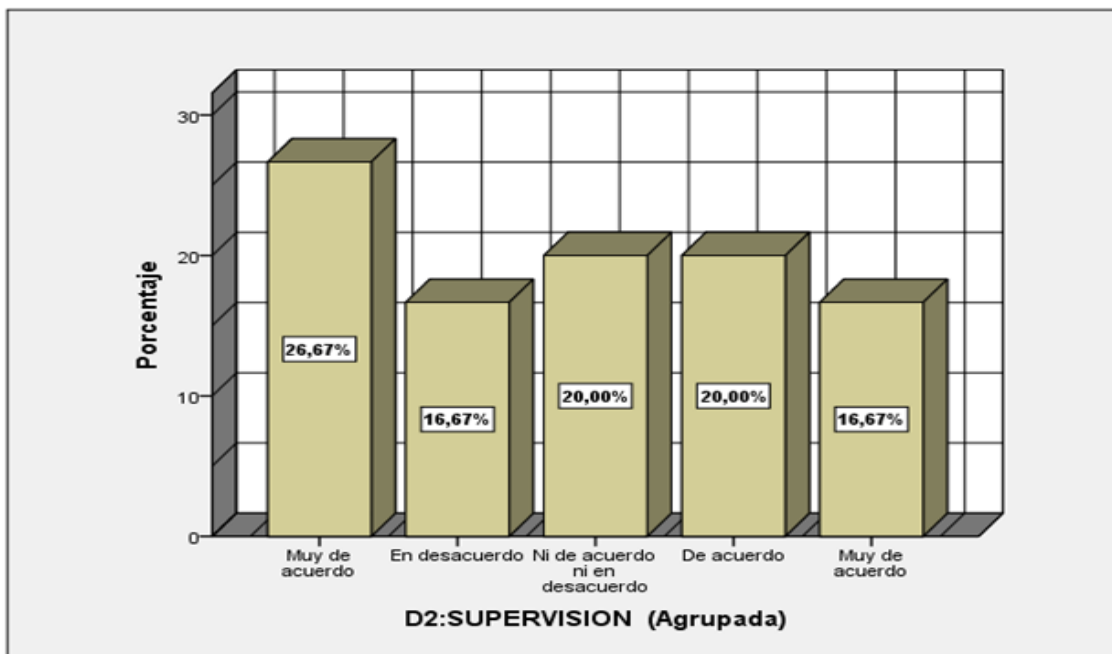


Figura 4: Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión supervisión.  
Fuente: Elaboración propia (2016).

Respecto a la segunda dimensión de la variable 2; la Tabla 16 y Figura 13, señalan que el 16.67 % de los encuestados están muy de acuerdo con la supervisión, mientras que el 20%, está de acuerdo, igualmente se obtuvo el porcentaje igual del 20% de los usuarios no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; asimismo, se encontró que el 16.67 % está en desacuerdo y es el 26.67 % manifestó estar muy en desacuerdo.

### 3.1.8. Dimensión: Satisfacción con la Capacitación

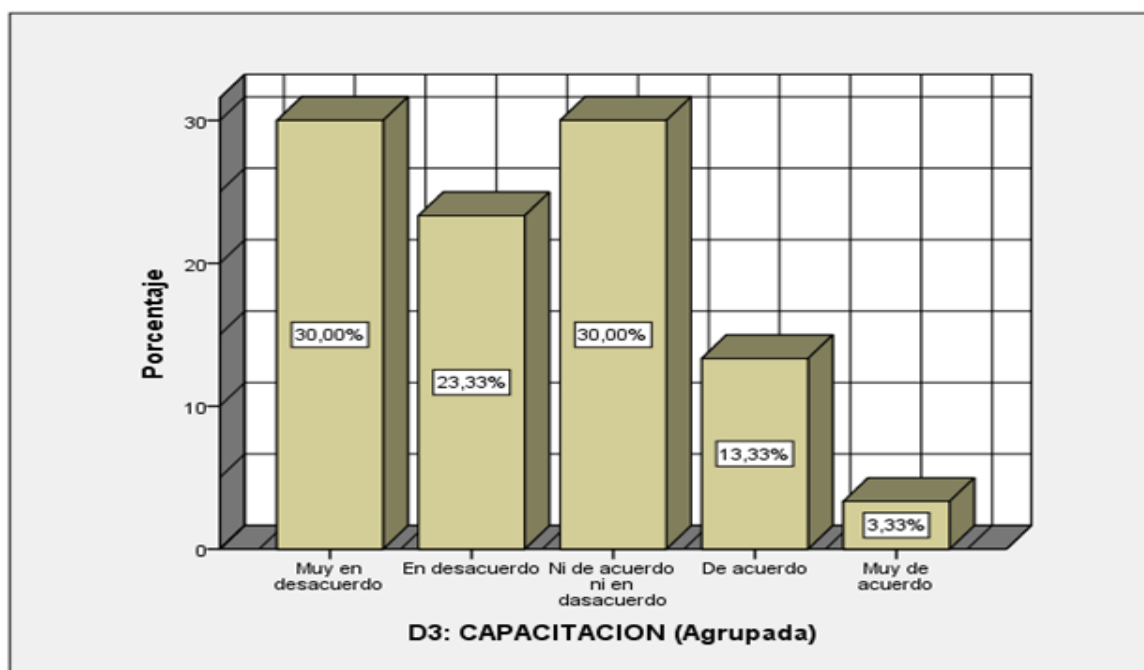
A continuación, se muestra la Tabla y Figura que muestran la distribución de frecuencia y porcentaje según los resultados de la encuesta en referencia a la dimensión Satisfacción con la Capacitación de la variable 2.

## Tablas 19

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Capacitación.*

<b>D3: CAPACITACION (Agrupada)</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	<b>Muy en desacuerdo</b>	9	30,0	30,0	30,0
	En desacuerdo	7	23,3	23,3	53,3
	<b>Ni de acuerdo ni en dasacuerdo</b>	9	30,0	30,0	83,3
	De acuerdo	4	13,3	13,3	96,7
	Muy de acuerdo	1	3,3	3,3	100,0
	<b>Total</b>	30	100,0	100,0	

*Fuente:* Elaboración propia (2016)



*Figura 5: Distribución de frecuencia y porcentaje de la Dimensión Capacitación*  
*Fuente:* Elaboración propia (2016).



Según la tercera dimensión de la variable 2; la Tabla 17 y Figura 14, señalan que el 3.33 % de los encuestados están muy de acuerdo con la capacitación, mientras que el 13.33%, está de acuerdo, el 30% no está ni de acuerdo ni en desacuerdo; asimismo, se encontró que el 23.33 % está en desacuerdo y es el 30 % manifestó estar muy en desacuerdo; es decir hay un grupo de trabajadores se produjo un empate con el grupo de trabajadores que no está ni de acuerdo ni en desacuerdo con los programas de capacitación.

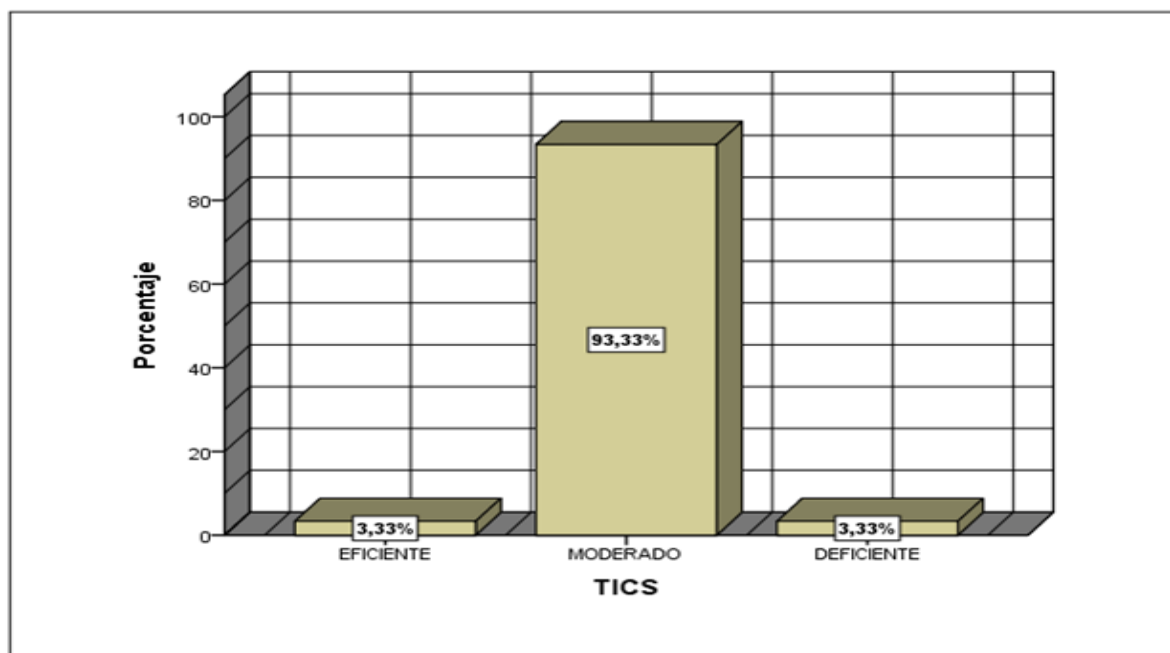


Figura 6: Nivel de satisfacción respecto a los sistemas de información.

### 3.2. Niveles de las variables Tecnologías de la Información y Comunicación y Satisfacción percibida por el Usuario.

A continuación, se presenta los resultados, en cuanto a los niveles o rangos de las variables de estudio de manera descriptiva.

Tabla 20

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable Tecnologías de la Información y Comunicación, según rangos*

		<b>TICS</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EFICIENTE	1	3,3	3,3	3,3
	<b>MODERADO</b>	<b>28</b>	<b>93,3</b>	<b>93,3</b>	<b>96,7</b>
	DEFICIENTE	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Fuente;* Elaboración propia (2016)

Tablas 21

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Sistemas de Información de*

<b>Sistemas Información</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EFICIEBTE	3	10,0	10,0	10,0
	<b>MODERADO</b>	<b>23</b>	<b>76,7</b>	<b>76,7</b>	<b>86,7</b>
	DEFICIENTE	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la variable tecnologías de la información y comunicación, el 3.3% de los encuestados afirma que es deficiente, el 98.3% considera que es moderado y el 3.3% restante percibe que es eficiente en el Hospital Nacional Dos de Mayo, es decir que las TICs, está en el punto medio para alcanzar los objetivos del hospital.

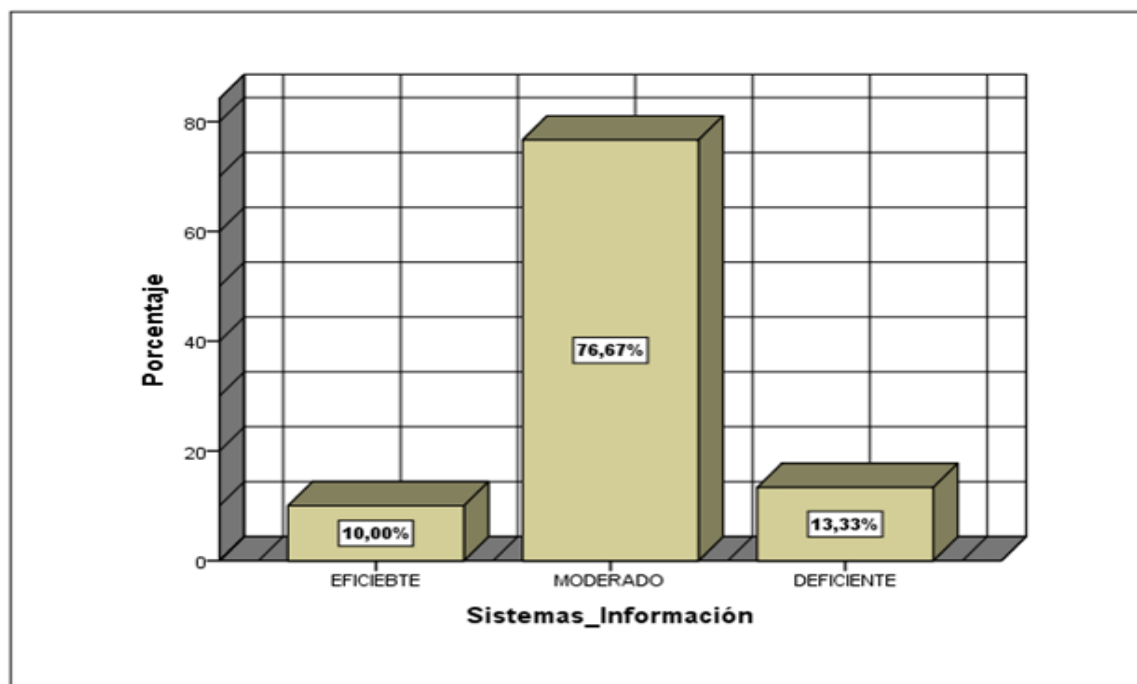


Figura 76: Nivel de satisfacción respecto a los sistemas de información.

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la dimensión Sistemas de Información de la variable 1, el 13.3% de los encuestados afirma que es deficiente, el 76.6 % considera que es moderado y el 10 % restante percibe que es eficiente en el Hospital Nacional Dos de Mayo; es decir, que el desempeño de los Sistemas de Información, está en el punto medio para alcanzar los objetivos del hospital.

Tabla 22.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Redes y Conectividad de la variable 1, según rangos.*

<b>Dimensión 2: Redes y Conectividad</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EFICIENTE	2	6,7	6,7	6,7
	<b>MODERADO</b>	<b>21</b>	<b>70,0</b>	<b>70,0</b>	<b>76,7</b>
	DEFICIENTE	7	23,3	23,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Figura 6: Nivel de satisfacción respecto a los sistemas de información.

Fuente: Elaboración propia.

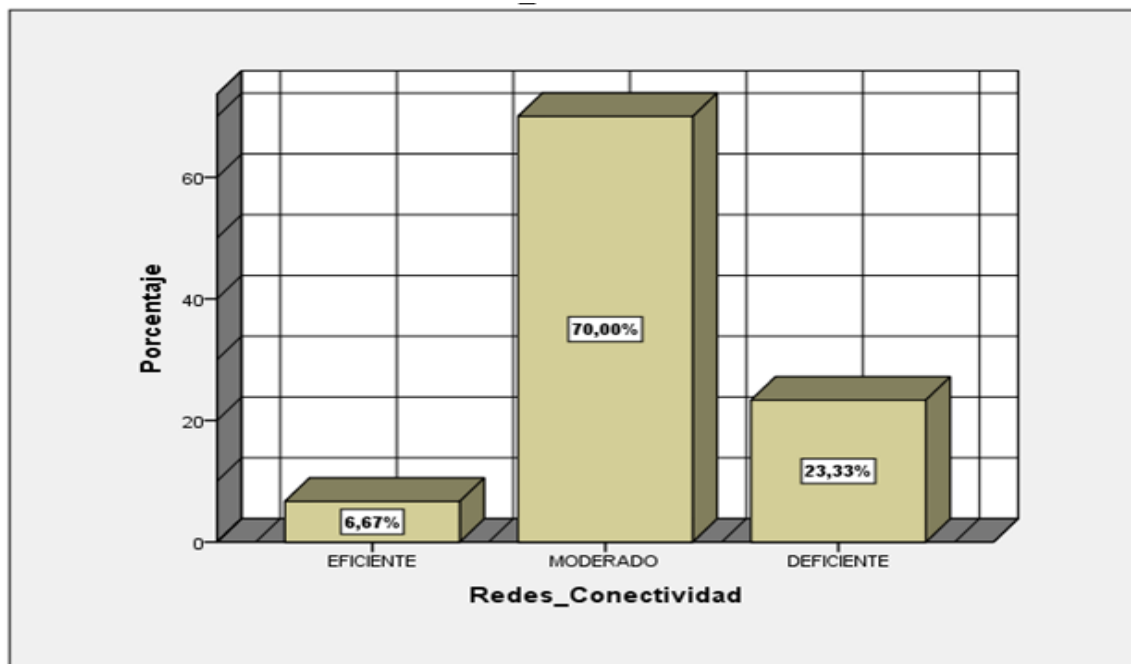


Figura 7: Nivel de satisfacción respecto a las Redes y Conectividad .  
Fuente: Elaboración propia. (2016),

Tabla 23.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la dimensión Parque Informático de la variable 1, según rangos.*

		<b>Dimensión Parque Informático</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	EFICIENTE	2	6,7	6,7	6,7
	<b>MODERADO</b>	<b>25</b>	<b>83,3</b>	<b>83,3</b>	<b>90,0</b>
	DEFICIENTE	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia (2016)

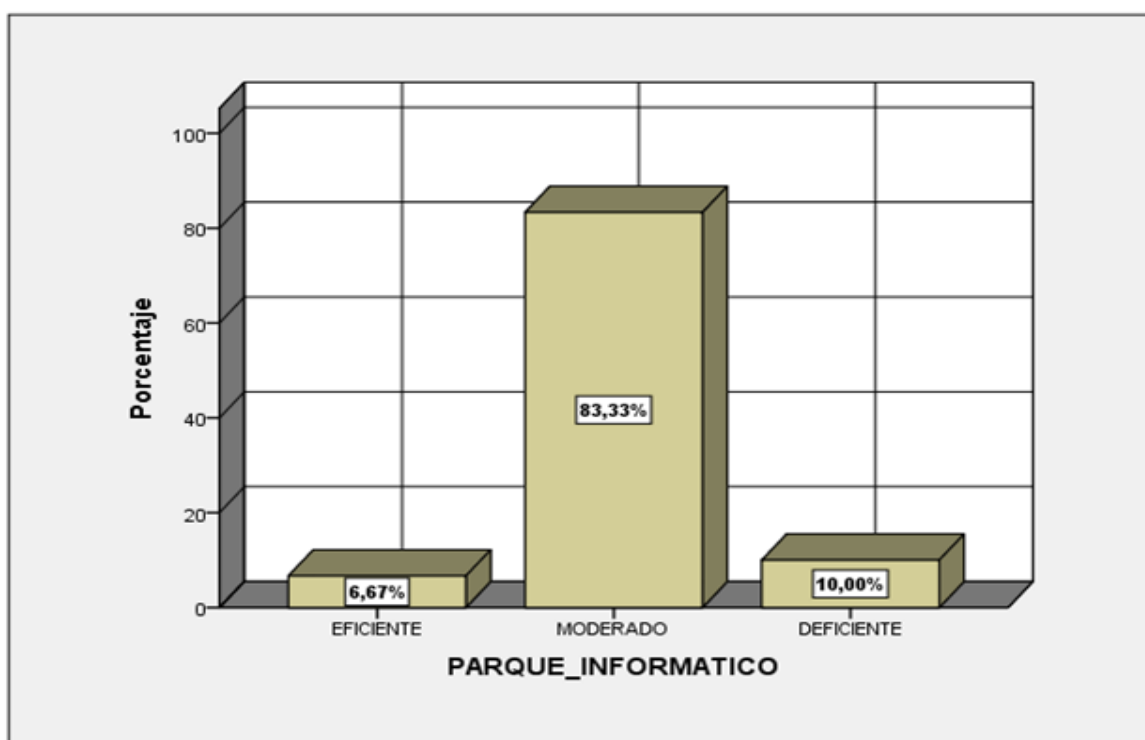


Figura 8: Nivel de satisfacción respecto al Parque Informático.

Fuente: Elaboración propia

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la dimensión Sistemas de Información de la variable 1, el 10 % de los encuestados afirma que es deficiente, el 83.3 % considera que es moderado y el 6.6 % restante percibe que es eficiente en el Hospital Nacional Dos de Mayo; es decir, que el desempeño del Parque Informático, está en el punto medio para alcanzar los objetivos del hospital.

Tabla 24.

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción del Usuario Interno, según rangos.*

		Satisfacción			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INSATISFECHO	2	6,7	6,7	6,7
	<b>MODERADO</b>	<b>8</b>	<b>26,7</b>	<b>26,7</b>	<b>33,3</b>
	SATISFECHO	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia (2016)

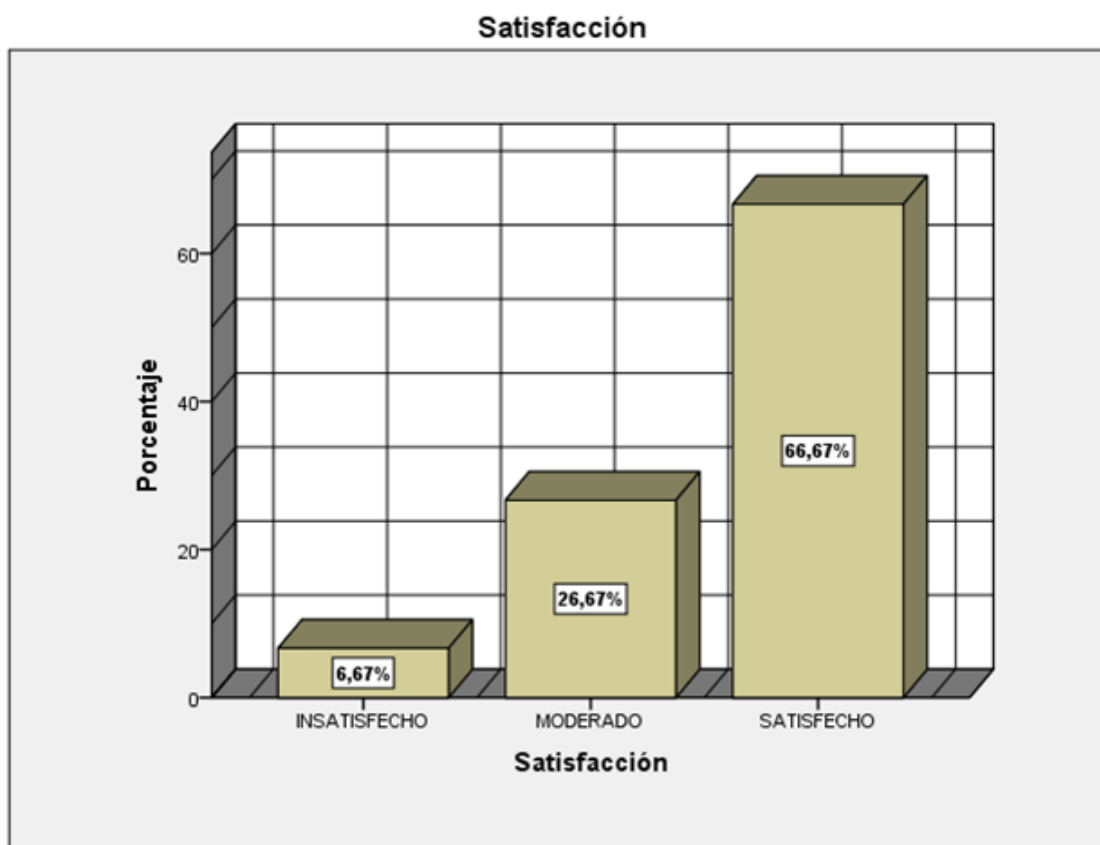


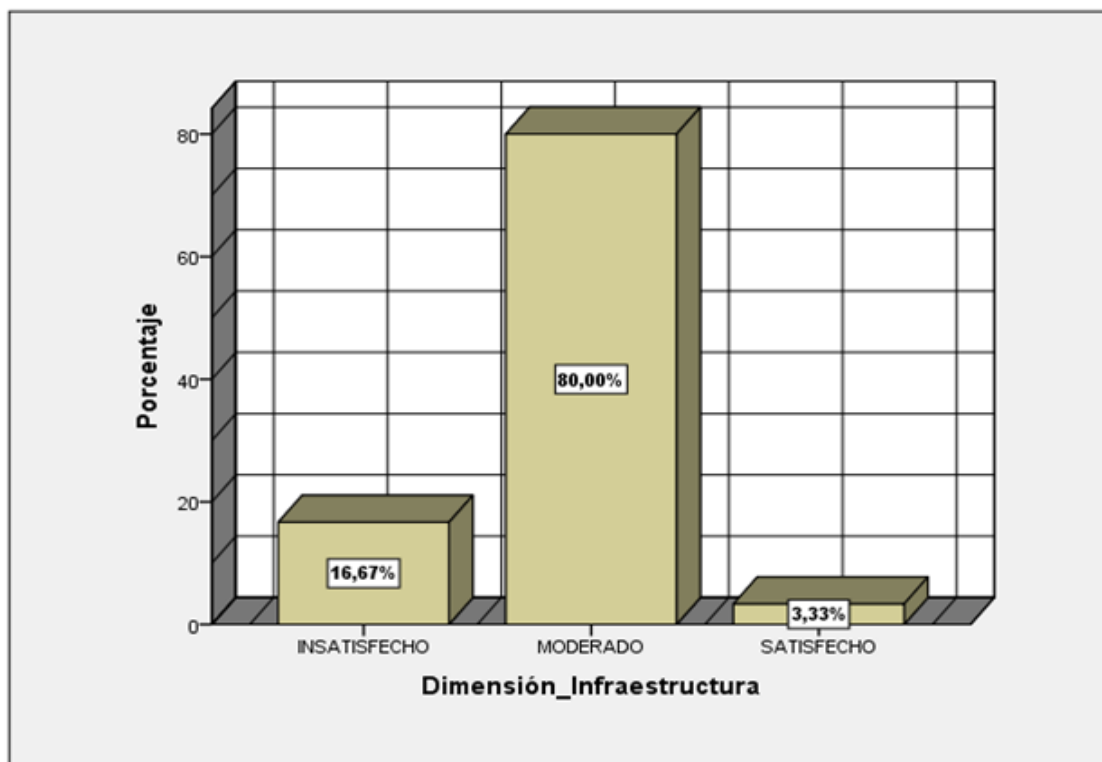
Figura 19 : Nivel de satisfacción del Usuario Interno.  
Fuente: Elaboración propia (2016).

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la variable 2, Satisfacción del Usuario Interno, el 66.6 % de los encuestados afirma que estar satisfecho, el 26.6 % considera que es moderado y el 6.6 % restante percibe estar insatisfecho en el Hospital Nacional Dos de Mayo; es decir, que el nivel de satisfacción es alto para alcanzar los objetivos del hospital.

Tablas 25

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción respecto a la infraestructura.*

<b>Dimensión2: Satisfacción con la Infraestructura</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INSATISFECHO	5	16,7	16,7	16,7
	<b>MODERADO</b>	<b>24</b>	<b>80,0</b>	<b>80,0</b>	96,7
	SATISFECHO	1	3,3	3,3	<b>100,0</b>
	Total	30	100,0	100,0	



Fuente: Elaboración propia (2016)

Figura 9: Nivel de satisfacción de la Dimensión Infraestructura.

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la dimensión Infraestructura de la variable 2, el 3.3 % de los encuestados afirma que estar satisfecho, el 80 % considera que es moderado y el 16.6 % restante percibe estar insatisfecho en el Hospital Nacional Dos de Mayo; es decir, que el nivel de satisfacción es alto para alcanzar los objetivos del hospital.

#### Tablas 26

*Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción respecto a la Supervisión.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INSATISFECHO	5	16,7	16,7	16,7
	<b>MODERADO</b>	<b>22</b>	<b>73,3</b>	<b>73,3</b>	<b>90,0</b>
	INSATISFECHO	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia (2016)



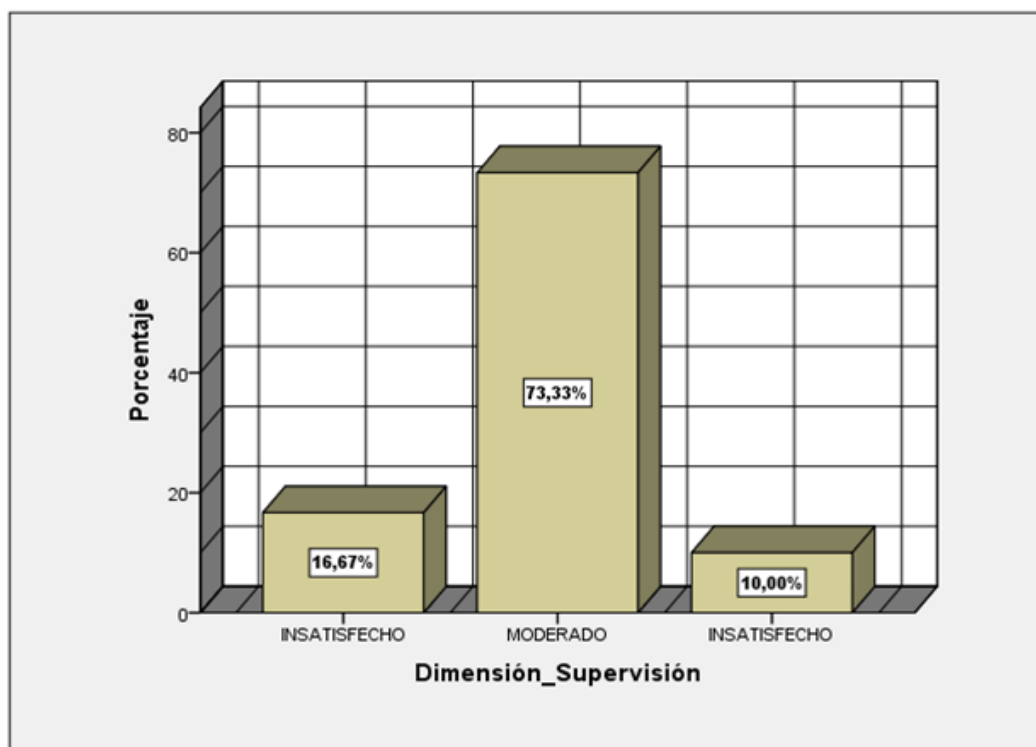


Figura 10: Nivel de satisfacción de la Dimensión Supervisión  
Fuente: Elaboración propia (2016)

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la dimensión Supervisión de la variable 2, el 10 % de los encuestados afirma que estar satisfecho, el 73.3 % considera que es moderado y el 16.6 % restante percibe estar insatisfecho en el Hospital Nacional Dos de Mayo; es decir, que el nivel de satisfacción es alto para alcanzar los objetivos del hospital.

Tabla 27

Distribución de frecuencia y porcentaje de la variable 2 Satisfacción respecto a la Capacitación.

Dimensión3: Satisfacción con la Capacitación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INSATISFECHO	4	13,3	13,3	<b>13,3</b>
	<b>MODERADO</b>	<b>23</b>	<b>76,7</b>	<b>76,7</b>	<b>90,0</b>
	INSATISFECHO	3	10,0	10,0	<b>100,0</b>
	Total	30	100,	100,0	

Fuente: Elaboración propia (2016)

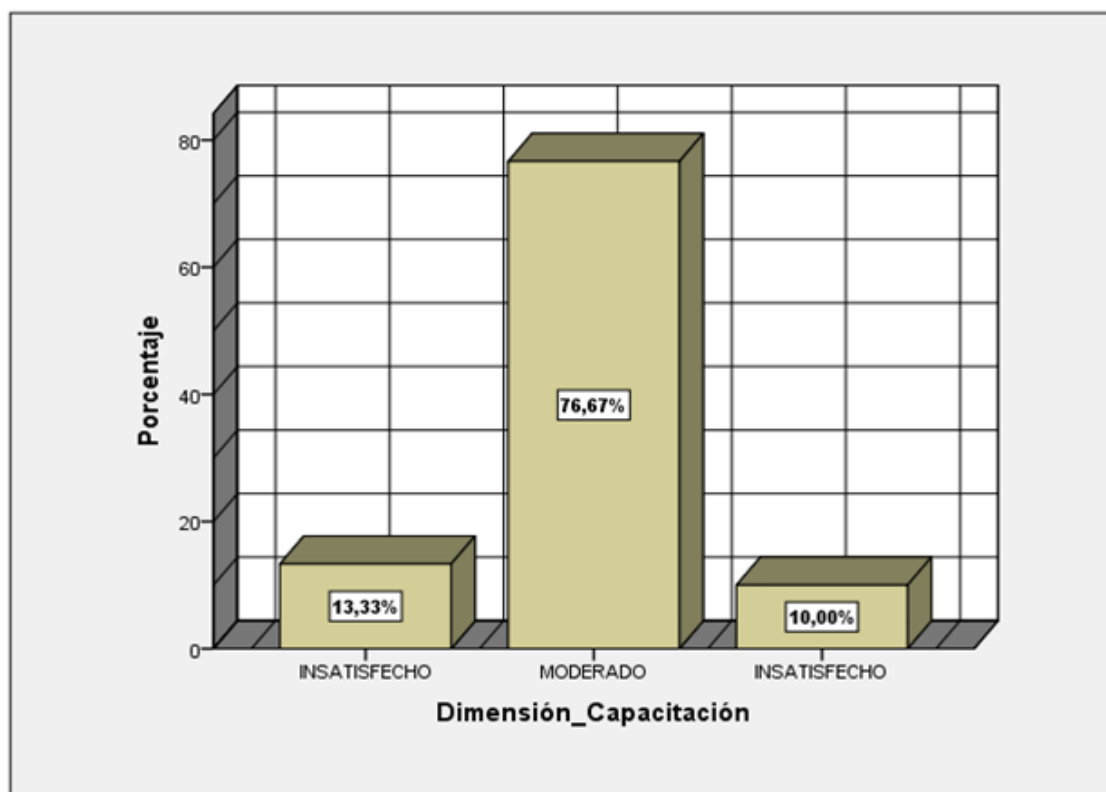


Figura 11: Nivel de satisfacción de la Dimensión Capacitación.  
Fuente: Elaboración propia.

En el mismo sentido, en referencia a los resultados de la dimensión Capacitación de la variable 2, el 10 % de los encuestados afirma que estar satisfecho, el 76.6 % considera que es moderado y el 13.3 % restante percibe estar insatisfecho en el Hospital Nacional Dos de Mayo; es decir, que el nivel de satisfacción es alto para alcanzar los objetivos del hospital.

### 3.3. Contrastación de hipótesis

Una hipótesis estadística es una afirmación respecto a alguna característica de una población y contrastar una hipótesis es comparar las predicciones con la realidad que observamos. Si dentro del margen de error que nos permitimos admitir, hay coincidencia, aceptaremos la hipótesis y en caso contrario la rechazaremos. La hipótesis emitida se suele designar por  $H_0$  y se llama Hipótesis nula, porque parte del supuesto que las diferencias entre el valor verdadero del parámetro y su valor hipotético son debidas al azar, es decir no hay

diferencia. La hipótesis contraria se designa por H1 y se llama Hipótesis alterna. (García, 2001, párr. 1)

### 3.4. Prueba de Hipótesis General

H1 = Hipótesis alterna: Existe correlación entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por el usuario interno, año 2016.

Ho = Hipótesis nula: No existe correlación entre las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por el usuario interno, año 2016.

Si  $p$  es menor o igual 0.05, se rechaza la Ho y acepta la H1.

Tabla 28

*Nivel de correlación de las variables Tecnologías de la Información y Satisfacción del Usuarios*

Correlaciones				
		Tecnologías de la Información y Comunicación (Agrupada)		
		Satisfacción Usuario (Agrupada)		
Rho de Spearman	Tecnologías de la Información y Comunicación (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	,788**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Satisfacción Usuario (Agrupada)	Coefficiente de correlación	,788**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

*Fuente:* Elaboración propia (2016)

Según el cuadro anterior se tiene:

$r =$  Coeficiente de Correlación = 0.788

$p =$  nivel de significancia = 0.000

Entonces:

Se acepta la H1 y se rechaza la Ho.

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre las variables Tecnologías de la Información y Comunicación y Satisfacción percibida por el

usuario interno, determinado por el Rho de Spearman = 0.788, indica una correlación positiva fuerte entre las variables, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0.05$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna. Por tanto, se concluye que existe una relación significativa entre la variable Tecnologías de la Información y Comunicación y la Satisfacción percibida por el Usuario interno.

### 3.4.1. Prueba de Hipótesis Específico 1

H1 = Hipótesis alterna: Existe correlación entre la dimensión sistemas de información y la variable Satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Ho = Hipótesis nula: No existe correlación entre los sistemas de información y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Si p es menor o igual 0.05, se rechaza la Ho y acepta la H1.

Tablas 29

*Grado de correlación y nivel de significancia entre los Sistemas de Información y la Satisfacción del Usuario Interno.*

Correlaciones				
			Sistema de Información (Agrupada)	SatisfaccionUsuario (Agrupada)
Rho de Spearman	Sistema de Información (Agrupada)	Coefficiente de correlación	1,000	<b>,540**</b>
		Sig. (bilateral)	.	<b>,002</b>
		N	30	30
	SatisfaccionUsuario (Agrupada)	Coefficiente de correlación	<b>,540**</b>	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	30	30

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

Fuente: *Elaboración propia (2016)*

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión sistemas de información y satisfacción percibida por el usuario interno, determinado por el Rho de Spearman = 0.540, indica una correlación moderada entre las

variables, con un p valor de 0.002, donde  $p < 0.05$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Por tanto, se concluye que existe una relación moderada entre la dimensión sistemas de información y la Satisfacción percibida por el usuario interno.

### 3.4.2. Prueba de Hipótesis Específico 2

H1 = Hipótesis alterna: Existe correlación entre la dimensión Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Ho = Hipótesis nula: No Existe correlación entre la dimensión Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Si p es menor o igual 0.05, se rechaza la Ho y acepta la H1.

Tabla 30

*Grado de correlación y nivel de significancia entre las Redes y Conectividad y la Satisfacción percibida por el Usuario Interno.*

<b>Correlaciones</b>				
			Redes y Conectividad (Agrupada)	SatisfaccionU suario (Agrupada)
Rho de Spearman	Redes y Conectividad (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1,000	,669**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	SatisfaccionUsuario (Agrupada)	Coeficiente de correlación	,669**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

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

*Fuente: Elaboración propia (2016)*

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión redes y conectividad y satisfacción percibida por el usuario interno, determinado por el Rho de Spearman = 0.669, indica una correlación moderada positiva entre las variables, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0.05$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Por tanto, se concluye que existe una relación entre la dimensión redes y conectividad y la satisfacción percibida por el usuario interno.

### 3.4.3. Prueba de Hipótesis Específico 3

H1 = Hipótesis alterna: Existe correlación entre el parque informático y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Ho = Hipótesis nula: No Existe correlación entre el Parque Informático y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Si  $p$  es menor o igual 0.05, se rechaza la Ho y acepta la H1

Tabla 31.

*Grado de correlación y nivel de significancia entre el Parque Informático y la Satisfacción percibida por el Usuario Interno.*

Correlaciones			
		Parque Informático (Agrupada)	SatisfaccionUsuario (Agrupada)
Rho de Spearman	Parque Informático (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,467**
		N	30
	SatisfaccionUsuario (Agrupada)	Coeficiente de correlación	,467**
		Sig. (bilateral)	,009
		N	30

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

*Fuente: Elaboración propias (2016)*

Por tanto:

Según los resultados estadísticos, el grado de correlación entre la dimensión parque informático y satisfacción percibida por el usuario interno, determinado por el Rho de Spearman = 0.467, indica una correlación moderada entre las variables, con un  $p$  valor de 0.009, donde  $p < 0.05$ , por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna.

Por tanto, se concluye que existe una relación entre la dimensión parque informático y la satisfacción percibida por el usuario interno.

## **IV. Discusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos por la encuesta efectuada a los operadores de los sistemas de información del Hospital Nacional Dos de Mayo, en cuanto a la hipótesis general, el grado de correlación entre las variables tecnologías de la información y comunicación y satisfacción percibida por el usuarios, determinado por el Rho de Spearman = .788, significa que existe una correlación positiva entre las variables, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0.05$ , este resultado lo corrobora lo planteado por Gálvez (2014), quien en su investigación concluye que la implementación de las herramientas y prácticas asociadas a las Tecnologías de la Información y Comunicación influye de manera positiva en sus diferentes formas de innovación (a excepción de sus procesos productivos), destacándose en este caso en orden de importancia la influencia en la innovación global, en los productos y/o servicios, y en la gestión.

Respecto a la primera hipótesis específica: Existe correlación entre los sistemas de información y la satisfacción percibida por el usuario interno, el resultado del coeficiente de correlación Rho Spearman 0.540, indica una correlación, con un p valor de 0.002, donde  $p < 0.05$ ; el resultado significa que se encontró relación moderada entre la dimensión sistemas de información y la satisfacción percibida por el usuario. Según lo planteado por Pérez (2009) un impacto positivo de la competencia de TI sobre el desarrollo de la práctica “gestión de los recursos humanos”. De este modo, la TI mejora la participación e implicación de los empleados a facilitar las vías de comunicación con todas las organizativas. Además les proporciona las herramientas adecuadas para el desarrollo de aquellas funciones relacionadas con el tratamiento de la información. Igualmente, la TI va a favorecer la descentralización de la toma de decisiones, así como el desarrollo correcto de los equipos de trabajo. Estos resultados son coherentes con los encontrados por Kraemer (1997) o Martínez-Lorente et al, (2004).

En relación a la segunda hipótesis específica: Existe correlación entre las redes y conectividad y la satisfacción percibida por el usuario interno, el resultado del coeficiente de correlación Rho Spearman 0.669, indica una correlación moderada, con un p valor de 0.000, donde  $p < 0.05$ ; el resultado significa que se encontró relación entre la dimensión redes y conectividad y la satisfacción percibida por el usuario interno. De la misma manera se contrasta con lo planteado por Muñoz (2004) quien concluye que la validación del modelo en el sector productivo del textil



de la Comunidad Valenciana determinan la líneas de actuación prioritarias para fortalecer los puntos débiles actuales y generar una ventaja competitiva que les permita afrontar la nueva situación del mercado con éxito y diferenciación, tomando como herramienta de mejora competitiva la implantación eficaz de los Sistemas Avanzados de Gestión y su evolución hacia el e-business.

En cuanto a la tercera hipótesis específica: Existe correlación entre parque informático y la satisfacción percibida por el usuario interno, el resultado del coeficiente de correlación Rho Spearman 0.467, indica una correlación moderada, con un p valor de 0.009, donde  $p < 0.05$ ; el resultado significa que se encontró relación entre la dimensión parque informático y la satisfacción percibida por el usuario interno. Es importante interpretar este resultado concordante con lo planteado por NUNES (2012) la conclusión final fue que las crecientes demandas de la interacción con las tecnologías de la información convergen a favor de nuevas formas de organización y gestión centrada en el usuario. Esta investigación ha contribuido al estudio de la calidad del sistema de información en la Universidad de hospitales, tratando de entender las percepciones de consumidores lo importante de los hospitales tienen que evaluar la satisfacción, calidad de servicio, calidad de información, sistema de calidad y uso. La importancia de los indicadores o factores que implica la satisfacción del consumidor de servicios de salud si de obtener notas significativamente desde el momento en que esta práctica se define como modelo de organización. Para ambos la salud instituciones se comprometen a crear un entorno favorable a la implementación y consolidación de proyectos de gestión de calidad para formar parte de la rutina de los negocios.

## **v. Conclusiones**

- Primera: Existe una correlación alta positiva entre la variable Tecnologías de la Información y Comunicación y la Satisfacción percibida por el usuario interno. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación = 0.788, un nivel de significación de 0.000, donde  $p < 0.05$ .
- Segunda: Existe una correlación entre la dimensión sistemas de información y la satisfacción percibida por el usuario interno. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r = 0.540$ , un nivel de significación de 0.002, donde  $p < 0.05$ .
- Tercera: Se encontró una correlación entre la dimensión de redes y conectividad y la satisfacción percibida por los usuarios. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r = 0.669$ , un nivel de significación de 0.000, donde  $p < 0.05$ .
- Cuarta: Se encontró una correlación entre el parque informático y la satisfacción percibida por los usuarios. Los resultados estadísticos nos indicaron que existe un coeficiente de correlación  $r = 0.467$ , un nivel de significación 009, donde  $p < 0.05$ .

## **VI. Recomendaciones**

- Primera: Se recomienda que las tecnologías de la información y comunicación y la satisfacción percibida por el usuario interno, en nuestra institución revisten tema importante para futuras investigaciones.
- Segunda: Se sugiere a las autoridades de la institución implementar un proyecto integral para interconectar los sistemas de información, con tecnología de punta y el rediseño de los procesos operativos y administrativos, orientado a mejorar la calidad de prestación de los servicios de salud.
- Tercera: Se sugiere implementar proyectos de infraestructura tecnológica para fortalecer las redes informáticas que permita optimizar las transacciones en las ventanillas de atención al público.
- Cuarta: Finalmente, se sugiere implementar proyecto de equipamiento informático, que permita que los operadores de los sistemas de información cuenten con equipos de última tecnología.

## **VII. Referencias**

- Anzil (2010). Concepto de Control ZonaEconomica (Zonaeconomica.com zonaeconomica.com. Recuperado de: <http://www.zonaeconomica.com/control>.
- Arànega, C. (2009). Usabilidad y satisfacción de las personas que trabajan con Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Recuperado: [http://www.nosolousabilidad.com/articulos/usabilidad\\_satisfaccion.htm](http://www.nosolousabilidad.com/articulos/usabilidad_satisfaccion.htm).
- Alderete, M. (2009). Medición de las tecnologías de la información y la comunicación en empresas de servicios de Colombia. Recuperado de: [http://www.academia.edu/5466432/Medici%C3%B3n\\_de\\_las\\_Tecnolog%C3%ADas\\_de\\_la\\_Informaci%C3%B3n\\_y\\_la\\_Comunicaci%C3%B3n\\_en\\_empresas\\_de\\_servicios\\_de\\_Colombia](http://www.academia.edu/5466432/Medici%C3%B3n_de_las_Tecnolog%C3%ADas_de_la_Informaci%C3%B3n_y_la_Comunicaci%C3%B3n_en_empresas_de_servicios_de_Colombia).
- Adell, J. (1997). El primer paso en la integración de toda nueva tecnología. Recuperado de: <http://educi.blogspot.pe/2007/07/jordi-adell-1997-ha-sealado-cmo-este.html>.
- Bautista & Alba (1997). ¿Qué es Tecnología Educativa?: Autores y significados”, Revista Píxel-bit, Nº 9, 4. Recuperado de: <http://www.us.es/pixelbit/art94.htm>.
- Centro de Recursos y Promoción de la Salud (2013). Tecnologías de la Información y la Comunicación y Salud. Recuperado de: <http://blogs.murciasalud.es/edusalud/2013/12/20/recomendaciones-basicas-de-higiene-postural/>.
- Civera, M. (2008). Análisis de la relación entre la calidad y satisfacción en el ámbito hospitalario en función del modelo de gestión establecido. Recuperado de: <http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/10357/civera.pdf?sequence=1>.
- Cardona, D. (2005). Las tecnologías de la información y las comunicaciones (tic) en la relación administración pública-ciudadanos. Recuperado de: <http://tdx.cat/handle/10803/392160>.
- Cuevas, C. (2004). Modelo para medir la calidad en los servicios brindados por los hospitales puertorriqueños. Recuperado: <http://www.worldcat.org/title/modelo-para-medir-la-calidad-en-los-servicios-brindados-por-los-hospitales-puertorriquenos/oclc/62559729>.

- Curioso, W & Espinoza, E. (2015). Marco conceptual para el fortalecimiento de los sistemas de información en salud en el Perú. *Rev Perú Med Exp Salud Publica*. 2015;32(2):335-42. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/288672721\\_Marco\\_conceptual\\_para\\_el\\_fortalecimiento\\_de\\_los\\_Sistemas\\_de\\_Informacion\\_en\\_Salud\\_en\\_el\\_Peru](https://www.researchgate.net/publication/288672721_Marco_conceptual_para_el_fortalecimiento_de_los_Sistemas_de_Informacion_en_Salud_en_el_Peru).
- Fiorotto, A. (2005). *Como armar una red*. Buenos Aires, Argentina: MP Ediciones.
- Gates, B. (1996). *Camino al futuro*, 2da. Edición. Madrid, España: Editorial McGraw Hill.
- Gálvez, E. (2014). *Tecnologías de información y comunicación, e innovación en las MIPYMES de Colombia*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/cuadm/v30n51/v30n51a08.pdf>.
- Guzmán, T. (2008). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Universidad Autónoma de Queretaro: Propuesta Estratégica para su integración*. Recuperado de: [http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8937/TESIS\\_TGF.pdf;jsessionid=5B5A661344D18E201259C1A6F49C3B0E?sequence=1](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8937/TESIS_TGF.pdf;jsessionid=5B5A661344D18E201259C1A6F49C3B0E?sequence=1).
- Galvis, J. (2006). *Calidad de atención de salud percibida por el usuario del área de consulta de medicina de familia del ambulatorio urbano tipo III Venezuela*. Mérida. Diciembre 2005. Recuperado de: [https://es.scribd.com/document/322598009/Calidad de Atencion-en-Consulta-Externa-Eliott](https://es.scribd.com/document/322598009/Calidad-de-Atencion-en-Consulta-Externa-Eliott).
- Huapaya, M. (2012). *Impacto de la Tecnología de la Información y Comunicación sobre la Evolución del Sector Pesca en el Perú: 2000-2009* Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2654>.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta- ed). Mexico: Editorial McGraw Hill.
- Luna, M., & Russell, J. (2009). *El uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación científica*. Recuperado de: <http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/213/8/978-607-02-0898-0.pdf>.



- Martinez, M. (2012). El impacto de las tecnologías de la información y comunicaciones en la estructura organizativa y rendimiento del sector asegurador mexicano. Recuperado de: <http://dspace.uah.es/dspace/handle/10017/16121>
- Muñoz, F. (2004). La influencia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en las pymes del sector textil. efecto de la implantación del comercio electrónico. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/2625/tesisUPV2175.pdf>.
- Nunes, M. (2013). Estudio de satisfacción del usuario de sistemas de información en hospitales universitarios del Nordeste. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=26451>.
- Ontalba y Ruipérez. (2007). Teorías sobre la sociedad de la información: un análisis comparativo. En: [http://eprints.rclis.org/10330/1/teorias\\_socinf.pdf](http://eprints.rclis.org/10330/1/teorias_socinf.pdf).
- Pressman, R. (2015). "Ingeniería de Software, un enfoque práctico", 6ta. edición, Madrid, España. Editorial McGraw - Hill
- Pérez, J. (2016). Definición de Conectividad. Recuperado de <https://definicion.de/conectividad/>.
- Pérez, M. (2009). La relación entre la tecnología de la información, las prácticas de gestión de la calidad y el desarrollo de las capacidades dinámicas: una aproximación empírica. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/handle/10481/2709#.WLn1rIWcHIU>.
- Ruiz (2013). Tecnologías de La Información y la Comunicación (TICS) en el sector Salud. Recuperado de: <http://www.bdigital.unal.edu.co/11172/1/laurayanethavellamartinez.2013.pdf>.
- Senn, J. (2015). Metodología Análisis y Diseño de Sistemas de Información. Recuperado de: <https://sisteminformacii.wikispaces.com/METODOLOG%C3%8DA+DE+JAMES+SENN>.

## ANEXOS

## Anexo A :Instrumentos

**ENCUESTA: Tecnologías de la Información y Comunicación- Hospital  
Nacional Dos de Mayo**

Estimado(a) Trabajador:

La presente encuesta anónima tiene por objetivo recolectar datos para realizar una investigación sobre la relación entre las Tecnologías de la Información y Comunicación y la Satisfacción del Usuario Interno. Para lo cual, recurrimos a su valiosa colaboración y desde ya expresamos nuestro agradecimiento por su aporte, el cual contribuirá con el trabajo de investigación. No existen contestaciones "buenas" ni "malas"; esto no es una prueba de inteligencia o habilidad, sino simplemente una apreciación de lo que Ud. considera.

Área donde labora: \_\_\_\_\_ sexo M( ) F( )  
 ) Condición laboral: Nombrado \_\_\_\_\_ Contratado \_\_\_\_\_ Tiempo de  
 servicio: \_\_\_\_\_ Nivel de instrucción: Secundaria ( ) Superior No  
 Universitaria ( ) Superior Universitaria ( ) Post Grado ( )  
 Profesión \_\_\_\_\_

Tema de Especialización \_\_\_\_\_

INDICACIONES.- Marque usted el numeral que considere en la escala siguiente.

Muy en Desacuerdo (1),  
 En Desacuerdo (2),  
 Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3),  
 De Acuerdo (4) y  
 Muy de Acuerdo (5)

	ITEM	1	2	3	4	5
	<b>Variable 1 Tecnologías de la Información</b>					
	<b>DIMESION 1. Sistemas de Información</b>					
1	La usabilidad del Sistema de Información es funcional para realizar su trabajo.					
2	La funcionalidad del sistema de información se adapta a los procesos operativos de la institución.					
3	Considera que existe una alta frecuencia de errores en el sistema de información que utiliza.					
4	El Sistema de Información que utiliza se caracteriza por la seguridad y respaldo de tu información.					
5	El Sistema de información muestra estabilidad durante tus transacciones diarias.					
6	Un sistema de información a medida de tus necesidades mejoraría los procesos de trabajo.					
	<b>DIMESION 2. Redes y conectividad</b>					
7	Cuando realiza una transacción en el sistema de información, los tiempos de respuesta son los adecuados.					
8	Tus actividades que realizas requieren del servicio de internet.					

9	La calidad de servicio de la red informática es el óptimo.				
10	Las operaciones en línea recargan la red informática de su área de trabajo.				
11	El grado de tecnología de la red institucional es el adecuado.				
<b>DIMESION 3 Parque informático</b>					
12	El parque informático de su área de trabajo recibe el soporte técnico en el momento oportuno.				
13	Considera que un programa de mantenimiento preventivo optimizaría el rendimiento de los equipos informáticos.				
14	El parque informático de su centro de labores es renovado con equipos de última generación.				
15	El personal de soporte informático, acude a su servicio en forma rápida.				
16	El parque informático de la institución cuenta con un plan de reposición ante una avería grave del equipo.				

	ITEM	1	2	3	4	5
	<b>VARIABLE 2: Satisfacción del usuario interno</b>					
	<b>DIMENSION 1. Satisfacción con la infraestructura física</b>					
1	Considera que la infraestructura física del área donde trabaja es la adecuada para realizar sus actividades de manera eficiente.					
2	La Estructura organizacional es la adecuada y está acorde con los procesos actuales.					
3	Su ambiente donde trabaja presenta la Funcionalidad adecuada para la atención de los pacientes.					
4	La infraestructura física de su ambiente de trabajo presenta Vulnerabilidad crítica.					
5	Sientes satisfacción por el área donde laboras.					
6	El ambiente donde laboras recibe el mantenimiento y conservación permanente.					
	<b>DIMENSION 2. Satisfacción con supervisión y control</b>					
7	Las acciones de supervisión y control de su superior jerárquico son realizadas con frecuencia.					
8	Requieres de supervisión para mejorar tu Eficiencia laboral.					
9	La responsabilidad que tienes con tu funciones, dependen de la supervisión y control.					
10	El resultado de las evaluaciones de desempeño laboral te motivan para mejorar tu trabajo.					
11	Necesitas de supervisiones para realizar adecuadamente tu trabajo.					
	<b>DIMENSION 3 : Satisfacción de Capacitación personal</b>					
12	Sientes satisfacción por la capacitación recibida en tu centro de labores.					
13	El programa de capacitación institucional satisface sus expectativas para mejorar su rendimiento laboral.					
14	Ud. se considera capacitado para afrontar las nuevas tecnologías de la información y comunicación.					
15	Conoces la misión y visión institucional					
16	El Plan de capacitación de la institución se cumple de acuerdo a lo planificado.					
17	Tus superiores jerárquicos se preocupan por tu capacitación, para una mejora continua.					

## ANEXO B: Validez del instrumento



ESCUELA DE POSTGRADO

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN.**

ITEM	DIMENSIONES/ITEMS	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1. Sistemas de Información</b>							
1	La usabilidad del Sistema de Información es funcional para realizar su trabajo.	X		X		X		
2	La funcionalidad del sistema de información se adapta a los procesos operativos de la institución.	X		X		X		
3	Considera que existe una alta frecuencia de errores en el sistema de información que utiliza.	X		X		X		
4	El Sistema de Información que utiliza se caracteriza por la seguridad y respaldo de tu información.	X		X		X		
5	El Sistema de información muestra estabilidad durante tus transacciones diarias.	X		X		X		
6	Un sistema de información a medida de tus necesidades mejoraría los procesos de trabajo.	X		X		X		
	<b>DIMENSION 2. Redes y conectividad</b>							
7	Cuando realiza una transacción en el sistema de información, los tiempos de respuesta son los adecuados.	X		X		X		
8	Tus actividades que realizas requieren del servicio de internet.	X		X		X		
9	La calidad de servicio de la red informática es el óptimo.	X		X		X		
10	Las operaciones en línea recargan la red informática de su área de trabajo.	X		X		X		
11	El grado de tecnología de la red institucional es el adecuado.	X		X		X		
	<b>DIMENSION 3 Parque informático</b>							
12	El parque informático de su área de trabajo recibe el soporte técnico en el momento oportuno.	X		X		X		
13	Considera que un programa de mantenimiento preventivo optimizaría el rendimiento de los equipos informáticos.	X		X		X		



14	El parque informático de su centro de labores es renovado con equipos de última generación.	X		X		X	
15	El personal de soporte informático, acude a su servicio en forma rápida.	X		X		X	
16	El parque informático de la institución cuenta con un plan de reposición ante una avería grave del equipo.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    Aplicable     Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ..... DNI:.....

Especialidad del validador: MEDICO CIRUJANO

- <sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- <sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

17 de 12 del 20 16  
 HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"  
 Dr. JUAN VICENTE CARRASCO PERRIGÓN  
 Avda. Internal - Sala 500

Firma del Experto Informante.

ITEM	DIMENSIONES/ITEMS	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>DIMENSION 1. Satisfacción con la infraestructura</b>							
1	Considera que la infraestructura física del área donde trabaja es la adecuada para realizar sus actividades de manera eficiente.	X		X		X		
2	La Estructura organizacional es la adecuada y está acorde con los procesos actuales.	X		X		X		
3	Su ambiente donde trabaja presenta la Funcionalidad adecuada para la atención de los pacientes.	X		X		X		
4	La infraestructura física de su ambiente de trabajo presenta Vulnerabilidad crítica.	X		X		X		
5	Sientes satisfacción por el área donde laboras.	X		X		X		
	El ambiente donde laboras recibe el mantenimiento y conservación permanente.	X		X		X		
6	<b>DIMENSION 2. Satisfacción con supervisión y control</b>							
7	Las acciones de supervisión y control de su superior jerárquico son realizadas con frecuencia.	X		X		X		
8	Requieres de supervisión para realizar mejorar tu Eficiencia laboral.	X		X		X		
9	La responsabilidad que tienes con tu funciones, dependen de la supervisión y control.	X		X		X		
10	El resultado de las evaluaciones de desempeño laboral te motivan para mejorar tu trabajo.	X		X		X		
	Necesitas de supervisiones para realizar adecuadamente tu trabajo.	X		X		X		
11	<b>DIMENSION 3 : Satisfacción de Capacitación personal</b>							
12	Sientes satisfacción para la capacitación recibida en tu centro de labores.	X		X		X		



ESCUELA DE POSTGRADO

13	El programa de capacitación institucional satisface sus expectativas para mejorar su rendimiento laboral.	X		X		X	
14	Ud. se consideras capacitado para afrontar las nuevas tecnologías de la información y comunicación.	X		X		X	
15	Conoces la misión y visión institucional	X		X		X	
16	El Plan de capacitación de la institución se cumple de acuerdo a lo planificado.	X		X		X	
17	Tus superiores jerárquicos se preocupan por tu capacitación, para una mejora continua.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): NOY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [X]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Robinson Velozo, Jorge G.    DNI: 90076597

Especialidad del validador: Doc. en Adm. Púbica

- \*Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- \*Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- \*Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...16...de...12...del 20...16



*[Handwritten signature]*

Firma del Experto Informante.





<p><b>Problema específico 2</b> ¿Cómo se relaciona las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por el usuario interno del Hospital Nacional Dos de Mayo?. 2016.</p> <p><b>Problema específico 3</b> ¿Cómo se relaciona las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Capacitación de personal y la satisfacción percibida por el usuario interno del Hospital Nacional Dos de Mayo?. 2016.</p>	<p>de la Información y Comunicación en su dimensión Redes y Conectividad y la satisfacción percibida por el usuario interno del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2016.</p> <p><b>Objetivo específico 3</b> Determinar la relación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en su dimensión Capacitación de personal y la satisfacción percibida por el usuario interno del Hospital Nacional Dos de Mayo, en el año 2016.</p>						
<p><b>Tipo y diseño de investigación</b></p>	<p><b>Población y muestra</b></p>	<p><b>Técnicas e instrumentos</b></p>		<p><b>Estadística a utilizar</b></p>			
	<p><b>Población:</b></p>	<p><b>Variable 1: Tecnologías de la Información y Comunicación.</b></p>		<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p>			

<p><b>Tipo:</b> Es de tipo básica y descriptiva.</p> <p>Alcance</p> <p><b>Diseño:</b> <b>Corresponde a un diseño no experimental de tipo transversal, correlacional.</b></p> <p><b>Método:</b> Método de investigación hipotético deductivo</p>	<p>La Población está conformada por 50 trabajadores del Hospital Nacional Dos de Mayo.</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b></p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> El universo de población en estudio es de 50 personas.</p>	<p><b>Técnicas: Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario tipo escala de Likert</b></p> <p>Autor: Carlos Humberto Viera Gutiérrez Año: 2016 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Hospital Nacional Dos de Mayo Forma de Administración:</p> <hr/> <p><b>Variable 2: Satisfacción del usuario interno</b></p> <p><b>Técnicas: Encuesta</b></p> <p><b>Instrumentos: Cuestionario tipo escala de Likert</b></p> <p>Autor: Carlos Humberto Viera Gutiérrez Año: 2016 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Hospital Nacional Dos de Mayo. Forma de Administración:</p>	<p><b>Análisis descriptivo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Presentación tabular,</b></li> <li>▪ <b>Distribución de frecuencia,</b></li> <li>▪ <b>Medidas de resumen.</b></li> </ul> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p><b>Contrastación de hipótesis.</b></p>
---	--	---	---

## ANEXO D: Constancia que acredita la realización del estudio



IGSS - MINSA	
Hospital Nacional "Dos de Mayo"	
DIRECCIÓN	
10 FEB 2017	
TRAMITE DOCUMENTARIO	
Hora: 3:30	N° Reg: _____
Nombre: _____	

003093

**SOLICITO:** Autorización y Aprobación para Realizar Estudio de Investigación

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"

Sr. Dr.

*Rosario Kiyohara Okamoto*

Mediante la presente el (los) autor(es) Estudiante (  ) Medico (  )  
Residente (  ) Otros Profesionales (  ) de la Institución de .....

*Universidad Cesar Vallejo*

me dirijo (nos dirigimos) a Usted, para solicitar autorización y aprobación del trabajo de investigación titulado "

*TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACION Y SATISFACCION DEL USUARIO INTERNO*

y que deseo (amos) llevar a cabo en esta prestigiosa institución.

Los resultados de éste estudio serán usados para : (marque con un Círculo) :

- 1.-Tesis : Universidad  
 2.-Tarea de un Curso de Universidad  
 3.-Ensayo Clínico: Patrocinado por Laboratorio : .....  
 4.-Presentación a Congreso-Publicación  
 5.- Otros : .....

Asimismo; entiendo que para la aprobación del estudio en mención, éste será revisado por el Area de Investigación de la Oficina de apoyo a la Docencia e Investigación, el Comité de Bioética (si así lo amerita) y la Jefatura del Departamento donde el estudio se realizará para cual adjunto el protocolo del estudio.

He (nos) coordinado con el(ia), Dr(a), (Lic), *Dr. Hugo Arce* ..... profesional del Hospital Dos de Mayo para que nos apoye y monitoree durante la ejecución de nuestro estudio (No necesario si el investigador es intrahospitalario).

... III

III



Lima, 12 de noviembre del 2016

Dr. Johnny Morzán Delgado  
Jefe de Oficina de Apoyo a la Capacitación, Docencia e Investigación

Hospital Nacional Dos de Mayo

Presente

De mi mayor consideración:


**ASUNTO: OPINION FAVORABLE DEL PROYECTO DE TESIS**

Mediante la presente me es grato dirigirme con Ud. para expresarle mis saludos cordiales a nombre de Universidad Cesar Vallejo y asimismo informarle de la opinión favorable para realizar el siguiente proyecto: **"Tecnologías de la Información y Comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios en la atención de la consulta externa del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016"**, al Br CARLOS HUMBERTO VIERA GUTIERREZ, estudiante de la Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la UCV-Post Grado, en la sede Lima Norte (Hospital Nacional Dos de Mayo) promoción 2015; en la cual depositamos nuestra confianza para desarrollar dicho proyecto.

Agradeciendo su atención a la presente, es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente



  
Dr. Jorge Gonzalo Laguna Velazco  
ASESOR DE TESIS

### ANEXO E: MATRIZ DE DATOS

Base de Datos : Encuesta a los usuarios internos

1	V1:TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y COMUNICACIÓN																V2:SATISFACCION DEL USUARIO																									
	D1:SISTEMAS DE INFORMACION						D2:REDES Y CONECTIVIDAD						D3:PARQUE INFORMATICO				D1: INFRAESTRUCTURA				D2: SUPERVISION				D3: CAPACITACION																	
2	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	D1S	D2R	D3P	V1	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	D1:INF	D2:SU	D3:CA	V2	
4	1	1	2	1	1	2	5	2	5	1	2	1	2	4	1	1	1	12	11	9	32	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	3	13	10	18	41
5	2	1	2	1	2	2	5	1	5	3	3	1	3	5	3	2	1	13	13	14	40	2	2	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	4	3	2	14	12	17	43
6	3	1	2	1	3	3	5	2	5	3	2	2	3	5	3	2	1	15	14	14	43	2	2	2	4	3	2	2	4	2	4	1	1	3	4	4	3	3	15	13	18	46
7	4	2	5	1	4	4	5	4	2	4	4	4	3	4	4	4	4	21	18	19	58	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	3	4	23	16	21	60
8	5	2	2	2	2	2	5	4	5	3	4	3	3	4	2	2	2	15	19	13	47	2	3	4	2	4	4	2	2	4	2	3	4	4	3	4	4	19	14	22	55	
9	6	2	3	2	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	2	17	19	15	51	2	3	4	4	4	3	3	1	3	3	1	2	3	3	3	3	4	20	11	18	49
10	7	2	3	2	4	2	5	1	5	2	3	2	3	4	2	4	2	18	13	15	46	3	2	5	4	1	5	2	4	2	5	3	2	2	5	2	2	1	20	16	14	50
11	8	2	3	2	3	4	2	2	2	4	5	3	2	5	2	4	2	16	16	15	47	3	2	3	2	4	1	4	2	4	5	4	5	4	4	2	4	4	15	19	23	57
12	9	2	3	2	1	2	5	3	5	2	2	2	3	5	1	3	2	15	14	14	43	3	3	3	3	4	3	4	2	2	3	2	4	4	4	2	3	3	19	13	20	52
13	10	2	1	2	1	3	2	3	5	1	2	2	2	4	2	3	3	11	13	14	38	3	3	3	4	3	2	4	2	2	6	2	3	3	3	2	3	3	18	16	17	51
14	11	2	2	2	2	2	5	3	5	2	4	4	2	5	4	4	2	15	18	17	50	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	1	5	3	4	2	3	4	21	12	21	54
15	12	3	2	2	3	3	3	2	5	2	4	2	2	4	2	2	2	16	15	12	43	4	3	4	4	3	2	3	3	2	3	2	1	1	4	2	3	1	20	13	12	45
16	13	3	2	3	3	2	2	2	4	2	2	2	3	4	2	3	2	15	12	14	41	4	4	4	2	4	4	5	2	2	2	2	2	2	5	2	2	1	22	13	14	49
17	14	3	2	3	3	3	5	2	5	3	4	2	2	5	2	4	2	19	16	15	50	4	4	4	3	4	4	5	1	1	4	1	4	4	4	2	4	4	23	12	22	57
18	15	3	2	4	4	3	4	4	5	3	5	3	2	5	3	2	3	20	20	15	55	3	4	5	3	3	2	5	5	2	5	2	4	5	4	2	2	4	20	19	21	60
19	16	3	2	4	4	2	2	3	4	2	3	2	4	5	2	3	3	17	14	17	48	1	2	2	1	5	1	3	4	5	1	5	4	4	5	2	4	4	12	18	23	53
20	17	3	2	3	4	4	5	4	5	3	4	1	3	4	4	3	4	21	17	18	56	3	2	2	4	5	1	4	4	5	5	4	1	4	5	2	4	4	17	22	20	59
21	18	3	2	4	4	2	5	3	5	3	4	3	3	5	4	4	4	20	18	20	58	3	3	4	4	3	3	5	1	5	5	5	3	5	5	2	5	4	20	21	24	65
22	19	4	2	4	4	4	4	2	2	2	3	3	3	4	2	1	1	22	12	11	45	2	3	4	2	4	3	3	1	3	4	1	2	2	2	2	1	1	18	12	10	40
23	20	4	2	4	1	1	5	4	4	2	4	2	2	4	2	2	2	17	16	12	45	3	2	3	3	3	1	4	4	2	3	2	4	5	4	2	2	4	15	15	21	51
24	21	4	2	4	4	2	4	2	4	9	4	2	2	5	2	2	2	20	21	13	54	4	5	2	4	2	2	2	2	2	2	5	2	5	4	4	4	5	19	13	24	56
25	22	4	2	4	2	4	4	2	4	3	4	1	2	4	2	2	3	20	14	13	47	2	3	4	4	4	3	3	1	3	3	1	2	4	4	2	3	4	20	11	19	50
26	23	4	2	4	2	2	4	2	5	2	4	2	4	4	4	4	3	18	15	19	52	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	1	3	3	4	2	3	4	21	12	19	52
27	24	4	3	4	2	2	5	3	5	3	4	4	3	5	1	3	1	20	19	13	52	5	4	5	3	5	2	5	2	3	5	2	5	2	4	2	3	3	24	17	19	60
28	25	4	3	4	2	4	4	5	5	4	4	2	3	5	2	3	3	21	20	16	57	4	3	4	4	4	2	2	3	4	4	4	3	4	5	5	4	21	17	25	63	
29	26	4	4	4	2	2	5	2	3	2	2	2	2	5	1	2	2	21	11	12	44	4	3	3	3	3	3	2	4	2	4	2	4	2	4	2	3	2	19	14	17	50
30	27	4	4	4	4	4	5	2	5	2	5	2	3	5	1	2	3	25	16	14	55	4	2	5	4	2	5	2	5	4	2	3	4	5	4	2	4	22	17	22	61	
31	28	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	2	3	2	2	3	3	23	18	13	54	3	3	3	2	4	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	2	4	18	15	22	55
32	29	4	4	4	5	4	4	2	4	2	4	3	2	5	2	3	3	25	15	15	55	4	5	3	5	3	5	3	5	2	2	3	4	4	5	5	4	2	25	15	24	64
33	30	2	2	4	4	4	2	2	4	4	5	5	4	5	4	4	1	18	20	18	56	4	3	2	2	4	2	5	4	4	4	2	5	4	4	2	4	17	21	21	59	

**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS**

Yo, Dr. Vertiz Osorez Jacinto Joaquín, docente de la Escuela de Posgrado de la UCV y revisor del trabajo académico titulado **"Tecnologías de la Información y Comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016"**; del estudiante **Viera Gutiérrez, Carlos Humberto**, y habiendo sido capacitado e instruido en el uso de la herramienta Turnitin, he constatado lo siguiente:

Que el citado trabajo académico tiene un índice de similitud constato 22% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, grado de coincidencia mínimo que convierte el trabajo en aceptable y no constituye plagio, en tanto cumple con todas las normas del uso de citas y referencias establecidas por la universidad César Vallejo.

Lima, 30 de abril de 2018




Dr. Vértiz Osorez Jacinto Joaquín  
DNI: 16735482

Feedback Studio - Google Chrome

Es seguro | <https://ev.tumitin.com/app/carta/es/?o=956053146&lang=es&ro=103&su=1049816754&cs=1>

feedback studio | Tesis Maestría 3ra entrega | /5 | 121 de 121



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Tecnologías de la Información y Comunicación y la satisfacción percibida por los usuarios internos del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
**Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTOR:**  
Br. Viera Gutiérrez, Carlos Humberto

**Resumen de coincidencias** ✕

22 %

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

**Coincidencias**

1	Entregado a Universida... <small>Tu sitio de estudio</small>	4 %	>
2	info@el.blogspot.com <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
3	tesis.gn.me <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
4	andoeeducandopen.com <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
5	me@r.com <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
6	www.relatyc.org <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
7	www.faranga.net <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
8	digiblog.org.es <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>
	publicaciones.ufe.edu <small>Fuente de Internet</small>	1 %	>

Página: 1 de 112 | Número de palabras: 16852 | Text-only Report | 10:42 30/04/2016





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)  
"César Acuña Peralta"

## FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

### 1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

VIERA GUTIERREZ CARLOS HUMBERTO  
D.N.I. : 062109965  
Domicilio : MEN LT. 15 URB. CAJIP S/P  
Teléfono : Fijo : 4563296 Móvil : 949299169  
E-mail : c.viera.g@hotmail.com

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : .....  
Escuela : .....  
Carrera : .....  
Título : .....

Tesis de Post Grado

Maestría

Grado : Maestro

Mención : Gestión de los Servicios de Salud

Doctorado

### 3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

Viera Gutierrez, Carlos Humberto

Título de la tesis:

Tecnologías de la Información y Comunicación  
y la satisfacción percibida por los usuarios intern  
del Hospital Nacional Dos de Mayo, año 2016.

Año de publicación : 2017

### 4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte,  
a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha :

04/04/2017

Joaquín  
Vintiz  
697-18

~~Despacho de Júpiter de Obros de Levantamiento~~

**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**FORMATO DE SOLICITUD**

SOLICITA:  
Revisión de tesis para V° B° de Empastado

ESCUELA DE POSGRADO

Carlos Humberto Viera Gutiérrez  
(Nombre y apellidos del solicitante) DNI N° 06816965  
(Número de DNI)

domiciliado (a) en MZ N. Lt. 15 URB. COOP. SMP  
(Calle / Lote / Mz. / Urb. / Distrito / Provincia / Región)

ante Ud. con el debido respeto expongo lo siguiente:

Que en mi condición de alumno de la promoción: 2015-I del programa: Maestría en gestión de los servicios de la salud  
(Promoción) (Nombre del programa)  
identificado con el código de matrícula N°  
(Código de alumno)

de la Escuela de Posgrado, recorro a su honorable despacho para solicitarle lo siguiente:

Revisión de tesis para V° B° de empastado

ESCUELA DE POSGRADO  
CAMPUS LIMA NORTE  
OFICINA DE INVESTIGACIÓN  
05-MAYO-2018  
**RECIBIDO**

Por lo expuesto, agradeceré ordenar a quien correspondiere en su calidad de funcionario por ser de justicia.

Lima 05 de Mayo de 2018

*(Firma manuscrita)*

Documentos que adjunto:

- a. Acta de aprobación de organización
- b. Dictamen de sustentación de tesis
- c. Tesis
- d. Tesis arillada

Cualquier consulta por favor comunicarse conmigo al:

Teléfono: 949 399169  
Email: cuiera4@hotmail.com