



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA
CARRERA: INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CPA

TRABAJO DE TITULACIÓN

TIPO: Proyecto de Investigación

Previo a la obtención del título de:

INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA

TEMA:

AUDITORÍA INFORMÁTICA AL DEPARTAMENTO DE
TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DEL
HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA

AUTOR:

DIEGO XAVIER REASCOS VELASTEGUI

RIOBAMBA - ECUADOR

2019

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de titulación, ha sido desarrollado por el señor Diego Xavier Reascos Velastegui, quien ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación

Ing. Hítalo Bolívar Veloz Segovia
DIRECTOR

Dr. Alberto Patricio Robalino
MIEMBRO

DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD

Yo, Diego Xavier Reascos Velastegui, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados del mismo son auténticos y originales. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 17 De ABRIL De 2018

Diego Xavier Reascos Velastegui

C.C.: 060425925-9

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi madre Gloria Elizabeth quien es el pilar fundamental en mi vida, aquella persona que me ha apoyado en cada decisión tomada, mi guerrera que con su gran esfuerzo me ha permitido cumplir mis metas y sueños, este logro es de ella y para ella; le amo infinitamente.

A Josué Gabriel, por ser el mejor de los hermanos y estar para mí siempre brindando su apoyo y bendición; por las horas compartidas y las tasas de café brindadas en las horas más duras de este camino; te quiero mucho.

A mi Amada esposa Doménica Maldonado por su esfuerzo y dedicación al acompañarme en cada momento, por su aliento para ser mejores juntos caminando de la mano alcanzando cada meta propuesta y una de las más importantes formarnos profesionalmente para forjar un futuro próspero y lleno de amor.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento en primer lugar a Dios, por brindarme su gracia y protección para culminar mi carrera profesional con éxito.

A mi madre por permitirme crecer personal y académicamente, además de su presencia imprescindible para lograr lo propuesto.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, alma máter, por abrirme sus puertas y formarme no solo profesionalmente, sino también para la vida, hoy orgullosamente profesional politécnico.

Al Hospital Provincial General Docente Riobamba, por toda la buena disposición para llevar a cabo mi trabajo de titulación y contribuir a su pronta culminación.

A mis asesores del trabajo de titulación Ing. Hítalo Veloz y Dr. Patricio Robalino por guiar con sus altos aportes esta investigación, llegando así a su exitosa culminación.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	0
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL	i
DECLARACIÓN DE AUTENCIDAD	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE GENERAL	v
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA.....	2
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1.1. Formulación del Problema	4
1.1.2. Delimitación del Problema	4
1.2. JUSTIFICACIÓN.....	4
Teórica	4
Metodológica	4
Académica	4
Práctica.....	5
1.3. OBJETIVOS.....	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	6
2.1.1. Antecedentes Históricos	6
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	8
2.2.1. Auditoría.....	8

2.2.1.1. Definición	8
2.2.1.2. Importancia	8
2.2.1.3. Objetivos.....	9
2.2.1.4. Beneficios de la Auditoría	9
2.2.1.5. Clasificación de la Auditoría	9
2.2.1.6. Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS).....	10
2.2.2. Control Interno	11
2.2.2.1. Objetivos del Control Interno	11
2.2.2.2. Tipos de Control Interno.....	12
2.2.2.3. Normas de Control Interno	12
2.2.3. Técnicas de Auditoría.....	13
2.2.3.1. Definición	13
2.2.3.2. Clasificación	13
2.2.4. Papeles de Trabajo.....	14
2.2.4.1. Definición	14
2.2.4.2. Tipos	14
2.2.5. Riesgo de Auditoría.....	15
2.2.5.1. Definición	15
2.2.5.2. Clasificación	15
2.2.6. Evidencia de Auditoría.....	15
2.2.6.1. Definición	15
2.2.6.2. Clasificación	16
2.2.6.3. Atributos	16
2.2.7. Hallazgos de Auditoría.....	17
2.2.7.1. Definición	17
2.2.7.2. Atributos	17
2.2.8. Informe de Auditoría	18
2.2.8.1. Definición	18
2.2.8.2. Objetivos.....	18

2.2.8.3. Clases.....	18
2.2.9. Auditoria Informática.....	19
2.2.9.1. Definición.....	19
2.2.9.2. Alcance.....	20
2.2.9.3. Importancia.....	20
2.2.9.4. Objetivos.....	21
2.2.9.5. Clasificación.....	21
2.2.10. Fases de la Auditoria Informática.....	22
2.2.10.1. Fase I. Planificación Preliminar y Específica.....	23
2.2.10.2. Fase II. Evaluación de Control Interno.....	23
2.2.10.3. Fase III. Evaluación de Áreas Críticas.....	23
2.2.10.4. Fase IV. Comunicación de Resultados.....	23
2.3. IDEA A DEFENDER.....	24
3. CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	25
3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
3.1.1. Cualitativa.....	25
3.1.2. Cuantitativa.....	25
3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	25
3.2.1. Investigación Práctica.....	25
3.2.2. Investigación de Campo.....	25
3.2.3. Investigación Documental.....	25
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	26
3.3.1. Población.....	26
3.3.2. Muestra.....	26
3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	27
3.4.1. Métodos.....	27
3.4.1.1. Método analítico.....	27
3.4.1.2. Método inductivo-deductivo.....	27
3.4.1.3. Método sintético.....	27
3.4.2. Técnicas.....	27

3.4.2.1. Observación	27
3.4.2.2. Indagación	28
3.4.3. Instrumentos	28
3.4.3.1. Encuesta.....	28
3.4.3.2. Entrevista.....	28
3.5. RESULTADOS	28
3.6. VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER.....	81
4. CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	83
4.1. TÍTULO.....	83
4.2. CONTENIDO DE LA PROPUESTA	83
4.2.1. Archivo Permanente	84
4.2.2. Archivo Corriente.....	104
CONCLUSIONES	191
RECOMENDACIONES.....	192
BIBLIOGRAFIA	193

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Sistema Informático que utiliza.....	29
Tabla 2: Actualización o mejora de software	30
Tabla 3: Interfaz del software	31
Tabla 4: Software completo.....	32
Tabla 5: Sistema de vigilancia por cámaras	33
Tabla 6: Acceso restringido	34
Tabla 7: Bitácora.....	35
Tabla 8: Plan de contingencia.....	36
Tabla 9: Claves de Acceso.....	37
Tabla 10: Claves de seguridad para los sistemas informáticos.....	38
Tabla 11: Renovación de claves de seguridad.....	39
Tabla 12: Copias de seguridad.....	40
Tabla 13: Personal responsable del control y mantenimiento	41
Tabla 14: Mantenimiento preventivo.....	42
Tabla 15: Solución oportuna de problemas	43
Tabla 16: Contribución de protección	44
Tabla 17: Hardware obsoleto.....	45
Tabla 18: Satisfacción de necesidades.....	46
Tabla 19: Cumplimiento de expectativas de internet	47
Tabla 20: Auditoría informática	48
Tabla 21: Realización de la auditoría informática.....	49
Tabla 22: Actualizaciones o mejoras de software	50
Tabla 23: Interfaz del software	51
Tabla 24: Funciones completas de software.....	52
Tabla 25: Vigilancia por cámaras	53
Tabla 26: Plan de contingencia.....	54
Tabla 27: Claves de acceso para el sistema operativo.....	55
Tabla 28: Claves renovadas	56
Tabla 29: Copias de seguridad externas	57
Tabla 30: Personal responsable del mantenimiento.....	58
Tabla 31: Mantenimiento preventivo.....	59
Tabla 32: Resolución oportuna de problemas	60

Tabla 33: Contribuye usted a la protección de los recursos	61
Tabla 34: Considera obsoleto el hardware.....	62
Tabla 35: Satisfacen que las redes cumplen con las necesidades	63
Tabla 36: El internet cumple con las expectativas.....	64
Tabla 37: Auditoria informática	65
Tabla 38: Realización de auditoria informática.....	66
Tabla 39: Equipos informáticos asegurados	67
Tabla 40: Restricción para terceros en programas.....	68
Tabla 41: Políticas de uso	69
Tabla 42: Plan operativo anual	70
Tabla 43: Apoyo y asesoramiento de la unidad de TICs	71
Tabla 44: Capacitaciones por la unidad de TICs	72
Tabla 45: Evaluación de recursos informáticos	73
Tabla 46: Respuesta oportuna de la unidad de TICs	74
Tabla 47: Requerimientos de adquisición.....	75
Tabla 48: Registro de mantenimiento.....	76
Tabla 49: Personal de Tics capacitado periódicamente.....	77
Tabla 50: Plan de mantenimiento preventivo	78
Tabla 51: Auditoria informática	79
Tabla 52: Realización de auditoria informática.....	80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2: Fases de Auditoría	22
Gráfico 3: Software que utiliza.....	29
Gráfico 4: Actualización o mejora de software	30
Gráfico 5: Interfaz del software	31
Gráfico 6: Software completo.....	32
Gráfico 7: Sistema de vigilancia por cámaras	33
Gráfico 8: Acceso restringido	34
Gráfico 9: Bitácora	35
Gráfico 10: Plan de contingencia.....	36
Gráfico 11: Claves de acceso.....	37
Gráfico 12: Claves de seguridad para los sistemas informáticos	38
Gráfico 13: Renovación de claves de seguridad	39
Gráfico 14: Copias de seguridad.....	40
Gráfico 15: Personal responsable del control y mantenimiento	41
Gráfico 16: Mantenimiento preventivo	42
Gráfico 17: Solución oportuna de problemas	43
Gráfico 18: Contribución de protección	44
Gráfico 19: Hardware obsoleto.....	45
Gráfico 20: Satisfacción de necesidades.....	46
Gráfico 21: Cumplimiento de expectativas de internet	47
Gráfico 22: Auditoría informática	48
Gráfico 23: Realización de la auditoria informática.....	49
Gráfico 24: Actualizaciones o mejoras de software	50
Gráfico 25: Interfaz del software	51
Gráfico 26: Funciones completas de software.....	52
Gráfico 27: Vigilancia por cámaras	53
Gráfico 28: Plan de contingencia.....	54
Gráfico 29: Claves de acceso para sistema operativo.....	55
Gráfico 30: Claves renovadas	56
Gráfico 31: Copias de seguridad externas	57
Gráfico 32: Personal responsable de mantenimiento.....	58

Gráfico 33: Mantenimiento preventivo	59
Gráfico 34: Resolución oportuna de problemas	60
Gráfico 35: Contribuye usted a la protección de recursos	61
Gráfico 36: Considera obsoleto el software.....	62
Gráfico 37: Satisfacen que las redes cumplen con las necesidades.....	63
Gráfico 38: El internet cumple con las expectativas	64
Gráfico 39: Auditoria Informática	65
Gráfico 40: Realización de una auditoría	66
Gráfico 41: Equipos informáticos asegurados	67
Gráfico 42: Restricción para terceros	68
Gráfico 43: Políticas de uso	69
Gráfico 44: Plan operativo anual	70
Gráfico 45: Apoyo y aseguramiento de la unidad de TICs	71
Gráfico 46: Capacitaciones Unidad Tics	72
Gráfico 47: Evaluación de recursos informáticos.....	73
Gráfico 48: Respuesta oportuna de la unidad de TICs	74
Gráfico 49: Requerimientos de adquisición	75
Gráfico 50: Registro de mantenimiento.....	76
Gráfico 51: Personal de TICs capacitado	77
Gráfico 52: Plan de mantenimiento preventivo	78
Gráfico 53: Auditoría informática	79
Gráfico 54: Realización de una auditoria informática.....	80

RESUMEN

La Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017, se elaboró con el propósito de detectar problemas y el incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado en el manejo, uso y administración de recursos. En el desarrollo de la presente tesis se aplicó herramientas, como encuestas y cuestionarios de control interno dirigidos a los empleados y autoridades de la institución; con la necesidad de evaluar la eficiencia del control interno. La auditoría realizada comprende cuatro fases, iniciando por la planificación preliminar y específica que contiene toda la información referente a la entidad que fue evaluada, como segunda fase la evaluación del control interno a través de checklist que verifica el cumplimiento o no de la normativa que rige en el sector público, tercera fase la evaluación de áreas críticas o dicho de otra manera la redacción de los hallazgos y la cuarta fase comunicación de resultados, que corresponde a la emisión del informe. Entre los hallazgos más importantes se encuentran: la seguridad de software, manejo de hardware, mantenimiento de equipos, licencias de los sistemas, inexistencia de manuales de procedimientos y funciones para el área, falta de capacitaciones e inseguridad en información. Las recomendaciones se centran en el mejoramiento y eficiencia del control interno actual, para que la entidad cumpla a carta cabal lo estipulado en la normativa vigente. Se sugiere llevar a cabo las propuestas emitidas en el informe final de auditoría para lograr un pronto mejoramiento de la entidad en el área de Tics.

Palabras Clave: <CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS>
<AUDITORÍA INFORMÁTICA> <CONTROL INTERNO> <HARDWARE>
<SOFTWARE > <RIOBAMBA (CANTÓN)>

Ing. Hítalo Bolívar Veloz Segovia
DIRECTOR TRABAJO DE TITULACIÓN

ABSTRACT

The Computer Audit to the Information and Communication Technology Department of the Provincial General Teaching Hospital Riobamba period 2017 was developed with the purpose of detecting problems and the noncompliance with the Internal Control Standard of the Comptroller General of the State in the management, use and administration of the resources. Tools were applied in the development of this thesis, such as surveys and internal control questionnaires aimed at employees and authorities of the institution; with the need to evaluate the efficiency of internal control. The audit carried out includes four phases, starting with the preliminary and specific planning that contains all the information about the entity that was evaluated, as a second phase the evaluation of the internal control through a checklist which verifies the fulfillment or not of the regulation that governs in the public sector, third phase the evaluation of critical areas or in other words the drafting of the findings and the fourth phase communication of results, which corresponds to the issuance of the report. Among the most important findings are: software security, hardware management, equipment maintenance, system licenses, lack of procedures manuals and functions for the area, lack of training and information insecurity. The recommendations are concentrated on the improvement and efficiency of current internal control, so that the entity complies fully with what is stipulated in current regulation. It is suggested to carry out the proposals issued in the audit report to achieve an early improvement of the entity in the area of Tics.

Key Words : <ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE SCIENCES > <COMPUTER AUDIT> <INTERNAL CONTROL> <HARDWARE> <SOFTWARE> < FINDINGS> <RIOBAMBA (CANTON)>

INTRODUCCIÓN

La presente investigación consiste en aplicar una Auditoría Informática al departamento de Tics del HPGDR, en la cual se ha desarrollado cuatro capítulos que se presentan a continuación:

El I capítulo contiene la problemática actual del Hospital Provincial General Docente Riobamba en cuanto a la realidad actual de la Unidad de Tics, su forma de manejar, usar y administrar los recursos informáticos tanto equipos como software, la eficiencia del control interno; información que de ser determinada para acercarse a la institución y llevar a cabo la investigación eficientemente.

El II capítulo corresponde a la fundamentación teórica del presente trabajo de titulación; misma que contiene la teoría necesaria para sustentar el tema de investigación y contribuir al desarrollo de la propuesta que corresponde a la Auditoría Informática misma,

En el capítulo III se desarrolla la metodología del trabajo de investigación, es decir, los métodos, instrumentos y técnicas de investigación aplicadas para la obtención de información suficiente para la Auditoría Informática

Finalmente el capítulo IV contiene el desarrollo y aplicación de la Auditoría Informática, a través de cuatro fases como son la planificación, la evaluación de control interno, la evaluación de áreas críticas y la comunicación de resultados, siendo la finalidad principal emitir un informe que contenga las conclusiones y recomendaciones del examen realizado para mejorar la eficiencia del control interno de la misma.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La informática desde sus inicios antes del desarrollo de las computadoras fue necesaria para cálculos matemáticos y facilitar procesos repetitivos en la administración, disminuyendo así costos y dotando de competitividad a las entidades que hacían uso de dichos mecanismos; a partir del siglo XVII se crean los primeros sistemas informáticos que podían ser reprogramados para las necesidades de los usuarios.

En el siglo pasado sin fecha exacta y con la colaboración de las hermanas de la Caridad, entró a funcionar un pequeño Hospital que brindaba servicios médicos básicos acordes a la época, en beneficio de la comunidad. En el año de 1926, se creó la Subdirección de Asistencia Pública de Chimborazo, siendo su primer Subdirector el Dr. Luis Vela, desde ese entonces cada uno de los Subdirectores han ido modernizando al Hospital, acorde a la época. A mediados del presente siglo, Riobamba contaba con un servicio médico asistencial, prodigado por un Hospital vetusto, que dentro del concepto evolutivo correspondía a un Hospital de la época renacentista o, cuando más, a uno del siglo XVIII o XIX.

Por la cantidad de usuarios de la institución fue necesario la automatización de procesos que faciliten la atención, estableciéndose así el Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación (Tic) del Hospital Provincial General Docente Riobamba (HPGDR).

Realizado un breve diagnóstico, se ha podido determinar una serie de problemáticas que vienen caracterizando el desarrollo de las actividades diarias del departamento de TICs del Hospital Provincial General Docente Riobamba, a saber:

- El software adquirido por el departamento de TICs del Hospital Provincial General Docente Riobamba no está revisado y presenta fallas considerables, provocando demoras en la atención de los usuarios y aglomeración de los mismos.
- La conexión a la red informática del Ministerio de Salud Pública falla constantemente, impidiendo el desempeño normal de las distintas unidades operativas del HPGDR, provocando que las actividades no se lleven con normalidad y atrasos en la atención de los usuarios.

- Un considerable porcentaje de los equipos informáticos utilizados por el HPGDR son obsoletos y ya cumplieron su vida útil, originando problemas constantes con sus usuarios y demorando los procesos.
- Los repuestos para los equipos informáticos no están contemplados en el Plan Anual de Contratación Pública del HPGDR, causando demoras en su adquisición y su consecuente inhabilitación de equipos.
- No existe un control de acceso del personal del HPGDR a las páginas de internet, desperdiciando el servicio y desviando la verdadera finalidad del servicio de internet, ocasionando que el personal se distraiga y no cumpla con sus funciones.
- Al no existir programas de seguridad en los equipos informáticos del HPGDR como antivirus pone en riesgo a los computadores, como consecuencia se debe reparar o formatear los equipos con el peligro de pérdida de datos.
- En algunos equipos informáticos del HPGDR se utiliza el software libre Ubuntu y en otros el Windows pirateado y desactualizado, lo que provoca un amplio margen para la filtración de información.
- La conexión de los servidores del HPGDR con los servidores del registro civil y ministerio de salud son lentas, causando demoras en la obtención de información y la consiguiente molestia de los usuarios.

Todos los problemas citados anteriormente tienen su origen en la falta de una auditoría informática al departamento de TICs del HPGDR, que permita determinar el adecuado cumplimiento de la normativa establecida en el manual de control interno y el establecimiento de las principales debilidades, inconsistencias e irregularidades existentes en el manejo de la parte informática en la citada institución.

Por lo anterior, es urgente e imprescindible emprender con la presente auditoría informática al departamento de TICs del HPGDR, que incluya las diferentes fases del proceso de auditoría, partiendo de una adecuada planificación, una correcta ejecución, hasta llegar a la emisión del informe final de auditoría con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, documento este último que bien puede convertirse en una importante herramienta de gestión para que los directivos de esta casa asistencial puedan mejorar la toma de decisiones.

1.1.1. Formulación del Problema

¿Cómo la Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba periodo 2017, permitirá la detección de problemas y del incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado?

1.1.2. Delimitación del Problema

- **Campo:** Auditoría.
- **Área:** Auditoría Informática.
- **Aspecto:** Tecnología de la Información y Comunicación
- **Temporal:** 2017
- **Espacial:** Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba

1.2. JUSTIFICACIÓN

Teórica

Teóricamente el trabajo se justifica, ya que se utilizarán fuentes documentales, bibliográficas y de la web referente a auditoría informática y normativa de control interno de seguridad informática para el sector público; lo que permitirá desarrollar la auditoría de forma efectiva y fundamentar científicamente la presente investigación.

Metodológica

La presente investigación se justifica desde el aspecto metodológico ya que se aplican métodos, técnicas e instrumentos de investigación científica a través de los cuales se obtendrá información veraz, suficiente y competente para facilitar el desarrollo de la misma.

Académica

Desde el ámbito académico, la presente investigación se justifica ya que es posible la aplicación de conocimientos adquiridos en el transcurso de la formación profesional, por lo que es viable la aplicación de una auditoría informática al departamento de Tics

del Hospital Provincial General Docente Riobamba, con ello se adquirirá nuevos conocimientos y, finalmente alcanzar mi título profesional.

Práctica

Desde la práctica, la presente investigación se justifica ya que la auditoría que se realiza en el departamento de Tics del Hospital Provincial General Docente Riobamba aporta a la Institución con las recomendaciones plasmadas en el informe de auditoría para solucionar las falencias encontradas durante el período de investigación, siendo de gran beneficio tanto para la Institución.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo General

Realizar una Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017; mediante la aplicación de métodos, técnicas y procedimientos de auditoría, para la detección de problemas y del incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Construir el marco teórico conceptual de la Auditoría Informática y la respectiva normativa, mediante la revisión de bibliografía actualizada de connotados autores y tratadistas, que sirva de fundamentación de la presente investigación.
- Estructurar el marco metodológico con la aplicación de diferentes métodos, técnicas, y herramientas de investigación que permitan recopilar información consistente, pertinente, relevante y suficiente a fin de que los resultados de la auditoría sean lo suficientemente objetivos y de conformidad con los procedimientos establecidos por la ley.
- Ejecutar la auditoría informática cumpliendo cada una de sus fases, es decir la planificación, ejecución, hasta llegar a la emisión del informe final con sus respectivas conclusiones y recomendaciones, para ayudar en la toma de decisiones a nivel institucional.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

2.1.1. Antecedentes Históricos

Después de investigar trabajos de investigación con temas similares a la ejecución de una auditoría informática en los repositorios digitales de la Facultad de Administración de Empresas y universidades del país, se obtuvo los siguientes:

TEMA: AUDITORÍA INFORMÁTICA AL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN ALAUSÍ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2013.

AUTOR: Benalcázar Buenaño Viviana Nataly

AÑO DE PUBLICACIÓN: 2016

La entidad no cuenta con políticas de cambio de clave de los sistemas lo que conlleva a que los usuarios utilicen por un largo periodo de tiempo las contraseñas de seguridad existiendo más riesgo de que alguien pueda descubrirlas y hacer mal manejo de las mismas, además, no existe la seguridad física necesaria para la protección del servidor con el que cuenta la entidad, ya que los que se encargan de la seguridad son los policías municipales pero ellos no se encuentran constantemente vigilando el servidor. El número de personas que laboran en la unidad de tecnologías de información son dos, mismo que es insuficiente para poder realizar todas las funciones que les compete. En la entidad no se han aplicado auditorías informáticas, misma que es necesaria para controlar que los recursos informáticos sean aprovechados adecuadamente y salvaguardar la información de la institución.

TEMA: AUDITORÍA INFORMÁTICA A LA UNIDAD EDUCATIVA “ISABEL DE GODIN” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2015.

AUTOR: González Morocho Ana Belén

AÑO DE PUBLICACIÓN: 2016

La Auditoría Informática es aún desconocida y poco experimentada en nuestro medio, dando como resultado una debilidad para las entidades. En la presente investigación es la primera vez que se realiza este tipo de auditoría en la institución de ahí lo importante del examen para las futuras administraciones. A través de las técnicas de auditoría se comprobó que no existe un adecuado cumplimiento de las Normas de la Contraloría General del Estado referentes a las tecnologías de la información y comunicación, en la mayoría de subcomponentes existe nivel de riesgo. Como resultado final del trabajo de investigación se ha elaborado el informe de auditoría el mismo que contiene las respectivas conclusiones y recomendaciones de los aspectos que la institución debe mejorar.

TEMA: AUDITORÍA INFORMÁTICA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN GUANO, PROVINCIA DE CHIMBORAZO, PERÍODO 2014.

AUTOR: Chicaiza Agreda Carmen Alexandra

AÑO DE PUBLICACIÓN: 2016

Mediante la realización de la Auditoría Informática se detectó falencias en cuanto al cumplimiento de Normas de Control Interno, siendo la más importante la inexistencia de procedimientos, políticas de seguridad, uso/manejo y administración de la unidad tecnológica. En el GAD Municipal del Cantón Guano dentro de su Estructura Orgánica debe gestionar e identificar a su departamento informático según lo que dispone la Norma 410-01 referente a “*Organización Informática*”. La institución no desarrolla y aplica políticas y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con las Tecnologías de Información, conforme dispone la Norma de Control Interno 410-04, referente a “*Políticas y Procedimiento*” estableciendo así un adecuado control para salvaguardar los datos, información y equipos Informáticos. No determina los mecanismos de seguridad necesarios que salvaguarden los medios Informáticos

existentes en la unidad de tecnologías de información según lo dispone la Norma de Control Interno 410-10, referente a “*Seguridad de Tecnologías de Información*”.

La entidad no define planes de contingencia y planes de capacitación para que sean ejecutados en la institución y afecten directa o indirectamente a la unidad de tecnologías de información según lo dispone la Norma 410-11 y 41-15 respectivamente.

2.2.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1. Auditoría

2.2.1.1. Definición

La auditoría es el conjunto de información del objeto a ser evaluado de forma sistemática para establecer el nivel de relación existente entre los datos y los criterios definidos. (Arens, Elder, & Beasley, 2007)

La auditoría es el análisis objetivo e independiente que realiza el auditor, donde aplica procedimientos, técnicas y métodos para estudiar el desarrollo de funciones y actividades natas de una entidad, para llegar a la emisión de un informe de la evaluación. (Muñoz Razo, 2002)

Según el Manual Latinoamericano de Auditoría Profesional en el Sector Público, la auditoría no es más que un “examen objetivo, sistemático y profesional de los procedimientos, efectuado por auditores sobre hechos pasados a fin de elaborar el informe con las conclusiones del trabajo realizado”. (ILACI, 2008)

2.2.1.2. Importancia

La auditoría adquiere importancia desde sus inicios ya que con la evolución de las empresas hacia la era de la información, era necesario emprender nuevos controles que garanticen el transparente accionar de directivos y empleados. Es así que la auditoría surge con la finalidad principal de evaluar los comportamientos y actividades pasadas de una entidad en el aspecto administrativo y financiero para salvaguardar sus activos e información y emitir un criterio sobre la marcha de la empresa y recomendar soluciones a las deficiencias encontradas. (INCP, 2014)

2.2.1.3. Objetivos

El objetivo primordial de la auditoria es emitir el informe final de auditoría, documento que representa la finalización del estudio y contiene información suficiente que soporte la toma de decisiones y la mejora integral de una organización. Son objetivos de la auditoria:

- Determinar la eficiencia del sistema de control interno que se maneja en la entidad.
- Establecer el cumplimiento a la normativa vigente y relacionada al tipo de empresa a la cual se está aplicando la auditoria.
- Recomendar soluciones dirigidas a los puntos críticos que limitan el desarrollo de la entidad, obtenidos en la auditoria.

(Universidad del Cauca, 2013)

2.2.1.4. Beneficios de la Auditoria

Para cualquier empresa ejercer un control sobre hechos pasados, resulta favorable para su gestión, para la toma de decisiones y por ende para su rentabilidad. Son beneficios de aplicar una auditoria:

- Reconocer los posibles riesgos de la entidad
- Detectar sus puntos débiles
- Generar confianza en los miembros de la empresa
- Prevenir desvíos y errores
- Desarrollar una mejora continua en una institución

Entonces, la ejecución de una auditoria implica altos beneficios para cualquier entidad, entre los más importantes su desarrollo y crecimiento. (INCP, 2014)

2.2.1.5. Clasificación de la Auditoría

(Arens, Elder, & Beasley, 2007), propone la siguiente clasificación de auditoría:

- A. Auditoría operacional
- B. Auditoría de cumplimiento
- C. Auditoria de estados financieros

(Muñoz Razo, 2002), expone la siguiente clasificación:

A. Auditorías por su lugar de aplicación

- Auditoría externa
- Auditoría interna

B. Auditorías por su área de aplicación

- Auditoría financiera
- Auditoría administrativa
- Auditoría operacional
- Auditoría integral
- Auditoría gubernamental
- Auditoría de sistemas

C. Auditorías especializadas en áreas específicas

- Auditoría al área médica (evaluación médico-sanitaria)
- Auditoría al desarrollo de obras y construcciones (evaluación de ingeniería)
- Auditoría fiscal
- Auditoría laboral
- Auditoría de proyectos de inversión
- Auditoría a la caja chica o caja mayor (arqueos)
- Auditoría al manejo de mercancías (inventarios)
- Auditoría ambiental
- Auditoría de sistemas

D. Auditoría de sistemas computacionales

- Auditoría informática

2.2.1.6. Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS)

Las Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas, son principios y lineamientos sobre los cuales se debe realizar el trabajo de auditoría. Creadas por el American Institute of Certified Public Accountants, están constituidas por diez normas, a saber:

a. Normas Generales o Personales

1. Entrenamiento y capacidad profesional

2. Independencia
3. Cuidado o esmero profesional.

b. Normas de Ejecución del Trabajo

4. Planeamiento y Supervisión
5. Estudio y Evaluación del Control Interno
6. Evidencia Suficiente y Competente

c. Normas de Preparación del Informe

7. Aplicación de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados.
8. Consistencia
9. Revelación Suficiente
10. Opinión del Auditor

(Arens, Elder, & Beasley, 2007)

2.2.2. Control Interno

Proceso interno de una entidad que se efectúa con la finalidad de proporcionar seguridad frente a la consecución de objetivos, verifica el cumplimiento de las actividades de los sistemas de información según estándares y normas fijadas y requerimientos legales.

La función del control interno informático es asegurarse que las medidas que se obtienen de los mecanismos implantados por cada responsable sean correctas y válidas.

(Universidad Tecnica de Cotopaxi, 2015)

2.2.2.1. Objetivos del Control Interno

- Controlar que todas las actividades se realicen cumpliendo con los procedimientos y normas fijadas.
- Salvaguardar los activos contribuyendo a la protección del hardware, software y recursos humanos.
- Mantener la integridad de datos su consistencia y que no exista duplicidad.
- Colaborar y apoyar el trabajo de auditoría informática, así como de las auditorías externas al grupo.

- Definir, implantar, ejecutar mecanismos y controles para comprobar el logro de los grados adecuados del servicio informático.
- Garantizar la seguridad y confidencialidad en el área informática.

(Universidad Tecnica de Cotopaxi, 2015)

2.2.2.2. Tipos de Control Interno

El control interno se presenta de tres formas:

- Control preventivo:** se debe realizar de forma anterior principalmente para evitar que el hecho o fenómeno suscite
- Control detectivo:** se realiza de forma recurrente para conocer de forma inmediata la deficiencia o anormalidad
- Control correctivo:** se presenta posterior al hecho o fenómeno y busca modificar los errores identificados.

(Universidad Tecnica de Cotopaxi, 2015)

2.2.2.3. Normas de Control Interno

Según la (Contraloría General del Estado, 2014) las Normas de Control Interno para el Sector Público de la República del Ecuador constituyen guías generales emitidas por la CGE, orientadas a promover una adecuada administración de los recursos públicos.

NORMAS CI

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN	
410-01	Organización informática.
410-02	Segregación de funciones.
410-03	Plan informático estratégico de tecnología.
410-04	Políticas y procedimientos.
410-05	Modelo de información organizacional.
410-06	Administración de proyectos tecnológicos.
410-07	Desarrollo y adquisición de software aplicativo.
410-08	Adquisiciones de infraestructura tecnológica.
410-09	Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica.
410-10	Seguridad de tecnología de la información.
410-11	Plan de contingencias.
410-12	Administración de soporte de tecnología de información.
410-13	Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios.
410-14	Sitio web, servicios de internet e intranet.
410-15	Capacitación informática.
410-16	Comité informático.
410-17	Firmas electrónicas.

2.2.3. Técnicas de Auditoría

2.2.3.1. Definición

Las técnicas son herramientas que utiliza el auditor para obtener evidencia e información suficiente y competente, las utiliza acorde a la fase de la ejecución del trabajo y las emplea según las necesidades de la empresa auditada. Algunas de las técnicas en el sector público se relacionan con la acción a efectuar. (Alatrística, 2015)

2.2.3.2. Clasificación

1. Ocular

- **Comparación**

Es la relación que existe entre dos o más aspectos, para observar la similitud o diferencia entre ellos.

- **Observación**

Técnica general y de gran utilidad que trata de verificar hechos y fenómenos relacionados con las operaciones son la entidad auditada.

- **Revisión Selectiva**

Examen ocular rápido que busca separar mentalmente asuntos atípicos y normales. En la aplicación de esta técnica, el auditor debe considerar situaciones fuera de lo común en el objeto de estudio.

- **Rastreo**

El rastreo es el seguimiento de las operaciones para determinar los posibles fallos de su proceso.

2. Verbal

- **Indagación**

Técnica por medio de la cual se realizan una serie de preguntas cuyas respuestas nos dirigen a detectar los fallos de la entidad, sin embargo, los resultados de la indagación por sí solos no constituyen evidencia suficiente.

3. Escrita

- **Análisis**

Es el estudio de las situaciones presentadas en la entidad auditada con la finalidad de obtener datos que se relacionen con las deficiencias y problemas a resolver de la misma, se puede hacer con la ayuda de una cedula analítica o check list.

4. Documental

- **Comprobación**

Constituye la verificación de los documentos que sustentan una operación, para determinar su legalidad y propiedad.

5. Física

- **Inspección**

Es la constatación física y ocular de los componentes de la entidad auditada, con el objeto de verificar su satisfacerse de su existencia, autenticidad y propiedad.

(Contraloría General del Estado, 2014)

2.2.4. Papeles de Trabajo

2.2.4.1. Definición

Corresponde a la evidencia analítica de la auditoría, son elaborados por el auditor y se dirigen a sustentar la ejecución del trabajo, a través de estos el profesional estructura el informe de auditoría con su dictamen u opinión.

2.2.4.2. Tipos

Los papeles de trabajo se clasifican por su uso en archivo permanente y corriente. Los que se sitúan en el archivo permanente, corresponde a aquellos de uso general que compila toda la información referente a la entidad a ser auditada; los pts del archivo corriente contienen información específica y detallada referente a la ejecución del trabajo según el tipo de auditoría aplicada.

2.2.5. Riesgo de Auditoría

2.2.5.1. Definición

Riesgo es un hecho que puede suceder o no, y en la auditoria corresponde a la probabilidad de que el auditor emita una opinión con errores o incompleta que no represente la solución a los problemas de la entidad.

2.2.5.2. Clasificación

a. Riesgo Inherente

Se relaciona directamente con la actividad económica de la empresa, independientemente de los sistemas de control interno que allí se estén aplicando.

b. Riesgo de control

Se presenta según la factibilidad del sistema de control interno que se maneje en la empresa, según su eficiencia y nivel de detección de irregularidades que afecten el accionar de la empresa. De allí la importancia del control constante en la empresa, ya que con bajo volumen de control el riesgo es mayor.

c. Riesgo de detección

Este riesgo es propio del auditor, consiste en la posibilidad de detectar de forma oportuna errores del proceso a través de la aplicación de pruebas sustantivas. Ejecutar la auditoria es de gran responsabilidad, por lo que se requiere aplicar procedimientos, técnicas y métodos de acuerdo a las necesidades de la entidad auditada para alcanzar de forma eficiente los resultados esperados. (Gerencie, 2010)

2.2.6. Evidencia de Auditoría

2.2.6.1. Definición

La evidencia de auditoría es el conjunto de datos e información recopilada en la entidad auditada que se caracteriza por ser comprobable, suficiente, competente y pertinente, que sustentan la opinión de la auditoría.

(Arens, Elder, & Beasley, 2007)

2.2.6.2. Clasificación

- **Física**

Se obtiene de la inspección u observación directa del objeto de estudio, se presenta en forma de memorando, fotografías, gráficos, cuadros, muestreo, materiales, entre otras.

- **Testimonial**

Resulta del criterio u opinión de partes relacionadas con la empresa a ser auditada, en forma de afirmaciones hechas durante la auditoría, para corroborar la autenticidad de los hechos.

- **Documental**

Corresponde a todos los documentos que la empresa auditada posee y se relaciona con el tipo de auditoría a ser realizada, es información elaborada que viene presentada por escrito y reposa dentro o fuera de la entidad.

- **Analítica**

Se obtiene al analizar o verificar la información, el juicio profesional del auditor acumulado a través de la experiencia, orienta y facilita el análisis.

(Arens, Elder, & Beasley, 2007)

2.2.6.3. Atributos

- **Suficiencia**

Se refiere al volumen o cantidad de la evidencia. El “SAS -31- Evidencias de Auditoría” pone énfasis en que la acumulación de evidencias debe ser más persuasiva que convincente.

- **Competencia**

Para que la evidencia sea competente, debe ser válida y confiable. El “SAS -31- Evidencias de Auditoría” hace las siguientes generalizaciones: la evidencia es más confiable si se obtiene de una fuente independiente, cuanto más efectivo sea el control interno, más confiable será la evidencia, la evidencia obtenida directamente por el auditor a través del examen físico, observación, cálculo e inspección es más persuasiva que la información obtenida indirectamente.

- **Pertinencia**

Es aquella evidencia significativa relacionada con el hallazgo específico.

(Contraloría General del Estado, 2011)

2.2.7. Hallazgos de Auditoría

2.2.7.1. Definición

Los hallazgos son los resultados obtenidos del examen sistemático aplicado a una entidad para conocer sus fallas, deficiencias, puntos de éxito, entre otros. Estas irregularidades deben ser comunicadas a los directivos y miembros de la entidad estudiada para procurar el planteamiento inmediato de soluciones. (Arens, Elder, & Beasley, 2007)

2.2.7.2. Atributos

- **Condición**

Se refiere a la situación actual encontrada por el auditor al examinar un área, actividad, función u operación, entendida como “lo que es”.

- **Criterio**

Comprende la concepción de “lo que debe ser”, con lo cual el auditor mide la condición del hecho o situación.

- **Efecto**

Es el resultado adverso o potencial de la condición encontrada, generalmente representa la pérdida en términos monetarios originados por el incumplimiento para el logro de la meta, fines y objetivos institucionales.

- **Causa**

Es la razón básica (o las razones) por lo cual ocurrió la condición, o también el motivo del incumplimiento del criterio de la norma. Su identificación requiere de la habilidad y el buen juicio del auditor y, es indispensable para el desarrollo de una recomendación constructiva que prevenga la recurrencia de la condición.

(Contraloría General del Estado, 2011)

2.2.8. Informe de Auditoría

2.2.8.1. Definición

Es un documento elaborado por el auditor el cual proporciona todos los resultados obtenidos al finalizar su trabajo de investigación, dicho informe detalla claramente el tipo de examen efectuado, así como su alcance.

Se debe plasmar las conclusiones y recomendaciones dirigidas al mejoramiento de las deficiencias halladas en la empresa, todo esto acorde a las NAGAS y manteniendo principios de objetividad e independencia; con el informe se pretende la plena satisfacción de la empresa auditada, proporcionando información oportuna y relevante. (Tamayo, 2001)

2.2.8.2. Objetivos

- Informar a la empresa auditada los resultados del examen realizado para adoptar soluciones inmediatas y se logre procesos de mejora en los puntos débiles.
- Dar soporte al proceso de toma de decisiones para respaldar cada fase del mismo.
- Realizar un feedback sobre la información obtenida, para manejar de forma óptima los recursos y dirigirlos a la consecución de las mejoras propuestas.
- Convertirse en una base sobre la cual se ejecuten auditorías próximas y se realice un seguimiento de las mismas.

(Tamayo, 2001)

2.2.8.3. Clases

El informe de auditoría contiene principalmente el dictamen u opinión del auditor responsable de la revisión sistemática del ente auditado; estos resultados son de cuatro clases:

- Con salvedad: se manifiesta cuando las irregularidades encontradas en la empresa son de gravedad moderada y se pueden solucionar de forma inmediata sin que afecte de forma profunda las actividades de la empresa.

- Sin salvedad: se presenta cuando no han existido errores o deficiencias en el examen realizado, es decir, la empresa cumple con todo lo estipulado legal, administrativa y económicamente.
- Negativo: un informe negativo es aquel que se manifiesta cuando las deficiencias encontradas en la empresa son de gravedad alta y no se pueden solucionar de forma inmediata, afectando el normal desarrollo de la empresa.
- Abstención: el auditor emite este tipo de opinión en un informe cuando los errores encontrados en la empresa no tienen solución.

(Tamayo, 2001)

2.2.9. Auditoría Informática

2.2.9.1. Definición

Según (Hernández, 2000) la auditoría informática es un “proceso formal ejecutado por especialistas del área de auditoría y de informática; se orienta a la verificación y aseguramiento para que las políticas y procedimientos establecidos para el manejo y uso adecuado de la tecnología de informática en la organización se realicen de una manera oportuna y eficiente”.

Según (Rivas, 2008) al hablar de la auditoría informática, señala “es un examen metódico del servicio informático, o de un sistema informático en particular, realizado de una forma puntual y de modo discontinuo, a instancias de la Dirección, con la intención de ayudar a mejorar conceptos como la seguridad, la eficacia, y la rentabilidad del servicio, o del sistema, que resultan auditados”.

(Echenique, 2009) Manifiesta que “es la revisión y evaluación de los controles, sistemas, procedimientos de informática; de los equipos de cómputo, su utilización, eficiencia y seguridad; de la organización que participan en el procesamiento de la información, a fin de que por medio del señalamiento de cursos alternativos se logre una utilización más eficiente y segura de la información que servirá para la adecuada toma de decisiones”.

(Muñoz Razo, 2002) Afirma que auditoría informática es “la revisión técnica, especializada y exhaustiva que se realiza a los sistemas computacionales, software e información utilizados en una empresa. Dicha revisión se realiza de igual manera a la gestión informática, el aprovechamiento de sus recursos, las medidas de seguridad y los bienes de consumo necesarios para el funcionamiento de la empresa”.

En cambio (Ziegler, 2008) señala que la auditoría informática es “un proceso llevado a cabo por profesionales especialmente capacitados para el efecto, y que consiste en recoger, agrupar y evaluar evidencias para determinar si un sistema de información salvaguarda el activo empresarial, mantiene la integridad de los datos, lleva a cabo eficazmente los fines de la organización, utiliza eficientemente los recursos, y cumple con las leyes y regulaciones establecidas”.

2.2.9.2. Alcance

La auditoría define con precisión el entorno y los límites en que va a desarrollarse la auditoría informática y se complementa con los objetivos de ésta. El alcance se concretará expresamente en el informe final, de modo que quede perfectamente determinado no solamente hasta que puntos se ha llegado, sino cuales materias fronterizas han sido omitidas.

(Muñoz Razo, 2002)

2.2.9.3. Importancia

(Piattinni, 2001) Menciona que el progreso de la tecnología de la computación y la informática está mejorando día a día, esto a la vez genera problemas en el desarrollo de oportunidades y lleva a cometer errores; para evitar dichos problemas y errores es necesario revisar e inspeccionar el software y hardware para poder brindar mayor seguridad a los elemento informáticos de una empresa.

Debido a la probabilidad de cometer errores es sugerido a las instituciones que estén bajo inspección por lo menos una vez al año y que tengan clases sobre el control y manejo de sistemas, de esta forma se puede evitar la pérdida de datos por un mal manejo.

2.2.9.4. Objetivos

Según (Tamayo Alzate, 2003) expone los objetivos que persigue la auditoría informática:

- Evaluar las políticas generales de orden técnico con respecto al software, hardware, desarrollo, implantación, operación y mantenimiento de sistemas de información.
- Evaluar las políticas generales sobre seguridad física con respecto a las instalaciones, personal, equipos, documentación, back-ups, pólizas y planes de contingencia.
- Evaluar los recursos informáticos de la empresa con énfasis en su nivel tecnológico, producción de software y aplicaciones más comúnmente utilizadas.
- Asesorar a la gerencia y altos directivos de la empresa en los relacionado con los sistemas de información, de tal forma que el proceso de toma de decisiones de efectúe lo más acertadamente posible.
- Conocer las políticas generales y actitudes de los directivos frente a la auditoría y seguridad de los sistemas de información y proceder a hacer las recomendaciones pertinentes.
- Efectuar un análisis sobre la concepción, implementación y funcionalidad de la seguridad aplicada a los sistemas de información.
- Analizar los componentes del costo involucrado en la sistematización de los diferentes procesos, así como evaluar los beneficios derivados de la misma.

2.2.9.5. Clasificación

(Muñoz Razo, 2002) Clasifica la auditoría informática como:

- Auditoría con la computadora
- Auditoría sin la computadora
- Auditoría a la gestión informática
- Auditoría al sistema de cómputo
- Auditoría alrededor de la computadora
- Auditoría de la seguridad de sistemas computacionales
- Auditoría a los sistemas de red
- Auditoría integral al centro de cómputo

- Auditoría ISO9000 a los sistemas computacionales
- Auditoría outsourcing
- Auditoría ergonómica de sistemas computacionales

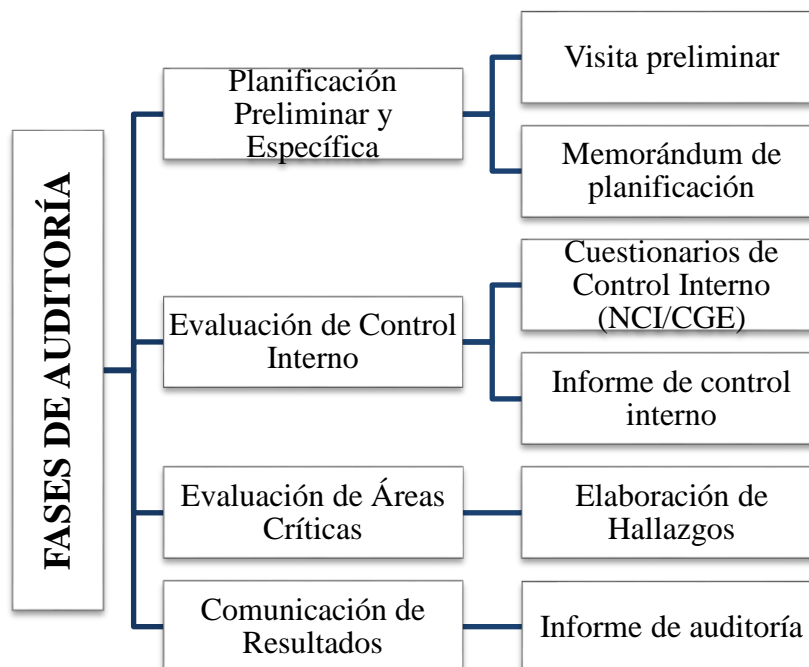
2.2.10. Fases de la Auditoría Informática

La auditoría informática, como toda auditoría, debe ejecutarse bajo tres fases principales mismas que contienen todos los pasos necesarios para llegar al informe de auditoría con información veraz y obtener resultados sustentables, suficientes y competentes.

Realizar este proceso de forma sistemática es imprescindible para que el auditor emita un informe, opinión, conclusiones y recomendaciones útiles para el mejoramiento de la situación actual de la empresa auditada.

Son fases de la auditoría:

Gráfico 1: Fases de Auditoría



Fuente: (Aguilar, 2013)

Elaborado por: Diego Reascos

2.2.10.1. Fase I. Planificación Preliminar y Específica

La primera parte de una auditoría informática está en recopilar diferente información de la empresa que se va a auditar con la finalidad de conocer más de cerca la percepción de todos sus miembros y definir la situación real y recurrente de la misma, esta información se plasma en un informe de visita preliminar; por otro lado, el documento resumen de la planificación es el memorándum en donde se detalla todas las actividades que se van a realizar durante el estudio.

En esta fase se abordará a la empresa de forma generalizada para saber el tipo de empresa que se va a auditar.

2.2.10.2. Fase II. Evaluación de Control Interno

En esta fase se evalúa la eficiencia del control interno que una empresa maneja acorde a las normas vigentes que la rige, en este caso particular se evaluará en base a las NCI CGE. El control interno se evalúa aplicando diferentes métodos, técnicas e instrumentos de auditoría, entre ellos el cuestionario que determina a través de preguntas cerradas el nivel de riesgo y confianza de los componentes de un ente.

2.2.10.3. Fase III. Evaluación de Áreas Críticas

Esta fase no es más que la construcción de los hallazgos, obtenidos de las deficiencias o componentes de alto riesgo resultantes de la evaluación de control interno. Esta construcción se realiza conforme a los atributos del hallazgo que son, condición, criterio, causa y efecto; sobre estos se emitirán conclusiones y recomendaciones a manera de solución de los mismos.

2.2.10.4. Fase IV. Comunicación de Resultados

Última fase de la auditoría, es la emisión del informe con todos los resultados obtenidos de la ejecución del trabajo en sí, deben ser redactados a través de conclusiones y recomendaciones y dirigirse a los directivos y partes relacionadas de interés de la empresa auditada.

(Aguilar, 2013)

2.3. IDEA A DEFENDER

La realización de una Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba periodo 2017, permitirá la detección de problemas y el incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Es necesario combinar la modalidad cuantitativa y cualitativa para lograr responder a los cuestionamientos planteados, a continuación la conceptualización de estos:

3.1.1. Cualitativa

Estudio en profundidad mediante el empleo de técnicas cara a cara para recoger los datos de la gente en sus escenarios naturales.

3.1.2. Cuantitativa

Se suele denominar cuantitativa a la investigación que, predominantemente, tiende a usar instrumentos de medición y comparación que proporcionan datos cuyo estudio requiere el uso de modelos matemáticos y de la estadística.

3.2. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1. Investigación Práctica

Se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. Se ha considerado este tipo de investigación por tomar como referencia todo lo aprendido con el fin de determinar posibles falencias y proporcionar alternativas de solución.

3.2.2. Investigación de Campo

Es el proceso que utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social (investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos.

3.2.3. Investigación Documental

Es el sistema que se sigue para obtener información contenida en documentos. Se utilizó este tipo de investigación pues se toma información de fuentes como: libros virtuales, tesis, revistas, artículos publicados en la web entre otros, sirviendo un marco

de referencia o guía para la realización del presente trabajo y organizarlo de la mejor forma posible para que tener un documento que sirva en futuras consultas.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. Población

La población del Departamento de Tecnologías de la Información y Comunicación del HGPDR está compuesta por 6 miembros encargados del control y mantenimiento de los equipos informáticos (hardware y software). Además 47 colaboradores que hacen uso de los mencionados equipos en las áreas de Estadística, Call Center, Consulta Externa y Administrativa, mismas que son controladas por el departamento señalado anteriormente.

A continuación se detallan:

ÁREA	NÚMERO DE EMPLEADOS
Departamento de Tecnologías de la Información y Comunicación	6
Estadística	6
Call Center	4
Consulta Externa	11
Administrativa	26
TOTAL	53 colaboradores

3.3.2. Muestra

En la presente investigación se trabajará con la totalidad de la población debido al reducido número de personas que laboran en estas áreas del Hospital General Provincial Docente Riobamba.

3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.4.1. Métodos

3.4.1.1. Método analítico

Método por medio del cual se llega a la verdad de las cosas primero se separa los elementos que intervienen en la realización de un fenómeno, después se reúnen los elementos que tiene relación lógica entre sí. Se aplicó este método en el diagnóstico y la propuesta a través de técnicas se identifica y analiza el problema que existe en la institución con ello presentar una posible solución para mejorar la gestión de los recursos informáticos.

3.4.1.2. Método inductivo-deductivo

La deducción va de lo general a lo particular mientras la inducción va de lo particular a lo general. Se utilizó en el planteamiento del problema y en la fundamentación teórica principalmente se muestra la situación actual para después filtrar solo información recurrente a la investigación de auditoría informática.

3.4.1.3. Método sintético

Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve en resumen. Se utilizó en el desarrollo de toda la tesis pues se realizó capítulo por capítulo y al final se integran en un solo documento, también se lo utilizará en la generación de toda la propuesta debido a que esta se hará en forma secuencial.

3.4.2. Técnicas

3.4.2.1. Observación

Mediante la acción de observar o mirar algo o a alguien con mucha atención se pretende adquirir conocimiento sobre su comportamiento o sus características la información recolectada a partir del sentido de la vista es útil para el desarrollo de la investigación.

3.4.2.2. Indagación

La indagación es un proceso dinámico que consiste en estar abiertos a experimentar asombro y perplejidad, y llegar a conocer y entender el mundo. Como tal, es una postura que impregna todos los aspectos de la vida y resulta esencial para la manera en que el conocimiento se crea.

3.4.3. Instrumentos

3.4.3.1. Encuesta

Las encuestas son un método de investigación y recopilación de datos, se determinara una serie de preguntas para la aplicación a varias personas para obtener información o para detectar la opinión pública sobre un asunto determinado. Las encuestas tienen una variedad de propósitos y se pueden llevar a cabo de muchas maneras dependiendo de la metodología elegida y los objetivos que se deseen alcanzar.

3.4.3.2. Entrevista

Una entrevista es un intercambio de ideas, opiniones mediante una conversación que se da entre una, dos o más personas donde un entrevistador es el designado para preguntar.

3.5. RESULTADOS

Se realizó el análisis e interpretación de los datos obtenidos en la encuesta aplicada a los miembros del área informática y de TICs del HPGDR. A continuación se presentan los resultados obtenidos de forma gráfica y porcentual para conocer la factibilidad y necesidad de la auditoría informática.

Encuesta realizada al personal del área de estadística, call center y consulta externa (usuarios)

Pregunta N°1: Cuál es el sistema informático que usted utiliza en su área de trabajo en la entidad

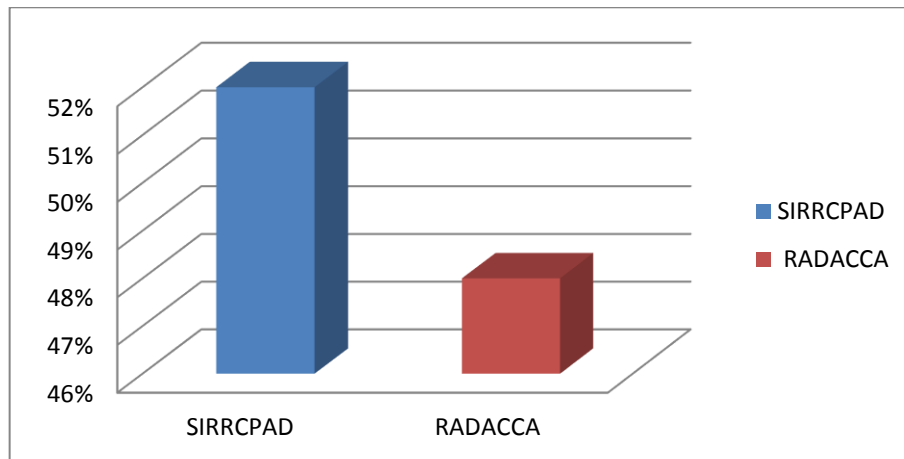
Tabla 1: Sistema Informático que utiliza

Alternativas	Encuestados	Porcentaje
SIRRCPAD	11	52%
RADACCA	10	48%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 2: Software que utiliza



Fuente: Tabla 1

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 52% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, utilizan el software SIRRCPAD mientras que el 48% utiliza RADACCA.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce el sistema mayormente utilizado en el HPGDR que requiere ser evaluado.

Pregunta N°2: Conoce usted si se realizan actualizaciones o mejoras al software de forma periódica

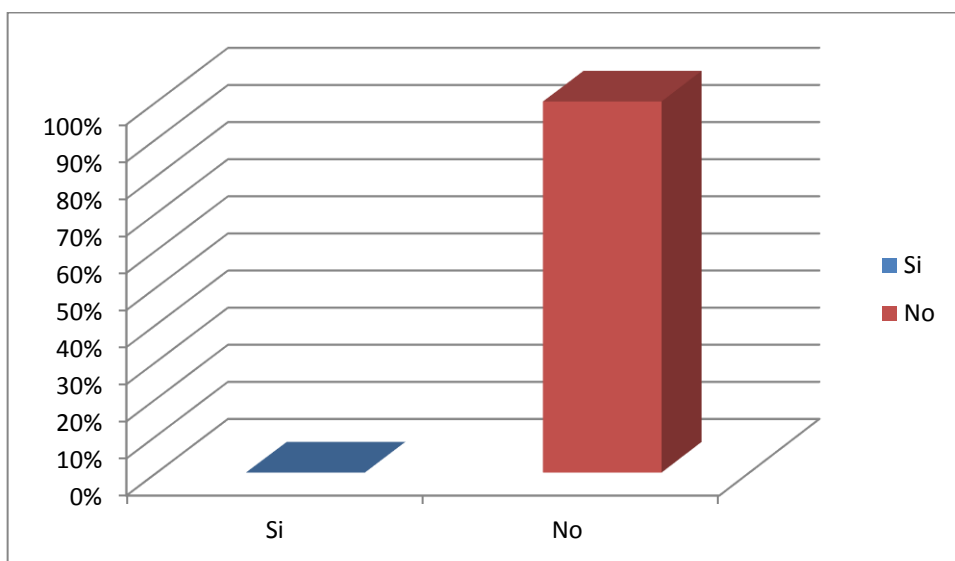
Tabla 2: Actualización o mejora de software

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	21	100%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 3: Actualización o mejora de software



Fuente: Tabla 2

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, afirman que no se da actualizaciones de software.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el software no está actualizado y puede presentar fallas constantes.

Pregunta N°3: Cómo calificaría la interfaz del software que utiliza la entidad

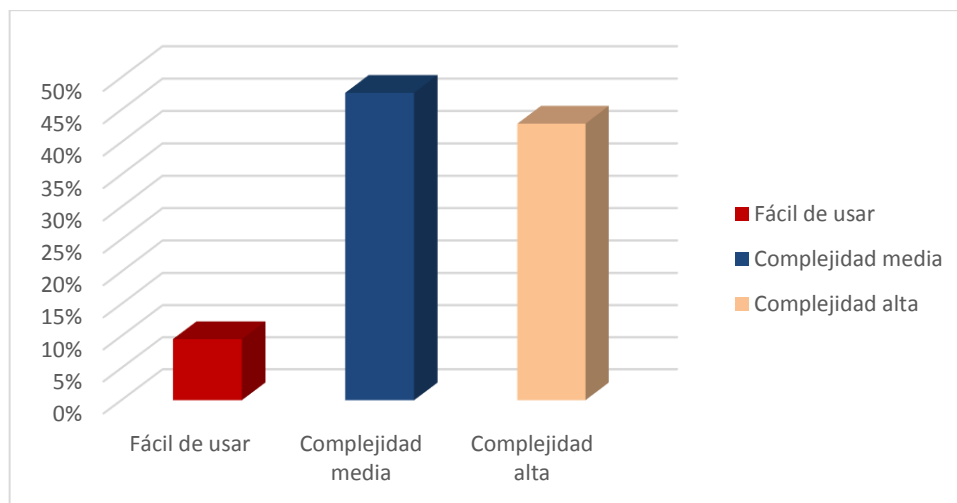
Tabla 3: Interfaz del software

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Fácil de usar	2	10%
Complejidad media	10	48%
Complejidad alta	9	43%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 4: Interfaz del software



Fuente: Tabla 3

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 10% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, piensan que es fácil de usar, el 48% dice que es de complejidad media y el 43% complejidad alta.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los sistemas tienen complejidad media en su utilización

Pregunta N°4: El software que utiliza en el desarrollo de sus funciones es completo para usted

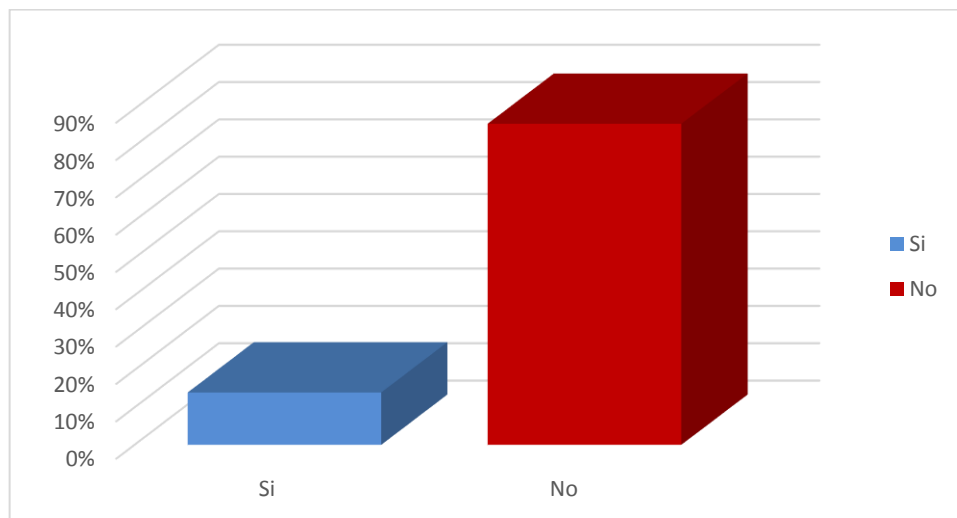
Tabla 4: Software completo

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	3	14%
No	18	86%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 5: Software completo



Fuente: Tabla 4

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta para el 14% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, el software es completo mientras que el 86% considera es incompleto.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el sistema que maneja la entidad es incompleto para los usuarios internos y externos.

Pregunta N°5: Existe un sistema de vigilancia por cámaras en su área de trabajo que salvaguarde el software y hardware

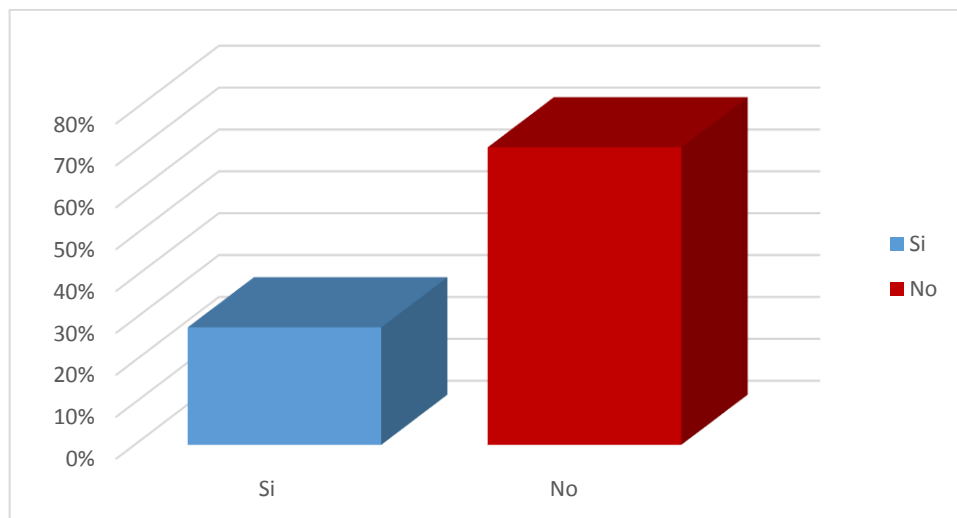
Tabla 5: Sistema de vigilancia por cámaras

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	28%
No	15	71%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 6: Sistema de vigilancia por cámaras



Fuente: Tabla 5

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta para el 28% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, afirma que existen cámaras en su área de trabajo mientras que el 71% niega la afirmación.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que en el HPGDR se requieren sistemas de seguridad que salvaguarden de mejor forma los activos.

Pregunta N°6: Existen zonas con equipos especiales con acceso restringido para el personal no autorizado

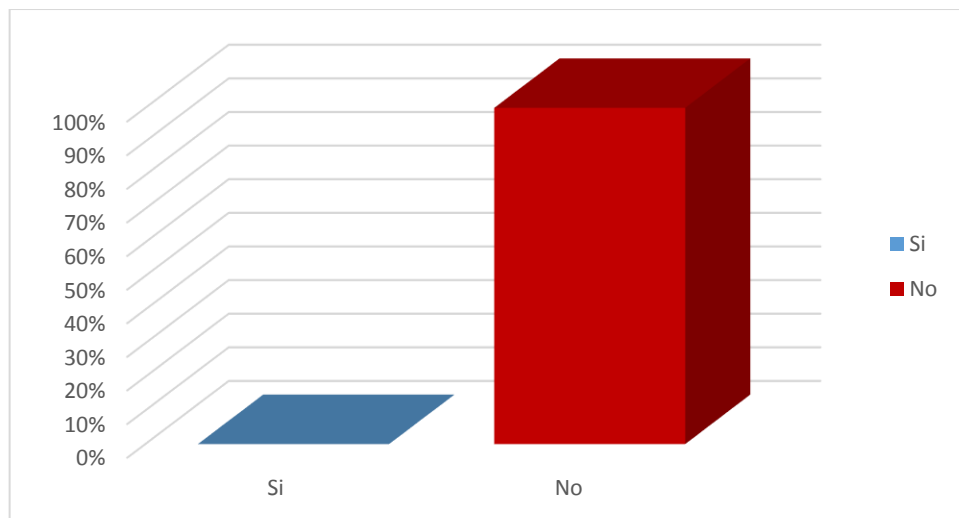
Tabla 6: Acceso restringido

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	21	100%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 7: Acceso restringido



Fuente: Tabla 6

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, afirma que no existen equipos especiales de acceso restringido en las instalaciones.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que en el HPGDR no se controla de forma adecuada los accesos restringidos.

Pregunta N°7: Existe una bitácora de las personas que ingresan a zonas restringidas

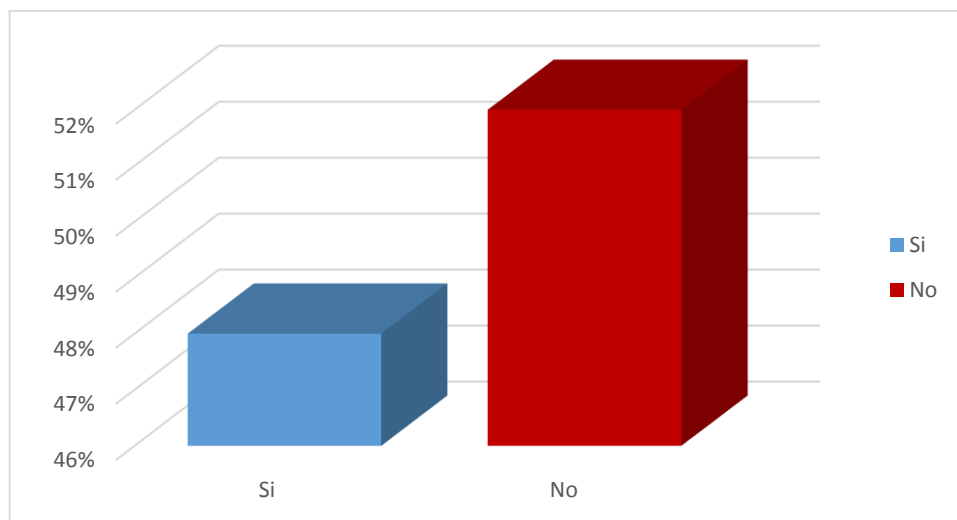
Tabla 7: Bitácora

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	10	48%
No	11	52%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 8: Bitácora



Fuente: Tabla 7

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta para el 48% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, afirma que se lleva una bitácora de ingreso a zonas restringidas mientras que el 52% menciona que no.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que en el HPGDR no se lleva una bitácora en todos los accesos del HPGDR para salvaguardar la información.

Pregunta N°8: Existe un plan de contingencia ante desastres

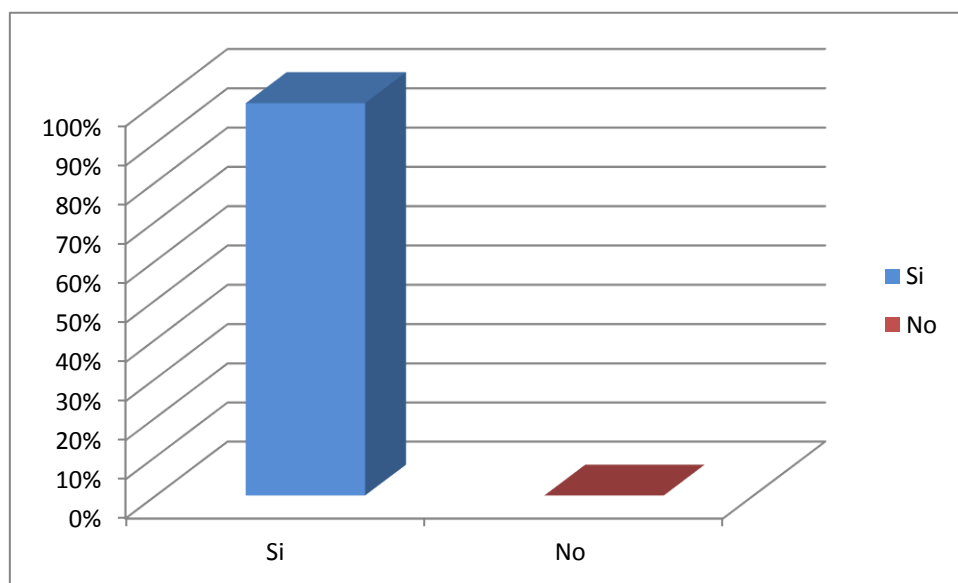
Tabla 8: Plan de contingencia

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	21	100%
No	0	0%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 9: Plan de contingencia



Fuente: Tabla 8

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, afirman que existe un plan de contingencia.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que ante desastres naturales o extremos ocasionados existe un plan de contingencia para enfrentarlos.

Pregunta N°9: Se requiere claves de acceso del sistema operativo Windows o Ubuntu en todas las computadoras en todas las computadoras

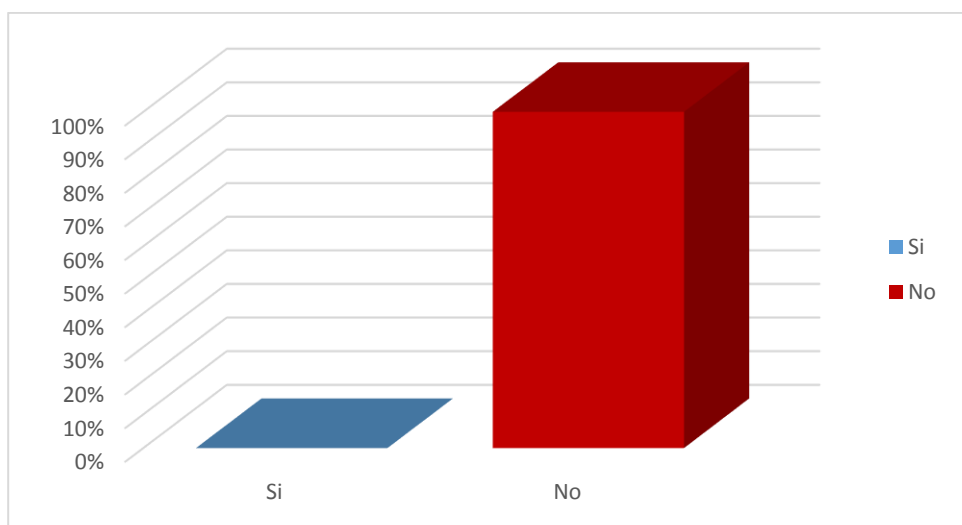
Tabla 9: Claves de Acceso

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	21	100%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 10: Claves de acceso



Fuente: Tabla 9

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 100% determina que no existen claves de acceso para los sistemas operativos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los sistemas operativos son de acceso libre para cualquier persona siendo estos pertenecientes o no al talento humano que cuenta la empresa, causando un nivel de seguridad bajo y vulnerable a fugas de información.

Pregunta N°10: Para el ingreso a los sistemas informáticos se requiere de claves de seguridad

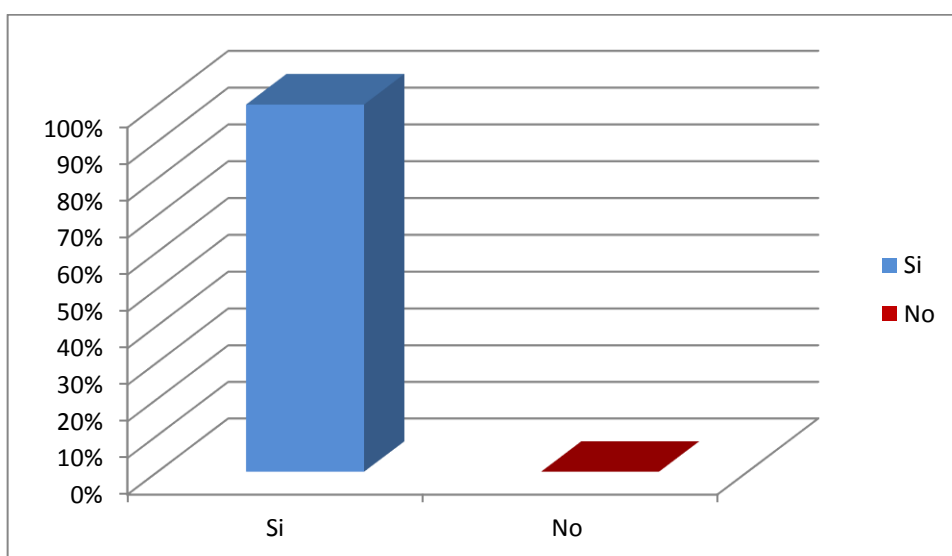
Tabla 10: Claves de seguridad para los sistemas informáticos

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	21	100%
No	0	0%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 11: Claves de seguridad para los sistemas informáticos



Fuente: Tabla 10

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, confirma que para los sistemas informáticos que posee la entidad se requiere de acceso por usuario y clave.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que es necesario tener asignado usuario y clave para los programas específicos que posee el hospital.

Pregunta N°11: Las claves de seguridad son renovadas periódicamente

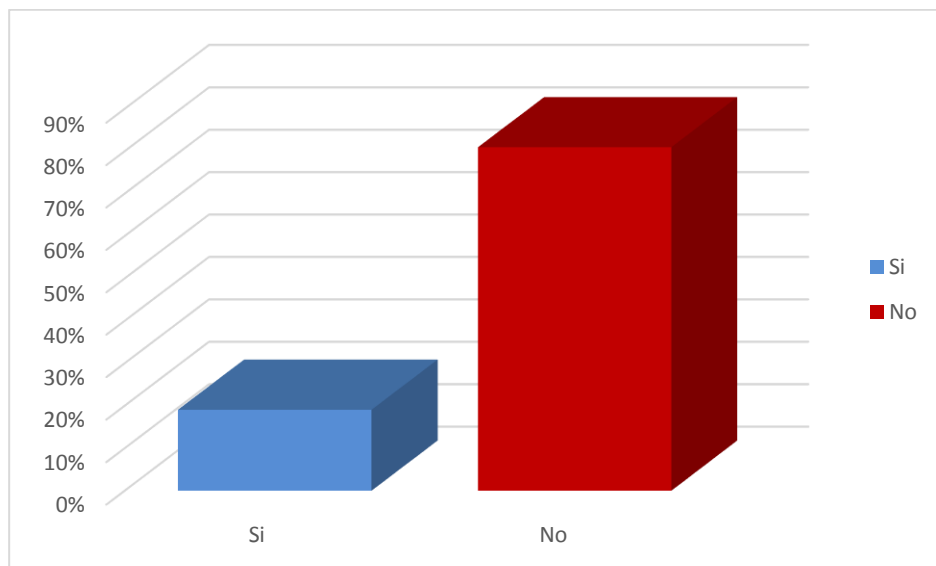
Tabla 11: Renovación de claves de seguridad

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	4	19%
No	17	81%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 12: Renovación de claves de seguridad



Fuente: Tabla 11

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 19% afirma que se renueva periódicamente las claves de seguridad, mientras que el 81% niega que existe una actualización.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la actualización de las claves no es obligatorio y las personas que realizan esta acción son pocas y por voluntad propia dando a conocer que pueden ser hackeadas y usadas de forma indebida.

Pregunta N°12: Se realiza copias de seguridad externamente y periódicamente de información sensible en equipos seguros

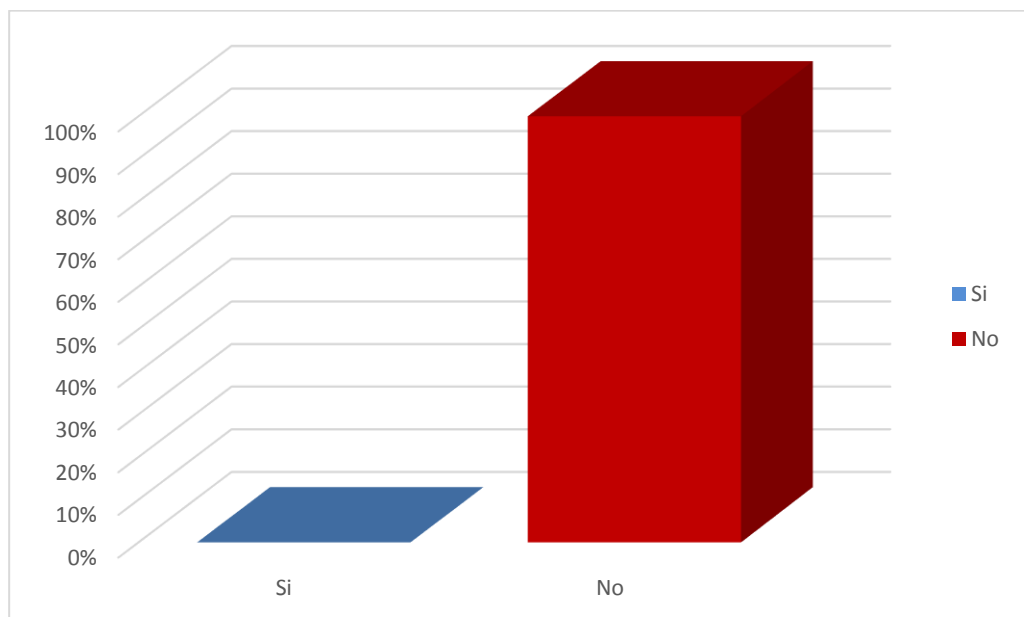
Tabla 12: Copias de seguridad

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	21	100%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 13: Copias de seguridad



Fuente: Tabla 12

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, confirma que no existen copias de seguridad realizadas a la información clave para el desarrollo de las actividades.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los datos son vulnerables en caso de problemas técnico, fallos de red, incluso a secuestros cibernéticos.

Pregunta N°13: Existe personal responsable del control y mantenimiento a los equipos informáticos

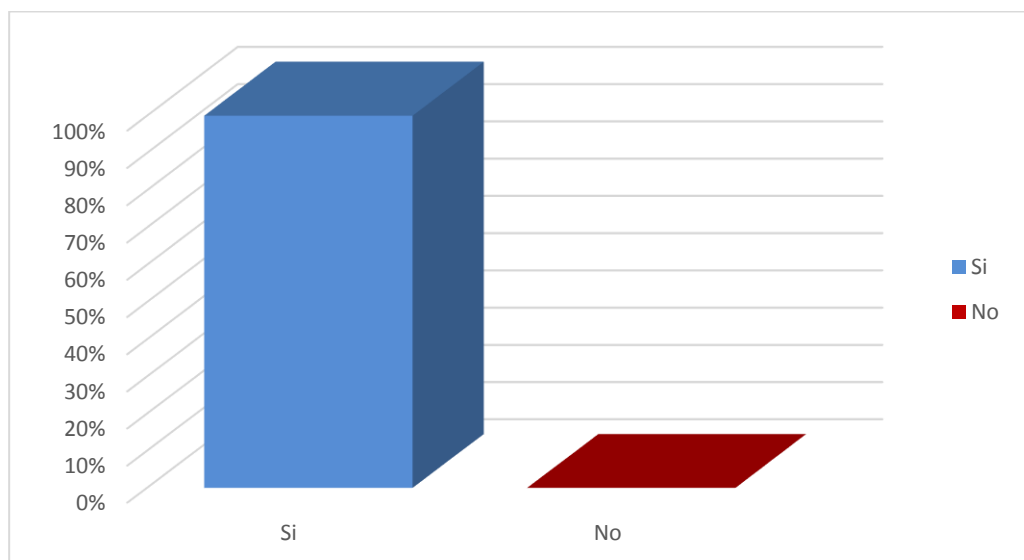
Tabla 13: Personal responsable del control y mantenimiento

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	21	100%
No	0	0%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 14: Personal responsable del control y mantenimiento



Fuente: Tabla 13

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, afirma que la entidad cuenta con personal responsable del control y mantenimiento a los equipos informáticos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que existe personal que da mantenimiento y controla los equipos informáticos.

Pregunta N°14: Se realiza mantenimiento preventivo periódicamente de los equipos

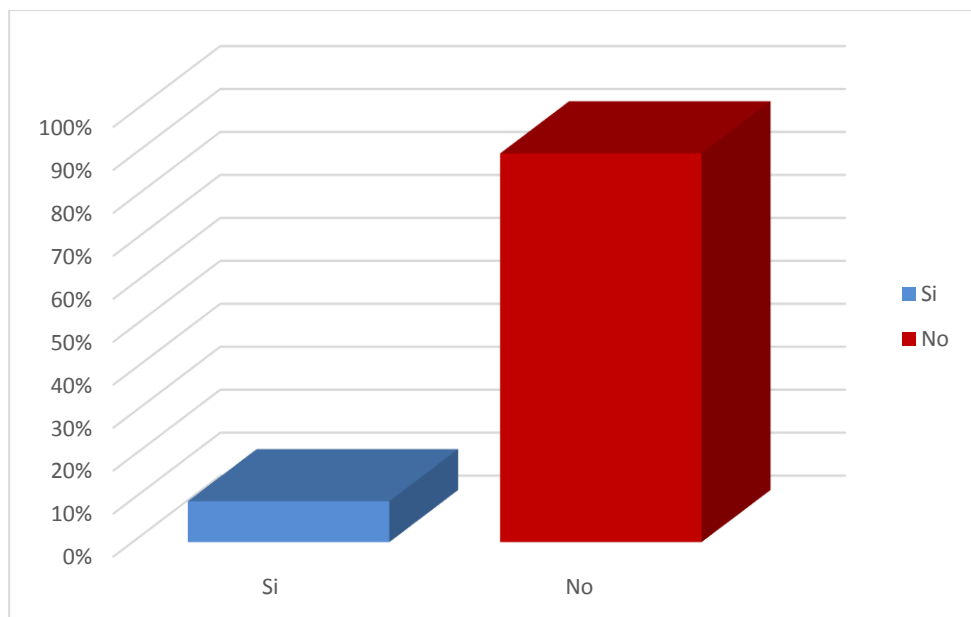
Tabla 14: Mantenimiento preventivo

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	2	10%
No	19	90%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 15: Mantenimiento preventivo



Fuente: Tabla 14

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 10% dice que existe mantenimiento preventivo a los equipos, mientras que el 90% niega que se de de este proceso.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los equipos son revisados y se da mantenimiento cuando sufren desperfectos pero no se realiza para prevenir dichos problemas.

Pregunta N°15: El personal de mantenimiento resuelve oportunamente los problemas que se suscitan

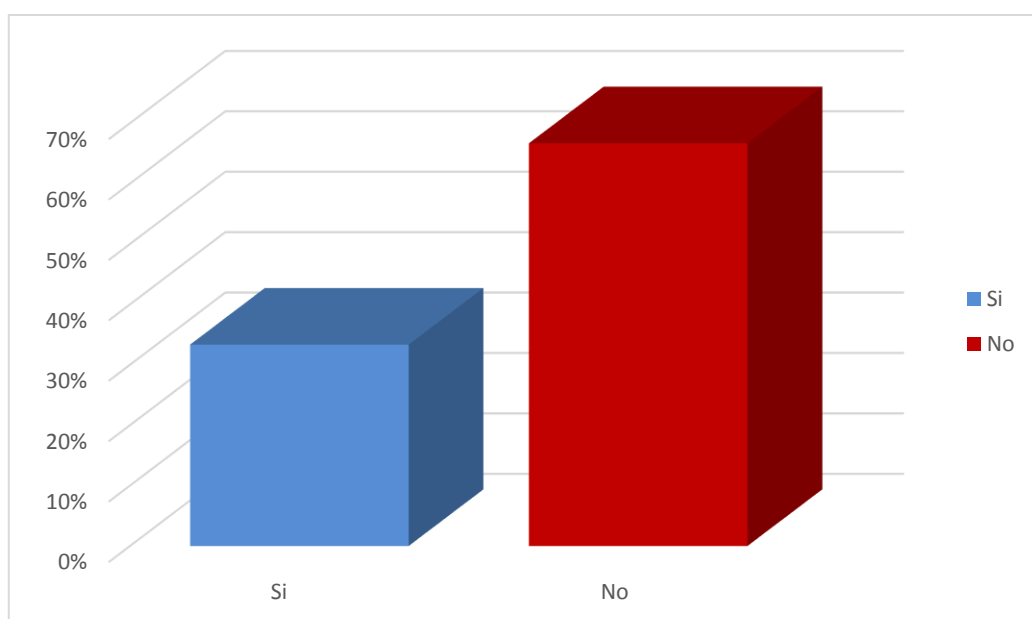
Tabla 15: Solución oportuna de problemas

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	7	33%
No	14	67%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 16: Solución oportuna de problemas



Fuente: Tabla 15

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 33% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, piensan que el mantenimiento que se da a los equipos es oportuno, mientras que el 67% dice que los problemas que se suscitan no son resueltos oportunamente.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los problemas no son resueltos oportunamente y en caso de fallo general el tiempo de respuesta no es el apropiado para la continuidad de las actividades.

Pregunta N°16: Contribuye usted a proteger los recursos informáticos (hardware y software) de la entidad, haciendo uso exclusivo del sistema y servicios en línea que requiere sus funciones

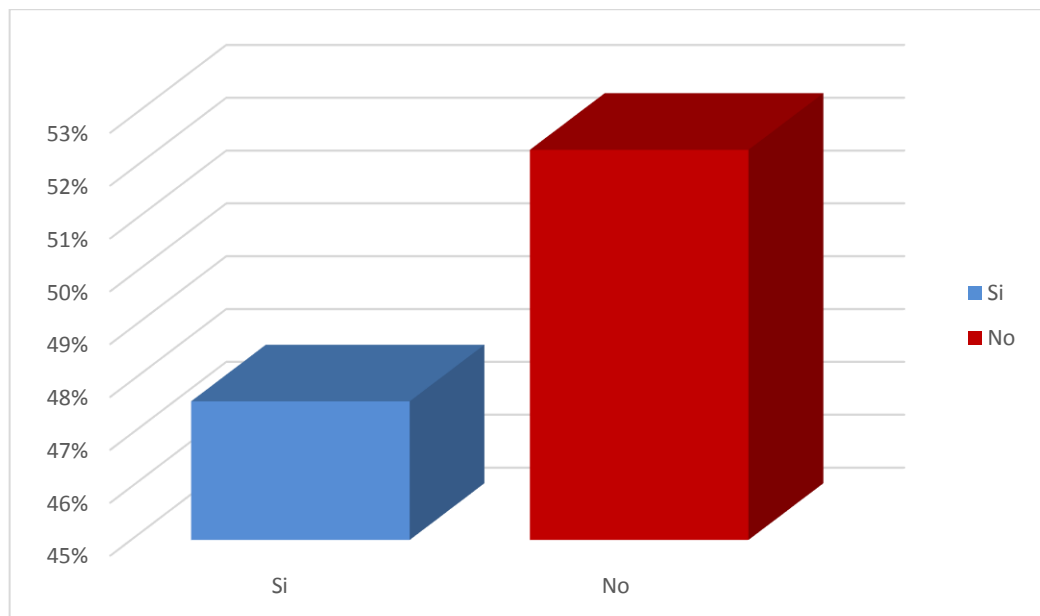
Tabla 16: Contribución de protección

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	10	48%
No	11	52%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 17: Contribución de protección



Fuente: Tabla 16

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 48% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, piensan que las actividades que realizan en los equipos informáticos son acorde para la protección de estos, mientras que el 52% manifiesta que el uso de los equipos no contribuye a la protección de los mismos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que casi la mitad del personal piensa que si contribuye a la seguridad mientras que la otra dice lo contrario.

Pregunta N°17: Considera obsoleto el Hardware que posee la entidad

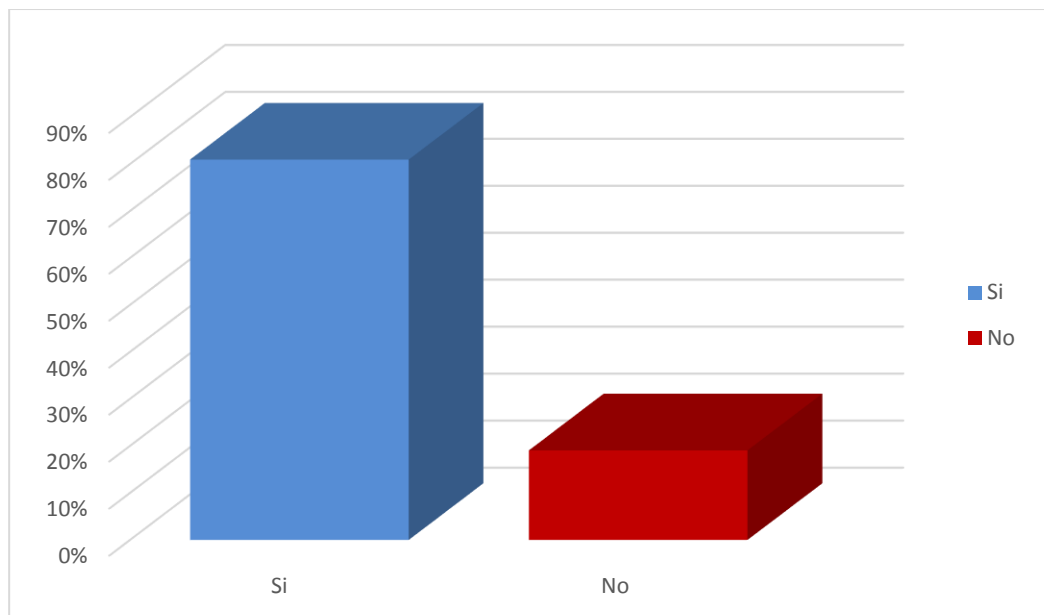
Tabla 17: Hardware obsoleto

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	17	81%
No	4	19%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 18: Hardware obsoleto



Fuente: Tabla 17

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 81% piensa que el software que se utiliza es obsoleto, mientras que el 19% desmiente esto.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el software utilizado en la entidad no es actualizado y no posee lo necesario para llevar a cabo las actividades.

Pregunta N°18: Considera usted que las redes, servidores, ordenadores y sistemas informáticos satisfacen las necesidades de los usuarios

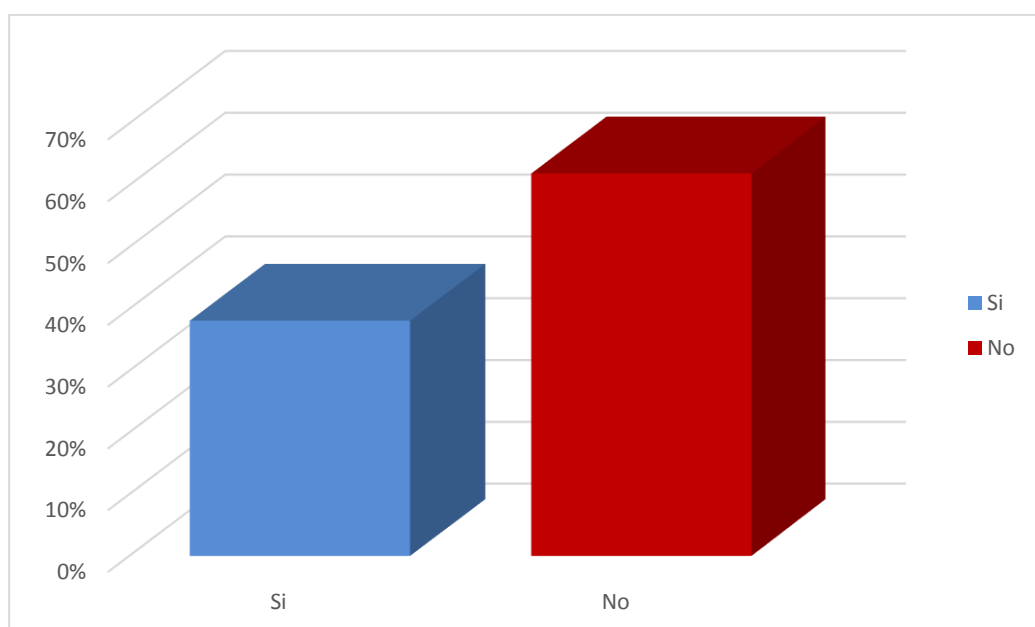
Tabla 18: Satisfacción de necesidades

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	8	38%
No	13	62%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 19: Satisfacción de necesidades



Fuente: Tabla 18

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 38% piensa que las redes, servidores, ordenadores y sistemas informáticos si satisfacen las necesidades mientras que el 62% piensa que no es así.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que las redes, servidores, ordenadores y sistemas informáticos no satisfacen las necesidades dependiendo de la actividad que están asignados.

Pregunta N°19: El servicio de internet cumple con las expectativas

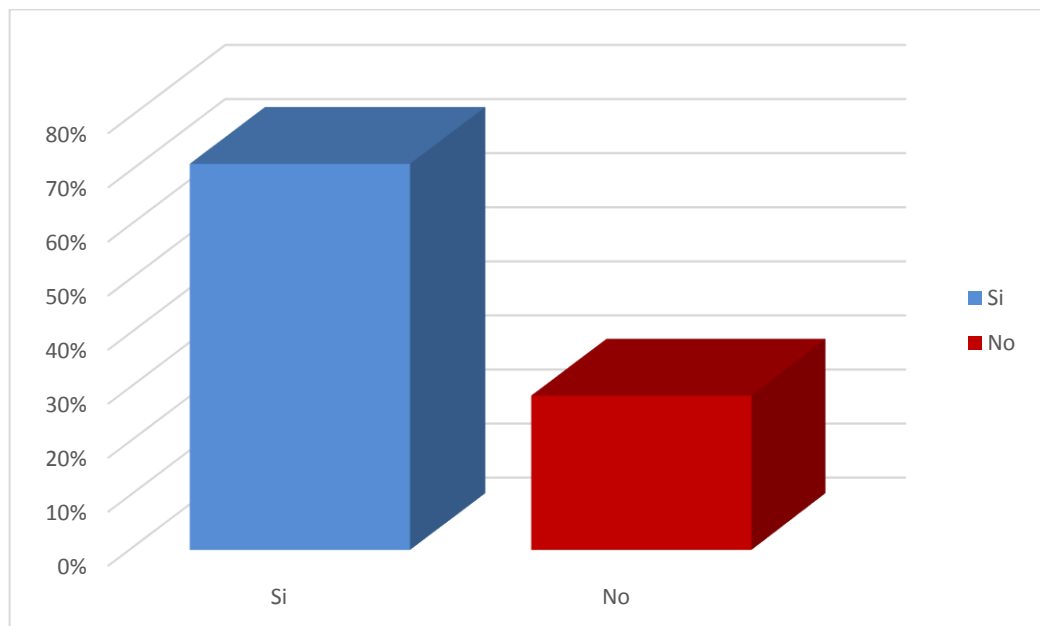
Tabla 19: Cumplimiento de expectativas de internet

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	15	71%
No	6	29%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 20: Cumplimiento de expectativas de internet



Fuente: Tabla 19

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 71% afirma que el servicio de internet es bueno y satisface las necesidades, mientras el 29% piensa que este no es de la velocidad necesaria.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el internet es uno de los fuertes que posee la entidad ya que la mayor parte de colaboradores afirma que satisface las necesidades.

Pregunta N°20: Se ha realizado anteriormente una auditoría informática

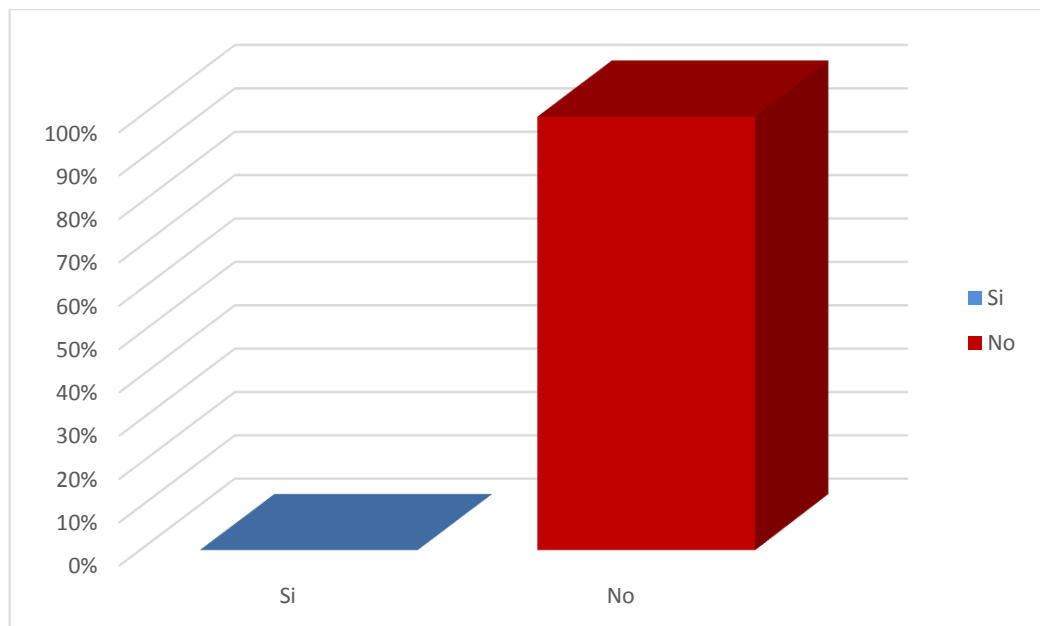
Tabla 20: Auditoría informática

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	21	100%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 21: Auditoría informática



Fuente: Tabla 20

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área de estadística, call center y consulta externa, dice que no se ha realizado una auditoría informática en la entidad.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la entidad no ha sido examinada en el aspecto informático y es necesario realizar dicho estudio para verificar su funcionalidad.

Pregunta N°21: Considera usted importante realizar una auditoría informática para detectar problemas e incumplimiento de la normativa en el uso de los equipos informáticos de la entidad

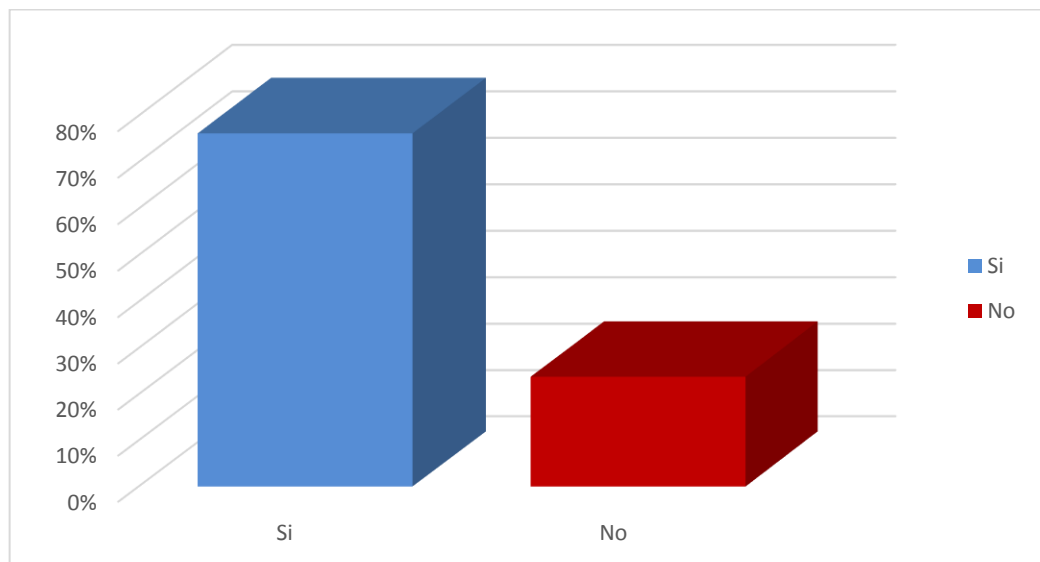
Tabla 21: Realización de la auditoría informática

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	16	76%
No	5	24%
Total	21	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 22: Realización de la auditoría informática



Fuente: Tabla 21

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área de estadística, call center y consulta externa, el 76% piensa que se debe realizar una auditoría mientras que el 24% piensa que no es necesario.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los empleados quieren que se realice un estudio a los equipos para determinar el estado en que se encuentra el software y hardware.

Encuesta realizada al personal del área administrativa (usuarios)

Pregunta N°1: Conoce usted si se realizan actualizaciones o mejoras al software de forma periódica

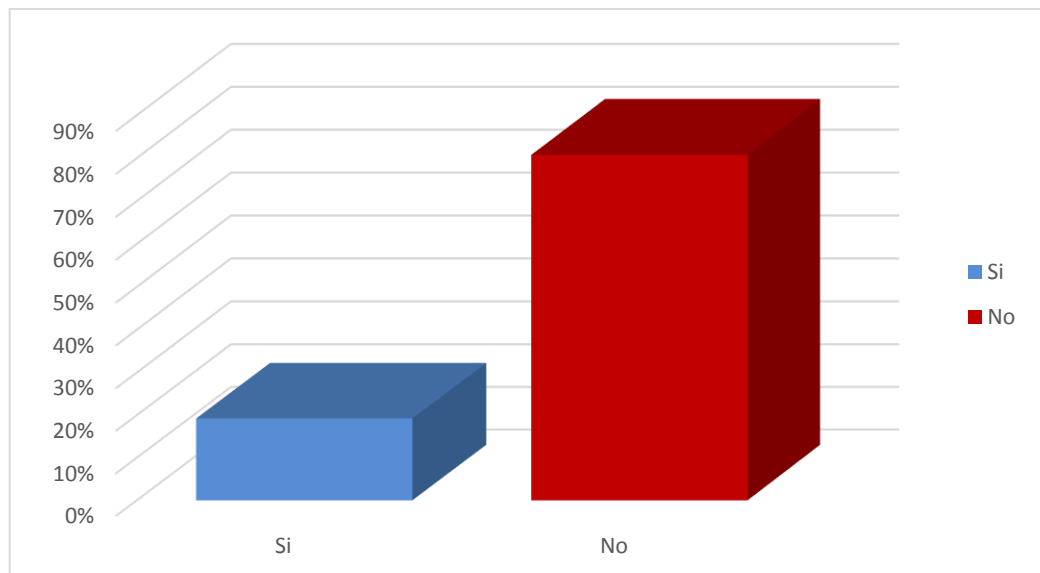
Tabla 22: Actualizaciones o mejoras de software

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	5	19%
No	21	81%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 23: Actualizaciones o mejoras de software



Fuente: Tabla 22

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 19% afirma que si realizan actualizaciones de software, mientras que el 81% niega que se da dicha actualización.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los equipos no poseen actualización en el software y pueden genera problemas.

Pregunta N°2: Cómo calificaría la interfaz del software que utiliza la entidad

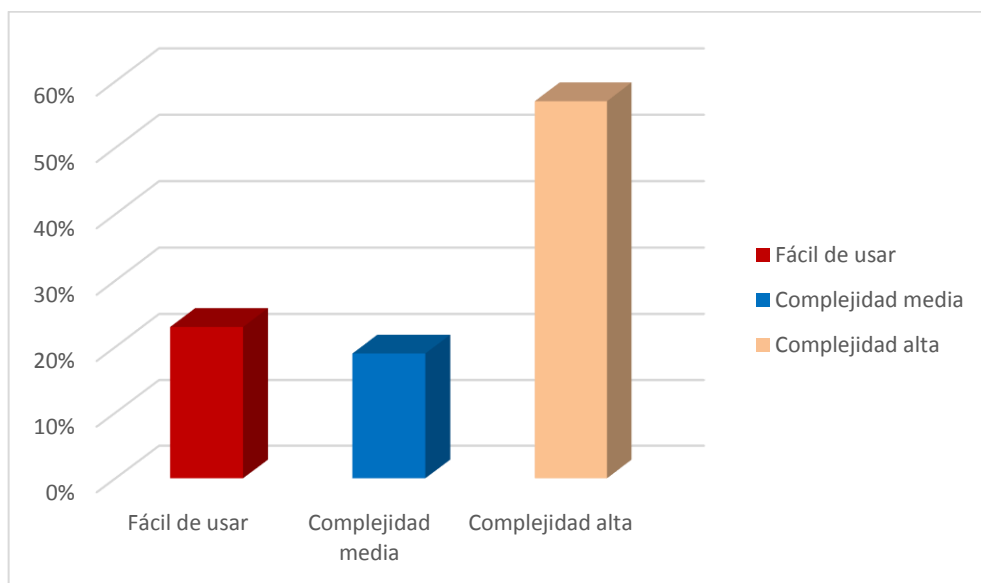
Tabla 23: Interfaz del software

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Fácil de usar	6	23%
Complejidad media	5	19%
Complejidad alta	15	58%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 24: Interfaz del software



Fuente: Tabla 23

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 23% afirma que la interfaz del software es de uso fácil, el 19% que posee una dificultad media y el 58% tiene una complejidad alta.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la complejidad percibida por el personal es relativamente difícil para su uso por lo que puede llevar a problemas en las actividades.

Pregunta N°3: El software que utiliza en el desarrollo de sus funciones es completo para usted

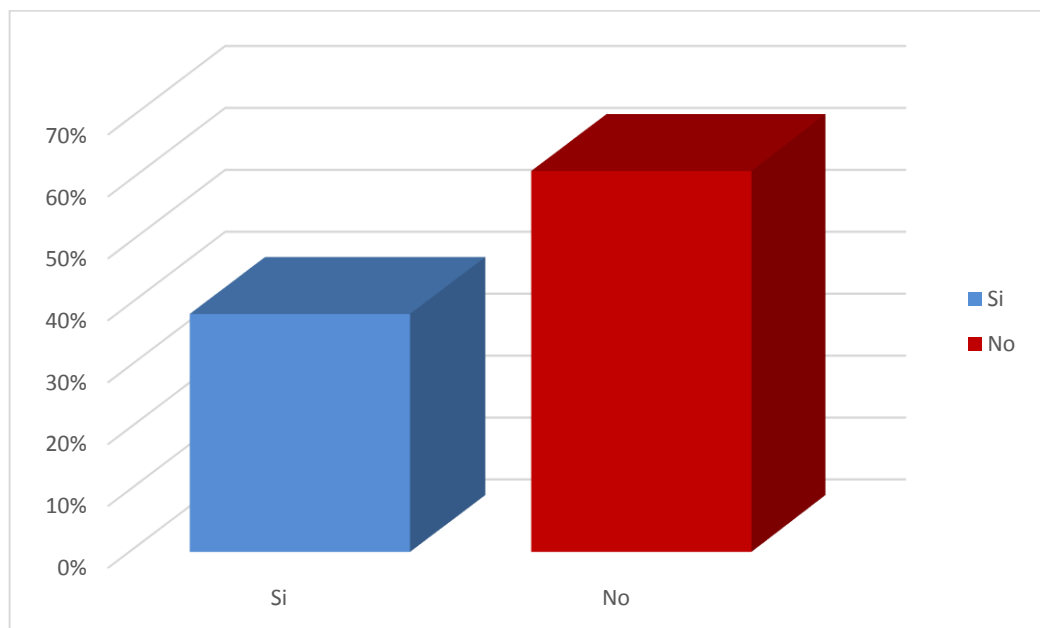
Tabla 24: Funciones completas de software

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	10	38%
No	16	62%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 25: Funciones completas de software



Fuente: Tabla 24

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta para el 38% del personal del área administrativa, el software es completo mientras que el 62% considera es incompleto.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el sistema que maneja la entidad es incompleto para los usuarios.

Pregunta N°4: Existe un sistema de vigilancia por cámaras en su área de trabajo que salvaguarde el software y hardware

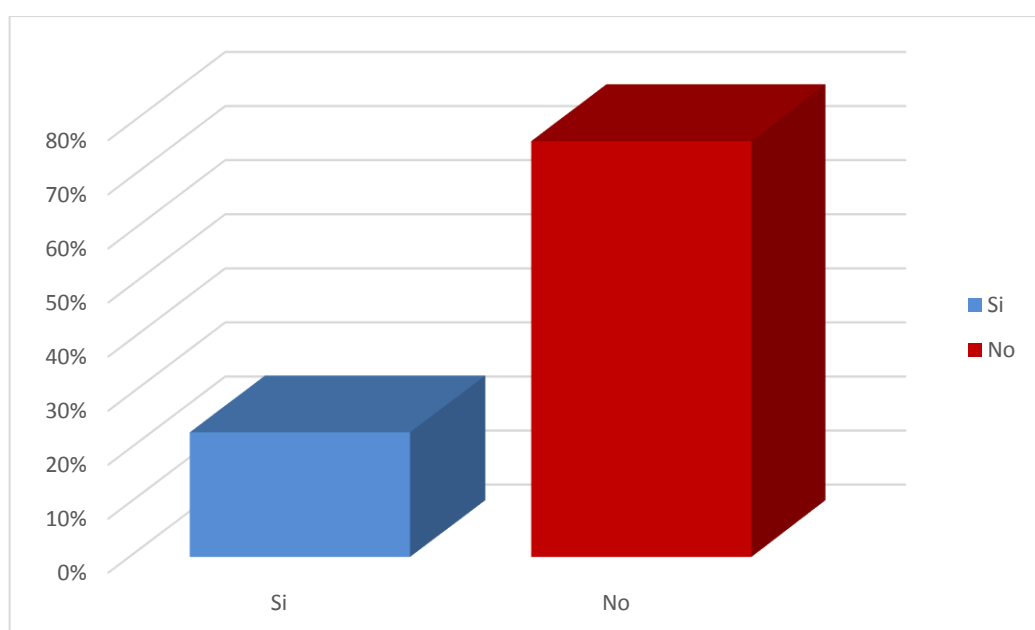
Tabla 25: Vigilancia por cámaras

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	23%
No	20	77%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 26: Vigilancia por cámaras



Fuente: Tabla 25

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta para el 23% del personal del área administrativa, afirma que existen cámaras en su área de trabajo mientras que el 77% niega la afirmación.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que en el HPGDR se requieren sistemas de seguridad que salvaguarden de mejor forma los activos.

Pregunta N°5: Existe un plan de contingencia ante desastres

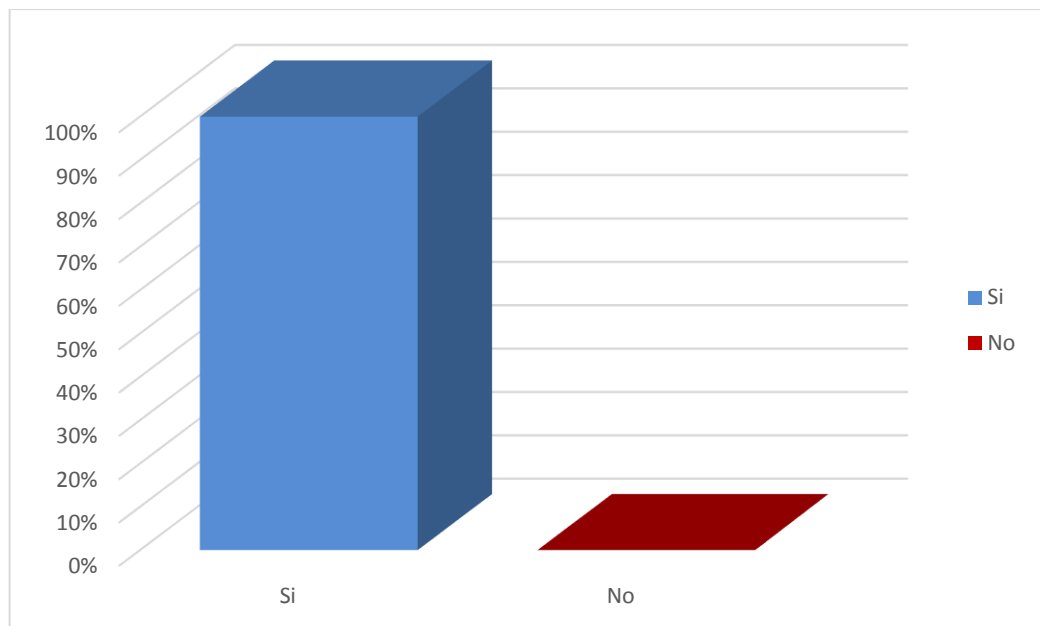
Tabla 26: Plan de contingencia

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	26	100%
No	0	0%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 27: Plan de contingencia



Fuente: Tabla 26

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área administrativa, afirman que existe un plan de contingencia.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que ante desastres naturales o extremos ocasionados existe un plan de contingencia para enfrentarlos.

Pregunta N°6: Se requiere claves de acceso del sistema operativo Windows o Ubuntu en todas las computadoras

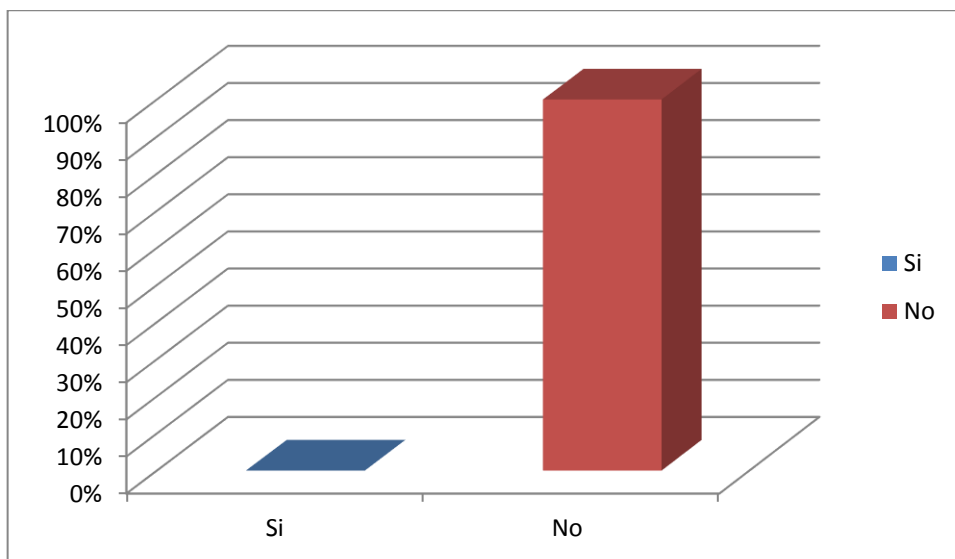
Tabla 27: Claves de acceso para el sistema operativo

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	26	100%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 28: Claves de acceso para sistema operativo



Fuente: Tabla 27

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 100% determina que no existen claves de acceso para los sistemas operativos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los sistemas operativos son de acceso libre para cualquier persona siendo estos pertenecientes o no al talento humano que cuenta la empresa, causando un nivel de seguridad bajo y vulnerable a fugas de información.

Pregunta N°7: Las claves de seguridad son renovadas periódicamente

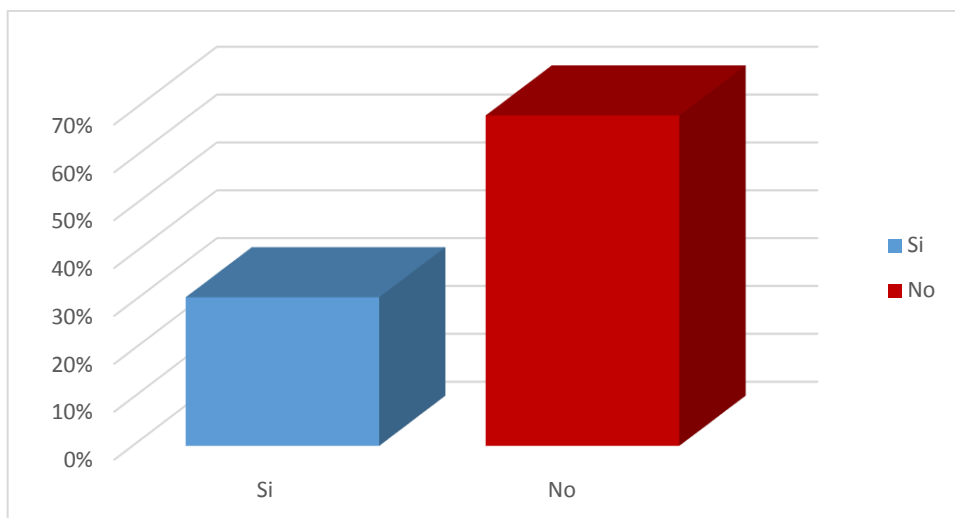
Tabla 28: Claves renovadas

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	8	31%
No	18	69%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 29: Claves renovadas



Fuente: Tabla 28

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 31% determina que las claves son renovadas de forma periódica, mientras que el 69% menciona que no se renuevan.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que se mantiene las mismas claves por periodos de larga permanencia lo que ocasiona inseguridad en la información del HPGDR.

Pregunta N°8: Se realiza copias de seguridad externamente y periódicamente de información sensible en equipos seguros

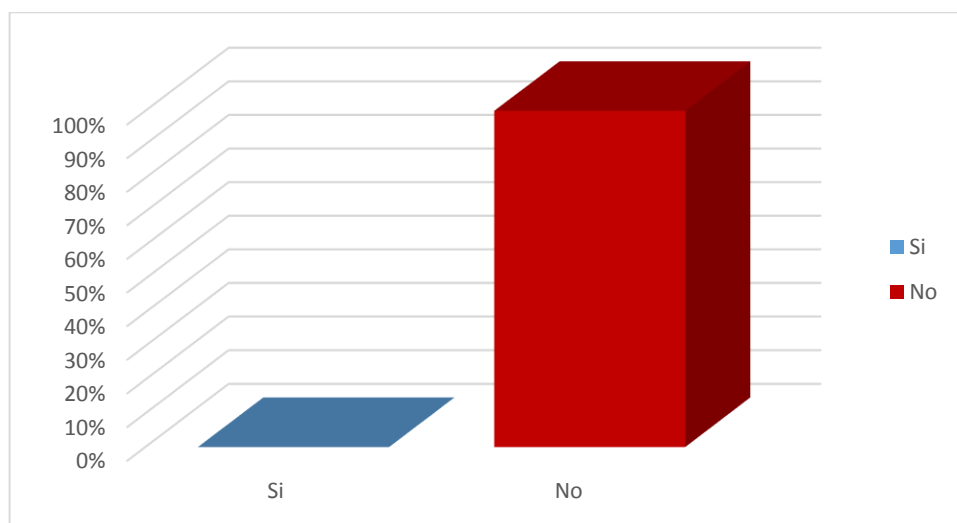
Tabla 29: Copias de seguridad externas

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	26	100%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 30: Copias de seguridad externas



Fuente: Tabla 29

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 100% determina que no se realizan copias de seguridad externas de la información.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que no existen copias de seguridad de la información por lo que tienen una alta probabilidad de pérdida o fuga.

Pregunta N°9: Existe personal responsable del control y mantenimiento a los equipos informáticos

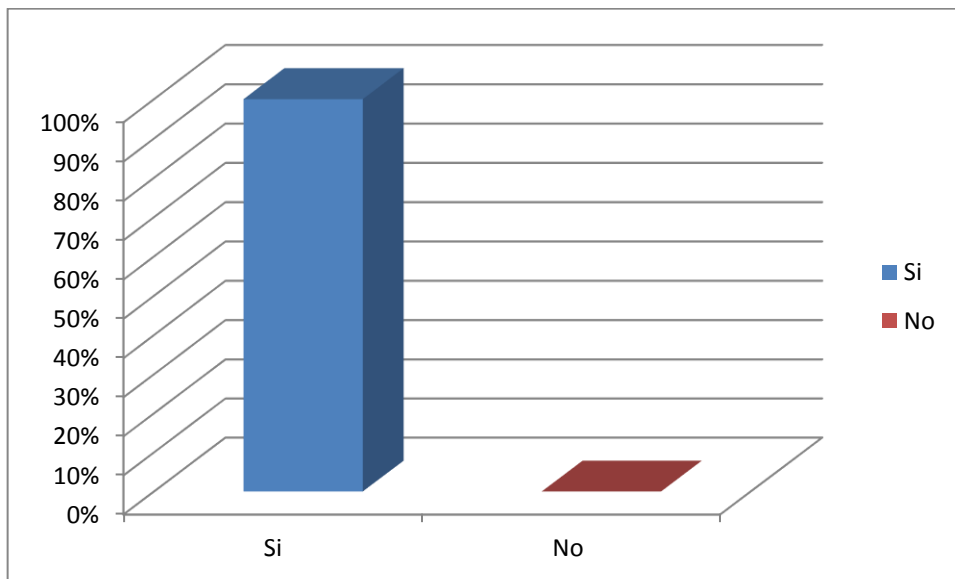
Tabla 30: Personal responsable del mantenimiento

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	21	100%
No	0	0%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 31: Personal responsable de mantenimiento



Fuente: Tabla 30

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 100% determina que no existen claves de acceso para los sistemas operativos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los sistemas operativos son de acceso libre para cualquier persona siendo estos pertenecientes o no al talento humano que cuenta la empresa, causando un nivel de seguridad bajo y vulnerable a fugas de información.

Pregunta N°10: Se realiza mantenimiento preventivo periódicamente de los equipos

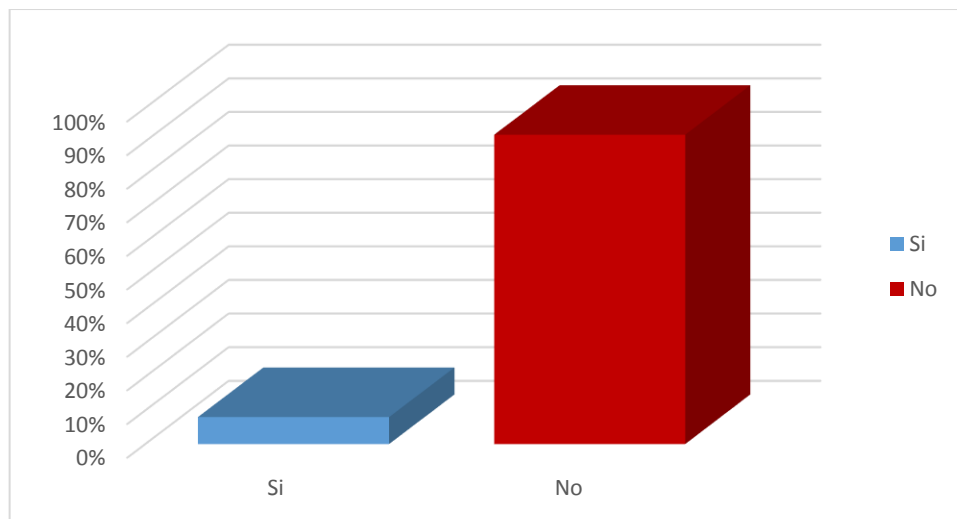
Tabla 31: Mantenimiento preventivo

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	2	8%
No	24	92%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 32: Mantenimiento preventivo



Fuente: Tabla 31

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 8% determina que si se realiza mantenimiento preventivo a los equipos, mientras que el 92% menciona que no se realiza.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que no existe un mantenimiento preventivo sobre los equipos lo que aumenta las posibilidades de daños de los equipos.

Pregunta N°11: El personal de mantenimiento resuelve oportunamente los problemas que se suscitan

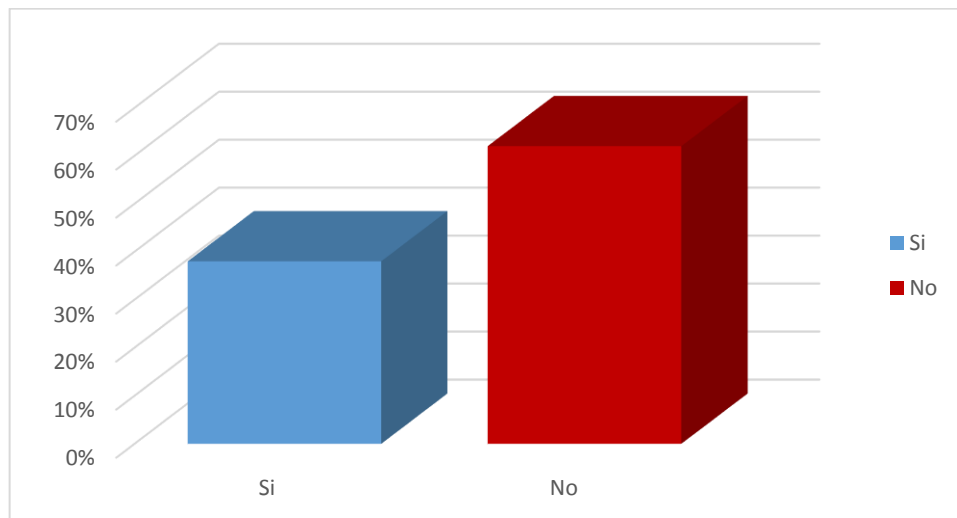
Tabla 32: Resolución oportuna de problemas

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	10	38%
No	16	62%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 33: Resolución oportuna de problemas



Fuente: Tabla 32

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 38% determina que existe una solución oportuna a los problemas que se suscitan, mientras que el 62% menciona que no hay soluciones inmediatas a los problemas.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que no hay soluciones oportunas en el HPGDR ni trabajo en equipo que se evidencia en el arreglo inmediato de inconvenientes.

Pregunta N°12: Contribuye usted a proteger los recursos informáticos (hardware y software) de la entidad, haciendo uso exclusivo del sistema y servicios en línea que requiere sus funciones

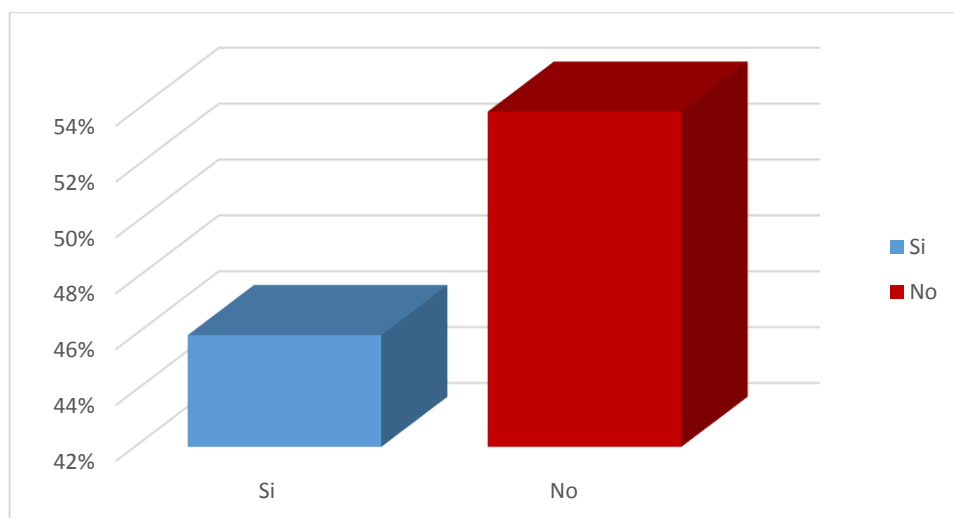
Tabla 33: Contribuye usted a la protección de los recursos

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	12	46%
No	14	54%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 34: Contribuye usted a la protección de recursos



Fuente: Tabla 32

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 46% menciona que contribuye al cuidado de los equipos que se encuentran a su cargo, mientras que el 54% menciona que no se preocupa del cuidado de los equipos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el personal del área administrativa tiene poco sentido de pertenencia para con los equipos encomendados a estos para el desempeño de sus funciones.

Pregunta N°13: Considera obsoleto el Hardware que posee la entidad

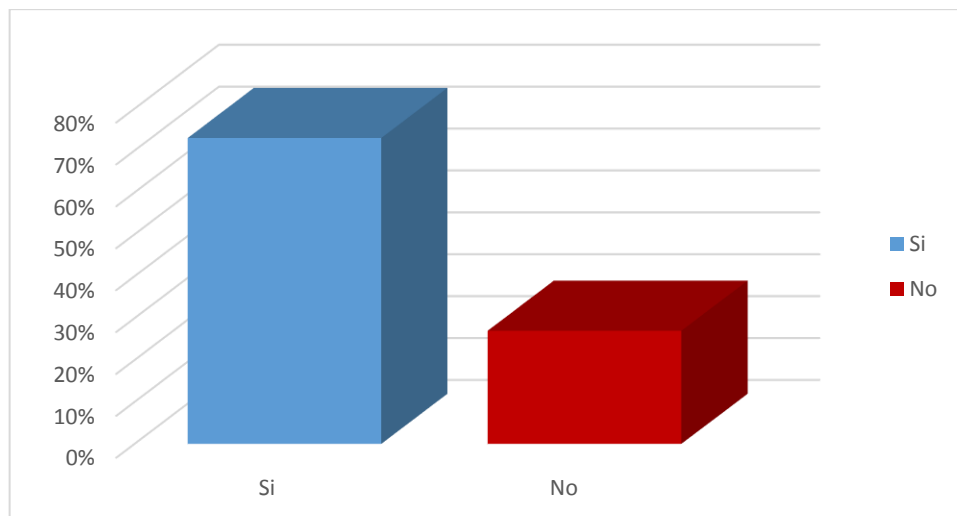
Tabla 34: Considera obsoleto el hardware

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	19	73%
No	7	27%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 35: Considera obsoleto el software



Fuente: Tabla 34

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 73% considera obsoleto los equipos de la entidad, mientras que el 27% se encuentra conforme con los equipos que maneja.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los bienes informáticos del HPGDR no se encuentran en óptimas condiciones por lo que no permiten dar una correcta y eficiente atención al público.

Pregunta N°14: Considera usted que las redes, servidores, ordenadores y sistemas informáticos satisfacen las necesidades de los usuarios

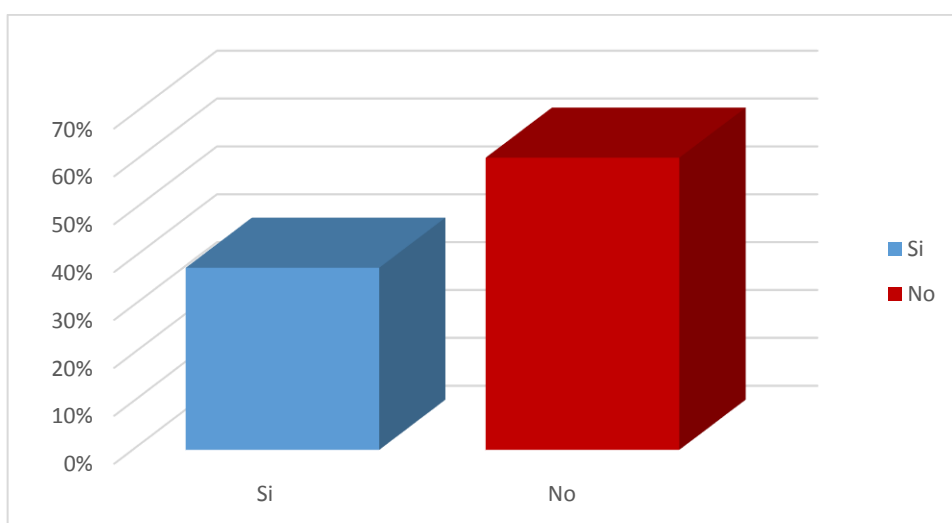
Tabla 35: Satisfacen que las redes cumplen con las necesidades

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	10	38%
No	16	61%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 36: Satisfacen que las redes cumplen con las necesidades



Fuente: Tabla 35

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 38% determina que las redes, servidores, ordenadores y sistemas informáticos satisfacen las necesidades de los usuarios, mientras que el 61% niega dicho enunciado.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que todos los suministros informáticos del HPGDR no satisfacen las necesidades de funcionarios y usuarios.

Pregunta N°15: El servicio de internet cumple con las expectativas

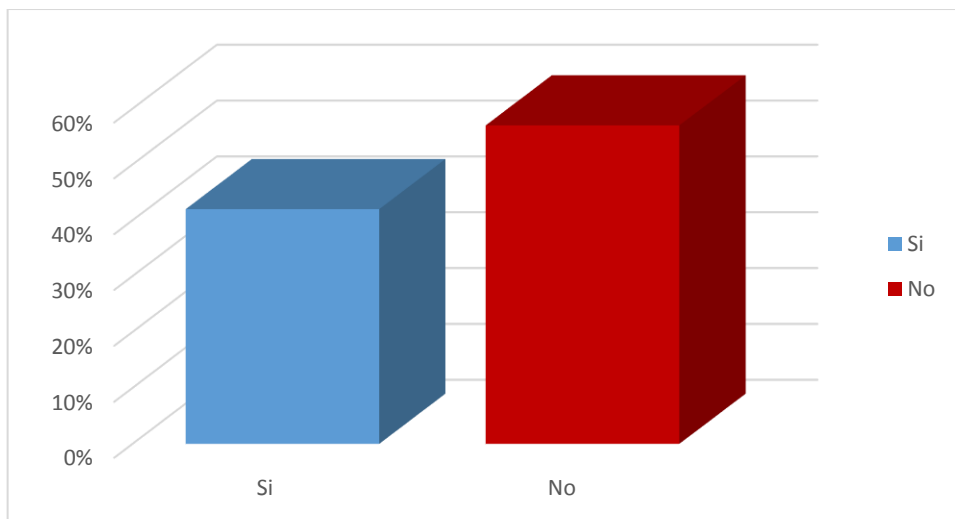
Tabla 36: El internet cumple con las expectativas

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	11	42%
No	15	57%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 37: El internet cumple con las expectativas



Fuente: Tabla 36

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 42% dice sentirse satisfecho con el internet de la entidad, mientras que el 57% niega dicho enunciado.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la red de internet del HPGDR se encuentra en buen estado y satisface las necesidades del personal y usuarios del HPGDR.

Pregunta N°16: Se ha realizado anteriormente una auditoria informática

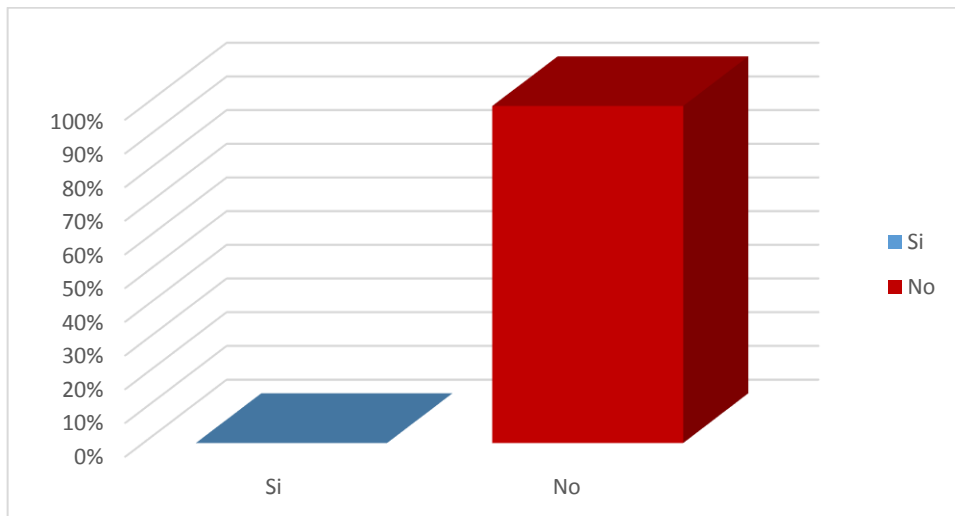
Tabla 37: Auditoria informática

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	26	100%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 38: Auditoria Informática



Fuente: Tabla 37

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal del área administrativa, dice que no se ha realizado una auditoria informática en la entidad.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la entidad no ha sido examinada en el aspecto informático y es necesario realizar dicho estudio para verificar su funcionalidad.

Pregunta N°17: Considera usted importante realizar una auditoria informática para detectar problemas e incumplimiento de la normativa en el uso de los equipos informáticos de la entidad

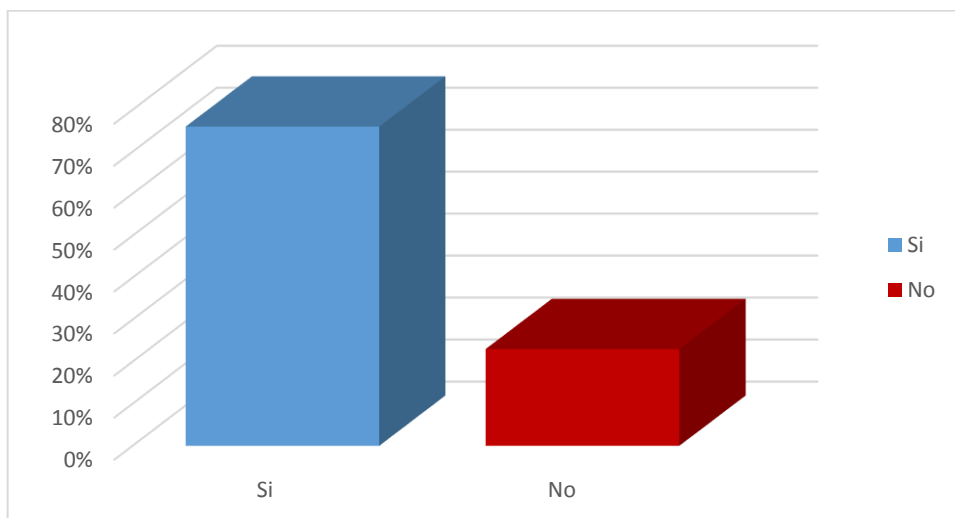
Tabla 38: Realización de auditoria informática

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	20	76%
No	6	24%
Total	26	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 39: Realización de una auditoría



Fuente: Tabla 38

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal del área administrativa, el 76% piensa que se debe realizar una auditoria mientras que el 24% piensa que no es necesario.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los empleados quieren que se realice un estudio a los equipos para determinar el estado en que se encuentra el software y hardware.

Encuesta realizada al personal de la Unidad de TICs

Pregunta N°1: La entidad mantiene sus equipos informáticos asegurados en caso de situaciones fortuitas como robo, incendio, accidentes y desastres naturales que causen perjuicios a los mismos

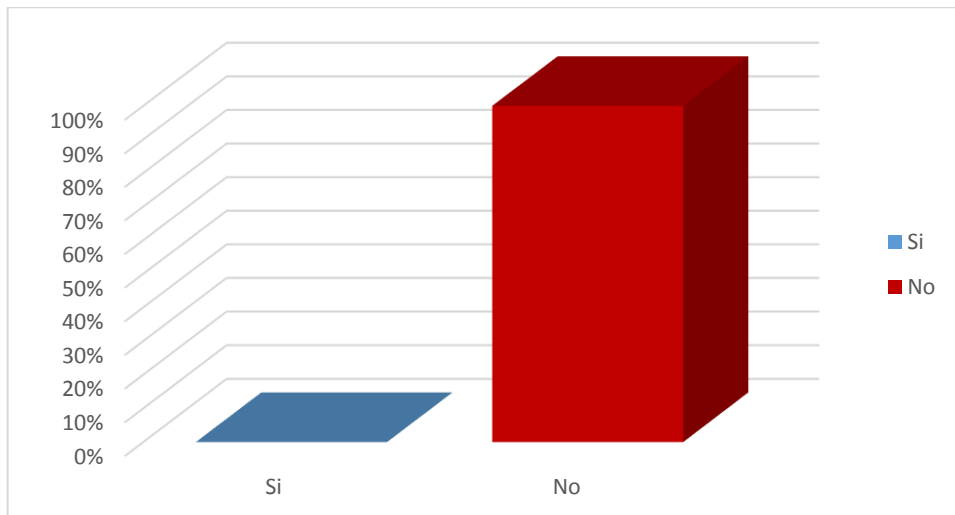
Tabla 39: Equipos informáticos asegurados

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 40: Equipos informáticos asegurados



Fuente: Tabla 39

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que los equipos no se encuentran asegurados.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los equipos tienen alta vulnerabilidad y representan un riesgo económico para la entidad ya que no poseen seguro contra pérdidas fortuitas.

Pregunta N°2: Existe restricción para terceras personas en los programas y archivos que usan los funcionarios

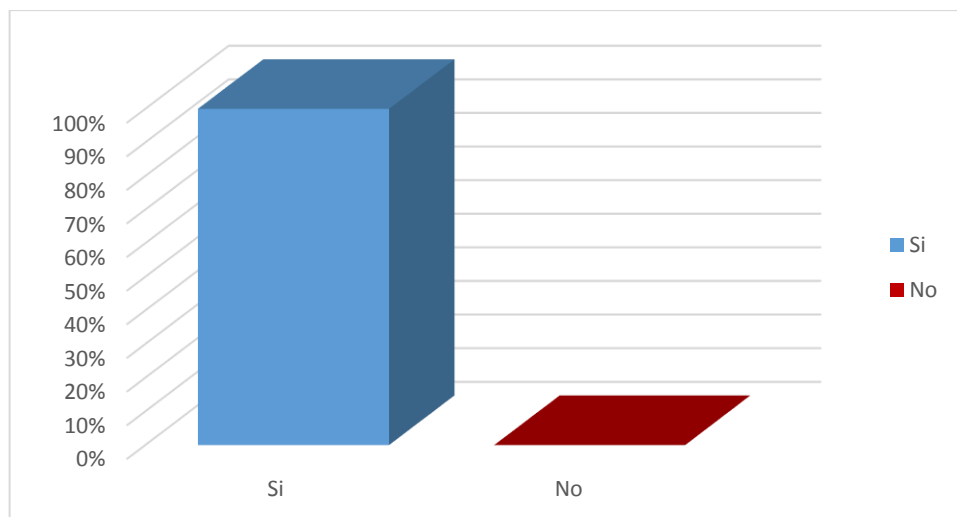
Tabla 40: Restricción para terceros en programas

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 41: Restricción para terceros



Fuente: Tabla 40

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que existe restricción de acceso para terceras personas a programas y archivos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los archivos y programas se encuentran salvaguardados debidamente frente a terceras personas.

Pregunta N°3: Se ha establecido políticas de uso y acceso al hardware y software de la institución para salvaguardar su integridad física y del sistema

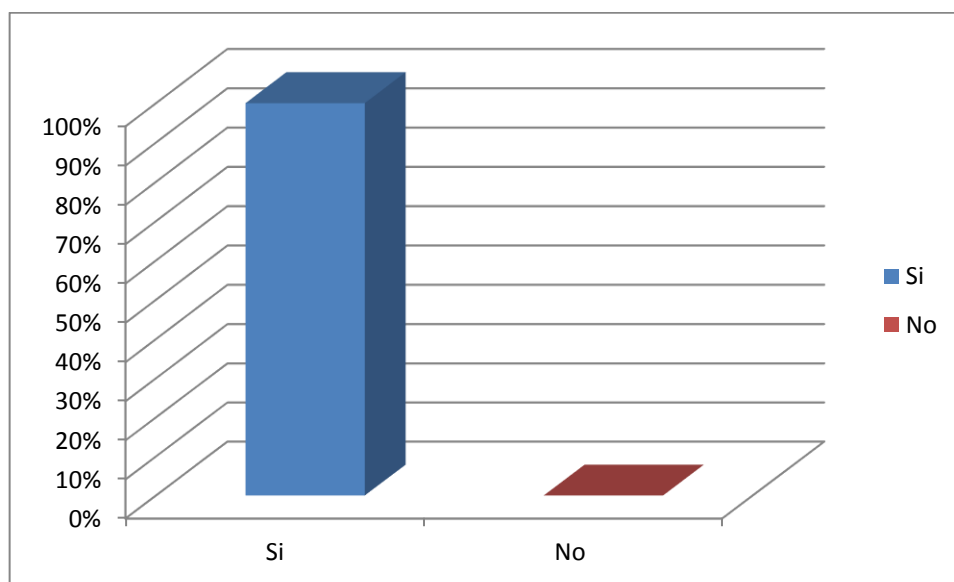
Tabla 41: Políticas de uso

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 42: Políticas de uso



Fuente: Tabla 41

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona existen políticas de uso y acceso a los equipos claramente definidas.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el hardware y software de la entidad se encuentran salvaguardados debidamente.

Pregunta N°4: La unidad de TICs mantiene un plan operativo anual

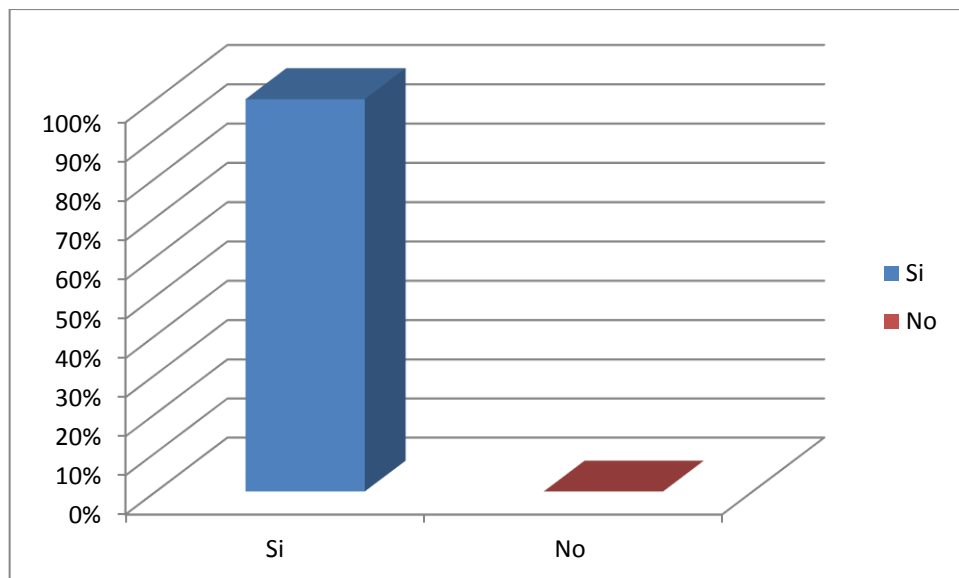
Tabla 42: Plan operativo anual

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 43: Plan operativo anual



Fuente: Tabla 42

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona existe el plan operativo anual.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que existe una planificación frente al uso, administración, manejo de los equipos en el HPGDR.

Pregunta N°5: La unidad de TICs apoya y asesora las actividades de la alta dirección y de las áreas de estadística, Call center y consulta externa

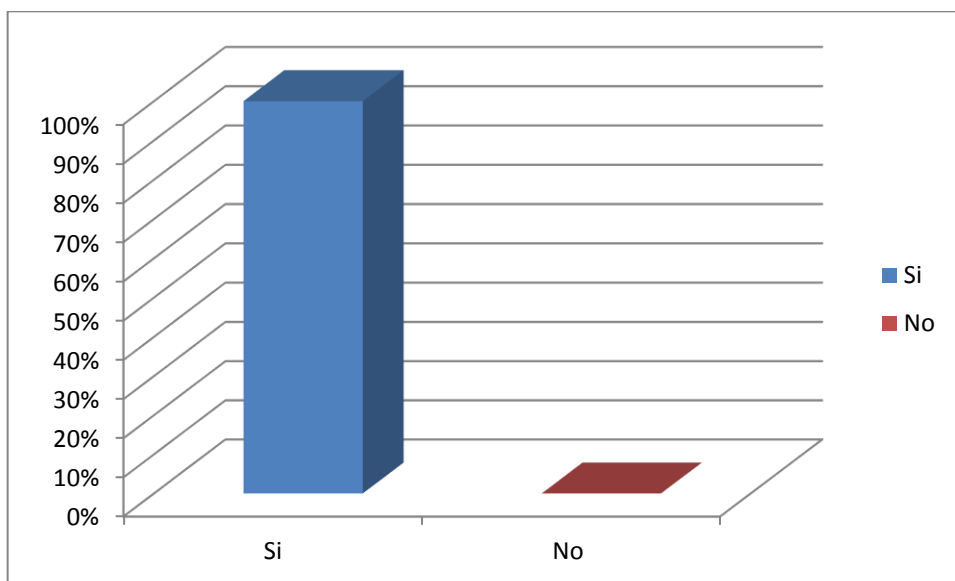
Tabla 43: Apoyo y asesoramiento de la unidad de TICs

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 44: Apoyo y aseguramiento de la unidad de TICs



Fuente: Tabla 43

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que se realiza un apoyo y asesoramiento a las actividades de la alta dirección y de las áreas de estadística, Call center y consulta externa

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la unidad de tics tiene una relación activa con el personal y áreas de la empresa que mayormente hacen uso de los quipos informáticos y sistemas de la misma.

Pregunta N°6: La unidad de TICs brinda capacitaciones a los usuarios de nuevos software y hardware adquiridos por la institución

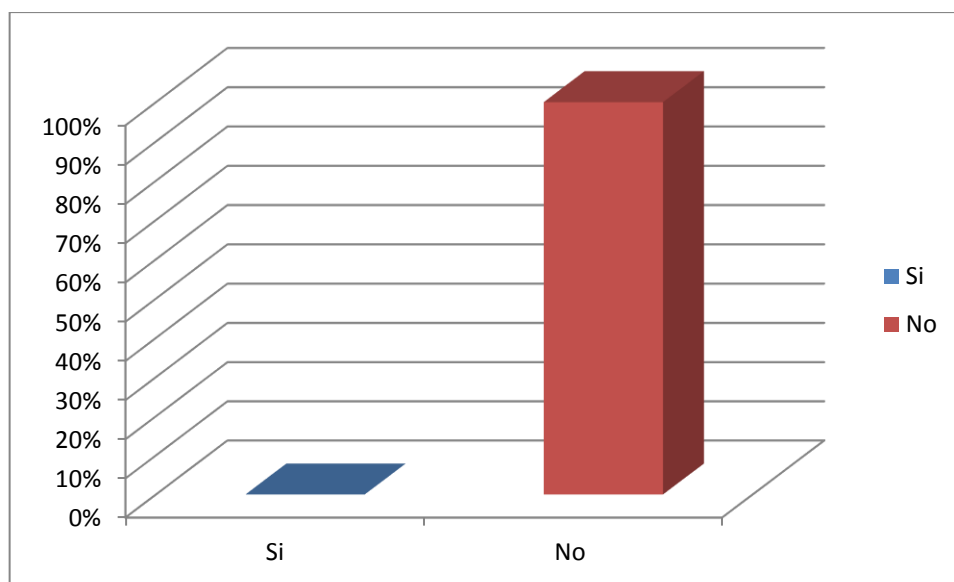
Tabla 44: Capacitaciones por la unidad de TICs

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 45: Capacitaciones Unidad Tics



Fuente: Tabla 44

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que no brinda capacitaciones a los usuarios de nuevos software y hardware adquiridos por la institución

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que el personal que ingresa a la institución desconoce del uso y manejo debido, correcto y eficiente que se debe dar a los equipos informáticos de la institución, desaprovechando así sus herramientas.

Pregunta N°7: Los recursos informáticos son evaluados constantemente a fin de establecer su funcionalidad y suficiencia para cubrir los requerimientos de los usuarios

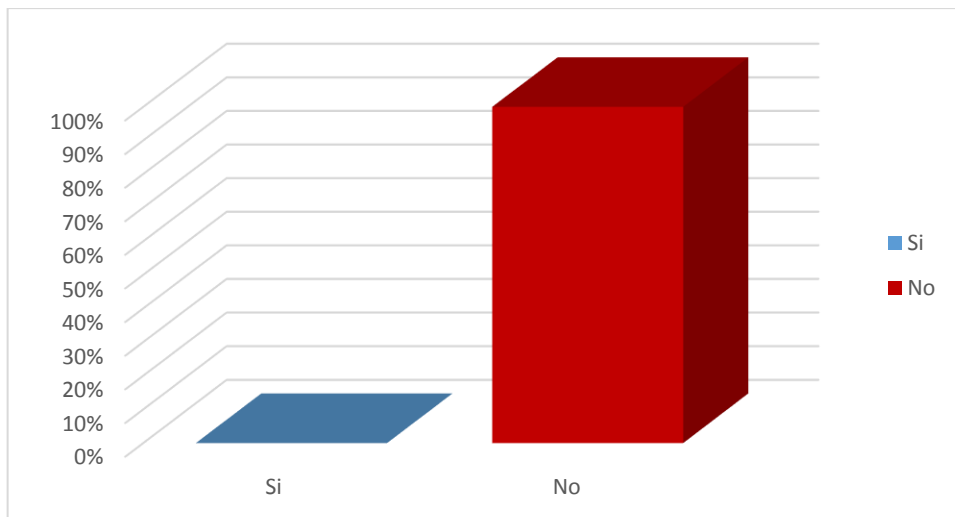
Tabla 45: Evaluación de recursos informáticos

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 46: Evaluación de recursos informáticos



Fuente: Tabla 45

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que los recursos informáticos no son evaluados constantemente a fin de establecer su funcionalidad y suficiencia para cubrir los requerimientos de los usuarios.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que no se revisa la funcionalidad de los equipos dando lugar a pérdida de recursos y tiempo.

Pregunta N°8: La unidad de TICs responde de manera oportuna los requerimientos de mantenimiento de los usuarios

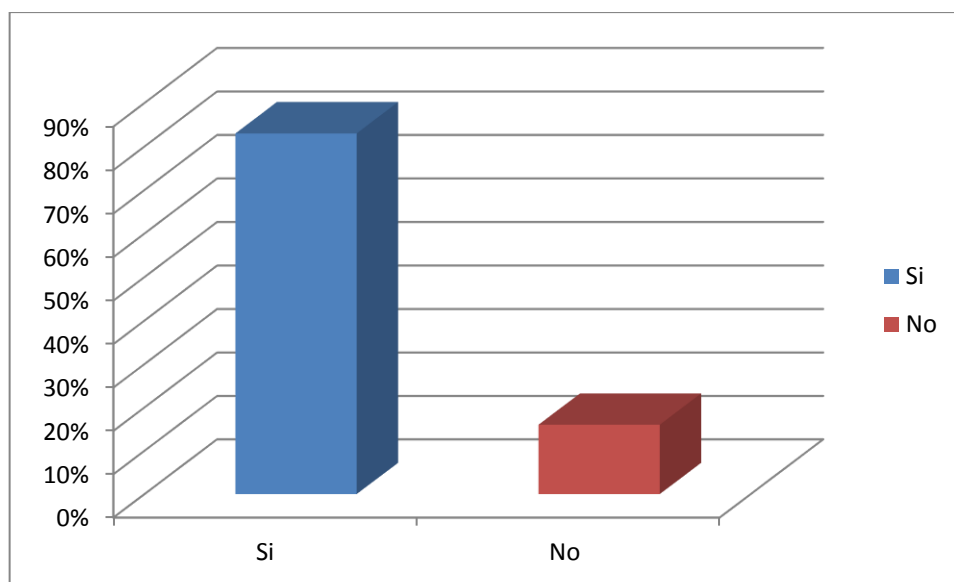
Tabla 46: Respuesta oportuna de la unidad de TICs

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 47: Respuesta oportuna de la unidad de TICs



Fuente: Tabla 46

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que se responde de manera oportuna los requerimientos de mantenimiento de los usuarios.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce la gestión activa del personal de la unidad de tics.

Pregunta N°9: La unidad de TICs realiza requerimientos de adquisición de infraestructura tecnológica que mejore la capacidad operativa de la institución

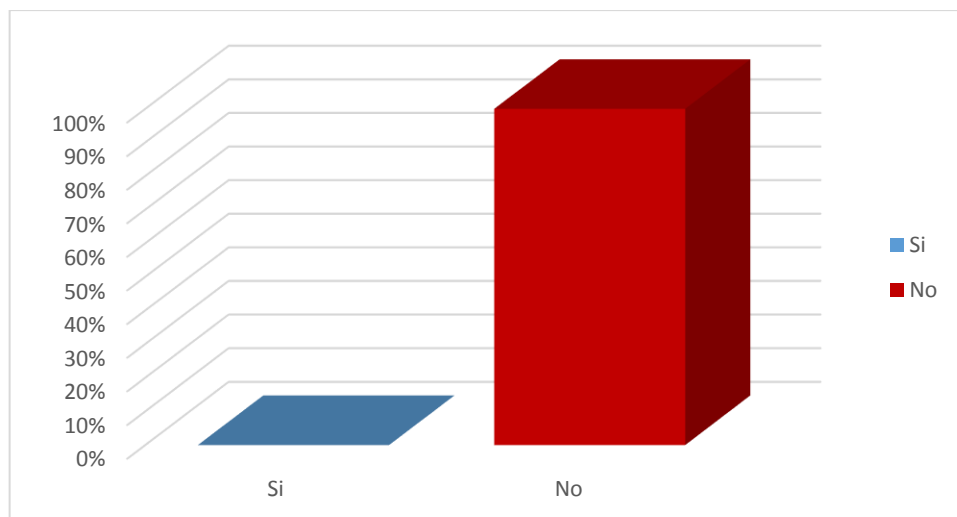
Tabla 47: Requerimientos de adquisición

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 48: Requerimientos de adquisición



Fuente: Tabla 47

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que no se realiza requerimientos de adquisición de infraestructura tecnológica que mejore la capacidad operativa de la institución.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que no hay adquisición de equipos para el mejoramiento del servicio del HPGDR

Pregunta N°10: Se realiza un registro de los mantenimientos a los recursos informáticos

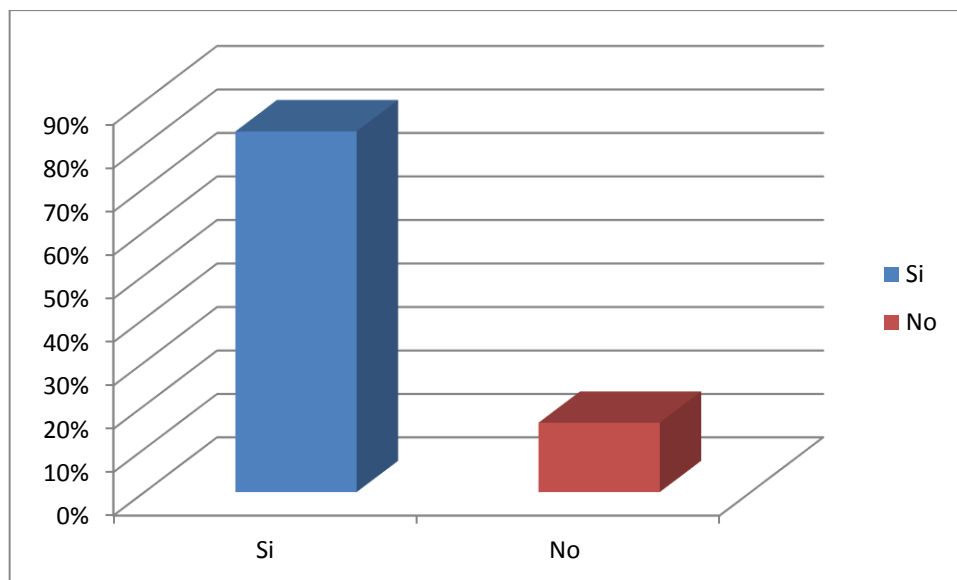
Tabla 48: Registro de mantenimiento

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	6	100%
No	0	0%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 49: Registro de mantenimiento



Fuente: Tabla 48

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que se realiza un registro de los mantenimientos a los recursos informáticos

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la unidad de tics hace un mantenimiento oportuno de los equipos.

Pregunta N°11: El personal de la unidad de TICs son capacitados periódicamente

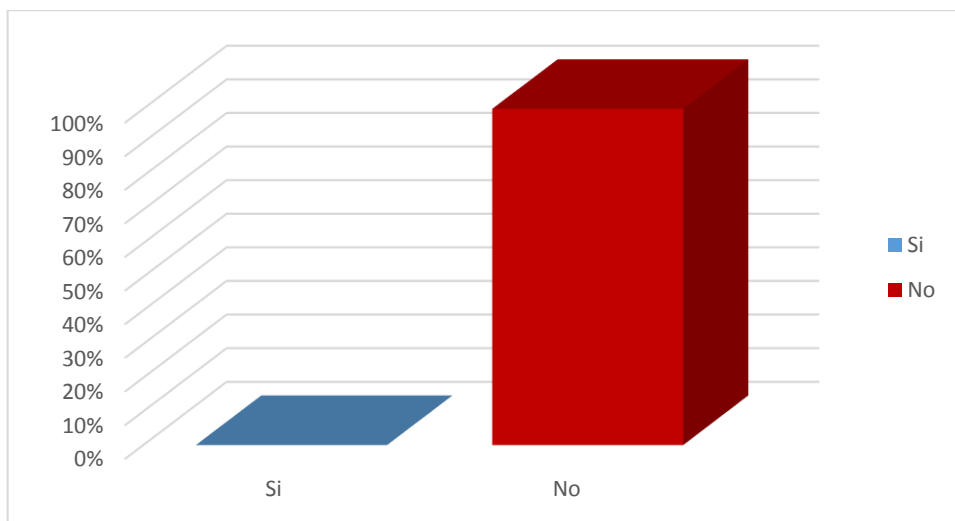
Tabla 49: Personal de Tics capacitado periódicamente

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 50: Personal de TICs capacitado



Fuente: Tabla 49

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que el personal de la unidad de TICs no es capacitado periódicamente

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que en el HPGDR no se propende ni fomenta la capacitación al personal.

Pregunta N°12: Posee la unidad un plan de mantenimiento preventivo de los recursos informáticos

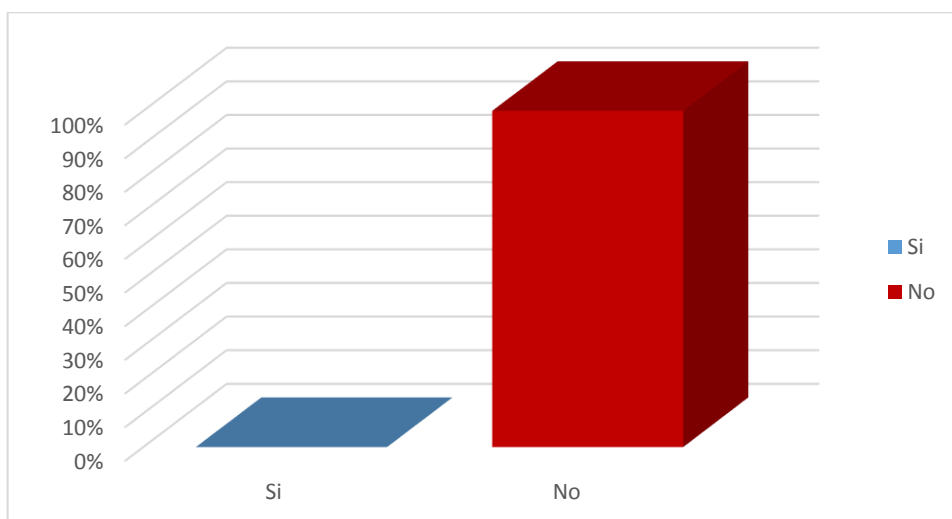
Tabla 50: Plan de mantenimiento preventivo

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 51: Plan de mantenimiento preventivo



Fuente: Tabla 50

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al personal de la unidad de tics, el 100% menciona que no posee la unidad un plan de mantenimiento preventivo de los recursos informáticos.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que no se manejan planes preventivos en la unidad con respecto a los equipos informáticos.

Pregunta N°13: Se ha realizado anteriormente una auditoria informática

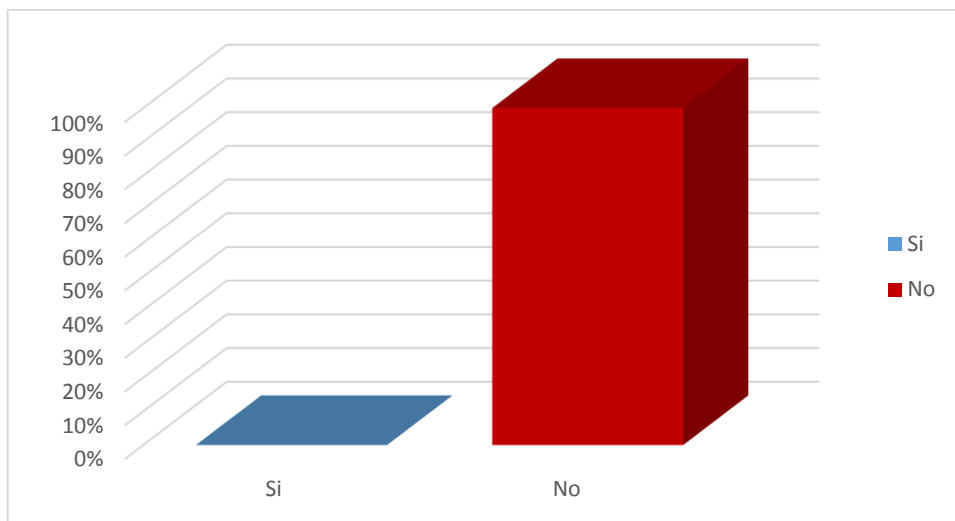
Tabla 51: Auditoria informática

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	0	0%
No	6	100%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 52: Auditoría informática



Fuente: Tabla 51

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta el 100% del personal de la unidad de tics, dice que no se ha realizado una auditoria informática en la entidad.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que la entidad no ha sido examinada en el aspecto informático y es necesario realizar dicho estudio para verificar su funcionalidad.

Pregunta N°14: Considera usted importante realizar una auditoria informática para detectar problemas y el incumplimiento de la normativa en el uso de los equipos informáticos de la entidad

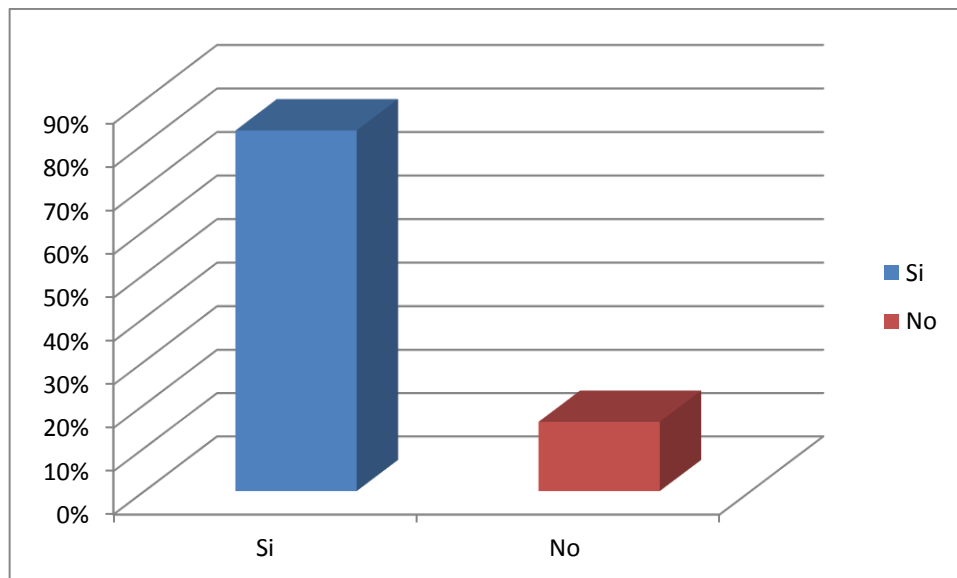
Tabla 52: Realización de auditoria informática

Respuesta	Encuestados	Porcentaje
Si	5	83%
No	1	16%
Total	6	100%

Fuente: HPGDR

Elaborado por: Diego Reascos

Gráfico 53: Realización de una auditoria informática



Fuente: Tabla 52

Elaborado por: Diego Reascos

Análisis: Según la encuesta al de la unidad de tics, el 83% piensa que se debe realizar una auditoria mientras que el 16% piensa que no es necesario.

Interpretación: Estos datos son de relevancia para la ejecución de la auditoría ya que a través de estos se conoce que los empleados quieren que se realice un estudio a los equipos para determinar el estado en que se encuentra el software y hardware.

3.6. VERIFICACIÓN DE LA IDEA A DEFENDER

La aplicación de la Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017, permitió la detección de problemas y el incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

4.1. TÍTULO

Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017.

4.2. CONTENIDO DE LA PROPUESTA

FORMALIDADES DE AUDITORIA	
Contrato de Servicios Profesionales	
Orden de Trabajo	
Carta de Aceptación	
Notificación de Inicio de la Auditoría	
Solicitud de Información	
ARCHIVO PERMANENTE	AP
Información General HPGDR	IG
Hoja de índices	HI
Hoja de marcas	HM
ARCHIVO CORRIENTE	AC
FASE I: ESTUDIO PRELIMINAR	
Programa de Auditoria	PA
Memorándum de Planificación	MP
Entrevista al Jefe de la Unidad	E
FASE II: EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO	
Programa de auditoría	PA
Cuestionarios de Control Interno	CCI
Carta de Control Interno	BI
FASE III: EVALUACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS	
Programa de auditoría	PA
Elaboración de hojas de hallazgos	HH
FASE IV: ELABORACIÓN DE INFORME Y COMUNICACIÓN DE RESULTADOS	
Programa de auditoría	PA
Borrador del informe	BI
Informe de auditoría	IA

4.2.1. Archivo Permanente



ARCHIVO PERMANENTE
ENTIDAD: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
DIRECCIÓN: JUAN FÉLIX PROAÑO Y CHILE
TIPO DE TRABAJO: AUDITORÍA INFORMÁTICA
PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2017

Contrato de Trabajo No 001

En la ciudad de Riobamba, a los tres días del mes de septiembre del dos mil dieciocho, en forma libre y voluntaria, por una parte comparecen: el doctor Telmo Sotomayor, en calidad Director del Hospital Provincial General Docente Riobamba, que en adelante se denominará "Contratante", y por otra lado el Sr. Diego Reascos portador de la cédula 060425925-9 estudiante de la Escuela de Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo; que también en adelante se llamarán "Contratistas", quienes convienen en suscribir el presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA. ANTECEDENTES.- el Hospital Provincial General Docente Riobamba, a través de su representante legal el Dr. Telmo Sotomayor, con número de RUC: 0660801370001, requieren servicios profesionales de una Auditoría Informática que determinara el uso, seguridad y eficiencia de los equipos informáticos del periodo 2017.

SEGUNDA. OBJETO DEL CONTRATO.- el presente tiene como objetivo el examen sistemático del software y hardware acorde a las normas de control interno emitidas por la Contraloría General del Estado, Normas de Auditoría y demás disposiciones legales; con el fin de emitir una opinión profesional del estado de los equipos, uso y eficiencia.

TERCERA. TIEMPO.- el lapso del presente contrato será de 60 días contados a partir de que el presente sea acordado y firmado por las partes involucradas, dentro de este tiempo el contratado, estipulara el informe o dictamen de auditoría, luego de este periodo y entregada la información se entenderá tácitamente terminado el contrato.

CUARTA. VALOR DEL CONTRATO.- la evaluación que será efectuada en la unidad del Hospital Provincial General Docente Riobamba no tendrá valor alguno, ya que es con el fin de dar cumplimiento a los requisitos para la obtención del título de Contador-Auditor. El valor es de \$0.00 y lo único que consta es la buena voluntad y colaboración del personal que labora en el establecimiento así como el compromiso del contratado en brindar la información veraz de los resultados obtenidos.

QUINTA. CONFIDENCIALIDAD.- La información proporcionada y obtenida por parte de la entidad auditada será considerada como confidencial y de uso exclusivo para la preparación y desarrollo de la auditoría, esta información deberá mantenerse bajo el cuidado y pertenencia del auditor, es así que no será divulgada; salvo autorización expresa por escrito de la autoridad competente del ente auditado. El auditor deberá mantener total discreción en el manejo de la información. Sin embargo dicha condición no se aplicará a la información que por normativa legal vigente se considere de dominio público.

SEXTA. PAPELES DE TRABAJO.- Los papeles de trabajo serán de uso exclusivo y de propiedad del auditor que ejecute el presente trabajo de Auditoría Informática y por ningún concepto estarán en manos de los funcionarios y empleados de la institución auditada.

SÉPTIMA. OBLIGACIONES DEL AUDITOR.- Las obligaciones del Auditor en el presente trabajo de Auditoría serán las siguientes:

- a) Ejecutar la Auditoría Informática Al Departamento De Tecnología De La Información Y Comunicación Del Hospital Provincial General Docente Riobamba Período 2017.
- b) Conservar y llevar en forma ordenada los papeles de trabajo que serán utilizados en la elaboración de la investigación.
- c) Emitir las conclusiones y recomendaciones las cuales serán reflejas en el informe de Auditoría que servirá a los interesados de la Unidad.

OCTAVA. OBLIGACIONES DEL AUDITADO.- Para la ejecución del presente Contrato, La entidad, se compromete:

- a) En el lapso de la investigación el auditor tendrá acceso a toda la documentación e información necesaria para la ejecución de la auditoría.
- b) La Unidad Auditada, a través de su representante y demás colaboradores facultados mantendrán una vigilancia de los trabajos realizados por el auditor.
- c) La Unidad, tendrá la buena voluntad en colaborar con el Auditor y dará las siguientes facilidades, exclusivamente para el normal desempeño de sus labores:
 - Documentación solicitada;

NOVENA. DOMICILIO Y ALCANCE.- Para el efecto del contrato, las partes convienen en fijar su domicilio en la ciudad de Riobamba, omitiendo posibles sucursales o dominios no presentes en el lugar físico establecido. Las derivaciones que surgieren entre las partes y que no hubieren podido solucionarse directamente por las mismas, serán sometidas al trámite verbal sumario y a la jurisdicción de los jueces de lo civil de la ciudad de Riobamba.

DIEZ. ACEPTACIÓN.- Para constancia de lo anteriormente expuesto, las partes firman por duplicado el presente contrato de servicios profesionales en el lugar y fecha de su celebración y por lo mismo quedan facultados para hacerlo protocolizar en la ciudad de Riobamba en cualquier notaria.

Dr. Telmo Sotomayor

Director HPGDR

Sr. Diego Reascos

Autor de Tesis

ORDEN DE TRABAJO

Oficio No. 001

Riobamba, 17 de agosto del 2018

Doctor.
Telmo Sotomayor
Director del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Presente.

De mi consideración:

En cumplimiento con el trabajo de titulación aprobado por la Comisión de Titulación de la Escuela de Contabilidad y Auditoría, permítase otorgar las facilidades necesarias para que el estudiante Diego Xavier Reascos Velastegui, inicie la investigación con el tema “Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017”.

En la culminación del trabajo propuesto se entregará el informe de auditoría con las correspondientes conclusiones y recomendaciones las cuales estarán enfocadas a la mejora de los procesos y medios tecnológicos.

Por su atención, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,

Ing. Hítalo Bolívar Veloz Segovia
DIRECTOR DE TESIS

CARTA DE ACEPTACIÓN DE AUDITORÍA

Riobamba, 22 de agosto del 2018

Sr.

Diego Xavier Reascos Velastegui
AUTOR DE TESIS.

Presente.-

De mi consideración:

En atención a su orden de trabajo N° 001 del 17 de agosto del 2018, en la cual solicita se otorgue permiso para dar inicio con la investigación del trabajo de titulación con el tema “Auditoría Informática Al Departamento De Tecnología De La Información Y Comunicación Del Hospital Provincial General Docente Riobamba Período 2017”; me permito comunicarle que en calidad de Director del Hospital Provincial General Docente Riobamba, nos comprometemos el personal y autoridades de la Institución y Unidad de TICS en específico, brindar las facilidades necesarias para que no se interrumpa la investigación y sea de total transparencia.

Con sentimientos de alta estima,

Dr. Telmo Sotomayor
Director del Hospital Provincial General Docente Riobamba

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE LA AUDITORIA

OFICIO No. 002

Riobamba, 5 de septiembre del 2018.

Doctor.
Telmo Sotomayor
Director del Hospital Provincial General Docente Riobamba

Presente.-

De mi consideración:

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 90 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado y 20 de su Reglamento, notifico a usted, que el autor del presente trabajo de tesis, iniciará la Auditoria Informática en la Unidad de TIC del HPGDR, por el período comprendido entre Enero - Diciembre del 2017.

Los objetivos de la Auditoría Informática son:

- a) Verificar el acatamiento de las disposiciones legales a las que se rige la Unidad de TIC del HPGDR
- b) Evaluar el control interno de la Unidad de TIC basándose en las Normas de Control Interno de la CGE
- c) Establecer las posibles deficiencias representados en hallazgos resultantes de la evaluación de control interno
- d) Elaborar un informe que contenga la opinión del auditor traducida en conclusiones y recomendaciones que orienten a los directivos de la empresa en la toma de acciones correctivas que mejoren las deficiencias encontradas y aporten a la correcta toma de decisiones en cuanto al uso y manejo de los recursos informáticos del HPGDR.

El equipo auditor encargado de la ejecución, estará conformado por: Sr. Diego Reascos, Auditor Junior; Supervisor Dr. Patricio Robalino y Jefe de Equipo Ing. Hítalo Veloz, por lo que agradeceré disponer se preste la colaboración necesaria para la ejecución del trabajo indicado.

Atentamente,

Dr. Patricio Robalino
SUPERVISOR

SOLICITUD DE INFORMACIÓN

PARA: Doctor Telmo Sotomayor

DE: Equipo de trabajo

FECHA: 30 de Agosto del 2018

ASUNTO: Solicitud de información

Como parte del desarrollo de la Etapa Preliminar del trabajo de Auditoría Informática solicitamos por medio de la presente, se sirva facilitar la documentación correspondiente a:

- Base legal del Hospital Provincial General Docente Riobamba
- Estructura orgánica
- Procesos aplicables por la Unidad de TIC
- Nómina de empleados de la Unidad
- FODA de la Unidad

Por la atención prestada anticipamos nuestros agradecimientos.

Atentamente,

Sr. Diego Reascos

Autor de tesis



ÍNDICE DEL ARCHIVO PERMANENTE

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA



ARCHIVO PERMANENTE

AP	ARCHIVO PERMANENTE
IG	INFORMACION GENERAL
HI	HOJA DE INDICES
HM	HOJA DE MARCAS

Elaborado por: DXRV	Fecha: 08/09/2018
Revisado por: HBVS	Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 1/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Reseña Histórica

En el siglo pasado sin fecha exacta y con la colaboración de las hermanas de la Caridad, entro a funcionar un pequeño Hospital que brindaba servicios médicos básicos acordes a la época, en beneficio de la comunidad.

En el año de 1926, se creó la Subdirección de Asistencia Pública de Chimborazo, siendo su primer Subdirector el Dr. Luis Vela, de allí hasta entonces cada uno de los Subdirectores han ido modernizando al Hospital, acorde a la época. A medidas del presente siglo Riobamba contaba con un servicio médico asistencial, prodigado por un Hospital vetusto, que dentro del concepto evolutivo de esta Institución correspondía a un Hospital de la época renacentista o, cuando más, a uno del siglo XVIII o XIX.

Es decir, un Hospital cuya primordial función era dar albergue a enfermos que en su mayor parte recibían tratamientos elementales y primitivos, en un ambiente precario, otorgada a título de caridad y recibida en forma gratuita, con una simple organización y a costos bajos financiados por la acción estatal; lo que obligaba a que sus directivos recurrieran a los sentimientos filantrópicos de ciudadanos pudientes que, a cambio de exhibir vanidosamente sus nombres en los muros interiores del viejo edificio, entregaban alguna ayuda económica.

Es por ello que en el año de 1940 un connotado y prestigioso médico, de vasta cultura intelectual, el Dr. Tobías Cárdenas que, a la razón, ejercía las funciones de subdirector de Asistencia Pública, convencido que el Hospital de Riobamba, por sus características obsoletas, no se compaginaba con el progreso de nuestra ciudad y sus crecientes necesidades en atención médica. De allí que se comprendió que era urgente la construcción de un nuevo hospital acorde con la importancia de esta urbe que demandaba mejores servicios asistenciales para la comunidad.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS – APR

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 2/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

La planificación y construcción de la planta física de este Hospital fueron realizadas por los Ingenieros del Servicio Cooperativo Interamericano de salud Pública, Bajo la dirección técnica del Ing. Preston Blanks. El equipamiento se hizo con el asesoramiento del especialista en Administración de Hospitales Dr. Van Grimmer. Concluida la Construcción y terminado el equipamiento de esta Casa de Salud que se denominara “Hospital Policlínico” decide la Junta de Asistencia Pública de Chimborazo” inauguraba al servicio de la colectividad el 23 de mayo de 1952.

El Hospital inició sus actividades con los servicios de Medicina Interna, Cirugía, Ginecología, Obstetricia y Traumatología. Esta Casa de Salud inicio sus actividades en mayo de 1952, como un Hospital General Incompleto, porque dentro de la clasificación hospitalaria, se llama Hospital General Completo aquel que ofrece, por lo menos, los cuatro siguientes servicios básicos: Cirugía, Medicina Interna, Obstetricia y Pediatría; y nuestro “Policlínico” al inaugurarse no contó con el servicio de Pediatría, el que era ofrecido a la comunidad, exclusivamente, por un hospital especial, el “Alfonso Villagómez”. Más tarde se convertirá en un Hospital completo.

El verdadero Hospital estaba ubicado en las calles 5 de junio por razones que el edificio estaba obsoleto, se vio obligado a trasladarse por Orden Ministerial de la Junta Militar del año 77-78 a lo que era en se entonces la ex LEA (Liga Ecuatoriana Antituberculosa) de Chimborazo, Actualizada el Hospital Policlínico se trasladó a su nuevo local ubicado en la Av. Juan Félix Proaño y Chile, su inauguración fue el 7 de Marzo de 1998, las modernas instalaciones prestan servicios a todas las personas del país y del extranjero, su personal está seleccionado y capacitado para afrontar cualquier emergencia, además este hospital posee equipos e instrumentos muy modernos y acorde a la especialidades, lo que hace que esta Institución sea reconocida como la mejor institución a nivel de Sudamérica.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 3/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Misión

El Hospital Provincial Docente General Riobamba garantiza atención oportuna e integral de salud a través de la implementación de las políticas de salud del estado, con calidad, calidez, eficacia y eficiencia para la población que demanda los servicios de atención preventiva, curativa y de rehabilitación, sin discrimen, con talento humano calificado, motivado y con experiencia fundamentada en el trabajo interdisciplinario.

Visión

El Hospital Provincial General Docente Riobamba para el año 2013 será una unidad de referencia, capaz de prevenir y resolver en forma integral y oportuna los problemas de salud de la población, garantizará servicios de calidad con tecnología de última generación e infraestructura adecuada, basada en los principios de solidaridad, equidad, universalidad y transparencia administrativa. Dispondrá de insumos y medicamentos gratuitos acorde al perfil epidemiológico. La institución contará con personal motivado, capacitado en el cumplimiento de protocolos y estándares de calidad.

Valores

- Puntualidad
- Responsabilidad
- Respeto al paciente
- Solidaridad
- Equidad
- Ética Profesional
- Honestidad
- Respeto a la diversidad
- Disciplina
- Tolerancia
- Compromiso
- Empatía
- Calidez

Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 4/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Principios

- Respeto a los derechos humanos en general y de los niños en particular.
- Respeto a la diversidad étnica.
- Solidaridad intergeneracional.
- Desarrollo humano
- Calidad humana.
- Desarrollo social

Objetivos

Objetivo 1: Garantizar la equidad en el acceso y gratuidad de los servicios.

Objetivo 2: Trabajar bajo los lineamientos del Modelo de Atención Integral de Salud de forma integrada y en red con el resto de las Unidades Operativas de Salud del Ministerio de Salud Pública y otros actores de la red pública y privada complementaria que conforman el sistema nacional de salud del Ecuador.

Objetivo 3: Mejorar la accesibilidad y el tiempo de espera para recibir atención, considerando la diversidad de género, cultural, generacional, socio económica, lugar de origen y discapacidades.

Objetivo 4: Involucrar a los profesionales en la gestión del hospital, aumentando su motivación, satisfacción y compromiso con la misión del hospital.

Objetivo 5: Garantizar una atención de calidad y respeto a los derechos de las y los usuarios, para lograr la satisfacción con la atención recibida.

Objetivo 6: Desarrollar una cultura de excelencia con el fin de optimizar el manejo de los recursos públicos, y la rendición de cuentas.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 5/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Ubicación

País	Ecuador
Provincia	Chimborazo
Ciudad	Riobamba
Dirección	Juan Félix Proaño y Chile
Teléfono	032628071 / 032628102 / 0998354244

Logo



Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

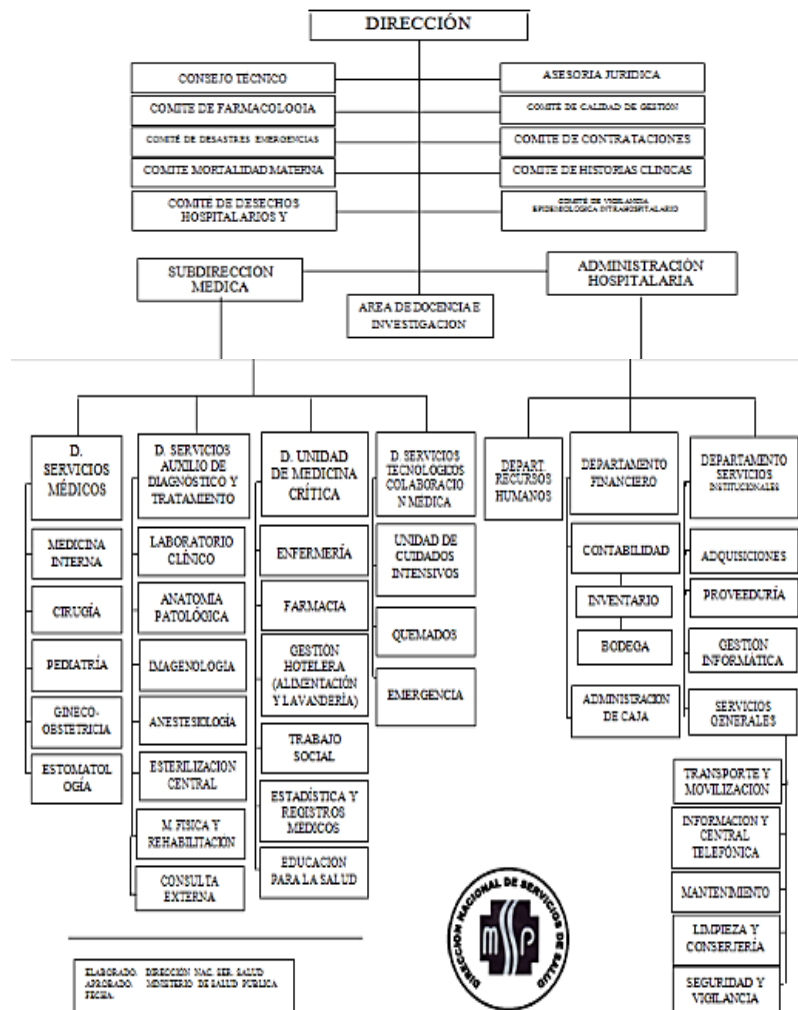
API 6/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Organigrama



Elaborado por: **DXRV**

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: **HBVS - APR**

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 7/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Organigrama por procesos

PROCESO GOBERNANTE	Gestión Estratégica Hospitalaria	
	Gestión Técnico Hospitalaria	
PROCESOS HABILITANTES DE ASESORÍA	Asesoramiento de la Calidad de Gestión	
	Epidemiología	
	Asesoría Jurídica	
	Docencia e Investigación	
PROCESOS HABILITANTES DE APOYO	Gestión de Recursos Humanos	
	Gestión de Servicios Institucionales	Limpieza
		Vigilancia y Consejería
		Servicios Varios
		Central Telefónica y Comunicación
	Gestión de Hotelaría	Lencería
		Nutrición y Dietética
	Gestión de Farmacia	
	Gestión de Enfermería	
	Gestión Financiera	
	Gestión de Presupuesto	
	Gestión de Contabilidad	Pagaduría
		Almacén
		Proveeduría
Inventarios		
Administración de Caja		
PROCESOS DE VALOR AGREGADO	Atención Ambulatoria	Emergencia
		Consulta Externa
	Internación	Pediatría
		Neonatología
		Cirugía
		Medicina Interna
		Unidad de Quemados
		Unidad de Cuidados Intensivos
	Apoyo	Esterilización Central
		Centro Obstétrico
Centro Quirúrgico		

Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 08/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

API 8/8

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Base legal

- Constitución de la República del Ecuador
- Acuerdo No. 017- CG – 2016 Reglamento General para la Administración, Utilización, Manejo y Control de los Bienes y Existencias del Sector Público
- Ley Orgánica de Salud
- Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado
- Ley Orgánica del Servicio Público
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento
- Ley Orgánica de la Procuraduría General del Estado

Elaborado por: DXRV

Fecha: 08/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 08/09/2018



MATRIZ FODA

MF 1/1

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p>F1: Trabajo en equipo</p> <p>F2: Personal profesional en la Unidad</p> <p>F3: Marcado liderazgo en el jefe de la Unidad</p> <p>F4: Tecnología de punta en la Unidad</p> <p>F5: Infraestructura hospitalaria moderna</p> <p>F6: Institución acreditada por su calidad</p>	<p>D1: Falta de capacitación al personal</p> <p>D2: Impuntual atención de los requerimientos a los equipos de la entidad</p> <p>D3: Falta de planificación de actividades</p> <p>D4: Inexistencia de manual de funciones en la Unidad</p> <p>D5: Sistema informático integrado limitado, que no garantiza la calidad de los datos</p> <p>D6: Limitado involucramiento del personal en los procesos</p>
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<p>O1: Acceso a nuevas tecnologías</p> <p>O2: Apoyo por parte de la Municipalidad en el manejo de desechos hospitalarios</p> <p>O3: Convenios con proveedores para adquisición de tecnologías</p> <p>O4: Alta demanda de profesionales técnicos en el mercado</p> <p>O5: Convenios con universidades locales para programas de pasantías e implementación de proyectos</p>	<p>A1: Crisis económica actual que el país atraviesa</p> <p>A2: Recorte de presupuesto por parte del organismo nacional competente</p> <p>A3: Desconfianza hacia las casas de salud del sector público</p> <p>A4: Alta competencia que ofrece servicios que carece el HPGDR, entre ellos el IESS, Hospital Militar, Hospital Andino, SOLCA, Hospital de Niños “Alfonso Villagómez” y varias clínicas privadas</p>
Elaborado por: DXRV	Fecha: 09/09/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 09/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

HI 1/1

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Índice	Nombre
AP	Archivo Permanente
IPI	Información General
HI	Hoja de Índice
HM	Hoja de Marcas
AC	Archivo Corriente
PA	Programa de Auditoria
CI	Cuestionario de Control Interno
CP	Carta de Presentación
MP	Memorándum de Planificación
BL	Revisión de la Base Legal
HH	Hoja de Hallazgo
IA	Informe de Auditoria
DXRV	Diego Xavier Reascos Velastegui
HBVS	Hítalo Bolívar Veloz Segovia
APR	Alberto Patricio Robalino

Elaborado por: DXRV

Fecha: 09/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 09/09/2018



INFORMACIÓN GENERAL

HM 1/1

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Marca	Significado
✓	Verificado
D	Debilidad
@	Analizado
*	Hallazgo
↕	Comparado
S	Documentación sustentatoria

Elaborado por: DXRV

Fecha: 09/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 09/09/2018

4.2.2. Archivo Corriente



ARCHIVO CORRIENTE
ENTIDAD: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
DIRECCIÓN: JUAN FÉLIX PROAÑO Y CHILE
TIPO DE TRABAJO: AUDITORÍA INFORMÁTICA
PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2017



ÍNDICE DEL ARCHIVO CORRIENTE

AC

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA



ARCHIVO CORRIENTE

FASE I: ESTUDIO PRELIMINAR	
Programa de Auditoría	PA
Memorándum de Planificación	MP
Entrevista al Jefe de la Unidad	E
FASE II: EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO	
Programa de Auditoría	PA
Cuestionarios de Control Interno	CCI
Carta de Control Interno	BI
FASE III: EVALUACIÓN DE ÁREAS CRÍTICAS	
Programa de Auditoría	PA
Elaboración de Hojas de Hallazgos	HH
FASE IV: ELABORACIÓN DE INFORME Y COMUNICACIÓN DE RESULTADOS	
Programa de Auditoría	PA
Borrador del Informe	BI
Informe de Auditoría	IA

Elaborado por: DXRV	Fecha: 10/09/2018
Revisado por: HBVS	Fecha: 10/09/2018



FASE I: ESTUDIO PRELIMINAR

ARCHIVO CORRIENTE
ENTIDAD: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
DIRECCIÓN: JUAN FÉLIX PROAÑO Y CHILE
TIPO DE TRABAJO: AUDITORÍA INFORMÁTICA
PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2017



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
PROGRAMA DE AUDITORIA
Enero – Diciembre 2017**

PA 1/1

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

OBJETIVO

- Conocer de forma preliminar la entidad auditada mediante visitas a la misma y entrevista con las autoridades para acercarse a su realidad actual.

Nº	PROCEDIMIENTO	P/T	REALIZADO POR	FECHA
1	Realice el memorándum de planificación	MP	DXRV	12/09/2018
2	Realice la entrevista con el Jefe de la Unidad de TICs	E	DXRV	12/09/2018

Elaborado por: **DXRV**

Fecha: 10/09/2018

Revisado por: **HBVS - APR**

Fecha: 10/09/2018



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
MEMORANDUM DE PLANIFICACION
Enero – Diciembre 2017**

MP 1/6

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

1. ANTECEDENTES

En el siglo pasado sin fecha exacta y con la colaboración de las hermanas de la Caridad, entro a funcionar un pequeño Hospital que brindaba servicios médicos básicos acordes a la época, en beneficio de la comunidad.

En el año de 1926, se creó la Subdirección de Asistencia Pública de Chimborazo, siendo su primer Subdirector el Dr. Luis Vela, de allí hasta entonces cada uno de los Subdirectores han ido modernizando al Hospital, acorde a la época. A medidas del presente siglo Riobamba contaba con un servicio médico asistencial, prodigado por un Hospital vetusto, que dentro del concepto evolutivo de esta Institución correspondía a un Hospital de la época renacentista o, cuando más, a uno del siglo XVIII o XIX.

Es decir, un Hospital cuya primordial función era dar albergue a enfermos que en su mayor parte recibían tratamientos elementales y primitivos, en un ambiente precario, otorgada a título de caridad y recibida en forma gratuita, con una simple organización y a costos bajos financiados por la acción estatal; lo que obligaba a que sus directivos recurrieran a los sentimientos filantrópicos de ciudadanos pudientes que, a cambio de exhibir vanidosamente sus nombres en los muros interiores del viejo edificio, entregaban alguna ayuda económica.

Es por ello que en el año de 1940 un connotado y prestigioso médico, de vasta cultura intelectual, el Dr. Tobías Cárdenas que, a la razón, ejercía las funciones de subdirector de Asistencia Pública, convencido que el Hospital de Riobamba, por sus características obsoletas, no se compaginaba con el progreso de nuestra ciudad y sus crecientes necesidades en atención médica. De allí que se comprendió que era urgente la construcción de un nuevo hospital acorde con la importancia de esta urbe que demandaba mejores servicios asistenciales para la comunidad.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 12/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 12/09/2018



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
MEMORANDUM DE PLANIFICACION
Enero – Diciembre 2017**

MP 2/6

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

2. MOTIVO DE LA AUDITORIA

Realizar una Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017, para determinar el cumplimiento de la normativa legal.

3. OBJETIVOS DE LA AUDITORIA

Objetivo General

Realizar una Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017; mediante la aplicación de métodos, técnicas y procedimientos de auditoría, para la detección de problemas y el incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de cumplimiento de las normas de control interno como las implantadas por la entidad para salvaguardar los activos.
- Evaluar el control interno para establecer la eficiencia en el manejo de los equipos y recursos informáticos del HPGDR.
- Emitir el informe de auditoría como resultado de la ejecución del trabajo, presentando conclusiones y recomendaciones que propendan al mejoramiento de la entidad.

4. Alcance de la auditoria

Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2017 a la Unidad de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba ubicado en la provincia de Chimborazo cantón Riobamba en las calles Juan Félix Proaño y Chile

Elaborado por: DXRV

Fecha: 12/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 12/09/2018



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
MEMORANDUM DE PLANIFICACION
Enero – Diciembre 2017**

MP 3/6

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

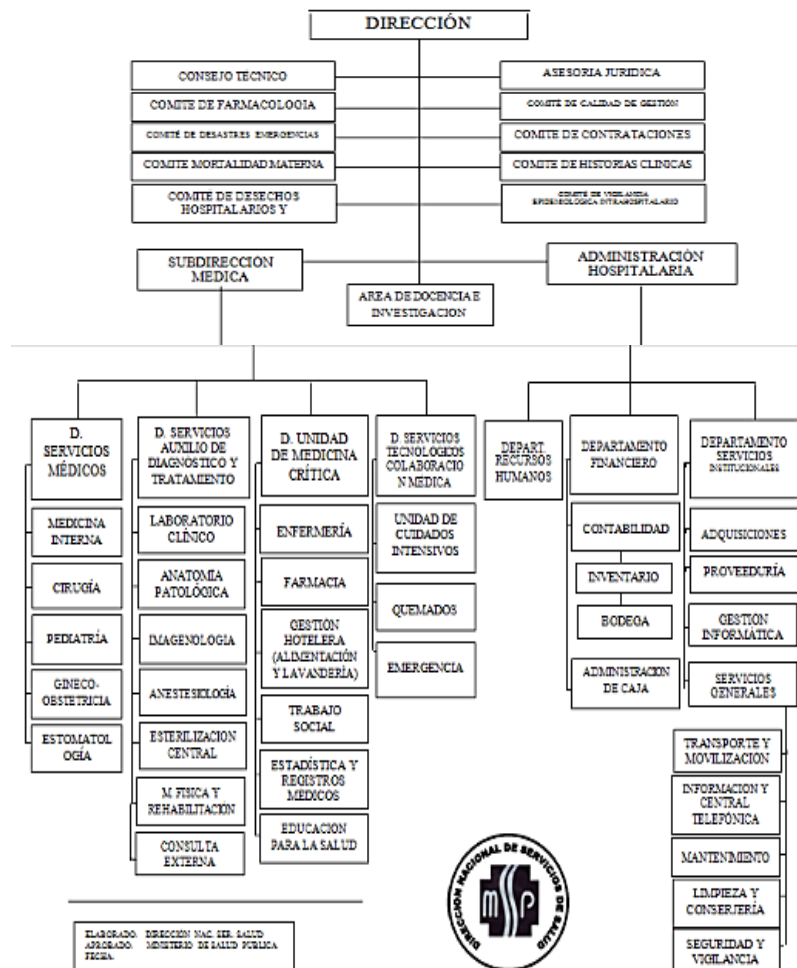
Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

5. Principales disposiciones legales

La Unidad de TIC se rige por las Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado 410- Tecnologías de la Información y su normativa internas.

6. Estructura Orgánica



ELABORADO: DIRECCION NACIONAL DE SALUD
APROBADO: MINISTERIO DE SALUD PUBLICA
FECHA:

Elaborado por: DXRV

Fecha: 12/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 12/09/2018



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
MEMORANDUM DE PLANIFICACION
Enero – Diciembre 2017**

MP 4/6

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

7. Misión, Visión Institucional

Misión

El Hospital Provincial Docente General Riobamba garantiza atención oportuna e integral de salud a través de la implementación de las políticas de salud del estado, con calidad, calidez, eficacia y eficiencia para la población que demanda los servicios de atención preventiva, curativa y de rehabilitación, sin discrimen, con talento humano calificado, motivado y con experiencia fundamentada en el trabajo interdisciplinario.

Visión

El Hospital Provincial General Docente Riobamba para el año 2013 será una unidad de referencia, capaz de prevenir y resolver en forma integral y oportuna los problemas de salud de la población, garantizará servicios de calidad con tecnología de última generación e infraestructura adecuada, basada en los principios de solidaridad, equidad, universalidad y transparencia administrativa. Dispondrá de insumos y medicamentos gratuitos acorde al perfil epidemiológico. La institución contará con personal motivado, capacitado en el cumplimiento de protocolos y estándares de calidad.

8. Financiamiento

El HPGDR al ser una institución pública trabaja con financiamiento del Estado y recursos de autogestión.

9. Principales funcionarios del HPGDR

NOMBRE	CARGO
Dr. Telmo Sotomayor	Gerente
Dra. Lizbeth Silva	Directora
Ing. Marco Lara	Jefe Unidad de Tics

Elaborado por: DXRV

Fecha: 12/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 12/09/2018



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
MEMORANDUM DE PLANIFICACION
Enero – Diciembre 2017**

MP 5/6

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

10. Recursos

11.1. Humano

Hítalo Bolívar Veloz Segovia	Jefe de Equipo
Alberto Patricio Robalino	Supervisor de Trabajo
Diego Xavier Reascos Velastegui	Auditor Junior

11.2. Materiales

- Suministros y materiales
- Equipo de cómputo
- Equipo de oficina

12. Firmas de responsabilidad del equipo de trabajo

Ing. Hítalo Veloz
Jefe de Equipo

Dr. Patricio Robalino
Supervisor

Sr. Diego Reascos
Autor de tesis

Elaborado por: DXRV

Fecha: 12/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 12/09/2018



**FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR
ENTREVISTA
Enero – Diciembre 2017**

E 1/2

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Entrevista dirigida al Jefe de la Unidad de TICs: Ing. Marco Lara

1. ¿Se ha realizado anteriormente una Auditoría Informática a la Unidad de TICs?

No se han realizado auditoría informáticas hasta el momento, únicamente revisiones por parte de entidades de riesgos.

2. ¿Cree Usted que la ejecución de una Auditoría Informática en la unidad, mejorará el manejo de recursos informáticos?

Si, ya que a través de una revisión de los recursos y su manejo se puede corregir aquellos procesos que se han venido realizando de manera incorrecta y cumplir con la normativa vigente.

3. ¿El HPGDR cuenta con un plan de mantenimiento para los recursos de la Unidad de TICs?

Tenemos un plan de mantenimiento, sin embargo, no se ha puesto en marcha ni se ha actualizado.

4. ¿Se ha establecido políticas de uso y acceso al hardware y software de la institución para salvaguardar su integridad física y del sistema?

Sí se han establecido políticas de uso de los recursos con la finalidad principal de salvaguardar debidamente el hardware y software de la entidad

5. ¿Poseen un plan de contingencia en caso de situaciones fortuitas, robos y/o desastres naturales?

No poseen seguro contra pérdidas fortuitas lo que representa que los equipos tienen alta vulnerabilidad y corresponden a un riesgo económico para la entidad

6. ¿La unidad de TICs mantiene un plan operativo anual?


La Unidad si tiene un POA sobre el cual se planifica el uso, designación y tratamiento de recursos informáticos y a través de este se conoce que existe una planificación frente al uso, administración, manejo de los equipos en el HPGDR.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 17/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 17/09/2018

	FASE I : ESTUDIO PRELIMINAR ENTREVISTA Enero – Diciembre 2017	E 2/2
<p>Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba Auditoría: Informática Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación</p>		
<p>7. ¿La unidad de TICs brinda capacitaciones a los usuarios de nuevos software y hardware adquiridos por la institución?</p> <p>Las capacitaciones que realiza la Unidad se dan una vez al año, por lo que el personal que ingresa a la institución desconoce del uso y manejo debido, correcto y eficiente que se debe dar a los equipos informáticos, desaprovechando así sus herramientas.</p> <p>8. ¿En el proceso de compra de software o hardware se solicita los respectivos manuales para conocer el manejo técnico de los mismos?</p> <p>Si, se exige la entrega de manuales técnicos y de usuario para conocer de mejor forma su manejo.</p> <p>9. ¿Considera Usted las disposiciones de las Normas de Control Interno 410, que son específicas a Tecnologías de la Información, al momento de tomar decisiones con los recursos informáticos del HPGDR?</p> <p>Ese proceso lo maneja de forma más cercana el departamento de Compras Públicas que tiene relación más directa con la Contraloría General de Estado.</p> <p>10. ¿Existe un plan de capacitación tanto para los empleados de la Unidad de TIC como a los usuarios que utilicen los servicios informáticos?</p> <p>No se ha establecido hasta el momento un plan de capacitación debido a que no hemos llegado a un acuerdo con la Unidad de Talento Humano, pero sería necesario para mejorar falencias laborales en la Unidad de TIC.</p>		
Elaborado por: DXRV	Fecha: 17/09/2018	
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 17/09/2018	



FASE II: EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO

ARCHIVO CORRIENTE
ENTIDAD: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
DIRECCIÓN: JUAN FÉLIX PROAÑO Y CHILE
TIPO DE TRABAJO: AUDITORÍA INFORMÁTICA
PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2017



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
PROGRAMA DE AUDITORIA
Enero – Diciembre 2017**

PA 1/2

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

OBJETIVO

- Evaluar el control interno de la Unidad de TIC para poder identificar y dar soluciones a las posibles áreas críticas que existan en esta Unidad.

Nº	PROCEDIMIENTO	P/T	REALIZADO POR	FECHA
1	Realice cuestionarios de control interno 410-01 Organización informática 410-02 Segregación de funciones 410-03 Plan informático estratégico de tecnología 410-04 Políticas y procedimientos 410-05 Modelo de información organizacional 410-06 Administración de proyectos tecnológicos 410-07 Desarrollo y adquisición de software aplicativo 410-08 Adquisiciones de infraestructura tecnológica 410-09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica 410-10 Seguridad de tecnología de información 410-11 Plan de contingencias	CCI	DXRV	18/09/2018

Elaborado por: DXRV

Fecha: 18/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 18/09/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
PROGRAMA DE AUDITORIA
Enero – Diciembre 2017**

PA 2/2

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

OBJETIVO

- Evaluar el control interno de la Unidad de TIC para poder identificar y dar soluciones a las posibles áreas críticas que existan en esta Unidad.

Nº	PROCEDIMIENTO	P/T	REALIZADO POR	FECHA
1	410-12 Administración de soporte de tecnología de información 410-13 Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios 410-14 Sitio web, servicios de internet e intranet 410-15 Capacitación informática	CCI	DXRV	18/09/2018
2	Presente carta de control interno con resumen de resultados	BI	DXRV	18/09/2018

Elaborado por: **DXRV**

Fecha: 18/09/2018

Revisado por: **HBVS - APR**

Fecha: 18/09/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 1/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-01 Organización informática

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿La unidad de TICs está posicionada dentro de la estructura organizacional de la entidad en un nivel de asesoría y apoyo a la alta dirección y unidades usuarias?	x		
2	¿La unidad garantiza su independencia y asegura la cobertura de servicios a todas las unidades de la entidad?	x		
3	¿Se estableció una estructura organizacional de tecnología de información que refleje las necesidades institucionales?	x		
4	¿Se dispuso un mínimo de áreas que cubran proyectos tecnológicos, infraestructura tecnológica y soporte interno y externo?		x	D1: No se han establecido áreas que desarrollen proyectos tecnológicos *
TOTAL Σ		3	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 25/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 25/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 2/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{3}{4} \quad NC = 75\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{1}{4} \quad NR = 25\%$$

Análisis:

En el subcomponente de organización informática, el nivel de confianza es alto con un 75% ya que en su mayoría de aspectos, se cumple la normativa legal. En cuanto al riesgo existe un 25%, lo que es mínimo y corresponde a una debilidad a ser mejorada.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 25/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 25/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 3/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-02 Segregación de funciones

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Las funciones del personal de tecnología de información están definidas y comunicadas para que los roles asignados se ejerzan con eficiencia?	x		
2	¿Las funciones asignadas garantizan una adecuada segregación, evitando funciones incompatibles?	x		
3	¿Se supervisa los roles y funciones del personal dentro de cada una de las áreas, para prever un adecuado rendimiento?		x	D2: No existe una supervisión plena del cumplimiento de funciones de los encargados de cada área y empleados. *
4	¿Existe un documento que describa los deberes y responsabilidades de los puestos de trabajo con que conforman la Unidad de Tecnología de Información?	x		
TOTAL Σ		3	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 25/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 25/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 4/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \qquad NC = \frac{3}{4} \qquad NC = 75\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \qquad NR = \frac{1}{4} \qquad NR = 25\%$$

Análisis:

En el subcomponente de segregación de funciones, el nivel de confianza es alto con un 75% ya que en su mayoría de aspectos, se cumple la normativa legal. En cuanto al riesgo existe un 25%, lo que es mínimo y corresponde a una debilidad a ser mejorada.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 25/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 25/09/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 5/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-03 Plan informático estratégico de tecnología

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Se elabora e implementa un plan informático para administrar los recursos tecnológicos?		x	D3: No existe un plan informático estratégico de tecnología actualizado y que se aplique.*
2	¿El plan informático está debidamente detallado especificando como contribuye a los objetivos estratégicos de la organización?		x	
3	¿El plan contempla la situación actual, propuestas de mejora, definición de estrategias, riesgos, cronogramas, presupuesto de la inversión y operativo, fuentes de financiamiento y los requerimientos legales y regulatorios?		x	
4	¿Los planes operativos de tecnología de la información están alineados con los objetivos estratégicos de la institución?		x	
5	¿Los planes aseguran la asignación de recursos apropiados para las funciones?		x	
6	¿Los planes son analizados y aprobados por la máxima autoridad de la organización e incorporados al presupuesto anual de la organización?		x	
TOTALΣ		0	4	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 26/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 26/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 6/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{0}{4} \quad NC = 0\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{4}{4} \quad NR = 100\%$$

Análisis:

En el subcomponente de plan informático estratégico de tecnología, el nivel de confianza es bajo con un 0% ya que en todos sus aspectos, no cumple con la normativa legal. En cuanto al riesgo existe un 100%, lo que muestra una notable deficiencia en el control interno.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 26/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 26/09/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 7/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-04 Políticas y procedimientos

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿La máxima autoridad de la entidad aprueba las políticas y procedimientos que permitan organizar apropiadamente el área de tecnología de información?	x		
2	¿Se define, documenta y difunde las políticas, estándares y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicaciones en la organización?	x		
3	¿Se actualiza permanentemente y se incluye las tareas, responsables de su ejecución, procesos de excepción, enfoque de cumplimiento y el control de los procesos que están normando, así como, las sanciones administrativas a que hubiere lugar si no se cumplieran?		x	D4: No se actualiza de forma permanente las políticas y procedimientos.*
4	¿Fueron establecidos procedimientos de comunicación, difusión y coordinación entre las funciones de tecnología de información y las funciones propias de la organización?		x	D5: No se han establecido procedimientos en las funciones de tecnología de la información.*
5	¿Se implantó procedimientos de supervisión de las funciones de tecnología de información?	x		
TOTAL Σ		3	2	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 27/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 27/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 8/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \qquad NC = \frac{3}{5} \qquad NC = 60\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \qquad NR = \frac{2}{5} \qquad NR = 40\%$$

Análisis:

En el subcomponente de políticas y procedimientos, el nivel de confianza es moderado con un 60% ya que cumple con las políticas y procedimientos establecidos y en cuanto al riesgo existe un 40%, y corresponde a un nivel bajo.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 27/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 27/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 9/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-05 Modelo de información organizacional

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Se ha definido un modelo de información de la organización a fin de facilitar la creación, uso y compartición de la misma; y garantizar su disponibilidad, integridad, exactitud y seguridad?		x	
2	¿El diseño del modelo de información consta en un diccionario de datos corporativo actualizado y documentado?		x	
3	¿El modelo de información incluye las reglas de validación y controles de integridad y consistencia?		x	
4	¿El modelo de información identifica con los objetivos estratégicos a los que apoyan a fin de facilitar la incorporación de las aplicaciones y procesos institucionales de manera transparente?		x	D6: No existe un modelo de información organizacional que facilite la creación, uso y compartición de la misma; y garantice su disponibilidad, integridad, exactitud y seguridad. *
TOTAL Σ		0	4	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 28/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 28/09/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 10/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{0}{4} \quad NC = 0\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{4}{4} \quad NR = 100\%$$

Análisis:

En el subcomponente de modelo de información organizacional, no existe nivel de confianza y el riesgo es total del 100%. El control interno es altamente deficiente.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 28/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 28/09/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 11/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-06 Administración de proyectos tecnológicos

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿La Unidad de Tecnología de Información ha establecido mecanismos que faciliten la administración de todos los proyectos informáticos a ejecutarse las diferentes áreas?		x	D7: La Unidad de Tecnología de Información ha establecido mecanismos que faciliten la administración de todos los proyectos informáticos a ejecutarse las diferentes áreas.*
2	¿Se describe la naturaleza, objetivos y alcance del proyecto, su relación con otros proyectos institucionales y participación de los usuarios?		x	
3	¿Se determina un cronograma de actividades que facilite la ejecución y monitoreo del proyecto?		x	
4	¿Se realiza un presupuesto de los costos del proyecto informático que se va a realizar?		x	
5	¿Se ejecuta un análisis de riesgos en el proyecto?		x	
6	¿Se monitorea los avances del proyecto?		x	
7	¿Se evalúa el nivel de cumplimiento de las metas establecidas en el proyecto?		x	
TOTALΣ		0	7	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 01/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 01/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 12/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \qquad NC = \frac{0}{7} \qquad NC = 0\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \qquad NR = \frac{7}{7} \qquad NR = 100\%$$

Análisis:

En el subcomponente de plan de contingencia, no existe nivel de confianza y el riesgo es total del 100%. El control interno es altamente deficiente.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 01/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 01/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 13/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-07 Desarrollo y adquisición de software aplicativo

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿La Unidad de Tecnología de Información regula los procesos de desarrollo y adquisición de software con lineamientos y procedimientos?	x		
2	¿La adquisición de software o soluciones tecnológicas se realizan sobre la base del plan estratégico considerando las políticas públicas establecidas por el Estado o por la máxima autoridad?	x		
3	¿El software adquirido cuenta con su respectiva licencia de uso?		x	D8: El software tiene licencia de uso caducada. *
4	¿El software desarrollado por la Unidad de TIC es en base a las necesidades de la institución?	x		
5	¿Antes de utilizar un software tanto adquirido como desarrollado se realizan las respectivas pruebas de funcionamiento?	x		
TOTALΣ		4	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 02/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 02/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 14/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{4}{5} \quad NC = 80\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{1}{5} \quad NR = 20\%$$

Análisis:

En el subcomponente de desarrollo y adquisición de software, el nivel de confianza y riesgo es bajo, lo que significa que se cumple de manera óptima los lineamientos de la normativa.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 02/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 02/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 15/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-08 Adquisiciones de infraestructura tecnológica

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Se realiza una renovación de nuevas tecnologías al menos cada 3 años?		x	D9: En los últimos tres años no se ha renovado la tecnología. *
2	¿Las adquisiciones tecnológicas están alineadas a los objetivos de la organización, principios de calidad, proyectos y servicios, y constan en el plan anual de contrataciones?	x		
3	¿En la adquisición de hardware, los contratos respectivos, tienen el detalle de las características técnicas de los componentes?	x		
4	¿Las nuevas tecnologías adquiridas se encuentran reflejadas tanto en el presupuesto como en el POA?	x		
5	¿Se evalúa las características técnicas del equipo antes de adquirir una nueva tecnología?	x		
TOTALΣ		4	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 03/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 03/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 16/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{4}{5} \quad NC = 80\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{1}{5} \quad NR = 20\%$$

Análisis:

En el subcomponente de desarrollo y adquisición de software, el nivel de confianza y riesgo es bajo, lo que significa que se cumple de manera óptima los lineamientos de la normativa.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 03/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 03/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 17/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿La Unidad de Tecnología de Información ha definido y regulado los procedimientos que garanticen el mantenimiento y uso adecuado de la infraestructura tecnológica?	x		
2	¿Existe un buen uso de los recursos informáticos por parte de los usuarios?		x	D10: No existe un uso óptimo de la tecnología por parte de los usuarios *
3	¿Existe un control para evitar el mal uso o abuso por parte de los usuarios a los recursos informáticos?		x	D11: No existen lineamientos de control que eviten el mal uso de los recursos *
4	¿Existe un plan de mantenimiento preventivo para evitar posibles problemas a los recursos informáticos?		x	D12: No existe un plan de mantenimiento preventivo *
5	¿Existe un inventario para controlar los bienes informáticos?	x		
TOTALΣ		2	3	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 04/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 04/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 18/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{2}{5} \quad NC = 40\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{3}{5} \quad NR = 60\%$$

Análisis:

En el subcomponente de mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica, el nivel de confianza es bajo, y el nivel de riesgo moderado lo que significa que se cumple de manera regular los lineamientos de la normativa.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 05/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 05/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 19/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-10 Seguridad de tecnología de información

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Se estableció mecanismos que protejan y salvaguarden contra pérdidas y fugas los medios físicos y la información?		x	D13: La seguridad de la tecnología de la información del HPGDR es deficiente, no se han establecido mecanismos. *
2	¿Fue ubicado adecuadamente y se realiza un control de acceso físico a la Unidad de Tecnología de Información?		x	D14: No se ejerce control de ingreso físico *
3	¿En casos de actualización de soporte se migra la información a los medios físicos adecuados y garantiza la perpetuidad de los datos y su recuperación?	x		
4	¿Se realiza un almacenamiento de respaldos con información crítica y/o sensible en lugares externos a la organización?		x	D15: No se realiza respaldos de información regularmente. *
5	¿Las instalaciones físicas son adecuadas e incluyen mecanismos, dispositivos y equipo especializado para monitorear y controlar fuego?		x	D16: No se ejerce control de ingreso físico *
TOTALΣ		1	4	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 06/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 06/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 20/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{1}{5} \quad NC = 20\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{4}{5} \quad NR = 80\%$$

Análisis:

En el subcomponente de seguridad de tecnología de información, el nivel de confianza es bajo, y el nivel de riesgo alto lo que significa que no se cumple regularmente la normativa.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 06/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 06/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 21/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-11 Plan de contingencias

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Se definió, aprobó e implemento un plan de contingencia que describa las acciones a tomar en caso de emergencia o suspensión en el procesamiento de la información?	x		
2	¿Se asignó roles críticos para administrar los riesgos de TICs, escenarios de contingencias, la responsabilidad específica de la seguridad de la información?	x		
3	¿Se definen y ejecuta los procedimientos de control de cambios, para asegurar que el plan de continuidad este actualizado?	x		
4	¿Se contempló la puesta en marcha de un centro de cómputo alternativo propio o de uso compartido en un Data Center Estatal?	x		
5	¿Se designa un comité con roles específicos y nombre de los encargados de ejecutar las funciones de contingencia?	x		
6	¿Los documentos que describan los procedimientos a seguir en caso de una emergencia o interrupción de la operatividad de los sistemas de información son confidenciales?	x		
7	¿El plan es difundido entre el personal?		x	D17: No se ha socializado el plan de contingencia con el personal *
TOTALΣ		6	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 10/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 10/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 22/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{6}{7} \quad NC = 85\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{1}{7} \quad NR = 15\%$$

Análisis:

En el subcomponente de plan de contingencia, existe una debilidad mínima que puede ser oportunamente corregida. El nivel de confianza es de 85% y el nivel de riesgo de 15%.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 10/09/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 10/09/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 23/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-12 Administración de soporte de tecnología de información

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Fue definido, aprobado y difundido los procedimientos de operación que faciliten una adecuada administración del soporte tecnológico y garanticen la seguridad, integridad, confiabilidad y disponibilidad de los recursos y datos?	x		
2	¿Se realiza revisiones periódicas para determinar si la capacidad y desempeño actual y futuro de los recursos tecnológicos?		x	D18: No se realiza revisiones del desempeño de los recursos *
3	¿Se estandarizo la identificación, autenticación y autorización de los usuarios, así como la administración de sus cuentas?	x		
4	¿Se implementó medidas de prevención, detección y corrección que protejan a los sistemas de información y a la tecnología de la organización de software malicioso y virus informáticos?		x	D19: No existen medidas de prevención que protejan la tecnología de los virus *
TOTALΣ		2	2	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 11/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 11/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 24/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{2}{4} \quad NC = 50\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{2}{4} \quad NR = 50\%$$

Análisis:

En el subcomponente de administración de soporte de tecnología de información, existe un nivel de riesgo y confianza del 50% lo que muestra la existencia de falencia que pueden mejorarse.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 12/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 12/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 25/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-13 Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Define sobre la base de las operaciones de la entidad, indicadores de desempeño y métricas del proceso para monitorear la gestión y tomar los correctivos que se requieran?		x	D20: No se ha implementado indicadores de desempeño para monitorear la gestión *
2	¿Definirá y ejecutará procedimientos, mecanismos y la periodicidad para la medición, análisis y mejora del nivel de satisfacción de los clientes internos y externos por los servicios recibidos?	x		
3	¿Presentará informes periódicos de gestión a la alta dirección, para que ésta supervise el cumplimiento de los objetivos planteados y se identifiquen e implanten acciones correctivas y de mejoramiento del desempeño?	x		
TOTALΣ		2	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 13/10/2018

Revisado por: HBVS – APR

Fecha: 13/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 26/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{2}{3} \quad NC = 66\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{1}{3} \quad NR = 34\%$$

Análisis:

En el subcomponente de monitoreo y evaluación de los procesos y servicios, existe un nivel de riesgo de 34% y confianza del 66% lo que muestra la existencia de falencias que pueden mejorarse.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 13/10/2018

Revisado por: HBVS – APR

Fecha: 13/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 27/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-14 Sitio web, servicios de internet e intranet

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Elaborar las normas, procedimientos e instructivos de instalación, configuración y utilización de los servicios de internet, intranet, correo electrónico y sitio web de la entidad, a base de las disposiciones legales y normativas y los requerimientos de los usuarios externos e internos?	x		
2	¿Considerará el desarrollo de aplicaciones web y/o móviles que automaticen los procesos o trámites orientados al uso de instituciones y ciudadanos en general?	x		
TOTAL Σ		2	0	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 14/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 14/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 28/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%
Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{2}{2} \quad NC = 100\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{0}{2} \quad NR = 0\%$$

Análisis:

En el subcomponente de sitio web, servicios de internet e intranet, existe un nivel de confianza del 100% y riesgo del 0% lo que muestra el eficiente control interno.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 14/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 14/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

CCI 29/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Componente: 410 Tecnologías de la información

Sub Componente: 410-15 Capacitación informática

Nº	PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Las necesidades de capacitación serán identificadas tanto para el personal de tecnología de información como para los usuarios que utilizan los servicios de información?	x		
2	¿Las cuales constarán en un plan de capacitación informático, formulado conjuntamente con la Unidad de Talento Humano?		x	D21: No existe un plan de capacitación informático *
3	¿El plan estará orientado a los puestos de trabajo y a las necesidades de conocimiento específicas determinadas en la evaluación de desempeño e institucionales?	x		
TOTALΣ		2	1	

Elaborado por: DXRV

Fecha: 15/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 15/10/2018



FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL INTERNO
CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017

CCI 30/30

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

Nivel de Confianza		
Bajo	Moderado	Alto
0-50%	51-75%	76-100%

Nivel de Riesgo		
Alto	Moderado	Bajo
76-100%	51-75%	0-50%

Cálculo:

$$NC = \frac{TRP}{TR} \quad NC = \frac{2}{3} \quad NC = 66\%$$

$$NR = \frac{TRN}{TR} \quad NR = \frac{1}{3} \quad NR = 34\%$$

Análisis:

En el subcomponente de capacitación informática, existe un nivel de confianza del 66% y riesgo del 34% lo que muestra el eficiente control interno.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 17/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 17/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CARTA DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

BI 1/4

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

SUB COMPONENTE	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
410-01 Organización informática	No se han establecido áreas que desarrollen proyectos tecnológicos	Al Jefe de la Unidad Establecer áreas dentro del HPGDR donde se desarrollen proyectos tecnológicos que contribuyan al desarrollo de la Institución.
410-02 Segregación de funciones	No existe una supervisión plena del cumplimiento de funciones de los encargados de cada área y empleados	Al Jefe de la Unidad Establecer lineamientos que evalúen el pleno cumplimiento de funciones de los empleados.
410-03 Plan informático estratégico de tecnología	No existe un plan informático estratégico de tecnología actualizado y que se aplique.	Al Jefe de la Unidad Se debería contar con un plan estratégico informático el mismo que deberá ser aprobado por la máxima autoridad de la entidad para tener una mejor administración de las tecnologías de información.
410-04 Políticas y procedimientos	No se actualiza de forma permanente las políticas y procedimientos en las funciones de tecnología de la información.	Al Jefe de la Unidad Se deberá establecer tanto políticas como procedimientos que regulen las actividades que se encuentren relacionados con la tecnología

Elaborado por: DXRV

Fecha: 20/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 20/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CARTA DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

BI 2/4

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

SUB COMPONENTE	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
410-05 Modelo de información organizacional	No existe un modelo de información organizacional que facilite la creación, uso y compartición de la misma; y garantice su disponibilidad, integridad, exactitud y seguridad.	Al Jefe de la Unidad Implementar un modelo de información organizacional que permita al HPGDR tener mayor seguridad, disponibilidad en la información.
410-06 Administración de proyectos tecnológicos	La Unidad de Tecnología de Información no ha establecido mecanismos que faciliten la administración de todos los proyectos informáticos a ejecutarse las diferentes áreas.	Al Jefe de la Unidad Se debe implementar mecanismos que den lugar a una correcta administración de proyectos tecnológicos en las áreas que lo requieran del HPGDR
410-07 Desarrollo y adquisición de software aplicativo	El software tiene licencia de uso caducada.	Al Jefe de la Unidad Actualizar la licencia de los software que el HPGDR utiliza para de esta manera cumplir con la normativa establecida.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 20/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 20/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CARTA DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

BI 3/4

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

SUB COMPONENTE	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
410-08 Adquisiciones de infraestructura tecnológica	En los últimos tres años no se ha renovado la tecnología.	Al Jefe de la Unidad Se debe realizar un plan de adquisición y actualización de software con la finalidad de renovar la tecnología
410-09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica	No existe un uso óptimo de la tecnología por parte de los usuarios No existen lineamientos de control que eviten el mal uso de los recursos No existe un plan de mantenimiento preventivo	Al Jefe de la Unidad Elaborar un plan de mantenimiento preventivo que salvaguarde los recursos de la entidad
410-10 Seguridad de tecnología de información	La seguridad de la tecnología de la información del HPGDR es deficiente, no se han establecido mecanismos No se ejerce control de ingreso físico No se realiza respaldos de información regularmente.	Al Jefe de la Unidad Determinar mecanismos y protocolos de seguridad de tecnologías de la información en el HPGDR, a través de un plan o manual de procedimientos que aseguren el bienestar de la tecnología

Elaborado por: DXRV

Fecha: 20/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 20/10/2018



**FASE II : EVALUACIÓN DE CONTROL
INTERNO
CARTA DE CONTROL INTERNO
Enero – Diciembre 2017**

BI 4/4

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

SUB COMPONENTE	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
410-11 Plan de contingencias	El plan de contingencias referente a la seguridad de los recursos informáticos no ha sido socializado con el personal	Al Jefe de la Unidad Se debe establecer una metodología y fecha de socialización del plan con el personal para conocimiento de mecanismos frente situaciones fortuitas
410-12 Administración de soporte de tecnología de información	No se realiza revisiones del desempeño de los recursos No existen medidas de prevención que protejan la tecnología de los virus	Al Jefe de la Unidad Elaborar un plan de mantenimiento preventivo que salvaguarde los recursos de la entidad
410-13 Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios	No se ha implementado indicadores de desempeño para monitorear la gestión	Al Jefe de la Unidad Implementar indicadores de gestión que permitan evaluar el cumplimiento de los diferentes procesos y servicios establecidos.
410-15 Capacitación informática	No existe un plan de capacitación informático	Al Jefe de la Unidad Elaborar un plan de capacitación informático dirigido a los usuarios de los diferentes software que utiliza el HPGDR

Elaborado por: DXRV

Fecha: 20/10/2018


Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 20/10/2018



FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS CRÍTICAS

ARCHIVO CORRIENTE
ENTIDAD: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
DIRECCIÓN: JUAN FÉLIX PROAÑO Y CHILE
TIPO DE TRABAJO: AUDITORÍA INFORMÁTICA
PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2017

	FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS CRITICAS PROGRAMA DE AUDITORIA Enero – Diciembre 2017			PA 1/1
Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba Auditoría: Informática Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación				
OBJETIVO				
<ul style="list-style-type: none"> Determinar las áreas críticas de la empresa elaborando hojas de hallazgo para establecer las conclusiones y recomendaciones que solucionen la situación actual del HPGDR 				
N°	PROCEDIMIENTO	P/T	REALIZADO POR	FECHA
1	Elabore hojas de hallazgo	H/H	DXRV	22/10/2018
Elaborado por: DXRV		Fecha: 08/09/2018		
Revisado por: HBVS - APR		Fecha: 08/09/2018		



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 1/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 01	
TÍTULO	Falta de definición de áreas para proyectos tecnológicos
CONDICIÓN	En la Unidad de TICs del HPGDR, no se han establecido áreas que ejecuten proyectos tecnológicos que se encaminen a potenciar la tecnología en la Institución
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 01 Organización Informática menciona: “Las entidades u organismos del sector público, establecerán una estructura organizacional de tecnología de información que refleje las necesidades institucionales, la cual debe ser revisada de forma periódica para ajustar las estrategias internas que permitan satisfacer los objetivos planteados y soporten los avances tecnológicos. Bajo este esquema se dispondrá como mínimo de áreas que cubran proyectos tecnológicos, infraestructura tecnológica y soporte interno y externo de ser el caso, considerando el tamaño de la entidad y de la unidad de tecnología”
CAUSA	El Jefe de la Unidad junto con el Director del Hospital no ha designado de manera oportuna las diferentes áreas encargadas de desarrollar proyectos tecnológicos.
EFECTO	Al no existir áreas que desarrollen proyectos tecnológicos, esta tarea se encuentra descuidada y sin ejecutarse, dejando de lado el avance de ciertos aspectos tecnológicos que se contemplan en los proyectos.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 2/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 02	
TÍTULO	Falta de procesos y lineamientos de supervisión al personal de la Unidad
CONDICIÓN	No existe un control eficiente y permanente de las funciones desempeñadas por el personal de la Unidad de TICs en el HPGDR
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 02 Segregación de funciones menciona: “Se debe realizar dentro de la Unidad de Tecnología de Información la supervisión de roles y funciones del personal dentro de cada una de las áreas, para gestionar un adecuado rendimiento y evaluar las posibilidades de reubicación e incorporación de nuevo personal”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha establecido por escrito los diferentes protocolos a seguir para mantener un control adecuado del desempeño de cada empleado de la Unidad.
EFECTO	Sin un control de funciones, no existe una medición real del rendimiento laboral de cada empleado y de la contribución del mismo al progreso de la entidad.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 3/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 03	
TÍTULO	Plan informático estratégico de tecnología desactualizado y sin aplicación en el HPGDR
CONDICIÓN	En la Unidad de TICs del HPGDR no se aplica el plan informático estratégico que ayude al buen uso y manejo de los recursos informáticos existentes.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 03 Plan estratégico informático de tecnología menciona: “La Unidad de Tecnología de la Información elaborará e implementará un plan informático estratégico para administrar y dirigir todos los recursos tecnológicos, el mismo que estará alineado con el plan estratégico institucional y éste con el Plan Nacional de Desarrollo y las políticas públicas de gobierno”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha actualizado el plan informático en los últimos años, convirtiéndose en una herramienta obsoleta para la dirección de los recursos.
EFFECTO	Sin un plan que regule el uso y manejo de los recursos, no se está garantizando la seguridad y disponibilidad de recursos informáticos para las actividades del HPGDR

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 4/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 04

TÍTULO	Políticas y procedimientos desactualizados en la Unidad de TICs del HPGDR
CONDICIÓN	En la Unidad de TICs del HPGDR las políticas y procedimientos de administración de recursos, manejo de los mimos, asignación de personal calificado, mantenimiento de equipos, entre otros no se encuentran debidamente actualizados para su correcta aplicación.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 04 Políticas y Procedimientos menciona: “La máxima autoridad de la entidad aprobará las políticas y procedimientos que permitan organizar apropiadamente el área de tecnología de información y asignar el talento humano calificado e infraestructura tecnológica necesaria”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no realiza la debida actualización de políticas y procedimientos ni ha designado el personal que le sirva de apoyo para dicha tarea.
EFFECTO	Al no contar con políticas y procedimientos acorde a la realidad actual de la entidad, no se garantiza el óptimo desarrollo de la misma.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 5/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 05	
TÍTULO	Inexistencia de un modelo de información organizacional
CONDICIÓN	Falta de un modelo que sirva como guía para la creación, uso y almacenamiento de la información generada por la Unidad de TICs del HPGDR
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 05 Modelo de Información Organizacional menciona: “La Unidad de Tecnología de Información definirá el modelo de información de la organización a fin de que se facilite la creación, uso y compartición de la misma; y se garantice su disponibilidad, integridad, exactitud y seguridad sobre la base de la definición e implantación de los procesos y procedimientos correspondientes”
CAUSA	El Jefe de la Unidad desconocía sobre dicho modelo, por lo que no lo ha establecido hasta la presente fecha.
EFECTO	Al no existir una guía que establezca lineamientos sobre los cuales se debe crear, usar y almacenar la información, no se garantiza la disponibilidad de la misma, ni la veracidad y consistencia.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 6/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 06	
TÍTULO	Inexistencia de mecanismos para ejecución y administración de proyectos tecnológicos
CONDICIÓN	La Unidad de Tecnología de Información no ha establecido mecanismos que faciliten la administración de todos los proyectos informáticos a ejecutarse las diferentes áreas.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 06 Administración de proyectos tecnológicos menciona: “La Unidad de Tecnología de Información definirá mecanismos que faciliten la administración de todos los proyectos informáticos que ejecuten las diferentes áreas que conformen dicha unidad”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha elaborado un manual de procedimientos que contenga lineamientos de administración de proyectos.
EFECTO	Al no existir procedimientos que regulen la administración de proyectos, los mismos pueden llegar a no aplicarse y quedar de lado sin aportar con soluciones y mejoras a la Unidad.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 7/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 07	
TÍTULO	Software con licencia caducada
CONDICIÓN	El software que el HPGDR utiliza tanto en el área de estadística y call center se encuentra funcionando con licencia caducada
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 07 Desarrollo y adquisición de software aplicativo menciona: “En caso de adquisición de programas de computación (paquetes de software) se preverán tanto en el proceso de compra como en los contratos respectivos, mecanismos que aseguren el cumplimiento satisfactorio de los requerimientos de la entidad. Los contratos tendrán el suficiente nivel de detalle en los aspectos técnicos relacionados, garantizar la obtención de las licencias de uso y/o servicios, definir los procedimientos para la recepción de productos y documentación en general, además de puntualizar la garantía formal de soporte, mantenimiento y actualización ofrecida por el proveedor”
CAUSA	Descuido por parte del Jefe de la Unidad
EFECTO	Al trabajar con un software de licencia caducada, no se puede obtener todos los beneficios que el mismo posee en su versión original, dificultando el normal desarrollo de las actividades.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 8/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 08	
TÍTULO	Tecnología desactualizada
CONDICIÓN	La tecnología en áreas como estadística, call center y TICs no se ha renovad en los últimos tres años, teniendo así equipos funcionales pero obsoletos acorde a los requerimientos tecnológicos actuales.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 08 Adquisiciones de infraestructura tecnológica menciona: “La Unidad de Tecnología de Información planificará el incremento de capacidades, evaluará los riesgos tecnológicos, los costos y la vida útil de la inversión para futuras actualizaciones, considerando los requerimientos de carga de trabajo, de almacenamiento, contingencias y ciclos de vida de los recursos tecnológicos. Un análisis de costo beneficio para el uso compartido de Data Center con otras entidades del sector público, podrá ser considerado para optimizar los recursos invertidos”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha incluido en el presupuesto anual la renovación del software de las diferentes áreas que prioritariamente lo requieren por la atención al usuario.
EFECTO	El servicio a los usuarios no es eficiente y no satisface las expectativas de los mismos.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 9/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 09	
TÍTULO	Falta de un plan de mantenimiento preventivo
CONDICIÓN	En la Unidad de TICs no existe un plan de mantenimiento preventivo que contenga procesos a seguir para el buen uso de recursos, control de los mismos y mantenimiento para así garantizar su duración.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica menciona: “La Unidad de Tecnología de Información de cada organización definirá y regulará los procedimientos que garanticen el mantenimiento y uso adecuado de la infraestructura tecnológica de las entidades”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha dispuesto la elaboración del plan de mantenimiento preventivo dirigido a los recursos informáticos del HPGDR.
EFEECTO	Sin la presencia de lineamientos preventivos y correctivos dirigidos al mantenimiento de os recursos, no se salvaguarda su integridad física y vida útil.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 10/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 10	
TÍTULO	Falta de seguridad en el hardware y software de la entidad
CONDICIÓN	En las áreas del HPGDR donde existen recursos informáticos tanto en software como en hardware, la seguridad de la es deficiente ya que no se han establecido mecanismos, además no se ejerce control de ingreso físico y no se realiza respaldos de información regularmente.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 10 Seguridad de tecnología de información menciona: “La Unidad de Tecnología de Información, establecerá mecanismos que protejan y salvaguarden contra pérdidas y fugas los medios físicos y la información que se procesa mediante sistemas informáticos”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha establecido políticas y procedimientos de seguridad para las tecnologías físicas y para la información de las áreas del HPGDR
EFEECTO	La vulnerabilidad de la información se vuelve muy alta y existe un desbalance en la integridad de los recursos físicos informáticos de las áreas del HPGDR.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 11/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 11	
TÍTULO	Falta de socialización del plan de contingencia
CONDICIÓN	El plan de contingencia existente no ha sido socializado con el personal de las áreas del HPGDR de forma oportuna
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 11 Plan de contingencias menciona: “El plan de contingencias aprobado, será difundido entre el personal responsable de su ejecución y deberá ser sometido a pruebas, entrenamientos y evaluaciones periódicas, o cuando se haya efectuado algún cambio en la configuración de los equipos o el esquema de procesamiento”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha establecido un cronograma de socialización del plan entre el personal
EFECTO	El personal presenta desconocimiento de los diferentes mecanismos y procesos a seguir en caso de situaciones fortuitas contingentes en la institución.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 12/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 12	
TÍTULO	Inexistencia de evaluación del desempeño de los recursos
CONDICIÓN	La Unidad de Tics no realiza evaluaciones sobre el desempeño de los recursos informáticos de la Institución
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 12 Administración de soporte de tecnología de información menciona: “La Unidad de Tecnología de Información definirá, aprobará y difundirá procedimientos de operación que faciliten una adecuada administración del soporte tecnológico y garanticen la seguridad, integridad, confiabilidad y disponibilidad de los recursos y datos, tanto como la oportunidad de los servicios tecnológicos que se ofrecen”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha establecido un cronograma de socialización del plan entre el personal
EFECTO	El personal presenta desconocimiento de los diferentes mecanismos y procesos a seguir en caso de situaciones fortuitas contingentes en la institución.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 13/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 13	
TÍTULO	Falta de indicadores de desempeño en la Unidad de TICs
CONDICIÓN	No se ha definido indicadores de desempeño para monitorear la gestión y desempeño de los recursos informáticos de la Institución
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 13 Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios menciona: “La Unidad de Tecnología de Información definirá sobre la base de las operaciones de la entidad, indicadores de desempeño y métricas del proceso para monitorear la gestión y tomar los correctivos que se requieran”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha establecido indicadores de desempeño y monitoreo por desconocimiento de los mismos.
EFECTO	No se conoce el impacto y desempeño de los recursos informáticos en el HPGDR

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



**FASE III: EVALUACIÓN DE AREAS
CRITICAS
HALLAZGOS
Enero – Diciembre 2017**

HH 14/14

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

HALLAZGO N° 14	
TÍTULO	Inexistencia de un plan de capacitación informática
CONDICIÓN	La Unidad de TICs no ha elaborado un plan de capacitación informática dirigido al personal de la entidad.
CRITERIO	La norma de control interno 410 - 15 Capacitación informática menciona: “Las necesidades de capacitación serán identificadas tanto para el personal de tecnología de información como para los usuarios que utilizan los servicios de información, las cuales constarán en un plan de capacitación informático, formulado conjuntamente con la Unidad de Talento Humano. El plan estará orientado a los puestos de trabajo y a las necesidades de conocimiento específicas determinadas en la evaluación de desempeño e institucionales”
CAUSA	El Jefe de la Unidad no ha incluido en el presupuesto anual los gastos que la capacitación informática representa.
EFEECTO	El personal no se encuentra capacitado por lo que ejerce sus funciones de forma empírica, sin mantener conocimientos previos y sólidos sobre lo que va a realizar.

Elaborado por: DXRV

Fecha: 22/10/2018

Revisado por: HBVS - APR

Fecha: 22/10/2018



FASE IV: COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

ARCHIVO CORRIENTE
ENTIDAD: HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE RIOBAMBA
DIRECCIÓN: JUAN FÉLIX PROAÑO Y CHILE
TIPO DE TRABAJO: AUDITORÍA INFORMÁTICA
PERIODO: ENERO – DICIEMBRE 2017



**FASE IV: COMUNICACIÓN DE RESULTADOS
PROGRAMA DE AUDITORIA
Enero – Diciembre 2017**

PA 1/1

Entidad: Hospital Provincial General Docente Riobamba

Auditoría: Informática

Área: Unidad de Tecnología Información y Comunicación

OBJETIVO

- Emitir el informe de auditoría con los resultados obtenidos del trabajo de auditoría y las respectivas conclusiones y recomendaciones que solucionen la problemática del HPGDR

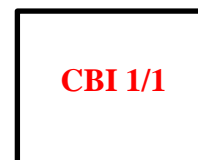
Nº	PROCEDIMIENTO	P/T	REALIZADO POR	FECHA
1	Elabore carta de borrador de informe	CBI	DXRV	28/10/2018
2	Presente informe de auditoría	IA	DXRV	03/12/2018
3	Realice lectura de informe	LIA	DXRV	03/12/2018

Elaborado por: **DXRV**

Fecha: 25/10/2018

Revisado por: **HBVS - APR**

Fecha: 25/10/2018



Riobamba, 25 de octubre del 2018

Doctor.
Telmo Sotomayor
Gerente HPGDR
Presente.-

De mi consideración:

Se ha aplicado la Auditoria Informática a la Unidad de Tecnología Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba, período 2017. Dicho examen se realizó según las Normas de Auditoría, llevando a cabo diferentes métodos, técnicas y procedimientos de auditoría muy necesarios para obtener resultados verídicos. En la Evaluación de Control Interno, se consideraron las Normas de Control Interno de la Contraloría General del Estado, sobre las cuales se la eficiencia del control interno y cumplimiento de la normativa, determinando de esta manera los puntos críticos que impactan de forma adversa el funcionamiento normal de la Institución. Como resultado de la auditoría se presenta las conclusiones y recomendaciones que Directivos deben asumir para corregir las deficiencia y superar las debilidades halladas de la Unidad de TIC del HPGDR.

Atentamente,

Diego Reascos
Autor de Tesis

Elaborado por: DXRV	Fecha: 28/10/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 28/10/2018



INFORME DE AUDITORÍA

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

IA 1/18

1. MOTIVO DE LA AUDITORÍA

Realizar una Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017, para determinar el cumplimiento de la normativa legal.

2. OBJETIVO DE LA AUDITORÍA

Objetivo General

Realizar una Auditoría Informática al Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba período 2017; mediante la aplicación de métodos, técnicas y procedimientos de auditoría, para la detección de problemas y el incumplimiento de la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado.

Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de cumplimiento de las normas de control interno como las implantadas por la entidad para salvaguardar los activos.
- Evaluar el control interno para establecer la eficiencia en el manejo de los equipos y recursos informáticos del HPGDR.
- Emitir el informe de auditoría como resultado de la ejecución del trabajo, presentando conclusiones y recomendaciones que propendan al mejoramiento de la entidad.

3. ALCANCE DE LA AUDITORÍA

Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2017 a la Unidad de Tecnología de la Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba ubicado en la provincia de Chimborazo cantón Riobamba en las calles Juan Félix Proaño y Chile

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO I
INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

IA 2/18

4. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD

4.1. RESEÑA HISTÓRICA

En el siglo pasado sin fecha exacta y con la colaboración de las hermanas de la Caridad, entro a funcionar un pequeño Hospital que brindaba servicios médicos básicos acordes a la época, en beneficio de la comunidad.

En el año de 1926, se creó la Subdirección de Asistencia Pública de Chimborazo, siendo su primer Subdirector el Dr. Luis Vela, de allí hasta entonces cada uno de los Subdirectores han ido modernizando al Hospital, acorde a la época. A medidas del presente siglo Riobamba contaba con un servicio médico asistencial, prodigado por un Hospital vetusto, que dentro del concepto evolutivo de esta Institución correspondía a un Hospital de la época renacentista o, cuando más, a uno del siglo XVIII o XIX.

Es decir, un Hospital cuya primordial función era dar albergue a enfermos que en su mayor parte recibían tratamientos elementales y primitivos, en un ambiente precario, otorgada a título de caridad y recibida en forma gratuita, con una simple organización y a costos bajos financiados por la acción estatal; lo que obligaba a que sus directivos recurrieran a los sentimientos filantrópicos de ciudadanos pudientes que, a cambio de exhibir vanidosamente sus nombres en los muros interiores del viejo edificio, entregaban alguna ayuda económica.

Es por ello que en el año de 1940 un connotado y prestigioso médico, de vasta cultura intelectual, el Dr. Tobías Cárdenas que, a la razón, ejercía las funciones de subdirector de Asistencia Pública, convencido que el Hospital de Riobamba, por sus características obsoletas, no se compaginaba con el progreso de nuestra ciudad y sus crecientes necesidades en atención médica. De allí que se comprendió que era urgente la construcción de un nuevo hospital acorde con la importancia de esta urbe que demandaba mejores servicios asistenciales para la comunidad.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO I
INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

IA 3/18

La planificación y construcción de la planta física de este Hospital fueron realizadas por los Ingenieros del Servicio Cooperativo Interamericano de salud Pública, Bajo la dirección técnica del Ing. Preston Blanks. El equipamiento se hizo con el asesoramiento del especialista en Administración de Hospitales Dr. Van Grimmer. Concluida la Construcción y terminado el equipamiento de esta Casa de Salud que se denominara “Hospital Policlínico” decide la Junta de Asistencia Pública de Chimborazo” inauguraba al servicio de la colectividad el 23 de mayo de 1952.

El Hospital inició sus actividades con los servicios de Medicina Interna, Cirugía, Ginecología, Obstetricia y Traumatología. Esta Casa de Salud inicio sus actividades en mayo de 1952, como un Hospital General Incompleto, porque dentro de la clasificación hospitalaria, se llama Hospital General Completo aquel que ofrece, por lo menos, los cuatro siguientes servicios básicos: Cirugía, Medicina Interna, Obstetricia y Pediatría; y nuestro “Policlínico” al inaugurarse no contó con el servicio de Pediatría, el que era ofrecido a la comunidad, exclusivamente, por un hospital especial, el “Alfonso Villagómez”. Más tarde se convertirá en un Hospital completo.

El verdadero Hospital estaba ubicado en las calles 5 de junio por razones que el edificio estaba obsoleto, se vio obligado a trasladarse por Orden Ministerial de la Junta Militar del año 77-78 a lo que era en se entonces la ex LEA (Liga Ecuatoriana Antituberculosa) de Chimborazo, Actualizada el Hospital Policlínico se trasladó a su nuevo local ubicado en la Av. Juan Félix Proaño y Chile, su inauguración fue el 7 de Marzo de 1998, las modernas instalaciones prestan servicios a todas las personas del país y del extranjero, su personal está seleccionado y capacitado para afrontar cualquier emergencia, además este hospital posee equipos e instrumentos muy modernos y acorde a la especialidades, lo que hace que esta Institución sea reconocida como la mejor institución a nivel de Sudamérica.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO I
INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

IA 4/18

4.2. MISIÓN INSTITUCIONAL

El Hospital Provincial Docente General Riobamba garantiza atención oportuna e integral de salud a través de la implementación de las políticas de salud del estado, con calidad, calidez, eficacia y eficiencia para la población que demanda los servicios de atención preventiva, curativa y de rehabilitación, sin discrimen, con talento humano calificado, motivado y con experiencia fundamentada en el trabajo interdisciplinario.

4.3. VISIÓN INSTITUCIONAL

El Hospital Provincial General Docente Riobamba para el año 2013 será una unidad de referencia, capaz de prevenir y resolver en forma integral y oportuna los problemas de salud de la población, garantizará servicios de calidad con tecnología de última generación e infraestructura adecuada, basada en los principios de solidaridad, equidad, universalidad y transparencia administrativa. Dispondrá de insumos y medicamentos gratuitos acorde al perfil epidemiológico. La institución contará con personal motivado, capacitado en el cumplimiento de protocolos y estándares de calidad.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 5/18

FALTA DE DEFINICIÓN DE ÁREAS PARA PROYECTOS TECNOLÓGICOS

OBSERVACIÓN 1

En la Unidad de TICs del HPGDR, no se han establecido áreas que ejecuten proyectos tecnológicos que se encaminen a potenciar la tecnología en la Institución, incumpliendo así la norma de control interno 410 - 01 Organización Informática

CONCLUSIÓN 1

El Jefe de la Unidad junto con el Director del Hospital no han designado de manera oportuna las diferentes áreas encargadas de desarrollar proyectos tecnológicos, lo que provoca que al no existir áreas que desarrollen proyectos tecnológicos, esta tarea se encuentra descuidada y sin ejecutarse, dejando de lado el avance de ciertos aspectos tecnológicos que se contemplan en los proyectos.

RECOMENDACIÓN 1

Al Jefe de la Unidad y Director del Hospital

Establecer áreas dentro del HPGDR dónde se desarrollen proyectos tecnológicos que contribuyan al desarrollo de la Institución, a través de una planificación de las actividades de forma anual en donde se establezca los diferentes proyectos y responsables de la ejecución de los mismos.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 6/18

FALTA DE PROCESOS Y LINEAMIENTOS DE SUPERVISIÓN AL PERSONAL DE LA UNIDAD

OBSERVACIÓN 2

No existe un control eficiente y permanente de las funciones desempeñadas por el personal de la Unidad de TICs en el HPGDR, dejando de lado la norma de control interno 410 - 02 Segregación de funciones

CONCLUSIÓN 2

El Jefe de la Unidad no ha establecido por escrito los diferentes protocolos a seguir para mantener un control adecuado del desempeño de cada empleado de la Unidad, lo que provoca que sin un control de funciones, no existe una medición real del rendimiento laboral de cada empleado y de la contribución del mismo al progreso de la entidad.

RECOMENDACIÓN 2

Al Jefe de la Unidad

Establecer lineamientos que evalúen el pleno cumplimiento de funciones de los empleados, a través de la elaboración de un manual de políticas y funciones del personal de la Unidad de TICs del HPGDR.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 7/18

**PLAN INFORMÁTICO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA
DESACTUALIZADO Y SIN APLICACIÓN EN EL HPGDR**

OBSERVACIÓN 3

En la Unidad de TICs del HPGDR no se aplica el plan informático estratégico que ayude al buen uso y manejo de los recursos informáticos existentes, incumpliendo así la norma de control interno 410 - 03 Plan estratégico informático de tecnología.

CONCLUSIÓN 3

El Jefe de la Unidad no ha actualizado el plan informático en los últimos años, convirtiéndose en una herramienta obsoleta para la dirección de los recursos, de esta manera, sin un plan que regule el uso y manejo de los recursos, no se está garantizando la seguridad y disponibilidad de recursos informáticos para las actividades del HPGDR

RECOMENDACIÓN 3

Al Jefe de la Unidad

Actualizar el plan existente, para ser aprobado por la máxima autoridad de la entidad para tener una mejor administración de las tecnologías de información tanto en su uso como manejo.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 8/18

POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DESACTUALIZADOS EN LA UNIDAD DE TICS DEL HPGDR

OBSERVACIÓN 4

En la Unidad de TICs del HPGDR las políticas y procedimientos de administración de recursos, manejo de los mimos, asignación de personal calificado, mantenimiento de equipos, entre otros no se encuentran debidamente actualizados para su correcta aplicación. Se infringe así la norma de control interno 410 - 04 Políticas y Procedimientos

CONCLUSIÓN 4

El Jefe de la Unidad no realiza la debida actualización de políticas y procedimientos ni ha designado el personal que le sirva de apoyo para dicha tarea, es así, al no contar con políticas y procedimientos acorde a la realidad actual de la entidad, no se garantiza el óptimo desarrollo de la misma.

RECOMENDACIÓN 4

Al Jefe de la Unidad

Debe establecer tanto políticas como procedimientos que regulen las actividades que se encuentren relacionados con la tecnología, por escrito, en un manual de procedimientos que detalle lineamientos, protocolos, mecanismos, etc., de uso y manejo de recursos.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 9/18

INEXISTENCIA DE UN MODELO DE INFORMACIÓN ORGANIZACIONAL

OBSERVACIÓN 5

Falta de un modelo que sirva como guía para la creación, uso y almacenamiento de la información generada por la Unidad de TICs del HPGDR, esto incumple la norma de control interno 410 - 05 Modelo de Información Organizacional

CONCLUSIÓN 5

El Jefe de la Unidad desconocía sobre dicho modelo, por lo que no lo ha establecido hasta la presente fecha. Al no existir una guía que establezca lineamientos sobre los cuales se debe crear, usar y almacenar la información, no se garantiza la disponibilidad de la misma, ni la veracidad y consistencia.

RECOMENDACIÓN 5

Al Jefe de la Unidad

Implementar un modelo de información organizacional que permita al HPGDR tener mayor seguridad, disponibilidad en la información.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 10/18

INEXISTENCIA DE MECANISMOS PARA EJECUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS

OBSERVACIÓN 6

La Unidad de Tecnología de Información no ha establecido mecanismos que faciliten la administración de todos los proyectos informáticos a ejecutarse las diferentes áreas, esto incumple la norma de control interno 410 - 06 Administración de proyectos tecnológicos.

CONCLUSIÓN 6

Al no existir procedimientos que regulen la administración de proyectos, los mismos pueden llegar a no aplicarse y quedar de lado sin aportar con soluciones y mejoras a la Unidad.

RECOMENDACIÓN 6

Al Jefe de la Unidad

Se debe implementar mecanismos que den lugar a una correcta administración de proyectos tecnológicos en las áreas que lo requieran del HPGDR

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 11/18

SOFTWARE CON LICENCIA CADUCADA

OBSERVACIÓN 7

El software que el HPGDR utiliza tanto en el área de estadística y call center se encuentra funcionando con licencia caducada, lo que incumple la norma de control interno 410 - 07 Desarrollo y adquisición de software aplicativo.

CONCLUSIÓN 7

Esto se ha provocado por descuido por parte del Jefe de la Unidad. Al trabajar con un software de licencia caducada, no se puede obtener todos los beneficios que el mismo posee en su versión original, dificultando el normal desarrollo de las actividades

RECOMENDACIÓN 7

Al Jefe de la Unidad

Actualizar la licencia del software que el HPGDR utiliza para de esta manera cumplir con la normativa establecida.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 12/18

TECNOLOGÍA DESACTUALIZADA

OBSERVACIÓN 8

La tecnología en áreas como estadística, call center y TICs no se ha renovado en los últimos tres años, teniendo así equipos funcionales pero obsoletos acorde a los requerimientos tecnológicos actuales. Esto incumple la norma de control interno 410 - 08 Adquisiciones de infraestructura tecnológica

CONCLUSIÓN 8

El Jefe de la Unidad no ha incluido en el presupuesto anual la renovación del software de las diferentes áreas que prioritariamente lo requieren por la atención al usuario. Esto provoca que el servicio a los usuarios no es eficiente y no satisface las expectativas de los mismos.

RECOMENDACIÓN 8

Al Jefe de la Unidad

Se debe realizar un plan de adquisición y actualización de software con la finalidad de renovar la tecnología

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 13/18

FALTA DE UN PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

OBSERVACIÓN 9

En la Unidad de TICs no existe un plan de mantenimiento preventivo que contenga procesos a seguir para el buen uso de recursos, control de los mismos y mantenimiento para así garantizar su duración. Esto incumple la norma de control interno 410 - 09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica

CONCLUSIÓN 9

El Jefe de la Unidad no ha dispuesto la elaboración del plan de mantenimiento preventivo dirigido a los recursos informáticos del HPGDR; lo que provoca que sin la presencia de lineamientos preventivos y correctivos dirigidos al mantenimiento de los recursos, no se salvaguarda su integridad física y vida útil.

RECOMENDACIÓN 9

Al Jefe de la Unidad

Elaborar un plan de mantenimiento preventivo que salvaguarde los recursos de la entidad

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 14/18

FALTA DE SEGURIDAD EN EL HARDWARE Y SOFTWARE DE LA ENTIDAD

OBSERVACIÓN 10

En las áreas del HPGDR donde existen recursos informáticos tanto en software como en hardware, la seguridad de la es deficiente ya que no se han establecido mecanismos, además no se ejerce control de ingreso físico y no se realiza respaldos de información regularmente. Incumple la norma de control interno 410 - 10 Seguridad de tecnología de información

CONCLUSIÓN 10

El Jefe de la Unidad no ha establecido políticas y procedimientos de seguridad para las tecnologías físicas y para la información de las áreas del HPGDR. Lo que provoca la vulnerabilidad de la información se vuelve muy alta y existe un desbalance en la integridad de los recursos físicos informáticos de las áreas del HPGDR.

RECOMENDACIÓN 10

Al Jefe de la Unidad

Determinar mecanismos y protocolos de seguridad de tecnologías de la información en el HPGDR, a través de un plan o manual de procedimientos que aseguren el bienestar de la tecnología

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 15/18

FALTA DE SOCIALIZACIÓN DEL PLAN DE CONTINGENCIA

OBSERVACIÓN 11

El plan de contingencia existente no ha sido socializado con el personal de las áreas del HPGDR de forma oportuna, esto incumple la norma de control interno 410 - 11 Plan de contingencias

CONCLUSIÓN 11

El Jefe de la Unidad no ha establecido un cronograma de socialización del plan entre el personal, esto provoca que el personal presenta desconocimiento de los diferentes mecanismos y procesos a seguir en caso de situaciones fortuitas contingentes en la institución.

RECOMENDACIÓN 11

Al Jefe de la Unidad

Se debe establecer una metodología y fecha de socialización del plan con el personal para conocimiento de mecanismos frente situaciones fortuitas

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 16/18

INEXISTENCIA DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS RECURSOS

OBSERVACIÓN 12

La Unidad de Tics no realiza evaluaciones sobre el desempeño de los recursos informáticos de la Institución, lo que incumple la norma de control interno 410 - 12 Administración de soporte de tecnología de información.

CONCLUSIÓN 12

El Jefe de la Unidad no ha establecido un cronograma de socialización del plan entre el personal, por lo que el personal presenta desconocimiento de los diferentes mecanismos y procesos a seguir en caso de situaciones fortuitas contingentes en la institución.

RECOMENDACIÓN 12

Al Jefe de la Unidad

Elaborar un plan de mantenimiento preventivo que salvaguarde los recursos de la entidad salvaguarde los recursos de la entidad

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 17/18

FALTA DE INDICADORES DE DESEMPEÑO EN LA UNIDAD DE TICS

OBSERVACIÓN 13

No se ha definido indicadores de desempeño para monitorear la gestión y desempeño de los recursos informáticos de la Institución, esto incumple la norma de control interno 410 - 13 Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios.

CONCLUSIÓN 13

El Jefe de la Unidad no ha establecido indicadores de desempeño y monitoreo por desconocimiento de los mismos. Por ello no se conoce el impacto y desempeño de los recursos informáticos en el HPGDR

RECOMENDACIÓN 13

Al Jefe de la Unidad

Implementar indicadores de gestión que permitan evaluar el cumplimiento de los diferentes procesos y servicios establecidos.

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



INFORME DE AUDITORÍA
CAPÍTULO II
RESULTADOS DE LA AUDITORÍA

IA 18/18

INEXISTENCIA DE UN PLAN DE CAPACITACIÓN INFORMÁTICA

OBSERVACIÓN 14

La Unidad de TICs no ha elaborado un plan de capacitación informática dirigido al personal de la entidad. Esto incumple la norma de control interno 410 - 15 Capacitación informática

CONCLUSIÓN 14

El Jefe de la Unidad no ha incluido en el presupuesto anual los gastos que la capacitación informática representa. Lo que representa que el personal no se encuentra capacitado por lo que ejerce sus funciones de forma empírica, sin mantener conocimientos previos y sólidos sobre lo que va a realizar.

RECOMENDACIÓN 14

Al Jefe de la Unidad

Elaborar un plan de capacitación informático dirigido a los usuarios del diferente software que utiliza el HPGDR

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018



ACTA DE LECTURA
INFORME DE AUDITORÍA

LIA 1/1

Siendo las 11 horas del día martes 16 de octubre del año dos mil dieciocho, en las instalaciones de la Unidad de TICs del HPGDR, se procede al cierre de la Auditoría Informática de la Unidad de Tecnología Información y Comunicación del Hospital Provincial General Docente Riobamba, periodo 2017, la misma que tuvo inicio los primeros días de agosto del dos mil dieciocho, dando cumplimiento a las normas de auditoria generalmente aceptadas y a las normas de control interno 410 de Tecnologías de la Información de la Contraloría General del Estado.

Es necesario que directivos y colaboradores de la Institución lleven a la práctica las diferentes recomendaciones plasmadas en el informe de auditoría para que el trabajo realizado tenga valor alguno y contribuya a la eficiencia del control interno en cuanto a manejo de recursos informáticos, uso de equipos, mantenimiento de software entre otros aspectos abordados de gran importancia.

Para la realización del presente examen, participaron como jefe de equipo Ing. Hítalo Veloz, en calidad de supervisor Dr. Patricio Robalino y como auditor junior Sr. Diego Reascos. Además se contó con la grata colaboración del Dr. Telmo Sotomayor Director del HPGDR y miembros de la Unidad de Tics.

Atentamente,

Diego Reascos
Autor de Tesis

Elaborado por: DXRV	Fecha: 01/12/2018
Revisado por: HBVS - APR	Fecha: 01/12/2018

CONCLUSIONES

- La presente investigación se encuentra debidamente sustentada y fundamentada a través del marco teórico, mismo que fue construido con la finalidad de facilitar el desarrollo de la investigación y obtener resultados verificables y verídicos.
- Con la aplicación de métodos e instrumentos de investigación se obtuvo toda la información necesaria para desarrollar el examen sistemático a la Unidad de TICS del HPGDR obteniendo de esta manera evidencia suficiente y competente en la investigación.
- La ejecución de la auditoría informática fue exitosa en todas sus fases, a través de la cual se revelaron deficiencias en el control interno, administración y uso de los recursos informáticos, debido a inconsistencias en el accionar de directivos y personal de la Unidad
- En la Unidad de TIC del HPGDR se está incumpliendo las disposiciones de la Contraloría General del Estado 410 Tecnología de la Información por lo que no está realizando sus actividades y procesos acorde a lo estipulado legalmente.
- Se emitió un informe que plasma las conclusiones y recomendaciones que deberán ser aplicadas para el mejoramiento de la situación actual de la Unidad de TIC, óptimo desarrollo de operaciones y eficiente toma de decisiones.
- El presente trabajo de titulación sirve como guía y referencia para las autoridades del Hospital Provincial General Docente Riobamba en el desarrollo de procesos en cuanto al manejo de equipos y suministros informáticos se refiere, además de software y hardware que se utiliza en la Institución.

RECOMENDACIONES

- A los directivos del Hospital Provincial General Docente Riobamba aplicar las Normas de Control Interno 410 Tecnologías de la Información emitidas por la Contraloría General del Estado y cumplirlas a carta cabal para mejorar el manejo y administración de recursos informáticos y fortalecimiento del Control Interno de la Unidad.
- A los directivos del Hospital Provincial General Docente Riobamba implementar las recomendaciones establecidas en el informe de auditoría como soluciones inmediatas a los problemas actuales de la entidad.
- A los directivos del Hospital Provincial General Docente Riobamba considerar cada aspecto establecido en este trabajo de titulación para convertirlo en una guía y lineamientos a seguir para regenerar la situación actual de la Unidad de Tics.
- A los colaboradores de la Unidad de TIC de la Institución aplicar lo estipulado en la ley con la finalidad de desarrollar las actividades conforme a lo establecido y con eficiencia.

BIBLIOGRAFIA

- Aguilar, J.** (2013). *Auditoría informática a la unidad de tecnología información y comunicación del Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia de Chimborazo, período 2013*. (Tesis de pregrado). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba.
- Alatrística, M.** (2015). *Técnicas y procedimientos de auditoría*. Obtenido de <https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/2158-tecnicas-y-procedimientos-de-auditoria-lo-que-todo-auditor-debe-conocer>
- Arens, A, Elder, R & Beasley, M.** (2007). *Auditoría un enfoque integral*. México: Pearson Educación.
- Contraloría General del Estado.** (2011). *Ejecución del trabajo*. Obtenido de <http://www.contraloria.gob.ec/documentos/normatividad/MGAG-Cap-VI.pdf>
- Contraloría General del Estado.** (2014). *Ejecución de la auditoría*. Obtenido de <http://www.contraloria.gob.ec/documentos/normatividad/NAFG-Cap-IV.pdf>
- Contraloría General del Estado.** (2014). *Normas de control interno*. Obtenido de http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic5_ecu_ane_cge_12_nor_con_int_400_cge.pdf
- Echenique, J.** (2009). *Auditoría en informática*. México: McGraw-Hill.
- Enciclopedia de Economía.** (2009). *Normas de auditoría generalmente aceptadas (NAGAS)*. Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/normas-de-auditoria-generalmente-aceptadas-naga/normas-de-auditoria-generalmente-aceptadas-naga.htm>
- Gerencie.** (2010). *Tipos de riesgo de auditoría*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/tipos-de-riesgos-de-auditoria.html>
- Hernández, E.** (2000). *Auditoría informática (un enfoque metodológico)*. México: Continental.
- ILACI.** (2008). *Manual latinoamericano de auditoría profesional en el sector público*. Quito: Instituto Latinoamericano de Ciencias Fiscalizadoras.
- INCP.** (2014). *Importancia de la auditoría para empresas*. Obtenido de: www.incp.org.co/incp/document/importancia-de-la-auditoria-para-empresas-y-organizaciones/

- Muñoz Razo, C.** (2002). *Auditoría en sistemas computacionales*. México: Pearson-Prentice Hall.
- Piattinni, G.** (2001). *Auditoría informática un enfoque práctico*. México: AlfaOmega.
- Rivas, G.** (2008). *Auditoría informática*. Madrid: Diaz de Santos.
- Tamayo Alzate, A.** (2003). *Auditoría de sistemas una visión práctica*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales.
- Tamayo, A.** (2001). *Auditoría de sistemas una visión práctica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Universidad del Cauca.** (2013). *Objetivo de la auditoría*. Obtenido de fceca.unicauca.edu.co/old/tgarf/tgarfse2.html
- Universidad Tecnica de Cotopaxi.** (2015). *Control Internol*. Obtenido de <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/98/1/T-UTC-0025%281%29.pdf>
- Vélez, L.** (2011). *Metodología de la investigación*. México: Continental.
- Ziegler, K.** (2008). *Auditoría moderna*. México: Continental.