



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CARRERA DE INGENIERÍA CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.

TESIS DE GRADO

Previo a la obtención del título de:

INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA. C.P.A.

TEMA:

**AUDITORÍA INFORMÁTICA ORIENTADA A LA SEGURIDAD DE
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA
“ENTERSYSTEMS LTDA.” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERÍODO 2012.**

AUTORA:

VERÓNICA MARIBEL CARANQUI SÁEZ

RIOBAMBA- ECUADOR

2014

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL

Certificamos que el presente trabajo de investigación sobre el tema AUDITORÍA INFORMÁTICA ORIENTADA A LA SEGURIDAD DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA “ENTERSYSTEMS LTDA” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERÍODO 2012. Previo a la obtención del título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría C.P.A., ha sido desarrollado por la Sra. VERÓNICA M. CARANQUI SÁEZ, ha cumplido con las normas de investigación científica y una vez analizado su contenido, se autoriza su presentación.

Mgs. Richard Armando Caiza Castillo

DIRECTOR DE TESIS

Ing. Carlos Alfredo Ebla Olmedo

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO DE RESPONSABILIDAD

Yo, VERÓNICA M. CARANQUI SÁEZ, estudiante de la Escuela de Ingeniería en Contabilidad y Auditoría de la Facultad de Administración de Empresas, declaro que la tesis que presento es auténtica y original. Soy responsable de las ideas expuestas y los derechos de autoría corresponden a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

VERÓNICA MARIBEL CARANQUI SÁEZ

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios a mi esposo y a mi hijo.

A Dios porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fuerza para continuar, a mi esposo, quien a lo largo de mi carrera ha velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

Es por ellos, que soy lo que soy ahora.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme salud, vida y fortaleza para poder culminar con éxito todos los retos presentados a lo largo de mi vida estudiantil y culminar el proyecto de tesis con la mayor satisfacción posible.

A la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Administración de Empresas, Escuela de Contabilidad y Auditoría, al grupo de Docentes que durante los años de estudios me ha brindado sus conocimientos, permitiendo plasmarlos en el presente trabajo de investigación.

El agradecimiento profundo a mi Director y Miembro de nuestra tesis, Msg. Richard Caiza, que mediante sus conocimientos a respaldo la realización del presente trabajo, también mis sinceros al Ing. Carlos Ebla, quien ha contribuido en el asesoramiento para la culminación de la presente tesis.

ÍNDICE GENERAL

Portada.....	i
Certificado de responsabilidad.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Índice general.....	iv
Índice de cuadros.....	vii
Resumen ejecutivo.....	viii
Abstrac.....	ix
Introducción.....	1
CAPÍTULO I.....	2
1.El problema.....	2
1.1Planteamiento del problema.....	2
1.1.1Formulación del Problema.....	4
1.1.2Delimitación del Problema.....	4
1.2Justificación.....	4
1.3Objetivos.....	5
1.3.1Objetivo General.....	5
1.3.2Objetivos Específicos.....	6
CAPITULO II.....	7
2.Marco teórico.....	7
2.1 Antecedentes investigativos.....	7
2.1.1 Antecedentes Históricos.....	7
2.2.Fundamentación teórica.....	8
2.2.1 Definición Auditoria informática.....	8
2.2.2 Importancia de la Auditoria Informática.....	9
2.2.3. Los sistemas de información.....	9
2.2.4. Tecnologías de información y comunicación (TICs).....	12
2.2.5. Las Fases de la Auditoría.....	14
2.2.6.Normas de Control Interno de Tecnologías de la Información.....	16
2.2.6 Atributos de la Información que la hacen valiosa para la toma de decisiones.....	28
2.3 Variables.....	29
2.3.1 Variable Independiente.....	29

2.3.2 Variable Dependiente.....	29
CAPITULO III	30
3.Marco metodológico	30
3.1Modalidad de la investigación	30
3.4Población o muestra.....	31
3.5Métodos, técnicas e instrumentos	31
3.6Diagnostico situacional de la empresa entersystems cia. Ltda.	34
3.6.1 Diagnostico Situacional	34
3.6.2 Análisis FODA.....	34
3.6.3 Resultados de encuestas aplicadas a los empleados de la empresa.....	34
3.6.4 Matriz FODA	97
3.6.5 Matriz de medios Internos.....	98
3.6.6 Matriz de Medios Externos	101
3.7Verificación de la hipótesis o idea a defender	102
CAPITULO IV	107
4. Aplicar la auditoría informática orientada a la seguridad de tecnologías de información y comunicación en la empresa “entersystems ltda.” de la ciudad de riobamba, período 2012.	107
4.1 Generalidades.....	107
4.1.1 Alcance.....	107
4.1.2 Objetivo.....	107
4.1.3 Base Legal.....	107
4.2 Fases de auditoria informática	107
4.2.1 Fase I Planeación	107
4.2.2 Fase II Ejecución.....	111
4.2.3 Fase III Informe	156
CAPITULO V	165
Conclusiones	165
Recomendaciones	166
Bibliografía	167
Anexos.....	168

ÍNDICE DE CUADROS

Nº	Título	Pág.
01	Fuentes de Información.....	32
02	Encuestas aplicadas al Departamento De Contabilidad.....	35
03	Cuestionario Aplicado al Departamento de Adquisiciones.....	51
04	Cuestionario aplicado al Departamento Técnico.....	66
05	Cuestionario aplicado al Departamento de Ventas.....	82
06	Matriz FODA.....	97
07	Perfil Estratégico Interno.....	99
08	Ponderación Perfil Estratégico Interno.....	100
09	Perfil Estratégico Externo.....	102
10	Ponderación Perfil Estratégico Externo.....	102
11	Verificación de la Hipótesis al departamento de Contabilidad.....	103
12	Verificación de la Hipótesis al Departamento de Adquisiciones.....	104
13	Verificación de la Hipótesis al Departamento Técnico.....	105
14	Verificación de la Hipótesis al Departamento de Ventas.....	106
15	Matriz de Riesgo.....	151

RESUMEN EJECUTIVO

La presente Investigación es una Auditoria Informática Orientada a la Seguridad de Tecnologías de Información y Comunicación a la Empresa Entersystems Cía. Ltda. por el periodo 2012.

Está enmarcado a la seguridad Física y a la Utilización y aprovechamiento de tecnologías de Información y Comunicación de las (Tics).

Para el desarrollo de la Auditoria Informática se empezó de un conocimiento preliminar de la Empresa de manera que permitió realizar una adecuada planificación que integre los programas correspondientes al área sujeta de análisis, a través de aplicación de técnicas y procedimientos de Auditoria. Se toma como referencia las Normas de Control Interno referente a Tecnologías de Información y Comunicación de la Contraloría General del Estado (CGE).

Como resultado de la Auditoria Informática tenemos la Falta de seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, Falta de manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta empresa, Falta de capacitación informática, Falta de instalación de correo electrónico.

Se recomienda tomar en cuenta los aspectos estipulados en el informe de Auditoria para mejorar la seguridad de Tecnologías de Información y Comunicación.

ABSTRAC

This research is a security-oriented Computer Audit to Information and Communication Technologies in Entersystems Company Cia. Ltda. For the 2012 period.

It is part of the physical safety and the use and leverage of information and communication technologies of the (ICTs).

The development of the Computer Audit began with a preliminary knowledge of the Company in order to make an adequate planning, which will integrate programs for the analyzed area through application of audit techniques and procedures. The Intern Control Standars concerning Information and Communication Technologies in the Contraloria General del Estado are taken as a referece.

The results of the Computer Audit are lack of adequate physical security within the company, lack of policies and procedures manuals for the staff working in this business, lack of computer training, lack of email installation.

It is recommended to consider the issues presented in the audit report to improve the security of Information and Communication Technologies.

INTRODUCCIÓN

La evolución de los sistemas de información y comunicación en nuestro país, ha generado la necesidad de implementar la gestión de sistemas en las diferentes empresas; para obtener seguridad, confiabilidad en todos los ámbitos que ha estos conciernen.

En la actualidad las empresas necesitan contar con tecnología idónea y moderna para competir en un mercado globalizado; es por ello que resulta de gran importancia realizar una auditoría informática que ayude a evaluar y controlar los recursos informáticos con que cuenta la empresa, con el fin de identificar las necesidades que poseen y a la vez proponer nuevas inversiones en tecnología, para obtener más seguridad dentro de la empresa.

Para el desarrollo del presente tema de la Auditoría Informática se tomó como base las Normas de Control Interno de la Contraloría general del Estado (CGE), en lo referente a Sistemas de Información y Comunicación.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La investigación surge a raíz que en todo ámbito empresarial se requiere información oportuna y confiable, para la toma de decisiones realidad que ha permitido el desarrollo de sistemas de información.

Usualmente, la mayoría de las empresas y en este caso Entersystems Cía. Ltda., en el desarrollo de sistemas de información carece de un análisis técnico profesional, lo cual ha generado una información poco confiable, inoportuna e inconsistente a la hora de tomar decisiones.

La empresa Entersystems Cía. Ltda. Cuenta con el sistema contable Peachtree Quantum 2010 el mismo que utiliza el departamento de servicio técnico, ventas, contabilidad y adquisiciones.

Después de haber observado, se dieron a conocer algunos de los problemas que se mencionan a continuación:

Departamento técnico.-La persona en recepción no ingresan los datos de cliente correctamente (número de cedula o RUC, Nombres y apellidos completos del cliente, dirección exacta del cliente, ciudad, provincia, código de país, país, IVA, sector al que pertenece, números de teléfono o celulares)

La persona en recepción no especifica correctamente en el sistema, el trabajo a realizarse de la máquina.

La persona encargada de archivar las notas de recepción del servicio técnico no lo realiza cronológicamente.

Las medidas de seguridad no son adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica

La estructura de la empresa no es adecuada para satisfacer la prestación de un servicio de calidad.

Los planes de mantenimiento de equipos dentro de la empresa no son adecuados.

Las cámaras no permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico.

Ventas.- Las personas en ventas no ingresan los datos de cliente correctamente (número de cedula o RUC, Nombres y apellidos completos del cliente, dirección exacta del cliente, ciudad, provincia, código de país, país, IVA, sector al que pertenece, números de teléfono o celulares)

Las personas en ventas no realizan el registro oportuno de facturas, abonos, baucher, al momento del pago.

Los reportes de cajas, no se envía en orden cronológico y a la hora adecuada.

Las medidas de seguridad no son adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas.

Falta de manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área.

Falta de planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas.

Los empleados no tienen instalado en sus máquinas un correo interno esto genera la falta de comunicación entre departamentos.

A los empleados no se realiza controles de ausentismo y los retardos al personal

Adquisiciones.- La persona encargadano registra oportunamente el ingreso de mercadería.

Las notas de entrega de mercadería no son archivadas cronológicamente.

Al momento de ingresar una maquina por garantía no se lo registra en el momento oportuno.

No existe control adecuado en el ingreso y salida de mercadería.

Falta de seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.

Inexistencia de manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área.

Con respecto a contabilidad existe una inconsistencia en la base de datos por los inadecuados registros que realizan en servicio técnico, ventas y adquisiciones.

Por consiguiente, esto genera complicaciones para el desarrollo de la Empresa “**ENTERSYSTEMS LTDA.**”, por lo que la presente investigación pretende realizar una investigación con el propósito de evaluar el uso adecuado de los sistemas para el correcto ingreso de los datos, el procesamiento adecuado y la emisión oportuna de los resultados en la empresa que permitirá el mejoramiento del manejo de los sistemas de información y comunicación.

1.1.1 Formulación del Problema

¿En qué medida la aplicación de una auditoria orientada a la seguridad de tecnologías de información y comunicación garantiza la integridad, confiabilidad de la información de la empresa Entersystems Cía. Ltda.?

1.1.2 Delimitación del Problema

La presente investigación se realizara´ a la empresa “**ENTERSYSTEMS LTDA.**”, que se encuentra en la Provincia de Chimborazo, Cantón Riobamba, en las calles Av. Daniel León Borja 22-11 y Juan de Lavallo.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La confiabilidad de la información cobra cada vez mayor importancia en la sociedad, pues se enfoca en la protección de la infraestructura computacional y todo lo relacionado con esta. Para ello existen una serie de métodos, reglas, herramientas y leyes concebidas para minimizar los posibles riesgos a la información. La seguridad informática comprende base

de datos, archivos y todo lo que la organización valore (activo) y signifique un riesgo si esta llega a manos de otras personas. Este tipo de información privilegiada o confidencial.

La presente investigación es necesaria, pues la administración de la empresa Entersystems Cía. Ltda., demanda sistemas de información que le permita realizar la gestión con eficacia y eficiencia. Esto conlleva al desarrollo de un sistema de información, que controle, evalúe y fortalezca la validez y confiabilidad de procesamiento de la información.

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

Para ello, es conveniente realizar la mejora a través de una Auditoría a la seguridad de tecnologías de información y comunicación, que permita identificar y minimizar los riesgos de la información.

La presente investigación ayudara a profundizar el conocimiento acerca de la realización de una Auditoría a la Seguridad de Tecnologías de Información y Comunicación en la empresa Entersystems Cía. Ltda.

Por lo expuesto, considero factible la realización del tema presentado.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo General

Realizar una auditoría informática orientada a la seguridad de tecnologías de información y comunicación en la empresa “**ENTERSYSTEMS LTDA.**” de la ciudad de Riobamba, período 2012, para establecer los mecanismos que protejan y salvaguarden contra pérdidas y fugas de los medios físicos y la información que se procesan mediante sistemas informáticos.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Realizar un diagnóstico situacional de la empresa.
- Evaluar los sistemas de información en general desde sus entradas, procedimientos, controles, archivos, seguridad y obtención de información.
- Elaborar el informe con los resultados de Auditoría.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Según Muñoz Razo Carlos, la auditoría informática al igual que el resto de auditorías también tiene sus antecedentes, radicado en la publicación del siguiente autor:

En 1992, Lee presentó un libro en el cual enuncia los principales aspectos a evaluar en una auditoría de sistemas, mediante una especie de guía que le indica al auditor los aspectos que debe evaluar en este campo.

En 1996, Hernández Hernández propone la auditoría en informática, en la cual da ciertos aspectos relacionados con esta disciplina.

En 1998, Yann Darrien presenta Técnicas de Auditoria, donde hace una propuesta de diversas herramientas de esta disciplina.

2.1.1 Antecedentes Históricos

Entersystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda. Se funda en el año 1998 con el liderazgo y la experiencia formada en otra empresa de la misma rama.

Su gestor estructuro el plan de negocio y procedió a la búsqueda de socios que deseen invertir en este proyecto es así que en octubre de 1998 comienza a operar en el edificio Rivas Carvajal en la oficina 201, e inmediatamente el 18 de diciembre de 1998 se trasladó a las instalaciones actuales ubicadas en la avenida Daniel León Borja 22-11 y Juan de Lavalle.

Entersystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda., se constituye mediante escritura pública solicitada por los comparecientes Carlos Ernesto Zambrano Merino, Sonia Bali Salazar Cobo e Ingeniero Raúl Edwuin Martínez Mancheno ante el

Doctor Jacinto Mera Vela, Notario sexto del canto Riobamba, como una compañía de responsabilidad Limitada, en el mes de julio del año mil novecientos noventa y nueve.

El capital de constitución de la compañía es de Doscientos cincuenta millones de sucres (\$ 250.000.000) dividido en veinte y cinco mil participaciones indivisibles de diez mil sucres cada una.

Entersystems, puede establecer sucursales o agencias en cualquier lugar del territorio nacional o del exterior.

La compañía cuenta con una estructura organizacional básica legal: la junta general de socios, la presidencia, la gerencia, el personal administrativo, personal técnico y de servicios que laboran en las unidades de secretaria, contabilidad, bodega, caja y servicio técnico.

A pesar de que en los últimos años la competencia en los servicios de compra y venta, mantenimiento, asesoramiento y suministros de computación ha crecido en nuestra ciudad; Entersystems, ha logrado posesionar su imagen institucional como una de las empresas líderes en brindar servicios de calidad, ganándose la confianza de los clientes.

2.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 Definición Auditoria informática

La Auditoría de Tecnologías de Información es el proceso de recolectar y evaluar la evidencia para determinar si los Sistemas de Información y los recursos relacionados (base de datos, redes, aplicaciones, personal, infraestructura, presupuesto, etc) protegen adecuadamente los activos, mantienen los datos y la integridad del Sistema de Información, proveen información relevante y confiable. Además de asegurar que las Tecnología de Información coadyuven a los objetivos organizacionales y que los eventos no deseados serán detectados oportunamente para ser evitados.

2.2.2 Importancia de la Auditoría Informática

Para muchos la seguridad sigue siendo el área principal a auditar, hasta el punto de que en algunas entidades se creó inicialmente la función de auditoría informática para revisar la seguridad, aunque después se hayan ido ampliando los objetivos.

Ya sabemos que puede haber seguridad sin auditoría, puede existir auditoría de otras áreas, y queda un espacio de encuentro: la auditoría de la seguridad y cuya área puede ser mayor o menor según la entidad y el momento.

Lo cierto es que cada día es mayor la importancia de la información, especialmente relacionada con sistemas basados en el uso de tecnologías de la información y comunicaciones, por lo que el impacto de los fallos, los accesos no autorizados, la revelación de la información, y otras incidencias, tienen un impacto mucho mayor que hace unos años: de ahí la necesidad de protecciones adecuadas que se evaluarán o recomendarán en la auditoría de seguridad.

También es cierto que en muchos casos tan necesario o más que la protección de la información puede ser que las inversiones en sistemas y tecnologías de la información estén alineadas con las estrategias de la entidad, huyendo del enfoque de la tecnología por la tecnología.

2.2.3. Los sistemas de información

Para adentrarse en el proceso de una auditoría a las tecnologías de la información y comunicaciones, es requisito imprescindible comprender los conceptos de sistemas, información y tecnologías de las comunicaciones. Al lograr una visión y conocimientos del entorno informático, el auditor juzgará, de manera suficiente, la naturaleza de la problemática y riesgos a los cuales se verá enfrentado al planificar y realizar la auditoría.

2.2.3.1 Características de los sistemas de información

Si se tuviera que resumir con una sola frase, el principal objetivo de un sistema de información dentro de una organización, se podría afirmar que éste se encarga de entregar la información oportuna y precisa, con la presentación y el formato adecuados a la persona que la necesita dentro de la organización, para tomar una decisión o realizar alguna operación y justo en el momento en que esta persona necesita disponer de dicha información.

Actualmente, la información debe ser considerada como uno de los recursos más valiosos de una organización y el sistema de información es el encargado de que ésta sea gestionada siguiendo criterios de eficiencia y eficacia.

La información será útil para la organización, en la medida que facilite la toma de decisiones, por lo que ha de cumplir una serie de requisitos, entre los cuales cabe destacar:

Exactitud: La información ha de ser precisa y libre de errores.

Completitud: La información debe contener todos aquellos hechos que pudieran ser importantes.

Economicidad: El costo en que se debe incurrir para obtener la información debería ser menor que el beneficio proporcionado por ésta a la organización.

Confianza: Para dar crédito a la información obtenida, se ha de garantizar tanto la calidad de los datos utilizados, como la de las fuentes de información.

Relevancia: La información ha de ser útil para la toma de decisiones. En este sentido, conviene evitar todos aquellos hechos que sean superfluos o que no aporten ningún valor.

Nivel de detalle: La información debe presentar el nivel de detalle indicado a la decisión a que se destina. Se debe proporcionar con la presentación y el formato adecuados para que resulte sencilla y fácil de manejar.

Verificabilidad: La información ha de poder ser contrastada y comprobada en todo momento.

Por otra parte, no se debe olvidar que el exceso de información también puede ser causa de problemas, suponiendo un obstáculo en vez de una ayuda para la toma de decisiones.

Asimismo, cada función y nivel organizativo tiene diferentes necesidades de información, afectando a los formatos, origen, periodicidad, nivel de agregación y otras características. A medida que se asciende en el escalafón organizacional, se observa cómo la información requerida aumenta en nivel de agregación (menor nivel de detalle), incorpora información del entorno y hace un mayor énfasis en el mediano y largo plazo, a diferencia de la información puramente operativa, que normalmente se refiere a los hechos ocurridos dentro de la propia organización y a un corto plazo.

En consecuencia, es necesario protegerlo y controlarlo adecuadamente, para que pueda contribuir a la realización de los objetivos y metas fijados por la organización.

2.2.3.2 Procesos de los sistemas de información

Un sistema de información, se puede definir como un conjunto de elementos interrelacionados (entre los que se pueden considerar los distintos medios técnicos, las personas y los procedimientos), cuyo cometido es capturar datos, almacenarlos y transformarlos de manera adecuada y distribuir la información obtenida mediante este proceso.

Su propósito es apoyar y mejorar las operaciones cotidianas de la organización, así como satisfacer las necesidades de información, para la resolución de problemas y la toma de decisiones, por parte de los directivos de la organización. Por lo tanto, se trata de un sistema que tiene entradas (datos) y salidas (información), procesos de transformación de las entradas en salidas y mecanismos de retroalimentación.

La captura de datos puede ser manual o automatizada y, en general, es conveniente realizarla en el momento en que se produce el hecho al que está asociado.

En la etapa de proceso, se transforman los datos de entrada del sistema en información útil, mediante una serie de operaciones de cálculo, agregación, comparación, filtrado, presentación, etc. Estas operaciones, generalmente son realizadas con la ayuda de sistemas informáticos.

La información útil se plasma en una serie de documentos, informes y gráficos, para ser distribuida a las personas adecuadas dentro de la organización. Esta información, así como los datos de partida, se almacenan generalmente, en un soporte informático para poder ser reutilizados en cualquier momento.

2.2.4. Tecnologías de información y comunicación (TICs)

2.2.4.1 Definición

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son un conjunto de servicios, redes, software y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de las personas dentro de un entorno, y que se integran a un sistema de información interconectado y complementario. Se denominan Tecnologías de la Información y las Comunicación al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética.

2.2.4.2 Clasificación de las TICs

Para pautar la clasificación de las tecnologías de información y comunicación debemos conocer sus bases de desarrollo, ya que como tal no existen una clasificación específica, sino un desarrollo creciente, para esto debemos entender los dos principios básicos de desarrollo:

Informática: La informática es una ciencia de información automática, todo aquello relacionado con el procesamiento de datos utilizando como bases, medios conceptuales de hardware, uno de los ejemplos más comunes son:

- Bases de datos
- Hojas de cálculo
- Programas de presentación

Telemática: Es el conjunto de servicios de origen informático suministrador a través de una red de telecomunicaciones que permite la comunicación entre ordenadores y la utilización de estos servicios informáticos a distancia. Uno de los ejemplos más comunes es:

- Correo Electrónico
- Audio conferencias
- Video conferencia
- Espacio de web

Todo esto establecido con el fin para facilitar la comunicación y obtención de información de recursos para el desarrollo Humano. Un desarrollo actual es el cambio de la información y comunicación es el desarrollo de la tecnología IP, convencionalmente en nuestras casas usamos telefonía, análoga, contractualmente algunas organizaciones usan Telefonía Digital, y desde el nacimiento de la internet la telefonía y control de la información IP (Telefonía Por Internet)

5.1.4.3 Ventajas y desventajas de las TICS

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC, así como otras estrategias de innovación tecnológica y científica, presentan una relación directa con cambios de tipo procedimental, cultural, estratégico, productivo, etc. Estos cambios, implican que organizaciones y personas desarrollen una serie de pasos, que les permitan asimilar y adaptarse a dichos cambios, para posteriormente aceptar e implementar las nuevas prácticas y estrategias que esto conlleva.

De esta manera, la innovación tecnológica y más específicamente, las TIC, cuya evolución avanza a pasos agigantados día tras día, exigen de las personas y organizaciones que evolucionen al mismo ritmo, so pena de quedar relegados en el pasado tecnológico. En su

afán por caminar junto o tratar de alcanzar estas tecnologías, las personas y organizaciones deben cambiar constantemente sus costumbres, políticas, prioridades, etc., lo cual les será beneficioso hasta cierto punto, siempre y cuando ello no atente contra sus principios ni viole aquellas conductas relacionadas con la integralidad de cada estructura y sus correctas prácticas.

A continuación, se describen las ventajas y desventajas que pueden presentarse, en la utilización de las TIC en el desarrollo de actividades personales y organizacionales.

VENTAJAS

Desde la perspectiva del aprendizaje, las TIC favorecen la continua actividad intelectual y desarrollan la creatividad y el aprendizaje cooperativo. Así mismo, mejoran las competencias de expresión y creatividad y desarrolla habilidades de búsqueda y selección de información. También son un canal de fácil acceso a mucha información de todo tipo.

Organizacionalmente, las TIC favorecen el incremento de la productividad y el acceso a nuevas tecnologías, que las empresas pueden apropiarse mediante procesos exógenos, lo cual moviliza las capacidades de la organización.

DESVENTAJAS

Desde la perspectiva del aprendizaje, las TIC pueden generar distracciones, dispersión, pérdida de tiempo, Información poco fiable, aprendizaje superficial y dependencia de los demás.

Organizacionalmente, las TIC pueden llegar a ser promotoras de la disminución de puestos de trabajo, ya que estos son reemplazados por tecnologías mayormente eficientes y económicas.

2.2.5. Las Fases de la Auditoría

2.2.5.1 Fase I Planificación

La planificación es la primera fase del proceso de la auditoría y de su concepción dependerá la eficiencia y efectividad en el logro de los objetivos propuestos, utilizando los

recursos estrictamente necesarios. La planificación debe ser cuidadosa, creativa, positiva e imaginaria, debe considerar alternativas y seleccionar los métodos más apropiados para realizar las tareas.

La planificación de cada auditoría se divide en dos fases o momentos distintos, denominados: Planificación Preliminar y Planificación Específica.

1. Planificación Preliminar.- Se configura en forma preliminar la estrategia a seguir en el trabajo, a base del conocimiento acumulado e información obtenida del ente a auditar.
2. Planificación Específica.- Se define tal estrategia mediante la determinación de los procedimientos específicos a aplicarse por cada componente y la forma en que se desarrollará el trabajo en las siguientes fases.

2.2.5.2 Fase II de Ejecución

Durante la planificación específica fueron seleccionados los componentes a ser examinados, los procedimientos a ser aplicados y el alcance del trabajo.

Se espera que al aplicar los programas específicos se obtenga la evidencia suficiente y competente para demostrar la veracidad de los resultados obtenidos en cada componente examinado, de las afirmaciones contenidas en los informes de la entidad y de los asuntos objeto de la auditoría.

La fase de ejecución se inicia con la aplicación de los programas específicos producidos en la fase anterior, continúa con la obtención de información, la verificación de los resultados financieros, la identificación de los hallazgos y las conclusiones por componentes importantes y la comunicación a la administración de la entidad para resolver los problemas y promover la eficiencia y la efectividad en sus operaciones.

2.2.5.3 Evaluación y Comunicación de Resultados

El auditor tomará en cuenta las evidencias obtenidas en la auditoría para formarse una opinión sobre si los estados financieros carecen de errores importantes que puedan afectarlos. Si se establece la existencia de errores se podrán realizar procedimientos

adicionales de auditoría para asegurarse que los mismos realmente existen. Esta evaluación permite al auditor valorar, que la evidencia obtenida en el desarrollo de la auditoría cumpla con los requisitos de suficiencia, competencia y pertinencia, a efecto de que las conclusiones estén adecuadamente respaldadas y permitan una opinión técnica, independiente y objetiva. Para respaldar las conclusiones a que ha llegado el auditor, debe archivar en sus papeles de trabajo las evidencias suficientes y competentes

2.2.5.4 Fase III Informe

El informe de auditoría es el resultado del trabajo del auditor. Es un documento elaborado por el auditor donde se expresa de forma estándar, general y sencilla, una opinión profesional sobre los estados Financieros de una empresa. Presenta una serie de características fundamentales de carácter formal: es claro, oportuno sintético y se encuentra bajo un esquema de exposición determinado por la doctrina.

2.2.6. Normas de Control Interno de Tecnologías de la Información

En este tema, tomamos como base las normas de Control Interno de la **Contraloría General del Estado**, ya que estas son de obligatoriedad para las instituciones del sector público y sirve como marco de referencia para las instituciones y organizaciones a nivel privado para adoptar puntos referentes de evaluación y control de sus procesos.

Del grupo 400, subgrupo 410 y en el grupo 500, encontramos las normas para la evaluación del control interno en el área de la informática.

Así, las normas emitidas por la Contraloría General del Estado referente a Sistemas de Información y Comunicación son:

- Tecnología de la Información
- Información y Comunicación

Normas: Tecnologías de la Información. Subgrupo 410

410-01 Organización informática

Las entidades y organismos del sector público deben estar acopladas en un marco de trabajo para procesos de tecnología de información que aseguren la transparencia y el control, así como el involucramiento de la alta dirección, por lo que las actividades y procesos de tecnología de información de la organización deben estar bajo la responsabilidad de una unidad que se encargue de regular y estandarizar los temas tecnológicos a nivel institucional.

La unidad de tecnología de información, estará posicionada dentro de la estructura organizacional de la entidad en un nivel que le permita efectuar las actividades de asesoría y apoyo a la alta dirección y unidades usuarias; así como participar en la toma de decisiones de la organización y generar cambios de mejora tecnológica. Además debe garantizar su independencia respecto de las áreas usuarias y asegurar la cobertura de servicios a todas las unidades de la entidad u organismo.

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.

410-02 Segregación de funciones

Las funciones y responsabilidades del personal de tecnología de información y de los usuarios de los sistemas de información serán claramente definidas y formalmente comunicadas para permitir que los roles y responsabilidades asignados se ejerzan con suficiente autoridad y respaldo.

La asignación de funciones y sus respectivas responsabilidades garantizarán una adecuada segregación, evitando funciones incompatibles. 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.

La descripción documentada y aprobada de los puestos de trabajo que conforman la unidad de tecnología de información, contemplará los deberes y responsabilidades, así como las habilidades y experiencia necesarias en cada posición, a base de las cuales se realizará la evaluación del desempeño. Dicha descripción considerará procedimientos que eliminen la dependencia de personal clave.

410-03 Plan informático estratégico de tecnología

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.

El plan informático estratégico tendrá un nivel de detalle suficiente para permitir la definición de planes operativos de tecnología de Información y especificará como ésta contribuirá a los objetivos estratégicos de la organización; incluirá un análisis de la situación actual y las propuestas de mejora con la participación de todas las unidades de la organización, se considerará la estructura interna, procesos, infraestructura, comunicaciones, aplicaciones y servicios a brindar, así como la definición de estrategias, riesgos, cronogramas, presupuesto de la inversión y operativo, fuentes de financiamiento y los requerimientos legales y regulatorios de ser necesario.

La unidad de tecnología de información elaborará planes operativos de tecnología de la información alineados con el plan estratégico informático y los objetivos estratégicos de la institución, estos planes incluirán los portafolios de proyectos y de servicios, la arquitectura y dirección tecnológicas, las estrategias de migración, los aspectos de contingencia de los

componentes de la infraestructura y consideraciones relacionadas con la incorporación de nuevas tecnologías de información vigentes a fin de evitar la obsolescencia. Dichos planes asegurarán que se asignen los recursos apropiados de la función de servicios de tecnología de información a base de lo establecido en su plan estratégico.

El plan estratégico y los planes operativos de tecnología de información, así como el presupuesto asociado a éstos serán analizados y aprobados por la máxima autoridad de la organización e incorporados al presupuesto anual de la organización; se actualizarán de manera permanente, además de ser monitoreados y evaluados en forma trimestral para determinar su grado de ejecución y tomar las medidas necesarias en caso de desviaciones.

410-04 Políticas y procedimientos

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.

La unidad de tecnología de información definirá, documentará y difundirá las políticas, estándares y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicaciones en la organización, estos se actualizarán permanentemente e incluirán las tareas, los responsables de su ejecución, los procesos de excepción, el 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.

Temas como la calidad, seguridad, confidencialidad, controles internos, propiedad intelectual, firmas electrónicas y mensajería de datos, legalidad del software, entre otros, serán considerados dentro de las políticas y procedimientos a definir, los cuales además, estarán alineados con las leyes conexas emitidas por los organismos competentes y estándares de tecnología de información.

Será necesario establecer procedimientos de comunicación, difusión y coordinación entre las funciones de tecnología de información y las funciones propias de la organización. Se

incorporarán controles, sistemas de aseguramiento de la calidad y de gestión de riesgos, al igual que directrices y estándares tecnológicos.

Se implantarán procedimientos de supervisión de las funciones de tecnología de información, ayudados de la revisión de indicadores de desempeño y se medirá el cumplimiento de las regulaciones y estándares definidos.

La unidad de tecnología de información deberá promover y establecer convenios con otras organizaciones o terceros a fin de promover y viabilizar el intercambio de información interinstitucional, así como de programas de aplicación desarrollados al interior de las instituciones o prestación de servicios relacionados con la tecnología de información.

410-05 Modelo de información organizacional

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.

El diseño del modelo de información que se defina deberá constar en un diccionario de datos corporativo que será actualizado y documentado de forma permanente, incluirá las reglas de validación y los controles de integridad y consistencia, con la identificación de los sistemas o módulos que lo conforman, sus relaciones y los objetivos estratégicos a los que apoyan a fin de facilitar la incorporación de las aplicaciones y procesos institucionales de manera transparente.

Se deberá generar un proceso de clasificación de los datos para especificar y aplicar niveles de seguridad y propiedad.

410-08 Adquisiciones de infraestructura tecnológica

La unidad de tecnología de información definirá, justificará, implantará y actualizará la infraestructura tecnológica de la organización para lo cual se considerarán los siguientes aspectos:

1. Las adquisiciones tecnológicas estarán alineadas a los objetivos de la organización, principios de calidad de servicio, portafolios de proyectos y servicios, y constarán en el plan anual de contrataciones aprobado de la institución, caso contrario serán autorizadas por la máxima autoridad previa justificación técnica documentada.

2. 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.

3. En la adquisición de hardware, los contratos respectivos, tendrán el detalle suficiente que permita establecer las características técnicas de los principales componentes tales como: marca, modelo, número de serie, capacidades, unidades de entrada/salida, entre otros, y las garantías ofrecidas por el proveedor, a fin de determinar la correspondencia entre los equipos adquiridos y las especificaciones técnicas y requerimientos establecidos en las fases precontractual y contractual, lo que será confirmado en las respectivas actas de entrega/recepción.

4. Los contratos con proveedores de servicio incluirán las especificaciones formales sobre acuerdos de nivel de servicio, puntualizando explícitamente los aspectos relacionados con la seguridad y confidencialidad de la información, además de los requisitos legales que sean aplicables. Se aclarará expresamente que la propiedad de los datos corresponde a la organización contratante.

410-09 Mantenimiento y control de la infraestructura tecnológica

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. Los temas a considerar son:

1. Definición de procedimientos para mantenimiento y liberación de software de aplicación por planeación, por cambios a las disposiciones legales y normativas, por corrección y mejoramiento de los mismos o por requerimientos de los usuarios.
2. Los cambios que se realicen en procedimientos, procesos, sistemas y acuerdos de servicios serán registrados, evaluados y autorizados de forma previa a su implantación a fin de disminuir los riesgos de integridad del ambiente de producción. El detalle e información de estas modificaciones serán registrados en su correspondiente bitácora e informados a todos los actores y usuarios finales relacionados, adjuntando las respectivas evidencias.
3. Control y registro de las versiones del software que ingresa a producción.
4. Actualización de los manuales técnicos y de usuario por cada cambio o mantenimiento que se realice, los mismos que estarán en constante difusión y publicación.
5. Se establecerán ambientes de desarrollo/pruebas y de producción independientes; se implementarán medidas y mecanismos lógicos y físicos de seguridad para proteger los recursos y garantizar su integridad y disponibilidad a fin de proporcionar una infraestructura de tecnología de información confiable y segura.
6. Se elaborará un plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la infraestructura tecnológica sustentado en revisiones periódicas y monitoreo en función de las necesidades organizacionales (principalmente en las aplicaciones críticas de la organización), estrategias de actualización de hardware y software, riesgos, evaluación de vulnerabilidades y requerimientos de seguridad.
7. Se mantendrá el control de los bienes informáticos a través de un inventario actualizado con el detalle de las características y responsables a cargo, conciliado con los registros contables.

8. El mantenimiento de los bienes que se encuentren en garantía será proporcionado por el proveedor, sin costo adicional para la entidad.

410-10 Seguridad de tecnología de información

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, para ello se aplicarán al menos las siguientes medidas:

1. Ubicación adecuada y control de acceso físico a la unidad de tecnología de información y en especial a las áreas de: servidores, desarrollo y bibliotecas;

2. Definición de procedimientos de obtención periódica de respaldos en función a un cronograma definido y aprobado;

3. En los casos de actualización de tecnologías de soporte se migrará la información a los medios físicos adecuados y con estándares abiertos para garantizar la perpetuidad de los datos y su recuperación;

4. Almacenamiento de respaldos con información crítica y/o sensible en lugares externos a la organización;

5. Implementación y administración de seguridades a nivel de software y hardware, que se realizará con monitoreo de seguridad, pruebas periódicas y acciones correctivas sobre las vulnerabilidades o incidentes de seguridad identificados.

6. Instalaciones físicas adecuadas que incluyan mecanismos, dispositivos y equipo especializado para monitorear y controlar fuego, mantener ambiente con temperatura y humedad relativa del aire contralado, disponer de energía acondicionada, esto es estabilizada y polarizada, entre otros;

7. Consideración y disposición de sitios de procesamiento alternativos.

8. Definición de procedimientos de seguridad a observarse por parte del personal que trabaja en turnos por la noche o en fin de semana.

410-11 Plan de contingencias

Corresponde a la unidad de tecnología de información la definición, aprobación e implementación de un plan de contingencias que describa las acciones a tomar en caso de una emergencia o suspensión en el procesamiento de la información por problemas en los equipos, programas o personal relacionado.

Los aspectos a considerar son:

1. Plan de respuesta a los riesgos que incluirá la definición y asignación de roles críticos para administrar los riesgos de tecnología de información, escenarios de contingencias, la responsabilidad específica de la seguridad de la información, la seguridad física y su cumplimiento.

2. Definición y ejecución de procedimientos de control de cambios, para asegurar que el plan de continuidad de tecnología de información se mantenga actualizado y refleje de manera permanente los requerimientos actuales de la organización.

3. Plan de continuidad de las operaciones que contemplará la puesta en marcha de un centro de cómputo alternativo propio o de uso compartido en un data Center Estatal, mientras dure la contingencia con el restablecimiento de las comunicaciones y recuperación de la información de los respaldos.

4. Plan de recuperación de desastres que comprenderá:

Actividades previas al desastre (bitácora de operaciones)

Actividades durante el desastre (plan de emergencias, entrenamiento)

Actividades después del desastre.

5. Es indispensable designar un comité con roles específicos y nombre de los encargados de ejecutar las funciones de contingencia en caso de suscitarse una emergencia.

6. El plan de contingencias será un documento de carácter confidencial que describa los procedimientos a seguir en caso de una emergencia o fallo computacional que interrumpa la operatividad de los sistemas de información. La aplicación del plan permitirá recuperar la operación de los sistemas en un nivel aceptable, además de salvaguardar la integridad y seguridad de la información.

7. 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.

410-12 Administración de soporte de tecnología de información

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.

Los aspectos a considerar son:

1. Revisiones periódicas para determinar si la capacidad y desempeño actual y futura de los recursos tecnológicos son suficientes para cubrir los niveles de servicio acordados con los usuarios.

2. Seguridad de los sistemas bajo el otorgamiento de una identificación única a todos los usuarios internos, externos y temporales que interactúen con los sistemas y servicios de tecnología de información de la entidad.

3. Estandarización de la identificación, autenticación y autorización de los usuarios, así como la administración de sus cuentas.

4. Revisiones regulares de todas las cuentas de usuarios y los privilegios asociados a cargo de los dueños de los procesos y administradores de los sistemas de tecnología de información.
5. 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.
6. Definición y manejo de niveles de servicio y de operación para todos los procesos críticos de tecnología de información sobre la base de los requerimientos de los usuarios o clientes internos y externos de la entidad y a las capacidades tecnológicas.
7. Alineación de los servicios claves de tecnología de información con los requerimientos y las prioridades de la organización sustentados en la revisión, monitoreo y notificación de la efectividad y cumplimiento de dichos acuerdos.
8. Administración de los incidentes reportados, requerimientos de servicio y solicitudes de información y de cambios que demandan los usuarios, a través de mecanismos efectivos y oportunos como mesas de ayuda o de servicios, entre otros.
9. Mantenimiento de un repositorio de diagramas y configuraciones de hardware y software actualizado que garantice su integridad, disponibilidad y faciliten una rápida resolución de los problemas de producción.
10. Administración adecuada de la información, librerías de software, respaldos y recuperación de datos.
11. Incorporación de mecanismos de seguridad aplicables a la recepción, procesamiento, almacenamiento físico y entrega de información y de mensajes sensitivos, así como la protección y conservación de información utilizada para encriptación y autenticación.

410-13 Monitoreo y evaluación de los procesos y servicios

Es necesario establecer un marco de trabajo de monitoreo y definir el alcance, la metodología y el proceso a seguir para monitorear la contribución y el impacto de tecnología de información en la entidad.

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.

La unidad de tecnología de información 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.

La unidad de tecnología de información 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.

410-15 Capacitación informática

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.

Normas: Información y comunicación. Grupo 500

500 Información y Comunicación

La máxima autoridad y los directivos de la entidad, deben identificar, capturar y comunicar información pertinente y con la oportunidad que facilite a las servidoras y servidores cumplir sus responsabilidades.

El sistema de información y comunicación, está constituido por los métodos establecidos para registrar, procesar, resumir e informar sobre las operaciones técnicas, administrativas y financieras de una entidad. La calidad de la información que brinda el sistema facilita a la máxima autoridad adoptar decisiones adecuadas que permitan controlar las actividades de la entidad y preparar información confiable. El sistema de información permite a la máxima autoridad evaluar los resultados de su gestión en la entidad versus los objetivos predefinidos, es decir, busca obtener información sobre su nivel de desempeño. La comunicación es la transmisión de información facilitando que las servidoras y servidores puedan cumplir sus responsabilidades de operación, información financiera y de cumplimiento. Los sistemas de información y comunicación que se diseñen e implanten deberán concordar con los planes estratégicos y operativos, debiendo ajustarse a sus características y necesidades y al ordenamiento jurídico vigente. La obtención de información interna y externa, facilita a la alta dirección preparar los informes necesarios en relación con los objetivos establecidos. El suministro de información a los usuarios, con detalle suficiente y en el momento preciso, permitirá cumplir con sus responsabilidades de manera eficiente y eficaz.

2.2.6 Atributos de la Información que la hacen valiosa para la toma de decisiones

Completa: Si la información se pierde u oculta al que toma la decisión, el resultado de la decisión será pobre.

Exacta: Errores en la entrada, conversión o procesos puede dar como resultado conclusiones inválidas que darán lugar a decisiones erróneas.

Autorizada: La información puede ser semánticamente correcta, pero representar transacciones inválidas o no autorizadas.

Auditable: La información debe ser seguible a través de los documentos fuente o su ejecución seguida mediante sistemas de control monitorizados y pre-verificados.

Económica: El coste de producir la información debería no exceder su valor cuando se utiliza.

Adecuada: Información específica debe estar disponible solamente para aquellos que la necesitan para asegurar una gestión eficiente. Demasiada información irrelevante a disposición de quién debe tomar la decisión puede ocultar el proceso.

Oportuna o Puntual: La información pierde su valor cuando a quién tiene que tomar la decisión, se le entrega después de que la necesita.

Segura: La información debe ser protegida de su difusión a personas no autorizadas, sin ello puede dar lugar a pérdidas económicas en la organización. Debe estar protegida contra destrucciones accidentales o voluntarias.

2.3 VARIABLES

La realización de Auditoría Informática, permitirá mejorar la seguridad de Tecnologías de Información.

2.3.1 Variable Independiente

La Auditoría Informática a la empresa ENTERSYSTEMS LTDA.

2.3.2 Variable Dependiente

Seguridad de Tecnologías de Información.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La modalidad a realizarse en esta investigación es:

Cualitativa.-Es aquella investigación que no maneja números, se basa en investigar características y conductas humanas. Tiene mayor énfasis en el proceso que en los resultados. La guía son los objetivos.

Cuantitativa.- es aquella investigación que maneja principalmente números. Se inicia con objetos definidos, diseño experimental que permiten establecer la estrategia y procedimientos a seguir.

En esta investigación se aplicó la combinación de las dos denominadas investigaciones cuali-cuantitativa, en la que se utilizó las encuestas, y se determinó los resultados a través de tablas y gráficos, cada uno con su respectivo análisis.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Determina los pasos a seguir, sus técnicas y métodos que pueden emplearse en la investigación, a continuación se describe los tipos de investigación aplicados:

Exploratorios: Sedescubrirá las bases y recabara información que permita como resultado del estudio, la formulación de la hipótesis. Dentro de esta investigación se aplicara entrevistas y cuestionarios hacia los empleados de la empresa.

Descriptivos: Se recolectaran datos del problema a investigar, Generalmente se responderá a las preguntas ¿Quién, Que, donde, porque, cuándo y cómo?

Explicativa: Determina las causas y los factores del grado de relación, sea esta positiva o negativa, entre las variables consideradas en la investigación, para de esta manera comprobar la hipótesis.

3.4 POBLACIÓN O MUESTRA

Se tomó en cuenta a todo el personal de la Empresa.

Esta población se encuentra estructurada de la siguiente forma:

Población	Cantidad
Gerencia	1
Departamento de Contabilidad	3
Departamento de Adquisiciones	2
Departamento Técnico	11
Departamento de Ventas	4
Total Empleados	21

3.5 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

La investigación tiene como objeto el descubrir, indagar, dar respuesta de manera sistemática a las múltiples preguntas que se hace el ser humano.

Para la siguiente investigación se aplicaran los siguientes métodos:

Método Analítico

Este método nos permitirá conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

Tipo De Estudio

El tipo de estudio a llevarse a cabo es de carácter exploratorio porque es considerada como el primer acercamiento científico a un problema. Se utiliza este aún no ha sido abordado o no ha sido suficientemente estudiado y las condiciones existentes no son aun determinantes.

Fuentes

La propuesta pretende utilizar las siguientes fuentes de información:

Cuadro No. 01 Fuentes de Información

Primarias	- La empresa Entersystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda.
Secundarias	- Documentos relacionados con la auditoria. - Internet. - Normas y leyes aplicables a la auditoria.

Fuente: Entersystems Cía. Ltda.

Elaborado por: Verónica Caranqui

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

En la auditoria es fundamental el criterio profesional del auditor para la determinación de la utilización y combinación de las técnicas y practicas más adecuadas, que le permitan la obtención de la evidencia suficiente, competente y pertinente, que le den una base objetiva profesional, que fundamenten y sustente sus comentarios, conclusiones y recomendaciones.

Las técnicas empleadas en el desarrollo de la investigación fueron:

Encuesta

Una encuesta permite al investigador buscar, recaudar datos de información, por medio de un cuestionario prediseñado. Con esta técnica se pudo obtener los datos que requería la investigación a partir de la realización de preguntas, dirigida a los empleados de la empresa Entersystems.

Observación

En el trabajo de investigación, esta técnica consiste en observar atentamente al fenómeno, hecho o caso, para tomar información y registrarla en un análisis posterior; es aquí donde participaron los empleados de Entersystems, para tomar la información y registrarla para su posterior análisis.

En este caso se aplicara la observación científica, esto significa observar con un objetivo claro, definido, preciso y además preparar cuidadosamente la observación.

La investigación fue preparada, en base al siguiente proceso:

1. Determinar el objeto a observar
2. Determinar los objetivos de la observación
3. Determinar la forma con que se van a registrar los datos
4. Registrar los datos observados
5. Analizar e interpretar los datos
6. Elaborar Conclusiones

Ficha de Observación

Se registrara los datos que se van obteniendo en los instrumentos llamados fichas, las cuales, debidamente elaboradas y ordenadas contienen la mayor parte de la información que se recopila en una investigación por lo cual constituye un valioso auxiliar en esta tarea, ahorra mucho tiempo, espacio y dinero.

Inspección

Se realizara el reconocimiento real, sobre situaciones dadas en tiempo y espacio determinados, consiste en el reconocimiento mediante el examen físico y ocular, de hechos, situaciones, operaciones, documentos, valores y actividades, aplicando para ello otras técnicas; estas inspecciones son de tipo documental y físico, que se detalla a continuación:

- **Examen Documental.-** La información requerida será extraída de documentos, libros, folletos, etc.
- **Examen físico.-** Se verificara la existencia de los activos tangibles para obtener evidencia en la auditoria.

INSTRUMENTOS

Los instrumentos aplicados en esta investigación son los siguientes:

Cuestionario

Se realizó cuestionarios directamente a los empleados de la Empresa Entersystems Cía. Ltda., mediante el uso de cuestionarios cuyos resultados deben ser posteriormente tabulados.

Entrevista.

Se realizara entrevistas a los directivos de la empresa Entersystems Cía. Ltda., Que será auditada con la finalidad de obtener información, que requiere después ser confirmada y documentada. Para obtener mejores resultados deberá prepararse apropiadamente, se especificara quienes serán entrevistados, se definirá las preguntas a formular, alertando al entrevistado acerca del propósito y puntos de vista a ser abordados.

3.6 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA EMPRESA ENTERSYSTEMS CÍA. LTDA.

3.6.1 Diagnostico Situacional

Previo al análisis FODA dentro de la Empresa Entersystems , se hizo un reconocimiento dentro de la empresa de toda la información que nos daría la base para realizar este análisis, el mismo que se obtuvo mediante aplicación de encuestas a todo el personal de la empresa, el mismo que permite realizar una comparación entre las perspectivas que tiene cada uno de ellos para determinar el diagnostico situacional basado en fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

3.6.2 Análisis FODA

El análisis FODA consiste en identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para de esta forma aprovechar de la mejor manera las fortalezas y oportunidades que se presenten en el análisis y tratando de disminuir al máximo las debilidades y amenazas que se presentan para de esta forma mantener un adecuado sistema de control interno.

3.6.3 Resultados de encuestas aplicadas a los empleados de la empresa

Los resultados obtenidos en esta investigación se realizó al departamento contable, adquisiciones, técnico y ventas, a continuación se detalla los resultados obtenidos:

Se calificara de la siguiente manera:

5= Siempre

4= Casi siempre

3= Esporádicamente

2= Casi nunca

1= Nunca

Cuadro No. 2
Departamento De Contabilidad

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Esporádicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	Los reportes de ventas son confiables?	2		1		
2	Existe en la compañía un manual de procedimientos para el manejo del crédito?				3	
3	Al momento de realizar garantías se realizan las notas de créditos?		2	1		
4	Los saldos de clientes por cuentas incobrables registradas en el sistema son confiables?		1	2		
5	Existe duplicidad de facturas por servicios técnicos?		3			
6	Se efectúan actualizaciones periódicas de la información de los clientes que tienen cuentas pendientes de pago?			2		1
7	Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años?	1	1		1	
8	La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?			2	1	
9	Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?		1		2	
10	Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas.			1	1	1
11	Existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencia, aire acondicionado, etc.					
12	Se cuenta con copias de los archivos en un lugar distinto al lugar de trabajo?		3			
13	Existen archivos que se consideren como confidenciales que estén debidamente asegurados?		2	1		
14	Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?		1	2		
15	Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área?	3				
16	La información interna de la empresa está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas.	2	1			
17	Se prepara mensualmente un reporte de antigüedad de saldos que muestren el comportamiento de los clientes, en especial de morosos?		2	1		
18	Se revisan debidamente los saldos de los documentos por cobrar para determinar cuáles son las cuentas incobrables?		2	1		
19	Se controla el ausentismo y los retardos al personal?	3				
20	Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?				3	

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Tabla No.1

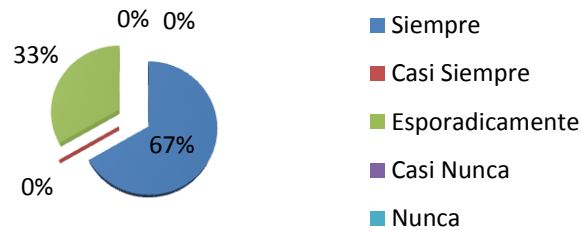
Siempre	2	67%
Casi Siempre	0	0%
Esporádicamente	1	33.33%
Casi Nunca	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.1

¿Los reportes de ventas son confiables?



Fuente:Tabla No.1

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Los reportes de ventas en un 67% son confiables mientras que el 33,33% son esporádicamente confiables.

2.-¿Existe en la compañía un manual de procedimientos para el manejo del crédito?

Tabla No.2

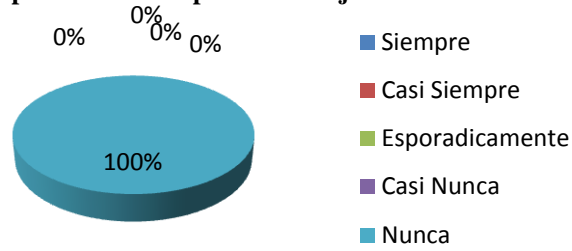
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	3	100.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.2

¿ Existe en la compañía un manual de procedimientos para el manejo del crédito?



Fuente: Tabla No.2

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: En la empresa no existe un manual de procedimientos para el manejo del crédito por lo que dificulta la recuperación de cartera de crédito.

3.- ¿Al momento de realizar garantías se realizan las notas de créditos?

Tabla No.3

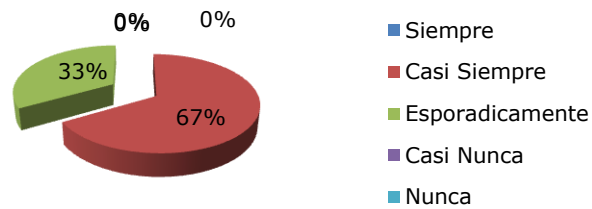
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	66.67%
Esporadicamente	1	33.33%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.3

¿Al momento de realizar garantías se realizan las notas de créditos?



Fuente: Tabla No.3

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Al momento de realizar garantías se realizan las notas de crédito en un 67% casi Siempre y en un 33% Esporádicamente, por lo que genera que en el sistema conste como una venta.

4.-¿ Los saldos de clientes por cuentas incobrables registradas en el sistema son confiables?

Tabla No.4

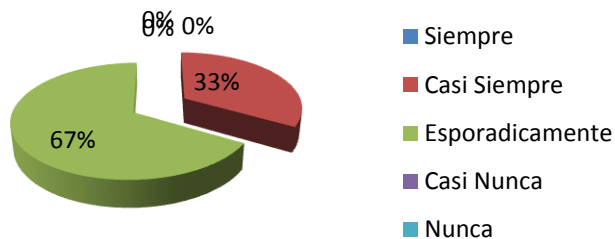
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	1	33.33%
Esporádicamente	2	66.67%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.4

¿ Los saldos de clientes por cuentas incobrables registradas en el sistema son confiables?



Fuente: Tabla No.4

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los saldos de los clientes por cuentas incobrables son confiables en un 33% casi siempre y en un 67% esporádicamente.

5.- ¿Existe duplicidad de facturas por servicios técnicos.

Tabla No.5

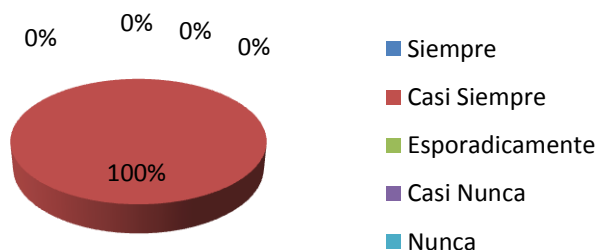
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.5

¿Existe duplicidad de facturas por servicios técnicos?



Fuente: Tabla No.5

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Existe duplicidad de facturas por servicios técnicos en un 100% por que en el sistema refleja que el cliente tiene deuda en dos facturas por el mismo valor y el mismo servicio por lo que genera mala información.

6.- ¿Se efectúan actualizaciones periódicas de la información de los clientes que tienen cuentas pendientes de pago?

Tabla No.6

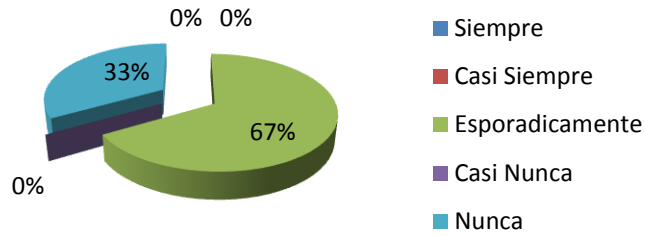
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	2	66.67%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	1	33.33%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.6

¿Se efectúan actualizaciones periódicas de la información de los clientes que tienen cuentas pendientes de pago?



Fuente: Tabla No.6

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las actualizaciones de información de los clientes que tienen cuentas pendientes de pago se realizan en un 33% Siempre y en un 67% esporádicamente, por lo que genera una cuenta incobrable.

7.- Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años?

Tabla No.7

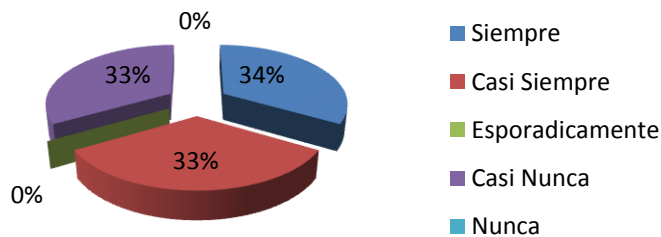
Siempre	1	33.33%
Casi Siempre	1	33.33%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	1	33.33%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.7

Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años?



Fuente: Tabla No.7

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las cuentas por cobrar que no han cancelado en varios años existen en un 33% siempre, 33% Casi Siempre y en un 33% Casi nunca por lo que genera una pérdida de dinero para la empresa.

8.- ¿La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?

Tabla No.8

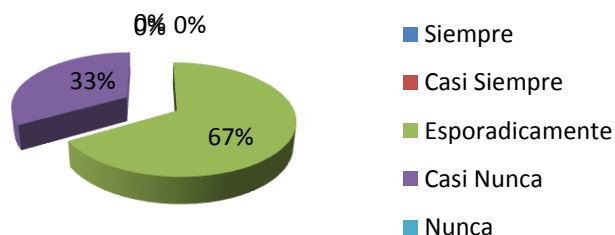
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	2	66.67%
Casi Nunca	1	33.33%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.8

¿La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?



Fuente: Tabla No.8

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La infraestructura genera en un 67% esporádicamente y en un 33% casi nunca, no es suficiente para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos.

9.- ¿Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?

Tabla No.9

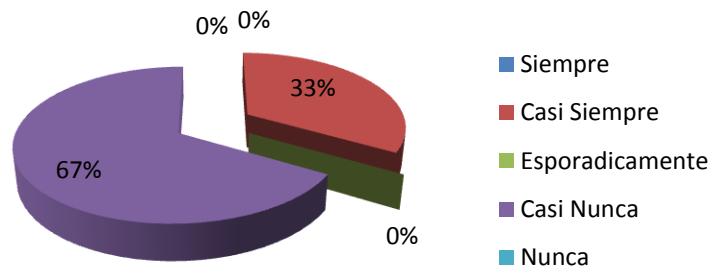
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	1	33.33%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	66.67%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.9

¿Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?



Fuente: Tabla No.9

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La realización de seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema lo realizan en un 33% casi nunca y en un 67% Casi siempre por lo que genera un descuadre de inventario en el sistema.

10.- ¿Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas?

Tabla No.10

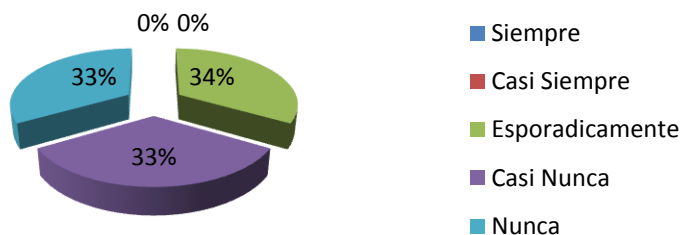
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	1	33.33%
Casi Nunca	1	33.33%
Nunca	1	33.33%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.10

¿Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas?



Fuente:Tabla No.10

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis:Los registros de inventarios se realizan en un 33% esporádicamente, 33% Casi Nunca y 33% Nunca por lo que dificulta determinar si las existencias tienen poco movimiento, o si son excesivas u obsoletas.

11.- ¿Existe seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado, etc.

Tabla No.11

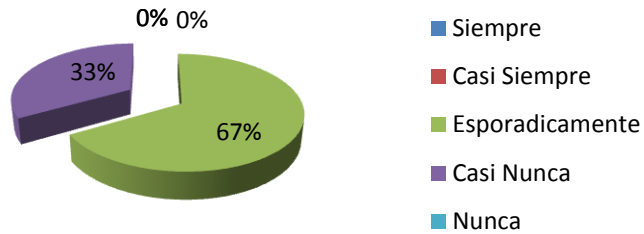
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	2	0.00%
Casi Nunca	1	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.11

¿Existe seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado, etc.



Fuente:Tabla No.11

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis:Las seguridades físicas en un 67% existe esporádicamente y en un 33% casi nunca esto se debe que no existe extintores como medida de seguridad.

12.-¿ Se cuenta con copias de los archivos en un lugar distinto al lugar de trabajo?

Tabla No.12

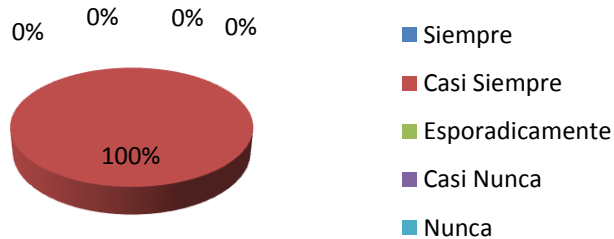
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	3	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.12

¿ Se cuenta con copias de los archivos en un lugar distinto al lugar de trabajo?



Fuente:Tabla No.12

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: En un 100% Casi siempre se cuenta con copia de los archivos en un lugar distinto al lugar de trabajo.

13.- ¿Existen archivos que se consideren como confidenciales que estén debidamente asegurados?

Tabla No.13

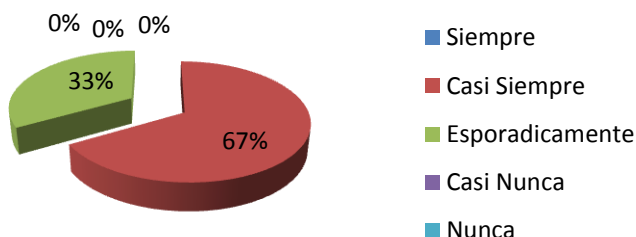
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	66.67%
Esporádicamente	1	33.33%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.13

¿Existen archivos que se consideren como confidenciales que estén debidamente asegurados?



Fuente:Tabla No.13

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis:Los archivos considerados como confidenciales están debidamente asegurados en un 67% Casi Siempre y en un 33% esporádicamente.

14.- ¿Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?

Tabla No.14

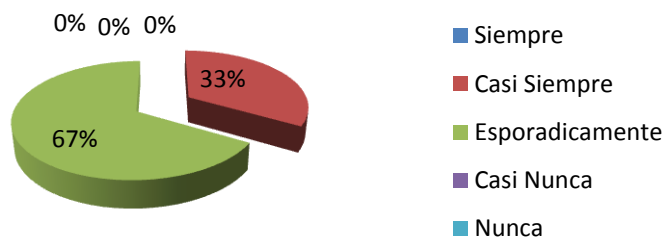
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	1	33.33%
Esporádicamente	2	66.67%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.14

¿Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?



Fuente: Tabla No.14

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de limpieza existentes en la empresa en un 33% casi siempre y en un 67% esporádicamente por lo que genera la acumulación de polvo en los equipos.

15.- ¿Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área?

Tabla No.15

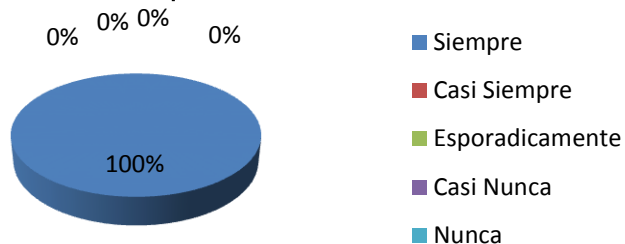
Siempre	3	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.15

¿Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área?



Fuente: Tabla No.15

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: los puestos actuales en un 100% son siempre adecuados a las necesidades que tiene el área por lo que no genera ningún problema.

16.-¿La información interna de la empresa está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas?

Tabla No.16

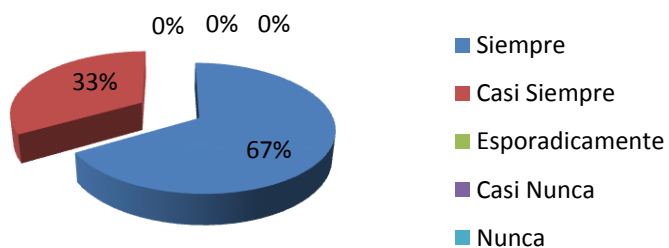
Siempre	2	66.67%
Casi Siempre	1	33.33%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.16

¿La información interna de la empresa está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas?



Fuente: Tabla No.16

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis:La información de la empresa está protegida en un 67% Siempre y en un 33% Casi siempre, por lo que se debería proteger el 33% faltante contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas.

17.-¿Se prepara mensualmente un reporte de antigüedad de saldos que muestren el comportamiento de los clientes, en especial de morosos?

Tabla No.17

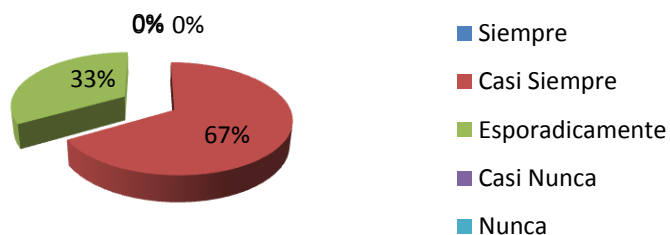
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	66.67%
Esporádicamente	1	33.33%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.17

¿Se prepara mensualmente un reporte de antigüedad de saldos que muestren el comportamiento de los clientes, en especial de morosos?



Fuente:Tabla No.17

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis:Los reportes de antigüedad de saldos se preparan en un 67% Casi siempre y en un 33% esporádicamente por lo que no se obtiene mensualmente los saldos en especial de morosos.

18.- ¿Se revisan debidamente los saldos de los documentos por cobrar para determinar cuáles son las cuentas incobrables?

Tabla No.18

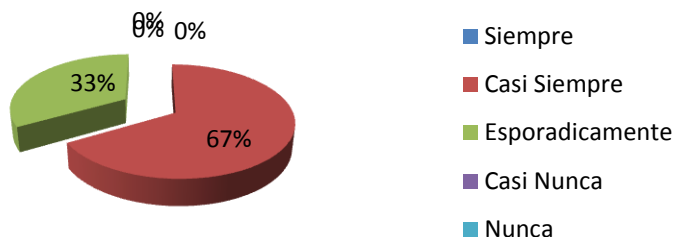
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	66.67%
Esporádicamente	1	33.33%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.18

¿Se revisan debidamente los saldos de los documentos por cobrar para determinar cuáles son las cuentas incobrables?



Fuente: Tabla No.18

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los saldos de documentos por cobrar se revisan en un 67% casi siempre y en un 33% esporádicamente por lo no se puede determinar siempre cuales son las cuentas incobrables.

19.- ¿Se controla el ausentismo y los retardos al personal?

Tabla No.19

Siempre	3	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

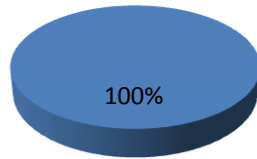
Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.19

¿Se controla el ausentismo y los retardos al personal?

0% 0% 0% 0%



- Siempre
- Casi Siempre
- Esporadicamente
- Casi Nunca
- Nunca

Fuente: Tabla No.19

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El ausentismo y los retardos al personal se controlan en 100% siempre.

20.- ¿Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?

Tabla No.20

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	3	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

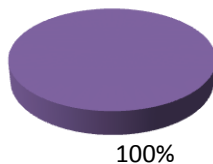
Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.20

¿Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?

0% 0% 0% 0%



- Siempre
- Casi Siempre
- Esporadicamente
- Casi Nunca
- Nunca

Fuente: Tabla No.20

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de mantenimiento de equipos en un 100% casi nunca lo realizan por lo que genera que el servidor se reinicie y esto incide a que los departamentos no dispongan del sistema.

Cuadro No. 03
Cuestionario Aplicado al Departamento de Adquisiciones

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Esporádicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	El registro de facturas de compra es inmediato?	1	1			
2	Las facturas de compra una vez registradas son enviadas al departamento de contabilidad inmediatamente?	1	1			
3	Cada mercadería es registrada en el ítem correcto?		2			
4	La salida de mercadería es registrada en el ítem correcto?	1	1			
5	Se realiza un Almacenamiento del inventario para protegerlo contra robo, daño, o descomposición.		2			
6	Cada persona encargada de adquisiciones utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema?	2				
7	En las cotizaciones memorizadas se verifica que los precios y los productos se encuentren en stock?		2			
8	Al comunicar los productos existe retroalimentación de los productos nuevos hacia los vendedores?			2		
9	Se realiza el recalcu de precio de la mercadería en el sistema?	1	1			
10	Se cumple con todo el ciclo de venta de equipos (cotización, orden de compra, factura)	1	1			
11	Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?	1	1			
12	Se mantiene planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?		1	1		
13	Existe en el área medidas de seguridad en caso de incendio como extintores?					2
14	El departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica?				2	
15	Existe cámaras que permitan mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?				2	
16	Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?					2
17	Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?					2
18	Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.					2
19	El documento de Nota de entrega es firmado por la persona que entrega y la persona que recibe?		2			
20	Los documentos de Nota de entrega de máquinas son debidamente archivadas?		2			

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

2.- Resultados de Encuestas aplicadas al departamento de Adquisiciones

1.- ¿El registro de facturas de compra es inmediato?

Tabla No.21

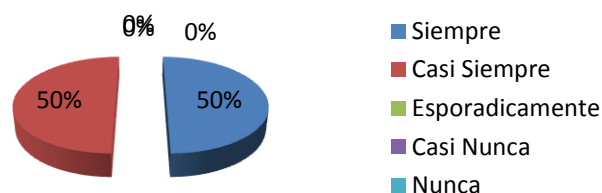
Siempre	1	50.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.21

¿El registro de facturas de compra es inmediato?



Fuente: Tabla No.21

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El registro de facturas de compra es inmediato en un 50% siempre y en un 50% casi siempre.

2.- ¿Las facturas de compra una vez registradas son enviadas al departamento de contabilidad inmediatamente?

Tabla No.22

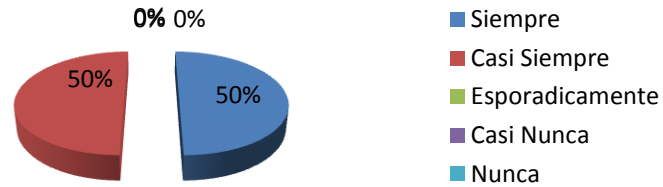
Siempre	1	50.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.22

¿Las facturas de compra una vez registradas son enviadas al departamento de contabilidad inmediatamente?



Fuente: Tabla No.22

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las facturas de compras una vez registradas son enviadas al departamento de contabilidad en un 50% siempre y en 50% casi siempre.

3.- ¿Cada mercadería es registrada físicamente en el ítem correcto?

Tabla No.23

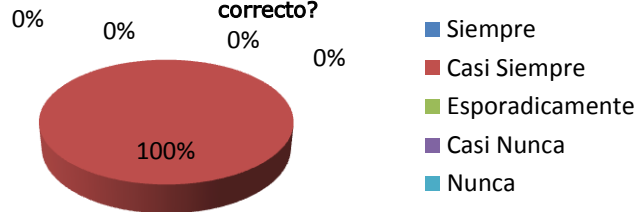
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	100.00%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.23

¿Cada mercadería es registrada físicamente en el ítem correcto?



Fuente: Tabla No.23

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La mercadería en un 100% casi siempre no es registrada en el ítem correcto por lo que genera un descuadre en el inventario.

4.- ¿La salida de mercadería es registrada en el ítem correcto?

Tabla No.24

Siempre	1	50.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.24



Fuente:Tabla No.24

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis:La salida mercadería es registrada en el sistema en un 50% siempre y 50% Casi siempre por lo que genera un descuadre en el inventario tanto físico como en el sistema.

5.- ¿Se realiza un Almacenamiento del inventario para protegerlo contra robo, daño, o descomposición?

Tabla No.25

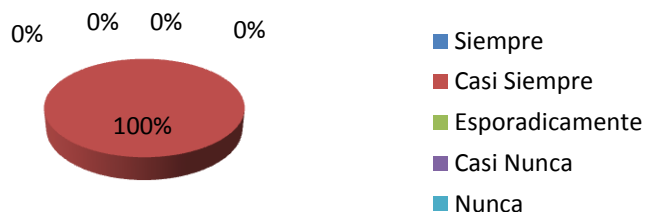
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.25

¿Se realiza un Almacenamiento del inventario para protegerlo contra robo, daño, o descomposición?



Fuente: Tabla No.25

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Casi en un 100% no se realiza un almacenamiento de inventario contra robo, daño o descomposición.

6.- ¿Cada persona encargada de adquisiciones utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema?

Tabla No.26

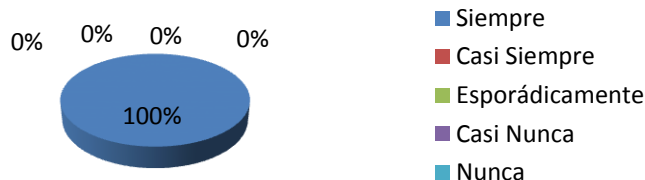
Siempre	2	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.26

¿Cada persona encargada de adquisiciones utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema?



Fuente: Tabla No.26

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Cada persona del departamento utiliza su usuario y su clave para el ingreso al sistema en un 100% por lo que no genera ningún conflicto.

7.-En las cotizaciones memorizadas se verifica que los precios y los productos se encuentren en stock?

Tabla No.27

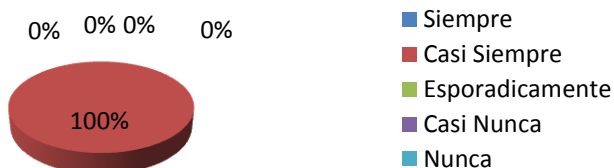
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.27

En las cotizaciones memorizadas se verifica que los precios y los productos se encuentren en stock?



Fuente: Tabla No.27

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: En las cotizaciones memorizadas en un 100% casi siempre son verificados los precios y los productos que se encuentran en el sistema por lo que genera la no entrega puntual del equipo vendido.

8.-Al ingresar los productos existe retroalimentación de los productos nuevos hacia los vendedores?

Tabla No.28

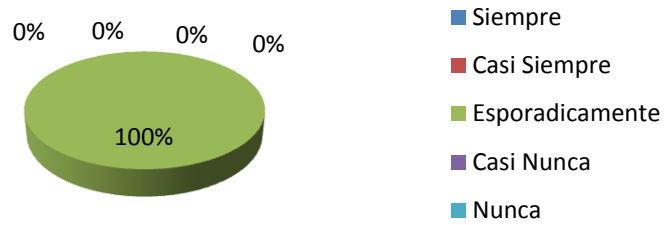
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	2	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.28

Al comunicar los productos existe retroalimentación de los productos nuevos hacia los vendedores?



Fuente: Tabla No.28

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Al comunicar los productos existe en un 100% esporádicamente la retroalimentación de los productos nuevos hacia los vendedores esto genera la perdida de venta.

9.- ¿Se realiza el recalcu de precio de la mercadería en el sistema?

Tabla No.29

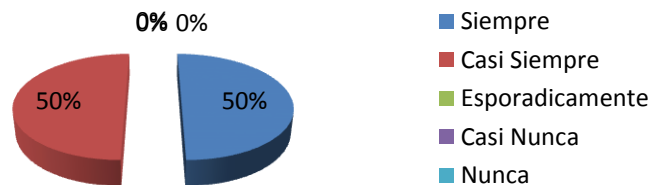
Siempre	1	50.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.29

¿Se realiza el recalcu de precio de la mercadería en el sistema?



Fuente: Tabla No.29

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El recalcu del precio de la mercadería en el sistema se realiza en un 50% siempre y en un 50% casi siempre esto genera que la venta se realice a un precio incorrecto.

10.- ¿Se cumple con todo el ciclo de venta de equipos (cotización, orden de compra, factura).

Tabla No.30

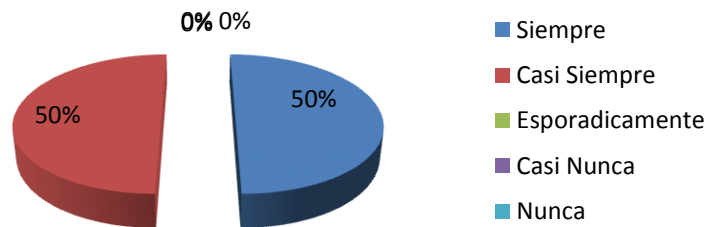
Siempre	1	50.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.30

¿Se cumple con todo el ciclo de venta de equipos (cotización, orden de compra, factura)



Fuente: Tabla No.30

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El cumplimiento del ciclo de venta de equipos se realiza en un 50% Siempre y en un 50% casi siempre esto genera a que no se tiene un documento de respaldo de entrega de equipos.

11.- ¿ Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?

Tabla No.31

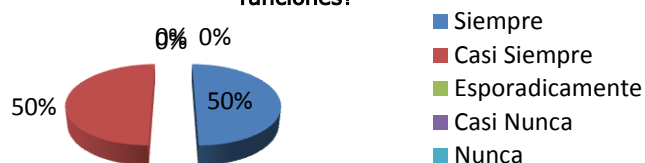
Siempre	1	50.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.31

¿ Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?



Fuente: Tabla No.31

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los puestos actuales en un 50% siempre y en 50% casi siempre son adecuadas a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones

12.- ¿Se mantiene planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?

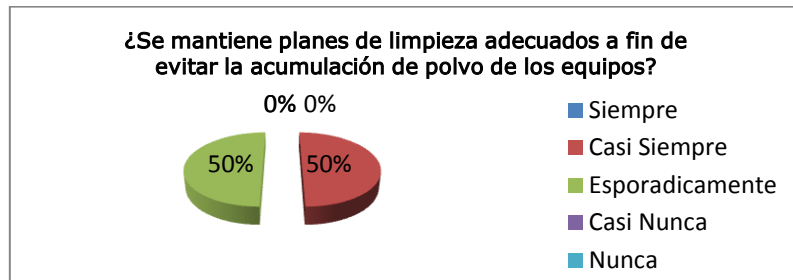
Tabla No.32

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	1	50.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.32



Fuente: Tabla No.32

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de limpieza existentes en un 50% casi siempre y 50% esporádicamente se mantienen a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos.

13.- Existe en el área medidas de seguridad en caso de incendio como extintores?

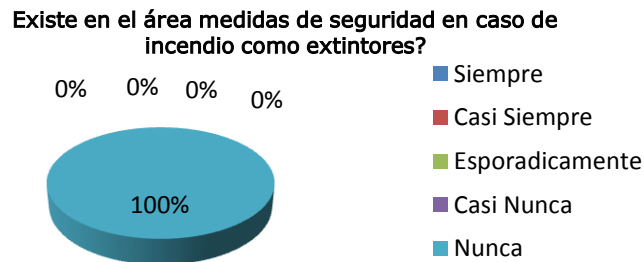
Tabla No.33

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.33



Fuente: Tabla No.33

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad en caso de incendio como extintores no existen en un 100%.

14.- ¿El departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica?

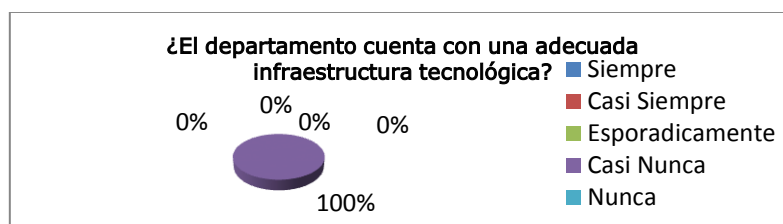
Tabla No.34

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.34



Fuente: Tabla No.34

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La infraestructura en un 100% casi nunca, es adecuada para el desenvolvimiento en el trabajo.

15.- ¿Existe cámaras que permitan mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?

Tabla No.35

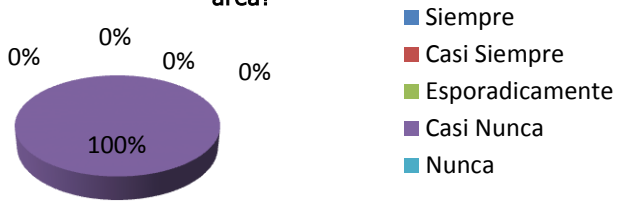
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.35

¿Existe cámaras que permitan mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?



Fuente: Tabla No.35

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las cámaras casi nunca tienen un control de los bienes en un 100%, debido a que no existe instalación de cámara en el área de trabajo.

16.- ¿Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?

Tabla No.36

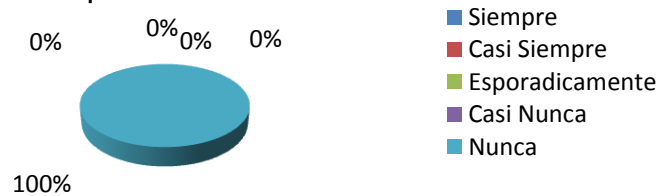
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.36

¿Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?



Fuente: Tabla No.36

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad no existe en un 100% por lo cual no se puede evitar pérdida o sustracción de mercadería.

17.- ¿Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?

Tabla No.37

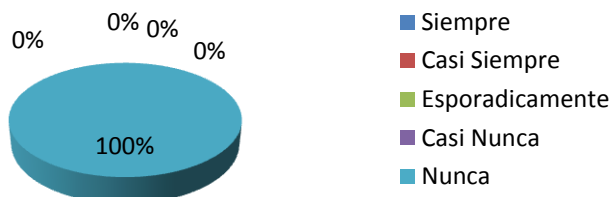
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.37

17.- ¿Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?



Fuente:Tabla No.37

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Los manuales de políticas y procedimientos nunca han existido para el personal que labora dentro esta área.

18.- ¿Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.?

Tabla No.38

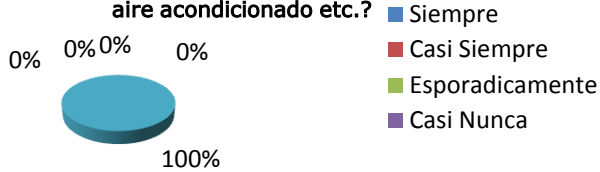
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.38

¿Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.?



Fuente: Tabla No.38

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Dentro del área de trabajo nunca ha existido medida de seguridad física como salida de emergencia, aire acondicionado etc.

19.- ¿El documento de Nota de entrega es firmado por la persona que entrega y la persona que recibe?

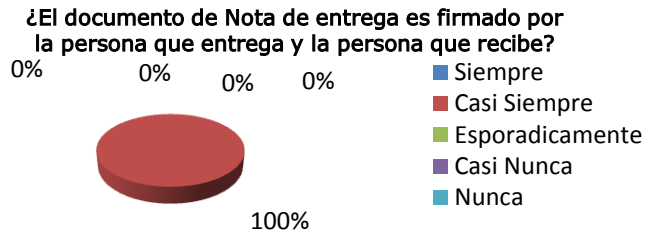
Tabla No.39

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.39



Fuente:Tabla No.39

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: El documento de Nota de entrega Casi Siempre son firmados y entregados por la persona que recibe, por lo genera un reporte incompleto de máquinas despachadas.

20.- ¿Los documentos de Nota de entrega de máquinas son debidamente archivadas?

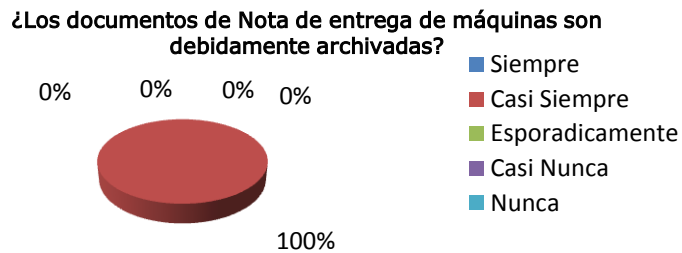
Tabla No.40

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	100.00%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Adquisiciones

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.40



Fuente:Tabla No.40

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Los documentos de entrega Casi siempre son Archivados en un 100%, esto genera que no tengan respaldo de máquinas entregadas.

Cuadro No.04
Cuestionario aplicado al Departamento Técnico

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Espora dicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	Los técnicos tienen el conocimiento necesario en el manejo del sistema pechtree?	4		7		
2	Cada técnico tiene su usuario y su clave para el ingreso al sistema?		3	8		
3	Todo equipo de un servicio técnico es registrado en el sistema?	11				
4	Al momento de realizar garantías de repuestos se realiza la respectiva Nota de Crédito por el técnico?	2	9			
5	Al momento de terminar la revisión de un equipo es comunicado al cliente para su retiro?	2	5	4		
6	Los servicios técnicos son siempre facturados?	4	7			
7	Actualizan los datos del cliente cada vez que realizan el ingreso de las maquinas?	5	6			
8	Cuando realizan el ingreso de una maquina se describe los síntomas que se debe tomar en cuenta al momento de ser verificado por un técnico?	11				
9	Existen perdidas y robos de piezas?			3	8	
10	¿Cada técnico se hace responsable de facturar las piezas que se cambian en las maquinas?	11				
11	Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?				6	5
12	Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?	8	3			
13	La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la prestación de un servicio de calidad?		5	3	3	
14	Existen planes de mantenimiento de equipos dentro de la empresa?		5	3	3	
15	Existen prohibiciones para, tomar alimentos y refrescos en el departamento técnico?				7	4
16	El departamento técnico cuenta con las condiciones adecuadas como: ventilación, iluminación, comodidad, espacio?		11			
17	Existen retrasos en la entrega de un equipo?		6	5		
18	Las cámaras permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico?		7	4		
19	Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos?		3	6	2	
20	El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal?		7	4		

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

3.- Resultados de Encuestas aplicadas al departamento Técnico

1.- ¿Los técnicos tienen el conocimiento necesario en el manejo del sistema pechtree?

Tabla No.41

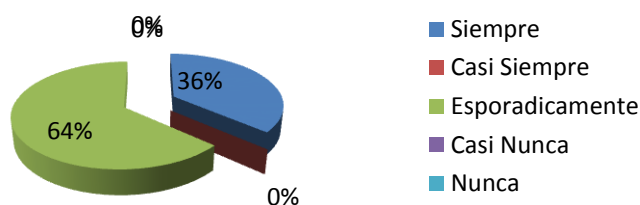
Siempre	4	36.36%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	7	63.64%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.41

¿Los técnicos tienen el conocimiento necesario en el manejo del sistema pechtree?



Fuente: Tabla No.41

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los técnicos tienen conocimiento en el manejo del sistema en un 36% Siempre y en un 64% esporádicamente.

2.- Cada técnico tiene su usuario y su clave para el ingreso al sistema?

Tabla No.42

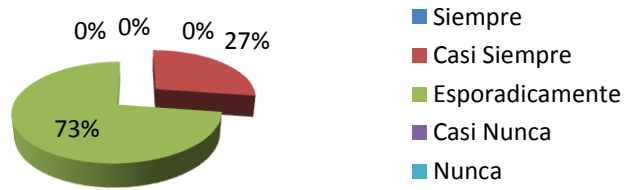
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	27.27%
Esporádicamente	8	72.73%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.42

Cada técnico tiene su usuario y su clave para el ingreso al sistema?



Fuente: Tabla No.42

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los técnicos tiene su usuario y su clave para el ingreso al sistema en un 27% casi siempre y en un 73% esporádicamente esto dificulta el manejo del sistema para los técnicos

3.- ¿Todo equipo de un servicio técnico es registrado en el sistema?

Tabla No.43

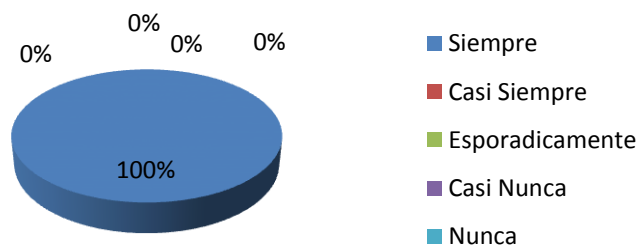
Siempre	11	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.43

¿Todo equipo de un servicio técnico es registrado en el sistema?



Fuente: Tabla No.43

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Al momento de ingresar una máquina para un mantenimiento en un 100% son registradas en el sistema.

4.- ¿Al momento de realizar garantías de repuestos se realiza la respectiva Nota de Crédito por el técnico?

Tabla No.44

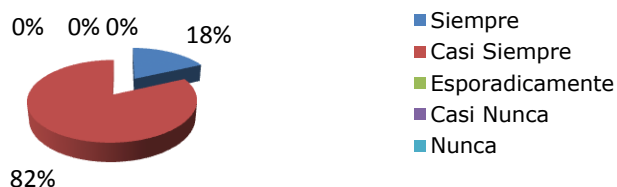
Siempre	2	18.18%
Casi Siempre	9	81.82%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.44

¿Al momento de realizar garantías de repuestos se realiza la respectiva Nota de Crédito por el técnico?



Fuente: Tabla No.44

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las garantías realizadas por repuestos se realizan la Nota de crédito en un 18% siempre y en un 82% casi siempre esto genera que en el sistema exista una factura como deuda del cliente.

5.- ¿Al momento de terminar la revisión de un equipo es comunicado al cliente para su retiro?

Tabla No.45

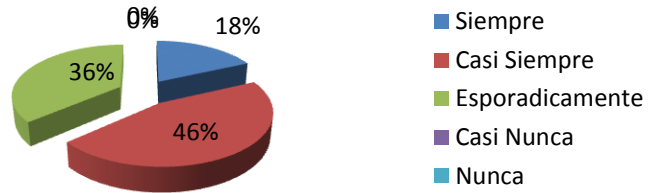
Siempre	2	18.18%
Casi Siempre	5	45.45%
Esporádicamente	4	36.37%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.45

¿Al momento de terminar la revisión de un equipo es comunicado al cliente para su retiro?



Fuente:Tabla No.45

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Al momento de terminar la revisión de un equipo es comunicado al cliente en un 18% siempre, 46% casi siempre y en un 36% esporádicamente esto genera que se acumulen maquinas por entregar y no recuperar el valor del servicio.

6.-¿Los servicios técnicos son siempre facturados?

Tabla No.46

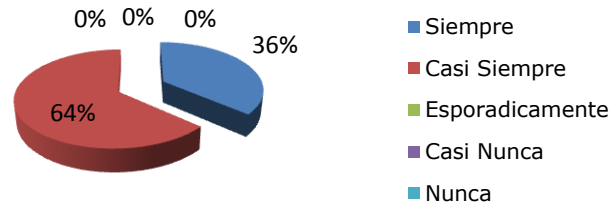
Siempre	4	36.36%
Casi Siempre	7	63.64%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.46

¿ Los servicios técnicos son siempre facturados?



Fuente:Tabla No.46

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los servicios técnicos son facturados en un 36% siempre y en un 64% casi siempre esto genera una pérdida de dinero para la empresa.

7.- ¿Actualizan los datos del cliente cada vez que realizan el ingreso de las maquinas?

Tabla No.47

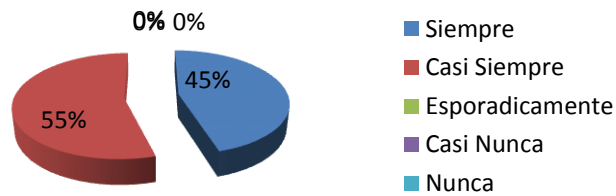
Siempre	5	45.45%
Casi Siempre	6	54.55%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.47

¿Actualizan los datos del cliente cada vez que realizan el ingreso de las maquinas?



Fuente: Tabla No.47

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las actualizaciones de clientes en la base de datos se realiza en un 45% siempre y en un 55% casi siempre, esto genera a no tener datos reales del cliente en caso de realizar llamadas para realizar entrega de máquinas o cobros.

8.- ¿Cuándo realizan el ingreso de una maquina se describe los síntomas que se debe tomar en cuanto al momento de ser verificado por un técnico?

Tabla No.48

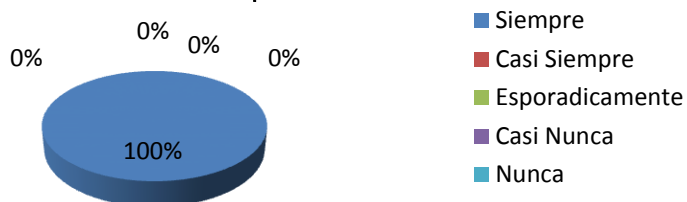
Siempre	11	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.48

¿Cuándo realizan el ingreso de una maquina se describe los síntomas que se debe tomar en cuenta al momento de ser verificado por un técnico?



Fuente: Tabla No.48

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Al momento de realizar el ingreso de una maquina en un 100% siempre se describe los síntomas que se debe tomar en cuenta al momento de ser verificado por un técnico.

9.- ¿Existen pérdidas y robos de piezas?

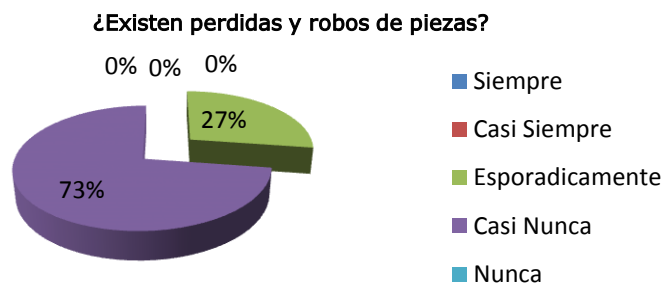
Tabla No.49

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
esporádicamente	3	27.28%
Casi Nunca	8	72.72%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.49



Fuente:Tabla No.49

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Existen pérdidas y robo de piezas en un 27% esporádicamente y en un 73% casi nunca esto genera una pérdida en la empresa.

10.- ¿Cada técnico se hace responsable de facturar las piezas que se cambian en las maquinas?

Tabla No.50

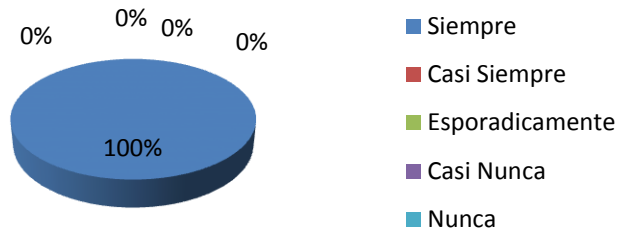
Siempre	11	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.50

¿Cada técnico se hace responsable de facturar las piezas que se cambian en las maquinas?



Fuente:Tabla No.50

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Al momento de facturar las piezas en un 100% cada técnico se hace responsable.

11.- ¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?

Tabla No.51

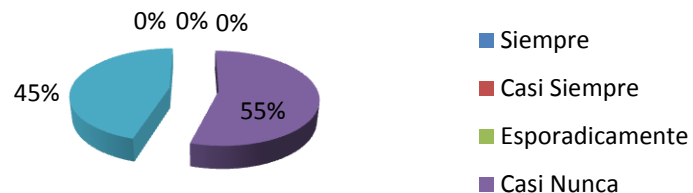
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	6	54.55%
Nunca	5	45.45%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.51

¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?



Fuente:Tabla No.51

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad en la empresa no existe en un 55% casi nunca y en 45% nunca, esto genera perdida de equipos dentro del área.

12.- ¿Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?

Tabla No.52

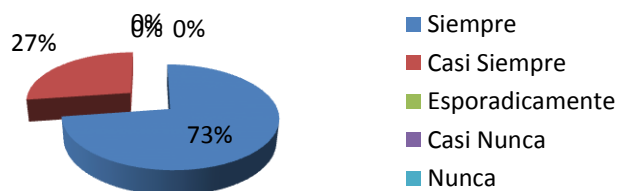
Siempre	8	72.73%
Casi Siempre	3	27.27%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.52

¿Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?



Fuente:Tabla No.52

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Existe personal suficiente con conocimiento y experiencia dentro del área en un 73% siempre y en un 27% casi siempre, esto se debe a que no existe constante capacitación al personal.

13.-¿La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la prestación de un servicio de calidad?

Tabla No.53

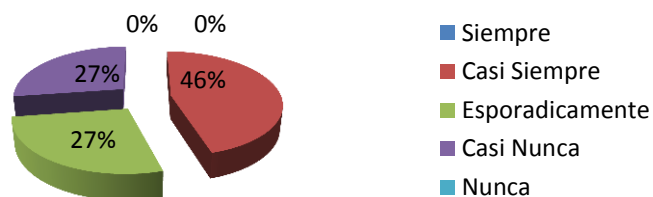
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	5	45.46%
Esporádicamente	3	27.27%
Casi Nunca	3	27.27%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.53

¿La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la prestación de un servicio de calidad?



Fuente:Tabla No.53

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: la estructura de la empresa es adecuada en un 46% Casi siempre, 27% esporádicamente y en un 27% casi nunca esto es debido a que no tienen suficiente espacio para la recepción de equipos ingresados y por ingresar.

14.-¿ Existen planes de mantenimiento de equipos dentro de la empresa?

Tabla No.54

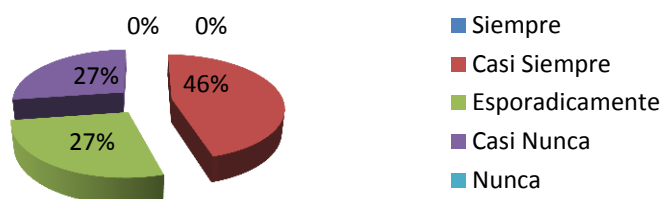
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	5	45.46%
Esporádicamente	3	27.27%
Casi Nunca	3	27.27%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.54

¿ Existen planes de mantenimiento de equipos dentro de la empresa?



Fuente:Tabla No.54

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de mantenimiento de equipos dentro de la empresa existen en un 46% casi siempre, 27% esporádicamente y en un 27% casi nunca, por lo que genera maquinas desactualizadas y con virus.

15.-¿Existen prohibiciones para consumir alimentos y refrescos en el área?

Tabla No.55

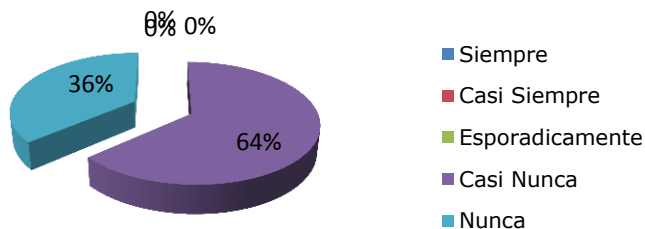
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	7	63.64%
Nunca	4	36.36%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.55

¿Existen prohibiciones para consumir alimentos y refrescos en el area?



Fuente:Tabla No.55

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Las prohibiciones para consumir alimentos en el área, en un 64% casi nunca y en un 36% nunca, esto generaría al momento de regar una bebida un corto circuito.

16.-¿El departamento técnico cuenta con las condiciones adecuadas como: ventilación, iluminación, comodidad, espacio?

Tabla No.56

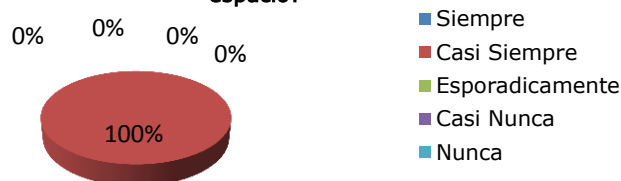
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	11	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.56

¿El departamento técnico cuenta con las condiciones adecuadas como: ventilación, iluminación, comodidad, espacio?



Fuente:Tabla No.56

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: El departamento técnico en un 100% casi siempre cuenta con ventilación, iluminación, comodidad, esto es debido a que no existe espacio suficiente para el desempeño del trabajo.

17.- ¿Existen retrasos en la entrega de un equipo?

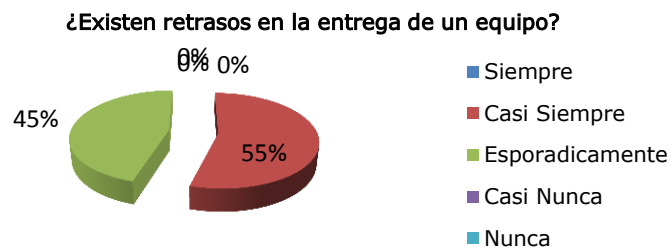
Tabla No.57

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	6	54.55%
Esporádicamente	5	45.45%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.57



Fuente:Tabla No.57

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Existen retrasos en la entrega de equipos en un 55% casi siempre y en un 45% esporádicamente, esto se debe a que no pueden comunicarse con el cliente debido a que no existe suficiente información en la base de datos del cliente.

18.-¿Las cámaras permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico?

Tabla No.58

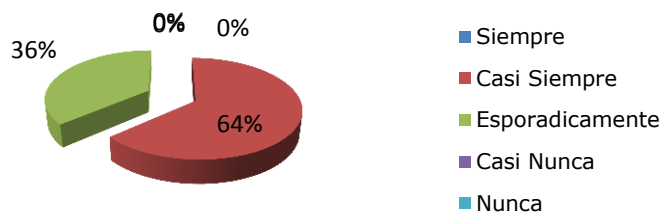
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	7	63.64%
Esporádicamente	4	36.36%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.58

¿Las cámaras permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico?



Fuente:Tabla No.58

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Las cámaras mantienen control de máquinas que están a cargo de cada técnico en un 64% casi siempre y en un 36% esporádicamente, debido a que existen días que no realizan grabaciones.

19.- ¿Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos?

Tabla No.59

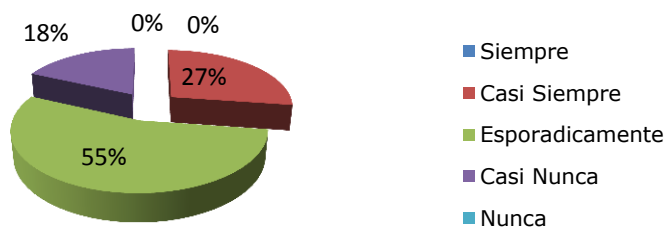
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	27.27%
Esporádicamente	6	54.55%
Casi Nunca	2	18.18%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.59

¿Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos?



Fuente:Tabla No.59

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de limpieza a los equipos se lo realiza en un 27% casi siempre, 55% esporádicamente y en un 18% casi nunca, esto genera la acumulación de polvo en las máquinas de entrega hacia los clientes.

20.- ¿El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal?

Tabla No.60

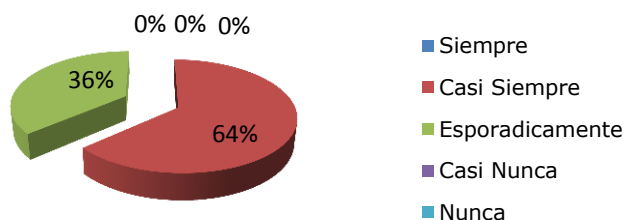
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	7	63.64%
Esporádicamente	4	36.36%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.60

¿El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal?



Fuente:Tabla No.60

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: El jefe del departamento controla el ausentismo y retardos de personal en un 64% casi siempre y en un 36% esporádicamente esto genera que no haya control en el personal.

Cuadro No. 05
Cuestionario aplicado al Departamento de Ventas

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Esporádicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	El registro de clientes en el sistema es confiable?		2	2		
2	Realizan actualización de datos de clientes?		3	1		
3	Tienen acceso a la verificación del inventario de mercaderías en el sistema?		2	2		
4	Al momento de ingresar al sistema, cada vendedor ingresa con su usuario y su clave?	4				
5	Los precios de las mercaderías ingresadas en el sistema son confiables?	2	2			
6	Las notas de entrega de los técnicos, al momento de realizar el pago es debidamente sellada y registrado con el número de Factura?	2	1	1		
7	¿Mantienen registrada en la factura la firma o número de C.I de la persona que efectúa la venta?	2	2			
8	Presentan reportes diarios de las ventas efectuadas a contabilidad?	4				
9	¿Mantienen constante control de las órdenes de venta y despacho de los pedidos de acuerdo a las fechas establecidas?		3	1		
10	¿Cada vendedor es responsable de emitir y garantizar la custodia de las facturas de venta hasta que las mismas sean entregadas al departamento contable?	2	2			
11	Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas?				4	
12	Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?		4			
13	Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?					4
14	La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la venta de una mercadería?		4			
15	Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?					4
16	Se cuenta con una copia de los archivos de facturación en un lugar distinto al lugar de trabajo?		4			
17	Las cámaras de seguridad permiten mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?		4			
18	Los interruptores de energía están debidamente protegidos, etiquetados y sin obstáculos?	4				
19	Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?			4		
20	Se realizan controles de ausentismo y los retardos al personal?		4			

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

4.- Resultados de Encuestas aplicadas al departamento de ventas

1.- ¿El registro de clientes en el sistema es confiable?

Tabla No.61

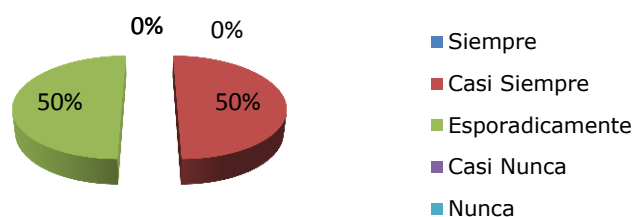
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	50.00%
Esporádicamente	2	50.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.61

¿El registro de clientes en el sistema es confiable?



Fuente: Tabla No.61

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El registro de clientes es confiable en un 50% casi siempre y en un 50% esporádicamente esto es debido a que no tienen actualización de datos de clientes.

2.- ¿Realizan actualización de datos de clientes?

Tabla No.62

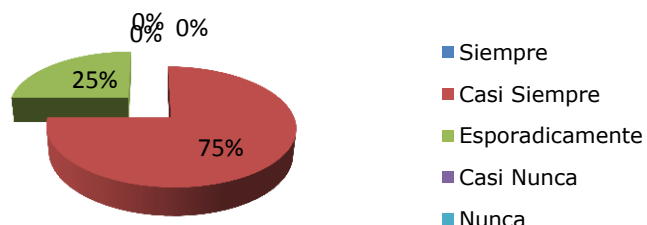
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	75.00%
Esporádicamente	1	25.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.62

¿Realizan actualización de datos de clientes?



Fuente: Tabla No.62

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Se realiza la actualización de datos de clientes en un 75% casi siempre y en un 25% esporádicamente, esto genera que no se pueda localizar a los clientes para los cobros por ventas a crédito.

3.-¿ Tienen acceso a la verificación del inventario de mercaderías en el sistema?

Tabla No.63

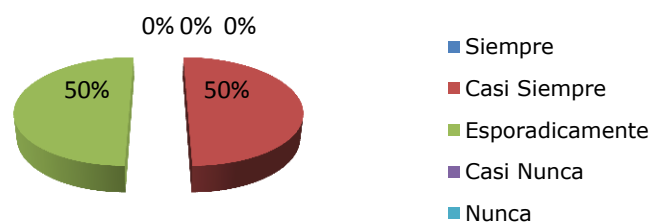
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	50.00%
Esporádicamente	2	50.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.63

¿ Tienen acceso a la verificación del inventario de mercaderías en el sistema?



Fuente: Tabla No.63

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El personal de ventas tiene acceso a la verificación del inventario en el sistema en un 50% casi siempre y en un 50% esporádicamente esto genera que el personal no tenga conocimiento de la existencia de mercadería.

4.- ¿Al momento de ingresar al sistema, cada vendedor ingresa con su usuario y su clave?

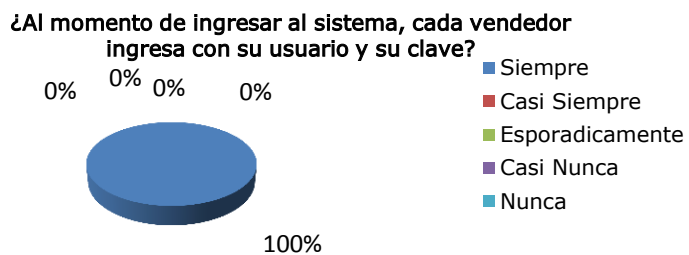
Tabla No.64

Siempre	4	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.64



Fuente:Tabla No.64

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Cada vendedor ingresa al sistema con su usuario y su clave en un 100% siempre esto genera seguridad.

5.- ¿Los precios de las mercaderías ingresadas en el sistema son confiables?

Tabla No.65

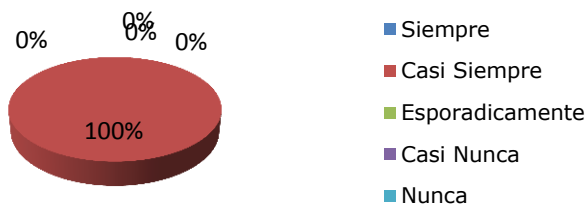
Siempre	2	50.00%
Casi Siempre	2	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.65

¿Los precios de las mercaderías ingresadas en el sistema son confiables?



Fuente: Tabla No.65

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los precios de la mercadería en el sistema son confiables casi siempre en un 100%, esto genera que las ventas se realicen con pérdida o sobreprecio.

6.- ¿Las notas de entrega de los técnicos, al momento de realizar el pago es debidamente sellada y registrado con el número de Factura?

Tabla No.66

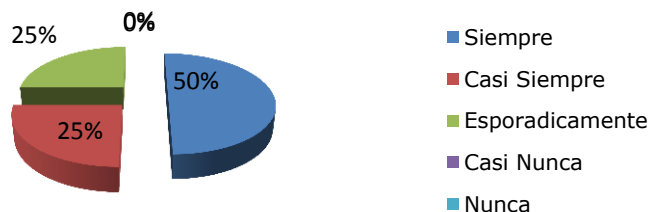
Siempre	2	50.00%
Casi Siempre	1	25.00%
Esporadicamente	1	25.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.66

¿Las notas de entrega de los técnicos, al momento de realizar el pago es debidamente sellada y registrado con el número de Factura?



Fuente: Tabla No.66

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las notas de entrega de equipos al momento de realizar el pago por el cliente son selladas y registradas en un 50% siempre, 25% casi siempre y en un 25% esporádicamente, esto genera a que no se tenga respaldo del pago de la factura.

7.-¿Mantienen registrada en la factura la firma o número de C.I de la persona que efectúa la venta?

Tabla No.67

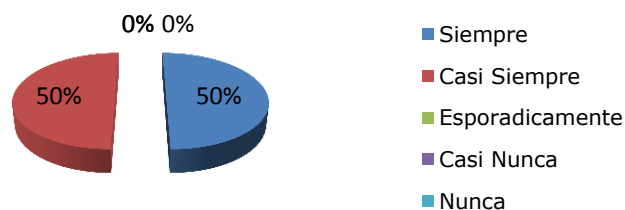
Siempre	2	50.00%
Casi Siempre	2	50.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.67

¿Mantienen registrada en la factura la firma o número de C.I de la persona que efectúa la venta?



Fuente:Tabla No.67

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Se mantiene registrada en la factura la firma y numero de C.I de la persona que realiza la venta en un 50% siempre y en un 50% casi siempre, esto genera a que cada vendedor no se hace responsable de la venta.

8.- ¿Presentan reportes diarios de las ventas efectuadas a contabilidad?

Tabla No.68

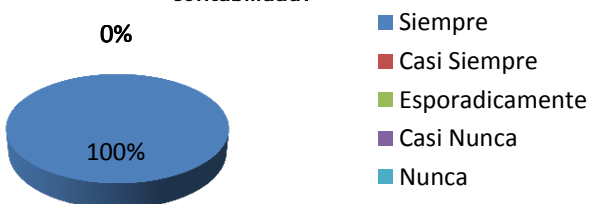
Siempre	4	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.68

¿Presentan reportes diarios de las ventas efectuadas a contabilidad?



Fuente:Tabla No.68

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Se presentan reportes diarios de las ventas efectuadas a contabilidad siempre en un 100%.

9.- ¿Mantienen constante control de las órdenes de venta y despacho de los pedidos de acuerdo a las fechas establecidas?

Tabla No.69

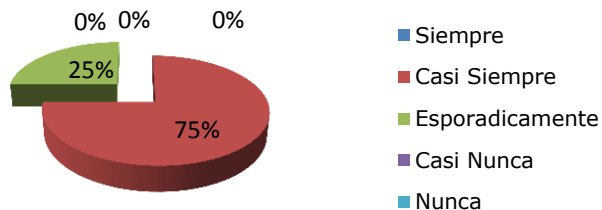
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	75%
Esporádicamente	1	25.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.69

¿Mantienen constante control de las órdenes de venta y despacho de los pedidos de acuerdo a las fechas establecidas?



Fuente: Tabla No.69

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Se mantienen constante control de órdenes de venta y despacho de pedidos en la fecha indicada, en un 75% casi siempre y en un 25% esporádicamente, esto genera incumplimiento con los clientes.

10.- ¿Cada vendedor es responsable de emitir y garantizar la custodia de las facturas de venta hasta que las mismas sean entregadas al departamento contable?

Tabla No.70

Siempre	2	50%
Casi Siempre	2	50%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.70

¿Cada vendedor es responsable de emitir y garantizar la custodia de las facturas de venta hasta que las mismas sean entregadas al departamento contable?



Fuente: Tabla No.70

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las vendedoras son responsables de la custodia de facturas en un 50% siempre y en un 50% casi siempre, esto genera que las vendedoras no sean responsables de las facturas.

11.- ¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas?

Tabla No.71

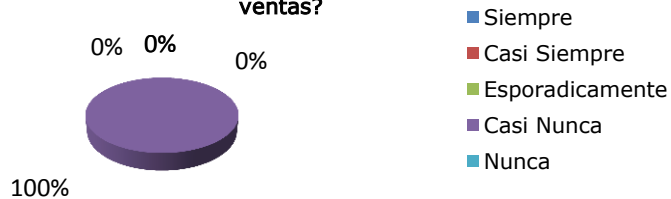
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	4	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.71

¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas?



Fuente: Tabla No.71

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad en un 100% casi nunca han existido, esto genera la pérdida de mercadería.

12.- ¿Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?

Tabla No.72

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.72

¿Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?



Fuente: Tabla No.72

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El personal de ventas en un 100% casi siempre tiene suficiente conocimiento y experiencia para realizar las ventas, esto se debe a que falta capacitación constante.

13.- ¿Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?

Tabla No.73

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	4	100.00%
TOTAL	4	0.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.73

¿Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?



Fuente: Tabla No.73

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Para el departamento de ventas en un 100% nunca ha existido manual de políticas y procedimiento, esto genera a que el personal no tenga responsabilidades claras en el área.

14.- ¿La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la venta de una mercadería?

Tabla No.74

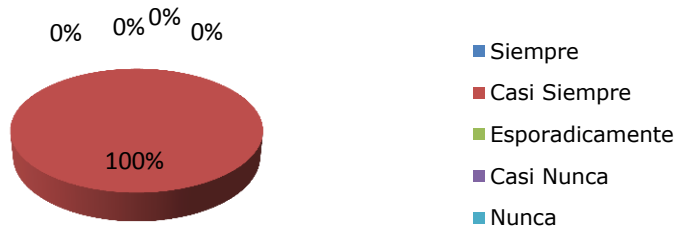
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.74

¿La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la venta de una mercadería?



Fuente: Tabla No.74

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La estructura de la empresa en un 100% casi siempre no es adecuada para la venta de una mercadería, esto genera a que no se pueda exhibir la mercadería para la venta.

15.- ¿Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?

Tabla No.75

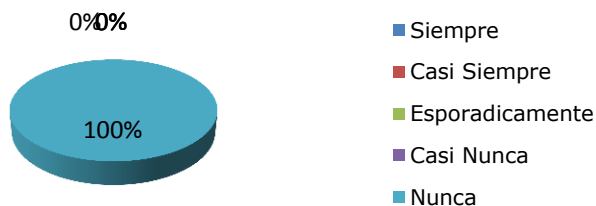
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	4	100.00%
TOTAL	4	0.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.75

¿Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?



Fuente:Tabla No.75

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: En el departamento de ventas en un 100% nunca ha existido planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas, esto genera la falta de conocimiento en relación a las ventas.

16.- ¿Se cuenta con una copia de los archivos de facturación en un lugar distinto al lugar de trabajo?

Tabla No.76

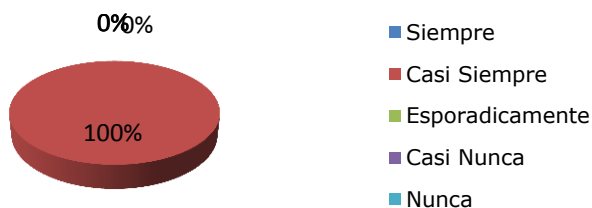
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.76

¿Se cuenta con una copia de los archivos de facturación en un lugar distinto al lugar de trabajo?



Fuente:Tabla No.76

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Las copias de los archivos de facturación casi siempre en un 100% se encuentran en un lugar distinto al trabajo, debido al poco espacio para la activación.

17.- ¿Las cámaras de seguridad permiten mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?

Tabla No.77

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.77

¿Las cámaras de seguridad permiten mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?



Fuente: Tabla No.77

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las cámaras de seguridad casi siempre en un 100% mantienen el control de los bienes, debido a que no siempre están encendidas las cámaras.

18.- ¿Los interruptores de energía están debidamente protegidos, etiquetados y sin obstáculos para alcanzarlos?

Tabla No.78

Siempre	4	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporadicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.78

¿Los interruptores de energía están debidamente protegidos, etiquetados y sin obstáculos para alcanzarlos?



Fuente: Tabla No.78

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los interruptores de energía están debidamente protegidos en un 100% por lo que no genera ningún problema.

19.- ¿Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?

Tabla No.79

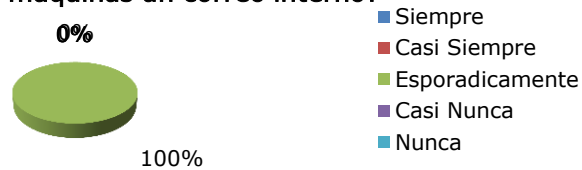
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	4	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.79

¿Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?



Fuente:Tabla No.79

Elaborado por:Verónica Caranqui

Análisis: Los empleados de la empresa esporádicamente en un 100% son instalados los correos internos en la máquina de cada empleado, esto genera que no exista comunicación entre los departamentos.

20.- ¿Se realizan controles de ausentismo y los retardos al personal?

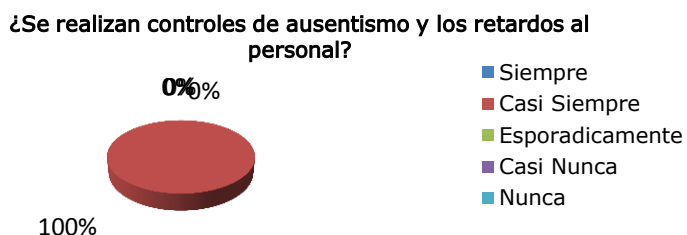
Tabla No.80

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.80



Fuente: Tabla No.80

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: En el área de ventas casi siempre se controla el ausentismo y los retardos al personal, esto genera pérdida de tiempo en el trabajo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS: Dentro de los aspectos a tomar en consideración, es que el registro de clientes en el sistema no es confiable, falta de constante control de las órdenes de venta y despacho de los pedidos de acuerdo a las fechas establecidas, falta de medidas de seguridad para evitar la pérdida de mercadería, no existe manuales de políticas y procedimientos, la estructura de la empresa no es adecuada para la exhibición de la mercadería, falta de planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas, el correo interno no se encuentra instalado en todas las máquinas de los empleados por lo que dificulta la comunicación entre departamentos, no se controla el ausentismo y los retrasos del personal de ventas, esto genera el desempeño del personal dentro de la empresa.

3.6.4 Matriz FODA

Cuadro No. 06
Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área. La información interna del departamento contable está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas. Se controla el ausentismo y los retardos al personal de contabilidad. El personal de la empresa utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema. Los interruptores de energía están debidamente protegidos, y sin obstáculos para alcanzarlos dentro de la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> Inexistencia de políticas Carencia de manual de funciones Infraestructura física no permite ampliar en el servicio.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No existe en la empresa un manual de procedimientos para cada departamento por escrito. • Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años. • No realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema. • No existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado, etc. • El departamento de adquisiciones no cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica. • No existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería. • Nos se realizan controles de ausentismo y los retardos al personal en el área técnica. • No existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas. • Falta de instalación en las máquinas de cada empleado un correo interno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia desleal • Cambios de gobierno, políticas y leyes variables. • Situación económica que afronta el país.

Fuente:Entersystems

Elaborado por: Verónica Caranqui

3.6.5 Matriz de medios Internos

Se entiende por medio interno a todas las relaciones y actividades que se harán al interior de la organización lo cual se realiza mediante un análisis exhaustivo en el desarrollo de sus funciones en términos de gestión administrativos, etc.

El análisis medio interno conocido también como diagnostico permite interpretar la situación de la empresa, establecer la relación causa y efecto y concluir en una síntesis de puntos sólidos y problemas.

En suma el análisis de medio interno constituye una evaluación de la organización cuyo objetivo es identificar fortalezas(logros) y debilidades (problemas). Se empieza indagando como están actualmente los elementos más importantes de la organización, como son la visión, misión, y los grandes objetivos y políticas institucionales.

Fortalezas: Para una institución tener fortalezas es sentirse fuerte, haber conseguido una buena posición, haber alcanzado un grado de solidez, poseer energía, firmeza y constancia en determinado campo área o aspecto del quehacer institucional.

Debilidades: Son manifestaciones que denotan un problema, desventaja, dificultad o insatisfacción de necesidades.

Cuadro No. 07
Perfil Estratégico Interno

ASPECTOS INTERNOS	CLASIFICACION DEL IMPACTO				
	DEBILIDAD	EQUILIBRIO		FORTALEZA	
	Debilidad Grave	Debilidad Menor	Equilibrio	Fortaleza Menor	Fortaleza Importante
1.-Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área.					
2.-La información interna del departamento contable está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas.					
3.-El personal de la empresa utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema.					
4.-Los interruptores de energía están debidamente protegidos, y sin obstáculos para alcanzarlos dentro de la empresa.					
5.-No existe en la empresa un manual de procedimientos para cada departamento por escrito.					
6.-Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años.					
7.-No se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema.					
8.-No existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado, etc.					
9.-El departamento de adquisiciones no cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica.					
10.-No existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería.					
11.-No se realizan controles de ausentismo y los retardos al personal en el área técnica.					
12.-No existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas.					
13.-Falta de instalación en las máquinas de cada empleado un correo interno.					
TOTAL	4	5	1	1	2
PORCENTAJE	30.77%	38.47%	7.69%	7.69%	15.38%

Fuente: Matriz Foda

Elaborado por: Verónica Caranqui

Para la evaluación del desenvolvimiento de la empresa la ponderación será la siguiente: cada factor tendrá una ponderación, la misma que será de 0 hasta 1 por lo que la suma será igual a 1.

La clasificación que se usara en los parámetros será:

- 1.- Debilidad grave o muy importante
- 2.- Debilidad menor
- 3.- Equilibrio
- 4.- Fortaleza menor
- 5.- Fortaleza importante

El resultado ponderado se obtiene entre la ponderación y el parámetro asignado. Se suma el resultado ponderado de cada uno de los factores.

Para resultados internos la calificación puede ser 5 máximo que implica que la empresa está estable y 1 mínimo que indica que tiene problemas. Cuando el resultado es inferior al promedio se tienen más debilidades que fortalezas, y si el resultado es mayor al promedio se poseen las fortalezas que debilidades.

Cuadro No. 08

Ponderación Perfil Estratégico Interno

ASPECTOS INTERNOS CLAVES	Ponderación	Calificación	Resultados Ponderado
1.-Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área.	0.077	5	0.385
2.-La información interna del departamento contable está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas.	0.077	4	0.308
3.-El personal de la empresa utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema.	0.077	5	0.385
4.-Los interruptores de energía están debidamente protegidos, y sin obstáculos para alcanzarlos dentro de la empresa.	0.077	3	0.231
5.-No existe en la empresa un manual de procedimientos para cada departamento por escrito.	0.077	1	0.077
6.-Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años.	0.077	1	0.077
7.-No se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema.	0.077	2	0.154
8.-No existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado, etc.	0.077	2	0.154
9.-El departamento de adquisiciones no cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica.	0.077	2	0.154
10.-No existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería.	0.077	1	0.077
11.-No se realizan controles de ausentismo y los retardos al personal en el área técnica.	0.077	2	0.154

ASPECTOS INTERNOS CLAVES	Ponderación	Calificación	Resultados Ponderado
12.-No existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas.	0.077	1	0.077
13.-Falta de instalación en las máquinas de cada empleado un correo interno.	0.077	2	0.154
TOTAL	1	31	2.39

Fuente: Perfil Estratégico Interno

Elaborado por: Verónica Caranqui

$$Ponderación = \frac{1}{13} = 0.077$$

Análisis:

El resultado de 2,39 indica que la empresa tiene más debilidades que fortalezas, por lo que se requiere realizar un manual de procedimientos por escrito para cada departamento, implementar seguridades físicas para cada departamento, realizar un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema, implementar medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería, realizar controles de ausentismos y los retardos a todo el personal de la empresa. Los directivos deben persistir en las acciones que incrementan las fortalezas a la empresa. De esta manera eliminar las debilidades e incrementar las fortalezas.

3.6.6 Matriz de Medios Externos

El medio externo es todo lo que ocurre en el entorno de la empresa y que influye directa o indirectamente en el cumplimiento de su misión. El medio externo no es estático y los cambios son cada vez más rápidos, continuos que precisan ser conocidos e interpretados adecuada y permanentemente.

Oportunidades: Son cualquier elemento o circunstancia del ambiente externo que a pesar de no estar bajo el control directo de la empresa. Las oportunidades deben ser conocidas para ser aprovechadas estratégicamente.

Amenazas: Son cualquier elemento relevante del ambiente externo que puede constituirse en una desventaja-riesgo-peligro para el desempeño de alguna de las actividades más importantes de una empresa.

Cuadro No. 09

Perfil Estratégico Externo

ASPECTOS EXTERNOS	CLASIFICACION DEL IMPACTO				
	AMENAZA			OPORTUNIDAD	
	Gran Amenaza	Amenaza	Equilibrio	Oportunidad	Gran Oportunidad
1.- Inexistencia de políticas	•				
2.- Carencia de manual de funciones	•				
3.- Infraestructura física no permite ampliar en el servicio.				•	
4.- Competencia desleal		•			
5.- Cambios de gobierno, políticas y leyes variables.		•			
6.- Situación económica que afronta el país.		•			
TOTAL	2	3	1	0	0
PORCENTAJE	33.33%	50.00%	16.67%	0.00%	0.00%

Fuente: Matriz FODA

Elaborado por: Verónica Caranqui

Cuadro No. 10

Ponderación Perfil Estratégico Externo

ASPECTOS INTERNOS CLAVES	Ponderación	Calificación	Resultados Ponderado
1.-Inexistencia de políticas	0.17	1	0.17
2.-Carencia de manual de funciones	0.17	1	0.17
3.-Infraestructura física no permite ampliar en el servicio.	0.17	3	0.51
4.-Competencia desleal	0.17	2	0.34
5.-Cambios de gobierno, políticas y leyes variables	0.17	2	0.34
6.-Situación económica que afronta el país.	0.17	2	0.34

Fuente: Matriz FODA

Elaborado por: Verónica Caranqui

$$Ponderación = \frac{1}{6} = 0.17$$

3.7 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS O IDEA A DEFENDER

Hipótesis.- Es una afirmación anticipada al problema pero que está sujeta a comprobación matemática generalmente la hipótesis se maneja en investigaciones cuantitativas.

La idea a defender.- De igual manera es una respuesta anticipada a un problema que está sujeta a prueba matemática. Se utiliza la idea a defender cuando la solución solo es aplicable a ese caso.

Cuadro No.11
Verificación de la Hipótesis al departamento de Contabilidad

No.	DESCRIPCIÓN	DE ACUERDO		DESACUERDO	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	Los reportes de ventas son confiables?	2	6.67%	1	3.33%
2	Existe en la compañía un manual de procedimientos para el manejo del crédito?	-	-	3	10.00%
3	Al momento de realizar garantías se realizan las notas de créditos?	2	6.67%	1	3.33%
4	Los saldos de clientes por cuentas incobrables registradas en el sistema son confiables?	1	3.33%	2	6.67%
5	Existe duplicidad de facturas por servicios técnicos?	3	10.00%		
6	Se efectúan actualizaciones periódicas de la información de los clientes que tienen cuentas pendientes de pago?	-	-	3	10.00%
7	Existen cuentas por cobrar que no se han cancelado en varios años?	2	6.67%	1	3.33%
8	La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?	-	-	3	10.00%
9	Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?	1	3.33%	2	6.68%
10	Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas.	-	-	3	10.00%
11	Existe las seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado, etc.	-	-	3	10.00%
12	Se cuenta con copias de los archivos en un lugar distinto al lugar de trabajo?	3	10.00%	-	-
13	Existen archivos que se consideren como confidenciales que estén debidamente asegurados?	2	6.67%	1	3.33%
14	Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?	1	3.33%	2	6.67%
15	Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área?	3	10.00%	-	-
16	La información interna de la empresa está protegida contra posibles sabotajes ocasionados por personas ajenas a las actividades de las mismas.	3	10.00%	-	-
17	Se prepara mensualmente un reporte de antigüedad de saldos que muestren el comportamiento de los clientes, en especial de morosos?	2	6.66%	1	3.33%
18	Se revisan debidamente los saldos de los documentos por cobrar para determinar cuáles son las cuentas incobrables?	2	6.67%	1	3.33%
19	Se controla el ausentismo y los retardos al personal?	3	10.00%		
20	Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?	-	-	3	10.00%
	TOTAL	30	100.00%	30	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado al Departamento de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Cuadro No.12

Verificación de la Hipótesis al Departamento de Adquisiciones

No.	DESCRIPCIÓN	DE ACUERDO		DESACUERDO	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	El registro de facturas de compra es inmediato?	2	8.00%	-	-
2	Las facturas de compra una vez registradas son enviadas al departamento de contabilidad inmediatamente?	2	8.00%	-	-
3	Cada mercadería es registrada en el ítem correcto?	2	8.00%	-	-
4	La salida de mercadería es registrada en el ítem correcto?	2	8.00%	-	-
5	Se realiza un Almacenamiento del inventario para protegerlo contra robo, daño, o descomposición.	2	8.00%	-	-
6	Cada persona encargada de adquisiciones utiliza su usuario y clave para el ingreso al sistema?	2	8.00%	-	-
7	En las cotizaciones memorizadas se verifica que los precios y los productos se encuentren en stock?	2	8.00%	-	-
8	Al comunicar los productos existe retroalimentación de los productos nuevos hacia los vendedores?	-	-	2	13.33%
9	Se realiza el recalcu de precio de la mercadería en el sistema?	2	8.00%	-	-
10	Se cumple con todo el ciclo de venta de equipos (cotización, orden de compra, factura)	2	8.00%	-	-
11	Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?	2	8.00%	-	-
12	Se mantiene planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?	1	4.00%	1	6.69%
13	Existe en el área medidas de seguridad en caso de incendio como extintores?	-	-	2	13.33%
14	El departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica?	-	-	2	13.33%
15	Existe cámaras que permitan mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?	-	-	2	13.33%
16	Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?	-	-	2	13.33%
17	Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?	-	-	2	13.33%
18	Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.	-	-	2	13.33%
19	El documento de Nota de entrega es firmado por la persona que entrega y la persona que recibe?	2	8.00%	-	-
20	Los documentos de Nota de entrega de máquinas son debidamente archivadas?	2	8.00%	-	-
TOTAL		25	100.00%	15	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado al Departamento de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Cuadro No. 13

Verificación de la Hipótesis al Departamento Técnico

No.	DESCRIPCIÓN	DE ACUERDO		DESACUERDO	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	Los técnicos tienen el conocimiento necesario en el manejo del sistema pechtree?	4	3.10%	7	7.69%
2	Cada técnico tiene su usuario y su clave para el ingreso al sistema?	3	2.32%	8	8.79%
3	Todo equipo de un servicio técnico es registrado en el sistema?	11	8.53%	-	-
4	Al momento de realizar garantías de repuestos se realiza la respectiva Nota de Crédito por el técnico?	11	8.53%	-	-
5	Al momento de terminar la revisión de un equipo es comunicado al cliente para su retiro?	7	5.42%	4	4.40%
6	Los servicios técnicos son siempre facturados?	11	8.53%	-	-
7	Actualizan los datos del cliente cada vez que realizan el ingreso de las maquinas?	11	8.53%	-	-
8	Cuando realizan el ingreso de una maquina se describe los síntomas que se debe tomar en cuenta al momento de ser verificado por un técnico?	11	8.53%	-	-
9	Existen perdidas y robos de piezas?	-	-	11	12.09%
10	¿Cada técnico se hace responsable de facturar las piezas que se cambian en las maquinas?	-	-	11	12.09%
11	Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?	11	8.53%	-	-
12	Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?	5	3.88%	6	6.59%
13	La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la prestación de un servicio de calidad?	5	3.88%	6	6.59%
14	Existen planes de mantenimiento de equipos dentro de la empresa?	5	3.88%	6	6.59%
15	Existen prohibiciones para, tomar alimentos y refrescos en el departamento técnico?	-	-	11	12.09%
16	El departamento técnico cuenta con las condiciones adecuadas como: ventilación, iluminación, comodidad, espacio?	11	8.53%	-	-
17	Existen retrasos en la entrega de un equipo?	6	4.65%	5	5.49%
18	Las cámaras permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico?	7	5.42%	4	4.40%
19	Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos?	3	2.32%	8	8.79%
20	El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal?	7	5.42%	4	4.40%
	TOTAL	129	100.00%	91	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado al Departamento de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Cuadro No. 14

Verificación de la Hipótesis al Departamento de Ventas

No.	DESCRIPCIÓN	DE ACUERDO		DESACUERDO	
		Frecuencia	%	Frecuencia	%
1	El registro de clientes en el sistema es confiable?	2	3.39%	2	9.53%
2	Realizan actualización de datos de clientes?	3	5.08%	1	4.76%
3	Tienen acceso a la verificación del inventario de mercaderías en el sistema?	2	3.39%	2	9.52%
4	Al momento de ingresar al sistema, cada vendedor ingresa con su usuario y su clave?	4	6.78%	-	-
5	Los precios de las mercaderías ingresadas en el sistema son confiables?	2	3.39%	2	9.52%
6	Las notas de entrega de los técnicos, al momento de realizar el pago es debidamente sellada y registrado con el número de Factura?	3	5.08%	1	4.76%
7	¿Mantienen registrada en la factura la firma o número de C.I de la persona que efectúa la venta?	4	6.78%	-	-
8	Presentan reportes diarios de las ventas efectuadas a contabilidad?	4	6.78%	-	-
9	¿Mantienen constante control de las órdenes de venta y despacho de los pedidos de acuerdo a las fechas establecidas?	3	5.08%	1	4.76%
10	¿Cada vendedor es responsable de emitir y garantizar la custodia de las facturas de venta hasta que las mismas sean entregadas al departamento contable?	4	6.78%	-	-
11	Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas?	-	-	4	19.05%
12	Existe personal suficiente con conocimientos y experiencia para realizar las actividades dentro de esta área?	4	6.78%	-	-
13	Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?	-	-	4	19.05%
14	La estructura de la empresa es adecuada para satisfacer la venta de una mercadería?	4	6.78%	-	-
15	Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?	-	-	4	19.05%
16	Se cuenta con una copia de los archivos de facturación en un lugar distinto al lugar de trabajo?	4	6.78%	-	-
17	Las cámaras de seguridad permiten mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?	4	6.78%	-	-
18	Los interruptores de energía están debidamente protegidos, etiquetados y sin obstáculos?	4	6.78%	-	-
19	Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?	4	6.78%	-	-
20	Se realizan controles de ausentismo y los retardos al personal?	4	6.79%	-	-
TOTAL		59	100.00%	21	100.00%

Fuente: Cuestionario aplicado al Departamento de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

CAPITULO IV

4. APLICAR LA AUDITORÍA INFORMÁTICA ORIENTADA A LA SEGURIDAD DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LA EMPRESA “ENTERSYSTEMS LTDA.” DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERÍODO 2012.

4.1 GENERALIDADES

4.1.1 Alcance

La auditoría informática aplicada a la empresa Entersystems Cía. Lta., comprende el estudio y análisis sobre la seguridad física, tecnologías de Información y Comunicación Tics.

4.1.2 Objetivo

Realizar una auditoría informática orientada a la seguridad de tecnologías de información y comunicación en la empresa “ENTERSYSTEMS LTDA.” de la ciudad de Riobamba, período 2012, para establecer los mecanismos que protejan y salvaguarden contra pérdidas y fugas de los medios físicos y la información que se procesan mediante sistemas informáticos.

4.1.3 Base Legal

Para el presente proyecto de tesis tomamos como referencia las Normas de Control Interno referente a Tecnologías de Información y Comunicación emitidas por la Contraloría General del Estado.

4.2 FASES DE AUDITORIA INFORMÁTICA

4.2.1 Fase I Planeación

FASE I

PLANEACIÓN

ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS
CÍA. LTDA.
AUDITORÍA INFORMÁTICA
PROGRAMA DE AUDITORÍA

Objetivo: Conocer las actividades que realiza el personal de la empresa para iniciar con el desarrollo de la auditoria Informática.

No.	DESCRIPCIÓN	REF. PT.	ELABORADO POR:	FECHA
PROCEDIMIENTOS				
1	Realizar una carta compromiso indicando que se iniciara con el desarrollo de la auditoria, a fin de que se brinde las facilidades para el desarrollo de la misma.(Anexo 1)	RFP1	VMCS	15/04/2014
2	Realizar una entrevista al Gerente para obtener información general de la empresa.(Anexo 2)	RFP2	VMCS	16/04/2014
3	Solicitar la estructura orgánica de la empresa.(Anexo 3)	RFP3	VMCS	16/04/2014

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 02/05/2014	FECHA: 02/05/2014

FASE II

EJECUCIÓN

4.2.2 Fase II Ejecución

ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS

CÍA. LTDA.

AUDITORÍA INFORMÁTICA

PROGRAMA DE AUDITORÍA

Objetivo: Analizar aspectos relacionados con la seguridad física y utilización y aprovechamiento de las TICs.

Nº	DENOMINACIÓN	REF./PT	PREPARADO POR:	FECHA
1	Aplicar encuestas al personal de la empresa relacionado a: Tecnologías de Información y Comunicación, Seguridad física y Utilización y aprovechamiento de las TICs.	P2	VMCS	28/04/2014
2	Aplicar encuestas al Departamento de Contabilidad	EC1	VMCS	28/04/2014
3	Aplicar encuestas al Departamento de Bodega	EB1	VMCS	29/04/2014
4	Aplicar encuestas al Departamento Técnico	ET1	VMCS	30/04/2014
5	Aplicar encuestas al Departamento de Ventas	EV1	VMCS	01/05/2014
6	Crear o verificar la existencia de políticas de los departamentos de Contabilidad, Bodega, Técnico y Ventas	EP1	VMCS	01/05/2014
7	Realizar la Matriz de Riesgos	EMR1	VMCS	01/05/2014
8	Realizar la Determinación del Hallazgo	EDH1	VMCS	

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 02/05/2014	FECHA: 02/05/2014

**ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS
CÍA. LTDA.**

AUDITORÍA INFORMÁTICA

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Esporádicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	¿Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área?				3	
2	¿Por fallos de hardware, software o electricidad. ¿Se puede garantizar confiabilidad de los datos en el sistema operativo?			3		
3	¿La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?			2	1	
4	¿Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?		1		2	
5	¿Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas?			1	1	1
6	¿Existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencia, aire acondicionado, etc.?				3	
7	¿El servidor cuentan con una ventilación seguridad cerradura especial, protección contra fuego etc.?					3
8	¿Permite las claves de acceso limitar las funciones del sistema de acuerdo al perfil de cada usuario?	3				
9	¿Se cuenta con una copia del sistema operativo que sirva como apoyo en caso de Pérdida o daños del mismo?		3			
10	¿Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?				3	

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 28/04/2014	FECHA: 28/04/2014

Resultados de Encuestas aplicadas al Departamento de Contabilidad

Norma 410-15 Capacitación Informática

1.-¿Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área?

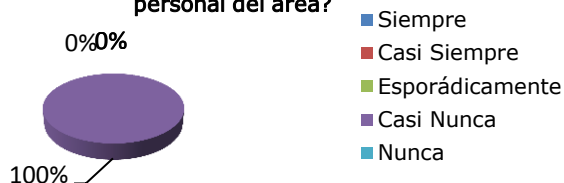
Tabla No.81

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	3	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad
Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.81

¿Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área?



Fuente: Tabla No.81
Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los programas de capacitación para el personal del área casi nunca se lo realizan.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

2.-Por fallos de hardware, software o electricidad. ¿Se puede garantizar confiabilidad de los datos en el sistema operativo?

Tabla No.82

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	3	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.82

Por fallos de hardware, software o electricidad. ¿Se puede garantizar confiabilidad de los datos en el sistema operativo?



Fuente: Tabla No.82

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La confiabilidad de los datos en el sistema operativa se los realiza esporádicamente en un 100%.

Norma 410-08 Adquisiciones de Infraestructura Tecnológica

3.-¿La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?

Tabla No.83

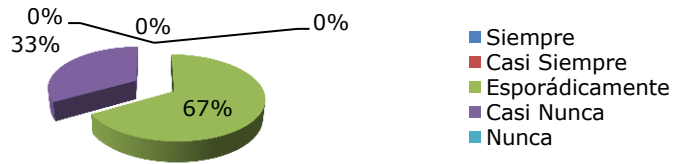
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	2	66.67%
Casi Nunca	1	33.33%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.83

¿La infraestructura es suficiente y adecuada para el desarrollo de las funciones y cumplimiento de objetivos?



Fuente: Tabla No.83

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: La infraestructura es suficiente y adecuada, esporádicamente en un 66.67% y un 33.33% casi nunca.

4.-¿Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?

Tabla No.84

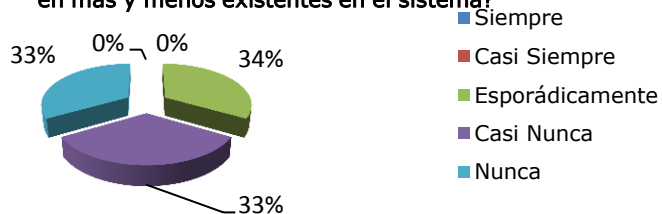
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	1	33.33%
Casi Nunca	1	33.33%
Nunca	1	33.34%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.84

¿Se realiza un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema?



Fuente: Tabla No.84

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema se lo realiza en un 33.33% esporádicamente, 33,33% casi nunca y en un 33,33 nunca.

5.-¿Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas?

Tabla No.85

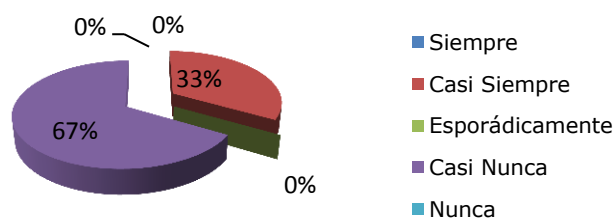
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	1	33.33%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	66.67%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.85

¿Se realiza un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas?



Fuente: Tabla No.85

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas en un 33.33% casi siempre y en un 66.67% casi nunca.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

6.-¿Existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencia, aire acondicionado, etc.

Tabla No.86

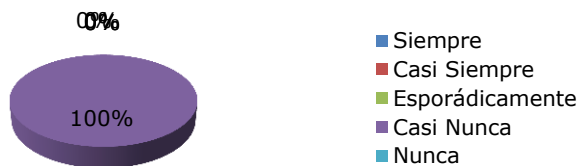
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	3	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.86

¿Existen seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencia, aire acondicionado, etc.



Fuente: Tabla No.86

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las seguridades físicas dentro de la empresa casi nunca existen en la empresa tales como extintores, salidas de emergencias, aire acondicionado etc.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

7.-¿El servidor cuentan con una ventilación, protección contra fuego etc.

Tabla No.87

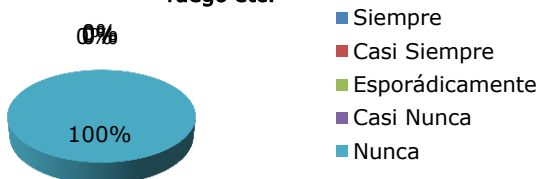
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	3	100.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.87

¿El servidor cuentan con una ventilación seguridad cerradura especial, protección contra fuego etc.



Fuente: Tabla No.87

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El servidor nunca ha contado con una ventilación, seguridad como cerradura, protección contra fuego, etc.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

8.-¿Permite las claves de acceso limitar las funciones del sistema de acuerdo al perfil de cada usuario?

Tabla No.88

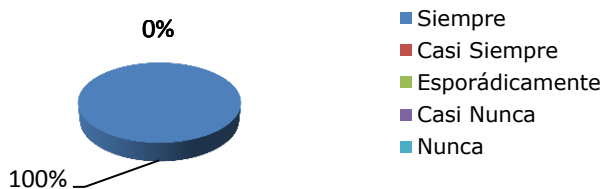
Siempre	3	100.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.88

¿Permite las claves de acceso limitar las funciones del sistema de acuerdo al perfil de cada usuario?



Fuente: Tabla No.88

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las claves de acceso siempre permiten limitar las funciones del sistema de acuerdo al perfil de cada usuario.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

9.-¿Se cuenta con una copia del sistema operativo que sirva como apoyo en caso de Pérdida o daños del mismo?

Tabla No.89

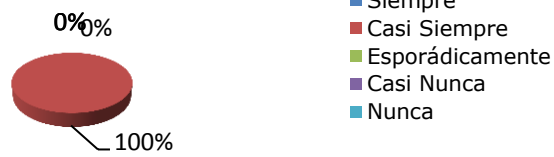
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.89

¿Se cuenta con una copia del sistema operativo que sirva como apoyo en caso de Pérdida o daños del mismo?



Fuente: Tabla No.89

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las copias del sistema operativo Casi siempre se tienen una copia que sirva como apoyo en caso de pérdida o daño del mismo.

Norma 410-12Administracion de Soporte de Tecnología de Información

10.-¿Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?

Tabla No.90

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	3	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	3	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Contabilidad

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.90

¿Existe planes de mantenimiento de equipos dentro del área?



Fuente: Tabla No.90

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de mantenimiento casi nunca en un 100% existen dentro del área.

**ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS
CÍA. LTDA.**

AUDITORÍA INFORMÁTICA

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

DEPARTAMENTO DE BODEGA

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Esporádicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	¿Se mantiene planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?		1	1		
2	¿El departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica?				2	
3	¿Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?					2
4	¿Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?					2
5	¿Existe circuito cerrado de cámaras que permita mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?					2
6	¿Se ha instruido a personas sobre qué medidas tomar en caso de que alguien pretenda entrar sin autorización?				2	
7	¿Existe control en el acceso a bodega?				2	
8	¿Existe una alarma para detectar fuego?					2
9	¿Se ha dividido la responsabilidad para tener un mejor control de la seguridad?					2
10	¿Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.?					2

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 28/04/2014	FECHA: 28/04/2014

Resultados de Encuestas aplicadas al Departamento de Bodega

Norma 410-12 Administración de Soporte de Tecnología de Información

1.- ¿Se mantiene planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos?

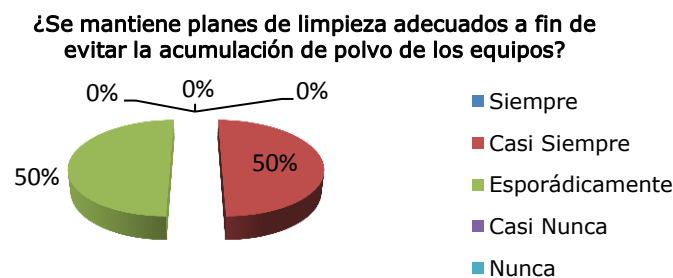
Tabla No.91

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	1	50.00%
Esporádicamente	1	50.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.91



Fuente: Tabla No.91

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de limpieza lo realizan en un 50% casi siempre y en un 50% esporádicamente.

Norma 410-08 Adquisiciones de Infraestructura Tecnológica

2.- ¿El departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica?

Tabla No.92

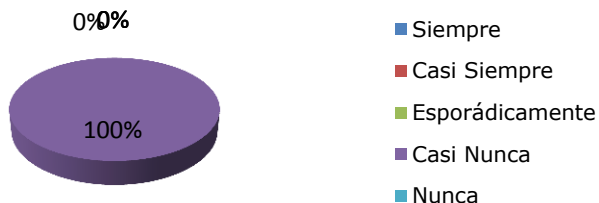
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.92

¿El departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica?



Fuente: Tabla No.92

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Casi Nunca el departamento cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

3.-¿Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?

Tabla No.93

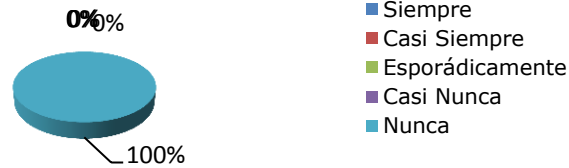
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.93

¿Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería?



Fuente: Tabla No.93

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad para evitar la pérdida o sustracción de mercadería nunca se lo ha realizado.

Norma 410-04 Políticas y Procedimientos

4.-¿Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?

Tabla No.94

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.94

¿Existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?



Fuente: Tabla No.94

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Nunca ha existido manuales de políticas de procedimientos para el personal que labora dentro de esta área.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

5.-¿Existe circuito cerrado de cámaras que permita mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área?

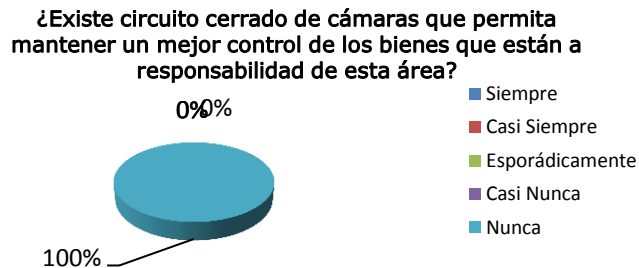
Tabla No.95

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.95



Fuente: Tabla No.95

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis:No existe circuito cerrado de cámaras que permita mantener un mejor control de los bienes que está a responsabilidad de esta área.

6.-¿Se ha instruido a personas sobre qué medidas tomar en caso de que alguien pretenda entrar sin autorización?

Tabla No.96

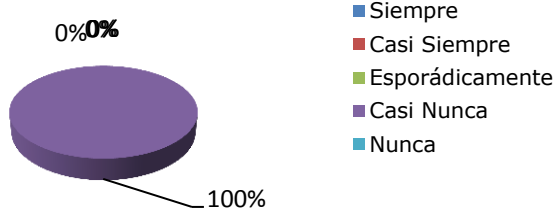
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.96

¿Se ha instruido a personas sobre qué medidas tomar en caso de que alguien pretenda entrar sin autorización?



Fuente: Tabla No.96

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Casi nunca se ha instruido a personas sobre qué medidas tomar en caso de que alguien pretenda entrar sin autorización.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

7.-¿Existe control en el acceso a bodega?

Tabla No.97

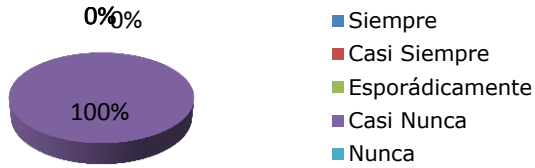
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	2	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.97

¿Existe control en el acceso a bodega?



Fuente: Tabla No.97

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Casi nunca se ha realizado un control en el acceso a bodega.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

8.-¿Existe una alarma para detectar fuego?

Tabla No.98

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.98

¿Existe una alarma para detectar fuego?



Fuente: Tabla No.98

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Nunca ha existido una alarma para detectar fuego.

Norma 410-02 Segregación de Funciones

9.-¿Se ha dividido la responsabilidad para tener un mejor control de la seguridad?

Tabla No.99

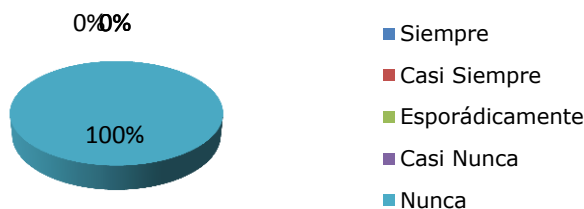
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.99

¿Se ha dividido la responsabilidad para tener un mejor control de la seguridad?



Fuente: Tabla No.99

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: No se ha realizado la división de responsabilidad para tener un mejor control de la seguridad.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

10.-Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.

Tabla No.100

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	2	100.00%
TOTAL	2	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Bodega

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.100

Existen seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.



Fuente: Tabla No.100

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: En la empresa no existe seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.

**ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS
CÍA. LTDA.**

AUDITORÍA INFORMÁTICA

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

DEPARTAMENTO TÉCNICO

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Espora dicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	¿Dentro del desarrollo de sus actividades realiza Ud. respaldos de información?	4	7			
2	¿Existe una planificación adecuada para realizar el mantenimiento preventivo a los equipos que están en responsabilidad de esta área?		3	8		
3	¿Existen pérdidas y robos de piezas?			3	8	
4	¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?				6	5
5	¿Considera que el ancho de banda del servicio de internet inalámbrico satisface las necesidades de los usuarios?			11		
6	¿Cuándo los equipos presentan daños, fallas, problemas, existe un tiempo estipulado para solucionar el problema?		5	6		
7	¿Existen prohibiciones para, tomar alimentos y refrescos en el departamento técnico?				7	4
8	¿Las cámaras permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico?		7	4		
9	¿Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos?		3	6	2	
10	¿El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal?		7	4		

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 28/04/2014	FECHA: 28/04/2014

Resultados de Encuestas Aplicadas al Departamento Técnico

Norma 410-12 Administración de soporte de tecnología de Información

1.-¿Dentro del desarrollo de sus actividades realiza Ud. respaldos de información?

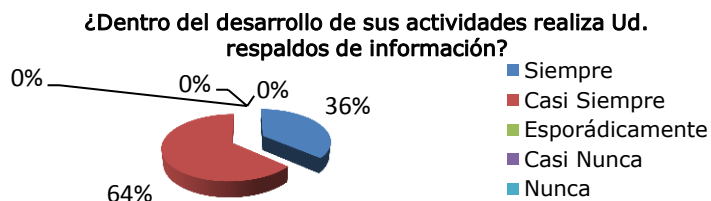
Tabla No.101

Siempre	4	36.36%
Casi Siempre	7	63.64%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.101



Fuente: Tabla No.101

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los técnicos realizan respaldos de información en un 36% siempre y en un 64% esporádicamente.

Norma 410-03 Plan Informático Estratégico de Tecnología

2.-¿Existe una planificación adecuada para realizar el mantenimiento preventivo a los equipos que están en responsabilidad de esta área?

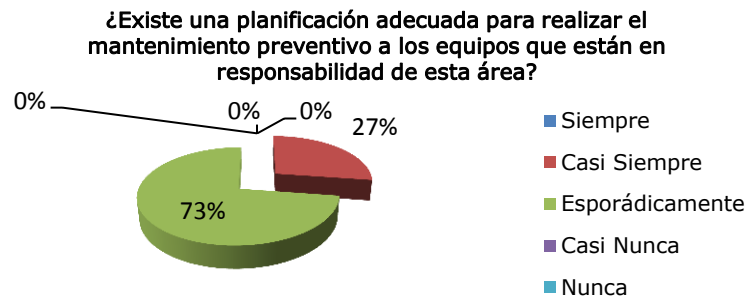
Tabla No.102

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	27.27%
Esporádicamente	8	72.73%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.102



Fuente: Tabla No.102

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Realizan una planificación para el mantenimiento preventivo a los equipos en un 27% casi siempre y en un 73% esporádicamente.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

3.-¿Existen pérdidas y robos de piezas?

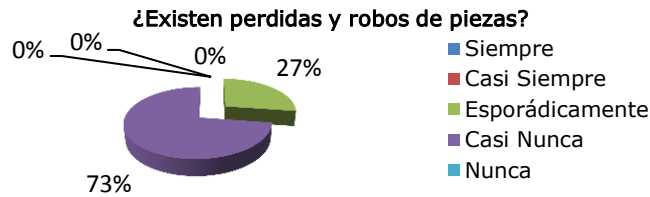
Tabla No.103

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	3	0.00%
Casi Nunca	8	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	0.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.103



Fuente: Tabla No.103

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: En el departamento existen perdidas y robos de piezas en un 27% esporádicamente y en un 73% casi nunca.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

4.-¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?

Tabla No.104

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	6	54.55%
Nunca	5	45.45%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.104

¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica?



Fuente: Tabla No.104

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad adecuadas existentes en el área son en un 55% casi nunca y en 45% nunca.

Norma 410-14 Sitio Web, Servicio de Internet e intranet

5.-¿Considera que el ancho de banda del servicio de internet inalámbrico satisface las necesidades de los usuarios?

Tabla No.105

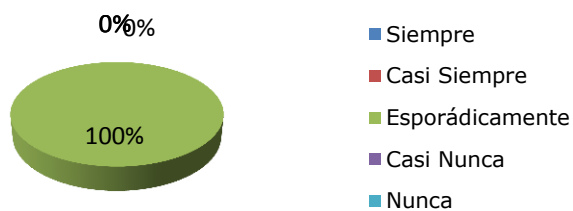
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	11	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.105

¿Considera que el ancho de banda del servicio de internet inalámbrico satisface las necesidades de los usuarios?



Fuente: Tabla No.105

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El ancho de banda del internet inalámbrico satisface las necesidades del usuario en un 100% esporádicamente.

6.-¿Cuándo los equipos presentan daños, fallas, problemas, existe un tiempo estipulado para solucionar el problema?

Tabla No.106

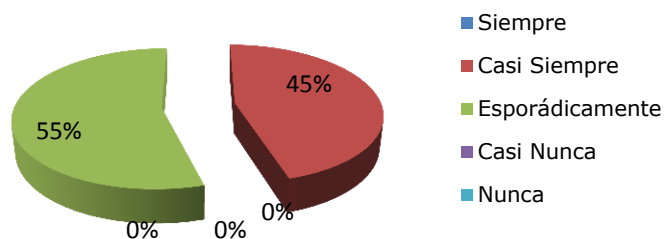
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	5	45.45%
Esporádicamente	6	54.55%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.106

¿Cuándo los equipos presentan daños, fallas, problemas, existe un tiempo estipulado para solucionar el problema?



Fuente: Tabla No.106

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Cuando los equipos presentan daños fallas, problemas, existe un tiempo estipulado para solucionar el problema en un 45% casi siempre y en un 55% esporádicamente.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

7.-¿Existen prohibiciones para, tomar alimentos y refrescos en el departamento técnico?

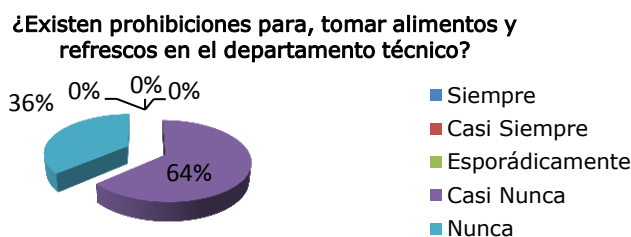
Tabla No.107

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	7	63.64%
Nunca	4	36.36%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.107



Fuente: Tabla No.107

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Existen prohibiciones para, tomar alimentos y refrescos en el departamento técnico en un 64% casi nunca y en un 36% nunca.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

8.- ¿Las cámaras permitan mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico?

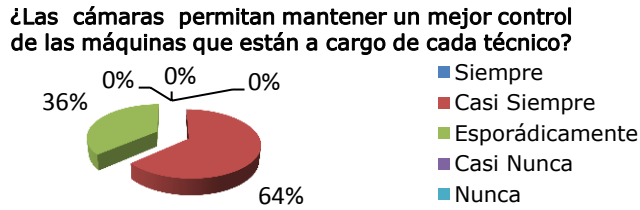
Tabla No.108

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	7	63.64%
Esporádicamente	4	36.36%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.108



Fuente: Tabla No.108

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las cámaras permiten mantener un mejor control de las maquinas en un 64% casi siempre y en un 36% esporádicamente.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de Información

9.-¿Se mantienen planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos?

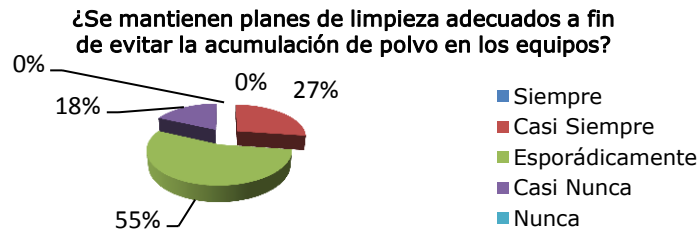
Tabla No.109

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	3	27.27%
Esporádicamente	6	54.55%
Casi Nunca	2	18.18%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.109



Fuente: Tabla No.109

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los planes de limpieza a realizar en los equipos son en un 27% casi siempre, en un 55% esporádicamente y en un 18% casi nunca.

10.-¿El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal?

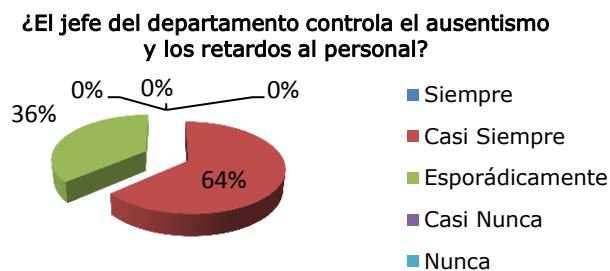
Tabla No.110

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	7	63.64%
Esporádicamente	4	36.36%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	11	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal Técnico

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.110



Fuente: Tabla No.110

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El jefe del departamento controla el ausentismo y los retardos al personal en un 64% esporádicamente y en un 36% esporádicamente.

**ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS
CÍA. LTDA.**

AUDITORÍA INFORMÁTICA

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO

DEPARTAMENTO DE VENTAS

No.	Preguntas	Siempre	Casi Siempre	Esporá dicamente	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
1	¿El área tiene delimitadas con claridad sus responsabilidades?			4		
2	¿Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?		4			
3	¿Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área?		2	2		
4	¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas?				4	
5	¿Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?					4
6	¿Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?					4
7	¿Considera que el ancho de banda del servicio de internet inalámbrico satisface las necesidades de los usuarios?			4		
8	¿Se han identificado las necesidades actuales y futuras de capacitación del personal del área?		4			
9	¿Existen políticas de incentivos y ascensos salariales?				4	
10	¿Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?			4		

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 28/04/2014	FECHA: 28/04/2014

Resultado de Encuestas aplicadas al Departamento de Ventas

Norma 410-04 Políticas y Procedimientos

1.-¿El área tiene delimitadas con claridad sus responsabilidades?

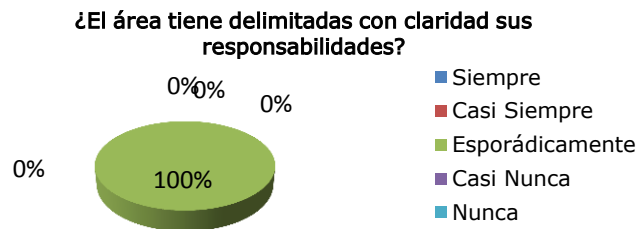
Tabla No.111

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	4	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.111



Fuente: Tabla No.111

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El área tiene delimitadas con claridad sus responsabilidades en un 100% esporádicamente.

Norma 410-02 Segregación de Funciones

2.-¿Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?

Tabla No. 112

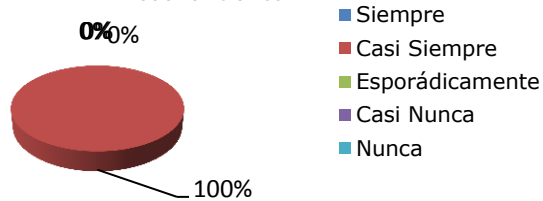
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.112

¿Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones?



Fuente: Tabla No.112

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los puestos actuales son adecuados a las necesidades que tiene el área para llevar a cabo sus funciones en un 100% casi siempre.

Norma 410-15 Capacitación Informática

3.- ¿Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área?

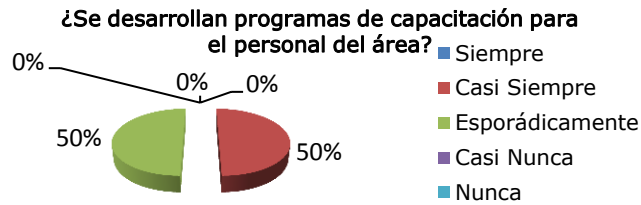
Tabla No.113

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	2	50.00%
Esporádicamente	2	50.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.113



Fuente: Tabla No.113

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área en un 50% casi siempre y en un 50% esporádicamente.

Norma 410-10 Seguridad de Tecnología de La Información

4.-¿Existen las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas?

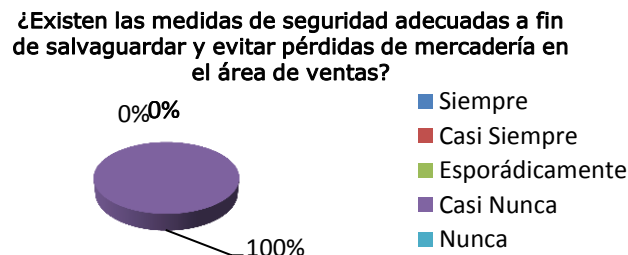
Tabla No.114

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	4	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.114



Fuente: Tabla No.114

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Las medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas existentes casi nunca en un 100%.

Norma 410-04 Políticas y procedimientos

5.- ¿Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?

Tabla No.115

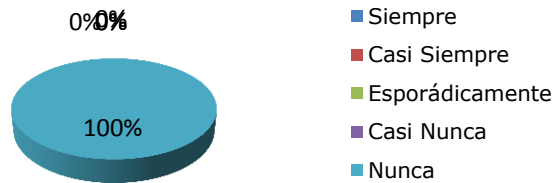
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	4	100.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.115

¿Existe manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área?



Fuente: Tabla No.115

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Nunca han realizado manuales de políticas y procedimientos.

Norma 410-15 Capacitación Informática

6.-¿Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?

Tabla No.116

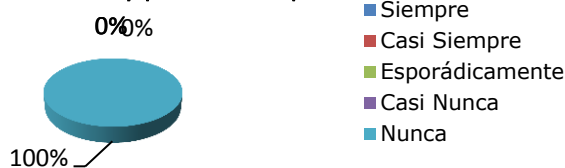
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	4	100.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.116

¿Existen planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas?



Fuente: Tabla No.116

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Nunca se ha realizado planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas.

Norma 410-14 Sitio Web, servicios de internet e intranet

7.-¿Considera que el ancho de banda del servicio de internet inalámbrico satisface las necesidades de los usuarios?

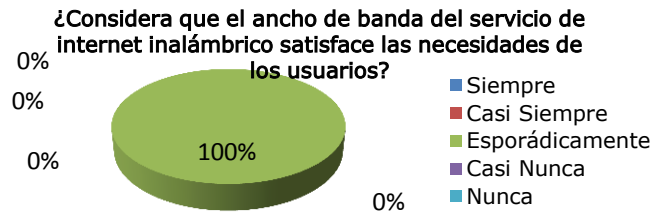
Tabla No.117

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	4	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.117



Fuente: Tabla No.117

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: El ancho de banda de servicio de internet inalámbrico satisface esporádicamente en un 100%, las necesidades de los usuarios.

Norma 410-15 Capacitación Informática

8.-¿Se han identificado las necesidades actuales y futuras de capacitación del personal del área?

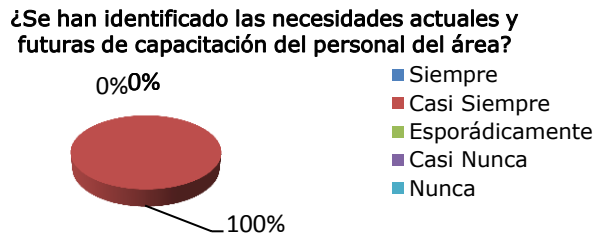
Tabla No.118

Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	4	100.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.118



Fuente: Tabla No.110

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Casi siempre se identifica las necesidades actuales y futuras de capacitación del personal del área.

Norma 410-04 Políticas y procedimientos

9.-¿Existen políticas de incentivos y ascensos salariales?

Tabla No.119

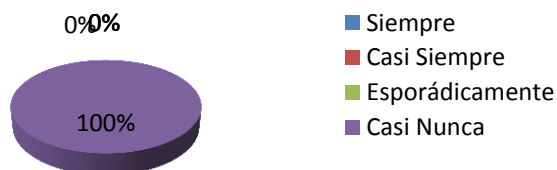
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	0	0.00%
Casi Nunca	4	100.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Grafico No.119

¿Existen políticas de incentivos y ascensos salariales?



Fuente: Tabla No.119

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Casi nunca se ha realizado incentivos y ascensos salariales.

Norma 410-14 Sitio Web, servicios de internet e intranet

10.-¿Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?

Tabla No.120

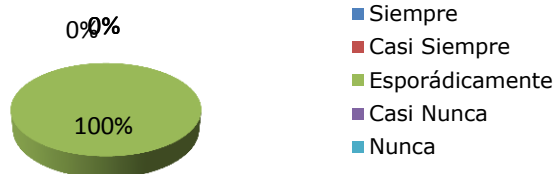
Siempre	0	0.00%
Casi Siempre	0	0.00%
Esporádicamente	4	100.00%
Casi Nunca	0	0.00%
Nunca	0	0.00%
TOTAL	4	100.00%

Fuente: Encuesta aplicada al personal de Ventas

Elaborado por: Verónica Caranqui

Gráfico No.120

¿Todos los empleados tienen instalado en sus máquinas un correo interno?



Fuente: Tabla No.120

Elaborado por: Verónica Caranqui

Análisis: Los empleados tienen instalados en sus máquinas un correo interno esporádicamente en un 100%.

ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS**CÍA. LTDA.****AUDITORÍA INFORMÁTICA****POLÍTICAS****Políticas del departamento de Contabilidad**

- Desarrollar programas de capacitación para el personal del área.
- Realizar un seguimiento de inventario de las diferencias en más y menos existentes en el sistema.
- Realizar un análisis periódico de los registros de inventarios para determinar si las existencias tienen poco movimiento, si son excesivas u obsoletas.
- Implementar seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencia, aire acondicionado, etc.
- Implementar en el servidor ventilación, seguridad, cerradura especial, protección contra fuego etc.
- Permitir las claves de acceso limitar las funciones del sistema de acuerdo al perfil de cada usuario.
- Contar con una copia del sistema operativo que sirva como apoyo en caso de Pérdida o daños del mismo.
- Implementar con planes de mantenimiento de equipos dentro del área.

Políticas del departamento de Bodega

- Mantener planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo de los equipos.
- Implementar medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería.
- Implementar circuito cerrado de cámaras que permita mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área.

- Instruir a personas sobre qué medidas tomar en caso de que alguien pretenda entrar sin autorización.
- Dividir responsabilidades para tener un mejor control de la seguridad.
- Implementar seguridades físicas adecuadas dentro del área de la empresa, tales como: salidas de emergencias, aire acondicionado etc.
- Conteo físico de los inventarios por lo menos una vez al mes.
- Almacenamiento del inventario para protegerlo contra robo, daño, o descomposición.
- Permitir el acceso al inventario solamente al personal que no tiene acceso a los registros contables.
- Los custodios de las existencias almacenadas deben firmar actas de responsabilidad material, que garantice su control y recuperación ante faltante o deterioros por negligencia.
- La bodega debe contar con la relación de cargos y nombres de las personas autorizadas a entrar en el mismo y de los nombres y firmas de los funcionarios autorizados a solicitar productos u ordenar ventas y despachos a terceros.

Políticas del departamento Técnico

- Realizar respaldos de información.
- Realizar el mantenimiento preventivo a los equipos que están en responsabilidad de esta área.
- Implementar medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de equipos dentro del área técnica
- Implementar cámaras permita mantener un mejor control de las máquinas que están a cargo de cada técnico.
- Mantener planes de limpieza adecuados a fin de evitar la acumulación de polvo en los equipos.
- El jefe del departamento deberá controlar el ausentismo y los retardos al personal.

Políticas del departamento de Ventas

- Delimitar con claridad las responsabilidades de esta área.
- Planificar programas de capacitación para el personal del área.
- Implementar medidas de seguridad adecuadas a fin de salvaguardar y evitar pérdidas de mercadería en el área de ventas.
- Desarrollar planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas.
- Implementar políticas de incentivos y ascensos salariales al personal del área.

MATRIZ DE RIESGO

Detalle	Nivel de Riesgo	Causa	Impacto	Acciones Recomendadas	Norma Relacionada
No existentes seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, tales como: extintores, salidas de emergencia, aire acondicionado, etc.	Medio	No se planifique de forma adecuada la adquisición de medios de seguridad.	Exista sobre calentamiento de las máquinas de los técnicos y en el resto de la empresa.	Implementar medidas de seguridad en cada departamento.	410-10 Seguridad de tecnología de información
El servidor no cuentan con una ventilación, protección contra fuego etc.	Bajo	Falta de implementación de seguridades físicas.	Exista sobre calentamiento en el servidor perjudicando el trabajo a los empleados.	Implementar un ventilador en el servidor para evitar sobre calentamiento.	410-10 Seguridad de tecnología de información
No Existen medidas de seguridad adecuadas para evitar la pérdida o sustracción de mercadería.	Alto	Falta de implementación de seguridades.	Exista la perdida de bienes en el área de ventas y bodega.	Implementar un personal para el cuidado de los bienes.	410-10 Seguridad de tecnología de información
Falta de manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta área.	Alto	No se considere importante la implementación de políticas y procedimientos.	No exista responsabilidades definidas para cada departamento.	Implementar un manual de políticas y procedimientos por escrito para cada departamento.	Norma 410-04 Políticas y procedimientos.
Falta mejorar el circuito cerrado de cámaras que permita mantener un mejor control de los bienes que están a responsabilidad de esta área.	Medio	No se haya implementado las medidas de seguridades.	No exista mejor control de los bienes y se pierdan o existan sustracciones.	Implementar un circuito cerrado de cámaras.	410-10 Seguridad de tecnología de información
Falta de planes y programas de capacitación, adiestramiento y promoción al personal de ventas.	Alto	No se establece un plan adecuado de capacitación al personal.	No exista motivación y adiestramiento hacia los empleados.	Gestionar los planes y programas de capacitación para todo el personal de la empresa.	La Norma 410-15 Capacitación Informática
Falta de instalación de correo interno en las máquinas de todos los empleados.	Alto	Falta de implementación adecuada.	No exista comunicación entre los departamentos.	Que los técnicos instalen un correo interno en las máquinas de cada empleado.	La norma 410-14 Sitio Web, servicios de internet e intranet

Resultados de hallazgos en base a encuestas aplicadas.

TITULO 1: Falta de seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa.

CONDICIÓN: No existe medida de seguridad adecuada para proteger y salvaguardar los bienes en especial los que están bajo la responsabilidad de Bodega y Ventas.

CRITERIO: Considerando que en Bodega y ventas permanece la mayor cantidad de bienes debería existir una persona encargada de la seguridad en cada área o en su defecto que exista un circuito cerrado de cámaras que atribuyan a mantener un adecuado control de los bienes que están bajo la responsabilidad de los departamentos, además se deberá implementar salidas de emergencia y extintores dentro de la empresa.

CAUSA: No se haya tomado en cuenta la implementación de los medios de seguridad tales como: circuito cerrado de cámaras y por tanto no exista las debidas seguridades principalmente en el área de Bodega y Ventas.

EFFECTO: El no contar con medidas de seguridad adecuadas existe un alto riesgo de que los bienes disponibles en la empresa puedan ser sustraídos por personas propias o ajenas a la empresa.

CONCLUSION:

La empresa no cuenta con las medidas adecuadas para mantener un mejor control de los bienes.

RECOMENDACIÓN:

Implementar un circuito cerrado de vigilancia.

Implementar salidas de emergencia y extintores en cada una de las áreas dentro de la empresa.

Disponer de un espacio adecuado para el mantenimiento y reparación de equipos.

TITULO 2: Falta de manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta empresa.

CONDICIÓN: No existe un manual de políticas y procedimientos por escrito para cada área.

CRITERIO: La Norma 410-04 Políticas y procedimientos señala que la unidad de tecnología de información definirá, documentara y difundirá las políticas, estándares y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicación en la organización, estos se actualizarán permanentemente e incluirán las tareas, los responsables de su ejecución, los procesos de excepción, así como, las sanciones administrativas a que hubiere lugar si no se cumplieran.

CAUSA: No están definidas políticas de procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicación.

EFECTO: Al no existir una política definida no se regula los procedimientos relacionados con tecnologías de información y comunicación.

CONCLUSION:

Dentro de la empresa no se cuenta con políticas y procedimientos establecidos por escrito para el personal dentro de la empresa.

RECOMENDACIÓN:

Definir políticas y procedimientos por área para el personal de la empresa.

Establecer sanciones Administrativas a que hubiere lugar si no se cumpliera.

Establecer estándares y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicación en la empresa.

TITULO 3: Falta de capacitación informática.

CONDICIÓN: Falta de planes de capacitación informática para los técnicos así como cursos de capacitación periódicos para todo el personal de la empresa.

CRITERIO:La Norma 410-15 Capacitación Informática, señala las necesidades de capacitación como para los usuarios que utilizan los servicios de información, las cuales constaran en un plan de capacitación informática, 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: No se establezca un plan de capacitación adecuado a nivel de toda la empresa de manera que incluya: técnicos informáticos, ventas, contabilidad y Gerencia.

EFFECTO: Al no contar con un plan de capacitación para todo el personal de la empresa no existe una motivación para realizar de mejor manera sus actividades.

Falta de capacitación informática.

CONCLUSION:

Falta de capacitación programada para los técnicos informáticos y falta de una capacitación periódica al resto del personal dentro de la empresa.

RECOMENDACIÓN:

Planificar periódicamente cursos de capacitación para el personal técnico.

Planificar cursos de capacitación para el área de contabilidad.

Planificar cursos de capacitación para el área de Bodega.

Planificar cursos de capacitación para el área de Ventas.

Establecer mecanismos de motivación y fomentar la automotivación para el personal de la empresa.

TITULO 4: Falta de instalación de correo electrónico.

CONDICIÓN: No existe instalado en todas las máquinas un correo interno.

CRITERIO: La norma 410-14 Sitio Web, servicios de internet e intranet menciona: Es responsabilidad de la unidad de tecnología de información 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.

CAUSA: Que no se disponga de una implementación adecuada.

EFECTO: Que no exista una comunicación adecuada entre los departamentos.

CONCLUSION:

Falta de instalaciones de correos electrónicos internos dentro de la empresa y esto contribuye a la falta de comunicación entre departamentos.

RECOMENDACIÓN:

Implementar correos electrónicos internos en todas las áreas de la empresa.

Implementar internet banda ancha en toda la empresa.

4.2.3 Fase III Informe

**ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS
CÍA. LTDA.
AUDITORÍA INFORMÁTICA
PROGRAMA DE AUDITORÍA**

Objetivo: Dar a conocer los hallazgos encontrados durante la evaluación en los aspectos de seguridades físicas, utilización y aprovechamiento de tecnologías de información y comunicación.

No.	DESCRIPCIÓN	EF. PT.	ELABORADO POR:	FECHA
PROCEDIMIENTOS				
1	Elaborar el Informe de Auditoria Final		VMCS	7/06/2014
2	Realizar el Archivo Correspondiente		VMCS	10/06/2014

PREPARADO POR: VMCS	REVISADO POR: RC
FECHA: 11/06/2014	FECHA: 11/06/2014

FASE

III

INFORME

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

ENTERSYSTEMS CÍA. LTDA.

Riobamba, 15 de Junio del 2014

Ing.

Raúl Martínez

GERENTE DE ENTERSYSTEMS CÍA, LTDA.

Presente.

1. Se ha efectuado la Auditoría Informática a la Empresa Entersystems Cía. Ltda. por el periodo 2012, en cuanto a Seguridad Física, aprovechamiento y utilización de las Tics, nuestra responsabilidad consiste en expresar una opinión sobre los mismos en base a la práctica de Auditoría. El análisis se realizó de acuerdo con las Normas de Control interno emitidas por la Contraloría General del Estado en lo referente a tecnologías de información y comunicación. La gran mayoría de los síntomas percibidos a lo largo de la auditoría informática obedecen a la falta de seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa, manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta empresa, falta de capacitación informática, falta de instalación de correo electrónico, la falta de una planificación adecuada por parte de los técnicos informáticos ya que las actividades se las realiza en el momento que se presente, la falta de un lugar o espacio propiamente dicho para realizar labores de mantenimiento y reparación de equipos. Considero que este estudio proporciona una base razonable para expresar nuestra opinión en base a los parámetros establecidos.

3. En mi opinión, los aspectos mencionados en el párrafo anterior son debilidades que se deben mejorar a través de la toma de decisiones en base en las recomendaciones emitidas en el presente informe.

CAPÍTULO I

INFORME DE AUDITORÍA INFORMÁTICA

Motivo del Examen

El trabajo se realizó por la razón que en la Empresa Entersystems Cía. Ltda. no se ha realizado Auditoría Informática que evalué los aspectos de seguridad física, Utilización de Tics. Considerando esta situación se desarrolló el proyecto de tesis en la empresa de manera que el beneficio sea para las dos partes involucradas.

Objetivo General

Realizar una auditoría informática orientada a la seguridad de tecnologías de información y comunicación en la empresa “**ENTERSYSTEMS LTDA.**” de la ciudad de Riobamba, período 2012, para establecer los mecanismos que protejan y salvaguarden contra pérdidas y fugas de los medios físicos y la información que se procesan mediante sistemas informáticos.

Objetivos Específicos

- Verificar si existen medidas de seguridad física dentro de la empresa.
- Determinar si existen manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta empresa.
- Determinar si existe capacitación informática.
- Verificar si existe instalaciones de correo electrónico.

Alcance

La Auditoría Informática en la Empresa Entersystems Cía. Ltda. Comprendió el estudio y análisis de aspectos relacionados con seguridad física, utilización y aprovechamiento de tecnologías de información y comunicación Tics.

CAPÍTULO II

INFORMACIÓN DE LA ENTIDAD

Antecedentes de la Empresa

“EnterSystems Latinoamericana de computadoras & Sistemas Compañía Limitada”. Se funda en el año 1998 con el liderazgo y la experiencia formada en otra empresa de la misma rama.

Su gestor estructuró el plan de negocio y procedió a la búsqueda de socios que deseen invertir en este proyecto es así que en octubre de 1998 se comienza a operar en el edificio Rivas Carvajal en la oficina 201, e inmediatamente el 18 de diciembre de 1998 se trasladó a las instalaciones actuales ubicadas en la avenida Daniel León Borja 22-11 y Juan de Lavalle.

“EnterSystems Latinoamericana de computadoras & sistemas Compañía Limitada.”, se constituye mediante escritura pública solicitada por los comparecientes Carlos Ernesto Zambrano Merino, Sonia Bali Salazar Cobo e Ingeniero Raúl Edwin Martínez Mancheno ante el doctor Jacinto Mera Vela, Notario sexto del cantón Riobamba, como una compañía de responsabilidad limitada, en el mes de julio del año mil novecientos noventa y nueve.

El capital de constitución de la compañía es de Doscientos cincuenta millones de sucres (s/. 250.000.000) cada una.

El domicilio principal de la compañía está en la ciudad de Riobamba, pudiendo establecer sucursales o agencias en cualquier lugar del territorio nacional o del exterior.

La compañía cuenta con una estructura organizacional básica legal: la junta general de socios, la presidencia, la gerencia, el personal administrativo, personal técnico y de servicios que laboran en las unidades de secretaría, contabilidad, bodega, caja y servicio técnico.

A pesar de que en los últimos años la competencia en los servicios de compra y venta, mantenimiento, asesoramiento y suministro de sistemas de computación ha crecido en nuestra ciudad; EnterSystems, ha logrado posesionar su imagen institucional como una de las empresas líderes en brindar servicios de calidad, ganándose la confianza de los clientes.

Misión

EnterSystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda., determina su misión en los siguientes términos: “Satisfacer las Necesidades Informáticas de Nuestros Clientes”

Visión

EnterSystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda. Visualiza su consolidación empresarial con rumbo al nuevo milenio en el año 2005; de la siguiente manera: “Transformarse en una empresa ensambladora de Computadoras número uno en el País con su marca registrada Smart Pc posicionada en todo el Ecuador”

Objetivos Institucionales

General

Desarrollar a la Compañía “Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda.” como empresa líder y especializada en armado y ensamblaje de computadoras y equipos, y de esa manera lograr la satisfacción de nuestros clientes.

Específicos

EnterSystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda., tiene como finalidades las siguientes:

- Comprar-Vender, arrendar, servicio de mantenimiento, asesoramiento y suministro de sistemas de computación.
- Comprar- vender equipos de computación al por mayor y menor y sus respectivos sistemas y componentes;
- Importar y exportar equipos industriales así como la exportación de software y sistemas de computación
- Capacitar técnicamente a través de seminarios, cursos, charlas y simposios en sistemas de computación;
- Armar y ensamblar computadoras y equipos;
- Implantar sus servicios de Internet y sus aplicaciones Web; e,

- Implantar, comercializar y vender equipos y suministros de fotografía y video digital.

Base legal

EnterSystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda. al constituirse como una compañía de responsabilidad limitada, se encuentra bajo la supervisión y control de la superintendencia de compañías, órgano de control, que ante la solicitud presentada por minuta elevada a escritura pública en la Notaria Sexta del Cantón Riobamba por sus socios le concede la personería jurídica, autorizándole funcionar con base legal.

Como toda empresa constituida en Ecuador está sujeta a las Leyes de nuestra República entre las más importantes:

1. Ley de Compañías y su reglamento.
2. Ley de Régimen Tributario Interno.
3. Ley de Seguridad Social
4. Ley de Contratación Pública
5. Código de Trabajo.
6. Código Tributario.
7. Código Civil.

CAPÍTULO III

RESULTADOS DEL EXAMEN

Falta de seguridades físicas adecuadas dentro de la empresa.

CONCLUSIÓN:

La empresa no cuenta con las medidas adecuadas para mantener un mejor control de los bienes.

RECOMENDACIÓN:

Implementar un circuito cerrado de vigilancia.

Implementar salidas de emergencia y extintores en cada una de las áreas dentro de la empresa.

Disponer de un espacio adecuado para el mantenimiento y reparación de equipos.

Falta de manuales de políticas y procedimientos para el personal que labora dentro de esta empresa.

CONCLUSIÓN:

Dentro de la empresa no se cuenta con políticas y procedimientos establecidos por escrito para el personal dentro de la empresa.

RECOMENDACIÓN:

Definir políticas y procedimientos por área para el personal de la empresa.

Establecer sanciones Administrativas a que hubiere lugar si no se cumpliera.

Establecer estándares y procedimientos que regulen las actividades relacionadas con tecnología de información y comunicación en la empresa.

Falta de capacitación informática.

CONCLUSIÓN:

Falta de capacitación programada para los técnicos informáticos y falta de una capacitación periódica al resto del personal dentro de la empresa.

RECOMENDACIÓN:

Planificar periódicamente cursos de capacitación para el personal técnico.

Planificar cursos de capacitación para el área de contabilidad.

Planificar cursos de capacitación para el área de Bodega.

Planificar cursos de capacitación para el área de Ventas.

Establecer mecanismos de motivación y fomentar la automotivación para el personal de la empresa.

Falta de instalación de correo electrónico.

CONCLUSIÓN:

Falta de instalaciones de correos electrónicos internos dentro de la empresa y esto contribuye a la falta de comunicación entre departamentos.

RECOMENDACIÓN:

Implementar correos electrónicos internos en todas las áreas de la empresa.

Implementar internet banda ancha en toda la empresa.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- La falta de seguridad física especialmente en el área de bodega y ventas pone en riesgo la mercadería de la empresa, pues sin ellos no se podrían cumplir los objetivos propuestos.
- La falta de planes de capacitación en especial a los técnicos y resto de empleados de la empresa es una debilidad, desmotivándoles y desmejorando su productividad.
- En la empresa no existe políticas y procedimientos documentada que permita guiar las actividades a desarrollarse de manera que permita evaluar su cumplimiento.
- La falta de una persona responsable de la mercadería de la empresa, ocasiona faltantes de bienes.
- La falta de un correo interno en las máquinas de cada empleado, ocasiona que no exista comunicación entre cada departamento.
- La falta de espacio físico en el área de servicio técnico, ocasiona que los equipos de los clientes sufran caídas y golpes.
- Falta de implementar internet banda ancha que abastezca dentro de la empresa, esto ocasiona que los técnicos no puedan descargar archivos para la instalación en las máquinas.

RECOMENDACIONES

- Gestionar la contratación de una persona que se haga responsable de la mercadería de Bodega y Ventas.
- Gestionar un circuito cerrado de cámaras Principalmente en el área de Ventas y Bodega para reducir el hurto de mercadería dentro de las áreas.
- Mejorar el acondicionamiento dentro de la empresa mediante la implementación de extintores, sistemas de ventilación, espacios físicos adecuados, iluminación, para brindar óptimas condiciones de seguridad.
- Mejorar el servicio de internet inalámbrico ampliando su cobertura y garantizando la calidad de servicio.
- Implementar un manual de políticas y procedimientos para cada departamento.
- Planificar capacitaciones periódicas para todo el personal y así mejorar el servicio hacia los clientes.
- Realizar instalaciones de correo interno en las máquinas de cada departamento y hacia poder tener una comunicación adecuada.

BIBLIOGRAFÍA

- Contraloría General de Estado. (s.f), Normas de Control Interno de Tecnologías de Información. Quito: Autor.
- Diccionario Contable y más, (2003).Corporación Edi-Abarco Cía. Ltda. (p. 51). Ecuador: Quito.
- Folleto de la Ing. Badillo. (2009). (pp.59-63). Riobamba. ESPOCH.
- Folleto del Ing. Arias, J. (2012). (pp.34-40). Riobamba. ESPOCH.
- García, J. (2013). La Información. Recuperado de http://www.slideshare.net/ema_89/tema1-la-informacin
- Hernández, H. & Echenique, J. A. (s.f). Evaluación de la Seguridad. Recuperado de <http://www.oocities.org/mx/acadentorno/au16.pdf>.
- Océano Centrum, (2004). Enciclopedia de la Auditoria.
- Vásquez, O. (2010). Concepto de Auditoria de Tecnología de la Información. Recuperado de <http://oscarvasan21.wordpress.com/2010/06/02/concepto-de-auditoria-de-tecnologia-de-informacion-2/>.

ANEXOS

Anexo 1

Riobamba, 15 de Abril del 2014

Ingeniero

Raúl Martínez

Gerente General Entersystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda.

Presente

De mi Consideración,

Nuestro trabajo se realizó por la razón que en la Empresa Entersystems no se ha realizado Auditoria Informática. Considerando esta situación se desarrolla el proyecto de tesis en la empresa con énfasis y mayor estudio en los departamentos, de manera que el beneficio sea para las dos partes involucradas.

La señora Verónica Maribel Caranqui Saez, realizara la Auditoria Informática de acuerdo a las normas de control interno emitidas por la Contraloría General del Estado en lo referente a tecnologías de información y comunicación, con el fin de obtener una opinión acerca de aspectos relacionados con la seguridad física, aprovechamiento y utilización de las Tics, el mismo que se llevara a cabo a través de aplicación de encuestas, entrevistas, inspecciones físicas, revisión de documentos y análisis de los mismos con el fin de obtener evidencia que sustente nuestra opinión.

Al mismo tiempo de la manera más comedida solicitamos la completa colaboración y facilidades por parte del personal que labora en su empresa, para acceder a la respectiva documentación, para evaluar los parámetros establecidos y el cumplimiento de los objetivos y la optimización y buen uso de los recursos, por el periodo determinado.

Considero propicia la oportunidad para reiterarle mi sincero agradecimiento.

Atentamente,

Verónica Caranqui

P2 1/3

Anexo 2

ENTER SYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS & SISTEMAS CÍA. LTDA.

ENTREVISTA INICIAL DE LA AUDITORÍA.

Objetivo: Solicitar información general de la empresa que nos permita tener datos claros de su actividad, sus funcionarios principales, sus principales productos, etc.

Entrevistado: Ing. Raúl Martínez
Gerente de EnterSystems

1. Denominación:

EnterSystems Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda.

2. Domicilio:

Av. Daniel León Borja 22-11 y Lavalle.
Riobamba-Chimborazo-Ecuador

3. Teléfonos:

032-963-014

4. Fax:

032-963-634

5. Correo electrónico:

E-mail: entersystems@andinanet.net

6. Fecha de creación:

EnterSystems se creó el 18 de diciembre de 1998.

7. Horario de atención:

9:00 am a 1:00 pm
3:00 a 7:00 pm

8. ¿Cuál es la actividad a la que se dedica la empresa?

La compañía tiene por objeto la compra-venta de equipos de computación, mantenimiento y suministros de sistemas de computación.

P2 2/3

9. Objetivo principal de la entidad:

Desarrollar a la Compañía “Latinoamericana de Computadoras & Sistemas Cía. Ltda.” como empresa líder y especializada en Armado y ensamblaje de computadoras y equipos.

10. ¿Cuáles son los niveles de la organización?

Directivo	Junta General de Socios
Ejecutivo	Gerente
Asesor	Jurídico
Operativo	Jefes y Asistentes de departamentos

11. Defina Los Funcionarios Principales

Socios:	Raúl Edwuin Martínez Mancheno Sonia Bali Salazar Cobo
Gerente General:	Raúl Edwuin Martínez M.
Contadora:	María Badillo
Jefe Dpto. Técnico	Marcelo Villalva
Jefe Dpto. Adquisiciones:	Geonathan Peñafiel

12. Productos/Servicios Principales

- Portátiles,
- Proyectores,
- Impresoras.
- Servicio de mantenimiento de Equipos.
-

13. ¿A qué ciudades distribuye sus productos/servicios?

Los productos y servicios se distribuyen a nivel nacional.

14. ¿Se han realizado anteriormente Auditoria Informática Orientada a la seguridad de tecnologías de información y comunicación?

SI__

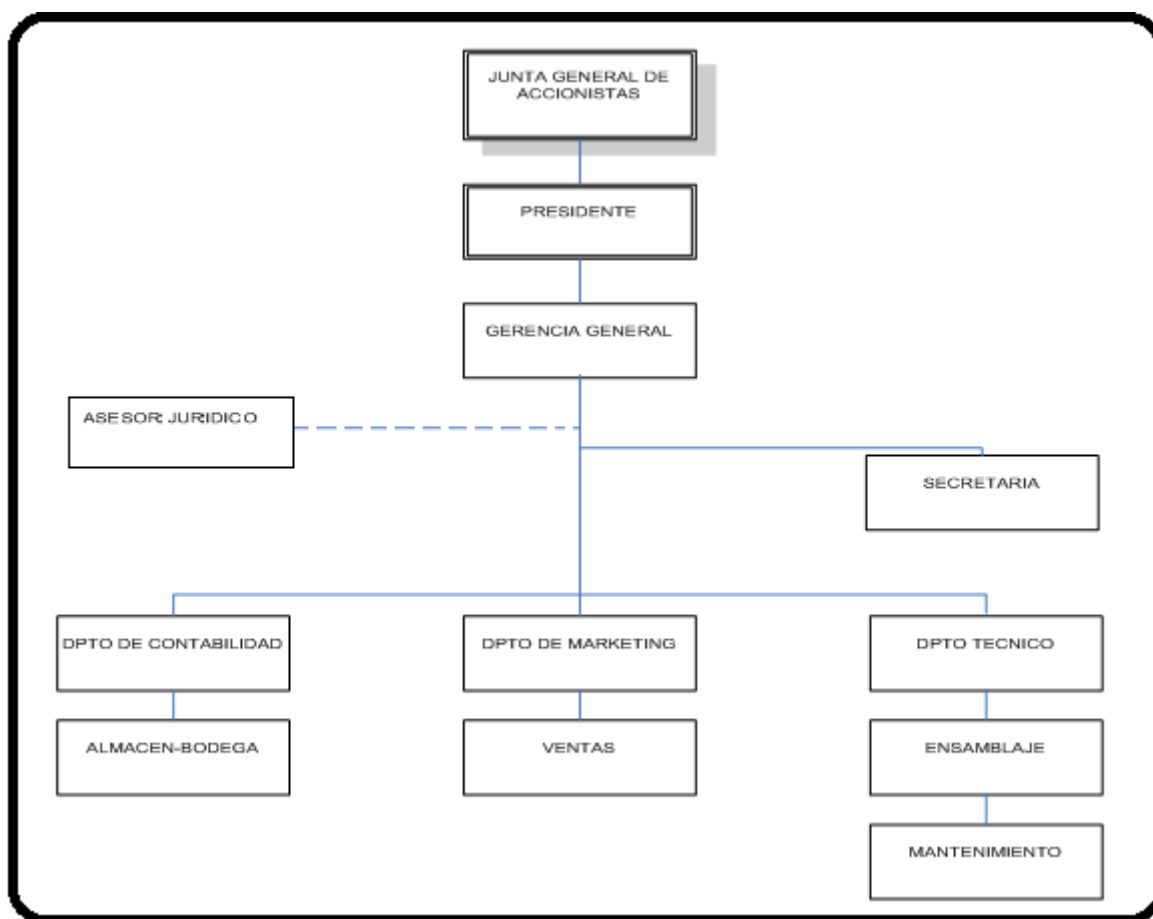
NO_X__

P2 3/3

15. Alcance del examen

La auditoría informática examinará los procedimientos del área de (contabilidad, bodega, técnico, ventas) por el período 2012 con el objetivo de establecer mecanismos que protejan y salvaguarden contra pérdidas y fugas de los medios físicos y la información que se procesan mediante sistemas informáticos.

Estructura Orgánica de la empresa



FUENTE: EnterSystems Latinoamericana de Computadoras y Sistemas Cía. Ltda.

ELABORADO POR: Verónica Caranqui

No existe un manual de procedimientos por escrito, las funciones lo realizan verbalmente.

CUESTIONARIOS DE CONTROL INTERNO

BLOG: www.entersystems.wordpress.com

PAGINA PRINCIPAL

The screenshot shows a web browser displaying the homepage of a WordPress site. The address bar shows the URL <https://entersystems.wordpress.com>. The page has a dark blue header with the title **AUDITORIA INFORMÁTICA LATINOAMERICANA** and the subtitle *Auditoria a la seguridad de tecnologías de información y comunicación*. Below the header is a navigation menu with links for Inicio, Empresa, Objetivos, Encuestas, and Contactos. The main content area features a post dated 8 julio, 2014. The post has a blue banner with the text **EnterSystems Latinoamericana de Computadoras**. Below the banner is an image of a hand typing on a keyboard with a globe in the background. The text of the post reads: "En una empresa importadora y ensambladora de computadoras grande y reconocida en el país con su marca registrada Smart PC posicionada en todo el Ecuador." At the bottom of the post are links for "Deja un comentario" and "Editar". On the right side of the page is a sidebar with a search box, sections for "ENTRADAS RECIENTES" (11), "COMENTARIOS RECIENTES", "ARCHIVOS" (julio 2014), "CATEGORÍAS" (Uncategorized), and "META" (Administrador del sitio, Desconectar, RSS de las entradas, RSS de los comentarios, WordPress.com). The status bar at the bottom of the browser shows "Esperando a sl.wp.com...".

SUBMENUS

Anexo 4: Cuestionarios de Control Interno departamento de Contabilidad

<https://entersystems.wordpress.com/anexo-1/>

The screenshot shows a web browser displaying a WordPress page. The page title is 'Departamento de Contabilidad'. The main content area features a questionnaire for 'Auditoria a la Seguridad de Tecnologías de Información y Comunicación' at 'Empresa Entersystems Cia. Ltda.'. The questionnaire includes a scale from 1 to 5 and two questions with radio button options.

Departamento de Contabilidad

Empresa Entersystems Cia. Ltda.

Auditoria a la Seguridad de Tecnologías de Información y Comunicación
Departamento de Contabilidad

***Obligatorio**

Responda a cada una de las preguntas de manera sincera *
Se calificara en la siguiente escala de 5 a 1 siendo: Siempre=5, Casi Siempre=4, Esporadicamente=3, Casi Nunca=2 y Nunca=1

	Siempre	Casi Siempre	Esporadicamente	Casi Nunca	Nunca
¿Se desarrollan programas de capacitación para el personal del área?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
¿Por fallos de hardware, software o electricidad, ¿Se puede garantizar confiabilidad de los datos en el sistema operativo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Share this:

ENTRADAS RECIENTES
11

COMENTARIOS RECIENTES

ARCHIVOS
julio 2014

CATEGORÍAS
Uncategorized

META
Administrador del sitio
Desconectar
RSS de las entradas
RSS de los comentarios
WordPress.com

Anexo 5: Cuestionarios de Control Interno departamento de Bodega

<https://entersystems.wordpress.com/anexo-2/>



Anexo 6: Cuestionarios de Control Interno departamento Técnico

<https://entersystems.wordpress.com/anexo-3/>



Anexo 7: Cuestionarios de Control Interno departamento de Ventas

<https://entersystems.wordpress.com/anexo-4/>



Anexo 8

Escritura de Constitución

Diez mil ciento treinta

ESCRITURA No: 1322-99

Dr. Jacinto Mera Vela
CANTÓN RIOBAMBA

CONSTITUCION DE COMPAÑIA LIMITADA

OTORGAN: CARLOS ERNESTO ZAMBRANO MERINO;
SONIA BALI SALAZAR COBO e
INGENIERO RAUL EDWIN MARTINEZ MANCHENO

CUANTIA: INDETERMINADA

En la ciudad de Riobamba, Capital de la Provincia de Chimborazo, República del Ecuador, el día de hoy MIERCOLES VEINTIOCHO DE JULIO DE MIL

NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE, ante mí, Doctor Jacinto Mera Vela, Notario Público Sexto de este cantón, comparecen los señores: CARLOS ERNESTO ZAMBRANO MERINO, divorciado; SONIA BALI SALAZAR COBO, divorciada, e INGENIERO RAUL EDWIN MARTINEZ MANCHENO, casado, los comparecientes

son de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, por sus propios derechos, con domicilio en la ciudad de Riobamba, portadores de sus respectivas cédulas de ciudadanía y certificados de votación, con conocimiento del objeto y naturaleza del acto, en forma libre y voluntaria, hábiles para contratar y contraer obligaciones, a quienes de conocerles doy fe; y, dicen: Que se eleve a Escritura Pública, la minuta que me presentan, cuyo tenor literal y que transcribo dicen: "SEÑOR NOTARIO

En su registro de escrituras públicas sírvase incorporar la de la constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada, contenida en las siguientes cláusulas

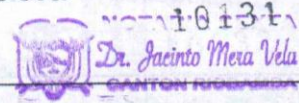
PRIMERA: COMPARECIENTES.- Comparecen al otorgamiento y suscripción los señores Carlos Ernesto Zambrano Merino, divorciado, con cédula de ciudadanía número cero seis cero cero cinco siete dos cinco seis cuatro; Sonia Bali Salazar Cobo, divorciada, con cédula de ciudadanía número uno siete cero tres tres cuatro; e Ingeniero Raúl Edwin Martínez Mancheno, casado, con

de las Oficinas matriz en el ejercicio de sus atribuciones, la apertura de las sucursales de la Compañía de Responsabilidad Limitada, en las ciudades de Chacabambilla, Ababato, y Riobamba, de la Compañía ENTERSYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORES & SISTEMAS DE INFORMACIONES, Doctor Jacinto Mera Vela, Notario Público Sexto de este cantón, comparecen los señores: CARLOS ERNESTO ZAMBRANO MERINO, divorciado; SONIA BALI SALAZAR COBO, divorciada, e INGENIERO RAUL EDWIN MARTINEZ MANCHENO, casado, los comparecientes son de nacionalidad ecuatoriana, mayores de edad, por sus propios derechos, con domicilio en la ciudad de Riobamba, portadores de sus respectivas cédulas de ciudadanía y certificados de votación, con conocimiento del objeto y naturaleza del acto, en forma libre y voluntaria, hábiles para contratar y contraer obligaciones, a quienes de conocerles doy fe; y, dicen: Que se eleve a Escritura Pública, la minuta que me presentan, cuyo tenor literal y que transcribo dicen: "SEÑOR NOTARIO En su registro de escrituras públicas sírvase incorporar la de la constitución de la Compañía de Responsabilidad Limitada, contenida en las siguientes cláusulas PRIMERA: COMPARECIENTES.- Comparecen al otorgamiento y suscripción los señores Carlos Ernesto Zambrano Merino, divorciado, con cédula de ciudadanía número cero seis cero cero cinco siete dos cinco seis cuatro; Sonia Bali Salazar Cobo, divorciada, con cédula de ciudadanía número uno siete cero tres tres cuatro; e Ingeniero Raúl Edwin Martínez Mancheno, casado, con

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela

Diez mil treinta y uno



de equipos y suministros de fotografía y video digital.- Para el cumplimiento de su objeto la Compañía podrá realizar toda clase de contratos civiles y mercantiles con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, permitidas por las leyes ecuatorianas y que tengan vinculación con su objetivo social.- **QUINTA: PLAZO.-** La Compañía tendrá una duración de cincuenta años a contarse desde la fecha de inscripción del Contrato Social en el Registro Mercantil, sin perjuicio de que pueda disolverse o liquidarse antes de lo concluido su plazo de duración por causas legales o prorrogarse por la Junta General de Socios.- **SEXTA: CAPITAL.-** El capital de la Compañía es de DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE SUCRES (S/.250'000.000,00), dividido en VEINTE Y CINCO MIL participaciones indivisibles de diez mil sucres (S/.10.000,00) cada una.- Este capital se encuentra suscrito y pagado en la forma y proporción que se detalla enseguida:

NOMBRE	CAPITAL		No. APORTES
	SUSCRITO	PAGADO	
CARLOS ZAMBRANO	S/.100'000.000,00	S/.72'621.076,00	10.000
SONIA SALAZAR	S/.100'000.000,00	S/.75'533.686,00	10.000
RAUL MARTINEZ	S/.50'000.000,00	S/.33'314.700,00	5.000
TOTAL	S/.250'000.000,00	S/.181'469.462,00	25.000

En consecuencia, se encuentra íntegramente suscrito el capital social y pagado en un setenta y dos punto cincuenta y ocho por ciento (72,58%) mediante la transferencia del dominio a la sociedad en formación de los siguientes bienes muebles y enseres: 1.- Una computadora Compaq MV 500, monitor Premio 15" Scanner, a nombre de la señora Sonia Salazar, que fueron adquiridos Natmat S.A.; 2.- Cuatro computadoras Premio MMX, Un Hub de ocho puertos R.I-45. Una impresora Hewlett, a nombre de la señora Sonia Salazar que fueron adquiridos a Dánger Vela y otros; 3.- Una computadora Compaq Presario 5070, CPU Premio, CPU HACER Open, CPU Alton, a nombre del señor Carlos Zambrano, que fueron adquiridos Natmat S.A.; 4.- Tres WD 6.4 GB IDE, tres video card, tres fax modems

Pichincha 22-39 u 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

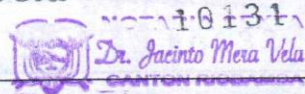
Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela

NOTARIA SEXTA
Dr. Jacinto Mera Vela
CANTÓN RIOBAMBA

2 cédula de ciudadanía número cero seis cero dos dos siete ocho cinco tres tres
3 todos por sus propios, ecuatorianos, mayores de edad, domiciliados y residentes
4 en la ciudad de Riobamba, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, los mismos
5 que manifiestan su voluntad de constituirse como en efecto constituyen una
6 Compañía de Responsabilidad Limitada, conforme a las estipulaciones que a
7 continuación se expresan: **SEGUNDA: DENOMINACION.-** La Compañía se
8 denominará ENTERSYSTEMS LATINOAMERICANA DE COMPUTADORAS &
9 SISTEMAS COMPAÑIA LIMITADA, y como tal se registrá por las leyes ecuatorianas
10 y por el presente estatuto. **TERCERA: DOMICILIO.-** El domicilio principal de la
11 Compañía es el Distrito Metropolitano de Quito, pudiendo establecer sucursales o
12 agencias en cualquier lugar del territorio nacional o del exterior. **CUARTA:**
13 **OBJETO SOCIAL.-** La Compañía tendrá por objeto: a) La compra-venta,
14 arrendamiento, servicio de mantenimiento, asesoramiento y suministro de sistemas
15 de computación; b) El servicio de mantenimiento de servicios de computación y sus
16 respectivos sistemas y componentes; c) La compra y venta de equipos de
17 computación al por mayor y menor y sus respectivos sistemas y componentes; d)
18 La importación de equipos de computación, suministros y componentes; e) El
19 desarrollo de aplicaciones para los sistemas de computación; f) La asesoría y
20 asistencia técnica en sistemas de computación; g) La capacitación técnica
21 mediante seminarios, cursos, charlas y simposios en sistemas de computación; h)
22 La preparación de eventos, investigación, desarrollo e implantación de sistemas de
23 control industrial; i) La fabricación de equipos electrónicos, implantación de equipos
24 de radio, comunicación, telecomunicación; j) La compra y venta de
25 electrodomésticos y equipos de seguridad; k) La importación y exportación de
26 equipos industriales; l) La exportación de software y sistemas de computación; ll)
27 El armado y ensamblaje de computadoras y equipos; m) La provisión de servicios
28 de Internet y sus aplicaciones WEB; y, n) La importación, comercialización y venta

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

*Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela*



Diez mil treinta y uno

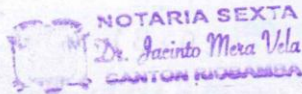
de equipos y suministros de fotografía y video digital.- Para el cumplimiento de su objeto la Compañía podrá realizar toda clase de contratos civiles y mercantiles con personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, permitidas por las leyes ecuatorianas y que tengan vinculación con su objetivo social.- **QUINTA: PLAZO.-** La Compañía tendrá una duración de cincuenta años a contarse desde la fecha de inscripción del Contrato Social en el Registro Mercantil, sin perjuicio de que pueda disolverse o liquidarse antes de lo concluido su plazo de duración por causas legales o prorrogarse por la Junta General de Socios.- **SEXTA: CAPITAL.-** El capital de la Compañía es de DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE SUCRES (S/.250'000.000,00), dividido en VEINTE Y CINCO MIL participaciones indivisibles de diez mil sucres (S/.10.000,00) cada una.- Este capital se encuentra suscrito y pagado en la forma y proporción que se detalla enseguida:

NOMBRE	CAPITAL	CAPITAL	No. APORTES
	SUSCRITO	PAGADO	
CARLOS ZAMBRANO	S/.100'000.000,00	S/. 72'621.076,00	10.000
SONIA SALAZAR	S/.100'000.000,00	S/. 75'533.686,00	10.000
RAUL MARTINEZ	S/. 50'000.000,00	S/. 33'314.700,00	5.000
TOTAL	S/.250'000.000,00	S/.181'469.462,00	25.000

En consecuencia, se encuentra íntegramente suscrito el capital social y pagado en un setenta y dos punto cincuenta y ocho por ciento (72,58%) mediante la transferencia del dominio a la sociedad en formación de los siguientes bienes muebles y enseres: 1.- Una computadora Compaq MV 500, monitor Premio 15", Scanner, a nombre de la señora Sonia Salazar, que fueron adquiridos Natmat S.A.; 2.- Cuatro computadoras Premio MMX, Un Hub de ocho puertos RJ-45, Una impresora Hewlett, a nombre de la señora Sonia Salazar que fueron adquiridos a Dánger Vela y otros; 3.- Una computadora Compaq Presario 5070, CPU Premio, CPU HACER Open, CPU Alton, a nombre del señor Carlos Zambrano, que fueron adquiridos Natmat S.A.; 4.- Tres WD 6.4 GB IDE, tres video card, tres fax modems

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela



1
2
3 56K, tres cd room 36X, dos audio card a nombre del señor Raúl Martínez, que
4 fueron adquiridos a la empresa Kevico.- Los socios aceptan de mutuo acuerdo el
5 valor constante en la factura y se responsabilizan por cualquier eventualidad que de
6 ella se derive, con las facturas que se anexa a esta escritura en calidad de
7 documentos habilitantes, comprometiéndose al pago del saldo que les corresponde
8 como capital en el plazo de un año a partir de la fecha de inscripción de la escritura
9 en el Registro Mercantil.- De acuerdo a la suscripción hecha por cada socio, al
10 Señor Carlos Zambrano le corresponden diez mil (10.000) participaciones de diez
11 mil sucres (S/.10.000,00) cada una, que equivalen al cuarenta por ciento (40%), a
12 la señorita Sonia Salazar le corresponden diez mil (10.000) participaciones de diez
13 mil sucres (S/.10.000,00) cada una, que equivalen al cuarenta por ciento (40%), y
14 al Ingeniero Raúl Martínez le corresponde cinco mil (5.000) participaciones de diez
15 mil sucres (S/.10.000,00) cada una, que equivalen al veinte por ciento (20%).
16 ~~SEPTIMA: PLAZO PARA LA INTEGRACION DEL CAPITAL.- Los socios pagarán~~
17 ~~en numerario el saldo del capital suscrito por cada uno de ellos, en el plazo máximo~~
18 ~~de doce meses, a contarse desde la fecha de constitución de la Compañía.~~
19 ~~OCTAVA: CERTIFICADOS DE APORTACION.- La Compañía entregará a cada~~
20 ~~socio un certificado de Aportación en el que constará, necesariamente, su carácter~~
21 ~~de no negociable y el número de las participaciones, que por su aporte le~~
22 ~~corresponden.- NOVENA: EMISION DE NUEVOS CERTIFICADOS DE~~
23 ~~APORTACION.- Se podrá emitir nuevos certificados de aportación, igualmente no~~
24 ~~negociables, en los siguientes casos, y siempre que el dueño lo solicite al Gerente~~
25 ~~acompañando el valor de los gastos; a) Si se deteriorase los certificados; y, b) Si~~
26 ~~se perdieran los mismos.- Los certificados sustituidos quedarán anulados de~~
27 ~~hecho. En el caso a) el interesado entregará los certificados por canjearse, y en el~~
28 ~~caso b) se tendrá como dueño al que conste como tal en los libros y en la~~
~~estructura constituida o en la respectiva escritura de cesión de participaciones.-~~

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela



NOTARIA SEXTA
Dr. Jacinto Mera Vela
CANTÓN RIOBAMBA

Diez mil ciento treinta y dos

1	DECIMA: CESION DE PARTICIPACIONES.- Las participaciones que tiene el socio
2	en la Compañía pueden cederse a otro u otros socios de la Compañía o a
3	terceros, únicamente, con el consentimiento unánime del capital social.- La cesión
4	se operará siguiendo el procedimiento establecido en el artículo ciento quince, de la
5	Ley de Compañías.- Estas participaciones además son transmisibles por herencia.-
6	DECIMA PRIMERA: AUMENTO DE CAPITAL.- Cuando se acordara el aumento
7	del Capital Social, por cualquiera de las modalidades permitidas por la ley, los
8	socios tendrán derecho de preferencia para suscribir dicho aumento en proporción
9	a sus aportes sociales.- DECIMA SEGUNDA: FONDO DE RESERVA.- La
10	Compañía formará un fondo de reserva igual, o por lo menos del veinte por ciento
11	del capital social.- Para este efecto en cada ejercicio se destinará, de las utilidades
12	líquidas y realizadas, un cinco por ciento para este objeto.- La Junta General podrá
13	acordar en cualquier época un porcentaje para la creación de fondos especiales de
14	reserva.- DECIMA TERCERA: DERECHOS Y DEBERES DE LOS SOCIOS.- Los
15	socios tendrán los derechos y deberes establecidos por la Ley para esta clase de
16	Compañías.- Podrán concurrir a las Juntas Generales de Socios personalmente o
17	por medio de representantes, en cuyo caso la representación se conferirá por
18	escrito para junta, salvo que el representante ostente poder general legalmente
19	concedido.- A percibir los beneficios que le correspondan; a prorrata de la
20	participación social pagada, siempre que en el contrato social no se hubiere
21	dispuesto otra cosa en cuanto a la distribución de las ganancias.- Los socios limitan
22	su responsabilidad hasta la concurrencia de sus respectivos aportes y los demás
23	derechos y obligaciones establecidas en los artículos ciento dieciséis y ciento
24	diecisiete de la Ley de Compañías, respectivamente.- DECIMA CUARTA:
25	ADMINISTRACION Y FISCALIZACION.- La Compañía será gobernada por la Junta
26	General de Socios y Administrada por el Presidente y el Gerente anualmente se
27	realizará la fiscalización de la Compañía a través de un Comisario que será
28	

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

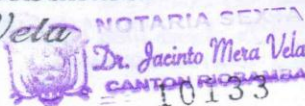
*Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela*

NOTARIA SEXTA
Dr. Jacinto Mera Vela
CANTÓN RIOBAMBA

2 designado cada año por la Junta General de Socios.- DECIMA QUINTA: DE LA
3 JUNTA GENERAL.- La Junta General, constituida por los socios legalmente
4 convocados y reunidos, es el órgano supremo de la Compañía, y tiene poderes
5 para resolver todos los asuntos relativos a los negocios sociales y tomar cualquier
6 decisión que juzgue conveniente para la mejor marcha de la Compañía y entre sus
7 funciones está la de nombrar al Presidente y al Gerente General.- En caso de falta
8 de Presidente, cada Junta designará la persona que debe presidirla, de entre sus
9 miembros.- Igual se procederá cuando falte el Secretario.- DECIMA SEXTA:
10 CLASES DE JUNTA GENERAL.- Las reuniones de Junta General son: Ordinarias y
11 Extraordinarias, se estará a lo previsto en los artículos ciento dieciséis literal l) y
12 ciento veinte y dos de la ley de Compañías, tomando en cuenta que se necesita
13 únicamente diez por ciento del capital social para pedir convocatoria a Junta
14 General; además, se reunirán en el domicilio principal de la Compañía, previa
15 convocatoria hecha por el Gerente, salvo el caso señalado en la parte final del
16 artículo siguiente de los presentes estatutos.- Las Ordinarias se reunirán por lo
17 menos una vez al año.- Dentro de los tres meses posteriores a la finalización del
18 ejercicio económico de la Compañía, para conocer el balance anual y las cuentas
19 que le presente el Gerente, decidir sobre el reparto de utilidades y la formación de
20 fondo de reserva legal, así como los demás puntos señalados en la convocatoria.-
21 En la convocatoria deberá expresarse con claridad y precisión los puntos a tratarse
22 en cada junta.- Las Extraordinarias se reunirán en cualquier época que fuere
23 convocada, a pedido de un mínimo del cincuenta por ciento del capital social.- En
24 las Juntas Generales, tanto extraordinarias, solo podrán tratarse los asuntos
25 puntualizados en la convocatoria, bajo pena de nulidad.- DECIMA SEPTIMA:
26 CONVOCATORIA.- Las juntas Generales Ordinarias y Extraordinarias, serán
27 convocadas por el Gerente con ocho días de anticipación por lo menos mediante
28 notificación privada o carta dirigida a cada socio, de la cual se dejara copia y

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982

Notaría Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela



Diez mil ciento treinta y tres

1 constancia de la notificación, en los archivos de la Compañía.- En la convocatoria
2 deberá expresarse con claridad y precisión los asuntos a tratarse en cada junta.-
3 No obstante lo dispuesto anteriormente, la Junta General se entenderá convocada y
4 quedará validamente constituida en cualquier tiempo y en cualquier lugar dentro del
5 territorio nacional para tratar cualquier asunto, siempre que este todo el capital
6 social y los asistentes, quienes deberán suscribir el acta bajo sanción de nulidad,
7 aceptando por unanimidad la celebración de la junta.- **DECIMA OCTAVA:**
8 **QUORUM.**- La Junta General se considera constituida para deliberar en primera
9 convocatoria cuando concurra a ella por lo menos el cincuenta y uno por ciento del
10 capital social; en segunda convocatoria se reunirá, con el número de socios
11 presentes, debiendo expresarse así en la convocatoria.- **DECIMA NOVENA:**
12 **OBLIGATORIEDAD.**- Las resoluciones de la Junta General son obligatorias, para
13 todos los socios, inclusive, para los no asistentes o para aquellos que votaren en
14 contra.- **VIGESIMA: DERECHO DE VOTO.**- Por cada participación de diez mil
15 sucres el socio tendrá derecho al voto.- **VIGESIMA PRIMERA: DE LAS ACTAS.**-
16 Las actas de deliberaciones y acuerdos se llevarán en hojas móviles, escritas a
17 máquina, así mismo en el anverso y reverso que deberán ser foliados con
18 numeración continua y sucesiva y rubricada una por una por el secretario.-
19 **VIGESIMA SEGUNDA: DEL PRESIDENTE.**- El presidente durará cinco años en su
20 cargo, pero podrá ser reelegido por nuevos períodos indefinidamente.- Para ser
21 designado Presidente se requiere tener la calidad de socio.- Sus funciones se
22 prorrogarán hasta ser legalmente reemplazado.- **VIGESIMA TERCERA:**
23 **ATRIBUCIONES DEL PRESIDENTE.**- Son atribuciones del Presidente : a) cumplir
24 y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General; b) Presidir las sesiones de la
25 Junta General; c) Suscribir conjuntamente con el Gerente los certificados de
26 aportación y las actas de las Juntas Generales, siempre que este actúe como
27 secretario; d) Intervenir con el Gerente de la compra venta o hipoteca de
28

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982



NOTARIA SEXTA
Dr. Jacinto Mera Vela
CANTÓN RIOBAMBA

Notaría Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela

1
2 inmuebles; previa autorización de la Junta General de socios; e) Supervigilar las
3 operaciones de la marcha económica de la Compañía; f) Subrogar al Gerente en
4 caso de falta, ausencia o impedimento temporal de éste; g) En general las demás
5 atribuciones que le confiere la Ley, estos estatutos y la Junta General de Socios.
6 **VIGESIMA CUARTA: REPRESENTACION LEGAL.-** La representación legal
7 jurídica, y extrajudicial de la Compañía será ejercida por el Gerente.- **VIGESIMA**
8 **QUINTA: DEL GERENTE.-** Para ser designado Gerente se requiere tener la
9 calidad de socio.- La duración del cargo será de cinco años, pudiendo ser reelegido
10 por nuevos periodos indefinidamente.- El nombramiento del Gerente será firmado
11 por el Presidente.- En caso de ausencia temporal o definitiva del Gerente, lo
12 reemplazará el Presidente con todas sus atribuciones.- **VIGESIMA SEXTA:**
13 **ATRIBUCIONES DEL GERENTE.-** Son atribuciones del Gerente: a) Representar a
14 la Compañía, judicial y extrajudicialmente; b) Realizar todos los actos
15 administrativos que le corresponden; c) Presentar a consideración de la Junta
16 General de Socios el Proyecto de presupuesto anual, para gastos generales, de
17 sueldos y salarios y gastos de operación; d) Presentar, una vez al año, a
18 consideración de la Junta General de socios una memoria razonada sobre la
19 situación de la compañía, acompañadas del balance, inventarios y cuenta de
20 pérdidas y ganancias, así como la propuesta de distribución de beneficios; e)
21 Manejar los fondos y bienes de la compañía bajo su responsabilidad; f) Cuidar que
22 se lleven los libros de Contabilidad, de actas y de socios de la compañía; g)
23 Ejecutar conjuntamente con el Presidente toda clase de actos, contratos y
24 operaciones con los Bancos o con otras personas naturales o jurídicas, suscribir
25 pagarés, letras de cambio y contraer toda clase de obligaciones, hasta por un
26 monto de mil salarios mínimos vitales como gastos administrativos, firmar facturas y
27 más comprobantes relacionados con las operaciones de la compañía, celebrar
28 contratos de trabajo, etcetera.- h) Responder por todos los valores, dineros.

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982



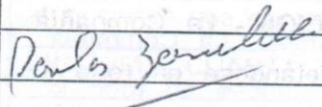
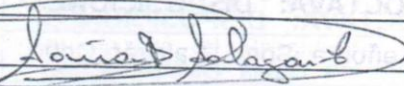
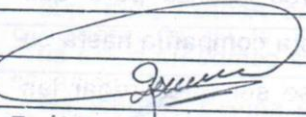
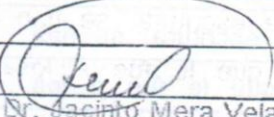
Diez mil ciento treinta y cuatro

10134

1 archivos y demás bienes de la compañía: i) Intervenir conjuntamente con el
2 Presidente en la compraventa e hipoteca de inmuebles, previa autorización de la
3 Junta General de Socios.- ii) Actuar como secretario en las Juntas Generales de
4 Socios - **VIGESIMA SEPTIMA: DISOLUCION Y LIQUIDACION.-** La Compañía
5 podrá disolverse y liquidarse en cualquier momento, sujetándose en todo lo
6 dispuesto en el artículo treinta y uno de la Ley de Compañías, Ley Reformatoria a
7 la ley de Compañías, publicada en el Registro Oficial número doscientos veinte y
8 dos del veinte y nueve de junio de mil novecientos ochenta y nueve.- La Junta
9 General deberá nombrar un liquidador, señalándose sus atribuciones, designación
10 que podrá recaer en el Gerente.- **VIGESIMA OCTAVA: DISPOSICIONES**
11 **GENERALES.-** Los comparecientes designan a la señorita Sonia Salazar Cobo
12 para el cargo de Presidenta, por el período de cinco años a partir de esta fecha; y
13 al Ingeniero Raúl Martínez Mancheno, para el cargo de Gerente, igualmente para el
14 período de cinco años (5) a partir de esta fecha; los designados al suscribir esta
15 escritura, aceptan el cargo para el que se les nombra, entrando de inmediato al
16 desempeño del mismo.- Se autoriza al Doctor Carlos Reyes Asanza para que
17 realice los trámites pertinentes para la constitución legal de esta compañía hasta su
18 inscripción en el Registro Mercantil.- Usted señor Notario, se servirá agregar las
19 demás cláusulas de estilo para su completa validez de esta escritura.- (firma)
20 Doctor Carlos Reyes A., Abogado, matrícula número tres mil novecientos, del
21 Colegio de Abogados de Quito.- **HASTA AQUÍ LA MINUTA**, la misma que queda
22 elevada a escritura pública con toda su validez legal y que los comparecientes la
23 acepta en su totalidad.- Para la celebración de la presente escritura, se han
24 observado todos los preceptos legales del caso.- Leída que le fue a los
25 comparecientes, íntegramente por mí, El Notario, en alta y clara voz, capaz de que
26 escucharon y entendieron e inteligenciados de los efectos de la suscripción y
27 aceptación de esta clase de documentos contractuales, con conocimiento de la
28

Notaria Sexta, Cantón Riobamba
Dr. Jacinto Mera Vela



1
2 naturaleza y resultados de este acto, expresan que se afirman y ratifican en la
3 aceptación del mismo y en señal de ello firman en unidad de acto juntamente
4 conmigo, el Notario, de todo lo que doy fe.-
5
6 
7
8 Carlos Ernesto Zambrano Merino
9 C. C. No: 060057256-4
10 Votación: exento por edad
11
12 
13
14 Sonia Bali Eufracia Salazar Cobo
15 C. C. No: 170334883-7
16 Votación: 0028-212
17
18 
19 Raúl Edwin Martínez Mancheno
20 C. C. No: 060227853-3
21 Votación: 0053-132
22
23
24 
25 Dr. Jacinto Mera Vela
26 NOTARIO SEXTO DEL CANTON
27 CLAVE: ENTER SYSTEMS LETINOCAMERICANA.C.B.
28

Pichincha 22-39 y 10 de Agosto, Segundo Piso Telf. 969982