



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial

Carrera: Software

Nivel y Paralelo

Séptimo “A”

Docente

Ing. Julio Balarezo

Tema

Informe de Auditoría Física

Integrantes

Abraham Miranda

Noelia Núñez

Christian Núñez

Diego Toapanta

Edgar Sánchez

Octubre 2022 – Febrero 2023

1. Identificación informe

Informe final de Auditoría Física.

2. Identificación Cliente

Ing. Edison Ramos Reyes

Gerente General RAMSOFT

3. Identificación Entidad Auditada

La Empresa Ramsoft, fue fundada como una compañía limitada 5 de junio del 2018. Desde esa fecha, lo han administrado únicamente 1 gerentes, lo cual demuestra una alta capacidad de liderazgo, manejo técnico y teórico, en base a esto el resultado es su lugar reconocido en el contexto nacional, como una empresa de distribución de software financiero.

Misión. - Somos una empresa que desarrolla herramientas tecnológicas y presta servicios de alta calidad, dedicada principalmente a la generación de soluciones afines a las finanzas y administración empresarial y contabilidad, comprometidos con la satisfacción del cliente y el desarrollo del País.

Visión. - Ser una empresa líder a nivel regional en la entrega de soluciones tecnológicas afines a las finanzas, administración empresarial y contabilidad, dando una solides financiera y calidad de vida corporativa.

Principios

Nuestra empresa practica los principios fundamentales y universales para el bienestar corporativo.

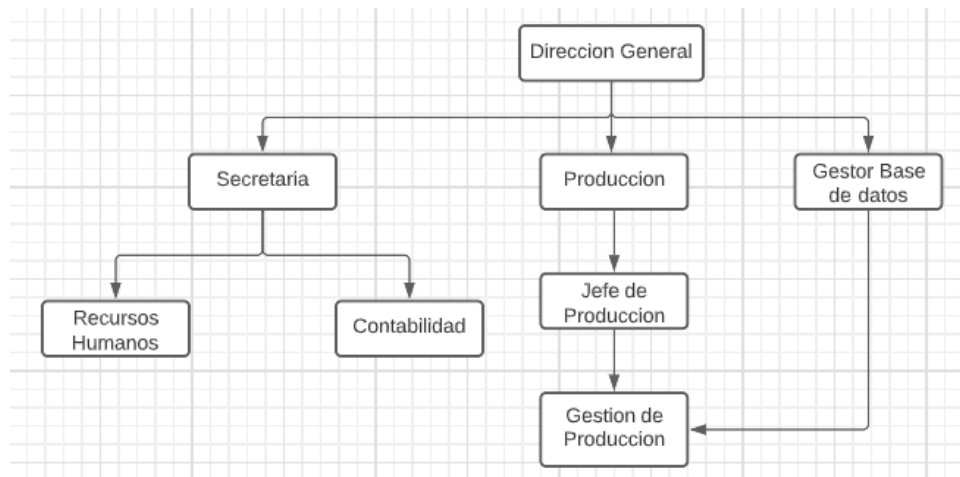
Calidad. - Contamos con personal profesional de alta calidad así lo demuestra su trabajo y valor empresarial.

Confidencialidad. – Nuestros colaboradores poseen un gran valor y reserva consultiva personal y profesional.

Honestidad. – Para formar parte de nuestra empresa, se dispone de procesos muy selectivos, logrando integrar al mejor equipo laboral.

Liderazgo. – Cada miembro que forma parte de la empresa es líder en su área de trabajo, así como en su vida personal para bienestar de todos.

Responsabilidad. – Todo el equipo laboral dispone de una alta calidad y sentido de responsabilidad dentro y fuera del trabajo.



4. Objetivos Auditoria

Objetivo General

- Desarrollar una auditoria física en la empresa Ramsoft para que este cuente con pautas de mejora a sus distintos procesos.

Objetivos Específicos

- Formar un cronograma de actividades referente a la auditoria física en Ramsoft.
- Investigar cada punto a ejecutar para su concerniente manejo.
- Examinar cada actividad a cumplir en la Auditoria física.

5. Normativa Aplicada

La entidad no está sujeta a ninguna normativa ni reglamento que regule su accionar referente al manejo de los equipos informáticos físicamente, por tanto, se sujeta a los criterios establecidos por el departamento para un manejo eficiente de los equipos tecnológicos físicamente.

6. Alcance Auditoria

Dentro de nuestro alcance se realizará los siguientes trabajos: Examinar y controlar los diferentes equipos que componen el departamento informático de la empresa Ramsoft, tomando como en consideración la administración de redes, gestión de base de datos, responsable de la seguridad activa y pasiva del entorno físico, host, sala de impresoras. Se evaluarán planes de contingencia, continuidad, documentos de análisis de riesgo, repasados de datos, documentación de equipo, estructura de redes.

7. Metodología

a. Procesos identificados a Auditar

La empresa no cuenta con procesos definidos para el manejo de los equipos informáticos, por lo que se proponen cinco procesos considerados relevantes para la presente auditoría las que se encuentran en el Anexo 1.

b. Actividades Auditoras

La auditoría está compuesta por 23 actividades a desarrollarse mismas que se encuentran descritas en el Anexo 2.

c. Cronograma

Para el proceso de auditoría se estimó una duración de un mes, comenzando el 19 de diciembre del 2022, la distribución de las actividades en el calendario y sus responsables se encuentran descritas en el Anexo 3, en el mismo se señala la fecha real ejecución de la cada actividad.

d. Ejecución Auditoria

Una vez ejecutado la auditoría se obtuvieron los siguientes resultados, mismos que son descritos a detalle en el Anexo 4 que corresponde a las fichas de ejecución de auditoría por cada actividad.

Para una Identificación inmediata de la calificación se Asignan la siguiente Nomenclatura:

- Aceptado A
- Aceptado con Observaciones AO
- Rechazado con Observaciones RO
- Rechazado R

Resumen Ejecución de Actividades

Nº	Actividad	Reporte	Calif.
A01	Verificar documentos de inventario.	Actualmente la empresa no cuenta con un inventario físico ya que cada miembro de la empresa se encarga del mantenimiento de su propio equipo, pero el soporte se realiza en conjunto con toda la empresa.	R
A02	Verificar que existan los equipos del inventario	Debido a que la empresa no dispone algún documento de inventario, no es posible realizar algún proceso de verificación, sin embargo, de manera verbal se señalaron los equipos con los que cuentan los cuales se encuentran funcionales.	AO
A03	Verificar las condiciones de los equipos.	Los equipos existentes se encuentran dentro de un mismo departamento ubicado en el segundo piso, encontrándose con tres equipos de cómputo con sus periféricos correspondientes y funcionan de manera normal.	AO
A04	Verificar seguridad de los	La oficina central de la empresa se encentra en un edificio de dos pisos, en el segundo piso se encuentran	RO

	equipos de computo	todos los equipos de cómputo con los que cuentan esta empresa relativamente la seguridad es nula ya que cada miembro del equipo de desarrollo cuida sus cosas	
A05	Verificar el cableado.	Cuenta con un cableado deficiente con respecto a la protección de equipos en caso de que pase algún cambio de voltaje, por tal motivo se debe implementar estándares empresariales ya que cuentan con un cableado más similar a uno de algún hogar.	RO
A06	Verificar la condición de fuentes de electricidad	Las fuentes de electricidad están dadas por la empresa privada EEASA la cual provee electricidad a todo el edificio por ende a todos los equipos. En caso de corte de luz, no poseen otro recurso electrónico.	AO
A07	Verificar que los cables no tengan interferencias electromagnéticas	Existen ciertos cables que no cumplen con las características para mitigar o repeler las interferencias electromagnéticas. Así también no existe un estudio de los tipos de cables implementados.	RO
A08	Verificar seguridad de Data Center	Como tal la empresa posee un servidor estándar por lo que la seguridad de este es mínima, pero a la vez tienen una seguridad de acceso único ya que solo el jefe del departamento tiene acceso al Data Center.	AO
A09	Verificar la refrigeración de Data Centers	No cuenta con refrigeración con respecto a su Data Centers ya que se encuentra en la oficina, de igual manera el ambiente en donde se encuentra tiende a ser caliente, pero el data center no llega niveles de temperatura muy alto.	RO
A10	Verificar el proceso de mantenimiento	En caso de que los equipos presenten fallas muy tempranas la misma empresa se encarga del cambio o mantenimiento de estos. No poseen contratos externos para mantenimiento con empresas privadas.	AO
A11	Verificar al responsable del departamento informático.	En la actualidad el responsable del departamento informático es el ingeniero Edison Ramos Reyes.	AO
A12	Identificar actividades de cada miembro del departamento.	En referencia al manejo de los equipos tecnológicos no existen documentos que lo regulen; el accionar de cada uno frente a cada equipo es dado de manera verbal, bajo compromiso de cada miembro, sin contar con estas especificaciones de manera documentada.	RO
A13	Verificar el proceso de reporte de posibles vulnerabilidades	No existe un proceso de reporte para las vulnerabilidades que consistan en la parte física como la seguridad de acceso al servidor de pruebas y su acondicionamiento, si se encuentran con algún problema lo hablan y resuelven entre todos.	R
A14	Verificar el proceso de análisis de vulnerabilidades	Al momento de analizar vulnerabilidades solo lo hacen con respecto a problemas con los clientes, y con sus principales competidores, dejan de lado los que son, problemas de seguridad o de protección de los recursos ofimáticos.	RO

A15	Verificar el proceso de selección para la solución de vulnerabilidades.	El equipo se reúne y usa un pizarrón para discutir sobre todas las vulnerabilidades y que harán para solucionarlas, aunque se enfoquen más en problemas de los clientes que de la empresa	AO
A16	Verificar el proceso de ejecución e informe de cumplimiento	La Empresa no cuenta con procesos definidos respecto al manejo de los equipos tecnológicos lo que impide que se realice una evaluación de su cumplimiento que en esencia es existente.	R
A17	Verificar el proceso de definición de requerimientos de infraestructura	Los requerimientos de infraestructura no están plasmados en un documento ya que se basan en la metodología “si se daña algo, la empresa lo repone”, con esto se puede decir que hay una deficiencia en su infraestructura y en sus procesos de compra y mantenimiento.	RO
A18	Examinar el proceso para contratación de servicios	Los empleados y el dueño de la empresa son los que se encargan de arreglar algún equipo en caso de que exista algún fallo, de igual manera no cuentan con el servicio de seguro en caso de que ocurra algún desperfecto en alguno de los equipos o en la información.	RO
A19	Verificar las tareas ejecutadas y la entrega de equipamiento	No disponen de un documento que señale las actividades ejecutadas por cada empleado relacionados a los equipos informáticos ni su entrega, esto es realizado de manera verbal.	RO
A20	Supervisión tareas realizadas y verificación de características de nuevos equipos	La adquisición y verificación de nuevos equipos se hace mediante la evaluación de cada proyecto en el que la empresa se ve involucrada. Estos nuevos equipos deben cumplir con las características necesarias para la realización del proyecto.	AO
A21	Verificar la ejecución de auditorías internas	El equipo de trabajo que está compuesto tanto por el dueño de la empresa como sus empleados, cuentan con gran cantidad de trabajo por tal razón no tienen tiempo de realizar un auditoria de todo lo que tienen dentro de la oficina o que procesos llevan.	R
A22	Gestión de riesgos	La empresa no cuenta con un documento en el que se detalle todos los riesgos posibles que se puedan dar a lo largo de su vida, por lo que si ocurre un accidente no existe un plan de contingencia.	R
A23	Plan de contingencia.	La empresa no cuenta con un plan de contingencia, si sucede algo, entre todos lo solucionan.	R

8. Hallazgos Potenciales

Se hallaron riesgos potenciales que se describirán a continuación:

- No se cuenta con un Inventario de los productos informáticos de la empresa.
- Tiene falencias con respecto a la seguridad de los equipos ya que no cuenta con cámaras en el lugar donde se encuentran.
- No tiene seguridad en su data center.
- No cuenta con refrigeración en caso de que su data center se caliente.
- No tienen una política de respaldo de las bases de datos.
- No disponen de un proceso de mantenimiento.
- La empresa no cuenta con un análisis de riesgos.
- No tiene un plan de contingencias.
- Los equipos de tecnología no tienen seguridad.
- No cuentan con Seguros en caso de perdido de información ni en caso de daños físicos.
- No tienen procesos establecidos a realizar en caso de que exista algún contratiempo.
- Falta de normas con respecto a la distribución eléctrica de los equipos.

9. Conclusiones

Luego de efectuar la auditoría física -en cumplimiento con las actividades descritas en la planificación que fueron cubiertas mediante la entrevista que se encuentra en el Anexo 5 y las observaciones realizadas mismas que por razones de privacidad de la empresa no son añadidas en el presente informe como fotografías, grabaciones ni videos- se presentan las siguientes conclusiones:

La empresa se encuentra ubicada en un segundo piso de un edificio de dos pisos, para poder entrar se tienen dos puertas, la primera siempre pasa abierta y la segunda cuenta con un candado y una cerradura, esa siempre pasa cerrada, no cuenta con cámaras dentro de sus oficinas, y el data center se comparte con en un espacio abierto en donde todos los miembros del equipo lo comparten, de igual manera no cuentan con refrigeración en caso de que exista un subida de la temperatura, así como la protección mínima de los cables que están sujetos a interferencias electromagnéticas, exponiendo en un alto grado a la información contenida en los equipos físicos, se concluye que cuentan con una seguridad deficiente además de no contar con el ambiente necesario para mantener un data center a su mejor capacidad.

Con respecto a la base de datos no se tiene una política de cuando realizar los respaldos por ese motivo tampoco cuenta con procesos para transportar estos

respaldos apropiadamente, de igual manera solo realizan mantenimiento en caso de que un equipo se dañe, no existe un mantenimiento preventivo.

La empresa no cuenta con un inventario documentado en el que se especifiquen los equipos con que dispone, así como sus características ni responsables asignados, lo que dificulta realizar verificaciones respecto a la gestión de los equipos informáticos.

Mediante la entrevista efectuada al gerente se determinó que no se ha efectuado hasta el momento ni tampoco ha sido considerado en el corto plazo realizar un análisis de riesgos de los equipos informáticos, así como tampoco disponen de un plan de contingencia lo que genera una incertidumbre de cómo proceder frente a posibles riesgos a los que sus equipos pueden estar expuestos, ni tampoco identificarlos oportunamente, exponiéndose a pérdidas significativas.

La empresa no dispone de procesos definidos en documentos sobre la gestión de los equipos informáticos, lo que hasta el momento es cubierto con la expresión verbal de las obligaciones que cada integrante tiene respecto a la adquisición, cuidado y mantenimiento de estos.

10.Recomendaciones

Dado que se halló varias fallas en la auditoría física realizada se recomienda realizar un análisis de riesgos y un plan de contingencias, implementado modelos de gestión de las tecnologías de la información como COBIT. De esta manera la empresa estará preparada al momento que suceda uno de estos riesgos, sabrá qué hacer y cómo actuar.

También es necesario llevar un inventario de los equipos de cómputo, para así conocer todos los equipos con los que se cuenta, si estos equipos están en funcionamiento o no y quien es el responsable de cada uno. Igualmente, esto ayudará a mantener un orden al momento de adquirir un equipo nuevo.

Los mantenimientos preventivos también son importantes, esto minimizará el riesgo de avería de los equipos.

Otra cosa a recalcar es la seguridad de los equipos. Es conveniente instaurar políticas y medidas de autorización de ingreso a la oficina, así como cámaras de seguridad. Además, es recomendable la contratación de seguros en caso de robos o incendios. Esto ayudará a la prevención y recuperación parcial de lo perdido, así preservando recursos económicos para otras adquisiciones importantes. También es recomendable guardar información en la nube para poder recuperarla en caso de ocurrir una catástrofe.

Además, es recomendable que el data center se encuentre en un ambiente adecuado con refrigeraciones, sin interferencias electromagnéticas y una seguridad de acceso pertinente, por lo mínimo bajo llave. Cabe recalcar que los datos almacenados en el mismo son de suma importancia, por esta razón no hay que escatimar en seguridades y condiciones adecuadas.

Además, cabe recalcar que es necesario definir claramente cómo se está llevando a cabo los diferentes procesos de la empresa y documentarlos, esto para que exista un verdadero cambio de estructura al momento de realizar las diferentes acciones que le compete a la empresa.

Es importante considerar normas con respecto a la distribución eléctrica de los equipos, debido a que ayudará a mantener un orden y preservarlos de mejor manera. Además, disminuirían las fallas por interferencias con respecto a los mismos.

También, es recomendable redactar políticas de respaldo para mantener un orden en la generación de copias de seguridad de la información, así asegurando que la información importante no se pierda permanentemente.

Nombre	Cargo	Firma
Toapanta Llundo Diego Mauricio	Miembro del Equipo de Auditoria	
Miranda López Abraham Danilo	Miembro del Equipo de Auditoria	
Núñez Arroba Noelia Abigail	Miembro del Equipo de Auditoria	
Sánchez Lascano Edgar Joel	Miembro del Equipo de Auditoria	
Núñez Vaca Christian Francisco	Miembro del Equipo de Auditoria	

ANEXOS

Anexo 1 Procesos de la Empresa

Nombre	Reunión inicial
Participantes	Equipo auditor, Representante y directores de los diferentes departamentos de la empresa
Descripción	Se realiza una reunión inicial en el momento apropiado, con todos los participantes de los diferentes departamentos que se quieren auditar. Durante la reunión se debe proporcionar la oportunidad de realizar preguntas con el propósito de confirmar el acuerdo de todas las partes sobre el plan de auditoría, Presentar al equipo auditor y Asegurarse de que se puedan realizar todas las actividades de auditoría planificadas. El grado de detalle debe ser coherente con la finalidad de que todas las dudas queden resueltas por parte de la empresa. En muchos casos se debe explicar la naturaleza de la auditoría.

Nombre	Proceso de verificar la seguridad de los equipos
Participantes	Equipo de desarrollo, Equipo de la Base de datos, secretaria
Descripción	Una vez comprado un equipo informático se debe revisar sus especificaciones para saber en qué lugar ubicarlo; se revisa los lugares en donde pueda existir fuga de agua; se revisa los lugares con mejor ventilación, se analiza el tipo de seguridad que tendrá el dispositivo con base a la información que deba guardar, esto con el fin de ponerlo en un cuarto con llave o a la vista de todos en la oficina.

Nombre	Proceso de Compra de Equipos Informáticos y complementos
Participantes	Equipos varios (De cada departamento), secretaria, Contabilidad, Proveedor(externo), Gerencia.
Descripción	Inicia con el requerimiento que puede darse en cualquier departamento, sobre la necesidad de equipos, o complementos a equipos; Este requerimiento es informado a secretaría a través de un documento de detalle de requerimiento; Secretaría se encarga de registrar, archivar e informar sobre el mismo a contabilidad; Contabilidad realiza el contacto con los proveedores del equipo o complementos y solicita proformas que se ajusten al requerimiento, para su respectivo análisis; luego de que se receipta las proformas contabilidad realiza el estudio de la mejor opción e informa a gerencia sobre el costo y al departamento interesado sobre las características que deberán ser evaluadas a fin de que cumpla con las características requeridas, si gerencia y el departamento interesado aprueban la proforma, contabilidad procede a contactar con el proveedor para realizar la adquisición del equipo o complemento, caso contrario contabilidad vuelve a evaluar las proformas; Cuando el proveedor a entregado el equipo a la empresa, las condiciones del equipo son evaluadas por el personal del departamento interesado, El departamento interesado aprueba e informa a contabilidad para que proceda con el pago; Contabilidad realiza el pago y registra el equipo o complemento dentro de los registros informáticos (creando una ficha de características), asignando responsables para el mismo, y los valores contables que corresponden para su depreciación, generando un Acta de entrega recepción al responsable en el departamento interesado; El responsable firma y entrega a secretaría para archivar el documento correspondiente.

Nombre	Proceso de Constatación de Equipos Informáticos y complementos (Levantamiento de Inventarios)
Participantes	Equipos varios, secretaria, Contabilidad, Gerencia.
Descripción	<p>Secretaría informa al departamento informático la necesidad de realizar la constatación de Activos dada por el cronograma de Constatación de Activos fijos e Inventario establecido en plan estratégico anual, o por una necesidad extraordinaria establecida por el departamento gerencial; El departamento informático realiza una planificación del proceso de constatación estableciendo tiempos y departamentos afectados e informa a secretaria; Secretaría informa a cada departamento sobre la intención de constatación mediante un correo; Cada departamento confirma de recibido la notificación; Secretaría informa al equipo informático el aval para la ejecución; El equipo informático imprime el listado de Equipos y complementos con los datos a verificar y procede a constatar la existencia y características de cada equipo informático, mismo que es registrado en el documento impreso, el cual al terminar con cada equipo es informado a cada responsable; Cada responsable revisa el documento de constatación realizado bajo su responsabilidad y si no tiene objeciones lo firma caso contrario, informa al equipo informático sobre inconsistencias en los hallazgos; El equipo informático recepta el documento revisado por el responsable, si está firmado lo anexa al archivo de constatación general, sino verifica el equipo junto con el responsable y genera el documento firmado por este último y lo envía anexa al archivo de constatación general y entrega toda la documentación a secretaria; Secretaria registra todo el proceso dentro del sistema informático, y actualiza la ficha de cada equipo informático en caso de requerirlo y emite los reportes correspondientes e informa a gerencia; Gerencia evalúa los informes y procede a aprobar el proceso de Constatación, si existen cargos por responsabilidad es informado a cada responsable el cual tiene un lapso de 15 días para responder sobre su responsabilidad u objetarlo.</p>

Nombre	Manejo de Archivos de clientes
Participantes	Equipo de desarrollo, Equipo de la Base de datos, secretaria, cliente
Descripción	<p>Una vez iniciado el proceso de desarrollo de la aplicación, el Equipo de desarrollo realiza la solicitud de la documentación y datos necesarios para el desarrollo, misma solicitud que es entregada a la secretaria para que realice el contacto con el cliente, este último entrega la documentación a la empresa mediante medios de almacenamiento y correo como respaldo, en la misma instancia se eleva un documento de responsabilidad sobre la documentación entregada que la empresa de desarrollo recepta, esta información es gestionada por secretaria, quien almacena el documento de responsabilidad impreso y firmado en la carpeta creada para dicho cliente y esta es guardada en el mueble archivador correspondiente, el medio de almacenamiento es revisado y su información es almacenada en la base de datos específica para el fin, el Equipo de base de datos es enterado de que información de un nuevo cliente ha sido ingresada, por lo que se generan respaldos mismos que son extraídos en medios de almacenamiento externos, mismos que son almacenados dentro de la oficina.</p>

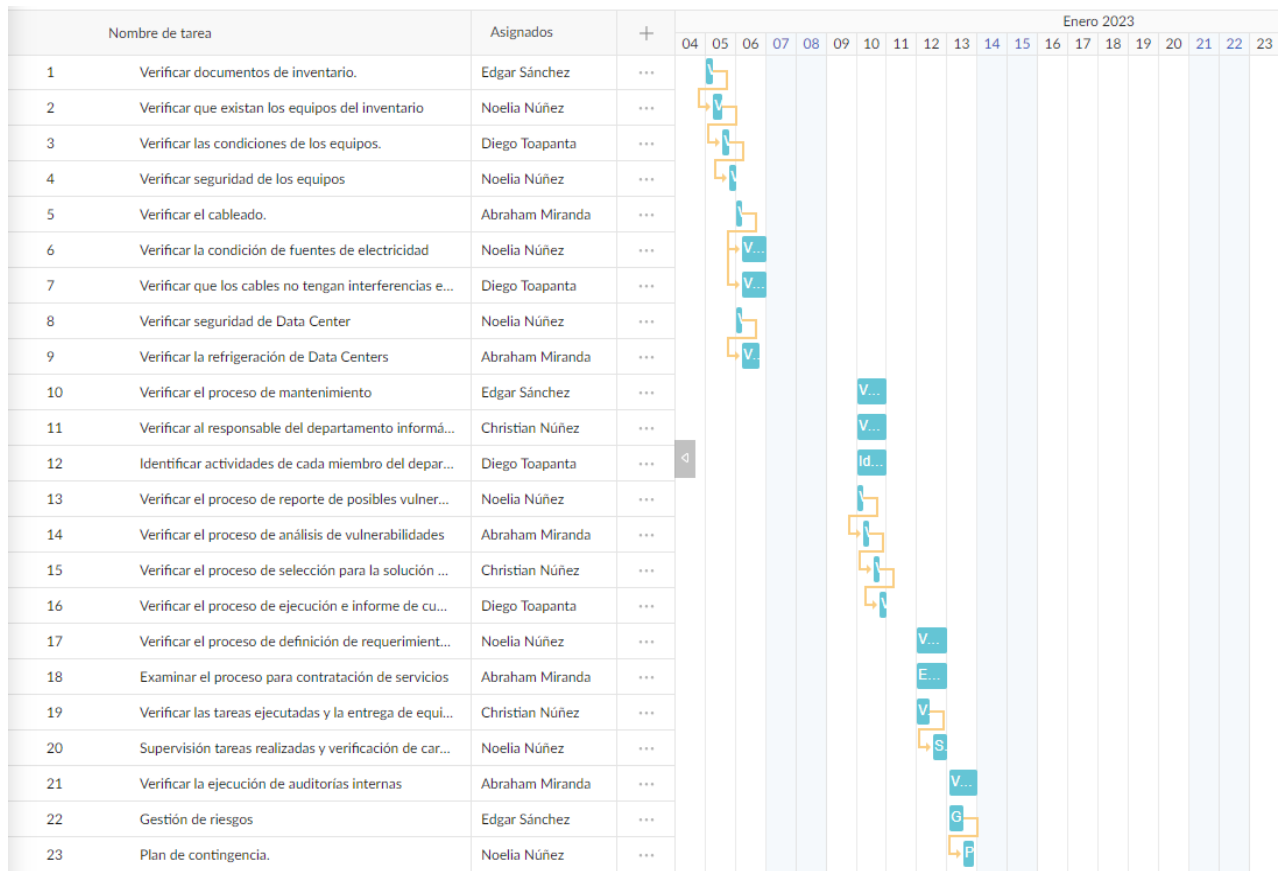
Anexo 2 Actividades de la auditoria

# Código	Nombre	Descripción	Proceso	Previas	Observación
A01	Verificar documentos de inventario.	Verificar la existencia de procesos y documentos de inventario.	Se pedirá al encargado los documentos de inventario del departamento.		
A02	Verificar que existan los equipos del inventario	Identificar los equipos del inventario.	Se pedirá acceso a los equipos descritos en el inventario para verificar su existencia.	A01	
A03	Verificar las condiciones de los equipos.	Verificar que las condiciones de los equipos sean las adecuadas para el trabajo.	Se verificará las condiciones de cada equipo de trabajo.	A02	
A04	Verificar seguridad de los equipos	Identificar que el área donde se encuentran los equipos sea segura.	Se identificará e área donde se encuentran los equipos y la seguridad que estos poseen.	A02	
A05	Verificar el cableado.	Verificar que el cableado esté en buenas condiciones y de acuerdo a las normas.	Se pedirá los planos del cableado para verificar que esté correctamente instalado.		
A06	Verificar la condición de fuentes de electricidad	Verificar que las fuentes de electricidad proporcionen el correcto voltaje para cada equipo.	Se verificará que cada fuente de electricidad proporcione el voltaje correcto para cada equipo, al igual que la condición en la que se encuentre esté correcta.	A05	
A07	Verificar que los cables no tengan interferencias electromagnéticas	Verificar la ubicación de los cables.	Se verificará que los cables no se encuentren en zonas con interferencia.	A05	
A08	Verificar seguridad de Data Center	Identificar que el área donde se encuentra el data center sea segura y cumpla ciertas condiciones.	Se pedirá acceso para el data center para poder comprobar la seguridad y condiciones del área donde se encuentra el data center.		

A09	Verificar la refrigeración de Data Centers	Verificar que la temperatura del Data Center sea correcta.	Se verificará que la temperatura del data center sea correcta al igual que su método de refrigeración.	A08	
A10	Verificar el proceso de mantenimiento	Identificar la existencia de documentos y procesos de mantenimiento.	Se solicitará al encargado informático los documentos de proceso de mantenimiento de los equipos.		
A11	Verificar al responsable del departamento informático.	Verificar al responsable del departamento y sus actividades correspondientes.	Se verificará la existencia de un documento en el que se describa al responsable del departamento informático y sus responsabilidades.		
A12	Identificar actividades de cada miembro del departamento .	Verificar cada miembro del departamento informático.	Se verificará que todos los miembros del departamento tengan actividades definidas		
A13	Verificar el proceso de reporte de posibles vulnerabilidades	Verificar que existan procesos para reportar vulnerabilidades.	Se pedirá acceso a los procesos para reportar las vulnerabilidades, también que estos sean correctos.		
A14	Verificar el proceso de análisis de vulnerabilidades	Verificar que el proceso sea correcto.	Se solicitará estar presentes en el análisis de las vulnerabilidades	A13	
A15	Verificar el proceso de selección para la solución de vulnerabilidades.	Verificar que el proceso sea correcto.	Se solicitará estar presentes en la selección de solución para la vulnerabilidad	A14	
A16	Verificar el proceso de ejecución e informe de cumplimiento	Verificar que el proceso sea el correcto.	Se verificará que el proceso de ejecución y cumplimiento cumpla con todo lo planteado.	A15	
A17	Verificar el proceso de definición de requerimientos de infraestructura	Se verificará el alcance de requerimientos y los proveedores.	Se verificará que el alcance de los requerimientos y los proveedores para la infraestructura tenga lo necesario para funcionar correctamente. Además,		

			se verificará que todo esté estipulado en un documento.		
A18	Examinar el proceso para contratación de servicios	Examinar que el proveedor del servicio tenga lo necesario para el contrato según las normas.	Se examinará que el proveedor del servicio ofrezca mantenimiento y garantías. Todo esto planteado en un documento.		
A19	Verificar las tareas ejecutadas y la entrega de equipamiento	Verificar el registro de las tareas ejecutadas y la entrega del equipo.	Se pedirá acceso a los registros donde se registran las tareas realizadas y la entrega de equipamiento.		
A20	Supervisión tareas realizadas y verificación de características de nuevos equipos	Supervisar que las tareas se realicen y los equipos sean entregados correctamente.	Se supervisará la realización de las tareas y que las características del nuevo equipo sean las correctas.	A19	
A21	Verificar la ejecución de auditorías internas	Verificar que las auditorías internas se cumplan.	Se pedirá acceso a las auditorías internas para verificar que estén tomando en cuenta todos los aspectos a revisar.		
A22	Gestión de riesgos	Verificar que exista una gestión de riesgos.	Se le pedirá al responsable del departamento los documentos de análisis de riesgos y gestión de riesgos	A11	
A23	Plan de contingencia.	Verificar la existencia de un plan de contingencia.	Se pedirá el documento donde se estipule los planes de contingencia para los riesgos planteados.	A22	

Anexo 3 Cronograma



Anexo 4 Fichas de Ejecución de Auditoria

Fecha	05-01-2023
Hora	9:20
Nº Actividad	A01
Responsable	Edgar Sánchez
Nombre de Actividad	Verificar documentos de inventario.
Reporte	Actualmente la empresa no cuenta con un inventario físico ya que cada miembro de la empresa se encarga del mantenimiento de su propio equipo, pero el soporte se realiza en conjunto con toda la empresa.
Firma	Edgar Sánchez

Fecha	05-01-2023
Hora	9:35
Nº Actividad	A02
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Verificar que existan los equipos del inventario
Reporte	No hay inventario, pero los equipos se encuentran completos tomando en cuenta cada miembro encargado.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	05-01-2023
Hora	9:55
Nº Actividad	A03
Responsable	Diego Toapanta
Nombre de Actividad	Verificar las condiciones de los equipos.
Reporte	<p>Al momento no existe una lista que informe sobre los equipos existentes, características ni estados, por lo que no existe una referencia para calificar la evolución de su estado, sin embargo, se pudo evidenciar mediante observación que los equipos existentes se encuentran dentro de un mismo departamento ubicado en el segundo piso, encontrándose con tres equipos de cómputo con sus periféricos correspondientes y funcionan de manera normal. Así también el servidor forma parte de estos equipos encontrándose en el mismo ambiente.</p> <p>Es importante contar con documentos que registren tanto la información básica de cada equipo como el registro del estado de cada equipo que se deben realizar periódicamente a fin de identificar si los equipos requieren mantenimiento preventivo y evitar que se den fallas en los equipos que interrumpan el flujo del trabajo, mientras estos sean reemplazados o reparados, provocando pérdidas.</p> <p>Es importante considerar un espacio específico para el servidor a fin de garantizar una climatización adecuada, así como el control de acceso físico del mismo.</p>
Firma	Diego Toapanta

Fecha	05-01-2023
Hora	10:20
Nº Actividad	A04
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Verificar seguridad de los equipos
Reporte	La oficina central de la empresa se encuentra en un edificio de dos pisos, en el segundo piso se encuentran todos los equipos de cómputo con los que cuentan esta empresa relativamente la seguridad es nula ya que cada miembro del equipo de desarrollo cuida sus cosas.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	06-01-2023
Hora	9:30
Nº Actividad	A05
Responsable	Abraham Miranda
Nombre de Actividad	Verificar el cableado.
Reporte	Cuenta con un cableado deficiente con respecto a la protección de equipos en caso de que pase algún cambio de voltaje, por tal motivo se debe implementar estándares empresariales ya que cuentan con un cableado más similar a uno de algún hogar.
Firma	Abraham Miranda

Fecha	06-01-2023
Hora	9:50
Nº Actividad	A06
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Verificar la condición de fuentes de electricidad
Reporte	Las fuentes de electricidad están dadas por la empresa privada EEASA la cual provee electricidad a todo el edificio por ende a todos los equipos. En caso de corte de luz, no poseen otro recurso electrónico.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	06-01-2023
Hora	10:10
Nº Actividad	A07
Responsable	Diego Toapanta
Nombre de Actividad	Verificar que los cables no tengan interferencias electromagnéticas
Reporte	<p>Mediante una observación se detectó que existen ciertos cables que no cumplen con las características para mitigar o repeler las interferencias electromagnéticas, mismas que por su ubicación son varias. Así también no existe un estudio de los tipos de cables implementados ni el inventario de estos, por cuanto se dificulta la identificación de todos los cables a verificar durante el proceso de auditoría.</p> <p>Es importante asegurar que los cables utilizados en la empresa permitan reducir el impacto producido por las interferencias electromagnéticas, que pueden reducir el rendimiento en el manejo de la información y incluso la perdida de datos durante la transferencia de estos. Para lo cual deben cumplir con ciertas características de blindaje.</p> <p>Así también es necesario separar los cables de red de los cables de conducción de energía a fin de que la transferencia de información no se vea afectada, esto mucho mas cuando los cables no cuentan con las características de uno que reduce el impacto de las interferencias electromagnéticas</p>
Firma	Diego Toapanta

Fecha	06-01-2023
Hora	10:20
Nº Actividad	A08
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Verificar seguridad de Data Center
Reporte	Como tal la empresa posee un servidor estándar por lo que la seguridad del mismo es mínima, pero a la vez tienen una seguridad de acceso único ya que solo el jefe del departamento tiene acceso al Data Center.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	06-01-2023
Hora	10:30
Nº Actividad	A09
Responsable	Abraham Miranda
Nombre de Actividad	Verificar la refrigeración de Data Centers
Reporte	No cuenta con refrigeración con respecto a su Data Centers ya que se encuentra en la oficina, junto al directo y dueño de la empresa, y con el resto de los empleados, de igual manera el ambiente en donde se encuentra tiene a ser caliente, pero el data center no llega niveles de temperatura muy alto.
Firma	Abraham Miranda

Fecha	10-01-2023
Hora	10:00
Nº Actividad	A10
Responsable	Edgar Sánchez
Nombre de Actividad	Verificar el proceso de mantenimiento
Reporte	<p>Para el mantenimiento de los equipos que cuenta la empresa se realizan cada año, en caso de que los equipos presenten fallas muy tempranas la empresa se encarga del cambio o mantenimiento de los mismos. No poseen contratos externos para mantenimiento con empresas privadas.</p>
Firma	Edgar Sánchez

Fecha	10-01-2023
Hora	10:20
Nº Actividad	A11
Responsable	Christian Núñez
Nombre de Actividad	Verificar al responsable del departamento informático.
Reporte	En la actualidad el responsable del departamento informático es el ingeniero Edison Ramos Reyes.
Firma	Christian Núñez

Fecha	10-01-2023
Hora	10:30
Nº Actividad	A12
Responsable	Diego Toapanta
Nombre de Actividad	Identificar actividades de cada miembro del departamento.
Reporte	<p>En referencia al manejo de los equipos tecnológicos no existen documentos que lo regulen, el accionar de cada uno frente a cada equipo es dado de manera verbal, bajo compromiso de cada miembro de la empresa, por cuanto cada uno es responsable de las actividades que tengan relación al manejo del equipo bajo su actual cargo, así como solidariamente responsable de los equipos de los compañeros de trabajo, sin contar con estas especificaciones de manera documentada.</p>
Firma	

Fecha	10-01-2023
Hora	10:40
Nº Actividad	A13
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Verificar el proceso de reporte de posibles vulnerabilidades
Reporte	No existe un proceso de reporte para las vulnerabilidades que consistan en la parte física, si se encuentran con algún problema lo hablan y resuelven entre todos.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	10-01-2023
Hora	10:50
Nº Actividad	A14
Responsable	Abraham Miranda
Nombre de Actividad	Verificar el proceso de análisis de vulnerabilidades
Reporte	Al momento de analizar vulnerabilidades solo lo hacen con respecto a problemas con los clientes, y con sus principales competidores, dejan de lado los que son, problemas de seguridad o de protección de los recursos ofimáticos.
Firma	Abraham Miranda

Fecha	10-01-2023
Hora	11:00
Nº Actividad	A15
Responsable	Christian Núñez
Nombre de Actividad	Verificar el proceso de selección para la solución de vulnerabilidades.
Reporte	<p>El proceso de selección para la solución de vulnerabilidades es un proceso continuo que implica varios pasos para identificar, evaluar y solucionar las vulnerabilidades existentes. Para lo cual utilizamos los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de vulnerabilidades. 2. Clasificación de vulnerabilidades. 3. Selección de vulnerabilidades a solucionar. 4. Evaluación de soluciones. 5. Implementación de soluciones. 6. Verificación de la solución. 7. Documentar el proceso. <p>Es importante destacar que el proceso de selección de vulnerabilidades debe ser continuo y se deben realizar revisiones periódicas para asegurar que las vulnerabilidades críticas estén siendo abordadas adecuadamente.</p>
Firma	

Fecha	12-01-2023
Hora	11:00
Nº Actividad	A16
Responsable	Diego Toapanta
Nombre de Actividad	Verificar el proceso de ejecución e informe de cumplimiento
Reporte	La Empresa no cuenta con procesos definidos respecto al manejo de los equipos tecnológicos lo que impide que se realice una evaluación de su cumplimiento que en esencia es existente.
Firma	

Fecha	12-01-2023
Hora	11:15
Nº Actividad	A17
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Verificar el proceso de definición de requerimientos de infraestructura
Reporte	Como tal los requerimientos de infraestructura no están plasmados en un documento ya que se basan en la metodología “si se daña algo, la empresa lo repone”, con esto se puede decir que hay una deficiencia en su infraestructura y en sus procesos de compra y mantenimiento. Aunque, para la adquisición de nuevos equipos se hace una evaluación del proyecto en el que la empresa esté involucrada.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	12-01-2023
Hora	11:35
Nº Actividad	A18
Responsable	Abraham Miranda
Nombre de Actividad	Examinar el proceso para contratación de servicios
Reporte	Los empleados y el dueño de la empresa son los que se encargan de arreglar algún equipo en caso de que exista algún fallo, de igual manera no cuentan con el servicio de seguro en caso de que ocurra algún desperfecto en alguno de los equipos o en la información.
Firma	Abraham Miranda

Fecha	12-01-2023
Hora	11:45
Nº Actividad	A19
Responsable	Christian Núñez
Nombre de Actividad	Verificar las tareas ejecutadas y la entrega de equipamiento
Reporte	Las tareas fueron ejecutadas exitosamente ya que se realizaron según la planificación y estuvieron dentro del tiempo establecido. Dentro de este proceso se evidencio las falencias que tiene la empresa y se pudo dar una solución de las mismas. Por otro lado, se realizó un inventario para poder llevar el control adecuado de las entregas de los equipos de trabajo.
Firma	

Fecha	12-01-2023
Hora	12:00
Nº Actividad	A20
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Supervisión, tareas realizadas y verificación de características de nuevos equipos
Reporte	La adquisición y verificación de nuevos equipos se hace mediante la evaluación de cada proyecto en el que la empresa se ve involucrada, como, por ejemplo: la empresa tuvo que adquirir un servidor para probar una aplicación móvil. Estos nuevos equipos deben cumplir con las características necesarias para la realización del proyecto.
Firma	Noelia Núñez

Fecha	13-01-2023
Hora	10:00
Nº Actividad	A21
Responsable	Abraham Miranda
Nombre de Actividad	Verificar la ejecución de auditorías internas
Reporte	El equipo de trabajo que está compuesto tanto por el dueño de la empresa como sus empleados, cuentan con gran cantidad de trabajo por tal razón no tienen tiempo de realizar un auditoria de todo lo que tienen dentro de la oficina o que procesos llevan.
Firma	Abraham Miranda

Fecha	13-01-2023
Hora	10:15
Nº Actividad	A22
Responsable	Edgar Sánchez
Nombre de Actividad	Gestión de riesgos
Reporte	La empresa no cuenta con un documento en el que se detalle todos los riesgos posibles que se puedan dar a lo largo de su vida laboral, haciendo que la gestión de riesgos no sea tomada en cuenta, por lo que si ocurre un accidente no existe un plan de contingencia.
Firma	Edgar Sánchez

Fecha	13-01-2023
Hora	10:30
Nº Actividad	A23
Responsable	Noelia Núñez
Nombre de Actividad	Plan de contingencia.
Reporte	La empresa no cuenta con un plan de contingencia, si sucede algo, entre todos lo solucionan.
Firma	Noelia Núñez

Anexo 5 Transcripción de Entrevista

Entrevista realizada a los miembros responsables de la gestión de los equipos informáticos.

Fecha: 05/01/2023

1.- ¿Disponen de documentos que soporten el levantamiento de inventario en el que se detallen los equipos informáticos que existen en la empresa, así como sus características?

Hasta el momento no se ha realizado ningún levantamiento de inventario, y no se cuenta con ningún documento que sustente la existencia de los equipos informáticos que actualmente se encuentran en funcionamiento, los equipos han sido adquiridos bajo la necesidad generada al momento de constituirse como empresa y los cambios que han sufrido estos hasta la fecha se han dado sin plasmarlo en documentos. Se tiene planificado por intención del área contable realizar un levantamiento de activos fijos en próximas fechas.

2.- Disponen de políticas y procedimientos que garanticen la seguridad de los equipos informáticos?

Hasta el momento no se han definido políticas ni procedimientos respecto a la seguridad de los equipos, sin embargo, si alguno sufre un desperfecto son todos los miembros responsables para volver a ponerlo en funcionamiento.

3.- Los equipos informáticos se encuentran asegurados?

Ningún equipo informático se encuentra asegurado.

4.- Disponen de políticas y procedimientos para el acceso y accionar dentro del DataCenter?

No se cuenta con un DataCenter como tal, en su lugar se dispone de un Servidor para las pruebas de dispositivos móviles el cual se encuentra en la misma ubicación que el resto de los equipos de la oficina principal y su acceso se encuentra restringido por contraseña que solo dos personas disponen, sin embargo, al equipo físico tienen acceso cualquier persona que haya accedido a la oficina. Para el manejo de la información de los clientes se disponen de respaldos los cuales los realizan semanalmente en discos y

los mismos son trasladados a una caja fuerte, a la que una sola persona tiene acceso.

5.- Existen planes de mantenimiento programado para los equipos informáticos?

No se ha realizado ningún mantenimiento a los equipos, y tampoco se dispone de un programa de fechas para realizarlos, en caso de que un equipo sufra un desperfecto, los mismos miembros de la empresa, lo revisan y lo reparan dándose autoasistencia técnica.

6.- Existen documentos que señalen los responsables asignados a cada equipo informático?

Únicamente existe un compromiso verbal adquirido por cada miembro de la empresa, en el que cada persona es responsable del equipo que use y de comunicar al resto del equipo en caso de algún desperfecto para que lo puedan solucionar.

7.- Disponen de políticas y procedimientos que indiquen las funciones de cada empleado respecto al uso y reposición de los equipos informáticos?

No existen documentos que rijan alguna función del personal, sino más bien cada miembro usa los equipos de acuerdo con la necesidad creada por el servicio que se dé al cliente, si algún equipo deja de funcionar y no es posible su reparación la empresa lo reemplaza a fin de no paralizar la actividad de los miembros de la empresa.

8.- Se realizan análisis de vulnerabilidades a los que los equipos informáticos están expuestos?

Hasta el momento no se ha considerado realizar un análisis de este tipo, debido a la carencia de tiempo.

9.- Disponen de un manual de procedimientos para la adquisición de equipos informáticos?

No se ha considerado un proceso o pasos a seguir para adquirir los equipos informáticos, simplemente si se requiere un equipo, lo cotizan y lo adquieren siempre que este cumpla con las características requeridas para el objetivo por el que nace la necesidad de compra.

10.- En los últimos 12 meses se han realizado alguna auditoría interna física?

No se ha realizado ningún tipo de auditoría interna ni externa.

11. En los últimos 12 meses se han realizado un análisis de riesgo o similar el cual se encuentre documentado?

No se dispone de un análisis de riesgos

12.- Cuentan con un plan de contingencia?

No se ha elaborado el plan de contingencias

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diego Llundu Toapanta', with a stylized flourish extending to the right. The signature is written over a horizontal dotted line.

Toapanta Llundu Diego Mauricio

Entrevistador

Miembro del Equipo de Auditoria