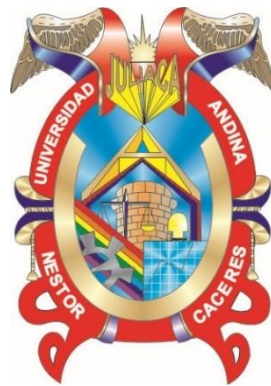




UNIVERSIDAD ANDINA
NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



**DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE
NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN
DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA
MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. JOEL CCOLLANQUE LIPA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SISTEMAS

JULIACA – PERÚ

2024



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE
NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN
DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA
MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. JOEL COLLANQUE LIPA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

INGENIERO DE SISTEMAS

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE

:


M.Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA

PRIMER MIEMBRO

:


Dr. RICHARD CONDORI CRUZ

SEGUNDO MIEMBRO

:


M.Sc. JUAN CARLOS PINTO LARICO

ASESOR DE TESIS

:


Dr. JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN : CIENCIA DE LOS ORDENADORES – P24



RESOLUCIÓN N° 047-2024-UI.S-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 11 de julio de 2024.

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-8933 (fecha y hora de Sustentación) de fecha 11 de julio de 2024 y el expediente: 2024-CU-8932 (título) de fecha 11 de julio de 2024, del (la) bachiller **JOEL COLLANQUE LIPA** quien solicita *nominación de jurados, fecha y hora de sustentación*, para rendir la sustentación y defensa de la tesis titulada **DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES. JULIACA 2023**, conducente a la obtención del Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS.

CONSIDERANDO:

Que, el Director de la Unidad de Investigación autoriza la ejecución de la propuesta de investigación según Resolución Nro. 025-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar la ejecución de la propuesta de investigación) y con Resolución. Nro. 068-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J (aprobar y autorizar el informe final de la investigación).

Que, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Y, estando a la opinión favorable del Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, y las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DECLARAR APTO para la sustentación del informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) titulada **DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES. JULIACA 2023**, del bachiller **JOEL COLLANQUE LIPA**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - NOMINAR JURADOS para la sustentación y defensa de la tesis a los siguientes docentes:

- Presidente : M.Sc. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA.
- Primer miembro : Dr. RICHARD CONDORI CRUZ.
- Segundo miembro : M.Sc. JUAN CARLOS PINTO LARICO.
- Asesor: : Dr. JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA.

ARTÍCULO TERCERO. - PROGRAMAR FECHA Y HORA de sustentación como se detalla:

- Modalidad, Lugar : Virtual, Plataforma Virtual (Cisco Webex Meet).
- Fecha, Hora : 12 de julio de 2024, 17:20 Horas.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

C.c
Arch 2024
JCHM/ v1.5
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"
M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO



RESOLUCIÓN N° 068-2024-UI.R-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 22 de Mayo de 2024

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-5965 de fecha 21 de Mayo de 2024, del Bach. **JOEL COLLANQUE LIPA**, quien solicita Revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. JOEL COLLANQUE LIPA, quien solicita la revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del tema titulada: DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES. JULIACA 2023, conducente para optar el Título profesional de INGENIERO DE SISTEMAS.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable al Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis).

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS, corroboró el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del ASESOR Dr. JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA,

Estando, la opinión favorable del Comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (Borrador de Tesis) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES. JULIACA 2023**, presentado por el (la) Bach. **JOEL COLLANQUE LIPA**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como ASESOR al **Dr. JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA**.

ARTICULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2024
JCHM/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



RESOLUCIÓN N° 025-2023-UI.P-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 23 de noviembre de 2023

VISTOS:

El Expediente: 2023-CU-16270 de fecha 21 de noviembre de 2023, del (la) Bach. **JOEL CCOLLANQUE LIPA**; con el cual solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS.

CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. JOEL CCOLLANQUE LIPA, solicito la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación de la tesis titulada: DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023; conducente para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación ha emitido opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SISTEMAS, ratifico la propuesta del Asesor Dr. JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis).

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos, Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades al Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - **APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN**, titulada: **DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023**, presentado por el (la) Bach. **JOEL CCOLLANQUE LIPA**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SISTEMAS, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al Dr. **JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA**.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER que la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2023
JCHM/ v1.1
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4,5 Salida Puno - Juliaca



INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

| | | |
|-----------|---|---------------|
| 1 | Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante | 17% |
| 2 | www.coursehero.com Fuente de Internet | 1% |
| 3 | Submitted to Universidad Mariano Gálvez de Guatemala Trabajo del estudiante | 1% |
| 4 | Submitted to Centro Europeo de Postgrado - CEUPE Trabajo del estudiante | 1% |
| 5 | dspace.esoch.edu.ec Fuente de Internet | 1% |
| 6 | repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet | 1% |
| 7 | Submitted to Universidad Manuela Beltrán Trabajo del estudiante | <1% |
| 8 | www.fao.org Fuente de Internet | <1% |
| 9 | repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet | <1% |
| 10 | Submitted to Corporación Universitaria Iberoamericana Trabajo del estudiante | <1% |
| 11 | Submitted to Universidad TecMilenio Trabajo del estudiante | <1% |
| 12 | repositorio.uta.edu.ec Fuente de Internet | <1% |



Metadatos complementarios

| | |
|--|---|
| TÍTULO DE LA TESIS | |
| DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023 | |
| Datos de autor | |
| Nombres y apellidos | JOEL COLLANQUE LIPA |
| Tipo de documento de identidad | DNI |
| Número de documento de identidad | 47239460 |
| URL de ORCID | https://orcid.org/0009-0000-9056-9484 |
| Datos de asesor | |
| Nombres y apellidos | JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA |
| Tipo de documento de identidad | DNI |
| Número de documento de identidad | 02442123 |
| URL de ORCID | https://orcid.org/0009-0000-2411-3016 |
| Datos del jurado | |
| Presidente del jurado | |
| Nombres y apellidos | JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA |
| Tipo de documento | DNI |
| Número de documento de identidad | 29606930 |
| Miembro del jurado 1 | |
| Nombres y apellidos | RICHARD CONDORI CRUZ |
| Tipo de documento | DNI |
| Número de documento de identidad | 02442917 |
| Miembro del jurado 2 | |
| Nombres y apellidos | JUAN CARLOS PINTO LARICO |
| Tipo de documento | DNI |
| Número de documento de identidad | 41742156 |



| | |
|--|--|
| Datos de investigación | |
| Línea de investigación | CIENCIA DE LOS ORDENADORES – P24 |
| Grupo de investigación | No aplica. |
| Agencia de financiamiento | Sin financiamiento. |
| Ubicación geográfica de la investigación | <p>País: Perú Departamento: Puno Provincia: San Román Distrito: Juliaca</p> <p>Coordenadas: Latitud: -15.4879991 Longitud: -70.1321708</p> <p>https://maps.app.goo.gl/QgbLkWvLBgNVabnb6</p>  |
| Año o rango de años en que se realizó la investigación | Junio 2024 – Setiembre 2024 |
| URL de disciplinas OCDE | <p>Ingeniería de sistemas y comunicaciones https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.04</p> <p>Telecomunicaciones https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.02.05</p> |



UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CACERES VELÁSQUEZ"

M. Sc. Juan Carlos Herrera Muranda
DIRECTOR (e)
Unidad de Investigación FIS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo JOEL CCOLLANQUE LIPA, identificado con DNI Nro. 47239460 en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**
- Programa de Segunda Especialidad,**
- Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA DE SISTEMAS

informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación, Trabajo Académico denominada:

DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023

Asesorado por: Dr. JAIR EMERSON FERREYROS YUCRA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 30 de SETIEMBRE del 2024

Firma del Asesor (obligatoria)

FIRMA (obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Este compromiso de estudio lo dedico a
mi familia.



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios.



ÍNDICE GENERAL

| | |
|------------------------|------|
| DEDICATORIA..... | i |
| AGRADECIMIENTO..... | ii |
| ÍNDICE GENERAL..... | iii |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | vi |
| ÍNDICE DE FIGURAS..... | vii |
| RESUMEN..... | viii |
| ABSTRACT..... | ix |
| INTRODUCCIÓN..... | x |

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

| | |
|---|---|
| 1.1. Formulación del problema..... | 1 |
| 1.1.1. Problema general..... | 2 |
| 1.1.2. Problema Específicos..... | 2 |
| 1.2. Justificación del estudio..... | 3 |
| 1.3. Objetivos de la investigación..... | 4 |
| 1.3.1. Objetivo general..... | 4 |
| 1.3.2. Objetivos Específicos..... | 4 |
| 1.4. Hipótesis..... | 4 |
| 1.4.1. Hipótesis general..... | 4 |
| 1.4.2. Hipótesis específicas..... | 4 |
| 1.5. Variables..... | 5 |



- 1.5.1. Variable independiente 5
- 1.5.2. Variable dependiente 5
- 1.6. Operacionalización de Variables 5

CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICO

- 2.1. Bases Teóricas 6
- 2.2. Definición de términos 8
- 2.3. Marco teórico 10

CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

- 3.1. Métodos de Investigación 12
 - 3.2.1. Tipo de investigación 12
 - 3.2.2. Nivel 12
 - 3.2.3. Método 13
- 3.2. Ámbito de Investigación..... 13
- 3.3. Población y muestra 13
 - 3.3.1. Población 13
 - 3.3.2. Muestra 13
- 3.4. Técnicas e Instrumentos de Recogida de Información 13
 - 3.4.1. Encuesta 14
 - 3.4.2. Estudio de casos..... 14
- 3.5. Validación de la contrastación de hipótesis 14



3.6. Plan de recolección de datos 14

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Normas de Seguridad Informática..... 16

 4.1.1. Normativa de seguridad de datos de la empresa..... 18

 4.1.2. Evidencias de seguridad informática 21

4.2 Análisis e interpretación de resultados..... 21

4.3 Prueba de Hipótesis 34

4.4 Discusión de resultados..... 37

CONCLUSIONES..... 38

RECOMENDACIONES 39

BIBLIOGRAFÍA 40

APÉNDICES..... 50

 Apéndice 1: Matriz de Consistencia..... 50

 Apéndice 2: Instrumentos 52

 Apéndice 3: Validez de instrumento..... 53



ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------------|--|----|
| Tabla 1 | Visualizar la operacionalización de variables..... | 5 |
| Tabla 2 | Plan de recolección de datos | 15 |
| Tabla 3 | Respuesta tabulada de los colaboradores en generales | 22 |
| Tabla 4 | Tabulación Nro. 1 | 24 |
| Tabla 5 | Tabulación Nro. 2 | 25 |
| Tabla 6 | Tabulación Nro. 3 | 26 |
| Tabla 7 | Tabulación Nro. 4 | 27 |
| Tabla 8 | Tabulación Nro. 5 | 28 |
| Tabla 9 | Tabulación Nro. 6 | 29 |
| Tabla 10 | Tabulación Nro. 7 | 30 |
| Tabla 11 | Tabulación Nro. 8 | 31 |
| Tabla 12 | Tabulación Nro. 9 | 32 |
| Tabla 13 | Tabulación Nro. 10 | 33 |



ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|------------------|--|----|
| Figura 1 | Diagrama de vulnerabilidad informática..... | 21 |
| Figura 2 | Grafica general..... | 23 |
| Figura 3 | Grafica de seguridad informática | 23 |
| Figura 4 | Grafica Nro. 1 | 24 |
| Figura 5 | Grafica Nro. 2..... | 25 |
| Figura 6 | Grafica Nro. 3..... | 26 |
| Figura 7 | Grafica Nro. 4..... | 27 |
| Figura 8 | Grafica Nro. 5..... | 28 |
| Figura 9 | Grafica Nro. 6..... | 29 |
| Figura 10 | Grafica Nro. 7..... | 30 |
| Figura 11 | Grafica Nro. 8..... | 31 |
| Figura 12 | Grafica Nro. 9..... | 32 |
| Figura 13 | Grafica Nro. 10..... | 33 |
| Figura 14 | Chi-Cuadrado general..... | 34 |
| Figura 15 | Relación de las variables en diagrama de barra | 36 |



RESUMEN

El análisis del nivel de conocimientos y concienciación de seguridad de datos de los trabajadores en la Empresa Musical Los Ángeles mostro deficiencias muy significativas en áreas críticas como la cuidado contra el phishing, la gestión segura de contraseñas y el reconocimiento de amenazas internas. El test Chi-cuadrado de Pearson realizado para evaluar la relación entre los procedimientos de recolección de datos y la ejecución de auditorías internas y externas habituales mostró una relacion significativa ($X\text{-squared} = 21$, $df = 9$, $p\text{-value} = 0.01265$). Para abordar estas brechas, nos centramos en estas áreas clave y se ofrecieron módulos interactivos y actualizaciones mensuales para reflejar las últimas amenazas y las mejoras prácticas. Además, identifique las áreas que requieren refuerzo adicional y ajuste el entrenamiento en consecuencia. Los altos ejecutivos deben dar el ejemplo, demostrar su compromiso con la seguridad de los datos y alentar a los empleados a adoptar un enfoque proactivo para proteger la información confidencial. Estas iniciativas no solo mejorarán la competencia del personal en seguridad de datos, sino que también fortalecerán la postura general de seguridad de la compañía, garantizando una defensa robusta de la información de los clientes y cumpliendo con las normativas de seguridad aplicables.

Palabras clave: Seguridad de datos.



ABSTRACT

Analysis of the level of data security knowledge and awareness among Los Angeles Music Company staff revealed significant gaps in critical areas such as phishing protection, secure password management, and insider threat recognition. The Pearson Chi-square test conducted to evaluate the relationship between data collection procedures and the performance of periodic internal and external audits showed a significant correlation ($\chi^2 = 21$, $df = 9$, $p\text{-value} = 0.01265$). To address these gaps, we focus on these critical areas, with interactive modules and regular updates to reflect the latest threats and best practices. Additionally, in order to identify areas that require additional reinforcement and adjust the training contents accordingly. Senior management must lead by example, demonstrating their commitment to data security and motivating staff to adopt a proactive mindset in protecting sensitive information. These initiatives will not only improve staff competency in data security, but also strengthen the company's overall security posture, ensuring robust protection of customer information and complying with applicable security regulations.

Keywords: Data security.



INTRODUCCIÓN

En el entorno empresarial actual, la gestión segura de datos de clientes se ha transformado en una prioridad ineludible. La protección de la información confidencial no es sólo una responsabilidad ética, sino también una cuestión jurídica en evolución. En este contexto, la industria musical de Los Ángeles reconoció la necesidad urgente de establecer un sistema seguro y compatible para garantizar la integridad, confidencialidad y accesibilidad de los datos de sus clientes.

Por tanto, el objetivo general del proyecto es diseñar e implementar un sistema integral que satisfice las necesidades de la empresa y cumple con todas las regulaciones de protección o seguridad pertinentes en su totalidad. Programas especiales Con el fin de proteger adecuadamente los datos de los clientes y cumplir con todas las leyes aplicables, no solo utilizaremos protecciones tecnológicas de alta calidad sino que también capacitaremos a nuestro personal y creamos políticas de seguridad personalizadas.

La empresa tiene su sede en Los Ángeles y está tomando estas medidas para reforzar su postura de datos seguro y con la cual los clientes puedan garantizar la protección de datos y asegurar a los usuarios. A partir de este artículo, se ha analizado el clima actual en la toma de decisiones para la recopilación de datos en la gestión de clientes y se ha mejorado su seguridad. de la información.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Formulación del problema

Analizar los métodos actuales de gestión de datos: Encontrar cualquier obstáculo de seguridad y solucionar los problemas de seguridad analizando los actuales sistemas y procedimientos de gestión de datos de Los Angeles Music Company. Las vulnerabilidades existentes que afectan potencialmente a la privacidad y seguridad de los datos de los clientes son el objeto de este tema de estudio.

Normas y reglamentos para la investigación - Conozca todas las normas y reglamentos que atañen a la gestión de clientes en la oficina de música de Los Ángeles mediante un estudio exhaustivo. Con el fin de mantener a las empresas en línea con las reglas en constante evolución, este número discutirá la necesidad de cumplir con las regulaciones tanto a nivel estatal como federal.

Averiguar el grado de seguridad y conocimientos de los trabajadores de una empresa es de lo que trata la concienciación sobre la seguridad de los empleados. Comprender los conocimientos y habilidades actuales es el principal énfasis de este



tema, cuyo objetivo es descubrir las áreas que pueden reforzarse mediante programas de formación específicos.

Investigación de problemas de seguridad anteriores: buscar en los registros cualquier infracción o incidente de seguridad que hayan sufrido las discográficas de Los Ángeles. Este problema va a consistir en analizar sucesos anteriores, tomar lo aprendido y aplicarlo a una nueva forma de cumplir las normas de seguridad, y asegurarnos de que corregimos y evitamos los mismos errores.

1.1.1. Problema general

¿Cuáles son las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad para la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023?

1.1.2. Problema Específicos

1. ¿Cuáles son las normativas y leyes locales y nacionales aplicables a la gestión de datos de clientes en Juliaca, y cómo puede la empresa asegurarse de cumplir con estos requisitos en constante evolución?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimiento y concienciación en seguridad de datos entre el personal de la Empresa Musical Los Ángeles, y en qué áreas específicas se requiere fortalecimiento a través de programas de capacitación?



1.2. Justificación del estudio

Desafíos actuales de la gestión de la información: Identificar las vulnerabilidades de seguridad es fundamental para comprender los riesgos que enfrenta una organización con respecto a la seguridad de la información. El análisis le ayudará a priorizar y tomar medidas en áreas críticas que podrían ser explotadas por amenazas externas o internas.

Análisis de requisitos legales y leyes aplicables: Las leyes y regulaciones relacionadas con la gestión de datos cambian constantemente, lo que requiere un conocimiento profundo del marco legal existente. Garantizar el cumplimiento de estas regulaciones no sólo es un requisito legal, sino que también fortalece la reputación de su empresa y reduce los riesgos legales y financieros asociados con un posible incumplimiento.

La mejor barrera contra los ciberataques es una plantilla bien formada, por lo que es importante poner a prueba los conocimientos de seguridad de los datos de los trabajadores. Para organizar mejor los programas de formación enfocados a mejorar la seguridad interna, es útil evaluar los niveles de conocimiento existentes. Esto revelará cualquier laguna en las habilidades y la concienciación del personal.

Analizar incidentes de seguridad pasados: Analizar incidentes de seguridad pasados es importante para aprender lecciones e implementar medidas preventivas y correctivas. Comprender las vulnerabilidades y las soluciones existentes es importante para construir un sistema de seguridad sólido y estable.



1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Analizar las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad para la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

1. Identificar las normativas y leyes locales y nacionales aplicables a la gestión de datos de clientes en Juliaca, y cómo puede la empresa asegurarse de cumplir con estos requisitos en constante evolución.
2. Analizar el nivel de conocimiento y concienciación en seguridad de datos entre el personal de la Empresa Musical Los Ángeles, y en qué áreas específicas se requiere fortalecimiento a través de programas de capacitación.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Al analizar las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad para mejorar la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023.

1.4.2. Hipótesis específicas

1. Con la identificación de las normativas y leyes locales y nacionales aplicables a la gestión de datos de clientes en Juliaca, y cómo puede la empresa asegurarse de cumplir con estos requisitos en constante evolución.
2. Al analizar el nivel de conocimiento y concienciación en seguridad de datos

entre el personal de la Empresa Musical Los Ángeles, y en qué áreas específicas se requiere fortalecimiento a través de programas de capacitación.

1.5. Variables

1.5.1. Variable independiente

- Vulnerabilidades Actuales en la Gestión de Datos.

1.5.2. Variable dependiente

- Clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023.

1.6. Operacionalización de Variables

Tabla 1

Visualizar la operacionalización de variables

| Variables | Dimensión | Indicadores |
|---|------------------------------------|-----------------------------------|
| Dependiente: Vulnerabilidades Actuales en la Gestión de Datos. | Seguridad Informática. | Riesgo de información. |
| Independiente: Clientes en la empresa musical los Angeles Juliaca 2023 | Personal y clientes de la empresa. | Conocimiento de vulnerabilidades. |



CAPÍTULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas

Seguridad Informática

(«Seguridad informática», 2023) indica que se conoce como ciberseguridad, abarca el campo de la informática y la telemática y se centra en salvaguardar la infraestructura computacional y sus componentes, con especial énfasis en proteger la información tanto almacenada en computadoras como transmitida a través de redes informáticas. Con ese propósito, se han establecido una variedad de normas, protocolos, enfoques, reglas, recursos técnicos y regulaciones diseñadas específicamente para reducir al mínimo cualquier amenaza potencial que pueda afectar la infraestructura y los datos personales.

El termino de ciberseguridad engloba en su alcance tanto el software, que incluye bases de datos, metadatos y archivos, como el hardware, las redes de computadoras, y cualquier otro elemento que la empresa identifique como potencialmente riesgoso, si llegara a exponer información confidencial a individuos no autorizados, lo que podría resultar en la divulgación de datos confidenciales y



su conversión en información privilegiada. La descripción y comprensión de lo que implica seguridad de la información no debería ser malinterpretada ni confundida con la seguridad de los sistemas informáticos, La última sección aborda exclusivamente la seguridad en entornos informáticos, sin embargo, es importante tener en cuenta que la información puede estar disponible en diversos formatos y ubicaciones, no limitándose únicamente a los medios digitales.

La seguridad de la información se refiere a métodos y procedimientos diseñados para salvaguardar los archivos de información en todas sus diversas presentaciones y etapas, a fin de garantizar su resguardo y protección. Por otro lado, la seguridad informática se ocupa de los métodos y procesos técnicos empleados específicamente para preservar la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información de manera especialmente centrada en la protección cibernética y la seguridad de los sistemas informáticos. La seguridad informática se ocupa no solo de evitar los ataques maliciosos a computadoras, servidores, dispositivos móviles, sistemas electrónicos, redes y datos, sino también de proteger y mantener la integridad de estos sistemas frente a posibles amenazas cibernéticas.

¿Por qué proteger tu información?

(Buendia & Fabian, s. f.) Además, podemos tener la certeza de que estamos implementando todas las medidas de seguridad en nuestra residencia o lugar de trabajo, sin embargo, no tenemos conocimiento de las acciones que realizan aquellos con quienes interactuamos. En nuestros asuntos personales, es probable que compartamos imágenes con una persona sin saber que su computadora tiene un troyano, el cual se encarga de publicar cualquier imagen que localiza en Internet. Básicamente, todo lo que se encuentra almacenado en nuestros dispositivos, ya sea



en forma de un breve mensaje de 140 caracteres en Twitter o archivos de gran tamaño, constituye información que podría ser buscada por terceros. La clave fundamental radica en la motivación de las personas que se encuentran interesadas en acceder a nuestra información.

Es altamente improbable que algún experto en el hacking se esfuerce por acceder a nuestro portátil con el objetivo de robar las fotos descargadas de la cámara o los apuntes de clase, ya que aunque sería fácil para él hacerlo, no considera que valga la pena el trabajo. Por el contrario, las empresas resultan considerablemente más atractivas para llevar a cabo este tipo de actividades ilegales. Se llega al punto en el que se considera necesaria la realización de auditorías de seguridad, las cuales consisten en la contratación de una compañía externa experta en protección de datos y ciberseguridad con el fin de examinar minuciosamente tanto nuestros sistemas informáticos como los protocolos que seguimos. Un tipo de compañías que realizan esta tarea son los llamados equipos tigre, los cuales simulan ser hackers al intentar ingresar a nuestras instalaciones con el fin de verificar si podemos confiar en nuestra seguridad.

2.2. Definición de términos

¿Qué es la seguridad de datos?

(*Mejores prácticas de seguridad de bases de datos, s. f.*) La protección de la seguridad de la información implica la implementación de diversas medidas de seguridad con el objetivo de salvaguardar los datos contra accesos no permitidos, garantizando así la confidencialidad, la integridad y la disponibilidad de la base de datos. Excelentes métodos para mantener la seguridad de la información abarcan herramientas como el cifrado de datos, la gestión de claves para proteger la



información, la ocultación de datos confidenciales, la organización de datos en grupos especializados y la alteración de la información sensible para evitar accesos no autorizados, además de procedimientos para supervisar y monitorear la actividad de los usuarios con permisos especiales. Prácticas superiores que garantizan la seguridad y protección de la información en el ámbito de la tecnología.

Es importante implementar las mejores medidas de seguridad de la información tanto en sistemas locales como en la nube para reducir la posibilidad de sufrir una violación de datos y garantizar el cumplimiento de las normativas correspondientes. Las recomendaciones específicas pueden diferir de un caso a otro, aunque generalmente implican la implementación de una estrategia compleja de seguridad de datos que está diseñada para utilizar múltiples niveles de protección con el fin de garantizar una defensa sólida y completa. Hay medidas específicas disponibles para reducir los diversos medios por los cuales las amenazas pueden afectar. Las distintas categorías de soluciones abarcan habilidades que permiten analizar, identificar y monitorear tanto la operación como los riesgos que afectan a las bases de datos.

¿Qué es la seguridad de las bases de datos?

(*Seguridad de las bases de datos*, s. f.) La seguridad de las bases de datos se relaciona con el conjunto completo de métodos, protocolos y procedimientos planificados para garantizar y preservar la privacidad, la autenticidad y la continuidad de acceso a las bases de datos. Principalmente, el enfoque de este artículo estará dirigido hacia la confidencialidad, ya que se ha observado que es el aspecto que con mayor frecuencia se ve comprometido en las violaciones de datos. Es fundamental que la seguridad de las bases de datos se enfoque en manejar y



resguardar de forma adecuada la información almacenada en ellas, específicamente los datos que conforman la base de datos.

A compleja iniciativa relacionada con la seguridad de las bases de datos implica diversos elementos, como el sistema de administración de bases de datos (DBMS) y cualquier software conectado, ya sea un servidor físico o virtual, junto con el hardware subyacente. Además, abarca la infraestructura informática y de red utilizada para acceder a la base de datos, incorporando todos los aspectos de las tecnologías y las prácticas de seguridad de la información. Adicionalmente, esta lidiando con la operatividad de la base de datos y su facilidad de uso. Mientras la base de datos sea más fácilmente accesible y utilizada, estará en mayor riesgo frente a posibles amenazas de seguridad; en contraste, si se refuerza la protección de la base de datos contra estas amenazas, resultará más complicado acceder a ella y emplearla.

2.3. Marco teórico

Seguridad informática en PYMEs

El autor (Sánchez-Sánchez et al., 2021) En la presente investigación, se ha desarrollado una herramienta con el propósito de analizar y valorar la vulnerabilidad informática actual de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs), basándose en la evaluación del grado de protección ofrecido por su software. Las componentes de la herramienta se definen y describen detalladamente, y se respaldan en la base de datos de vulnerabilidades y exposiciones comunes (CVE). Esta herramienta proporciona un mecanismo efectivo para evaluar el riesgo cibernético, junto con un conjunto de recomendaciones que ayudan a mitigarlo.



El estudio de una pequeña y mediana empresa del sector de tecnología e innovación en Colombia muestra la ejecución detallada de cada una de las componentes de la herramienta. Se realiza un análisis exhaustivo de cada versión del software comercial disponible y se proponen recomendaciones específicas basadas en el grado de riesgo evaluado. Se llega a la conclusión de que la herramienta sugerida tiene la capacidad de reemplazar las fases iniciales de búsqueda, informe y sugerencias relacionadas con posibles vulnerabilidades en ciberseguridad, todo esto se realiza mediante un enfoque sistemático, constante y detallado, que pone mayor énfasis en la prevención que en la corrección.



CAPÍTULO III

METODOLÓGIA

3.1. Métodos de Investigación

(Vargas, 2009), La aplicación de las ciencias en la práctica se entiende como un medio para beneficiar a los grupos involucrados en dichos procesos y también al consorcio en su conjunto, según la definición de Vargas en su obra del año 2009 Para lograr ese objetivo.

3.2.1. *Tipo de investigación*

Cuantitativa es empleadas fenómenos que involucran relaciones de causa y efecto. (Binda y Benavent, 2013) Este modelo en particular necesita que se utilice un lenguaje unificado para describir con precisión los fenómenos analizados, así como la capacidad de cuantificarlos, ya sea a través de una validación científica o de otros métodos, que sigan principios similares.

3.2.2. *Nivel*

Indica que (Arias, 2012) "Investigación descriptiva implica analizar en detalle un hecho, fenómeno, individuo o conjunto de individuos para comprender mejor su estructura y comportamiento. Los hallazgos derivados de esta modalidad de



investigación se sitúan en un rango medio en comparación con otros estudios similares". Será a nivel descriptivo explicativo ese proceso hasta llegar al número 24.

3.2.3. Método

El método científico implica pasos y técnicas para probar hipótesis en la investigación. (Arias, 2012) se logra al someter las hipótesis a pruebas o verificaciones. (p. 23).

3.2. Ámbito de Investigación

La empresa con Número de RUC: 20605932925 - EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES S.R.L. con Domicilio Fiscal: JR. EMANCIPACION # 1265 Urbanización: VILLA FATIMA PUNO - SAN ROMAN - SAN MIGUEL con la actividad Principal ACTIVIDADES ENTRETENIMIENTO, CREATIVAS, ARTÍSTICAS y ENTRE ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS N.C.P.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

El total de trabajadores es de 15 en la entidad musical los ángeles Juliaca 2024.

3.3.2. Muestra

Precisa que, (Hernández Sampieri et al., 2010) Defina con precisión el subgrupo de la población antes de recolectar datos. El subgrupo debe representar a toda la población para obtener resultados válidos y fiables.

Los colaboradores son contables para determinar el tamaño de la muestra.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recogida de Información



En el contexto de este estudio, se planea emplear tanto la técnica de la entrevista como la de la encuesta, dándole especial atención y prioridad al segundo método mencionado.

3.4.1. Encuesta

A diferencia de otras estrategias de entrevista, lo especial de una encuesta radica en su enfoque consistente al preguntar a cada entrevistado las mismas preguntas, en el mismo arreglo de preguntas y en un entorno social equiparable. La encuesta consiste en un proceso organizado de recolección de información en el cual el investigador se comunica con los participantes para indagar acerca de los datos específicos que necesita obtener, seguido de un análisis de los resultados, (Díaz de Rada, 2001, p. 13).

3.4.2. Estudio de casos

Indica que (Arias, 2012) Inicialmente se concibe por caso cualquier objeto que se considera en su conjunto para ser sometido a un examen minucioso. Un caso puede referirse a una variedad de situaciones, como una familia, una empresa, o incluso a un reducido número de individuos (p. 25).

3.5. Validación de la contrastación de hipótesis

En este estudio de investigación en particular, se utilizó una prueba estadística no paramétrica para analizar datos, específicamente la hipótesis del Chi-Cuadrado, con el propósito de examinar la relación entre las variables. Además, se tiene planificado hacer uso del programa R Studio, el cual es un software de estadística de código abierto.

3.6. Plan de recolección de datos



En este análisis se emplearán los siguientes métodos de recopilación de datos para llevar a cabo la investigación.

Tabla 2

Plan de recolección de datos

| Nro. | Diligencias | Marzo | Abril | Mayo |
|------|---|-------|-------|------|
| 1 | Acopio de datos para la ejecución de consultas. | + | | |
| 2 | Validación del instrumento de las consultas. | + | | |
| 3 | Colección de las consultas a colaboradores. | | + | |
| 4 | Proceso de las consultas | | + | |
| 5 | Descarte de los datos no validos | | | + |
| 6 | Desarrollo de gestión de datos. | | | + |



CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Normas de Seguridad Informática

Para salvaguardar los datos de sus clientes y cumplir con las leyes de seguridad, Juliaca Music Company, con sede en Los Ángeles, implementa un plan integral de gestión de datos que incluye políticas, procedimientos y tecnologías de seguridad informática. El objetivo principal de este plan es proteger la confidencialidad, la integridad y los recursos de la información del cliente.

Políticas de Seguridad de la Información

Los estándares de seguridad de la información, por otro lado, deben formularse en un lenguaje que cualquiera pueda entender. Esto incluirá una política sobre la clasificación de los datos que vendrá con un subconjunto de estándares para marcar adecuadamente la información del cliente como privada y tratarla con precaución. Las normas también incluirán una política de asuntos de privacidad del cliente para facilitar el consentimiento de sus acciones relacionadas con la recopilación y protección de datos y luego les dará la oportunidad de ver, modificar y eliminar sus datos.



Procedimientos Operativos

Por otro lado, el almacenamiento, el acceso, la transmisión y el borrado de los datos de los usuarios están recogidos en la política de servicios. Durante la recogida de datos, se utilizan formularios para restringir la captación de los datos y recoger sólo la información esencial. Las bases de datos encriptadas y otras medidas de seguridad aseguran que sólo los usuarios autorizados tengan acceso y las válidas puedan encontrar la información fácilmente. Finalmente, se utilizan métodos seguros para asegurar que ninguna cámara no autorizada pueda interceptar los datos enviados. TLS. Por último, se establece un mecanismo de borrado seguro para garantizar que los datos no puedan recuperarse tras su eliminación.

Controles Técnicos y Administrativos

Se establecerán medidas técnicas, como sistemas de detección y prevención de intrusiones (IDS/IPS) y autenticación multifactor (MFA), para aumentar la seguridad. Además, se vigilarán los comportamientos sospechosos y se abordarán las posibles interrupciones mediante la gestión de eventos e información de seguridad [SIEM]. Se impartirá al personal formación continua sobre buenas prácticas de seguridad y legislación pertinente, y la dirección realizará inspecciones internas a intervalos regulares. Estas precauciones ayudarán a evitar problemas de seguridad y facilitarán una respuesta rápida y eficaz cuando se produzcan.

Gestión de Riesgos

La estrategia incorpora la gestión de riesgos. Detecta problemas en la gestión del perfil del cliente, los estudia y luego propone una solución para cada



uno de esos problemas. Para asegurarse de que estas estrategias pueden seguir haciendo frente a nuevos riesgos y dificultades, se evalúan y actualizan periódicamente. Antes de que puedan comprometer la seguridad de los clientes, la organización actúa con rapidez para prever esos problemas y aplicar soluciones.

Cumplimiento y Auditorías

Realizar auditorías internas y externas para garantizar que se cumplen las normas de seguridad. Para aumentar la seguridad, las auditorías evalúan la aplicación de políticas, procesos y controles y ofrecen sugerencias al respecto. Para garantizar aún más la transparencia y la responsabilidad en la gestión de los datos, se entregan informes a la alta dirección y a la gerencia de forma periódica. La adopción de este tipo de medidas garantiza que Juliaca Music Los Ángeles está bien protegida y cumple todas las normas y reglamentos aplicables.

Implementación y Seguimiento

Empezando por las comunicaciones de seguridad y la formación del personal, la estrategia se aplicará en numerosos ámbitos. Para asegurarnos de que todo funciona, seguimos poniendo en marcha determinados controles y procesos tecnológicos. La efectividad del programa a largo plazo va a depender de una buena supervisión y de hacer ajustes de manera constante. Para asegurarse de que la información personal de sus clientes esté bajo la mejor protección posible, la empresa no para de evaluar y actualizar sus políticas, procesos y tecnología de seguridad, siempre en respuesta a los nuevos riesgos e incidentes que van surgiendo.

4.1.1. Normativa de seguridad de datos de la empresa

En términos de prácticas de gestión, se establecen procedimientos y



procesos claros para cada área de gestión de datos. En el proceso de recopilación de datos, se utilizan formularios estándar y principios de reducción de datos para recopilar la información necesaria. Los datos se encriptan y se guardan en una base de datos segura que se somete a frecuentes copias de seguridad. Además, se restringe estrictamente el acceso a la información mediante autenticación multifactor y registros de acceso. Para garantizar que todos los datos facilitados a terceros cumplen los requisitos de seguridad, se utilizan protocolos seguros como TLS para la transmisión de datos. Además, se conservan los registros de las supresiones y luego se borran permanentemente, descartando cualquier posibilidad de recuperación o restauración completa.

El desarrollo de un enfoque de gestión de incidentes incluirá la evaluación de factores tanto administrativos como técnicos. Aquí se expondrán todos los detalles, incluida la forma en que notificaremos y gestionaremos los incidentes de seguridad, así como lo que haremos para detenerlos, eliminarlos y recuperarnos de ellos. Además, se realizarán auditorías internas periódicas y se utilizarán sistemas de gestión de eventos (SIEM) para controlar continuamente cualquier suceso sospechoso.

Además, promovemos la importancia de una sólida seguridad de la información a través de iniciativas en los medios de comunicación. Además, proporcionamos formación continua a todos nuestros trabajadores sobre los últimos principios de seguridad y las mejores prácticas. De este modo, todos estarán informados y preparados.

Como parte de cualquier estrategia integral de gestión de riesgos, es importante catalogar y registrar todas las posibles amenazas a la seguridad de los datos de los consumidores, así como evaluar la gravedad y probabilidad de cada



una de ellas. Creamos estrategias para reducir el impacto de cada riesgo y las revisamos periódicamente para introducir las modificaciones necesarias en nuestros planes de mitigación.

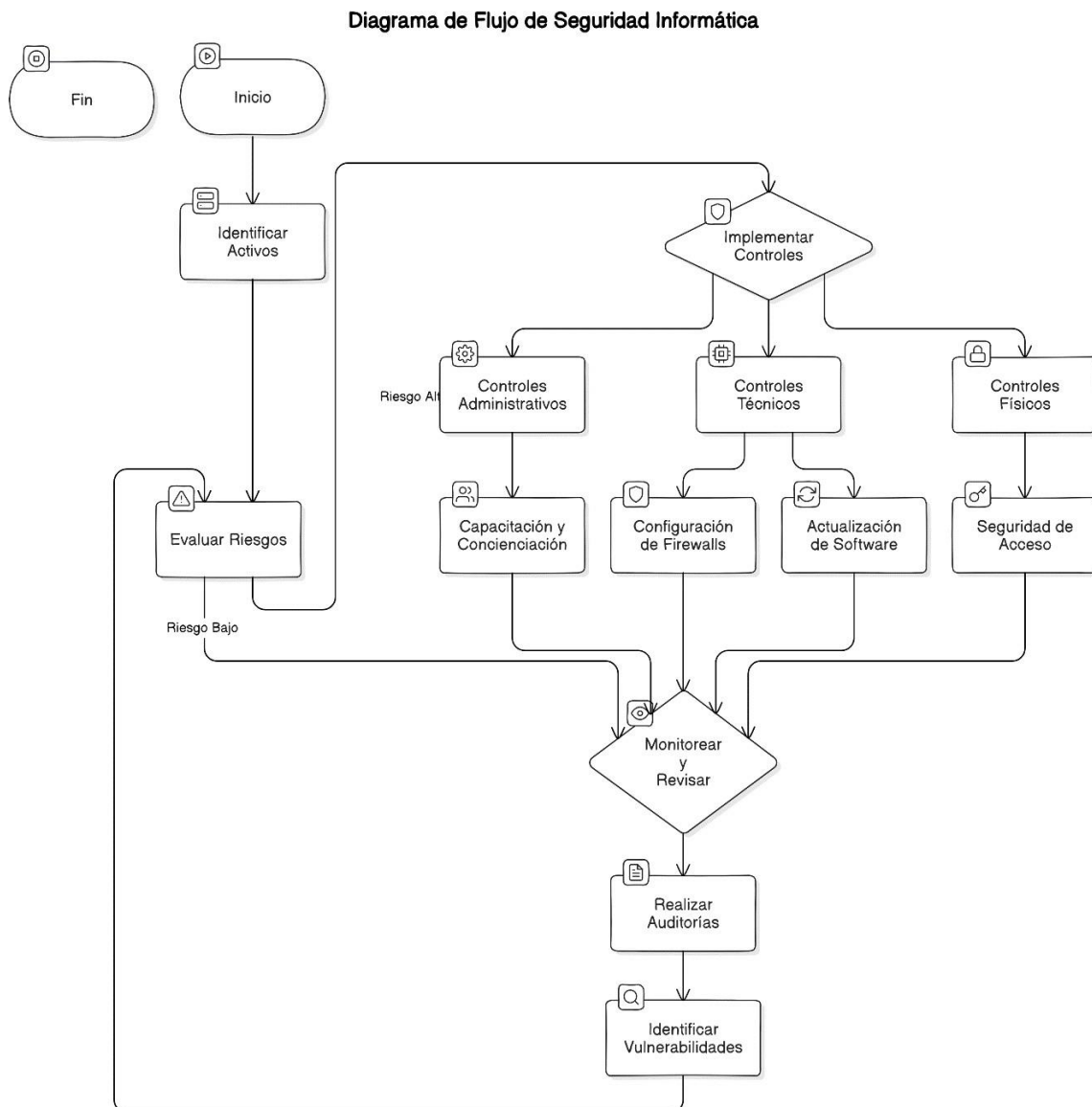
La empresa cumple toda la normativa aplicable en materia de protección de datos, tanto nacional como extranjera, y comprueba la legalidad de sus actividades para asegurarse de que así sea. La autorización de auditorías externas y la elaboración de informes exhaustivos en los que se detalla el estado actual de cumplimiento y las posibles áreas de mejora son medidas adoptadas para garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad.

Para hacer un seguimiento de todo lo relacionado con la gestión de datos de clientes, incluidas normas, procesos y actividades, la documentación y la elaboración de informes son cruciales. La transparencia y la rendición de cuentas en la gestión de datos se garantizarían mediante la elaboración de informes periódicos para la alta dirección y los organismos reguladores pertinentes.

4.1.2. Evidencias de seguridad informática

Figura 1

Diagrama de vulnerabilidad informática



4.2 Análisis e interpretación de resultados

La implementación de políticas y procedimientos sólidos para la gestión de datos de clientes no solo protege la información sensible, sino que también asegura el cumplimiento de normativas y mejora la confianza de los clientes en la Empresa



Musical Los Ángeles Juliaca. Este enfoque integral garantiza la protección continua de los datos y la sostenibilidad de la empresa en el entorno regulatorio actual.

Tabla 3

Respuesta tabulada de los colaboradores en generales

| Resultados | En desacuerdo | Desacuerdo | Neutro | Acuerdo | De acuerdo |
|---|---------------|------------|-----------|-----------|------------|
| ¿Las políticas de seguridad de la información de la empresa están claramente definidas y son fáciles de entender.? | 1 | 0 | 1 | 3 | 10 |
| ¿Las políticas de seguridad de la información se revisan y actualizan regularmente para mantenerse al día con? | 1 | 1 | 2 | 3 | 8 |
| ¿las nuevas amenazas y normativas. Los procedimientos para la recolección de datos de clientes aseguran que solo se recolecta la información necesaria y relevante? | 2 | 2 | 0 | 1 | 10 |
| ¿La transmisión de datos de clientes se realiza mediante protocolos seguros para evitar interceptaciones no autorizadas?? | 1 | 4 | 2 | 2 | 6 |
| ¿La empresa utiliza herramientas avanzadas de gestión? | 0 | 1 | 5 | 4 | 5 |
| ¿de seguridad, como SIEM y autenticación multifactor (MFA), para proteger los datos de clientes.? | | | | | |
| ¿El personal recibe capacitación regular sobre mejores? | 3 | 2 | 1 | 2 | 7 |
| ¿prácticas de seguridad y cumplimiento de normativas. La empresa tiene procesos efectivos para identificar y evaluar los riesgos relacionados con la gestión de datos de clientes.? | 3 | 3 | 1 | 3 | 5 |
| ¿La empresa tiene planes de mitigación bien definidos y actualizados para abordar los riesgos identificados? | 1 | 2 | 3 | 0 | 9 |
| ¿Se realizan auditorías internas y externas periódicas para asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad.? | 0 | 4 | 3 | 3 | 5 |
| ¿La empresa genera informes claros y detallados sobre el estado de cumplimiento de las normativas de seguridad.? | 1 | 3 | 0 | 2 | 9 |
| Total | 13 | 22 | 18 | 23 | 74 |

Figura 2

Grafica general

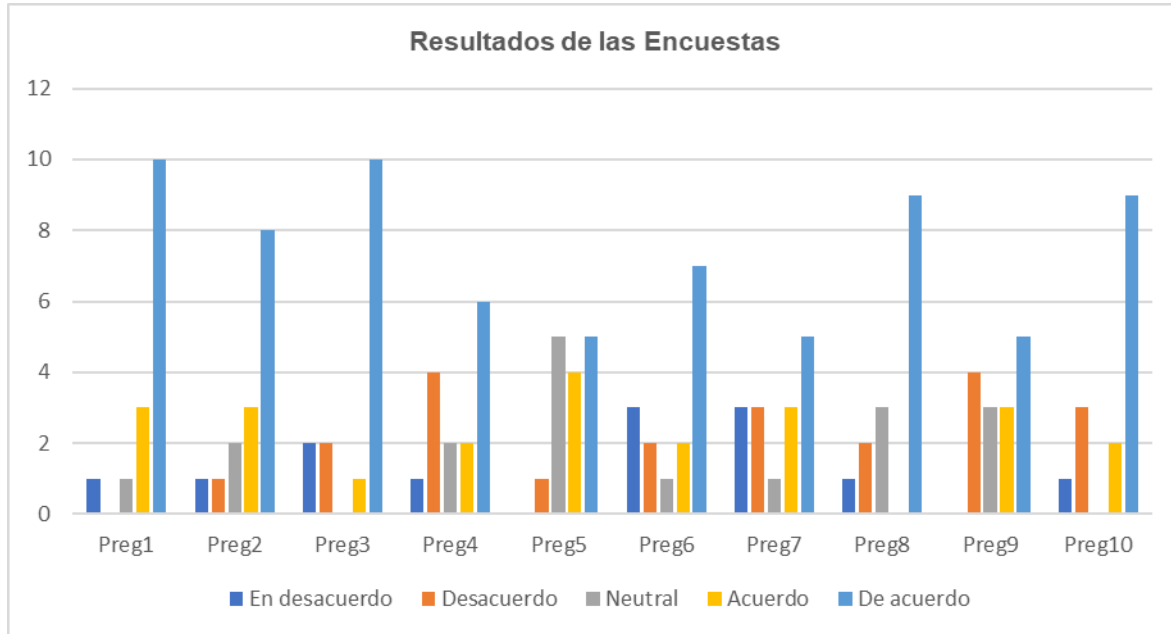
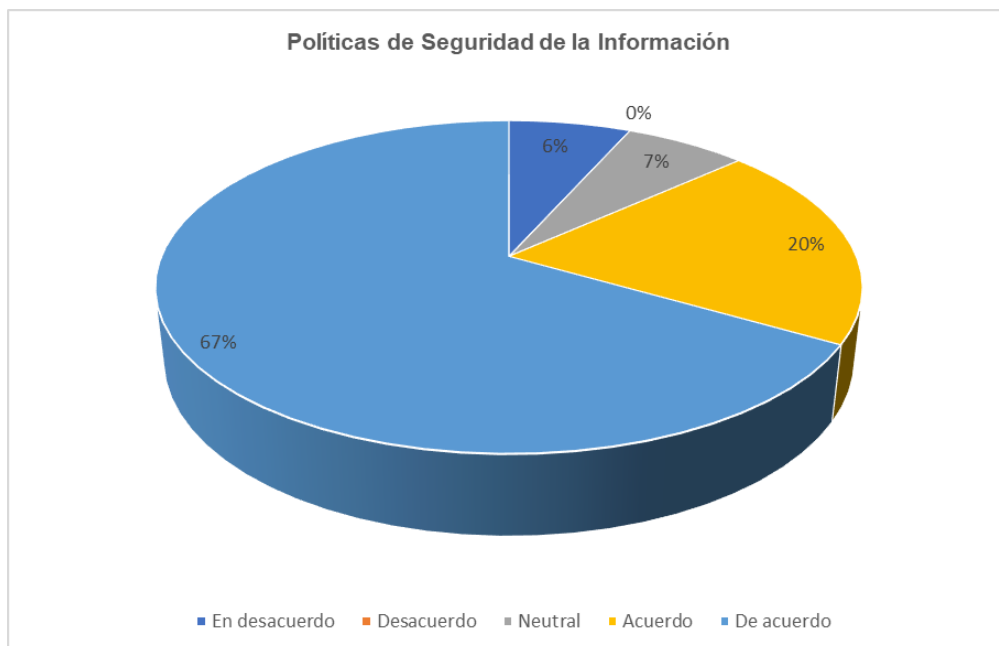


Figura 3

Grafica de seguridad informática



Políticas de Seguridad de la Información:

Resultado Nro. 1: Las políticas de seguridad de la información de la empresa están claramente definidas y son fáciles de entender.

Tabla 4

Tabulación Nro. 1

| Las políticas de seguridad de la información de la empresa están claramente definidas y son fáciles de entender. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------|
| En desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Desacuerdo | 0 | 0.0% |
| Neutral | 1 | 6.7% |
| Acuerdo | 3 | 20.0% |
| De acuerdo | 10 | 66.7% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 4

Grafica Nro. 1



Resultado Nro. 2: Las políticas de seguridad de la información se revisan y actualizan regularmente para mantenerse al día con las nuevas amenazas y normativas.

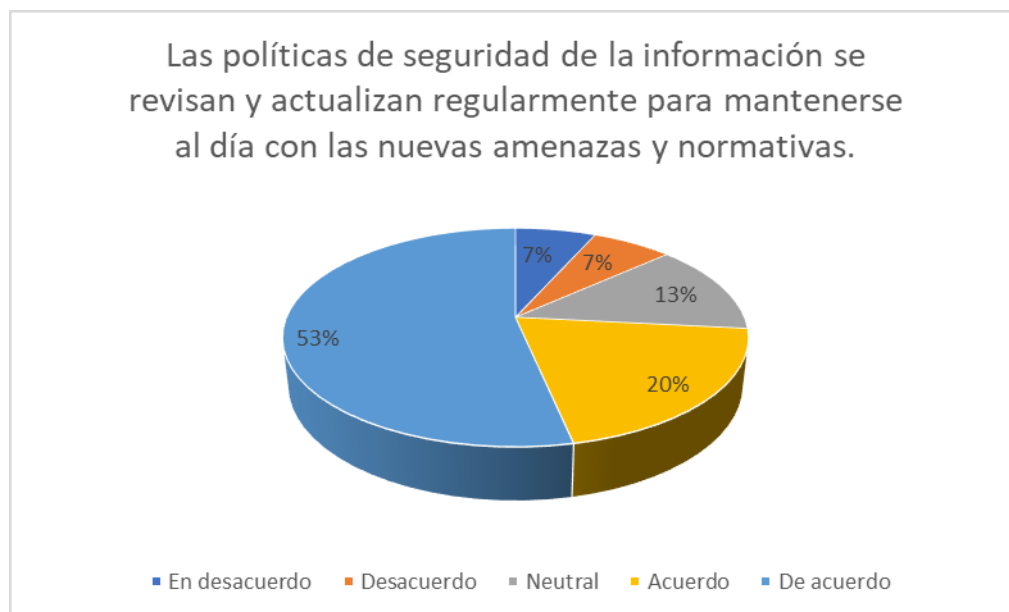
Tabla 5

Tabulación Nro. 2

| Las políticas de seguridad de la información se revisan y actualizan regularmente para mantenerse al día con las nuevas amenazas y normativas. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------|
| En desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Neutral | 2 | 13.3% |
| Acuerdo | 3 | 20.0% |
| De acuerdo | 8 | 53.3% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 5

Grafica Nro. 2



Resultado Nro. 3: Los procedimientos para la recolección de datos de clientes aseguran que solo se recolecta la información necesaria y relevante.

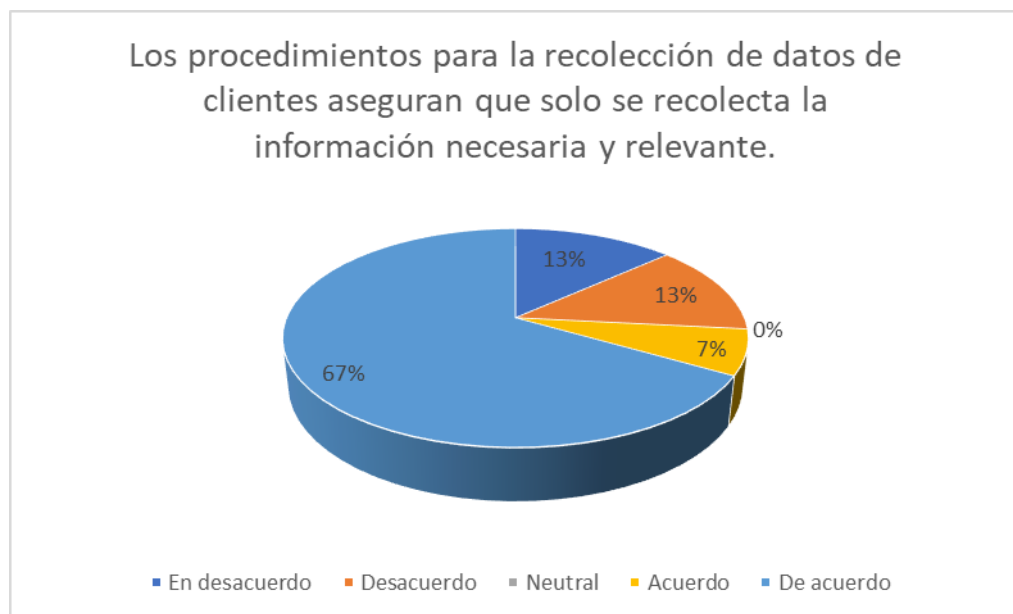
Tabla 6

Tabulación Nro. 3

| Los procedimientos para la recolección de datos de clientes aseguran que solo se recolecta la información necesaria y relevante. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------------|
| En desacuerdo | 2 | 13.3% |
| Desacuerdo | 2 | 13.3% |
| Neutral | 0 | 0.0% |
| Acuerdo | 1 | 6.7% |
| De acuerdo | 10 | 66.7% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 6

Grafica Nro. 3



Resultado Nro. 4: La transmisión de datos de clientes se realiza mediante protocolos seguros para evitar interceptaciones no autorizadas.

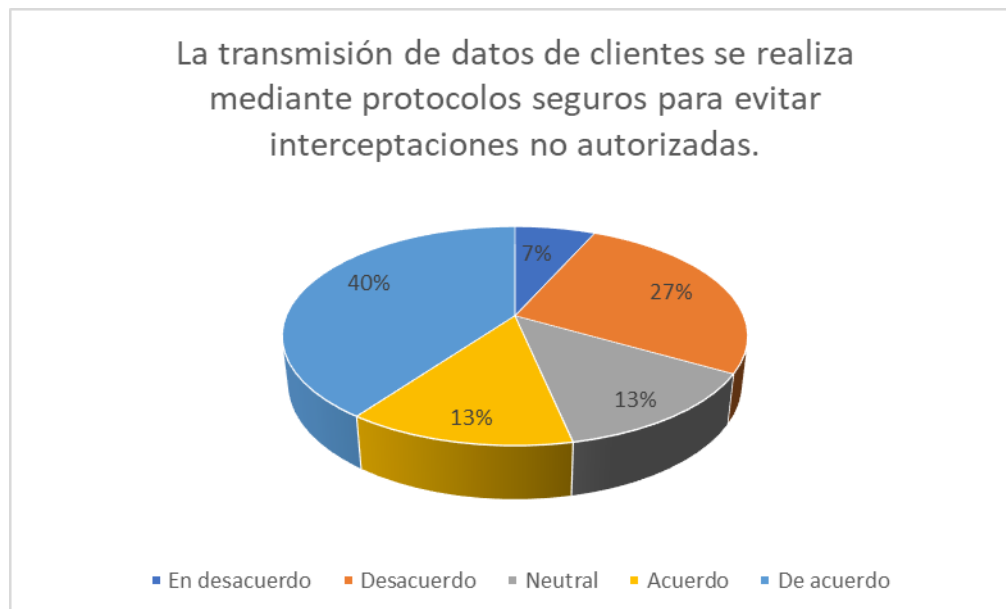
Tabla 7

Tabulación Nro. 4

| La transmisión de datos de clientes se realiza mediante protocolos seguros para evitar interceptaciones no autorizadas. | Sub Total | % |
|---|-----------|-------------|
| En desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Desacuerdo | 4 | 26.7% |
| Neutral | 2 | 13.3% |
| Acuerdo | 2 | 13.3% |
| De acuerdo | 6 | 40.0% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 7

Grafica Nro. 4



Controles Técnicos y Administrativos:

Resultado Nro. 5: La empresa utiliza herramientas avanzadas de gestión de seguridad, como SIEM y autenticación multifactor (MFA), para proteger los datos de clientes.

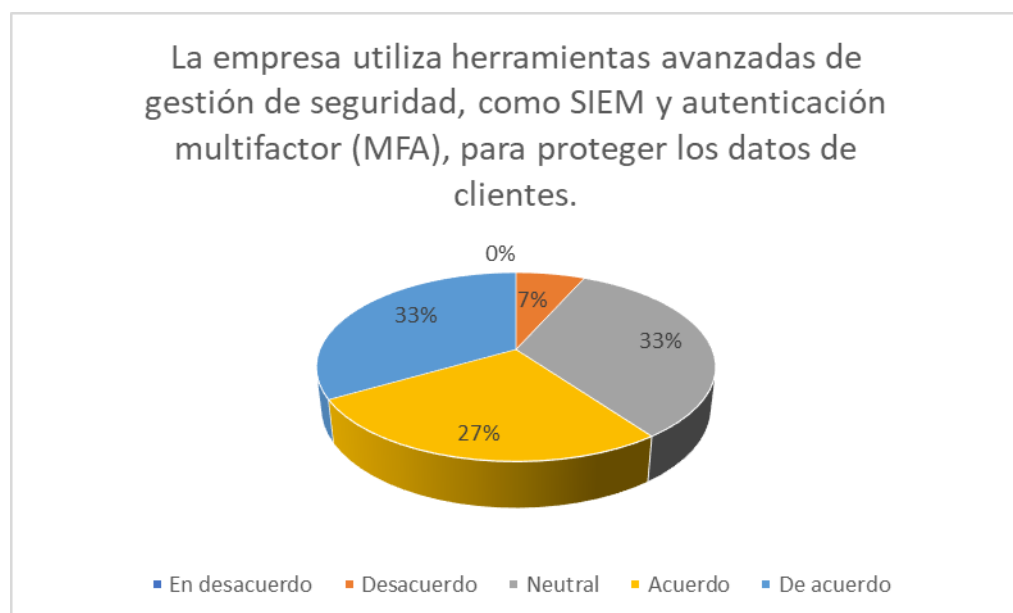
Tabla 8

Tabulación Nro. 5

| La empresa utiliza herramientas avanzadas de gestión de seguridad, como SIEM y autenticación multifactor (MFA), para proteger los datos de clientes. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------|
| En desacuerdo | 0 | 0.0% |
| Desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Neutral | 5 | 33.3% |
| Acuerdo | 4 | 26.7% |
| De acuerdo | 5 | 33.3% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 8

Grafica Nro. 5



Resultado Nro. 6: El personal recibe capacitación regular sobre mejores prácticas de seguridad y cumplimiento de normativas.

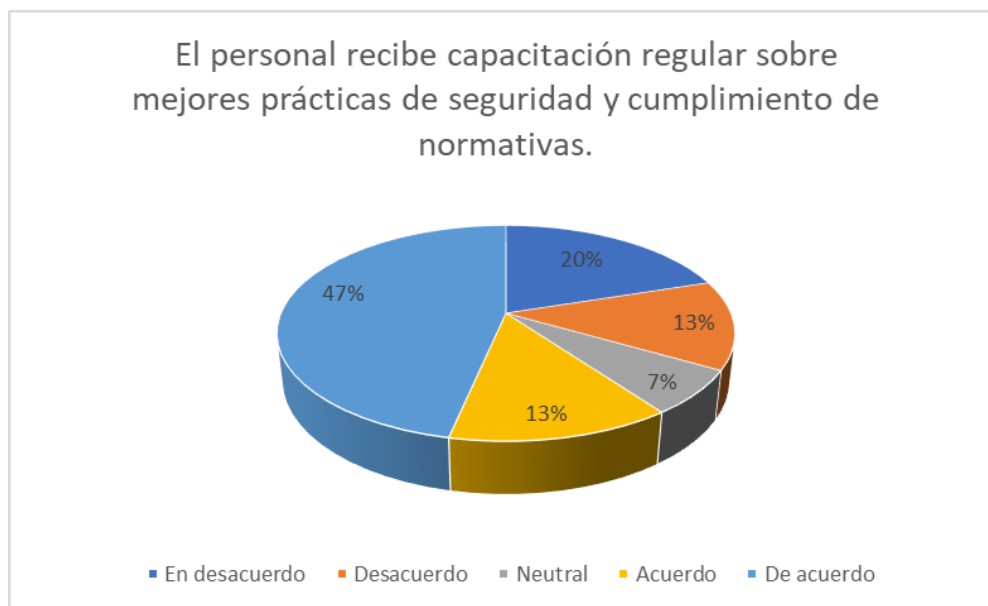
Tabla 9

Tabulación Nro. 6

| El personal recibe capacitación regular sobre mejores prácticas de seguridad y cumplimiento de normativas. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------|
| En desacuerdo | 3 | 20.0% |
| Desacuerdo | 2 | 13.3% |
| Neutral | 1 | 6.7% |
| Acuerdo | 2 | 13.3% |
| De acuerdo | 7 | 46.7% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 9

Grafica Nro. 6



Gestión de Riesgos:

Resultado Nro. 7: La empresa tiene procesos efectivos para identificar y evaluar los riesgos relacionados con la gestión de datos de clientes.

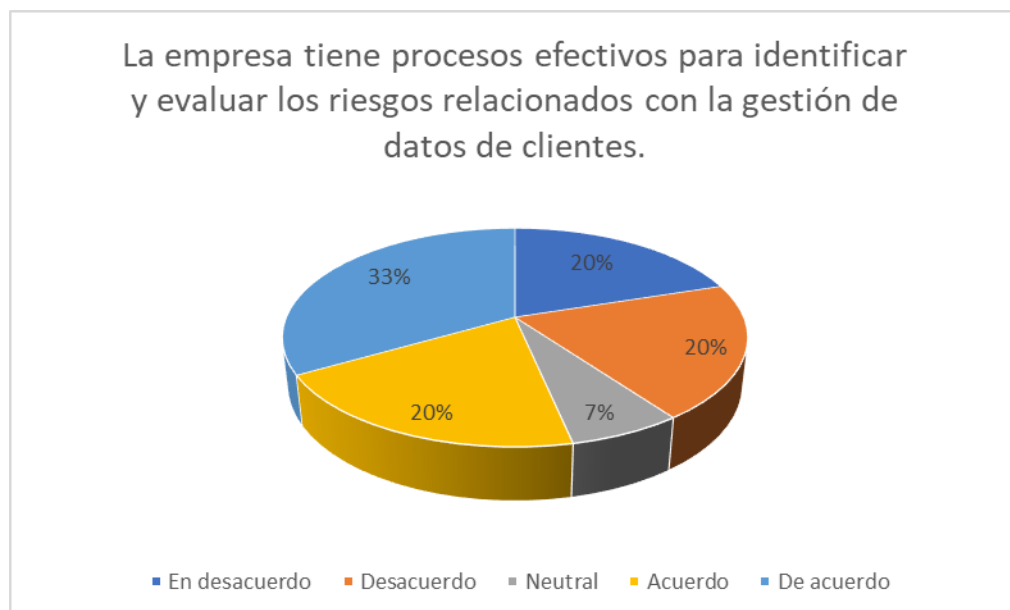
Tabla 10

Tabulación Nro. 7

| La empresa tiene procesos efectivos para identificar y evaluar los riesgos relacionados con la gestión de datos de clientes. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------|
| En desacuerdo | 3 | 20.0% |
| Desacuerdo | 3 | 20.0% |
| Neutral | 1 | 6.7% |
| Acuerdo | 3 | 20.0% |
| De acuerdo | 5 | 33.3% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 10

Grafica Nro. 7



Resultado Nro. 8: La empresa tiene planes de mitigación bien definidos y actualizados para abordar los riesgos identificados.

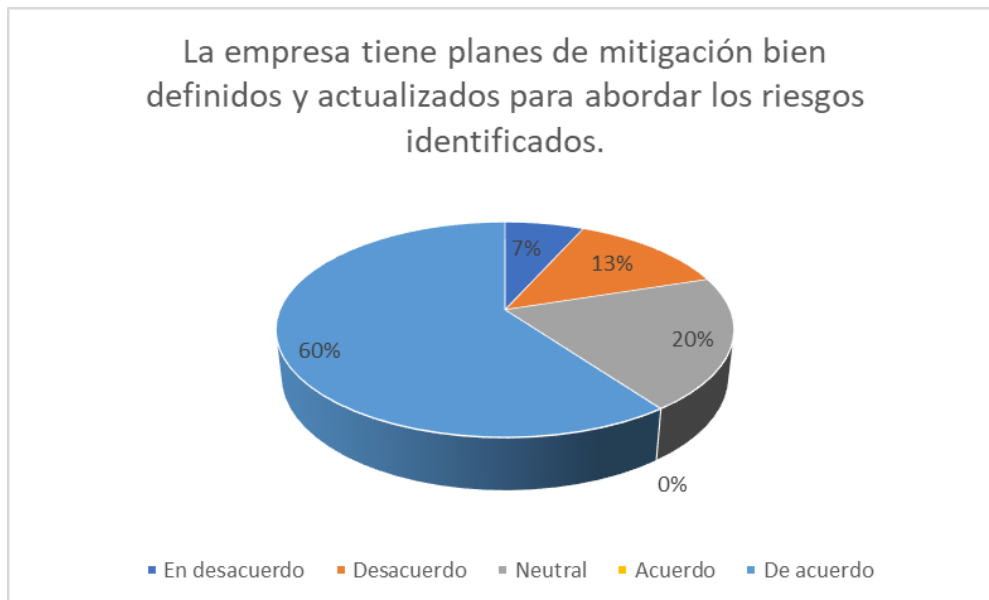
Tabla 11

Tabulación Nro. 8

| La empresa tiene planes de mitigación bien definidos y actualizados para abordar los riesgos identificados. | Sub Total | % |
|---|-----------|-------------|
| En desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Desacuerdo | 2 | 13.3% |
| Neutral | 3 | 20.0% |
| Acuerdo | 0 | 0.0% |
| De acuerdo | 9 | 60.0% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 11

Grafica Nro. 8



Resultado Nro. 9: Se realizan auditorías internas y externas periódicas para asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad.

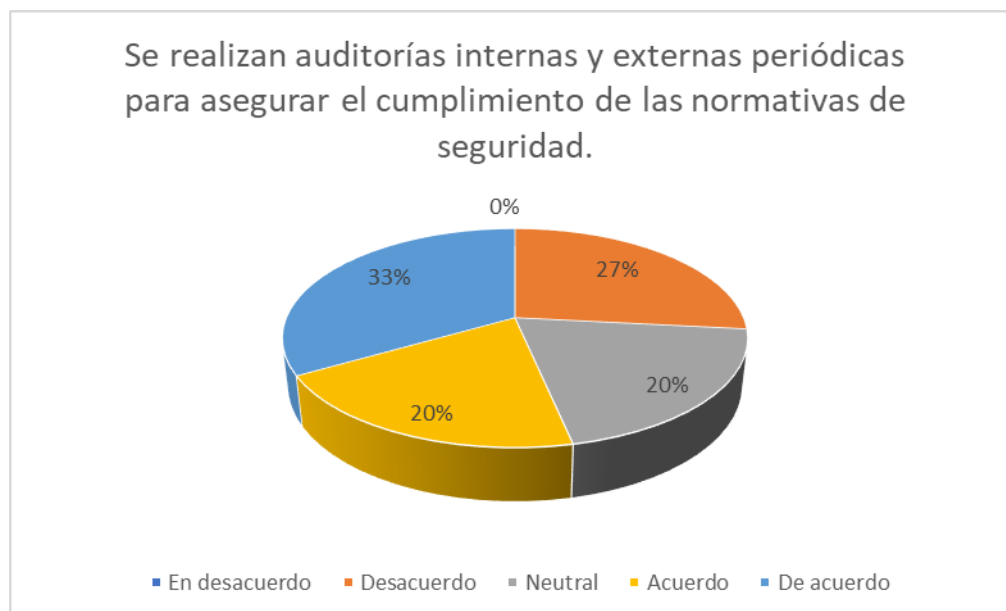
Tabla 12

Tabulación Nro. 9

| Se realizan auditorías internas y externas periódicas para asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad. | Sub Total | % |
|---|-----------|-------------|
| En desacuerdo | 0 | 0.0% |
| Desacuerdo | 4 | 26.7% |
| Neutral | 3 | 20.0% |
| Acuerdo | 3 | 20.0% |
| De acuerdo | 5 | 33.3% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 12

Grafica Nro. 9



Resultado Nro. 10: La empresa genera informes claros y detallados sobre el estado de cumplimiento de las normativas de seguridad.

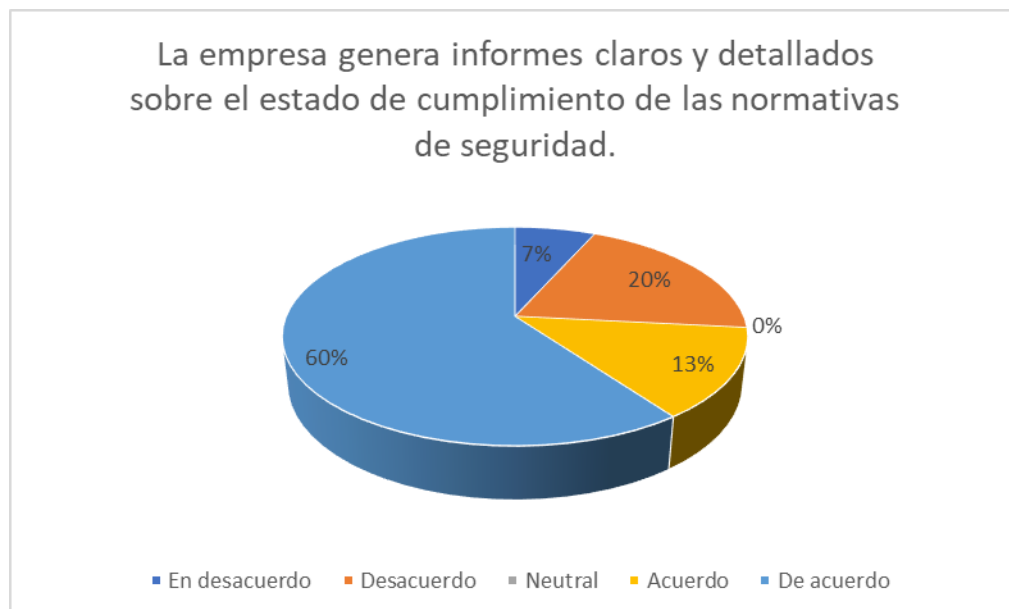
Tabla 13

Tabulación Nro. 10

| La empresa genera informes claros y detallados sobre el estado de cumplimiento de las normativas de seguridad. | Sub Total | % |
|--|-----------|-------------|
| En desacuerdo | 1 | 6.7% |
| Desacuerdo | 3 | 20.0% |
| Neutral | 0 | 0.0% |
| Acuerdo | 2 | 13.3% |
| De acuerdo | 9 | 60.0% |
| Resumen Total | 15 | 100% |

Figura 13

Grafica Nro. 10



4.3 Prueba de Hipótesis

Al enfocar esfuerzos en estos dos aspectos, la Empresa Musical Los Ángeles Juliaca 2023 puede fortalecer su postura de seguridad, asegurando que solo se recolecta la información necesaria y relevante, y que se realizan auditorías internas y externas periódicas para mantener el cumplimiento de las normativas de seguridad. Este enfoque no solo mejora la gestión de datos de los clientes, sino que también refuerza la confianza de los mismos en la empresa, contribuyendo a su reputación y éxito a largo plazo.

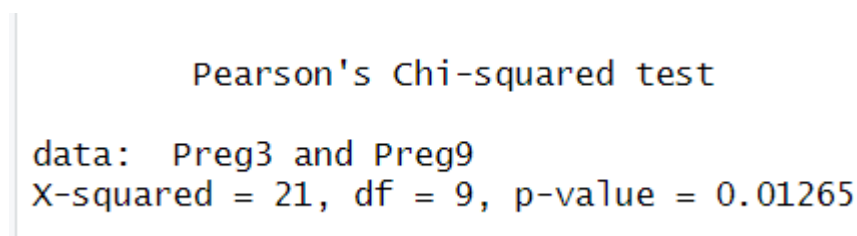
Por ello se tiene la proposición siguiente:

H_0 (Hipótesis Nula): Al analizar las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad **no** mejora la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023.

H_1 (Hipótesis Alterna): Al analizar las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad **si** mejora la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023.

Figura 14

Chi-Cuadrado general



El test arrojó los siguientes resultados:

- X-squared: 21



- Grados de libertad (df): 9
- Valor p: 0.01265

Interpretación. – El valor de X-squared (21) y los grados de libertad (9) nos proporcionan una medida de la asociación entre las dos variables bajo estudio. Un valor de X-squared elevado indica que es poco probable que la relación observada se deba al azar. El valor p (0.01265) es menor que el nivel de significancia comúnmente aceptado de 0.05, lo que sugiere que hay una asociación significativa entre los procedimientos para la recolección de datos y la realización de auditorías internas y externas.

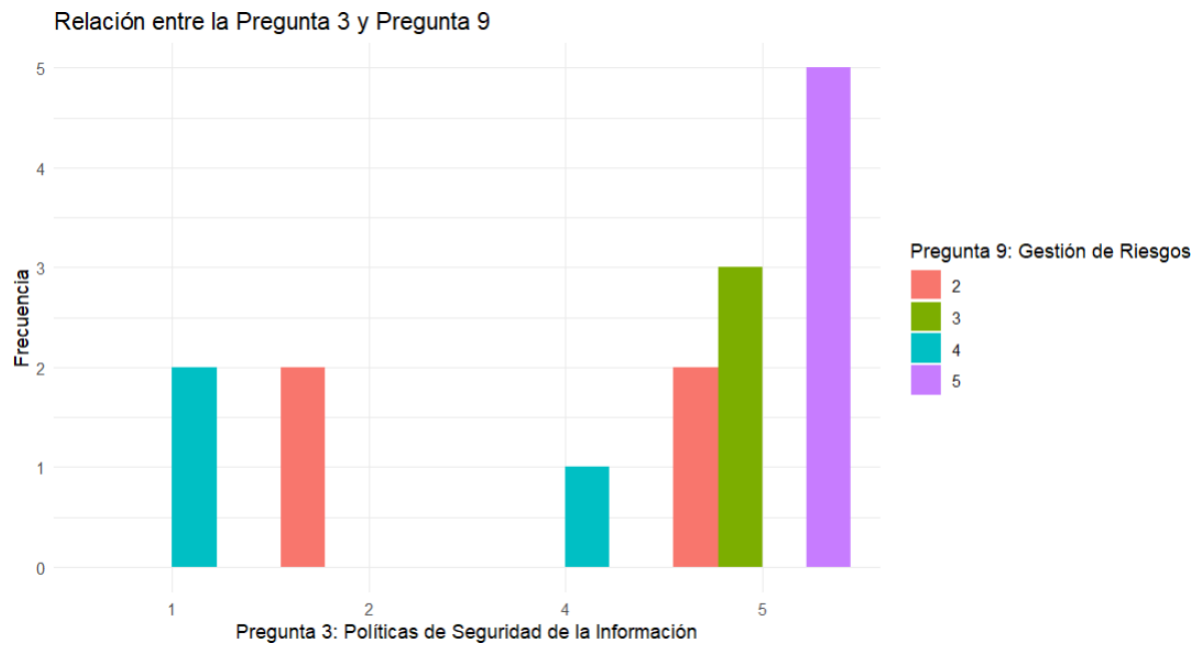
Significado en el Contexto de la Hipótesis

Estos resultados indican que existe una correlación significativa entre la implementación de procedimientos eficaces para la recolección de datos de clientes y la práctica de realizar auditorías regulares para asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad. En términos prácticos, esto implica que las empresas que se aseguran de recolectar únicamente la información necesaria y relevante también tienden a realizar auditorías periódicas para verificar el cumplimiento normativo.

Esta relación es fundamental para el desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad, ya que demuestra que las prácticas de recolección de datos adecuadas están vinculadas a una cultura de revisión y mejora continua a través de auditorías. Esto no solo mejora la protección de los datos de los clientes, sino que también asegura que la empresa cumpla con las normativas de seguridad de manera constante.

Figura 15

Relación de las variables en diagrama de barra





4.4 Discusión de resultados

Para el autor (Marlon Navia & Walter Zambrano-Romero, 2021) Realizar una auditoría de seguridad informática brinda la oportunidad de analizar y determinar el grado de protección que posee la infraestructura tecnológica de una empresa u entidad, verificando la eficacia de sus medidas de seguridad. Se destaca la gran importancia de llevar a cabo esta tarea, especialmente en aquellas compañías que ofrecen servicios tecnológicos a una amplia variedad de clientes. En esta investigación se introduce una herramienta con el objetivo de simplificar la realización de auditorías en proveedores pequeños de servicios de Internet. En estos proveedores, no siempre es apropiado aplicar todos los estándares o metodologías de auditoría, ya que su enfoque principal es ofrecer servicios y no tanto en llevar a cabo procesos. La herramienta se fundamenta en la metodología OSSTMM y consta de dos elementos principales: una tarjeta destinada a recopilar la información necesaria y una hoja de cálculo electrónica que se encarga de establecer los parámetros requeridos por la metodología para analizar la seguridad de manera efectiva. Al elaborarla, se consideraron las particularidades y atributos específicos que son inherentes a este tipo de empresas. Utilizar esta herramienta facilita la disminución del tiempo necesario para llevar a cabo una auditoría en proveedores de servicios similares, al mismo tiempo que actúa como una orientación durante el proceso de recopilación de datos.

CONCLUSIONES

- Primera.** – La evaluación de las vulnerabilidades actuales en el desarrollo de un marco de acatamiento de normativas de seguridad para la gestión de datos de clientes en la Empresa Musical Los Ángeles Juliaca 2023 ha revelado, a través del test Chi-cuadrado de Pearson ($X\text{-squared} = 21$, $df = 9$, $p\text{-value} = 0.01265$), una correlación significativa entre los procedimientos de recolección de datos y la actuación de auditorías internas y externas habituales. Estos hallazgos sugieren que la implementación de prácticas adecuadas para la recolección de información, junto con auditorías regulares, son fundamentales para perfeccionar la seguridad de los datos de clientes.
- Segundo.** – Es fundamental para la Empresa Musical Los Angeles Juliaca mantenerse al día con los requisitos reglamentarios en constante cambio mediante la investigación de las leyes nacionales y locales aplicables y los estatutos relativos a la gestión de datos de los consumidores en Juliaca. Establecer un sistema para evaluar y actualizar periódicamente las políticas de gestión de datos, realizar auditorías y proporcionar al personal formación periódica puede ayudar a la institución a mantenerse al día con las normas en constante cambio.
- Tercero.** – Según la investigación, áreas críticas como la resistencia a los ataques de phishing, la gestión de contraseñas y la detección de amenazas internas resultaron ser deficientes en los conocimientos y la concienciación sobre seguridad de datos de nuestro equipo de la empresa musical de Los Ángeles. Para colmar estas lagunas, es necesario poner en marcha programas educativos orientados a mejorar estas capacidades..



RECOMENDACIONES

- Primera.** – Implementar un programa de capacitación integral y continuo enfocado en áreas críticas como la protección contra el phishing, la gestión segura de contraseñas y el reconocimiento de amenazas internas. Este plan debe ser interactivo y actualizado de manera constante para reflejar las más recientes amenazas y mejores prácticas en seguridad de datos. La formación deberá incluir simulaciones y ejercicios prácticos para garantizar que el personal pueda aplicar su conocimiento en escenarios reales.
- Segunda.** – Es crucial realizar evaluaciones periódicas del conocimiento del personal en seguridad de datos para asegurar la efectividad del programa de capacitación. Estas valoraciones pueden incluir cuestionarios, pruebas prácticas y simulaciones de incidentes de seguridad. Se deben analizar las consecuencias de estas evaluaciones para identificar áreas que requieran refuerzo adicional y para ajustar los contenidos de la capacitación, garantizando una mejora continua en la competencia del personal.
- Tercera.** – Es vital promover una cultura de seguridad en las organizaciones a través de campañas de sensibilización, publicaciones informativas sobre seguridad y incorporación de procedimientos de seguridad en las tareas diarias. Los altos mandos deben figurar como modelos, exhibiendo su compromiso con la seguridad de los datos y estimulando al personal a adoptar una actitud proactiva en la protección de información sensible.



BIBLIOGRAFÍA

- Aramburu Cabo, M. J., & Sanz Blasco, I. (2013). *Bases de datos avanzadas*. Madrid: Publicacions de la Universitat Jaume I. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia73>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación*. Caracas: EPISTEME, C.A.
- Binda, N. U., & Benavent, F. B. (2013). Investigación cuantitativa e Investigación cualitativa: buscando las ventajas de las diferentes metodologías de Investigación. *Ciencias Económicas*, 31(2), 179 - 187. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/economicas/article/view/12730>
- Díaz de Rada, V. (2001). *DISEÑO Y ELABORACION DE CUESTIONARIOS PARA LA INVESTIGACION COMERCIAL*. Madrid: ESIC Editorial.
- Fernández Casado, P. (2020). *Diseño y construcción de páginas web*. Madrid: RA-MA. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/disen-y-construccion-de-paginas-web-1628108094?location=eyJjaGFwdGVySHJIZil6IngwNF9EaXNlbn9feV9jb2>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta edición ed.). México: Mc Graw Hill. <https://doi.org/ISBN:978-607-15-0291-9>
- Megías Jiménez, D., Mas Hernández, J., Camps Paré, R., Casillas Santillán, L. A., Costal Costa, D., Gibert Ginestà, M., . . . Pérez Mora, O. (2005). *Bases de datos*. FUOC Formación de Posgrado. <https://doi.org/ISBN:84-9788-269-5>
- Murphy, W. (2016). *Scrum Manager*. Creative Commons: The Albert Bridge. <http://www.streetsofdublin.com/>
- Orós Cabello, J. (2022). *JavaScript curso práctico de formación*. Bogotá: RC Alphaeditorial. <https://www.alphaeditorialcloud.com/reader/javascript-curso->



practico-de-formacion?location=26

SAMANTA MICHELLE, G. J. (2022). *Desarrollo de un Sistema Web para la Administración de Procesos y Control de Inventarios de Lubricar SG*. Quito: Escuela Politecnica Nacional.

Schulz, R. G. (2009). *Diseño WEB con CSS*. Barcelona: MARCOMBO S.A.

Vargas, Z. R. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia. *Revista Educación*, 155-165.

Buendia, R., & Fabian, J. (s. f.). *Seguridad informatica*.

Marlon Navia & Walter Zambrano-Romero. (2021). Instrumento para la auditoría técnica de seguridad informática en pequeños proveedores de Internet. *Informática y Sistemas*, 5(2), 119-128. <https://doi.org/10.33936/isrtic.v5i2.3952>
Mejores prácticas de seguridad de bases de datos. (s. f.). Recuperado 26 de diciembre de 2023, de <https://www.oracle.com/pe/security/database-security/what-is-data-security/>

Sánchez-Sánchez, P. A., García-González, J. R., Triana, A., & Perez - Coronell, L. (2021). Medida del nivel de seguridad informática de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en Colombia. *Información Tecnológica*, 32(5), 121-128. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642021000500121>

Seguridad de las bases de datos: Guía básica | IBM. (s. f.). Recuperado 26 de diciembre de 2023, de <https://www.ibm.com/es-es/topics/database-security>

Seguridad informática. (2023). En *Wikipedia, la enciclopedia libre*. https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Seguridad_inform%C3%A1tica&oldid=156099636



APÉNDICES



Apéndice 1: Matriz de Consistencia

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | HIPÓTESIS GENERAL | VARIABLES | DIMENSIONES | METODOLOGÍA |
|---|---|--|----------------------------------|------------------------|---|
| ¿Cuáles son las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad para la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023? | Analizar las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad para la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023. | Al analizar las vulnerabilidades actuales de desarrollo de un marco de cumplimiento de normativas de seguridad para la gestión de datos de clientes en la empresa musical los Ángeles Juliaca 2023. | | | Tipo de investigación: Aplicada Nivel de investigación: |
| PROBLEMA ESPECÍFICO | OBJETIVO ESPECÍFICO | HIPÓTESIS ESPECÍFICA | Medidas de seguridad Informática | Riesgos de información | Descriptiva y explicativa |
| ¿Cuáles son las normativas y leyes locales y nacionales aplicables a la gestión de datos de clientes en Juliaca, y cómo puede la empresa asegurarse de cumplir con estos requisitos en constante evolución? | Identificar las normativas y leyes locales y nacionales aplicables a la gestión de datos de clientes en Juliaca, y cómo puede la empresa asegurarse de cumplir con estos requisitos en constante evolución. | Con la identificación de las normativas y leyes locales y nacionales aplicables a la gestión de datos de clientes en Juliaca, y cómo puede la empresa asegurarse de cumplir con estos requisitos en constante evolución. | | | Diseño de investigación |
| | | | | Seguridad | Pre experimental |



¿Cuál es el nivel de conocimiento y concienciación en seguridad de datos entre el personal de la Empresa Musical Los Ángeles, y en qué áreas específicas se requiere fortalecimiento a través de programas de capacitación?.

Analizar el nivel de conocimiento y concienciación en seguridad de datos entre el personal de la Empresa Musical Los Ángeles, y en qué áreas específicas se requiere fortalecimiento a través de programas de capacitación.

Al analizar el nivel de conocimiento y concienciación en seguridad de datos entre el personal de la Empresa Musical Los Ángeles, y en qué áreas específicas se requiere fortalecimiento a través de programas de capacitación.

Trabajadores de la Empresa

Reducir riesgos informático

Población

Los clientes de la unidad de análisis



Apéndice 2: Instrumentos

Cuestionario de Preguntas

Tema: DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023.

INSTRUCCIONES:

Cuando contestes las preguntas, debes utilizar una (X) para señalar tu elección y marcar la respuesta con un lapicero.

El encuestado, sus datos son confidenciales, lo que garantiza que la información no será compartida con terceros.

| Donde: 1: En desacuerdo 4: Acuerdo 2: Desacuerdo 5: De acuerdo 3: Neutral | | Marque la casilla con una X: | | | | |
|---|--|------------------------------|---|---|---|---|
| Nro. | Preguntas | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Políticas de Seguridad de la Información | | | | | | |
| 1 | Las políticas de seguridad de la información de la empresa están claramente definidas y son fáciles de entender. | | | | | |
| 2 | Las políticas de seguridad de la información se revisan y actualizan regularmente para mantenerse al día con las nuevas amenazas y normativas. | | | | | |
| 3 | Los procedimientos para la recolección de datos de clientes aseguran que solo se recolecta la información necesaria y relevante. | | | | | |
| 4 | La transmisión de datos de clientes se realiza mediante protocolos seguros para evitar interceptaciones no autorizadas. | | | | | |
| Controles Técnicos y Administrativos | | | | | | |
| 5 | La empresa utiliza herramientas avanzadas de gestión de seguridad, como SIEM y autenticación multifactor (MFA), para proteger los datos de clientes. | | | | | |
| 6 | El personal recibe capacitación regular sobre mejores prácticas de seguridad y cumplimiento de normativas. | | | | | |
| Gestión de Riesgos | | | | | | |
| 7 | La empresa tiene procesos efectivos para identificar y evaluar los riesgos relacionados con la gestión de datos de clientes. | | | | | |
| 8 | La empresa tiene planes de mitigación bien definidos y actualizados para abordar los riesgos identificados. | | | | | |
| 9 | Se realizan auditorías internas y externas periódicas para asegurar el cumplimiento de las normativas de seguridad. | | | | | |
| 10 | La empresa genera informes claros y detallados sobre el estado de cumplimiento de las normativas de seguridad. | | | | | |



Apéndice 3: Validez de instrumento



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

VII. TITULO DE MI TESIS: DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023

VIII. REFERENCIAS:

- d. Experto/Nombres : KOISHIRO T. ARAPA CRUZ
- e. Especialidad : INGENIERO DE SISTEMAS
- f. Cargo Actual : DOCENTE DE UNAJ

IX. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. JOEL CCOLLANQUE LIPA

X. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

| INDICADORES | CRITERIOS | DEFICIENTE | REGULAR | BUENA | MUY BUENA | EXCELENTE |
|--------------------|--|------------|---------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | Está redactado con lenguaje apropiado | | | | | X |
| 2. Objetividad | Está expresado en capacidades observables | | | | | X |
| 3. Actualidad | Está adecuado al avance de la ciencia | | | | | X |
| 4. Organización | Existe una organización lógica de los ítems y las variables | | | | X | |
| 5. Sufficiencia | Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación | | | | | X |
| 7. Consistencia | Está basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | X |
| 8. Coherencia | Entre las dimensiones, indicadores e ítems | | | | X | |
| 9. Metodología | Responde al propósito de la investigación | | | | | X |
| 10. Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | X |

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

XI. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

XII. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de febrero del 2023



Koishiro T. Arapa Cruz
INGENIERO DE SISTEMAS
CIP. 321051



FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

I. **TITULO DE MI TESIS** DESARROLLO DE UN MARCO DE CUMPLIMIENTO DE NORMATIVAS DE SEGURIDAD PARA LA GESTIÓN DE DATOS DE CLIENTES EN LA EMPRESA MUSICAL LOS ANGELES JULIACA 2023

II. **REFERENCIAS:**

- a. **Experto/Nombres** : RAMIRO ARTURO RODRIGUEZ SARAVIA
- b. **Especialidad** : INGENIERO DE SISTEMAS
- c. **Cargo Actual** : DOCENTE DE UNAJ

III. **AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:**

Bach. JOEL CCOLLANQUE LIPA

IV. **ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

(1 = Deficiente; 2 = Regular; 3 = Buena; 4 = Muy buena; 5 = Excelente)

| INDICADORES | CRITERIOS | DEFICIENTE | REGULAR | BUENA | MUY BUENA | EXCELENTE |
|--------------------|--|------------|---------|-------|-----------|-----------|
| 1. Claridad | Está redactado con lenguaje apropiado | | | | | X |
| 2. Objetividad | Está expresado en capacidades observables | | | | | X |
| 3. Actualidad | Está adecuado al avance de la ciencia | | | | | X |
| 4. Organización | Existe una organización lógica de los ítems y las variables | | | | X | |
| 5. Suficiencia | Valora las dimensiones en cantidad y calidad suficientes | | | | | X |
| 6. Intencionalidad | Esta adecuada para cumplir los objetivos de la investigación | | | | | X |
| 7. Consistencia | Está basado en aspectos teóricos y científicos | | | | | X |
| 8. Coherencia | Entre las dimensiones, indicadores e ítems | | | | X | |
| 9. Metodología | Responde al propósito de la investigación | | | | | X |
| 10. Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | X |

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

V. **OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES**

.....

VI. **RESOLUCIÓN DEL EXPERTO**

Aprobado (C>75%=0.75)

Desaprobado (C<75%=0.75)

LUGAR Y FECHA: Juliaca, 02 de febrero del 2023


 Ramiro Arturo Rodríguez Saravia
 INGENIERO ESPECIALISTA
 CIP. N° 12613R



2. Referencia de tesis:

- Bachiller Título 2da Especialidad Maestría Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina "Néstor Cáceres Velásquez" consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

Autorizo su publicación (marque con una X)

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): _____
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

Sí: significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

No: significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: CIENCIA DE LOS ORDENADORES – P24

Firma de Autor



huella digital

09 - 2024

Fecha