



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE
SISTEMAS**

**EVALUACIÓN DEL SISTEMA WEB DE VENTAS DE
LA EMPRESA DINO NORTE PACASMAYO S.R.L BAJO
LAS NORMAS ISO27001– NVO CHIMBOTE; 2018.**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL
GRADO ACADÉMICO DE BACHILLER EN
INGENIERÍA DE SISTEMAS**

AUTOR:

ESPINOZA CADILLO, JHONEL GUSTAVO

ORCID: 0000-0002-8594-3731

ASESOR:

CORONADO ZULOETA, OSWALDO GABIEL

ORCID:0000-0002-0708-2286

CHIMBOTE-PERÚ

2020

EQUIPO DE TRABAJO

AUTOR

Espinoza Cadillo, Jhonel Gustavo

ORCID: 0000-0002-8594-3731

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado,
Chimbote, Perú

ASESOR

Coronado Zuloeta, Oswaldo Gabiel

ORCID: 0000-0002-0708-2286

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ingeniería,
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas, Piura, Perú

JURADO

Sullón Chinga, Jennifer Denisse

ORCID: 0000-0003-4363-0590

Sernaqué Barrantes, Marleny

ORCID: 0000-0002-5483-4997

García Córdova, Edy Javier

ORCID: 0000-0001-5644-4776

JURADO EVALUADOR Y ASESOR

MGTR. SULLÓN CHINGA, JENNIFER DENISSE

PRESIDENTE

MGTR. SERNAQUÉ BARRANTES, MARLENY

MIEMBRO

MGTR. GARCÍA CÓRDOVA, EDY JAVIER

MIEMBRO

MGTR. CORONADO ZULOETA, OSWALDO GABIEL

ASESOR

DEDICATORIA

Mi proyecto de investigación se lo dedico con todo mi amor y cariño a mis padres, por su gran sacrificio y esfuerzo diario por darme una carrera para mi futuro y por creer siempre en mi capacidad, brindándome su comprensión, cariño y amor.

Dedico también este proyecto a Dios quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo y conducirme incondicionalmente hacia el camino del aprendizaje.

Jhonel Gustavo Espinoza Cadillo

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a mis padres, quienes se esforzaron por ayudarme a llegar al punto en el que me encuentro, guiándome con su gran sabiduría en la realización de mis proyectos.

A mi docente tutor por su paciencia, disponibilidad y generosidad para compartir su experiencia y amplio conocimiento para el desarrollo de este proyecto de investigación conmigo.

Finalmente, debo agradecer a la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote y a todos mis compañeros de clase ya que gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado a mi formación profesional.

Jhonel Gustavo Espinoza Cadillo

RESUMEN

Se propone hacer la evaluación de su sistema web para poder mejorar la seguridad de su sistema de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L. En su sistema actual de seguridad del sistema, se vio la necesidad de hacer una evaluación y así se podrá tener un mejor seguridad de sus sistema. Su alcancé de esta investigación está relacionado con aportes y beneficios de la investigación en este caso el beneficio será para la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L. Se le evaluara a su sistema de seguridad web de ventas que mejorara la seguridad de su software web se hará un sistema más seguro y confiable. Para así mejorar la seguridad de los sistemas en el Perú de la escuela profesional de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote. La investigación tuvo como objetivo evaluación del sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote, 2018. La metodología fue de tipo descriptiva con un enfoque cuantitativo de diseño no experimental y de corte transversal. La muestra fue de 20 personas entre personal administrativo y clientes de la empresa. Como instrumento de recolección de datos se utilizaron dos cuestionarios para medir las dimensiones. En los resultados obtenidos se observó que el 90% expresan que NO tiene idea de la mejora al usar esta norma. Por lo tanto, se llegó a la conclusión evaluar la seguridad del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L. bajo la norma ISO 27001.

Palabras claves: Evaluación, necesidad, seguridad, sistema.

ABSTRACT

It is proposed to make the evaluation of your web system in order to improve the security of your system of the company Dino Norte Pacasmayo SRL In your current system security system, it was necessary to make an evaluation and thus you can have a better security of your system. Its scope of this research is related to contributions and benefits of the research in this case the benefit will be for the company Dino Norte Pacasmayo SRL Your web security sales system will be evaluated that will improve the security of your web software, a system will be made safer and more reliable. In order to improve the security of the systems in Peru of the professional school of Systems Engineering of the Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. The objective of the research was to evaluate the web sales system of the company dino norte Pacasmayo under the standards iso27001–Nvo Chimbote, 2018. The methodology was descriptive with a quantitative approach of non-experimental and cross-sectional design. The sample consisted of 20 people, including administrative personnel and clients of the company. As a data collection instrument, two questionnaires were used to measure the dimensions. In the results obtained, it was observed that 90% express that they have NO idea of the improvement when using this standard. Therefore, it was concluded to evaluate the security of the web sales system of the company Dino Norte Pacasmayo S.R.L. under the ISO 27001 standard.

Keywords: Assessment, need, security, system.

ÍNDICE DE CONTENIDO

EQUIPO DE TRABAJO	ii
JURADO EVALUADOR Y ASESOR.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRAFICOS.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. REVISION DE LA LITERATURA.....	4
2.1 Antecedentes	4
2.1.1 Antecedentes a nivel internacional	4
2.1.2 Antecedentes a nivel nacional.....	6
2.1.3 Antecedentes a nivel regional	7
2.2 Bases Teóricas De la Investigación.....	9
2.2.1 El rubro de la empresa	9
2.2.2 Información general	10
2.2.3 Historia.....	12
2.2.4 Objetivos organizacionales	12
2.2.1 Los sistemas web	15
2.2.2 Historia de Aplicaciones Web	16
2.2.3 Clasificación y tipos de páginas Web	19
2.2.4 Tipos De Páginas Web.....	20
2.2.5 La Seguridad informática.....	23
2.2.6 ISO/IEC 27000	32
2.2.7 Ciclo De Mejora Continua En La Norma Iso/Iec 27001:2013	33
2.2.8 ISO27000 Visión General y Vocabulario	34
2.2.9 MAGERIT V.03	34
III. HIPÓTESIS	38
IV. METODOLOGÍA.....	39

4.1	Tipo y nivel de Investigación	39
4.2	Diseño De La Investigación	39
4.3	Población Y Muestra.....	39
4.4	Definición De Operacionalización De Variables	40
4.5	Técnicas De Instrumentos	41
4.6	Plan de Análisis.....	41
4.7	Matriz de Consistencia	42
4.8	Principios Éticos.....	43
V.	RESULTADO	44
5.1	Resultados por Preguntas	44
5.1.1	Dimensión 1: Diagnostico Del Sistema Web De Ventas.....	44
5.1.2	Dimensión 2: Normas ISO 27001	54
5.1.3	Resumen general de Dimensiones	64
5.2	Análisis De Resultados	66
5.3	Propuesta de mejora	68
VI.	CONCLUSIONES	77
	RECOMENDACIONES.....	79
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
	ANEXOS	85
	ANEXOS NRO.01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD.....	86
	ANEXOS NRO.02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO	87
	ANEXO NRO. 03: CUESTIONARIO.....	88
	ANEXO NRO. 04: FICHAS DE VALIDACION.....	91

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Datos generales de la Institución Educativa.....	10
Tabla N° 2: Infraestructura tecnológica existente.....	14
Tabla N° 3: Tabla para hardware	14
Tabla N° 4: Tabla para software	14
Tabla N° 5 Definición y operacionalización de variables	40
Tabla N° 6 Matriz de consistencia.....	42
Tabla N° 7: Índice de evaluación del sistema.....	44
Tabla N° 8: Índice de afirmación de alcance de objetivos.	45
Tabla N° 9: Funciones De sistema web	46
Tabla N° 10: Nivel de satisfacción del sistema web.....	47
Tabla N° 11: Nivel de cumplimiento de necesidades del sistema web	48
Tabla N° 12: Nivel de aceptación del Procesamiento del sistema Web	49
Tabla N° 13: Nivel de funcionamiento de sistema web	50
Tabla N° 14: Nivel aceptación de mejoramiento de diseño.....	51
Tabla N°15: Nivel de Guía de ejecución de sistema	52
Tabla N° 16: Nivel de satisfacción de seguridad del sistema.....	53
Tabla N° 17: Nivel de consistencia de la norma ISO 27001	54
Tabla N° 18: Nivel de seguridad del sistema al usar la norma Iso	55
Tabla N° 19: Nivel de información de labor.....	56
Tabla N° 20: Nivel de conocimiento de las normas Iso 27001	57
Tabla N° 21: Nivel de cifrado de datos e información	58
Tabla N° 22: Nivel de seguridad del sistema.....	59
Tabla N° 23: Nivel de Índice de función de la Norma iso 27001.....	60
Tabla N° 24: Nivel de Políticas de seguridad aplicadas en el sistema	61
Tabla N° 26: Nivel de cumplimiento de políticas de seguridad	63
Tabla N° 27: Índice de evaluación del sistema.....	64
Tabla N° 28: Nivel de Índice de función de la Norma Iso 27001	65
Tabla N° 29: Tipo de calificación de los riesgos	70
Tabla N° 30: Políticas de seguridad de información	71
Tabla N° 31: Evaluación de políticas de seguridad	71
Tabla N° 32: Control de accesos.....	72
Tabla N° 33: Evaluación de control de accesos.....	73

Tabla N° 34: Función del sistema.....	75
Tabla N° 35: Evaluación de función del sistema.....	75
Tabla N° 36: Cronograma De Actividades	86
Tabla N° 37: Presupuesto Y Financiamiento.....	87

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico N°1: Ubicación	11
Gráfico N° 2: Organigrama de la Empresa	15
Gráfico N° 23: Dimensión 1 Resumen	64
Gráfico N° 24: Dimensión 2 Resumen	65

I. INTRODUCCIÓN

A travez de los años las tecnlógicas de informacion han ido evolucionando y ser han hecho importante para la sociedad hoy en dia,asicomo es importante tambien se han hecho vulnerables para las diferentes compañías ante los riesgos de robo de informaciones.La importancia de tener un SGSI basado en la norma ISO 27001 ofrece al usuari proteccion ante los distintos riesgos en las organizaciones,pueden ser publicas o privadas los cuales puden generar daño en el sistema empresarial.

Actualmente la empresa cuenta con una población de 30 trabajadores y 3 de ellos son recepcionistas de atención al público, las cuales luego de ser removidos o retirados de la empresa continuaban con accesos de información que se les otorga al pertenecer a la empresa. También se logró identificar la carencia de capacitación acerca del uso de las tic y seguridad de información. Esta investigacion tiene como unico objetivo dar a conocer los beneficios de las normas ISO/IEC 27001 ,sera aplicado durante el entorno de una empresa distribuidora,los puntos seran desde el estado actual y las consecuencias de riesgo de la empresa (1).

Las diferentes reglas que tienen la verificación de las normas del ISO/IEC 27001, tiene la función para las empresas que puedan manejar los riesgos de una mejor manera, para evitar las pérdidas de información y de productos tales como es una empresa de distribución sufren pérdidas físicas de productos también.

El uso de las normas ISO 27001 da las siguientes ventajas en cuanto sea en ámbito de seguridad, control de información, desarrollo de gestión de riesgos, calidad y funcionalidad del software, correcta manipulación de las distintas aplicaciones de Seguridades personales.

Luego de aplicar las mejoras en el sistema de la empresa usando las normas mencionadas será un sistema más favorable para la empresa ya que contara con mejores resultados al momento de acciones de la empresa y así la disminución de riesgos que podía tener al estar su sistema en las redes sin un buen manejo de información(2).

Se le propone hacer la evaluación de la seguridad del sistema web para mejorar la seguridad en la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L Viendo el estado actual del

sistema, se ha podido observar la necesidad de hacer una evaluación para corregir las falas de seguridad en sus acciones del sistema, programación y transacciones que se realizan en las ventas de y así se convertirá en un mejor sistema y será confiable, seguro , el sistema puede contar con muchos errores de seguridad y faltas de confidencialidades en sus acciones ,para esto aplicaremos unas normas que las seguiremos para poder cumplir con sus funciones, con el fin de darle una mejor seguridad a su sistema y con una mejora de calidad de su software.

Se tiene en cuenta la problemática actual que se encuentra en la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L que es la seguridad del sistema web, la cual se requiere mejorar para dar mejor seguridad a los clientes y asi cumplir con una mejor función.

De acuerdo a esto se plantea la siguiente pregunta:

¿ De qué manera la evaluación mejorara el sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo Bajo Las Normas Iso27001– Nvo Chimbote, 2018?

Se considero esta pregunta y se logró plantear el problema de investigación:

Evaluación Del Sistema Web De Ventas De La Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L Bajo Las Normas Iso27001– Nvo Chimbote, 2018.

En los objetivos específicos se logró concluir lo siguiente:

1. Se logro diagnosticar el sistema de seguridad web de ventas de la empresa, donde se pudo recolectar las informaciones de dicho estudio, con aplicaciones de instrumentos de recopilaciones de datos. En donde pudimos ver que no cumple con todas las normas de seguridad.
2. Se analizo el sistema de seguridad web bajo los estándares de la norma ISO 27001 para así poder dar una mejor y confiable sistema de seguridad web, para evitar las pérdidas y robos de informaciones.

3. Se pudo lograr el diagnóstico del software bajo los estándares de la norma ISO 27001 ya que el sistema será seguro cumpliendo las normas requeridas.

La presente investigación se justifica porque dará mayor seguridad al sistema de ventas web de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L. Tendrá mayor seguridad al usuario y cliente de la empresa para no tener pérdidas de información y así ser una empresa confiable y segura para evitar pérdidas y robos de información.

El presente proyecto de investigación será de diseño no experimental, enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo, se identificarán los problemas y se emplearán soluciones para su realización, en la cual se desarrollará sin cambiar las variables.

Se concluye que en la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L existe la necesidad de evaluar el sistema web para evitar así pérdidas de informaciones y robos, la cual es importante corregir las faltas que tiene el sistema web en sus actividades, se requiere hacer mejora en las funciones de transacciones y funciones de registro de datos de los clientes.

En la dimensión 1: Diagnostico Del Sistema Web De Ventas: Se observa los resultados, que el 95% de los encuestados SI están de acuerdo en la importancia de evaluar un sistema, mientras que el 5% expresan que NO están de acuerdo sobre la importancia de la evaluación de un sistema web.

En la dimensión 2: Normas ISO 27001: Se observa, que el 40% de los encuestados SI afirma tener idea de cómo mejorara un sistema al tener la norma ISO 27001, mientras que el 60% expresan que NO tiene idea de la mejora al usar esta norma.

II. REVISION DE LA LITERATURA

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes a nivel internacional

En el año 2017, Garcia J.(3). Realizo una tesis titulada “Auditoría Al Sistema De Gestión De Seguridad Información En El Proceso De Desarrollo De Software De Acuerdo A La Norma Iso/Iec 27001:2013 En La Empresa It Stefanini”, ubicado Bogotá – Colombia. Tubo como un total de 80%de función de los controles en el progreso auditado.

El objetivo es establecer el estado actual de la gestión de seguridad información en el proceso de desarrollo de software mediante una auditoría interna teniendo como referente la norma ISO/IEC 27001:2013. En la metodología se debe programar y realizar una visita de reconocimiento a la fábrica de software para verificar el funcionamiento del proceso de construcción de software, las instalaciones, los equipos y programas utilizados, reconocer al recurso humano que desarrolla la labor y evaluar las medidas de seguridad de la información existentes. En la recomendación general se puede diagnosticar un cumplimiento intermedio de los requisitos de la norma NTC ISO IEC 27001:2013 en la organización, esto debido a que las NO conformidades encontradas pesan bastante sobre el sistema de gestión de seguridad de la información al referirse específicamente a los controles criptográficos. Se recomienda la alteración en personal apto en Seguridad de las Información de modo Local en Colombia el cual tenga a cargo las actividades de seguridad, soporte a infraestructura.

En el año 2015, Molina A.(4). Realizaron una tesis titulada “Definición Y Validación De Procesos De Gestión De Seguridad De La Información Para La Empresa Amisoft”, ubicado Santiago-Chile. Se obtuvo un transcurso más cumplido, como se pudo percibir en esta tesis se creó un dígito significativo de tareas nuevas las cuales tienen

artefactos de argumento que deben ser llenados. Si bien el asunto del APF es más pesado se requiere remediar una complicación que aqueja a Amisoft en el argumento de confirmación. La metodología que se utilizó en este trabajo tuvo tres etapas diagnóstico, definición de procesos, y verificación y validación. En la conclusión elaboración del proyecto de tesis “Definición y validación de procesos de gestión de seguridad de la información para la empresa Amisoft” se logró obtener una APF mejorada. En esta APF se diseñó y agregó un nuevo proceso con el nombre de seguridad de la información.

En el año 2017, Meneses A, Ramirez A, Merchan A, Suarez Y.(5). Realizo una tesis titulada “Diseño del sistema de gestión de seguridad de la información sgsi basado en el estándar Iso 27001, para los procesos soportados por el area de sistemas en la cámara de comercio de Aguachica, Cesar.”, ubicado en Ocaña-Colombia. Diseñar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información basado en el estándar ISO 27001, para los Procesos Soportados por el Área de Sistemas en la Cámara de Comercio de Aguachica, Cesar. La gestión de riesgos se tomó como una de las actividades más importantes para salvaguardar los activos de información de la institución, por consiguiente, garantizó cumplir la capacidad de los principales objetivos. Mediante la implementación de las técnicas e instrumentos de recolección de información, se concluyó y se evidenció la necesidad que existe en la Cámara de Comercio de Aguachica, Se sugiere a la gerencia de la Cámara de Comercio de Aguachica, la gestión para la adecuación del departamento de Sistemas, estancia en el cual se logra centralizar todo el manejo de los recursos de TI, y también el manejo de la Política de seguridad de la información que adopte la entidad.

2.1.2 Antecedentes a nivel nacional

En el año 2017, Ayala M.(6). Realizo una tesis titulada “Sistema De Gestión De Seguridad De Información Para Mejorar El Proceso De Gestión Del Riesgo En Un Hospital Nacional”, 2017, ubicada Lima-Perú. Se determina que hay una baja del nivel de peligro de 0.63, lo que representa una disminución del 16.96%, al ejecutar la implementación de la metodología del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, también, el minúsculo valor de peligro para un activo de averiguación fue de 2.75 (pre test) y se redujo a 1.75 (post test). En los objetivos se evaluará la manera en que la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información influye en el proceso de gestión del riesgo en un Hospital Nacional. Conclusiones: Mediante la implementación de la metodología del sistema de gestión de seguridad de la información para mejorar el proceso de gestión del riesgo en el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, el nivel del riesgo se consigue disminuir de 3.72 a 3.09, representando un 16.96%.

En el año 2018, Aguirre J.(7). Realizaron una tesis titulada “Sistema web para la gestión de la seguridad de la información alineada a la norma ISO/IEC 27001 en la empresa de Servicios Informáticos S.A.C”, ubicado La Molina, Lima-Perú. La investigación realizada en el presente trabajo ha tenido el objetivo de estudiar el efecto de la implementación de un Sistema Web para la gestión de la seguridad de la información alineada a la norma ISO/IEC 27001 en una empresa de Servicios Informáticos – La Molina. Se usó como técnica de recopilación de datos la observación y se utilizó como instrumento la ficha de registro. Los resultados de esta investigación confirman que la implementación del sistema web tuvo un efecto positivo para la gestión de la seguridad de la información. Se ha comprobado que el Porcentaje de Reportes entregados en el plazo establecido, utilizando el sistema web en la gestión de la seguridad de la información de la empresa Servicios Informáticos S.A.C. aumentó, sin el sistema web la media fue

de 72.33% y con uso del sistema web la media fue de 97.94, logrando un aumento de 25.61%. Se sugiere de ser posible tomar como muestra a toda la población para tener resultados más precisos.

En el año 2016, Seclen J.(8).Realizo una tesis titulada “Factores que afectan la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información en las entidades públicas peruanas de acuerdo a la NTP-ISO/IEC 27001” ubicado Lima-Perú. Los resultados obtenidos en el actual capítulo, se obtienen de la valoración realizada a las diferentes incidencias encontradas en todos los factores realizados en la investigación, Se hicieron un conjunto de investigaciones que se obtiene al realizar un sistema de seguridad de la información en las organizaciones públicas y privadas a categoría mundial. El actual artículo de investigación recomienda a emplear estrategias para la concientización del personal exclusivo en seguridad de la información, a través de la realización de un procedimiento activo de concientización. Es esencial fijar un importe centrado para una realización adecuada de los medios de seguridad de la información en la implementación del SGSI en las entidades del Estado Peruano según lo preparado en la NTP-ISO/IEC27001.

2.1.3 Antecedentes a nivel regional

En el año 2018, Castillo G.(9).Realizaron una tesis titulada “Implementación De Un Sistema Web De Gestión Documentaria En La Municipalidad Distrital De Pararin- Provincia Recuay- Departamento De Ancash; 2017”, Se logro el mejoramiento de categoría y calidad de aplicación a los usuarios por el medio de un método web eficaz, nuevo y que también disminuyo los tiempos de procedimiento y atención. Con relación a la extensión. En la metodología es de diseño no experimental de corte transversal y de tipo descriptiva. En la conclusión los resultados, analizados y explicados, se concluye que existe un alto nivel de insatisfacción de los usuarios respecto a la forma actual de la gestión

documentaria y un alto nivel de necesidad de implementar un sistema web de gestión documentaria.

En el año 2017, Flores C.(10). Realizo una tesis titulada “Diseño Del Sistema De Gestión De Seguridad De La Información Para El Grupo Sias Sac. –Chimbote; 2017”. Se obtuvo los resultados de la actual investigación, el avance de su organización y guardando la información, ya que no contaban con distintos pasos la cual implementamos, estos dificultaban el progreso de sus actividades, lo cual, contiguo con un método de información. En la metodología el diseño de la investigación fue no experimental, Según Arias, afirma que: Los Diseños no experimentales, son aquellos en los que se identifica un conjunto de entidades que representan el objeto del estudio y se procede a la observación de los datos. En las conclusiones de acuerdo con los resultados mostrados de la presente investigación, se concluye que la empresa tiene inconvenientes con la manera de cómo está generando, organizando y guardando la información.

En el año 2017, Colonia P.(11). Realizo una tesis titulada “Propuesta de un sistema de gestión de seguridad de la información con normas ISO 27001 para la Municipalidad distrital de Buena Vista Alta –Casma; 2017”. Se obtuvo los resultados de la actual investigación, La población de la muestra fue constituida por los 30 empleados; de los cuales se obtuvo como resultado: el 73.33% de los empleados encuestados expresaron NO están satisfacción con la seguridad de información actual, en la segunda dimensión el 100.00% de los empleados encuestados expresaron SI necesidad de la propuesta de un sistema de la información con normas ISO 27001. La investigación fue desarrollada cuantitativamente bajo el diseño descriptivo de transcripción no experimental. En conclusión, se determinó que la propuesta de un sistema de gestión de seguridad de la información con normas ISO 27001 para la Municipalidad Distrital de Buena Vista Alta mejoro sus procesos de seguridad de la información y comunicación.

2.2 Bases Teóricas De la Investigación

2.2.1 El rubro de la empresa

La empresa Distribuidora Norte Pacasmayo SRL. (DINO) empresa que se dedica al rubro de distribución de ferretería al por mayor, los clientes que abastece la empresa son del departamento de Áncash (Nuevo Chimbote, Chimbote, santa, coishco), Por el tanto en la distribución es la empresa que encabeza la distribución de ferretería en la provincia por tener mejores instalaciones, y calidades de productos, solventes financieramente, y sólida en lo que es distribución. Son una organización sólida, capaz de atender el mercado nacional con material importado, fabricado por nuestras plantas o como principal distribuidor de las marcas más reconocidas. Nuestra vocación social, nos ha llevado a formar un gran equipo de gente que ha crecido en nuestra organización y nuestro compromiso con el crecimiento del país, nos ha impulsado a crear la red ferretera más grande del Perú(12).

MYPES EN EL PERU

Actualmente en el Perú se vive un momento espectacular en su historia, considerado una de las economías más altas. A través y de los avances de la tecnología y los procesos de la globalización, abrieron nuevos y distintos tipos de mercados creando desafíos nuevos para las distintas empresas peruanas.

Podemos decir que, por una parte, la comercialización propugnada a través del pasar de los años, han hecho que las empresas peruanas puedan exportar gran cantidad de productos y así poder ser el país el país en unos de los pilares en su crecimiento de la economía.

LA MYPE

Decimos que es 1 unidad económica formada por un personal jurídica y natural, está bajo un tipo de organización contemplada a través de una legislación vigente, la cual tiene como objetivo desarrollar distintas

actividades de transformación, prestamos de servicios y comercialización de los bienes

LAS CARACTERISTICAS

Las Mype deberían tener las características siguientes:

-Microempresa: está conformada de 1 a 10 trabajadores y las ventas anuales de un máximo monto de 150 (UIT) unidades impositivas tributarias.

Pequeña Empresa: está formada de 1 a 100 trabajadores y las ventas anuales deben de ser máximo de 1700 (UIT)(13).

2.2.2 Información general

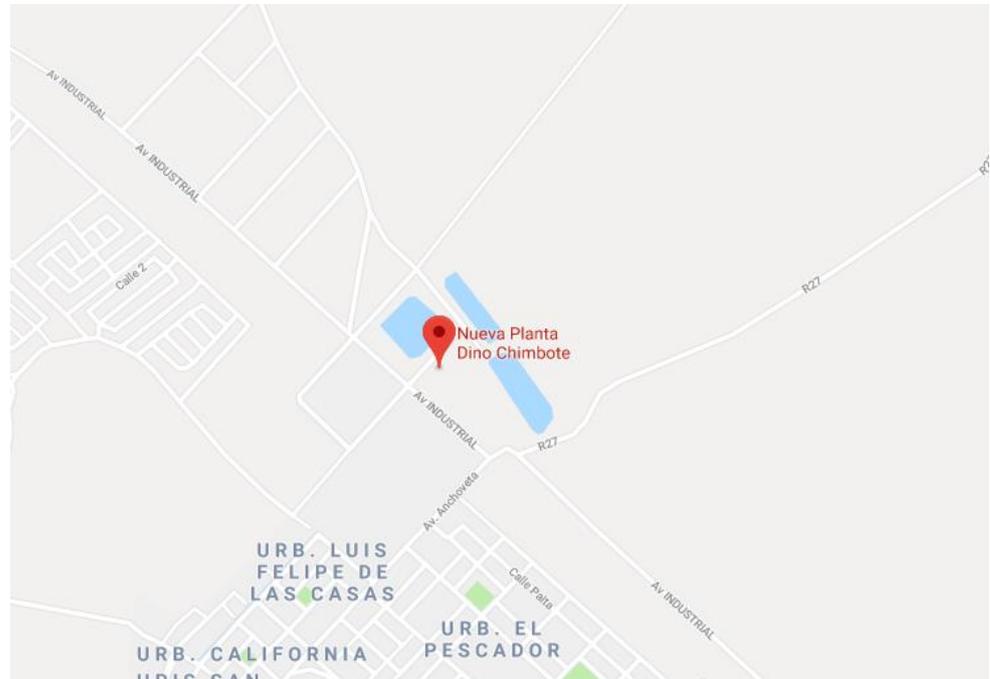
Tabla N° 1: Datos generales de la Institución Educativa

Empresa Distribuidora:	Dino Norte Pacasmayo S.A.C
Área:	Urbana
Distrito Juntos:	No Aplica
Distrito Vrae:	No
Atención:	Turno Diurno
Dirección de establecimientos:	Urb.Bellamar.Av. Industrial.1433
Localidad:	Urbanización Bellamar
Centro Poblado:	Nuevo Chimbote
Código de local:	VFWQ+66
Teléfono:	802 1 3466

Fuente: Empresa Dino Norte Pacasmayo S.A.C

Ubicación de la empresa.

Gráfico N°1: Ubicación



Fuente: Google Maps

La empresa comercial está ampliándose para poder mejorar la cobertura geográfica de hoy en día y así lograr estar más cerca de nuestros clientes para su satisfacción.

La empresa DINO ofrece una atención de distintos profesionales en lo que son de comercialización para la asistencia de los constructores y asimismo brindarles sugerencias profesionales y unos amplios consejos de los distintos productos que ofrecemos.

Decimos que los Distribuidores que tenemos están ubicados luego de ser estudiados en la línea comercial productivo de DINO a través de un renovado sistema y también lograr manipular con mejores ventajas a través de la imagen corporativa de esta empresa líder con un sólido apoyo de la Distribuidora Dino Norte Pacasmayo.

Esta empresa DINO se encarga de comercializar distintas gamas en los distintos y variados materiales en las cuales tienen las distintas y conocidas marcas muy conocidas por su calidad y prestigio, tienen los variados y mejores marcas de cemento, adoquines, concretos, bloques, fierros de construcción en la marca SiderPerú, tuberías en marcas reconocidas y conductores eléctricos y más reconocidos productos.

2.2.3 Historia

La empresa Distribuidora Dino Norte Pacasmayo SRL. (DINO) se encarga de distribuir los productos de Cementos Pacasmayo S.A.A. la empresa distribuidora empezó sus operaciones 1956 con la finalidad de vender y poder enviar materiales de construcción hacia oriente y el norte del Perú.

A través los años DINO fue probando y teniendo un crecimiento estale que ha permitido poder logran en su rubro como una empresa top a nivel nacional, actualmente se encuentra como la principal empresa en líneas de productos básica para la construcción y distribución de cemento, en el norte del país.

Hoy en día ,la empresa DINO está asociada la Red Comercial en lo que son los distintos accesorios de construcción con mayor preferencia en el Perú, está distribuida con más de 130 bases de tienda asociadas , céntricamente colocados en 41 distritos a través del nororiente empezando en Huarney y termina en Zarumilla; esto incluye Bagua, Cajamarca, Yurimaguas, Tarapoto , Rioja y Jaén ,ahí se ubican bases distribuidoras de materiales, las líneas constructoras, ferreterías, entidades del estado, y así las atenciones al público en total(14).

2.2.4 Objetivos organizacionales

Misión

Este es una compañía comercializadora de productos de obra, con productos de características y tipos de instrumentos certificados,

brindamos una grandiosa función, cumpliendo con los tiempos de envío y disponibilidad de los distintos productos; garantizando el pleno gusto de los distintos clientes.

Visión

Formar una compañía líder en el mercado local al 2019, con productos de extraordinaria calidad y precios competitivos, en distribución y ventas de productos para la construcción básica. de esta forma apoyan los medios de comercialización a nivel local(15).

Objetivo General

La Política de Dino Norte Pacasmayo S.R.L fue hecha para poder conformar el compromiso con la seguridad y las privacidades de las informaciones que fue otorgado los usuarios de los distintos servicios. Los distintos usuarios podrán usar y acceder al sitio web para ver los servicios de la compañía que ofrece, ofrece reportes de artículos nuevos, fechas de llegada sin la necesidad de poder dar los datos personales. Los usuarios que logran acceder no tienen la necesidad de poder dar los datos personales excluyendo de la normativa de la materia. Al no dar los datos personales, la empresa no tiene forma de contactar al usuario para dar servicios completos o poder cumplir con las reglas establecidas en la descripción siguiente:

La empresa puede hacer una recolección de datos del usuario en las diferentes oportunidades que estos entren en contacto por los medios digitales con la empresa Dino y se compartirán los datos con las empresas que esta tenga relaciones comerciales, para tratar con lo establecido desarrollado en la presente política de privacidad. Los registros obtenidos de clientes se guardarán un base de datos de las requerimientos, consultas y dudas del cliente(16).

Infraestructura tecnológica existente

Tabla N° 2: Infraestructura tecnológica existente

DISPOSITIVOS	Cantidad
Laptop	3
Pc	5

Fuente: Empresa Dino Norte Pacasmayo S.A.C

Tabla N° 3: Tabla para hardware

Descripción de equipo	Cantidad
Windows 8	5
Adobe Y Corel	3
Antivirus Y Utilitarios	3

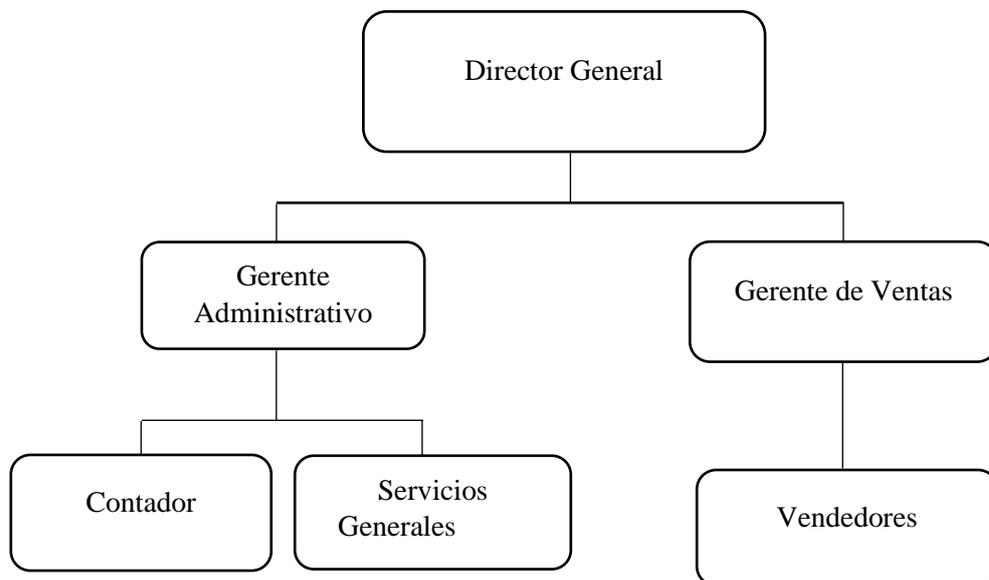
Fuente: Empresa Dino Norte Pacasmayo S.A.C

Tabla N° 4: Tabla para software

Descripción de Equipo	Cantidad
Laptops Lenovo 14''	3
MEMORIA RAM 2 y 4 MB	3
HDD L	3
PC'S - Pantalla Led Lenovo 15''	5
TECLADOS	5
MOUSE	5
HDD 500 GB HP	5

Fuente: Empresa Dino Norte Pacasmayo S.A.C

Gráfico N° 2: Organigrama de la Empresa



Fuente: Empresa Dino Norte Pacasmayo S.A.C

Política De Calidad

Se requiere en la aspiración de lograr conseguir un desarrollo, social, administrativo, económico y de reconocimiento, mediante el juramento de lograr realizar con las expectativas y necesidades del público y clientes en general, proveedores, comunidad en general, a través del mejoramiento constante los procesos con la eficaz colaboración y soporte de nuestro personal preparado.

2.2.1 Los sistemas web

Del punto de vista de un usuario, no puede distinguir entre un sitio web y una aplicación web y. Lo establecido en el diccionario Oxford, nos dice que una aplicación es “un programa o conjunto de programas para poder ayudar al usuario de un ordenador para procesar una tarea específica”.

La aplicación es en realidad la manera de poder facilitar las funciones de una alguna tarea específica, en el sitio web a diferencia de lo que es un sitio estático es que cumple la función de la comunicación. La manera mas corta de esta definición es “tarea específica”. En la aplicación web deja al usuario poder relacionar con los datos, todo esto en una forma organizada para poder lograr la función requerida. Digamos:

Si estas en el navegador de Google, eso es una aplicación web. Al inicio se pudo acceder a la página de Google con la única función de: “una tarea específica”. Al inicio se le introduce los siguientes datos con las siguientes palabras claves: “magufos en la universidad de Murcia” ,después se le da clic en el botón de “Buscar en Google” a esta aplicación web que el buscador de Google entro ,fue a una vade de datos de las palabras claves y los resultados aparecerán en esta página web

2.2.2 Historia de Aplicaciones Web

Las aplicaciones Web interactivas se limitado y han revolucionado el modo de manipular internet, aumentando el contenido de las páginas con demostración detenido (el texto no evoluciona, sino que permanece como es) a un sistema rico e interactivo, por eso es escalable. La descripción del sistema web no es secreto. De hecho , alguno de los primeros lenguajes de programación para el desarrollo de aplicaciones web es el "Perl". Fue inventado por Larry Wall en 1987 anteriormente de que internet se convirtiera en accesible para el público en ordinario. Fue en 1995 cuando el programador Rasmus Lerdorf puso a disposición el lenguaje PHP con lo que todo el progreso de aplicaciones web realmente despegó. Presentemente en día, inclusivamente muchas de estas aplicaciones se han desarrollado en PHP, como Google, Facebook y Wikipedia. Luego de nos meses, Netscape, el navegador web viejo y conocido, anunció una de las nuevas tecnología, JavaScript, lo que permite a los programadores alternar de forma dinámica el contenido de un sistema Web que había sido hasta el instante texto estancado(17) .

El futuro de las aplicaciones Web

Dado en los 43 años de historia de internet, los distintos programadores han hecho el intento de crear reventar las barreras entre las distintas aplicaciones tradicionales y aplicaciones web. La progresión de los últimos años en tecnología, velocidad de la descarga, asimismo como herramientas de incremento (incluyendo la plataforma. Net de Microsoft) . Así mismo las aplicaciones Web se están haciendo una funcionalidad más completa, mientras que están siendo fáciles de usar. Podemos obtener por ejemplo de Office Web Apps ,Google Docs, Last.fm, BitDefender QuickScan, , y en línea UFile QuickTax.

Como podemos ver, el impacto de las aplicaciones Web relativo cómo maniobrar una acción, ceder y tomar información, e incluido en la existencia de las personas es enorme. Estas distintas aplicaciones Web ofrecen la posibilidad de enlazar a los usuarios y las empresas con sus clientes. En cifra, los desarrolladores de aplicaciones web de hoy están dando modo a su futuro digital del futuro.

La evolución de la Web

La Web de hoy es un universo de aplicaciones y páginas web interconectadas lleno de vídeos, fotos y contenido interactivo. Lo que no ve el usuario es cómo interactúan los navegadores y las tecnologías web para hacer que esto sea posible.

A lo largo del tiempo, las tecnologías web han evolucionado hasta permitir que los desarrolladores puedan crear nuevas e increíbles experiencias web. Hoy en día la web son universos de aplicaciones y distintas páginas web interconectadas repleto de fotos, videos y distintos contenidos interactivos. En que no se da cuenta el beneficiario es cómo interactúan los distintos navegadores y las tecnologías web para hacer que esto sea posible. A lo largo del tiempo, las tecnologías web han evolucionado incluso consentir que los desarrolladores puedan hacer nuevas experiencias web. La Web presente es la secuela de los continuos

esfuerzos de una corporación web abierta que ayuda a precisar estas tecnologías web, tales como HTML5, CSS3 y WebGL, y estas garantizan que todos los navegadores web las admitan. Las líneas de tono de esta visualización representan la interacción entre los navegadores y las tecnologías web, lo que ha otorgado el desarrollo de la gran numerosidad de aplicaciones web increíbles que utilizamos en nuestros días

Tecnologías Web

La tecnología Web tiene un gran significado en el momento de hoy en lo que va del mundo de la tecnología. Las distintas plataformas virtuales están evolucionando considerablemente para poder ser un ambiente en la cual se puedan implementar distintas aplicaciones de cliente y servidor, también con ellos van surgiendo las distintas y nuevas tecnologías las cuales se van desarrollando con el desarrollo de los sistemas Web lo cual lo van haciendo un sistema más interesante. Las tecnologías que se utilizan para las creaciones y el mantenimiento de los sistemas son las que son del lado de servidor y cliente

HTML:HyperText Markup Language “HTML” este lenguaje se utiliza para poder describir y a la vez poder definir los contenidos de las paginas en una forma mejor estructurado.

CSS:Cascading Style Sheets “CSS” o dicha como Hojas de estilo estas se utilizan en la manera del aspecto de una página web .

HTTP:Hypertext Transfer Protocol “HTTP” también conocida como Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP) este protocolo es la capa de las aplicaciones para poder transmitir documentos de hipermedia por ejemplo las de HTML(18).

Tendencias Tecnológicas

El sistema software infaltable e intangible en la computadora. Es un conjunto de programas, de procedimientos, documentación y reglas y de datos que forman parte de las funciones de un sistema de cómputo.

Al Software se le puede clasificar de la siguiente manera:

El software de sistema: Este software nos deja tener la interacción hacia nuestro hardware, se puede decir que es el sistema operativo. Este sistema son un conjunto de programas los cuales administran el hardware y a la vez proporciona interfaz hacia el usuario.

De Programación: Son un conjunto de aplicaciones las cuales deja a los programadores poder desarrollar los programas informáticos teniendo en cuenta los conocimientos básicos de la programación.

De Aplicación: Estos programas nos dejan realizar distintas opciones de tareas en el sistema. Lo que lo hace diferente al software del sistema es, enfoca hacia un área específico para poder dar uso. Los distintos programas que utilizamos día a día pertenecen a este grupo de software las cuales nos dejan poder realizar distintas tareas y actividades en el sistema(19).

2.2.3 Clasificación y tipos de páginas Web

Página Web Estática:

Las páginas web estáticas están compuestas de un orden de archivos que abarcan el código de HTML las cuales es constituyente a la página que nos deja acceder y mostrar los textos, imágenes, video. Las cuales forman parte del conjunto de página web.

Los documentos se guardan en Hosting en la forma de HTML ligados a los documentos que son las fotos generalmente se guardan el tipo de gif , png o jpg y lo demás del contenido del site.

Cuando se necesita cambiar este modelo de página los documentos deberían de descargarse de un servidor a través de un software con el objetivo, como para los usuarios FTP, editarlo mediante programas que haga ediciones de página de página web ejemplo tenemos un programa que es el Dreamweaver, grabándose y subirlos de nuevo al servidor.

Página Web Dinámica / Administrable:

Se llaman páginas web dinámicas, le decimos cuando partimos desde una web informática y podemos observar todo el contenido o datos de tu empresa, parecido a un blog complejo, pero con todas sus funciones como una tienda online con un centro de reservas. La información de estas páginas esta guardada en sus bases donde se selecciona las acciones que se llevan a cabo o por las que visitan la página.

Páginas Web en Flash:

Estas páginas son construidas empleando el software de Adobe llamado Flash. Este tipo de software nos da la posibilidad de darle animación. Estas páginas suelen adquirir muchas visitas y están llenas de efectos, movimientos, sonidos, etc.

Si necesitamos poderlas visualizar se requiere que las computadoras tengan instalado una extensión conectado al navegador, se dice que el 90% del pc tienen esta extensión o plugin instalado.

2.2.4 Tipos De Páginas Web

Blog: Los blogs son contenido de textos como también, diarios comentarios. Además, también podemos incorporar foros en la cual los que lo leen pueden intercambiar opiniones.

Tienda Las tiendas virtuales son aquellas que nos permiten realizar una compra a través de la web, donde los usuarios pueden comprar y vender sus productos.

Institucionales: Los sitios se perfeccionan por alguna entidad, para poder dar a conocer, las informaciones de ella y también son de funciones de medios para poder contactarlos hacia los clientes y los miembros.

Descargas: a través de este sitio, los distintos usuarios van a poder descargar y subir archivos o distintos contenidos como las que son de películas música, videojuegos, etc

De desarrollo: por este sitio se pueden poner información relacionada con el desarrollo del diseño, software y más las cuales tengan un vínculo con la informática.

Herramientas para desarrollar páginas Web según los tipos:

En este desarrollo tenemos herramientas hacia diseños, y también para a maquetación, también otras hacia la programación y también hacia depuración. Las herramientas que se usaran son de suma importancia ,empezando con el sistema operativo hasta el tipo de comando menos usado y no importante, a través de ello se puede tomar la adecuada hacia la necesidad y capacidad(20).

Sistema Operativo

Al inicio de desarrollar un sistema web, se necesita un sistema operativo, se debe tener en cuenta las distintas aplicaciones de las que disponen los costos del sistema operativo.

Fases de desarrollo de una web

- 1.Diseño
- 2.Maquetación HTML/CSS
- 3.Programación cliente
- 4.Programación servidor
- 5.Depuración
- 6.Pruebas en local
- 7.Subir ficheros al hosting
- 8.Pruebas en hosting

Metodologías de Desarrolla para páginas Web

1.RMM Relationship Management Methodology: se le pueden describir como

Procesos de diseño, análisis, y desarrollos de aplicaciones. Este topo es apropiado para dominios estructurados, son la clase de los objetos que son dichas, y con una específica entre las clases

2. OOHDM Object Oriented Hypermedia Design Method: esto dice el desarrollo de las distintas aplicaciones a travez de los procesos las cuales están conformada de las etapas de diseños, el conceptual,navegacional, implementación y de interfaces abstractas

3. UML-Based Web:esto es el método la cual se aplica las técnicas de la programación orientada a objetos para poder detallar las aplicaciones.Uwe hace un enfoque progresivo las cuales las actividades principales es el análisis de lo requerido y también el diseño, de la navegación con el de presentación(21).

Análisis de proyectos de páginas Web

La página web deberá de cumplir con las normas que se mencionan a continuación:

Requisitos técnicos:

-La página web creada deberá de ser compatible con los siguientes navegadores (Internet •Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome, Safari)

-Los diferentes contenidos deberán ser almacenados en los gestores de base de datos.

-El gestor de contenidos dejara poder administrar por usuarios del personal de sistemas de las informaciones, solo las personas con acceso de usuario y contraseña autorizadas podrán acceder a esta aplicación.

-El portal deberá cumplir algunas condiciones de accesibilidad escritas por la Wai(Web Accessibility Initiative)(22).

Requisitos operativos:

-El sitio deberá ofrecer un diseño atractivo y también imagen corporativa.

-Deberá proporcionar diseños, estructurados de contenidos y funciones mejorados a la página web.

-Deberá permitir la visualización de los distintos contenidos multimedia.

-Su estructura de contenidos deberá de ser clara y podrán organizar las informaciones en subsecciones y secciones.

-Las gestiones de los contenidos podrán ir realizados por personales no técnicos sin ningún conocimiento sobre programación. Se utilizarán editores de programación, de (what you see is what you get) WYSIWYG los cuales permiten escribir los contenidos en una vista parecida a un procesador de texto y también que genere el código HTML.

Requisitos económicos:

- El consumo del concepto de licencia de aplicación del instrumento de realización de contenidos será el mínimo permisible.

-El consumo en crédito de licencia de práctica del sistema operativo de este servidor web será de la manera el mínimo posible(23).

2.2.5 La Seguridad informática

El tema de seguridad informática, o más conocida como ciberseguridad, es el mercado la cual se relaciona con la informática y lo que es telemática lo cual tiene como objetivo defensa para la infraestructura computacional y lo que es el tema de argumento respectivo con esta, la indagación contenida de una computadora o circulante por el medio de

las redes. Para para ello también hay distintos medios, métodos, herramientas, reglas y leyes los cuales son concebidos para poder minimizar los que pueden ser ocasionadores de riesgos hacia las infraestructuras de las informaciones. Se dice que la ciber seguridad puede comprender lo que es el tema de software, las redes de computadora y el hardware además todas las que crean un riesgo de informaciones confidencial si llegara a caer en manos de distintas personas si se convierte e informaciones privilegiadas.

Podemos decir que seguridad de la información no es lo mismo que «seguridad informática», porque la segunda mencionada es únicamente cumple con lo de seguridad del medio informático, y esta información se encuentra a través de diferentes formas o medios, y no solo a través de medios informáticos.

También decimos que la seguridad informática llega a ser forma que cumple la función de crear lo que son las reglas, métodos, pasos y funciones destinados para poder lograr lo que son sistema de informaciones confiables y seguros(24).

La importancia de la seguridad informática

En hoy en día son los temas más cuestionados y analizados por su desarrollo en el ámbito global. Su único objetivo es cuidar los componentes de informáticos de una organización, los cuales tiene que cumplir los estándares de seguridad planificadas y que el acceso al sistema de información pueda ejecutarse solo por usuarios autorizados. Para que sea un sistema seguro debe cumplir con ciertos requisitos como la integridad, la información solo puede ser cambiado por un responsable autorizado, otro tema es la confidencialidad, la cual refleja que la información solo puede ser leído por los autorizados, disponibilidad de cuando se le requiera.

Hoy en día la seguridad informática es un tema obligatorio para cualquier empresa u usuario de computadoras, para poder mantener su información

asegurada de robos para la empresa anunciada que maneja información sensible de cada uno de sus distintos clientes y por lo tanto debe ser de suma importancia proteger dicha información(25).

Objetivos

La seguridad informática debería de instituir las normas que reduzcan los riesgos a las infraestructura informática o informaciones. Digamos que estas incluyen horarios de trabajo, restricciones a ciertos lugares, denegaciones, autorizaciones, planes de emergencia, perfiles de usuario, protocolos y todo lo esencial que permita una buena calidad de seguridad informática reduciendo el choque en el desempeño de los trabajadores y de la institución en general y como primordial participante al hábito de programas realizados por programadores. La seguridad informática está concebida para resguardar los activos informáticos, entre ellas están:

- **La infraestructura:** es la parte fundamental del almacenamiento y gestión de las informaciones, también es encargado de las funciones de las mismas organizaciones. La función principal de seguridad informática por este sector es vigilar para los ordenadores funcionen de manera correcta y prevenir por alguna ocasión que sea de robos, fallos, sabotajes, desastres naturales, incendios, o tal vez malas funciones en los suministros eléctricos puede ser algún motivo que amenaza hacia las infraestructuras informáticas.
- **Los usuarios:** son los que dan uso a la estructura tecnológica, y que también gestionan las distintas informaciones. Deben proteger los sistemas completos para que su al momento de usarlo de estos no puedan decir la contra sobre la seguridad de información y mucho menos que la que las informaciones que se tiene sean vulnerables.
- **La información:** Utiliza y residen a través de la infraestructura de una computadora y también lo usan los usuarios(26).

- **Amenazas**

No se lo debe considerar amenazas a las cuales son de programación y las del funcionamiento de donde se almacena, las transmisiones de los procesos deberán de ser tomadas, o pueden ser de otra manera no informática que tiene que ser consideradas .algunas veces se repiten inapropiadamente, de forma que la única protección posible es la redundancia con la manera de descentrar, digamos a través de las estructuras de redes en los casos de las comunicaciones o talvez servidores en los clúster para poder estar disponible.

Las distintas amenazas se ocasionan por:

- EL Usuario: pueden causar el gran problema sobre al tema sobre seguridad en los distintos sistemas informáticos. Pueden ser que sus modificaciones causen averías en la seguridad, tal vez sea porque la gran parte tiene distintos permisos, y no les han prohibido funciones innecesarias en los procesos.
- Programas maliciosos: Son programas hechos para dañar y ocasionar los usos prohibidos de los medios en este sistema. Al ser situado en el computador, abre una vista a intrusos o talvez modifican estos datos. Los distintos programas talvez sean unos virus informáticos, talvez sea un troyano, un informático como se les conoce como malware.
- Errores en la programación: podemos decir que la gran parte de los errores en la programación se les considera como amenazas informáticas su vulnerabilidad para poder ser usados como un puente para los crackers, hay situaciones donde lo desarrollado mal es una amenaza para sí mismo.

- Los intrusos: son aquellas personas que logran entrar en los programas y datos donde no están con autorización o cuales tienen distintos apelativos. (crackers, hackers, defacers, viruxers, etc)
- Un Accidente: Las cuales pueden ser inundación, incendio o robo: este mal manejo o mal propósito pueden causar el daño de los materiales o de los archivos.
- Personal técnico: son los técnicos de los desarrollos, administran la base de datos, etc. Los casos que se ocasionan son por: problemas de labores disputas internas despidos, etc.
- Personal técnico: son los técnicos de sistemas, técnicos de desarrollo, personal de la base de datos, etc. Están los más comunes habituales son: disputas internas, fines lucrativos, problemas laborales, espionaje, despidos, etc. (27)

EL análisis del riesgo

Los análisis de los riesgos son procesos los cuales comprenden las identificaciones de los diferentes activos informáticos, son vulnerables y están amenazados porque se encuentran expuestos, con el único objetivo de podrá determinar las funciones adecuadas al momento de confirmar, menorar, enviar o cancelar las ocurrencias de los riesgos

Se debe tener conocimiento que el colapso de un riesgo causa daños y pérdidas administrativas y financieras. Hacia la organización o empresa. Se tiene que poder saber el tamaño del daño del riesgo al cual está disponible a través de las aplicaciones de los controles. Estos controles, formar una arquitectura hacia la seguridad con el único objetivo de dar mayor función las cuales tienen que ser adaptados en grupo para así poder conservar los distintos datos confidenciales, disponibilidad, integridad, de las propiedades u objetos.

Elementos de los análisis de riesgo

Los procesos de la revisión de riesgos generan casi siempre unos archivos y se les conoce con el nombre de matriz de riesgo. A través del archivo se puede mostrar el elemento que se han identificado, la forma en la cual se han relacionado con los cálculos hechos. Una revisión de riesgos es importante para crear una correcta observación de los riesgos. Se puede decir que la observación de riesgos es la referencia hacia el recurso sobre la organización. Los riesgos son distintos y hay entre ellos el riesgo residual, el tratamiento de riesgo y total entre otras. La fórmula para determinar el riesgo total es:

$$\text{Riesgo Total (RT)} = \text{Probabilidad(P)} \times \text{Impacto Promedio (IP)}$$

A través de esta fórmula determinaremos el tratamiento y luego de aplicar los controles recién podremos obtener lo que es el riesgo residual.

Puesta en marcha una política de seguridad

En este tiempo las legislaciones nacionales de los Estados, hacen que las empresas, instituciones públicas a implantar la política de seguridad. Un ejemplo, de lo sucedido en España, es la Ley Orgánica de Protección de Datos de carácter personal más conocida como LOPD y la normativa de desarrollo, protege ese tipo de datos dando medidas básicas y necesidades que impidan la pérdida de calidad de las informaciones o su robo. También, el Esquema Nacional de Seguridad estableció medidas tecnológicas para poder permitir que sus sistemas informáticos que prestan servicios hacia los ciudadanos cumplan con varios requerimientos de seguridad acuerdo a los tipos de las disponibilidades de los distintos servicios que se dan.

Principalmente estos se ocupan exclusivamente a poder asegurar los derechos de acceso a los datos y los recursos con las herramientas de control y los mecanismos de identificación. Tales mecanismos permiten

poder saber que los operadores tienen sólo los permisos que se les otorgo.

Para ello la seguridad informática deben de ser estudiadas para que no impidan el trabajo de los operadores en lo que necesite y que puedan utilizar los sistemas informáticos con toda confianza. Es por eso que se debe tomar en cuenta al crear las reglas de seguridad, se necesita:

- Realizar funciones con pasos de forma individual de los servicios para las organizaciones.
- Plantear las distintas acciones para emprender y dar a elegir un personal capacitado el momento de contactar en tal caso de tener o detectar alguna posible fraude y intrusión.

El derecho de ingreso hacia las operaciones deberá de ser escogidos por un personal especializado y no por los administradores, en donde ellos tienen que hacer en que el recurso y el derecho puedan tener coherencia las políticas de seguridades definidas.

También, pasa que el encargado es siempre en conocer a la perfección los sistemas, tiene la función de poder realizar la solución ante cualquier problema de la información respecto al tema referente a la seguridad también podrá aconsejar las distintas estrategias que se pueden poner en marcha, podrá ser a la vez el medio de comunicación con el personal administrativo referente a los problemas y consejos sobre la seguridad informática(28).

Sistemas de Gestión

La ISO un sistema de gestión es determinado por procedimientos de 4 etapas, Planificar (Plan), Implementar (Do), Medir (check) y Mejorar (Act)

- .- Planificar: Establece la política, objetivos y procedimientos del SGSI pertinente a la gestión de riesgo y mejorar la seguridad de la

información y obtener resultados de acuerdo a la política y objetivos generales.

-Implementar: Implementar y operar la política, controles, procesos y procedimientos del SGSI.

-Medir: Evaluar el rendimiento del proceso contra la política del SGIS e informar los resultados para gestionar su revisión

-Mejorar: Tomar acciones preventivas basados en los resultados de auditoría interna y revisión de gestión u otras informaciones relevantes para lograr las mejoras continuas(29).

Conceptos Generales De Un SGSI

ISO 27001 es un sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI).

La seguridad de la información queda definida por 3 atributos:

- Disponibilidad
- Confidencialidad
- Integridad

La seguridad de la información (SI) da protección a la información ante distintas amenazas.

El SGSI garantiza la SI mediante una estructura de buenas prácticas, definidas por:

- Procesos
- Gestión de riesgos
- Políticas
- Controles
- Revisiones
- Procedimientos
- Mejoras(30).

Fundamentos:

Para poder garantizar que la seguridad del sistema de información sea gestionada correctamente se deben identificar su ciclo de vida y los diferentes aspectos relevantes adoptados para poder garantizar su C-I-D:

- **Confidencialidad:** Tal información no se podrá poner a disposición ni se revelará a individuos, entidades o procesos sin ser autorizados.
- **Integridad:** Dar mantenimiento de la completitud y exactitud de la información con sus métodos de proceso.
- **Disponibilidad:** Dar acceso y utilidad de tal información también los sistemas de tratamiento de ello por parte de los individuos, entidades o procesos autorizados cuando lo necesiten.

Guiándonos al conocimiento del ciclo de vida de cada información relevante se puede adoptar el uso del proceso sistemático, documentado y conocido por todas las organizaciones, desde un enfoque de riesgo en una empresa. Este proceso da y constituye un SGSI.

Beneficios

- Establece una metodología de gestión de seguridad clara y estructurada.
- Baja el peligro en pérdida, clonación o robo de información.
- Los distintos clientes pueden tener acceso a la información a través de medidas de seguridad.
- Los distintos riesgos y sus distintos controles son constantemente revisados.
- Se generará tranquilidad de clientes y socios estratégicos para la garantía de disposición y confidencialidad comercial.
- Las distintas auditorías externas ayudarán cíclicamente a identificar las debilidades y puntos vulnerables del sistema y las áreas a poder mejorar.

- Dar prolongación de las operaciones necesarias de acción al momento de incidentes de gravedad.
- Tener una aprobación con la legislación actual sobre la información propio, propiedad intelectual y más.
- Tendrá Símbolo de la compañía a nivel universal y elementos diferenciadores a otras empresas.
- Confianzas y reglas claras hacia las personas de la organización.
- Baja de presupuestos y progreso de los distintos procesos y servicio.
- Aumento de la motivación hacia el personal y satisfacción de ello.
- Sera mejor la seguridad en base a la gestión de procesos que en la adquisición sistemática de los productos y tecnologías.

Conceptos básicos de SI

La seguridad de las informaciones es mantener:

Confidencialidad: Rápida información a personal autorizado.

Integridad: Conservación de la precisión y valides de a información protegiéndola de cambios o alteraciones no aprobadas, frente a la información podría ser manipulada o incompleta.

Disponibilidad: Dar acceso y uso de sus servicios solo y en el momento de ser solicitado por personal autorizado de dicha empresa(31).

2.2.6 ISO/IEC 27000

Es un conjunto de estándares desarrollados por ISO (International Organization for Standardization) e IEC (International Electrotechnical Commission), que da un marco de gestión de la seguridad de la información utilizable por cualquier tipo de organización, pública o privada, grande o pequeña. ISO/IEC 27000 se fundamenta en el método de los riesgos que pone en riesgo la seguridad de las Informaciones y es consistente con las demás normas ISO. Según el estándar ISO un peligro se define como:

Riesgo es el efecto de la incertidumbre en los objetivos. Un efecto es una desviación sobre lo esperado y puede ser positivo o negativo. Los objetivos pueden ser de diferentes índoles, tales como metas ambientales, financiera, de salud y bienestar, de seguridad de la información. Pueden también referirse a distintos niveles, a toda la organización, estratégicos, a un proyecto, a un producto o simplemente a un proceso.

Los distintos riesgos de seguridad de las Informaciones se asocian con el contenido que amenazas exploten las vulnerabilidades de un activo de Información o grupo de activos de informaciones y por lo tanto producen daño a una Empresa.

Observación de riesgos: es el procedimiento cuantitativo de que permite examinar los riesgos. Lo elemental que debemos realizar es examinar y reconocer los activos a resguardar o valorar. La valoración de riesgos consiste de demostrar el grado del peligro detectado mientras los procesos de estudio con criterios del peligro lo cual están establecidos anticipadamente. La función de la evaluación trata de reforzar a alcanzar niveles lógicos de los consensos en torno a los objetivos en asunto, a la vez garantizar los niveles mínimos que permitan desplegar indicadores operacionales las cuales comparar y evaluar. Los resultados obtenidos del estudio, van a autorizar aplicar algunos de los métodos para el método de los riesgos, los cuales son identificar el conjunto de opciones que existen para tratar los riesgos, evaluarlas, preparar planes para este tratamiento y ejecutarlos(32).

2.2.7 Ciclo De Mejora Continua En La Norma Iso/Iec 27001:2013

PLAN: Trata de planear acciones para crear frente a los riesgos e reconocer las oportunidades, para luego evaluarlas y poder gestionarl

- Definir políticas de seguridad de las informaciones.

- Establecer la magnitud del SGSI
- Hacer el estudio de riesgo
- Escoger los controles de seguridad
- Crear el mapa de riesgos
- Establecer autoridades y responsabilidades

Hacer: Describe que la organización debe de proyectar los medios necesarios para poder implementar, establecer y conservar el SGSI, además de dar a presentar las políticas de seguridad de la información del SGSI.

- Poner en partida la Técnica de gestión de riesgos establecido
- Se creará el SGSI
- Se plantearán los controles de seguridad

Controlar -Check

- Dar una revisión interna del SGSI
- Ejecutar auditorias
- Se realizará una revisión a los indicadores y métricas del SGS

Actuar

- Se ejecutarán algunas acciones de corrección.
- Se ejecutarán algunas acciones de preventivas(33).

2.2.8 ISO27000 Visión General y Vocabulario

ISO27000 es una especificación técnica que ofrece un enfoque agrupado de los sistemas de gestión de seguridad de las informaciones, gestión de riesgos y definiciones de la terminología utilizada. Esta norma da homogeneidad en el lenguaje a toda la familia de normas ISO/IEC de seguridad de la Información, para facilitar la comunicación y evitar ambigüedades(34).

2.2.9 MAGERIT V.03

Este es el método de análisis y gestión de riesgos formulado por el consejo superior Autoridad Electrónica Española. Se actualizó en la versión 3 en 2012. La metodología considera diferentes actividades

compuestas por activos, La organización tiene la capacidad de procesar información. A continuación, se considerará cada paso que se debe considerar en el proceso de análisis de asociación Teniendo en cuenta el orden sistemático en el que se pueden inferir los riesgos actuales La ubicación de la empresa. (35)

Análisis de Riesgo

Análisis de riesgos de seguridad de la información en el siguiente proceso el negocio que pertenece al ámbito de análisis es una etapa básica en el desarrollo de SGSI. Este proceso determina qué se utilizará determinar los criterios para aceptar y evaluar los riesgos de seguridad, información, además de identificación, análisis y evaluación como entrada directa para controlar el proceso de determinación Aplicar al esquema propuesto.

Método

Este es un método sistemático para determinar el riesgo a través de unos pocos pasos. Decisión:

1. Identificar activos relacionados con la organización, sus interrelaciones y su valor, en términos de qué tipo de daño (costo) traerá su degradación.
2. Determine las amenazas a estos activos.
3. Determinar qué salvaguardas se han tomado y cómo pueden resistir efectivamente riesgo.
4. Estimar el impacto, definido como el daño sobre el activo derivado de la materialización de la amenaza.

Formalización de las actividades

Tiene como objetivos:

-Establecer un modelo de valor del sistema, identificar y evaluar activos relacionado

-Establecer un modelo de valor del sistema, identificar y evaluar activos relacionado.

-Sensibilizar sobre el estado actual de las salvaguardias.

-Dar informe de las áreas del sistema con mayor impacto y / o riesgo con la idea de dar buenas razones para tomar decisiones sobre el tratamiento.

El análisis de riesgos se realiza a través de los siguientes niveles:

1 – Caracterización de los activos.}

Esta acción tiene como objetivo identificar los activos relevantes en el sistema a analizar, caracterizarlos a través de tipos de activos, determinar la relación entre diferentes activos, determinar en qué dimensiones de seguridad son importantes y evaluar esta importancia.

2. Identificación de los Activos

Desde varias perspectivas, una buena identificación es importante:

-Lograr con precisión el alcance del proyecto

-Permitir conversaciones con grupos de usuarios: todos dicen lo mismo El lenguaje le permite determinar las dependencias exactas entre activos

- Realizar una evaluación precisa de los activos

-Permitirle identificar y evaluar amenazas con precisión

-Permite determinar las medidas de protección necesarias para proteger el sistema. (34)

3. Valoración de los Activos

Desde sus inicios, la valoración de cada activo de información en la empresa ha sido diferente. Cada persona realiza diferentes funciones en generación, almacenamiento o procesamiento de información. Sin embargo, al evaluarlos, no solo debemos considerar cuánto le cuesta a la empresa comprarlo o desarrollarlo, sino también debemos considerar el costo de que ella realice la función y el costo de volver a colocarla en funcionamiento en condiciones dañadas o deterioradas. (36)

III. HIPÓTESIS

La evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L bajo las normas iso27001, dará mejor seguridad de su sistema web.

IV. METODOLOGÍA

4.1 Tipo y nivel de Investigación

El presente proyecto de investigación será de diseño no experimental, enfoque cuantitativo y de tipo descriptivo, se identificará los problemas y se empleará soluciones para su realización, en la cual se desarrollará sin variar las variables.

4.2 Diseño De La Investigación

No Experimental

Investigación no experimental: es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para analizarlos con posterioridad. En este tipo de investigación no hay condiciones ni estímulos a los cuales se expongan los sujetos del estudio. Los sujetos son observados en su ambiente natural

4.3 Población Y Muestra

Población

La población estará constituida por Gerente, recepcionistas, y personales administrativos que presentan la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L. La población encuestada fue de 23 personas la cual se les tomo una encuesta con preguntas cerradas para poder obtener un porcentaje de su población.

Muestra

La muestra fue de 23 participantes de los cuales son personal administrativo que laboran en la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L de la ciudad de Nuevo Chimbote lo cual de sus resultados sacaremos una tabulación para tener un porcentaje de sus opiniones de las preguntas encuestadas. Se hará el documento en office Word y el porcentaje en Excel.

4.4 Definición De Operacionalización De Variables

Tabla N° 5 Definición y operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicadores	Definición Operacional
Evaluación del sistema web de ventas bajo las normas iso27001	<p>Sistema con Normas iso 27001 Se le dice al grupo de software, soporte y hardware las cuales son parte de una organización y estas contienen programas básicos para poder procesar transacciones y funciones en ordenadores. Normas ISO27001 son normas internacionales las cuales garantizan la seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.</p>	<p>Nivel de satisfacción con respecto diagnóstico del sistema web de ventas</p> <p>Nivel de satisfacción con respecto sistema según las normas Iso 27001</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad en el Sistema Web • Procesos del sistema • Controles de accesos. • Copias de Respaldo de la información. 	<p>Un sistema web que cuenta con las normas ISO 27001 certifica los procesos de esta organización en el tema de seguridad de manejo de información.</p>

4.5 Técnicas De Instrumentos

La encuesta

La encuesta es una técnica considerablemente tomada como forma de búsqueda, porque ayuda a conseguir y construir informaciones y datos manera eficaz y rápido. A través del contorno sanitario hay muchas investigaciones hechas las cuales se le utilizo este método, en la cual se demostró por los artículos las cuales fueron 294 que se encontraron en su base de datos de Medline Express.

Cuestionario

El cuestionario recolecta datos e informaciones, y después se creará una tabulación, descripción, análisis y clasificación sobre alguna investigación o estudio. El cuestionario es instrumentos de recolección de datos la cual contiene una lista de preguntas para hacer a un grupo de personas las cual se les quiere obtener un porcentaje de alguna investigación.

4.6 Plan de Análisis

Luego de recolectar los datos que se obtengan, se crearán unas estadísticas temporales en software de Microsoft Excel, también se tabularan. Luego se hará un análisis de datos de las preguntas planteadas, dentro de los cuestionarios, para poder así hacer una tabulación de los datos obtenidos de tales cuestionarios aplicados.

4.7 Matriz de Consistencia

Tabla N° 6 Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿De qué manera la evaluación mejorara el sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo Bajo Las Normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Evaluar el sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnosticar los procesos del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018. 2. Analizar los procesos del sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018. 3. Elaborar un diagnóstico del software bajo los estándares de la norma iso 27001 de sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo Nvo Chimbote; 2018. 	<p>La evaluación del sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo Bajo Las Normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018, dará mayor seguridad en su sistema web.</p>	<p>Tipo: Descriptiva</p> <p>Nivel: Cuantitativo</p> <p>Diseño: No experimental y de corte transversal</p> <p>Técnica e instrumento: La encuesta y el instrumento será cuestionario.</p>

4.8 Principios Éticos

Durante el desarrollo de la presente investigación denominada Propuesta De Mejora Del Sistema Web De Ventas De La Empresa Dino Norte Pacasmayo Bajo Las Normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Se consideró de forma estricta el cumplimiento de los principios éticos que podrán asegurar la originalidad de la investigación. También se han considerado los derechos de propiedad intelectual de los libros y de las fuentes electrónicas consultadas, necesarias para poder estructurar el marco teórico.

Por otra parte, considerando que la mayoría de los datos utilizados son de carácter público, y pueden ser conocidos y utilizados por diversos análisis sin mayores restricciones, se ha incluido su contenido sin modificaciones, salvo aquellos necesarios por las aplicaciones de la metodología para el análisis requerido en esta investigación.

También se conserva intacto el contenido de las respuestas, manifestaciones y opiniones recibidas de los trabajadores y funcionarios que han colaborado contestando las encuestas a efectos de establecer la relación de causa-efecto de las variables de investigación, Finalmente se consideró conveniente mantener en reserva la identidad de los mismos con la finalidad de lograr objetividad en los resultados.

V. RESULTADO

5.1 Resultados por Preguntas

5.1.1 Dimensión 1: Diagnostico Del Sistema Web De Ventas

Tabla N° 7: Índice de evaluación del sistema.

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al actual sistema tecnológico la cual están usando en su sistema de ventas; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	19	95
NO	1	5
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Usted cree que evaluar el sistema web es importante?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 7, que el 95% de los encuestados SI están de acuerdo en la importancia de evaluar un sistema, mientras que el 5% expresan que NO están de acuerdo sobre la importancia de la evaluación de un sistema web.

Tabla N° 8: Índice de afirmación de alcance de objetivos.

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al sistema web la cual están está en función actualmente; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	20	100
NO	0	0
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Usted cree que el sistema web ayuda al usuario a alcanzar sus objetivos?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 8, que el 100% de los encuestados SI creen que el sistema web ayuda al usuario a alcanzar sus objetivos.

Tabla N° 9: Funciones De sistema web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al sistema web la cual están está en función actualmente; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	3	15
NO	17	85
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Tiene problemas en algunos sistemas al momento de registro de datos?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 9, que el 15% de los encuestados SI registraron problemas al momento de registro de datos, mientras que el 85% expresan que NO presentaron problemas al momento de hacer registro de datos.

Tabla N° 10: Nivel de satisfacción del sistema web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las funciones que cuenta el sistema; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	18	90
NO	2	10
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Está de acuerdo con las consultas sencillas y fácil de realizar?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 10, que el 85% de los encuestados SI están de acuerdo con la consultas fáciles y sencillas del sistema, mientras que el 15% expresan que NO está de acuerdo.

Tabla N° 11: Nivel de cumplimiento de necesidades del sistema web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las necesidades requeridas del sistema web; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa dino norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	15	75
NO	5	25
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Usted cree que el sistema web cumple con las necesidades requeridas?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 11, que el 75% de los encuestados SI creen que el sistema web cumple con las necesidades requeridas, mientras que el 25% creen que NO cumple con las necesidades requeridas.

Tabla N° 12: Nivel de aceptación del Procesamiento del sistema Web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas mejoramiento de procesos del sistema web; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	19	95%
NO	1	5%
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Está de acuerdo que se mejore el procesamiento del sistema web?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 12, que el 95% de los encuestados SI están de acuerdo en que se mejore el procesamiento del sistema web, mientras que el 5% NO está de acuerdo en mejorar el procesamiento del sistema web.

Tabla N° 13: Nivel de funcionamiento de sistema web

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las funciones que cuenta el sistema sobre la búsqueda de productos; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	20	100
NO	0	0
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿El sistema web de la empresa cuenta con búsqueda de productos según su categoría?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 13, que el 100% de los encuestados SI asegura que el sistema cuenta con búsqueda de productos según su categoría.

Tabla N° 14: Nivel aceptación de mejoramiento de diseño

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al diseño del sistema web; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	12	60
NO	8	40
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Está de acuerdo que se mejore el diseño del sistema web?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 14, que el 60% de los encuestados SI están de acuerdo con la mejora del diseño del sistema web, mientras que el 40% expresan que NO está de acuerdo con el mejoramiento.

Tabla N°15: Nivel de Guía de ejecución de sistema

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a guías en el sistema al momento de ejecutar programas; ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	18	90
NO	2	10
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿El sistema web cuenta con guías de cómo deben de ser ejecutados los programas al momento de hacer las compras?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 15, que el 90% de los encuestados SI asegura que el sistema cuenta con guías de como ejecutar programas al momento de hacer compras, mientras que el 10% expresan que NO cuenta con guías el sistema para hacer compras.

Tabla N° 16: Nivel de satisfacción de seguridad del sistema

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la satisfacción de seguridad en su sistema web, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	19	95
NO	1	5
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Está satisfecho con el sistema de seguridad que tiene el sistema de ventas web?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 16, que el 95% de los encuestados SI se encuentra satisfecho con la seguridad del sistema, mientras que el 5% expresan que NO está satisfecho con la seguridad del sistema.

5.1.2 Dimensión 2: Normas ISO 27001

Tabla N° 17: Nivel de consistencia de la norma ISO 27001

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la consistencia de las norma27001, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	2	10
NO	18	90
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Usted sabe para qué sirve la norma ISO 27001?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 17, se observa que el 90% expresan que NO conocen la consistencia de la norma Iso 27001. qmientras que el 10% de los encuestados SI.

Tabla N° 18: Nivel de seguridad del sistema al usar la norma Iso

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la mejora del sistema al usar las normas Iso, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	19	95
NO	1	5
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Cree usted que la norma ISO le ayudara a mejorar la seguridad del software?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N°18, que el 95% de los encuestados SI asegura que mejorara la seguridad del sistema, mientras que el 5% expresan que NO mejorar la seguridad del software.

Tabla N° 19: Nivel de información de labor

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a copias de informaciones de labores diarias, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	15	75%
NO	5	25%
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Realiza copias de información de su labor diaria?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 19, que el 75% de los encuestados SI realiza copia de información de su labor diaria, mientras que el 25% comentan que NO realizan copias de información de sus labores diarias.

Tabla N° 20: Nivel de conocimiento de las normas Iso 27001

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas el conocimiento de las normas ISO 27001, ante evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	2	10
NO	18	90
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Tiene conocimiento sobre la norma ISO 27001?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 20, se observa que el 90% expresan que NO conocen la norma Iso 27001, mientras que el que el 10% de los encuestados SI tiene conocimiento.

Tabla N° 21: Nivel de cifrado de datos e información

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a seguridad de los datos y informaciones, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	3	15
NO	17	85
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿La información y datos son cifrados?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 21, que el 85% expresan que NO son cifrados los datos y informaciones y el 15% expresan que SI son cifrados .

Tabla N° 22: Nivel de seguridad del sistema

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a los cambios frecuentes de las contraseñas y llaves cifradas y, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	4	20
NO	16	80
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Se cambian con regularidad las contraseñas y las llaves de cifrado?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 22, el 80% expresan que NO se cambian con regularidad, mientras que el 20% de los encuestados SI aseguran que se cambian con regularidad las contraseñas.

Tabla N° 23: Nivel de Índice de función de la Norma iso 27001

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la función de las normas ISO 27001 en un sistema, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote, 2018.

Alternativa	n	%
SI	2	10
NO	18	90
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Tiene idea de cómo se podría usar la norma ISO 27001 para mejorar el Software?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 23, se observa que el 90% expresan que NO tiene idea de la mejora al usar esta norma. mientras que el 10% de los encuestados SI afirma tener idea de cómo mejorara un sistema al tener la norma ISO 27001.

Tabla N° 24: Nivel de Políticas de seguridad aplicadas en el sistema

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las políticas de seguridad de información que se aplican en su sistema, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	8	40
NO	12	60
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Conoce las políticas de Seguridad de Información que se aplican en su área de trabajo?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 24, que el 40% de los encuestados SI conoce las políticas de seguridad del área de labor, mientras que el 60% expresan que NO conoce las políticas de seguridad

Tabla N° 25: Nivel de acceso a la información interna del sistema

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a los accesos de informaciones internas del sistema, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	7	35
NO	13	65
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Tiene usted acceso a la información interna del sistema?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 25, se observa el 65% expresan que NO tienen acceso a informaciones interna mientras que el 35% de los encuestados cuenta con acceso interno del sistema.

Tabla N° 26: Nivel de cumplimiento de políticas de seguridad

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a las políticas de seguridad del sistema web, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	12	60
NO	8	40
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿El sistema cumple con las políticas de seguridad adecuadas?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 26, que el 60% de los encuestados SI expresan que el sistema cumple con las políticas de seguridad adecuadas, mientras que el 40% expresan que NO cumple con las políticas de seguridad.

5.1.3 Resumen general de Dimensiones

Dimensión 1

Tabla N° 27: Índice de evaluación del sistema

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas al actual sistema tecnológico la cual están usando en su sistema de ventas; ante evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	19	95
NO	1	5
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:

¿Usted cree que evaluar el sistema web es importante?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 27, que el 95% de los encuestados SI están de acuerdo en la importancia de evaluar un sistema, mientras que el 5% expresan que NO están de acuerdo sobre la importancia de la evaluación de un sistema web.

Gráfico N° 23: Dimensión 1 Resumen

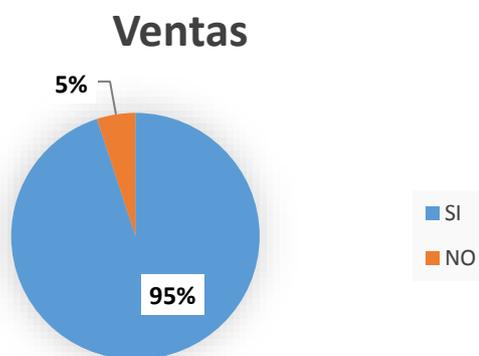


Gráfico N° 23 de la Tabla N° 27.

Dimensión 2

Tabla N° 28: Nivel de Índice de función de la Norma Iso 27001

Distribución de frecuencias y respuestas relacionadas a la función de las normas ISO 27001 en un sistema, ante la evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo s.r.l bajo las normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

Alternativa	n	%
SI	2	10
NO	18	90
Total	20	100

Fuente: Aplicación del instrumento a los Trabajadores administrativos, encuestados de la Empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L – Nvo Chimbote; para responder a la pregunta:
¿Tiene idea de cómo se podría usar la norma ISO 27001 para mejorar el Software?

Aplicado por: Espinoza J.; 2019.

Se observa los resultados de la Tabla N° 28, que el 90% expresan que NO tiene idea de la mejora al usar esta norma mientras que el 10% de los encuestados SI afirma tener idea de cómo mejorara un sistema al tener la norma ISO 27001.

Gráfico N° 24: Dimensión 2 Resumen

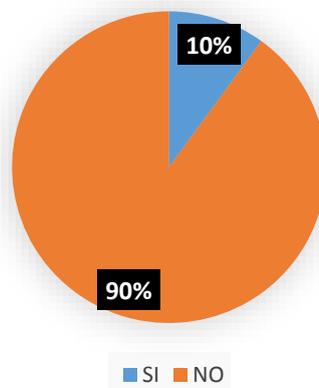


Gráfico N° 24 de la Tabla N° 28.

5.2 Análisis De Resultados

En la presente investigación se obtuvo como objetivo general evaluación del sistema web de ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L bajo las normas iso27001– Nvo Chimbote, 2018. para poder dar mejor seguridad a su sistema web de ventas de los clientes tendrán un mejor control en el sistema con unas normas que darán mejor seguridad para ello realizamos la aplicación del instrumento que nos permitirá conocer el estado de seguridad actual del sistema y así mejoraremos las faltas de seguridad actuales. Luego de haber realizado las interpretaciones de los resultados en la sección anterior, se realiza el siguiente análisis de los resultados como se muestra a continuación:

1. En la dimensión 1: Diagnostico Del Sistema Web De Ventas: Se observa los resultados, que el 95% de los encuestados SI están de acuerdo en la importancia de evaluar un sistema, mientras que el 5% expresan que NO están de acuerdo sobre la importancia de la evaluación de un sistema web. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por el autor Castillo G. , realizo su tesis titulada Implementación de un sistema web de gestión documentaria en la municipalidad distrital de Pararin. La metodología de investigación fue no experimental, tiene como resultado que el 86.00% de los trabajadores encuestados coinciden que, SI deben evaluar los proceso que deben ser incluidos en el sistema web, por lo tanto, el 14.00% de los encuestados indicó que no. Concluye según mi resultado obtenido de 95% de los encuestados SI están de acuerdo en la importancia de evaluar un sistema web, respecto el autor Castillo G. se asemejan un resultado obtenido de 86.00% de los trabajadores encuestados coinciden que, SI deben evaluar los procesos que deben ser incluidos en el sistema web.
2. En la dimensión 2: Normas ISO 27001: Se observa, que el 10% de los encuestados SI afirma tener idea de cómo mejorara un sistema al tener la norma ISO 27001, mientras que el 90% expresan que NO tiene idea de la mejora al usar esta norma. Estos resultados se asemejan a los obtenidos por el autor Colonia P. realizo su tesis titulada Propuesta de un sistema

de gestión de seguridad de la información con normas iso 27001 para la municipalidad distrital de Buena Vista Alta. La metodología de investigación fue no experimental, tiene como resultado que el 100.00% de los trabajadores encuestados manifestaron que, SI tienen ideas de los beneficios sobre la Norma ISO 27001 con el proceso de la gestión de seguridad de la información, mientras que ningún trabajador indico lo contrario. Concluye según mi resultado obtenido de 40% expresan que SI tiene idea de la mejora al usar esta norma. Respecto el autor Colonia P. se asemejan un resultado obtenido de 100.00% de los trabajadores encuestados manifestaron que, SI tienen ideas de los beneficios sobre la Norma ISO 27001.

Se concluye que en la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L existe la necesidad de evaluar el sistema web para evitar así pérdidas de informaciones y robos, la cual es importante corregir las faltas que tiene el sistema web en sus actividades, se requiere hacer mejora en las funciones de transacciones y funciones de registro de datos de los clientes.

5.3 Propuesta de mejora

Después de obtener los resultados y análisis, se formulan las siguientes propuestas de mejora:

- Diagnosticar el sistema de seguridad web de ventas de la empresa, donde se recolectará las informaciones de dicho estudio, con aplicaciones de instrumentos de recopilaciones de datos.
- Analizar el sistema de seguridad web bajo los estándares de la norma ISO 27001 para dar una mejor y confiable sistema de seguridad web, para evitar las pérdidas y robos de informaciones.

Formalizar actividades

Se tiene en estas actividades los siguientes objetivos:

- Establecer un modelo de valor del sistema para identificar y evaluar los activos relacionados.
- Proponer un mapa de riesgos sistemático para identificar y evaluar las amenazas de estos activos.
- Evaluar el posible impacto en el sistema de investigación, incluido el impacto potencial (sin garantía) y el impacto residual (incluido el impacto de las salvaguardas implementadas para proteger el sistema).
- Evaluar los riesgos del sistema en estudio, incluidos los riesgos potenciales (sin garantía) y los riesgos residuales (incluido el efecto de las salvaguardas implementadas para proteger el sistema).
- Se informarán en las secciones del sistema con mayor riesgo y / o impacto para que se puedan justificar las decisiones de tratamiento.

El análisis de las funciones del sistema se realiza a través de las siguientes fases:

- 1.Caracterizacion de las Funciones del Sistema
- 2.Identificacion de las Funciones del Sistema
- 3.Dependencia de las Funciones del Sistema

1. Caracterización de las Funciones del Sistema

Esta actividad tiene como objetivo identificar funciones en el sistema a analizar, caracterizarlos a través de tipos de activos, identificar la relación entre diferentes activos, dar una categoría a cada función de seguridad y evaluar esta importancia.

2. Identificación de las Funciones del Sistema

Desde varias perspectivas, una buena identificación es importante:

- Lograr una mejor precisión sobre el proyecto.
- Permitir conversaciones con grupos de usuarios: todos hablan el mismo tema y pueden determinar las dependencias exactas entre activos.
- Le permite evaluar los activos con precisión.
- Puede determinar las medidas de protección necesarias para proteger el sistema.

3. Dependencia de las Funciones del Sistema

Se les dice a las acciones que ejecutarán según los requerimientos necesarios para un sistema la cual posee (software y hardware) MAGERIT separa por niveles las funciones del sistema para poder dar una mejor estructura a la hora de hacer un sistema seguro.

Para poder reducir las vulnerabilidades descubiertas, es necesario definir y priorizar actividades que conducen a la aplicación de un plan de las gestiones de seguridad a través de la implementación de control de seguridad de la información. Para ello, se tienen las siguientes etapas, donde una serie de actividades a realizar en el sistema Web de Ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L.

Fases Magerit V 3.0

1. Identificar los activos
2. Identificar las amenazas
3. Identificar Vulnerabilidades
4. Evaluar el riesgo
5. Tratar el riesgo

Diagnóstico del sistema web según Magerit v 3.0

Para poder dar una calificación del sistema web se elaborará un cuadro de nivel de riesgo según la categoría de los procesos.

Tabla N° 29: Tipo de calificación de los riesgos

TIPO	CONCEPTO
N0	El modelo de procesos no es beneficioso para la compañía o empresa.
N1	El desarrollo no está implementado.
N2	Etapa inicial de proceso de control o en planificación.
N3	El control no está cumpliendo las normas y tiene que ser rediseñada para lograr cumplir las normas establecidas.
N4	El control de los procesos se llevará a cabo y serán documentados con el fin de dar seguridad a las repeticiones de procesos y reducir los riesgos.
N5	El modelo de procesos esta implementado y en proceso de mejora.

Fuente: Elaboración propia

1. Políticas de seguridad de información

Tabla N° 30: Políticas de seguridad de información

Descripción	Requerimientos	Tipo
<ul style="list-style-type: none"> - La seguridad de la información tendrá que ser aprobada y definida por el área de gerencia, comunicada y publicada al personal y trabajadores en general perteneciente a la organización. - Se tendrán que actualizar o definir los vínculos adecuados con los encargados de las GSI. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra y monitoreo de las políticas. - Políticas del SGSI. - Muestra de publicación de las políticas. 	N5

Fuente Elaboración propia

Formulario para realizar la evaluación en el área de políticas de seguridad en el sistema web de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L.

Tabla N° 31: Evaluación de políticas de seguridad

Políticas de seguridad de información	
Función	Tipo de evaluación
Se cuenta con cuentas el personal para garantizar la seguridad información.	N5
Se logro plantear las políticas de seguridad de información.	N5
La alta dirección está relacionada con la seguridad de información.	N5
Hay control entre la gerencia y Ti para mejorar seguridad de información.	N4
Hay cargos entre los responsables de la seguridad de información.	N5
Existe listado de Normas sobre la confidencialidad.	N4
Se guardan los grupos de contactos de interés.	N5
Se logran hacer mantenimiento para asegurar la seguridad de información.	N3

Se logran plantear si hay riesgos sobre las entidades externas.	N4
Hay contrato de políticas cuando se trabaja con información de clientes.	N5
Se logra demostrar los criterios para poder garantizar la seguridad de la información, ante personas terceras.	N4

Fuente: Elaboración propia

Riesgo

La falta de una estrategia de seguridad de la información no permite que la alta dirección actúe y se comprometa con los deberes de seguridad de la información en la organización

Resultados obtenidos

Las políticas de seguridad de las informaciones no fueron transmitidos o avisados al personal administrativo externo e interno de la empresa.

Los empleados no conocen la política de seguridad de la información, por ejemplo, Políticas de:

- Gestión de activos.
- Seguridad ambiental y física.
- Continuidad de negocio y respaldo.
- Gestión de accesos.

2.Control de accesos

Tabla N° 32: Control de accesos

Descripción	Requerimientos	Tipo
<ul style="list-style-type: none"> - Debe definir, registrar y revisar las políticas de control de acceso de acuerdo con los requisitos comerciales y de seguridad. - Debe tener un proceso formal para el registro y cancelación de acceso a los sistemas y servicios de información. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lista de protección de la información. del sistema. - Procedimientos y política de control de accesos. - Lista de sistemas con accesos de gestión. - Funciones de usuarios, perfiles y 	N5

<ul style="list-style-type: none"> - La distribución y el uso de privilegios deben restringirse y controlarse. - La distribución de claves debe controlarse mediante un proceso de gestión formal. - Los administradores de activos deben utilizar procedimientos formales para verificar periódicamente los derechos de acceso de los usuarios. - El usuario debe utilizar una contraseña coherente con la política de control de accesos - Solo el personal autorizado debe acceder al código fuente de la aplicación. 	<ul style="list-style-type: none"> roles en el sistema de información. - Creación de cuentas aleatoriamente usada en los sistemas de información. 	
---	---	--

Fuente: Elaboración propia

Formulario para realizar la evaluación en el área control de accesos en el sistema web de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L.

Tabla N° 33: Evaluación de control de accesos

Control De Accesos	
Función	Tipo de evaluación
Revisar los derechos de acceso usuario	N5
Hay acceso con clave	N4
Equipo de usuario completo	N5
Hay políticas del tipo de pantalla y limpieza de escritorio	N4
Hay políticas sobre servicios de redes	N5
Los usuarios tienen autenticación para conexiones externas	N4
Cuenta con reconocimiento de equipo en la red	N5
Cuentan con protección de puerto ante un diagnóstico a distancia	N5

Aislamiento en la red	N5
Cuentan con algún control de conexiones de red	N5
Se verifica el control de enrutamiento en red	N5
Cuenta con algún procedimiento de registro en la terminal	N5
El acceso cuenta con la identificación y autenticación del usuario.	N5
Se verifican los sistemas que gestionan las claves	N5
Cuenta con verificación del uso de las utilidades del sistema	N5
Cuenta con alguna cuenta inactiva	N5
Se cuenta con un límite de tiempo conexión	N5
Se tiene restricción en los accesos de la información	N5
Se cuenta con un área de aislamiento sensible del sistema	N5
Se evalúa si existe comunicación y computación móvil	N4
Hay algún trabajo a distancia.	N4

Fuente: Elaboración propia

Riesgo

Acceso a los sistemas de información y aplicaciones de la organización por personal no autorizado.

Resultados obtenidos

- Cuenta con una gestión de accesos de SGSI.
- Política de contraseña y usuario.
- Política de recopilación de información y activos después de la disolución del personal.
- Hay una falta de procesos para administrar el acceso a los sistemas, aplicaciones y base de datos de la organización.
- No se ha determinado el proceso de registro y eliminación de acceso a aplicaciones, bases de datos, etc.
- Tiene una política de contraseña definida.

3.Función del sistema

Tabla N° 34: Función del sistema

Descripción	Requerimientos	Tipo
<ul style="list-style-type: none"> - Se contará con un contrato de cláusula de propiedad que se tiene de confidencialidad y manejo de información. - Se contará con Política de existencia de productos para la instalación de software. - Se tendrá procesos de revisiones que serán diario Semanal y mensual sobre el control y estado de la plataforma del sistema. - Revisar y verificar, información de la seguridad continua. - Se verifican los procesos que funcionen en las áreas asignadas 	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación del sistema constantemente. - Cumplimiento según el área. - Evaluación de la seguridad en los procesos. - Verificar el estado actual de cada función. - Evaluación de la seguridad continua en los procesos. 	N4

Fuente: Elaboración propia

Formulario para realizar la evaluación en el área funcionamiento del sistema en el sistema web de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L.

Tabla N° 35: Evaluación de función del sistema

Función del sistema	
Función	Tipo de evaluación
Cumple con sus funciones o tareas específicas según los establecido por el usuario	N4
Logra dar los resultados exactos con los requerimientos dados	N5
El sistema es compatible con los diferentes sistemas operativos	N5
Es considerado seguro el sistema en los registros de datos.	N5

El sistema se podrá ser modificado o cambiado a los requerimientos del usuario	N4
El sistema podrá adaptarse a normas que se les plantea en sus funciones	N4
Tiene copias de respaldo de información	N4
El sistema permite un fácil manejo en las operaciones	N4
Maneja una descripción de alguna falla del sistema	N4
El sistema es independiente o consolidado	N4
El sistema cuenta con una guía de uso	N4
Se logran modificar los registros guardados dentro del sistema	N4
Cuenta con solicitud de soporte	N4
Cuenta con sistemas de detección ante amenazas en el sistema	N4

Fuente: Elaboración propia

Riesgo

En el sistema si no cuenta con un buen manejo de sus funciones las causas más probables que sucedan serian pérdidas de datos de información, el rubro que esta esta página web es de ventas y por ello se tiene que tener una constante revisión de sus funciones de cada nivel del sistema.

Resultados obtenidos

- No se tiene un tipo de sanción ante mal uso de la información.
- No cuenta con manual de uso del sistema y uso de las tic.
- No cuenta con capacitación de las tic.
- Falta de constante verificación de sus funciones
- No se cuenta con área de soporte en línea.

VI. CONCLUSIONES

Según los resultados obtenidos en la presente investigación se observa la necesidad de analizar la seguridad del sistema web por los robos de informaciones y usurpaciones de identidad, de esta manera se concluye que en la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L, se da la necesidad de evaluar el sistema web de ventas bajo la norma ISO 27001. Por los robos de informaciones, malas transacciones hacia la empresa y la pérdida de información, la cual es importante corregir las dificultades que tiene el sistema web en las funciones, se requiere hacer una mejora en base las malas transacciones y mejorar la confidencialidad de los clientes dará mayor seguridad a los usuarios ya que será un sistema de confianza al cumplir con las normas., se concluye que la hipótesis general es aceptada dando relación a las hipótesis específicas.

En los objetivos específicos se logró concluir lo siguiente:

5. Se logro diagnosticar el sistema de seguridad web de ventas de la empresa, donde se pudo recolectar las informaciones de dicho estudio, con aplicaciones de instrumentos de recopilaciones de datos. En donde pudimos ver que no cumple con todas las normas de seguridad.
6. Se analizo el sistema de seguridad web bajo los estándares de la norma ISO 27001 para así poder dar una mejor y confiable sistema de seguridad web, para evitar las pérdidas y robos de informaciones.
7. Se pudo lograr el diagnóstico del software bajo los estándares de la norma ISO 27001 ya que el sistema será seguro cumpliendo las normas requeridas.

En cuanto a las dimensiones se concluye lo siguiente:

1. En la dimensión 1: Diagnostico Del Sistema Web De Ventas en la tabla N° 7:
Se observa los resultados, que el 95% de los encuestados SI están de acuerdo en la importancia de evaluar un sistema, pudieron expresar que el sistema web debe ser evaluado para poder tener mejor seguridad en el software ante perdida o robos de informaciones.
2. En la dimensión 2: Normas ISO 27001 en la tabla N° 23: Se observa, que el 10% de los encuestados SI afirma tener idea de cómo mejorara un sistema al tener la norma ISO 27001, mientras que el 90% expresan que NO tiene idea de la mejora al usar esta norma, esta norma dará condiciones para que un sistema sea seguro ante perdida de informaciones.

El aporte brindará la mejora al sistema web de ventas bajo los estándares de la norma ISO 27001, en la empresa mejora la seguridad del sistema web ante las venta y registro de los clientes, así la empresa tendrá un sistema web más confiable y seguro.

El valor agregado de la presenta investigación será que la empresa Dino Norte Pacasmayo, tenga un sistema de seguridad web más seguro y confiable ante las funciones de venta, este sistema le dará distintos beneficios a la empresa como a los usuarios, evitando perdidas económicas, tiempo y datos.

RECOMENDACIONES

Analizar los resultados de la evaluación de seguridad mediante un estudio, para identificar el estado del sistema después de la acción de evaluación.

Usar el modelo de seguridad ISO/IEC 27001 para dar seguridad al software, ya que presentan amplias informaciones sobre las características de seguridad del software.

Contar con todos los recursos necesarios para poder realizar el proceso de evaluación definido de la norma ISO/IEC 27001

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Molano R. Estrategia para implementar un sistema de gestión de la seguridad de la información basada en la norma ISO 27001 en el área de ti para la empresa market mix. [Tesis]. Universidad Católica de Colombia; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: [https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15240/1/Esp Auditoria de sistemas.pdf](https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/15240/1/Esp_Auditoria_de_sistemas.pdf)
2. Suarez S. Análisis y diseño de un sistema de gestión de seguridad informática en la empresa aseguradora Suárez Padilla & cía. Ltda, que brinde una adecuada protección en seguridad informática de la infraestructura tecnológica de la organización [Tesis]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia; 2015 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <https://core.ac.uk/download/pdf/47279965.pdf>
3. Garcia J. Auditoría al sistema de gestión de seguridad información en el proceso de desarrollo de software de acuerdo a la norma ISO/IEC 27001:2013 en la empresa it stefanini Colombia [Tesis]. Universidad Nacional Abierta y a Distancia ; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/11944/1/80734593.pdf>
4. Molina A. Definición y validación de procesos de gestión de seguridad de la información para la empresa amisoft [Tesis]. Universidad de Chile; 2015 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/136243/Definicion-y-validacion-de-procesos-de-gestion-de-seguridad-de-la-informacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Meneses A,Ramirez A,Merchan A,Suarez Y. Diseño del sistema de gestión de seguridad de la información sgsi basado en el estándar iso 27001, para los procesos soportados por el area de sistemas en la cámara de comercio de Aguachica, Cesar. [Tesis]. Universidad Francisco De Paula Santander Ocaña; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/handle/123456789/1434>
6. Ayala M. Sistema de gestión de seguridad de información para mejorar el proceso de gestión del riesgo en un hospital nacional, 2017 [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/13753/Ayala_MMA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
7. Aguirre J. Sistema web para la gestión de la seguridad de la información alineada a la norma ISO/IEC 27001 en la empresa de Servicios Informáticos S.A.C – La Molina [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo; 2018 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/35308>
8. Seclen J. Factores que afectan la implementación del sistema de gestión de seguridad de la información en las entidades públicas peruanas de acuerdo a la NTP-ISO/IEC 27001 [Tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [cited 2019 Jun 30]. Available from:

http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4884/Seclen_aj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

9. Castillo G. Implementación de un sistema web de gestión documentaria en la municipalidad distrital de Pararin- provincia Recuay- departamento de Ancash; 2017. [Tesis]. Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2018 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2513/Gestion_Documentaria_Implementacion_Castillo_Pena_Gerardo_Edinson.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Flores C. Diseño del sistema de gestión de seguridad de la información para el grupo sias sac. – Chimbote; 2017. [Tesis]. Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2163/politica_seguridad_flores_villanueva_clotilde_esther.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Colonia P. Propuesta de un sistema de gestión de seguridad de la información con normas ISO 27001 para la Municipalidad distrital de Buena Vista Alta – Casma; 2017. [Tesis]. Universidad Católica los Ángeles Chimbote; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/14407>
12. Lecca E. Aplicaciones de las técnicas de análisis financiero para el diagnóstico y planteamiento de la empresa cementos Pacasmayo S.A.A [Tesis]. Universidad Nacional de Trujillo; 2011 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3830/lecca_g.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Requejo, D Medina S. Plan De Formalización De Negocios Para Reducir La Informalidad Del Funcionamiento De Las Mypes De La Provincia De Jaen – 2014 [Tesis]. Universidad Cesar Vallejo; 2017 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/4654/requejo_ltd.pdf?sequence=1&isAllowed=y
14. Ruiz W. La responsabilidad social y su impacto en la estructura financiera-Económica de la empresa cementos Pacasmayo S.A.A para contribuir a su desarrollo sostenible [Tesis]. Universidad Nacional de Trujillo; 2016 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8144/ballenavargas_kristell.pdf?sequence=1&isAllowed=y
15. Castillo, M Solano, L Tuesta M. Plan estratégico para cemento Pacasmayo S.A [Tesis]. Pontificia Universidad Católica del Perú; 2016 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7986>
16. Lezama C. Impacto del control interno en la gestión ambiental de la empresa cementos Pacasmayo S.A.A [Tesis]. Universidad Nacional de Trujillo; 2012 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/3522/lezama_cibelia.p

df?sequence=1&isAllowed=y

17. Castillo P. Desarrollo e Implementación de un Sistema Web para generar valor en una Pyme aplicando una Metodología Ágil Caso de estudio: Manufibras Perez SRL [Tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4668/Castillo_ap.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Llerente M. De la Web tradicional a la Web semántica: cambios y aplicación al ámbito educativo [Tesis]. Universidad de Guadalajara; 2011 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/688/68822701012.pdf>
19. Zamora J. Analisis De Las Tendencias Tecnologicas Y Del Mercado Laboral Y Comercial En El Area De Hardware En El Municipio De San Salvador. [Tesis]. Universidad Tecnologica del Salvador; 2010 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/tesis/50884.pdf>
20. Hernandez R. Propuesta de metodología para el desarrollo de paginas y sitios Web [Tesis]. Universidad Autonoma; 2007 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bitstream/handle/231104/1612/Propuesta.jsessionid=1C128C661A3974D360CFC720C1FC58A4?sequence=1>
21. Gonzales,T Rojas P. Análisis, Diseño E Implementación De Un Sistema Web Y Móvil Para El Soporte Informático A La Gestión De Los Servicios De Atención Que Brindan Las Comisarías A La Comunidad. [Tesis]. Pontificia Universidad Católica Del Perú ; 2013 [cited 2019 Jun 30]. Available from: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/4848/Gonzales_Tania_Analisis_Sistema_Web_Movil_Gestion_Servicios_Comisarias.pdf?sequence=1&isAllowed=y
22. Vasquez J. Diseño De Un Sistema Basado En Tecnología Web Para El Control Y Gestión De Venta De Unidades Móviles [Tesis]. Universidad Nacional del Centro del Peru; 2014 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/1153/DISEÑO DE UN SISTEMA BASADO EN TECNOLOGÍA WEB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
23. Borchello C. Seguridad Informática [Tesis]. Universidad Tecnológica Nacional; 2011 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://mendillo.info/seguridad/tesis/Borghello.pdf>
24. Villegas M. Modelo De Madurez Para La Gestión Y Administración De La Seguridad Informática En Las Universidades [Tesis]. Universidad Simon Bolivar; 2010 [cited 2019 Jun 30]. Available from: <http://mendillo.info/seguridad/tesis/Villegas2.pdf>
25. Hernández M. Diseño de un Plan Estratégico de Seguridad de Información en una empresa del sector comercial. Escuela Superior Politécnica del Litoral; 2010.
26. Castro,D Rojas A. Riesgos, Amenazas Y Vulnerabilidades De Los Sistemas

- De Información Geográfica [Tesis]. Universidad Católica de Colombia; 2013 [cited 2019 Jun 30]. Available from: https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/1305/1/RIESGOS_Amenazas_Y_Vulnerabilidades_De_Los_Sistemas_De_Informacion_Geografica_Gps.pdf
27. Gonzales C. Modelo de analisis y evaluacion de riesgos en el trabajo para una empresa textil [Tesis]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2010 [cited 2019 Jun 30]. Available from: [file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Rar\\$DIa7320.31841/26.pdf](file:///C:/Users/User/AppData/Local/Temp/Rar$DIa7320.31841/26.pdf)
 28. Angarita,J Bautista C. Diseño de un sistema de gestion de la seguridad de la informacion ISO 27001 para la alcandia de floridablanca y plan de accion para su implementacion segun la guia Pmbok [Tesis]. Universidad Industrial de Santander ; 2014 [cited 2019 Jul 1]. Available from: <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2014/151285.pdf>
 29. Vilca E. Diseño e implementación de un sgsi iso 27001 para la mejora de la seguridad del area de recursos humanos de la empresa geosurvey de la ciudad de Lima [Tesis]. Universidad de Huanuca; 2017 [cited 2019 Jul 1]. Available from: http://repositorio.udh.edu.pe/bitstream/handle/123456789/809/T_047_43087253_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 30. Suca J. Propuesta metodológica para implementar la norma técnica peruana ISO/IEC 27001:2008 de seguridad de la información en entidades públicas del estado. Universidad Católica de Santa María ; 2014.
 31. Meneses,A Ramirez,E Merchan ,M Suarez Y. Diseño del sistema de gestión de seguridad de la información sgsi basado en el estándar iso 27001, para los procesos soportados por el area de sistemas en la cámara de comercio de Aguachica, Cesar. [Tesis]. Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña; 2012 [cited 2019 Jul 1]. Available from: <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/bitstream/123456789/1434/1/29635.pdf>
 32. Sanchez M. Norma ISO/IEC 27001 aplicada a una carrera universitaria [Tesis]. Universidad Andres Bello; 2017 [cited 2019 Jul 1]. Available from: http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3720/a118929_Maureira_D_Norma_ISO_IEC_27001_aplicada_2017_Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 33. Zacarias J. Modelo de seguridad de la información basado en la ISO/IEC 27001:2013 para mitigar los riesgos de los activos de información en la Central de Operaciones Policiales de la Región Policial Junín [Tesis]. Universidad Continental; 2017 [cited 2019 Jul 1]. Available from: <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/continental/4105>
 34. Castillo R. Sistema De Gestión De Seguridad De La Información En La Municipalidad Distrital De Pira Aplicando La Norma Iso/Iec 27001:2013[Tesis]. Universidad catolica los Angeles de chimbote; 2016 [cited 2019 Jul 1]. Available from: <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/11988>

35. Valdiviezo Y. Análisis de Riesgos de los activos de información de la Clínica Internacional –Piura aplicando la metodología MAGERIT. [Tesis]. Universidad cesar Vallejo; 2016 [cited 2019 Jul 1]. Available from:<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/11924>
36. Cadena I. Construcción De Un Plan De Continuidad De Servicios Detecnología De Información Para Una Empresa De Seguros [Tesis]. Pontificia Universidad católica del Ecuador; 2012 [cited 2019 Jul 1]. Available from: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/9754>

ANEXOS

ANEXOS NRO.01: CRONOGRAMA DE ACTIVIDAD

Tabla N° 36: Cronograma De Actividades

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																	
N°	Actividades	Año 2018				Año 2019				Año 2019				Año 2020			
		Semestre II				Semestre I				Semestre II				Semestre II			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del Proyecto	x	x														
2	Revisión del proyecto por el jurado de investigación			x													
3	Aprobación del proyecto por el Jurado de Investigación			x													
4	Exposición del proyecto al Jurado de Investigación o Docente Tutor.				x												
5	Mejora del marco teórico.					x											
6	Redacción de la Revisión De la literatura						x										
7	Elaboración del consentimiento informado (*)																
8	Ejecución de la metodología							x									
9	Resultados de la Investigación								x								
10	Conclusiones y Recomendaciones									x							
11	Redacción del pre informe de investigación															x	
12	Reacción del Informe Final															x	
13	Aprobación del informe final por el Jurado de Investigación																x
14	Presentación de ponencia en jornadas de investigación																x
15	Redacción de artículo científico																x

Fuente: Elaboración propia

ANEXOS NRO.02: PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Tabla N° 37: Presupuesto Y Financiamiento

Presupuesto desembolsable (Estudiante)			
categoria	Base	% o numero	Total(S/.)
Suministros (*)			
• Impresiones	0.30	150	45.00
• Fotocopias	0.20	80	16.00
• Empastado	18.00	1	18.00
• Papel bond A-4(500 hojas)	0.10	500	50.00
• Lapiceros	1.00	1	1.00
Servicios			
• Uso de turnitin	50.00	2	100.00
Sub total			
Gastos de viaje			
• Pasajes para recolectar información	2.00	5	10.00
Sub total			
Total de presupuesto desembolsable			240.00
Presupuesto no desembolsable (Universidad)			
Categoría	base	% o numero	Total (S/.)
Servicios			
• Uso de internet (Laboratorio de aprendizaje Digital-LAD)	30.00	4	120.00
• Búsqueda de información en base de datos	35.00	2	70.00
• Soporte informático (Modulo de investigación del ERP University-MOIC)	40.00	4	160.00
• Publicación de articulo en repositorio institucional	50.00	1	50.00
Sub total			400.00
Recurso humano			
• Asesoría personalizada (5 horas por semana)	63.00	4	252.00
Sub total			252.00
Total de presupuesto no desembolsable			652.00
Total (S/.)			892.00

Fuente: Elaboración propia

ANEXO NRO. 03: CUESTIONARIO

TITULO: Evaluación del sistema Web de Ventas de la empresa Dino Norte Pacasmayo S.R.L bajo las Normas Iso27001– Nvo Chimbote; 2018.

AUTOR: Espinoza Cadillo Jhonel Gustavo

PRESENTACIÓN: El actual material es pieza del presente trabajo de investigación; por lo que se solicita su colaboración, respondiendo a todas las preguntas de modo objetiva y claro. La encuesta a proveer es de representación privado y reservado; y los resultados de esto serán utilizados para efectos académicos y de exploración científica.

INSTRUCCIONES: A continuación, se muestra una lista de preguntas, que están en grupos según su dimensión, la cual se solicitan que se respondan, marcando una sola respuesta con un aspa (“X”) en el recuadro proporcionado (SI o NO) según considere su opción, según como el sucesivo modelo:

NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Usted cree que evaluar el sistema web es importante?	X	

DIMENSIÓN 1: DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA WEB DE VENTAS			
NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Usted cree que evaluar el sistema web es importante?		
2	¿Usted cree que el sistema web ayuda al usuario a alcanzar sus objetivos?		
3	¿Tiene problemas en algunos sistemas al momento de registro de datos?		
4	¿Está de acuerdo con las consultas sencillas y fácil de realizar?		
5	¿Usted cree que el sistema web cumple con las necesidades requeridas?		
6	¿Está de acuerdo que se mejore el procesamiento del sistema web?		
7	¿El sistema web de la empresa cuenta con búsqueda de productos según su categoría?		
8	¿Está de acuerdo que se mejore el diseño del sistema web?		
9	¿El sistema web cuenta con guías de cómo deben de ser ejecutados los programas al momento de hacer las compras?		
10	¿Está satisfecho con el sistema de seguridad que tiene el sistema de ventas web?		

DIMENSIÓN 2: Normas ISO 27001			
NRO.	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Usted sabe para qué sirve la norma ISO 27001?		
2	¿Cree usted que la norma ISO le ayudara a mejorar la seguridad del software?		
3	¿Realiza copias de información de su labor diaria?		
4	¿Tiene conocimiento sobre la norma ISO 27001?		
5	¿La información y datos son cifrados?		
6	¿Se cambia con regularidad las contraseñas y las llaves de cifrado?		
7	¿Tiene idea de cómo se podría usar la norma ISO 27001 para mejorar el Software?		
8	¿Conoce las políticas de Seguridad de Información que se aplican en su área de trabajo?		
9	¿Tiene usted acceso a la información interna del sistema?		
10	¿El sistema cumple con las políticas de seguridad adecuadas?		

ANEXO NRO. 04: FICHAS DE VALIDACION

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador: **JOSE ALBERTO CASTRO CURAY**
 1.2 Cargo e institución donde labora: **DOCENTE DE LA ULADECH SEDE CENTRAL**
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: **CUISIONARIO**
 1.4 Autor del instrumento : **ESPINOZA CADILLO JHONEL GUSTAVO**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
 2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
 3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Criterios	Aspectos de validación del instrumento Indicadores	1	2	3	Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ordenar los ítems en las dos dimensiones
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mejorar la redacción
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez

$$\frac{A + B + C}{30}$$

$$= 22/30=0.73$$

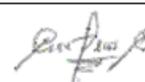
Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

VALIDEZ ACEPTABLE

Piura, octubre del 2020.



Cip:83546

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

1.1 Nombres y apellidos del validador: **ANDRES DAVID EPIFANIA HUERTA**
 1.2 Cargo e institución donde labora: **DOCENTE DE LA ULADECH- SEDE CENTRAL**
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: **CUESTIONARIO**
 1.4 Autor del instrumento : **JHONEL GUSTAVO ESPINOZA CADILLO**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
 2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
 3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Aspectos de validación del instrumento		1	2	3	Observaciones Sugerencias
Criterios	Indicadores	D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)					
		C	B	A	Total

Coefficiente de validez $\frac{A + B + C}{30} = \frac{12+12+0}{30}$

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena

III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

0.80

Validez buena

Piura, octubre del 2020.


Andres David Epifania Huerta
 INGENIERO
 CIP- 86881

FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Nombres y apellidos del validador: **ALEX ELIO BLAS PEREZ**
 1.2 Cargo e institución donde labora: **ASESOR INDEPENDIENTE**
 1.3 Nombre del instrumento evaluado: **CUESTIONARIO**
 1.4 Autor del instrumento : **JHONEL GUSTAVO ESPINOZA CADILLO**

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Revisar cada uno de los ítems del instrumento y marcar con un aspa dentro del recuadro (X), según la calificación que asigna a cada uno de los indicadores.

1. Deficiente (Si menos del 30% de los ítems cumplen con el indicador).
 2. Regular (Si entre el 31% y 70% de los ítems cumplen con el indicador).
 3. Buena (Si más del 70% de los ítems cumplen con el indicador).

Criterios	Aspectos de validación del instrumento Indicadores	1	2	3	Observaciones Sugerencias
		D	R	B	
• PERTINENCIA	Los ítems miden lo previsto en los objetivos de investigación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• COHERENCIA	Los ítems responden a lo que se debe medir en la variable y sus dimensiones.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONGRUENCIA	Los ítems son congruentes entre sí y con el concepto que mide.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• SUFICIENCIA	Los ítems son suficientes en cantidad para medir la variable.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• OBJETIVIDAD	Los ítems se expresan en comportamientos y acciones observables.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CONSISTENCIA	Los ítems se han formulado en concordancia a los fundamentos teóricos de la variable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ORGANIZACIÓN	Los ítems están secuenciados y distribuidos de acuerdo a dimensiones e indicadores.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• CLARIDAD	Los ítems están redactados en un lenguaje entendible para los sujetos a evaluar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• FORMATO	Los ítems están escritos respetando aspectos técnicos (tamaño de letra, espaciado, interlineado, nitidez).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
• ESTRUCTURA	El instrumento cuenta con instrucciones, consignas, opciones de respuesta bien definidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
CONTEO TOTAL (Realizar el conteo de acuerdo a puntuaciones asignadas a cada indicador)		C	B	A	Total

Coefficiente de validez

$$\frac{A + B + C}{30} = \frac{18 + 8 + 0}{30}$$

Intervalos	Resultado
0,00 – 0,49	• Validez nula
0,50 – 0,59	• Validez muy baja
0,60 – 0,69	• Validez baja
0,70 – 0,79	• Validez aceptable
0,80 – 0,89	• Validez buena
0,90 – 1,00	• Validez muy buena

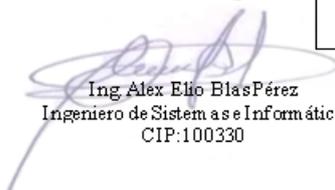
III. CALIFICACIÓN GLOBAL

Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado.

0.86

Validez buena

Piura, octubre del 2020.


 Ing Alex Elio Blas Pérez
 Ingeniero de Sistemas e Informática
 CIP:100330