



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN
DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN**

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO:

**Maestro de Ingeniería Civil con Mención en Dirección de Empresas de la
Construcción**

AUTOR:

Cerna Loyola, Manuel Segundo (orcid.org/0009-0007-5854-3269)

ASESORES:

Mg. Avila Llacsahuanga, Luis Alberto (orcid.org/0000-0003-2514-3078)

Dr. Tello Yance, Filoter (orcid.org/0000-0002-8263-4829)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección de empresas de la Construcción

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico empleo y emprendimiento

TRUJILLO — PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedicado a mis padres, hermanas y mi Abuela Betzabé que ahora me guía desde el cielo, por su constante apoyo a seguir adelante. A mi asesor por sus permanentes asesorías, aportes para desarrollar el aprendizaje de la presente tesis logrando una óptima investigación.

Agradecimiento

A Dios porque constantemente me guía en cada paso que doy y me da la fortaleza necesaria para seguir adelante, protegiéndome en cada logro.

A mis padres y hermanas que están constantemente apoyándome y me brindan su apoyo incondicional.

A mi asesor, amigos y compañeros, por su apoyo, comprensión y paciencia para la elaboración de la presente investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS
DE LA CONSTRUCCIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, AVILA LLACSAHUANGA LUIS ALBERTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023", cuyo autor es CERNA LOYOLA MANUEL SEGUNDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 26 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
AVILA LLACSAHUANGA LUIS ALBERTO DNI: 09667380 ORCID: 0000-0003-2514-3078	Firmado electrónicamente por: LAVILALL01 el 27-12- 2023 14:52:38

Código documento Trilce: TRI - 0708416





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, CERNA LOYOLA MANUEL SEGUNDO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
CERNA LOYOLA MANUEL SEGUNDO DNI: 71621433 ORCID: 0009-0007-5854-3269	Firmado electrónicamente por: MCERNALOY el 14-08- 2023 10:17:32

Código documento Trilce: INV - 1322691



Índice de contenidos

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LOS ASESORES	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
I INTRODUCCIÓN.....	1
II MARCO TEÓRICO	5
III METODOLOGÍA.....	22
3.1 tipo y diseño de investigación	22
3.2 variables y operacionalización.....	22
3.3 población, muestra y muestreo	23
3.4 técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5 procedimientos.....	25
3.6 métodos de análisis de datos	25
3.7 aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS.....	26
V. DISCUSIÓN	51
VI. CONCLUSIONES.....	53
VII. RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS	55
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Contexto de la Organización	31
Tabla 2 Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar Liderazgo	32
Tabla 3 Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Planificación	34
Tabla 4 Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Planificación	36
Tabla 5 Ficha de recolección de datos – Dimensión Hacer – Operaciones	37
Tabla 6 Ficha de recolección de datos – Dimensión Verificar – Evaluación del desempeño	39
Tabla 7 Ficha de recolección de datos – Dimensión Actuar – Mejora	41
Tabla 8 Criterios de Calificación	42
Tabla 9 Definición de puntaje de evaluación del SGSST	43
Tabla10 Resultados de cumplimiento de norma ISO 45001:2018	44

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Ciclo PHVA ISO 45001:2018	29
Figura 2 Resultado del Cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018	43
Figura 3 Porcentaje de cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018	44
Figura 4 Resumen resultados del ciclo PHVA norma ISO 45001:2018	45
Figura 5 Contexto de la Organización	45
Figura 6 Liderazgo	47
Figura 7 Planificación	48
Figura 8 Soporte	49
Figura 9 Operaciones	51
Figura 10 Evaluación del desempeño	52
Figura 11 Mejora	53

Resumen

El presente trabajo de exploración se planteó como objetivo Aplicar la ISO 45001:2018 para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de un Municipio Distrital de Cajamarca, para tal efecto se desarrolló mediante una metodología de nivel descriptivo, tipo aplicativo; de diseño no Experimental, transversal. Y prospectiva, al estar encaminada a la proposición para la obtención de nuevos aspectos en tema o en su efecto en ofrecer un recurso de solución al problema formulado; así mismo en relación a los resultados, la aplicación de la ISO 45001:2018 para el esbozo del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad Distrital de Cajamarca, determinó que la Municipalidad Distrital de la Encañada cumple con el 36% lo que indica que según el puntaje de evaluación del SGSST alcanzó una escala Regular de cumplimiento con relación a las exigencias de la disposición; en lo que se refiere al planificar se encontró el 25% de cumplimiento lo que indica que el puntaje de evaluación la entidad alcanza un nivel regular respecto a la norma; para el hacer se alcanzó el 46% lo que indica en un puntaje de evaluación que la entidad cumple de forma regular con respecto a la norma; para el verificar se determinó el 53% de cumplimiento lo que indica que según el puntaje de evaluación la entidad alcanza un cumplimiento Bueno con respecto a la norma; en lo que respecta al actuar se logró el 54% de cumplimiento lo que indica que en el puntaje de evaluación la entidad alcanza un cumplimiento bueno con respecto a la norma, seguidamente en relación a las conclusiones se concluyó que el diseño del sistema de gestión la entidad cumple de forma regular; en el planificar y el hacer la entidad cumple de forma regular; en la verificación y el actuar la entidad alcanzó un nivel bueno de cumplimiento.

Palabras Clave: ISO 45001:2018, Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, municipalidad

Abstract

The objective of this exploration work was to Apply ISO 45001:2018 for the design of the occupational health and safety management system of a District Municipality of Cajamarca, for this purpose it was developed using a descriptive level methodology, application type; non-experimental, cross-sectional design. And prospective, as it is aimed at proposing to obtain new aspects of the subject or its effect in offering a solution resource to the formulated problem; Likewise, in relation to the results, the application of ISO 45001: 2018 for the outline of the occupational health and safety management system of a District Municipality of Cajamarca, determined that the District Municipality of La Encañada complies with 36% which indicates that according to the evaluation score of the SGSST it reached a Regular scale of compliance in relation to the requirements of the provision; Regarding planning, 25% compliance was found, which indicates that the entity's evaluation score reaches a regular level with respect to the norm; for doing, 46% was reached, which indicates in an evaluation score that the entity complies regularly with respect to the norm; To verify, 53% compliance was determined, which indicates that according to the evaluation score, the entity achieves Good compliance with respect to the standard; with regard to acting, 54% compliance was achieved, which indicates that in the evaluation score the entity achieves good compliance with respect to the standard, then in relation to the conclusions it was concluded that the design of the management system entity complies on a regular basis; in planning and doing the entity regularly complies; in verification and acting the entity reached a good level of compliance.

Keywords: ISO 45001:2018, Occupational health and safety management system, municipality

I INTRODUCCIÓN

Hace unos pocos años atrás las empresas dedicadas a la construcción estaban encaminadas de manera primordial a disminuir los costos, en que los proyectos sean de calidad o las construcciones de las edificaciones tengan una aceptación por parte de los usuarios o clientes, actualmente las empresas ya sean privadas o públicas, existen varios procesos que exigen que haya un orden legal tanto para el mercado y los clientes, que precisan en implementar sistemas de orden gerencial como son las herramientas para un mejoramiento gerencial.

Por tales circunstancias, es que se requiere una necesidad de alcanzar compromisos de las empresas frente a la seguridad y salud de todos sus recursos humanos, considerando que el talento humano es un elemento notable que debe existir para que haya procesos productivos. Por tal motivo es imprescindible que se proteja y se cuide la vida de los colaboradores, cuidar la integridad física, prevención de peligros que son inherentes a sus labores que realizan diariamente, también cuando se presenten algunas enfermedades que se relacionen a sus actividades o labores.

Por tal razón nace la necesidad que las compañías cuenten con un sistema de gestión en lo que se refiere a Seguridad y Salud en el Trabajo, tomando en cuenta a los requisitos que exige la norma internacional ya mencionada, sabiendo que la gestión de gerencia, deberá estar encaminada hacia el logro un enorme provecho haciendo uso eficaz de los recursos que cuentan las empresas, de manera específica al recurso humano, tomando en cuenta el contexto señalado con este trabajo de investigación se procura demostrar que las prácticas y el concepto sobre la seguridad y salud en el trabajo se pueden aplicar en otras instituciones o sociedades.

El propósito de esta investigación es aplicar la ISO 45001:2018 en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca obteniendo un porcentaje de cumplimiento de la entidad respecto a la norma. Como Interrogante principal tenemos ¿De qué manera es factible la aplicación de la ISO 45001:2018 en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023?, interrogante específica 1 ¿De qué

manera es factible desarrollar el planificar según la ISO 45001:2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023?, interrogante específica 2 ¿De qué manera es factible formular el hacer según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023?, interrogante específica 3 ¿De qué manera es factible desarrollar el verificar según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023?, interrogante específica 4 ¿De qué manera es factible desarrollar el actuar según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023?.

Internacionalmente en Ecuador, cifras del instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS) indican que durante el 2013 al 2015 ocurrieron un total de 66524 accidentes de trabajo con una media por año 22174 accidentes y la tendencia a seguir aumentando en los próximos años. Otro dato relevante es que, del total de accidentes laborales, alrededor del 66% ocurre específicamente en el centro o lugar de trabajo habitual, por lo que se debe el primer lugar en tomar las medidas de protección necesarias a fin de minimizar los riesgos (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2019).

En nuestro país actualmente, existen leyes y reglamentos que indican los pautas mínimas e indispensables que las instituciones obligatoriamente deben de cumplirlas, más aún deben de elevar algunos esquemas de seguridad y salud en el trabajo guiados en las normas nacionales y ser evaluados con la norma internacional ISO 45001:2018.

Por lo mencionado cabe resaltar que en la ciudad de Cajamarca no se cuenta a nivel de entidades públicas con un adecuado cumplimiento de la norma ISO45001_2018 en beneficio de la seguridad y salud laboral de los trabajadores al tratarse de una norma internacional, cuenta con estándares de calidad capaces de reducir y evitar principalmente los accidentes en los trabajadores, lo que no se cumple adecuadamente por falta de la aplicación de estos estándares de calidad en seguridad y salud laboral. Es importante el recurso humano dentro de una institución, por lo que se tiene que garantizar la seguridad de la integridad física y psicológica, para lo cual se empezará

generando que haya una cultura sobre la SST donde las instituciones o empresas estén comprometidas totalmente, que un control eficaz y se evalúe los peligros o riesgos por ende esto asegurará una eficiencia operativa de las instituciones en sus debidos procesos.

Para que sea eficiente una institución debe contar con toda los documentos y procedimientos que van a facilitar el control y la mejorar continuamente los procesos, se tiene que conservar que haya un lapso perenne para exista una estandarización y haya mejoras, están obligados en dar recursos precisos a las áreas que corresponden lo que permitirá al colaborador que realice sus actividades de manera segura; la propuesta de un Sistema de Gestión de Seguridad y Saludo en el trabajo (SGSST) va a garantizar que haya sostenibilidad en todos los aspectos, por lo que resulta un instrumento útil y adecuado sobre la seguridad.

El estudio tiene como objetivo principal: Aplicar la ISO 45001:2018 para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad Distrital de Cajamarca,2023, el objetivo específico 1: Desarrollar el estándar planificar de la ISO 45001:2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023, el objetivo específico 2: Formular el estándar Hacer según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023, el objetivo específico 3: Desarrollar el estándar verificar de la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023, el objetivo específico 4: Desarrollar el estándar actuar según la ISO 45001:2018 para el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023.

La hipótesis principal es si, Es factible la aplicación de los estándares de la ISO 45001:2018 en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023. La hipótesis específica 1: Resulta positivo desarrollar el estándar planificar según la ISO 45001:2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada

– Cajamarca 2023. La hipótesis específica 2: Resulta de beneficio formular el estándar Hacer según la ISO 45001 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023. La hipótesis específica 3: Resulta positivo desarrollar el estándar Verificar según la ISO 45001: 2018 para el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023. La hipótesis específica 4: Resulta positivo desarrollar el estándar actuar según la ISO 45001: 2018 para el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023.

II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Canteño F. (2022). En su investigación llevada a cabo en Huánuco realizó un diseño de un sistema de gestión en la sociedad SUMAJER S.R.L apoyado en la normatividad ISO 45001:2018. Para desarrollar su trabajo tomó en consideración la normatividad de la indicada norma internacional, así como también se basó en la norma peruana que está vigente sobre este tema en el rubro de construcción, la ley N° 29783, se tomó en cuenta su reglamentación D.S. 005-2012- TR así como la norma técnica G.050 que se refiere a la “seguridad en la construcción”. Metodología: trabajo de tipo aplicada, nivel descriptiva y no experimental, para la organización del marco teórico se recabó información de revistas, textos actuales, así como de páginas web, la recoger los datos se hizo mediante una entrevista individualizada. Para desarrollar el sistema se utilizó la indagación proveniente de la sociedad SUMAJER S.R.L, en aspectos relacionados al sistema mencionado. Resultados: en el diagnóstico previo se encontró que cumple con 49,8%. Se realizó el diseño y posteriormente se procedió a medir el cumplimiento luego de hacer el diseño planteado determinado en la norma internacional. Determinando que hubo mejoras luego del diseño, así en la organización se encontró el 77%, en liderazgo y colaboración de los colaboradores 78%, en planificar el 74%, en apoyo se encontró el 79%, en operaciones el 85%, en evaluar el ejercicio el 83% y en cuanto a la mejora se encontró el 90%. Conclusión: haciendo la apreciación del cometido sobre el sistema se halló el 81% fue muy bueno, indicando que la empresa si cumple con la mayor parte de las exigencias del indicado sistema de gestión en SST cuando este implementado.

Machaca R. (2021). En su estudio de indagación en donde se propone una mejora de las circunstancias de la seguridad en el momento inicial, el planificar, el ejecutar, la monitorización, el control y el término, con el propósito de un mejoramiento de la condición de trabajo y así los sucesos que sean mínimos, los accidentes ocurridos en el trabajo y algunas enfermedades que ocurran debido al incumplir la Ley N° 29783. El estudio busca la causalidad que entre

las variables en el sistema de gestión al aplicar la norma internacional con los planes de construcción. Resultados: en los residentes de obras, en los prevencionistas de seguridad en el trabajo, así como en los que formulan los planes se encontró que el 72,5% eran Ing. civiles, eran arquitectos un 25% y un 2,5% fueron otros profesionales. El 55% tuvieron edades entre 20 a 30 años, de 31 – 40 años fueron el 37,5%. En cuanto a la toma de decisiones se encontró que el 47,5% la experiencia les sirva para aportar a tomar decisiones convenientes hacia el sistema conocido y un 10% indicaron que la experiencia no les permite tomar alguna medida acertada con referencia al SST. En cuanto al juicio de la ley, el 52,5% indicaron que de forma parcial conoce la ley N° 29783, la conocen de forma completa el 40% y no conocen la ley el 7,5%. Se encontró que el 40% de los participantes conocen de manera parcial la norma ISO 45001: 2018 y el 30% si conocen completamente la norma además que el 30% tampoco conocen la norma internacional.

Quispe M. (2021) en su estudio planteó como objetivo de la Implementación de un Método de Seguridad y Salud en el Trabajo asentada en la normatividad internacional ISO 45001: 2018, en la Sociedad Rumana S.R.L., 2021. Material y métodos: fue de tipo básica, descriptiva y transversal. Para alcanzar el objetivo se efectuó una línea de base sobre el régimen de gestión teniendo en cuenta aspectos de la pauta a medir, se encontró que el 58.1% cumple con el sistema, en la fase intermedia para la valorización de dicho sistema y la semejanza con la ISO 45001:2018 se encontró lo que se necesita para cumplir con el procedimiento del sistema en la compañía indicada que fueron una totalidad de 9 elementos como los objetivos, seguridad, la conformidad, determinación de peligros de labores, procedimientos, capacitación, plan de respuestas a las emergencias, investigar los accidentes. Se implementó las normas para seguridad, basadas de acuerdo a las normas higiénicas y de seguridad en las faenas de construcción de dicha empresa. Conclusión: que al implementar el plan de acuerdo a la norma se produce un mejoramiento de dicho régimen y por ende va a reducir los peligros laborales de dicha empresa.

Tantalean E. & Correa Y. (2019). En su trabajo de investigación su objetivo delinear un sistema de seguridad sobre la ley N.º 29783, para reducir los peligros del trabajo en el municipio del distrito de san Bernardino. Se diseñó dicho método el cual ha consistido en adiestramientos, medios de preventivos, proyección de peligros y programaciones para una labor se forma segura, que deben ser elaboradas de acuerdo a las actividades que desarrollan las instituciones. Como mejoras del sistema se evidenció que se incrementó en el 60% en cuanto al compromiso y la involucración, el 89% en lo que se refiere a planificación y su aplicación, el 75% en salud ocupacional, el 71% en cuanto a cumplir e implementar operaciones, cumplir con la evaluación de normas el 100%, verificación y cumplimiento el 45%, en cumplir el control de la información y documentación el 33%, cumplir con la revisión por parte de la dirección el 50%, en cuanto al nivel de riesgo sería bajo.

Salas J. (2019). En su trabajo de investigación que realizó con la finalidad de implementar un SGSST para la asociación PAKIM Metales S.A.C. Metodología: trabajo de tipo aplicada, descriptiva y no experimental, el problema primordial se identificó es la falta del sistema de gestión, tuvo como objetivo: efectuar un SGSST de acuerdo a la regla ISO 45001:2018 a tomar en cuenta para el cumplirlos, se realizó un diagnóstico situacional sobre la organización; sobre el diagnóstico de inicio se observa que se cumple el 22,7%, en lo que se refiere a las exigencias de la norma, de observa una deficiencia de cumplimiento de lo que exige la norma. En cuanto al cumplimiento es 77% lo que da a entender que existe brechas en su implementación sobre en el texto de la organización, no hay cumplimiento. En lo que se refiere al liderazgo y cooperación de los colaboradores: hay un cumplimiento del 50%. En planificación se observó que cumple el 12,5%. Apoyo: cumple con el 16,6%. En el desempeño efectúa con el 14%. En mejora: hay cumplimiento del 32%.

Auditoría interna al SGSST implementado: al implementar el sistema se cumple de forma importante con el 96,7%, con los resultados obtenidos se desenrolló el proceso de mejora, para alcanzar el 100% de acatamiento. Al realizar las operaciones de corrección y analizar la eficacia de la asociación

indicada se cumplió con el 100% de acuerdo a la norma internacional, y alcanzar el asunto de certificación. Conclusión: el sistema que se implementó finalmente tuvo una eficacia buena, pero se desea que sea lo más óptimo se deben realizar algunos planes de acción en base a los hallazgos que se encontró mediante la auditoria, para alcanzar que se cumpla de forma general las necesidades que pide la norma.

Meléndez Y. (2018). En el trabajo denominado “Proposición de ejecución del sistema de seguridad en la sociedad IESA S.A., apoyado en el régimen ISO 45001- 2018, sociedad de minería Chungar. En donde propuso que la ISO en mención es un régimen eficaz de misión en cuanto a la salud de ocupación que ayudará en la protección y mejoramiento de sus activos que para ellos es importante, que servirá para el impulso hacia una excelencia en su rubro de la minería. Como beneficios de la ISO se observó un incremento de la parte de la organización mediante una prevención proactiva de los riesgos y de mejora permanente. En lo relacionado al fortalecimiento de la parte legal y regulación mientras se disminuyen las mermas comerciales. Que haya responsabilidad cuando se compromete con la seguridad, la salud con el trabajo pero que se vea sustentable. Se sabe que la ISO 45001 se diseñó con la finalidad de una prevenir enfermedades y lesiones que se relacionen con el trabajo y se proporcione espacios seguros para el trabajo y que sean saludables.

Antecedentes internacionales

Granda J. (2022). En su estudio demostró que, en la actualidad se necesita que las empresas tengan normas que permitan lograr mejores horizontes de calidad en cuanto a su entorno de negocio. Trabajo enfocado en identificar cual es el actual estado de salud en el trabajo. En material y métodos está enfocado a aspectos importantes sobre mejorar el manejo de los sistemas a estudiar y se pueda mermar los riesgos del recurso humano estén expuestos de forma diaria, trabajo de nivel explicativo, la información fue recabada de la entrevista a los trabajadores de la sociedad que emplean la norma ISO 45001 mediante el DMQ, para identificar los sucesos de seguridad en el trabajo. Resultados: se comprobó que aplicando la norma ISO 45001 causa efectos efectivos en dichas

empresas, que permitirán un óptimo desempeño de sus trabajadores, disminuyendo riesgos de forma diaria intrínsecamente de la organización.

Pedraza S. (2021). se toma como sitio de inicio la calidad de un Sistema de gestión, basado en ello, se llevó a cabo una evaluar el inicio del indicado sistema, establecido en la norma ISO 45001:2018, con la finalidad de conocer el diagnóstico situacional a la actualidad de esta empresa con referencia a cumplir las distintas líneas que mandan el SG-SST, luego se determinaron las insuficiencias del régimen, para solucionar esto, se identifica, se analiza y se evalúa los riesgos y peligros posibles que tienen la posibilidad que afecten la entereza de los trabajadores, cuando se obtengan la totalidad de los riesgos, se formuló una propuesta documentada para diseñar el SG-SST de la dicha empresa, para dicha propuesta tomó en cuenta cada ítem, los sub ítems y lineamientos de cada capítulo que contempla la norma, y es así como se hizo primeramente la sociedad tenga un método de gestión.

Benítez J. (2019). En este trabajo monográfico de desarrollo de proponer e implementar de un régimen de gestión en seguridad el cual está fundado en la ISO 45001:2018 en QUASFAR M&F S.A. Inicialmente correspondió a un diagnóstico en donde evaluaron el estado actual de la sociedad relacionado al cumplimiento de lo que observa la pauta ISO 45001:2018. Conociendo el estado inicial se observa que las acciones de esta sociedad en lo referente a seguridad estan reglamentadas por el Decreto 1072:2015. En la segunda etapa se determinó, evaluar y valoración de los peligros que estan expuestos los colaboradores de dicha institución mediante una línea de base en donde se identificó los riesgos y valoraciones de los peligros en lo que se refiere a seguridad GTC 45:20112. Al término, se hace los planes de las acciones de acuerdo a lo datos logrados al realizar el diagnóstico, al evaluar si se cumple la realización del SG-SST elaborado por fases y acciones de pacto al periodo de la mejora continua. Dicha indagación se considera significativo por la proyección a un plazo corto una partida de la sociedad con mención a la norma.

García JC. En el año 2019 hizo su trabajo que plantea estructurar un sistema en seguridad, es importante en una sociedad ya que reduce y controla los peligros que están arriesgados diariamente los colaboradores cuando están en sus horas de trabajo; se tuvo como objetivo que la sociedad tenga conocimiento sobre lo importante que es la seguridad y salud del personal, y se puede hacer una evaluación de los posibles riesgos que puede haber, asentado en la ISO 45001:2018, la que admite la identificación y prevención de cualquier riesgo. Este trabajo investigativo diseña estrategias para el control de prevención y reducir los peligros que pudieran encontrarse durante el asunto de comercio del cacao, dichas acciones van a involucrar a las distintas partes que son interesadas para la promoción de la mejora de forma permanente de la empresa.

Torres A. (2018). Una empresa dedicada a la asistencia completa de catering eran especialista en repostería, se plantea “Esbozar el método de gestión en seguridad de la sociedad Nelisa Catering, aplicando las exigencias de la ISO 45001: 2018, con el fin de impedir los peligros de las labores garantizando la ventura de los colaboradores”. Se utilizó las experiencias de otras instituciones empresariales en lo concerniente al sistema. Identificando nueve técnicas encargo de gerencia, gestión integral, marketing y ventas, producción de pasteles, la repartición, aspecto financiero, y la auditoria, se hizo para un juicio de producción de pasteles. Las acciones que se desarrollaron fueron para identificar el cuanto cumple dicha empresa, de acuerdo con ISO 45001, los aspectos que faltaran de esta norma en la compañía, se establezca una proposición para realizar el método de encargo y esbozar algunos instrumentales para evaluar de forma sistemática este sistema de gestión que se basó en inspeccionar y auditar. Se concluyó que al ser aplicados las exigencias de la norma, se evitará los trances de las labores y se garantiza el bienestar de los colaboradores.

Pesantes C. (2018). Este trabajo se hizo con el propósito de exhibir la observación de los problemas que se encontró en el GADMCG. Toda institución posee la necesidad de ofrecer contextos de seguridad a todos sus colaboradores y visitantes hacia sus infraestructuras, porque podrían estar

inmersos en distintos peligros, que puedan ocasionar accidentes o incidentes cuando no cumplan con lo que exige la norma para la seguridad y salud en las labores. El objetivo planteado fue disminuir los eventos, ocurrencias y males profesionales, lo que contribuye al mejoramiento del clima laboral de los colaboradores. Se realizó un análisis de inicio en la sociedad GADMCG identificando que no hay cumplimiento de lo que exige técnicamente las normas legales con vigencia en Ecuador, fue un análisis cuantitativo de los peligros para implementar un orden interno de SST y un cuadro de peligros laborales. Se determinará los peligros que están arriesgados los colaboradores y la jerarquía que sobre lleva el diseñar el sistema de gestión.

Flores J. (2018). Trabajo denominado “prefabricación de concreto Flores” apoyado en la ISO 45001, indicando que esta sociedad está dedicada a elaborar postes para el alambrado eléctrico y comunicaciones, así como a prefabricar el hormigón, se puntualiza todas las exigencias de la regla en el texto de liderazgo, organizar e intervención de los colaboradores, detallar la estimación del desempeño y la mejora. Dicho apacible se desarrolló para el apoyo a los colaboradores de la sociedad, dando una ejecución inicial, y que finalmente recomienda que se aplique en la totalidad el manual, y al mismo sea integrado a toda la parte administrativa de la sociedad.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Seguridad

Se considera a todas las operaciones y diligencias que admiten a los colaboradores que trabajen en situaciones que no exista agresión en el contexto ambiental como personales con el fin de salvaguardar la salud y atesorar el recurso humano, así como los materiales. Se dice que la seguridad industrial viene a ser el vinculado de acciones que su finalidad es la prevención, identificación y controlar los porqués que ocasionan accidentes de trabajo. En lo que se refiere a seguridad en las labores es la pauta encuadrada en la suspicacia de los peligros profesionales y cuya finalidad es aplicar medidas y desarrollar acciones necesarias

para prevenir peligros que se deriven de las labores. Tratándose de la unión de técnicas y programaciones que dan finalmente la eliminación de peligros para que se generen accidentes.

Es la ciencia que se encarga de la evaluación, de gestionar los peligros que están sometidos algunas personas, algunas instalaciones o ambientes. La calidad de la seguridad laboral lleva a crear los medios preventivos para resguardar la salud de los colaboradores. (Universidad Nacional Costa Rica, 2015).

2.2.2 Salud en el trabajo

Es una descendencia de la Salud que su objetivo es la promoción y mantención del nivel mayor del bienestar físico, en lo psicológico y social del personal de las diferentes áreas y funciones; para la suspicacia de cualquier daño hacia la salud generado por las situaciones labores y por los elementos de peligro; adecuando el trabajo al colaborador, teniendo en cuenta sus aptitudes y sus capacidades. (DS 024-EM)

También podemos definir a salud en el trabajo a un conglomerado de normas y programaciones con la finalidad de proteger la entereza física y espiritual del colaborador, resguardando los peligros de salud que son propios a las actividades que realiza y los ambientes físicos donde labora. También está asociada con el análisis y la prevención de las afecciones ocasionadas debido a su ocupación del individuo y ambiente de labores, lo que significa que tiene una representación de prevención porque está dirigido a la salud y al bienestar del colaborador, para evitar que llegue a enfermarse y se ausente provisionalmente o quizás de forma definitiva de sus labores. (Núñez L. 2019).

2.2.3 Seguridad y salud ocupacional

Son la unión de estrategias que su finalidad es desechar o disminuir el peligro, evitando que se presenten accidentes de labores. Encargada de administrar un conjunto de riesgos y otras

extenuaciones que dan facilidad a los accidentes, cuando se trata de labores de riesgo alto, requiere llevar a cabo un seguimiento a ese tipo de actividades críticas, así como a las actividades de rutina. (DS 024-EM).

Trabajo

Se refiere a cualquier acción social que está organizada por la mezcla de recursos diversos como humanos, materiales, organización, etc. Para lograr intenciones y satisfacer las necesidades. Las condiciones de labores son características que puede influenciar de forma significativa y producir venturas para la seguridad de los operarios. (Casco, 2013).

Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Onton y Zevallos en el año 2015 refieren que los procederes de seguridad y salud consideran los puntos siguientes:

- a) Cada grado de riesgo estará adecuada de acuerdo a la seguridad del trabajo de la sociedad.
- b) Incluir compromisos para la prevención de daños y se estropee la salud, impulsando una mejora perenne de la gestión. Inclusión del cumplimiento de todo lo que exige la empresa relacionada a los riesgos para la salud en el encargo.
- c) Proponer la revisión de los objetivos de seguridad
- d) Comunicar a los colaboradores y conozcan sus obligaciones en relación a las reglas de salud en el empleo.
- e) Disponer constantemente a todos los interesados.
- f) Revisar de forma periódica asegurando que es conveniente y oportuna la sociedad.

Importancia de Seguridad y Salud en el Trabajo

La salud profesional, en una palabra, habitual que se refiere al bienestar de los colaboradores de cada unidad, y así descartar los peligros de las afecciones o accidentes. (Matabanchoy, 2012).

El trabajo es el mecanismo rescatar anhelo, para cubrir escaseces básicas, para aportar productivamente a la comunidad; en muchas ocasiones las acciones de trabajo pueden generar riesgos en contra de la salud, la seguridad y su integridad de cada trabajador. (Ortega, Rodríguez y Hernández, 2017).

La organización internacional del trabajo muestra una sabiduría de temor en el medio de labores. El 28 de abril del 2003 la OIT hizo oficial el día mundial de la seguridad y salud en el trabajo, para tener en cuenta lo importante que es para la prevención de accidentes laborales, mediante un dialogo social. (Matabanchoy, 2012).

La OIT menciona que aproximadamente cada 15 segundos se produce la muerte de un trabajador debido a accidentes o afecciones de salud que tienen relación con las labores. (Martin, 2016, pág. 44).

Los indicadores contemplan que cada año se incrementan en lo que se refiere a las eventualidades, generando perjuicios tanto económicos como social. Desempeñarse en diferentes labores puede llevar a varios peligros o a un accidente laboral en su ambiente de labores. (Núñez, 2019).

Procedimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo

Es una herramienta de que vale para planificar las acciones que se van a realizar, definiendo a las personas responsables, a los recursos y al tiempo de realización en lo referido a la seguridad. Carbajal. (2019)

Salud ocupacional

Acciones que tienen por objeto que tengan un nivel alto en lo que se refiere al bienestar tanto físico y mental de los colaboradores, tratando de prevenir algunos perjuicios a su salud que sea ocasionado por su labor, y por lo tanto se debe adecuar las labores a los colaboradores. (Carbajal, 2019)

Salud

Como ya se mencionó anteriormente corresponde a la ausencia de enfermedades o afecciones, por lo que se considera que haya una integridad en el aspecto físico, mental y hasta en lo social. Casco (2013)

Accidente de trabajo

“Se considera a cualquier suceso que se presente de forma repentina que sea como consecuencia de realizar algún trabajo y que en el colaborador genera alguna afección en su organismo, o que perturbe su tranquilidad o funcional, que pueda alcanzar alguna invalidez o hasta ocasionar el fallecimiento. Se piensa peripecia de labor cuando se origina en el momento que el trabajador ha recibido alguna orden de un jefe inmediato, o también cuando se produce fuera del lugar pero que sea dentro de su horario de labores”. Considerando la dificultad de las contusiones, se puede estimar se puede mencionar que se trata de un leve accidente, o de una incapacidad funcional y pudiendo llegar a ser un accidente mortal.

Prevención de accidentes

Viene a ser una composición de instrumentos de gestión que van a permitir alcanzar los objetivos que se había previsto en referencia al régimen de seguridad en el trabajo en cuanto a su organización, los empleadores deben brindar los medios con el objeto de facilitar o de suspicacia de los incidentes de labores. (D.S. 024. E.M).

Prevención

En la prevención se gestiona, se prevé, planificar anticipándose a los riesgos, evaluar los peligros y se deben tomar medidas para prevenir accidentes o se pueda contraer alguna enfermedad. (OIT, 2005). Se sabe que la prevención tiene relación con la anticipación,

con la actuación previo a que suceda alguna cosa con la finalidad de evitar consecuencias. (Santiago, 2015).

Incidente

Se considera a un hecho que pudiera ocasionarse en la jornada laboral, lo que pueda causar algún daño en lo que se refiere a su salud. También se dice que está relacionado con las labores en el cual puede presentarse algún daño en la salud, o que en otras ocasiones puede ser fatal el daño. (Santiago, 2015).

Gestión de Riesgos

Se considera a los procedimientos que van a posibilitar la aplicación de ciertas medidas oportunas con la finalidad de reducir lo máximo de posibles peligros que pudieran presentarse durante la jornada laboral. (SUPPORT BRIGADES CONSULTORES, 2020)

Sistema de Gestión.

Se considera a la unión de fases dentro un asunto continuo, lo que facilitará trabajar de una forma mucho más ordenada con la finalidad que haya algunas mejoras y se garantice la continuación, tener en balance no solo del régimen de misión viene a ser una ordenación sólida para la gestión y mejorar constantemente sus políticas internas, los procesos y procedimientos en cuanto a su organización.

Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Últimamente las sociedades basadas en las disposiciones de estado vienen adaptándose y están implementando algún tipo de seguridad en las actividades que será útil para el salvaguardo la seguridad y su salud de sus empleados, siendo necesario entender algunas definiciones: - como la unión de elementos que tienen relación con las políticas de seguridad en las laboras, que son algunas

estrategias indispensables para lograr los objetivos que se persiguen tomando en cuenta la responsabilidad de la empresa. (D.S. 005-2012-TR, 2012). – Para la OIT (2011), aplicar el régimen de gestión está asentado en juicios en norma y resultados en lo relacionado al sistema de gestión para disminuir los peligros laborales dentro del trabajo. De acuerdo a la ISO 45001: 2018, el sistema sirve para alcanzar las habilidades de seguridad, que son para notificar de contusiones o que se deteriore la salud de los colaboradores y que se brinde ambientes de labores con mayor seguridad y que sean saludables. (González Copto y E. Pintor Prado 2019).

Beneficios de la norma ISO 45001:2018

En la elaboración de esta disposición (OCA Global, 2019), se hizo de acuerdo a las necesidades que demandaba los colaboradores, contempla lo siguiente:

- Que sea simple, precisa y que pueda traducir fácilmente
- Que sea efectiva
- Que refuerce la idea del concepto de lo que es informar
- Disminuir los costos para la implementación o la utilización de OHSAS18001, se cuenta con lo indispensable será más fácil adaptarse a la norma ISO 45001.
- Tiene un valor agregado ya que los colaboradores tienen más participación dentro de su gestión empresarial.

Norma ISO 45001 – 2018

Esta norma se considera como un suceso nuevo de Sistemas, la cual va a sustituir a la antigua OHSAS 18001. Lo que indica que se disponga del mencionado sistema que fuerte y eficiente con orientación holística en lo relativo a misión de seguridad y salud para tener más previsiones para los colaboradores, así como para las empresas. (ISO 45001)

Objetivo y ámbito de aplicación

Este instrumento de comisión instituye algunas necesidades que son útiles para el sistema y orientará para que se use correctamente, mejorando los estándares de las instituciones mediante el temor de incidentes y que haya avería de la salud mental y física que están concernientes al encargo, y optimizar de este modo su desempeño del sistema. Los documentos de gestión se aplicarán en cualquier institución u organización que desee mejorar su seguridad mediante una buena administración, se eliminará los trances por medio de una mejora continua y permanente, se mejorará las condiciones de trabajo. (ISO 45001)

Contexto de la Organización

Insuficiencias y expectativas del personal

Identificar su organización:

- De los interesados incluido los colaboradores que van a influir en el sistema de gestión.
- Cumplir con la normatividad legal.
- Necesidades que se consideran buenas prácticas con la finalidad que posteriormente se vuelvan obligaciones legales.

Determinación del alcance del sistema de gestión de la SST

Para su aplicación del régimen debemos identificar el alcance y se debe tener en cuenta:

- Reconocer las condiciones extrínsecas e intrínsecas.
- Tener en cuenta las exigencias que se establecen.
- Consideran las labores con relación al trabajo que se van a ejecutar.

Planificación

Operaciones para encontrar peligros y conformidades

Generalizaciones

Al proyectar el método de gestión se incluirá el argumento de la organización, los interesados e identificar los peligros que son necesarios tener en cuenta:

- La actuación debe ser de manera de prevención para circunstancias que no se desea.
- Promoción de una mejora permanente

Se debe identificar los peligros la oportunidad del sistema, siendo necesario que se tome en cuenta los peligros, evaluar los peligros tanto de forma interna y externa y tener en cuenta la normatividad legal.

Operación

Planeación y control operacional

En una organización debe haber una elaboración, planificación, administración, monitorizar todas las maneras y causas para cumplir con los requisitos que se exige de manera legal, se tratará de implementar algunas acciones: elaborar el proceso relacionado a la variable, considerar los juicios para el proceso y mantener la información para cumplir con lo establecido teniendo en cuenta como se planificó, adecuar a los colaboradores al trabajo.

Se debe eliminar el peligro y disminuir los trances de la seguridad, mediante uso de niveles jerárquicos de control. Controlar mediante ingeniería y modificar la organización de un área determinada, debe existir un control administrativo, debe haber equipos de protección para el personal. (NORMA INTERNACIONAL ISO 45001, 2018).

Destinatarios de la Norma

Los que reciben la norma son una organización que actúan de forma independiente no tomando en cuenta la dimensión su finalidad que tienen las instituciones cual sea su rubro. Desde el momento que un colaborador entra a trabajar en cualquier institución debe tomar precauciones de prevención para que su ambiente donde labora tenga condiciones de seguridad mínimas para desarrollar

tranquilamente sus actividades. La norma ISO 45001 está trazada para los niveles de riesgo desde lo más mínimo hasta niveles severos con la finalidad que todas las organizaciones puedan controlar sus peligros mediante el enfoque que tiene como base el disminuir los peligros laborales, tomando en consideración los criterios siguientes: que sea eficaz, que se cumpla las expectativas de los colaboradores, los riesgos deben ser considerados para minimizarlos. (NORMA INTERNACIONAL ISO 45001, 2018).

Beneficios de la ISO 45001

Se ha determinado que se mejora y controla los riesgos, se identifica el peligro. Debe estar enfocado en un sitio de panorama integral del método de gestión. Debe desarrollarse sucesos de manera secuencial, considerar los peligros y las consecuencias legales que puedan derivarse. Cada acción o proceso tiene cierto riesgo el cual se debe tratar de eliminar o al menos de disminuir para que no haya efectos adversos en los colaboradores. Instituir algunas medidas para llevar a cabo el control de operaciones y manejar los peligros del sistema de gestión. Definición de la importancia del riesgo en los puntos de labores. Si existe ambientes seguros se incrementa el rendimiento de los trabajadores. (ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA, 2020).

Ciclo PHVA de la ISO 45001

Para esto se tiene en cuenta cuatro etapas:

- **Planificar:** lleva a establecer los objetivos del sistema de seguridad, se establece algún plan de acción y se identificará los peligros.
- **Hacer:** se va a implementar las secuencias que sirvan de apoyo en lo que ya se ha previsto.
- **Verificar:** se monitoriza las acciones y el proceso que tiene relación con los objetivos en lo referente al sistema de gestión.

- **Actuar:** se realiza actividades para mejorar continuamente para que haya un adecuado desempeño de lo que se ha trazado como objetivos. (ISO 45001)

III METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de Investigación:

Fue de tipo aplicada, porque estuvo encaminada a la peculiaridad de innovar para aplicar un SSG según la norma ISO 45001:2018

3.1.2 Diseño de investigación:

Fue de diseño no experimental transversal. No empírica porque mostró dar procedimiento a la problemática trazada y para lo cual estará encaminada en el argumento actualizado de la municipalidad que se trabajó en manera de SST con la finalidad hacer un diseño de ejecución de un SGSST apoyado en la ISO 45001:2018.

La investigación fue prospectiva, al estar encaminada para la elaboración de algún efecto para brindar una alternativa de solución al problema propuesto.

3.1.3 Nivel de investigación:

La indagación fue descriptiva, porque permitió describir las peculiaridades primordiales de las variables en estudio en un solo momento dado.

3.2 Variables y Operacionalización

Variable Independiente:

ISO 45001:2018

Variable Dependiente:

Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de una Municipalidad Distrital de Cajamarca, 2023.

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población:

Para el estudio de esta investigación la población estuvo dada por los trabajadores del Área de limpieza, Área Técnica Municipal y la Unidad del parque Automotor de la Municipalidad Distrital de la Encañada en la Provincia de Cajamarca.

Población = (Área de Limpieza, Área Técnica Municipal y Unidad del parque automotor) = 30 colaboradores.

3.3.2 Muestra:

Persiguiendo el procedimiento de la estadística, el método elegido para la presente investigación es el de la conveniencia, debido a que este método no probabilístico se conviene a los objetivos de la actual exploración. Por lo tanto, se seleccionará a todos los trabajadores de las 3 Área que laboran en campo directamente. Para el estudio la muestra será un número de 20 trabajadores de la Municipalidad Distrital de la Encañada en la Provincia de Cajamarca.

Muestra = (Área de Limpieza + Área Técnica Municipal + Unidad del parque automotor) = 30 trabajadores.

3.3.3 Muestreo:

Con la técnica estadística se recogió los datos de los trabajadores que realizan trabajo de campo en la Municipalidad Distrital de la Encañada aplicando la herramienta de cogida de datos, realizado a los trabajadores de las 3 áreas de la Municipalidad Distrital de la Encañada.

3.3.4 Unidad de Análisis:

Conformado por cada uno de los trabajadores que laboran en campo de las 3 Áreas escogidas de la Municipalidad Distrital de la Encañada. Los cuales conforman la población de la investigación.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Las técnicas:

se realizará en los ambientes donde trabajan cada colaborador que está inmerso en la investigación, teniendo como objetivo la verificación del conocimiento sobre Seguridad y Salud y ordenamientos que existen en la colocación y otros materiales de misión. Observación fundamentada: Se revisó expedientes relacionados al SGSST existentes de la distribución y que tiene relación al Régimen de Gestión basado en el elenco de comprobación de las líneas de Gestión, así como la disposición del Ministerio de Trabajo (2013). Tomados en cuenta de la vigente disposición.

El aspecto para ser evaluados serán las disposiciones de ISO 45001:2018 en especial la ordenación, el liderazgo, la planificación y mejorar continuamente.

3.4.2 Instrumentos:

La herramienta que se utilizó fue una cédula de registro de datos en asiente a los instrumentos validados de otras investigaciones en la que se anotará las fichas afines con los itinerarios a evaluar asentada en las exigencias de la ISO 45001:2018 de la Municipalidad Distrital de la Encañada.

3.5 Procedimientos

Para la presente investigación se solicitó el permiso al Alcalde del Distrito de la Encañada para que nos brinde las habilidades concernientes. Se comprobará la etapa del SGSST de la Municipalidad, para realizar la comprobación del observancia de las exigencias de la regla, lo que permitió asemejar el nivel de cumplimiento de las exigencias que están basados en la normatividad que está en vigencia de la ISO 45001:2018. La aplicación de encuestas se realizó en un promedio de tiempo de 2h en la mañana de 8.30am a 10:30am, incluyendo el tiempo de presentación y explicación a los colaboradores y/o trabajadores. Posteriormente se realizó el llenado de los instrumentos en un plazo establecido de 20 minutos por colaborador separados en tres grupos correspondientes a las 3 áreas encuestadas de la Municipalidad Distrital de la Encañada.

3.6 Métodos de análisis de datos

Se realizará utilizando la estadística descriptiva considerando grupos de métodos estadísticos asociados al resumen y descripción de los datos, sean tablas, figuras y análisis a través de operativos”. Con esta estadística se ordenó, describió y sintetizó datos recogidos mediante la distribución de frecuencias relativas y se hizo en gráficas que integran la Estadística Descriptiva con la que se tiene de forma visual la información.

3.7 Aspectos éticos

En la investigación se dará a conocer los autores citados en la investigación y se mantendrá la confidencialidad de los datos proporcionados por los colaboradores de la Municipalidad distrital de la Encañada que serán sólo para fines académicos. También mediante la prueba de similitud Turnitin se comprobará la autenticidad del trabajo y a la vez se cumple con la norma exigidas para la elaboración de la tesis.

IV. RESULTADOS

4.1 Análisis Descriptivo

En la presente investigación se desarrolló y estableció la aplicación de la ISO 45001:2018 para elaborar el diseño de un Sistema de gestión para lo cual se determinó el nivel de cumplimiento de la Municipalidad Distrital de la Encañada con respecto a la mencionada norma internacional. Para ello se trabajó en base a las fases de realizar un sistema.

Etapas de ejecución de un régimen de gestión:

Figura 1: Ciclo PHVA ISO 45001:2018



Fuente: Guía de institución de la ISO.

Nota: En la presente figura se observa el ciclo PHVA adoptado por la ISO 45001:2018 para lograr el progreso constante

1. Planificar:

La dimensión planificar resumen 4 ítems significativos de la norma que se está trabajando a cumplir dentro de los cuales tenemos:

- ✓ Argumento de la Distribución
- ✓ Liderar
- ✓ Proyección
- ✓ Sostenibilidad

Etapas 1: Estimación de desempeño de la ISO 45001:2018

En la presente investigación para determinar de manera cuantitativa la obediencia de la norma en estudio a través del instrumento de cada uno de los ítems correspondientes a planificar, hacer, verificar, actuar (Anexo1) se recolectó los datos obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 1: Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Contexto de la Organización

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023							
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - PLANIFICAR							
SEXO	H M	ÁREA	EDAD	FECHA			
Dimensión	Ítem	Componente	Exigencias	Situación			
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica
Planificar	4	Contexto de la Organización	Comprender la clasificación y su argumento				
			Se determina factores externos e internos que alteren el resultado del sistema.		X		
			Se observa otras cosas que son de interés al sistema, aparte de empleados		X		
			Razón del requerimiento y expectativas de empleados y otros				
			Se considera requerimiento y expectativas de empleados e interesados		X		
			Determinar el logro del sistema				
			Definir el logro del sistema		X		
			Se generaliza el logro mediante información			X	
			Método de misión				
			Establecer e implantar el SST		X		
Reconocer métodos obligatorios		X					
Señalar los métodos para mejorar constantemente		X					

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 25% de cumplimiento en relación al argumento de la Clasificación de la norma.

Tabla 2: Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Liderazgo

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023							
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - PLANIFICAR							
SEXO	H M	ÁREA		EDAD	FECHA		
Dimensión	Ítem	Componente	Exigencias	Situación			
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica
				Dirigir y responsabilidad			
			Definir líneas políticas y propósitos		X		
			Promover y mejorar continuamente		X		
Planificar	5	Liderazgo	Desarrollar conocimientos del sistema		X		
			Participación de colaboradores		X		
				Política de la SST			
			Responsabilidad de dar situaciones laborales adecuadas		X		
			Encargo de disminuir riesgos y peligros			X	
				Listas, compromisos, rendir cuentas			
			Distribuir el rol y la función a desarrollar en el sistema		X		

Elaboración de información del ejercicio del sistema	X
Intervención y aclaración	
Capacitar y dar destrezas y habilidades para intervención	X
Consultar sobre disconformidades e incidentes	X
Promover reuniones con empleados sobre el sistema	X

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 33% de cumplimiento en relación al Liderazgo de la norma.

Tabla 3: Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Planificación

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023							
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - PLANIFICAR							
SEXO	H M	ÁREA	EDAD	FECHA			
Dimensión	preg	Componente	Exigencias	Situación			
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica
Labores y abordaje de peligros							
			Asegurar que el sistema logre lo previsto			X	
			Identificar riesgos para disminuir la consecuencia		X		
			Tener información escrita del contexto para analizarlo			X	
			Identificar acciones acostumbrados y nuevas			X	
Planificar	6	Planificación	Determinar acciones emergentes		X		
			Analizar el riesgo del sistema		X		
			Analizar momentos para mejorar el sistema		X		
			Determinación de menesteres legales del sistema para aplicarse a la institución			X	
			Planear actividades hacia la disminución de peligros		X		

Planear labores frente a emergencias	X	
Finalidad del sistema y proyección hacia el logro		
Establecer la finalidad del sistema	X	
Informar la finalidad	X	
Actualizar la finalidad	X	
Establecer medios para lograr la finalidad del sistema	X	
Estimar el periodo para llegar al objetivo del sistema	X	
Tener documentación pertinente del objetivo y métodos		X

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 23% de cumplimiento en correlación a la Planificación de la ISO 45001:2018.

Tabla 4: Ficha de recolección de datos – Dimensión Planificar – Planificación

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023							
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - PLANIFICAR							
SEXO	H	ÁREA	EDAD	FECHA			
	M						
Dimensión	N°	Unidad	Obligaciones	Situación			
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica
				Recursos			
			Determinación de medios para implementar el sistema		X		
				Competitividad			
			Determinar la competencia perturba el del sistema			X	
			Mantener documentación sobre las capacidades que se adquirieron			X	
				Tomar conocimiento			
Planificar	7	Soporte	Concientizar acerca de la finalidad del sistema		X		
			Tomar conocimiento de los riesgos e incidentes		X		
				Información y comunicación			
			Comunicar la información necesaria		X		
			Brindar información oportuna a los interesados		X		
			Documentación de la comunicación			X	
				Investigación entendida			

Contar con documentos del sistema	X
-----------------------------------	---

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 19% de cumplimiento en correspondencia al Soporte de ISO 45001:2018.

2. Hacer

✓ Operaciones

Tabla 5: Ficha de recolección de datos – Dimensión Hacer – Operaciones

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023							
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - HACER							
SEXO	H M	ÁREA	EDAD	FECHA			
Dimensión	N°	Unidad	Exigencias	Situación			
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica
Planificar y revisión de operaciones							
			Planificar e implementación de los medios para lograrlo		X		
			Coordinación de la estructura del sistema		X		
			Controlar los cambios e incluir nuevos métodos		X		
			Controlar los cambios e incluir nuevas operaciones		X		

			Control del proceso exterior	X		
Hacer	8	Operaciones	Definir sistema para contratar servicios	X		
			Mantener el medio de controlar la forma de comparas	X		
			Identificar y analizar la manera de controlar los peligros del sistema de acciones de contratistas	X		
			Elaboración y contestación ante emergencias			
			Tener respuestas planeadas hacia alguna situación emergente	X		
			Informar su función al personal ante situaciones emergentes	X		

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 46% de cumplimiento en correlación a Operaciones de la ISO 45001:2018.

3. Verificar

✓ Estimación del Desempeño

Tabla 6: Ficha de recolección de datos – Dimensión Verificar – Evaluación del desempeño

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023									
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - VERIFICAR									
SEXO	H M	ÁREA	EDAD	FECHA					
Dimensión	N°	Unidad	Exigencias	Situación					
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica		
Verificar	9	Evaluación del desempeño	Rastreo, medida, estudio y valoración del ejercicio						
			Establecer los medios de rastreo, medida y valoración como se desempeña			X			
			Determinación del sistema de gestión		X				
			Mantener la documentación de lo resultante de la evaluación del				X		
			Auditor internamente						
			Instituir momentos para auditar				X		
			Tener los juicios para la evaluación cuando se audite				X		
			Informar los resultados oportunos luego de revisar el jefe superior				X		

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 53% de cumplimiento en relación a Valoración de como se cumplió la ISO 45001:2018.

Actuar

✓ **Mejora**

Tabla 7: Ficha de recolección de datos – Dimensión Actuar – Mejora

ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca, 2023							
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - VERIFICAR							
SEXO	H M	ÁREA	EDAD	FECHA			
Dimensión	N°	Unidad	Exigencias	Situación			
				Cumple	Cumple parcial	No cumple	No Aplica
			Sucesos, disconformidad y labores de corrección				
			Identificar y tramitar los sucesos y disconformidades		X		
			Tomar acciones de control de los incidentes y disconformidades		X		
			Se conserva información entendida de disconformidades			X	
			Mejorar continuamente				
			Se instituye progresos hacia al sistema y perfeccionar el cometido		X		
			Generación de conocimientos en relación al sistema		X		
			Promover progresos de los empleados y participen		X		
			Archivar la documentación de mejoras hacia el sistema			X	

Fuente: Autoría propia

Nota: Según los resultados obtenidos de la información recopilada se determina que la Municipalidad Distrital de la Encañada tiene el 54% de cumplimiento en relación a la **Mejora** de la ISO 45001:2018.

Etapa 1: Criterios de evaluación para cumplimiento de la ISO 45001:2018

Tabla 8: *Criterios de Calificación*

ESTADO	CALIFICACIÓN
Cumplimiento	100%
Cumplimiento parcial	50%
No Cumplimiento	0%

Fuente: Autoría propia

Tabla 9: Puntaje según Guía de implementación ISO 45001:2018

SIGNIFICADO	DESCRIPCIÓN
Muy Bueno (75% - 100%)	No requiere acción específica, es decir cumple con los estándares establecidos
Bueno (50% - 75%)	La mayoría de elementos en gestión en SST están implementados
Regular (25% - 50%)	Algunos elementos de gestión en SST están implementados
Deficiente (00% - 25%)	No hay evidencia de implementación de un sistema de gestión de SST

Fuente: Guía de Implementación ISO 45001:2018

Nota: Se observa la tabla 9 Guía de Implementación ISO 45001:2018

Tabla 10: Resultado de cumplimiento de la ISO 45001:2018

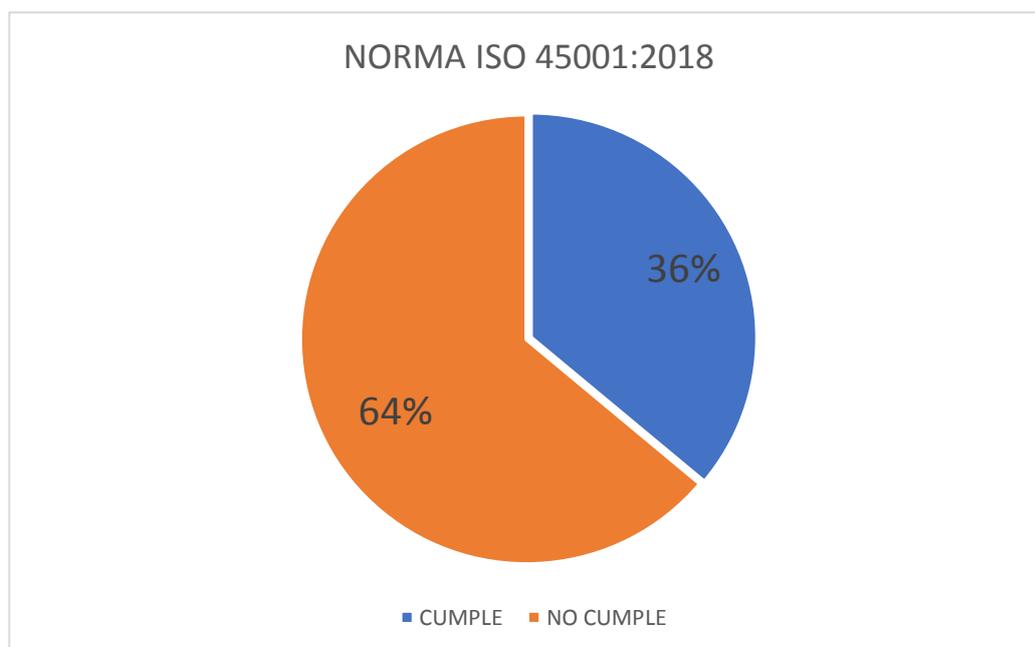
ÍTEM	ELEMENTO	REQUISITOS	GRADO DE CUMPLIMIENTO PARCIAL	NIVEL DE CUMPLIMIENTO GLOBAL
1 PLANIFICAR	Situación de organizar	Comprender la ordenación y su estructura	16%	25%
		Comprender los requerimientos y perspectivas de empleados e interesados	23%	
		Determinar lo que alcanza el sistema	10%	
	Liderazgo	Régimen de gestionar el sistema	50%	33%
		Liderar y comprometerse	10%	
		Papeles, compromisos, arqueo de cuentas	45%	
		Cooperación y aclaración	45%	
		Operaciones y abordaje peligros	21%	
	Planificación	Finalidad del sistema planeación para alcanzarlo	25%	23%
		Soporte	Medios	15%
	Capacidad		10%	
	Ser consientes		50%	
	Informar y comunicar		10%	
	Informar con documentos		10%	
2 HACER	Operaciones	Programación del control	50%	46%
		Prepararse para responder a situaciones emergentes	42%	
3 VERIFICAR	Evaluación del desempeño	Seguir, medir evaluar la forma como se desempeñan	23%	53%
		Auditor internamente	83%	
4 ACTUAR	Mejora	Sucesos, discrepancias y medidas de corrección	60%	54%
		Mejorar constantemente	49%	

Fuente: Autoría propia

NIVEL DE CUMPLIMIENTO

36.14%

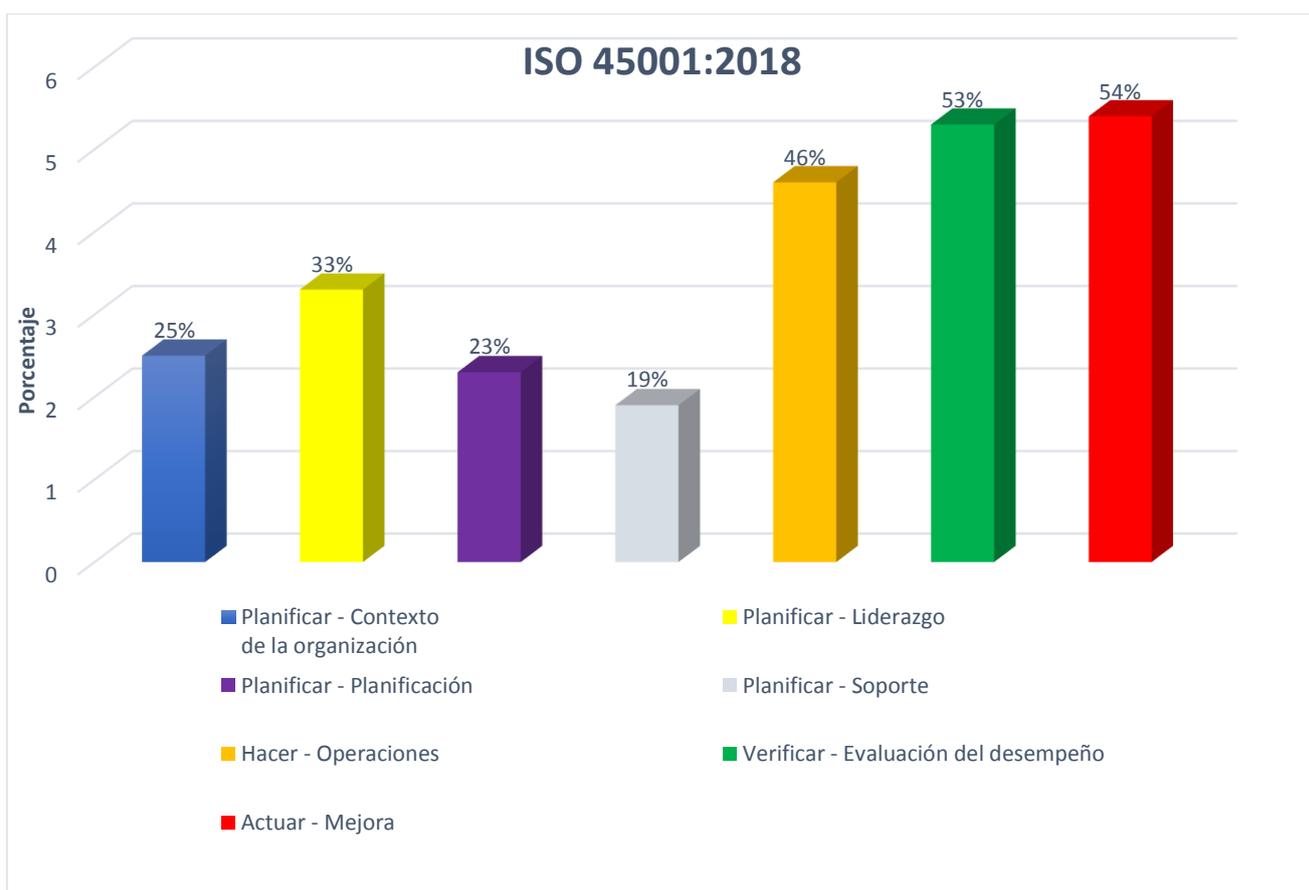
Figura 2: Resultado del Cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018



Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en gráfico 2 que el grado de desempeño o que cumple de la Municipalidad Distrital de la Encañada es de 36.14% respecto a la norma, resaltando que en una escala de cumplimiento del SGSST la entidad cumple de manera REGULAR.

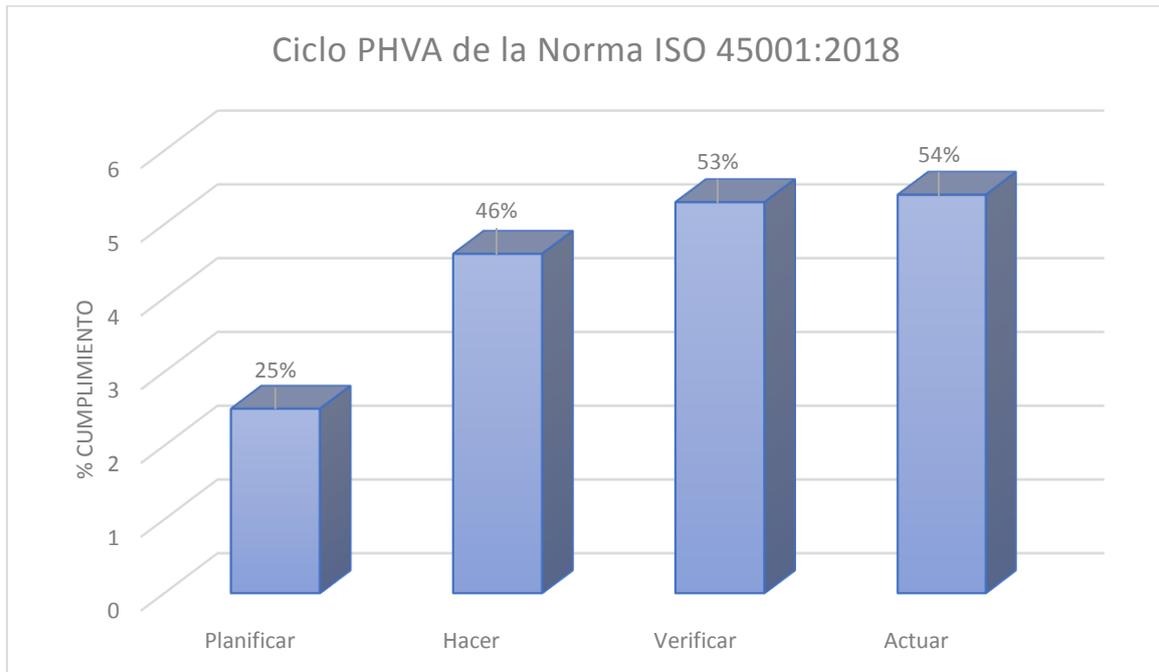
Figura 3: Porcentaje de desempeño de la ISO 45001:2018



Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en la figura 3 el grado de desempeño de cada ítem contemplado en la norma, lo cual a su vez nos va a determinar el porcentaje de cumplimiento la Municipalidad Distrital de la Encañada respecto a la norma.

Figura 4: Resumen resultados del ciclo PHVA norma ISO 45001:2018

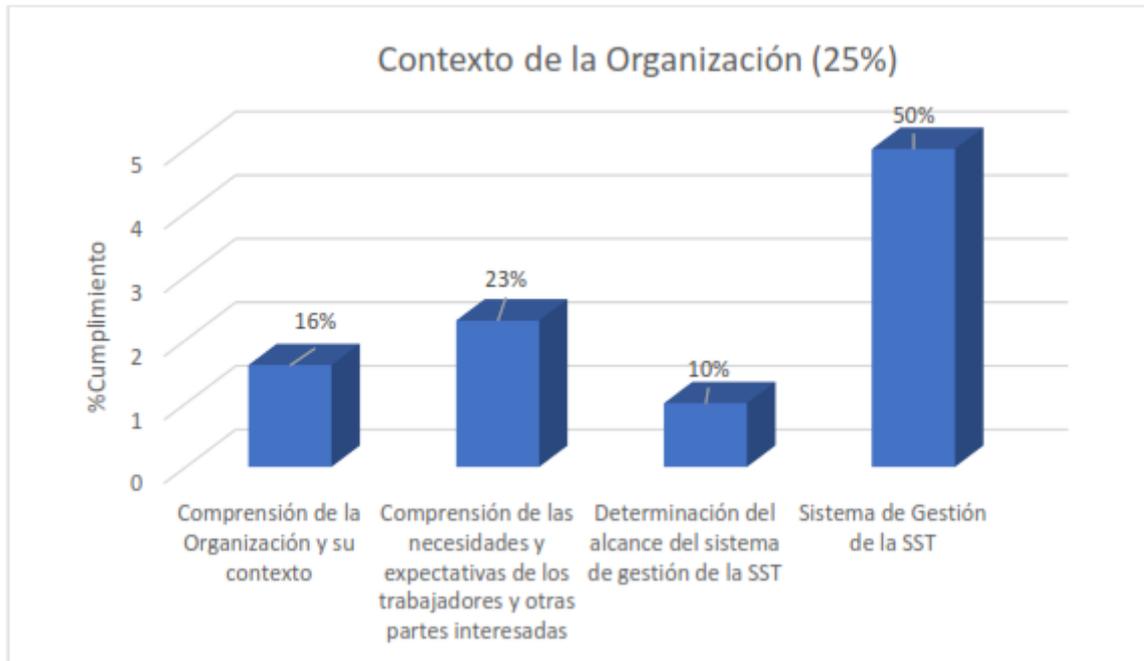


Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en la figura 4 el grado de observancia de los cuatro elementos contempladas en el ciclo PHVA sobre la guía del sistema, que a su vez nos determina los resultados finales de cada objetivo específico y nos determina que en cuanto al planificar la entidad cumple de manera regular, en relación al hacer cumple de manera regular, en lo referente al verificar la entidad cumple de manera buena, mientras que en lo que respecta al hacer la entidad cumple de forma Buena respecto al cumplimiento de la norma.

4.2 Análisis de resultados

Figura 5:

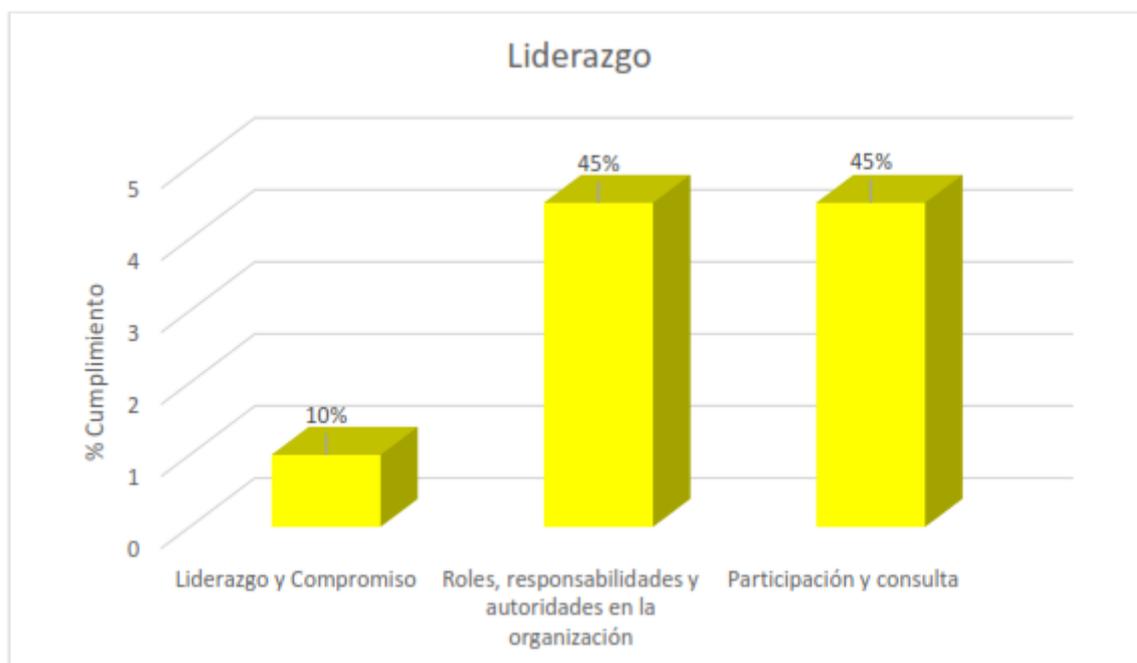


Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en el gráfico 5 el grado de acatamiento es un 25% en lo que respecta al contexto de la organización que es parte del Planificar.

1. **Comprensión organizacional y su contexto (16%)**
 2. **Comprensión de los requerimientos y expectativas de los colaboradores y otras interesados (23%)**
 3. **Determinar la trascendencia del sistema (10%)**
 4. **Sistema de gestión (50%)**
- **Liderazgo (33%)**

Figura 6: Liderazgo



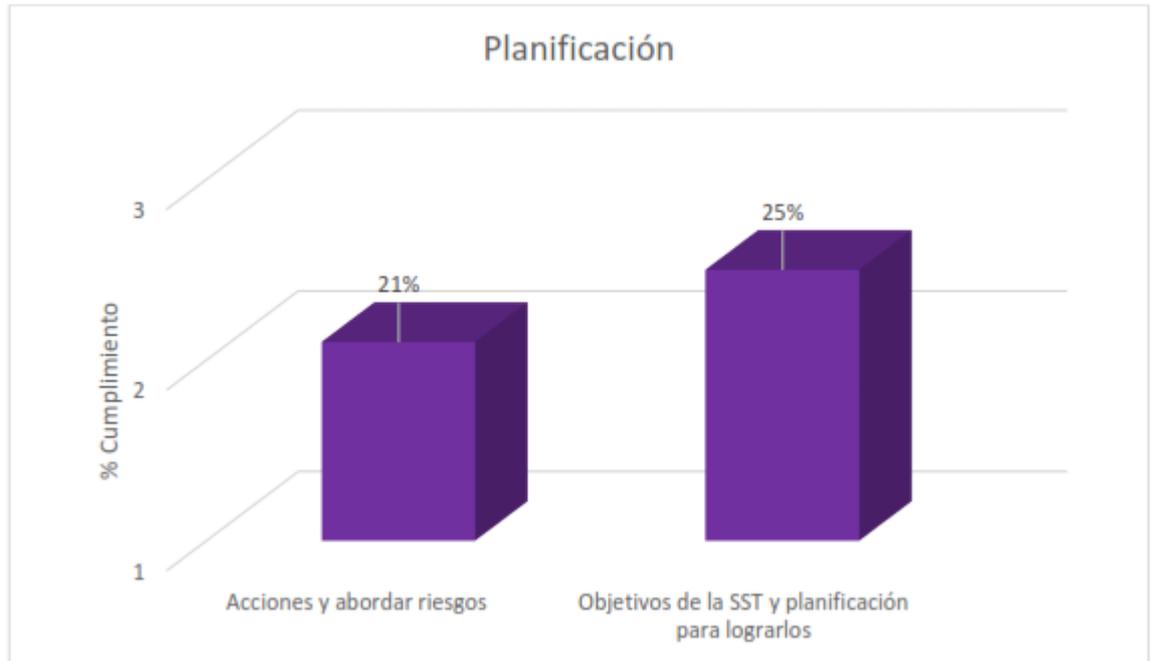
Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en el gráfico 6 el grado de observancia en un 33% en lo que respecta al Liderazgo que es parte del Planificar.

- 1) Liderazgo y compromiso (10%)**
- 2) papeles, compromisos y autoridades organizacionales (45%)**
- 3) Colaboración y consejo (45%)**

- **Planificación (23%)**

Figura7:Planificación



Fuente: Autoría propia

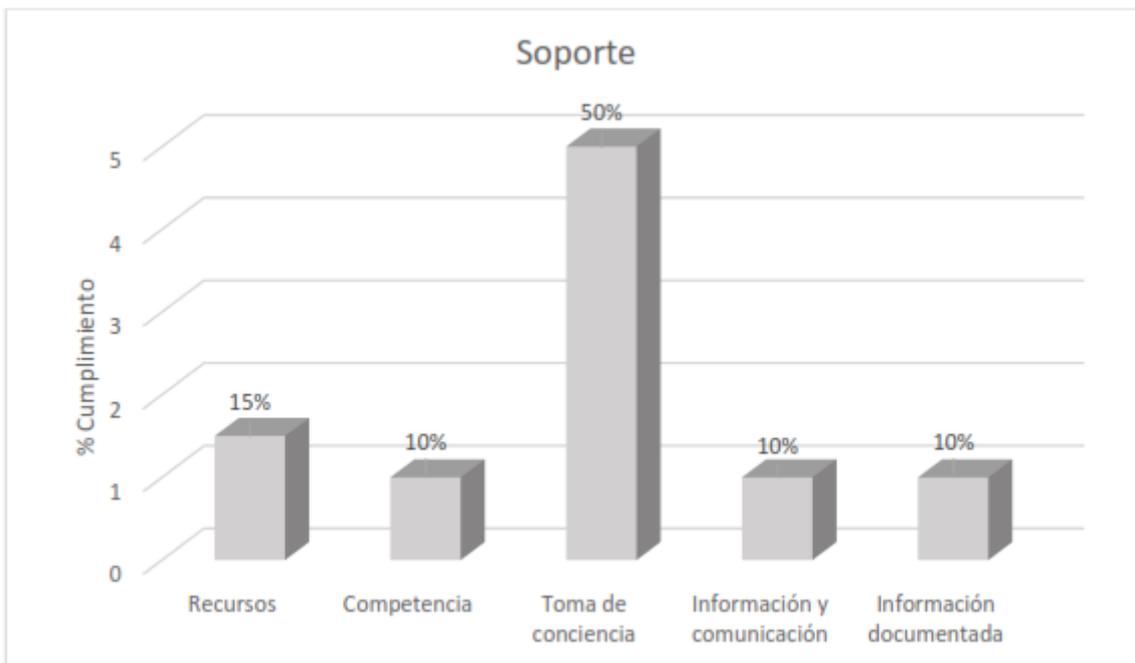
Nota: Se puede observar en gráfico 7 el grado de desempeño en un 23% en lo que respecta a la planificación que es parte del Planificar.

A. Acciones y abordar riesgos (21%)

B. Propósitos del sistema y planeación de logros (25%)

- **Soporte (19%)**

Figura 8: *Soporte*



Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en gráfico 8 el grado de desempeño es un 19% en lo que respecta al soporte que es parte del Planificar.

- a) Recursos (15%)**
- b) Competencia (10%)**
- c) Toma de conciencia (50%)**
- d) Información y Comunicación (10%)**
- e) Información documentada (10%)**

- **Operaciones (46%)**

Figura 9: Operaciones



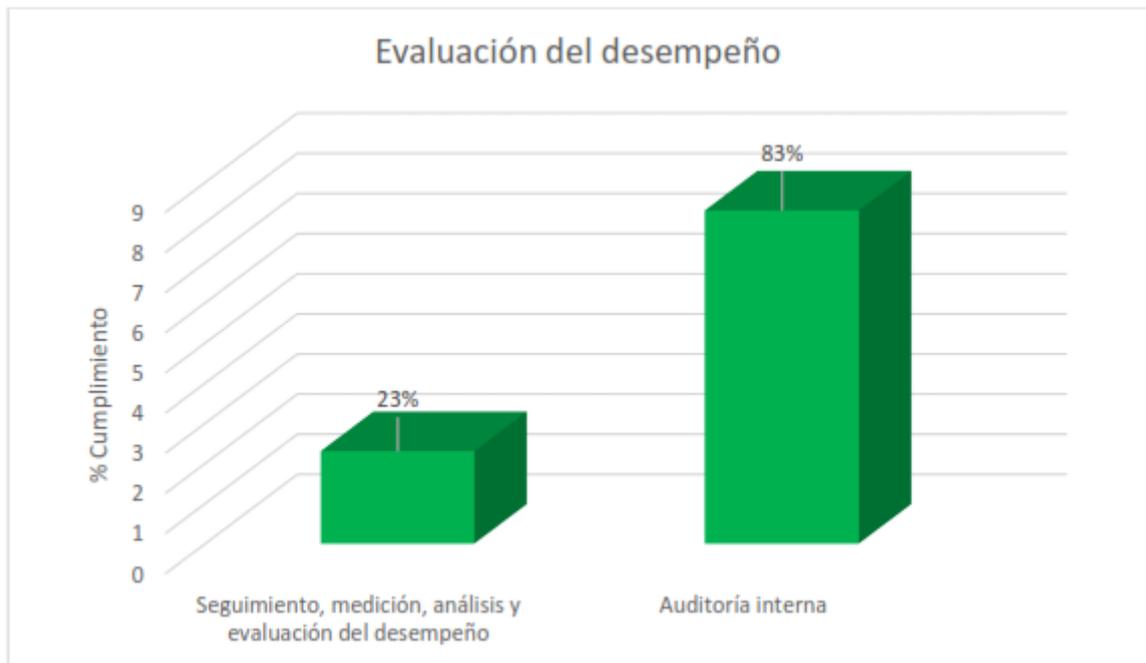
Fuente: Autoría propia

Nota: Se puede observar en gráfico 9 el grado de desempeño en un 46% en lo que respecta a operaciones que es parte del Hacer.

- **Planificación y control operativo (50%)**
- **Preparación y respuestas ante emergencias (42%)**

Evaluación del desempeño (53%)

Figura 10:



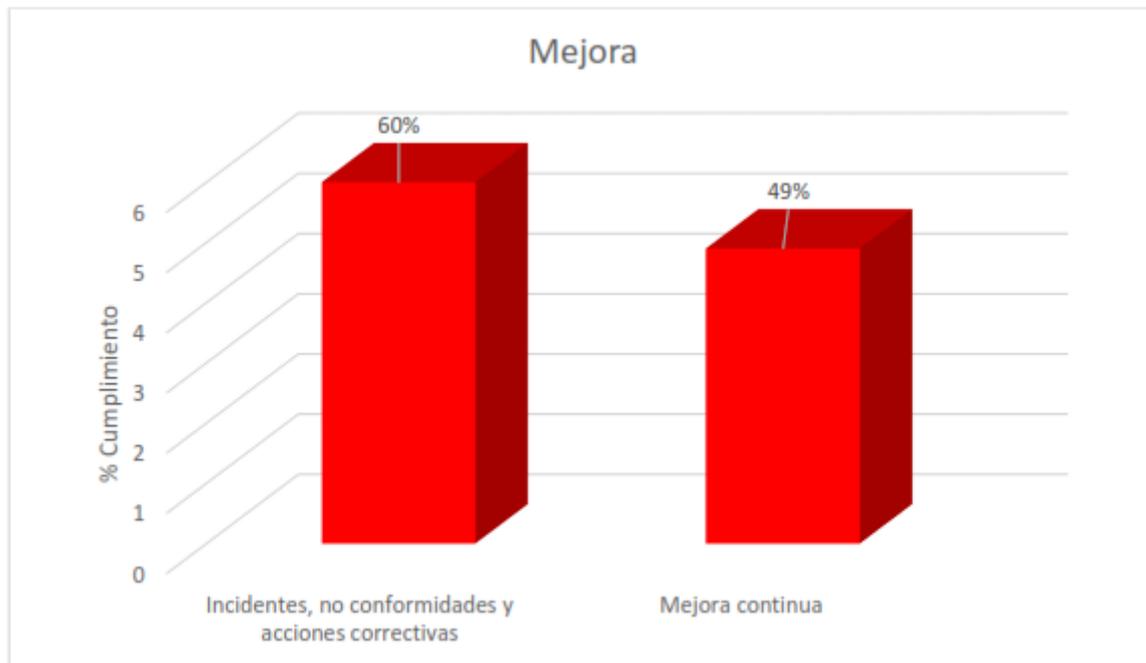
Fuente: Elaboración del autor

Nota: Se puede observar en gráfico 10 el grado de desempeño es un 53% en lo que respecta a Evaluación del desempeño que es parte del Verificar.

- **Persecución, comprobación, observación y estimación del cometido (23%)**
- **Auditoría interna (83%)**

Mejora (54%)

Figura 11:



Fuente: elaboración del Autor

Nota: Se puede observar en la figura 11 el Nivel de cumplimiento en un 54% en lo que respecta a la Mejora que es parte del Actuar.

- Ocurrencias, disconformidades y labores de corrección (60%)
- Mejora continua (49%)

V. DISCUSIÓN

La actual exploración se realizó con la finalidad de observar el cumplimiento de la norma internacional ISO 45001:2018 para hacer un diseño del sistema de seguridad y salud del trabajo en el municipio del Distrito de Cajamarca, consiguiendo una proporción de desempeño de 36.14 % lo que indica que se está cumpliendo de manera REGULAR lo que establece que solo con algunos de los requisitos de la norma se están cumpliendo. Para lo cual se ha señalado tres objetivos específicos mencionados con anterioridad, es así que para el objetivo específico uno se logró como resultado un porcentaje de cumplimiento del 25%, cumpliendo de forma Regular. Para el objetivo dos se obtuvo como resultado un porcentaje de cumplimiento del 46%, lo que indica un cumplimiento Regular. Para el objetivo tres donde se obtuvo como resultado un porcentaje de cumplimiento del 53%, indicativo de cumplimiento de forma Buena. Finalmente se ha obtenido un porcentaje de cumplimiento de 54%, lo que indica un cumplimiento de forma Buena.

Canteño (2022) en su trabajo evidenció.

Llegó a la conclusión que la proporción de desempeño es del 49.8% con proporción a las obligaciones de la ISO 45001: 2018. Así mismo con respecto al planificar se determinó que el porcentaje de cumplimiento es de 44.75%, con respecto al hacer logró un porcentaje de cumplimiento del 55%, mientras que respecto al verificar se logró un porcentaje de cumplimiento de 55%. Respecto al actuar se logró un porcentaje de cumplimiento de 60% p(67).

Considerando los valores obtenidos por canteño se determina que el nivel de cumplimiento de Canteño es de 49.8% con relación a las obligaciones de la norma internacional, mientras que en la presente investigación se obtuvo una proporción de desempeño del 36.14% lo cual indica que ambas investigaciones se relacionan ya que en ambos casos el nivel de escala según el SGSST indica que se está cumpliendo de forma REGULAR lo cual es indicativo que solo pocos puntos de gestión del sistema están efectuados.

Igualmente, Salas (2019) concluyó en su trabajo ha obtenido un resultado de cumplimiento DEFICIENTE de la norma ISO 45001:2018 en un 22.69% lo cual indica que no se está efectuando con lo que exige la norma. Con respecto al planificar logró un porcentaje de cumplimiento de 23.95%. Así mismo respecto al hacer logró un porcentaje de cumplimiento de 16.67%. Con respecto al verificar se evidenció un porcentaje de cumplimiento del 14%. Mientras que con respecto al actuar se logró un porcentaje de cumplimiento de 32.33%.

Considerando los valores obtenidos por Salas se determina que el nivel de cumplimiento de su investigación fue de 22.69% con relación a las exigencias de la ISO 45001:2018 mientras que en la presente investigación se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 36.14% lo cual indica que mientras en la investigación de Salas se obtuvo según el SGSST que se está cumpliendo de forma DEFICIENTE, en la presente investigación se está cumpliendo según escala de nivel del SGSST de forma REGULAR en lo que respecta al cumplimiento de la norma.

VI. CONCLUSIONES

O.G. Al aplicar la ISO 45001:2018 para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad Distrital de Cajamarca se obtuvo un porcentaje de cumplimiento de 36.14% que según el puntaje de evaluación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST) alcanzó una escala Regular de cumplimiento con respecto a los requisitos de la norma.

O.E.1 Se logró desarrollar el estándar planificar según la ISO 45001:2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la Municipalidad Distrital de la Encañada obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 25% de las normas establecidas en los subestándares, lo que indica que la entidad alcanzó un cumplimiento de forma Regular.

O.E.2 Se logró formular el estándar hacer según la ISO 45001:2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la Municipalidad Distrital de la Encañada obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 46% de las normas establecidas en los subestándares, lo que nos indica que la entidad logró un cumplimiento de forma Regular.

O.E.3 Se logró desarrollar el estándar verificar según la ISO 45001:2018 del plan de seguridad de salud en el trabajo de la Municipalidad Distrital de la Encañada obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 53% de las normas establecidas en los subestándares, lo cual indica que la entidad logró un cumplimiento Bueno.

O.E.4 Se logró desarrollar el estándar actuar según la ISO 45001:2018 del plan de seguridad de salud en el trabajo de la Municipalidad Distrital de la Encañada obteniendo un porcentaje de cumplimiento de 54% de las normas establecidas en los subestándares, lo cual nos indica que la entidad alcanzó un cumplimiento Bueno.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda al Gobierno Regional de Cajamarca realizar un trabajo exhaustivo respecto al cumplimiento de los estándares de la norma garantizando que las entidades públicas puedan reducir y evitar posibles accidentes en sus trabajadores.

Se recomienda a las empresas constructoras tomar énfasis en mejorar el estándar planificar para que de esta manera logren cumplir con lo estipulado en la norma en beneficio de sus trabajadores.

Se recomienda a la Municipalidad Distrital de la Encañada intervenir en la mejora del estándar hacer y todos los estándares determinados en la presente investigación para mejorar su nivel cumplimiento y de esta manera sus trabajadores tengan un óptimo rendimiento en sus labores reduciendo los posibles accidentes. intervenir en la mejora de los ítems del hacer de la norma ISO 45001:2018 con los trabajos plasmados de los trabajadores de la Municipalidad Distrital de la Encañada.

Se recomienda a la Universidad Nacional de Cajamarca incluir línea de investigación el presente trabajo de investigación debido a que al contar con los resultados obtenidos respecto al cumplimiento de los estándares de la norma de la Municipalidad Distrital de la Encañada, se puede continuar con una nueva investigación logrando mejorar cada uno de estos estándares y a su vez lograr un óptimo cumplimiento de la misma.

REFERENCIAS

1. CANTEÑO, F. (2022). Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la empresa SUMAJER S.R.L. basado en la norma ISO 45001:2018, 2021. <https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7073>
2. MACHACA R. (2021). Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional aplicando la norma ISO 45001: 2018 en los proyectos de edificación de la región de Tacna- 2021. <http://hdl.handle.net/20.500.12969/1757>
3. QUISPE M. (2021). Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018, en la Empresa Corporación Rumana S.R.L., Tacna 2021.
4. TANTALEAN E. & CORREA Y. (2019). Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo según la ley n.º 29783, para disminuir los riesgos laborales en la municipalidad distrital de San Bernardino, 2019. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/29446>
5. SALAS J. (2019). Implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional basada en la norma ISO 45001:2018 en la empresa de metal mecánica Pakim Metales S.A.C. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/2819>.
6. MELÉNDEZ Y. (2018). Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad en la empresa especializada IESA S.A., basado en el sistema ISO 45001- 2018, Compañía Minera Chungar. http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/602/1/T026_N%C2%BA%2070871644_T.pdf
7. GRANDA J. (2022). Efecto de la aplicación de la norma ISO 45001 (seguridad y salud en el trabajo) en empresas ubicadas en el Distrito Metropolitano de Quito. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/21921/1/TTQ593.pdf>.
8. PEDRAZA S. (2021). Diseño de un sistema de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma ISO 45001:2018 para la empresa Rangoz Jeans de la ciudad de Cúcuta. <https://hdl.handle.net/10656/13554>.
9. BENÍTEZ J. (2019). propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo basado en la norma NTC ISO 45001:2018 en la Empresa Quasar M&F S.A.

<https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/7466/1/079294-2019-II-GC.pdf>.

10. GARCÍA JC. (2019). Estructura de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional según la norma ISO 45001 en Gold Cocoa Export S.A. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/42114/1/TESIS%20ISCE%20-20289%20%20Estructura%20sistema%20gestion%20seguridad%20salud%20ocupacional.pdf>.
11. TORRES A. (2018). Desarrollo del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en base a la norma ISO 45001 para la Empresa Nelisa Catering- Quito. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3103/1/Tesis%20ISO%2045001%20Empresa%20Nelisa%20Catering%20Torres%20%2c%20Alexandra.pdf>.
12. PESANTES C. (2018). Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicando la Norma ISO 45001:2018, en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Gualaceo. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/34930/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf>
13. FLORES J. (2018). Diseño de un sistema de gestión de la seguridad y salud ocupacional para la administración de la empresa “Prefabricados de Concreto Flores” basado en la norma ISO 45001. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14608/TESIS%20imprimir.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Universidad Nacional Costa Rica. (mayo de 2015). Seguridad Laboral. Obtenido de Cartilla Educativa: <https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/10565/cartilla%20web.pdf?sequence=1> DS 024- EM 2012 Reglamento de seguridad y salud ocupacional en ingeniería.
15. NUÑEZ , L. (2019). “Propuesta de un Plan de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma OHSAS 18001:2007, para prevenir los Riesgos Laborales en la Empresa METALARC S.R.L. – 2016” para optar el Título Profesional de licenciado en Administración en la Universidad Nacional de Cajamarca: UNC.
16. SUPPORT BRIGADES CONSULTORES. (2020). SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. Obtenido de <https://www.supportbrigades.com/la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

17. CASCO, M. G. (2013). Propuesta de implementación de un Modelo de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional Basado en la Norma OHSAS 18001 para la compañía Disan Ecuador S.A. Sede Guayaquil. Guayaquil: Ecuador.
18. ONTON, S. A., & ZEVALLOS, P. O. (2015). "Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basado en la Norma OHSAS 18001- 20017 para Las Obras Civiles que regenta PER PLAN COPESCO 2015". CUSCO: UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.
19. MATABANCHOY, S. M. (2012). Salud en el Trabajo. Revista Universidad y Salud, Año 12; No 15, Vol. 1. 87-102. Colombia.
20. MARTIN, N. M. (2016). Propuesta De Implementacion De Un Sistema De Gestion De Seguridad Y Salud Ocupacional En Una Empresa Constructora, Amazonas- Peru. Lima- Peru: Universidad San Ignacio Loyola
21. ORTEGA, J. A., RODRIGUEZ, J. R., & HERNANDEZ, H. (2017). Importancia de la seguridad de los trabajadores en el cumplimiento de procesos, procedimientos y funciones. Revista Academia & Derecho, Año 8, N° 14,, 155-176.
22. CARBAJAL VERAMEDI, E. L. (2019). Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional en Base a la Norma ISO 45001:2018 Para Cumplir Con El D.S. 023-2017-EM De M&B Minera S.Ac. - Compañía Minera Santa Lucia S.A. - AÑO 2019. HUARAZ- PERU.
23. GUZMÁN, D. (2016). Conceptos Básicos En Prevención De Riesgos Laborales. Chile: EXPREV.
24. SANTIAGO, L. (2015). Prevención de Riesgos Laborales: Principios y Marco Normativo. Revista de Dirección y Administración de Empresas., 91-117. España.
25. Decreto Supremo N° 005-2012-TR
26. GONZÁLES COPTO Y E. PINTOR PRADO, «Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la norma ISO 45001, en una empresa dedicada a la fabricación de empaques alimentarios,» Revista de red investigación en salud en el trabajo, México, 2019.ISO Tools, 2018.
27. DORU CONTIN, A. ANCA ELENA Y B. CONSTICA, «Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO

- 45001 estándar,» instituto Nacional de Investigación y Desarrollo sobre Seguridad Ocupacional - INCDPM “Alexandra, Rumania, 2017.
28. NORMA INTERNACIONAL ISO 45001. (2018). Obtenido de file:///C:/Users/toshiba/Downloads/ISO-45001-Norma-Internacional-OficialEspa%C3%B1ol-Safety-VIP-1.pdf
29. ESCUELA EUROPEA DE EXCELENCIA. (2020). nuevas normas iso es una iniciativa de escuela europea de excelencia. obtenido de <https://www.nueva-iso-45001.com/2016/01/que-es-la-iso-45001/>
30. GARCIA, J. (2019). “Estructura de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional según la Norma ISO 45001 en Gold Cocoa Export S.A” Tesis Para Obtener El Título Profesional de Ingeniero en Sistemas de Calidad y Emprendimiento. Guayaquil: Ecuador. Universidad de Guayaquil.
31. Guía Interactiva Sociolaboral I. (08 de Enero de 2020). Capítulo 4 (Prevención de Riesgos Laborales). Obtenido de <http://portal.ugt.org/juventud/guia/cap4.pdf>.
32. M. G. Novoa Mena, Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en una empresa constructora, Amazonas-Perú, Lima: Universidad San Ignacio de Loyola , 2016.
33. J. A. Neyra Paniura, Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para una empresa contratista de transporte de personal en una empresa minera. caso E.E. H&C transportes S.R.L, Arequipa : Universidad Nacional San Agustín de Arequipa , 2015.
34. D. Doru Contin, A. Anca Elena y B. Constica, «Key elements on implementing an occupational health and safety management system using ISO 45001 standar,» nstituto Nacional de Investigación y Desarrollo sobre Seguridad Ocupacional - INCDPM “Alexandru, Rumania, 2017.
35. J. González Copto y E. Pintor Prado, «Sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional de acuerdo a la norma ISO 45001, en una empresa dedicada a la fabricación de empaques alimentarios,» Revista de red investigación en salud en el trabajo , Mexico , 2019.
36. K. O. Machaca Arcana, Propuesta de transición de OHSAS 18001:2007 a ISO 45001 del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para una empresa dedicada a la comercialización, fabricación y mantenimiento de

- equipos para la gran minería, caso: Empresa METSO PERÚ S.A., Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, 2018.
37. ISO 45001, Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, international Organization for Standardization, 2018.
38. G. Y. Borja Carbajal, Diseño del sistema de gestión de seguridad industrial basado en las normas OHSAS 18001-2007 para la trituradora "Pedro Tobar" del gobierno descentralizado de la provincia Bolívar, Riobamba: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, 2016.
39. N. M. Balcázar Olivos y C. L. Seminario Llaque, Propuesta de un sistema de seguridad y salud ocupacional basado en las normas OHSAS 18001 para aumentar la productividad en la empresa SALADITA S.A.C., Pimentel: Universidad Señor de Sipán, 2016.
40. J. A. Ancajima Chávez y N. C. A. Cabrejos, Propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo las norma OHSAS 18001 en la empresa LATERCER-S.A.C, Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo , 2015.
41. Morales Echevarría, R. (April 7, 2018). SCRIBD. Obtained from <https://es.scribd.com/document/375760517/LA-EPISTEMOLOGIA-DELA-ADMINISTRACION-DE-SEGURIDAD-Y-SALUD-EN-EL-TRABAJO-docx>.
42. International Organization for Standardization - ISO. (2018). ISO 45001. Norma Internacional.
43. Bradly, A., Lewis, B., & Naden, C. (2018). Security and health at work - Are you prepared for ISO 45001? ISOfocus, 3.
44. Global Certification Body. (2020). NQA. Obtained from <https://www.nqa.com/es-pe/certification/standards/iso-45001>
45. Valverde, P. (2017). Sistema de Gestión de Calidad según ISO 9001:2015 en construcciones Ayala S.A. [Tesis de master, Universidad Internacional de Rioja]. Repositorio institucional de la universidad Internacional de Rioja.
46. Ruiz, N. (2017). Initial diagnosis for the implementation of the ISO standard 9001:2015 at Remarq S.A.S [End of the Specialization program in Quality Management, Nueva Granada Military University] Repository Institution of the Nueva Granada Military University.

47. Figueroa, I. (2017). Sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente de una empresa contratista del sector minería. (Tesis de maestría). Universidad Particular Andina del Cuzco.
48. ISO, «Sistemas de gestión de la calidad,» ISO, Ginebra, 2015.
49. J. J. Torres, «Diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para una Empresa Productora de Fundas Plásticas de la ciudad de Guayaquil,» Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil, Guayaquil, 2018
50. S. M. Gutiérrez, «Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en surtidores San Marcos, Aguaytía,» Universidad Nacional Agraria de la Selva, Tingo María, 2019

ANEXOS:

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ÍTEM/PREGUNTAS O REACTIVOS
Variable Independiente: ISO 45001:2018	Es la norma internacional para sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo, destinada a proteger a los trabajadores y visitantes de accidentes y enfermedades laborales.	El diseño de un SG SST basado en la norma internacional ISO 45001:2018 conllevará a hacer más seguros y más saludables los puestos de trabajo, lo que se traduce en un aumento de la productividad y una disminución	Planificar	Organización	Comprensión de la organización y contexto
					Comprensión de necesidades y expectativas de los interesados
					Determinación del alcance del sistema ISO 45001.
					Sistema de gestión ISO 45001.
				Liderazgo	Liderazgo y compromiso
					Política de la SST
					Roles y responsabilidades
				Planificación	Abordar riesgos y oportunidades
					Objetivos ISO 45001 y planificación para conseguirlos.
				Soporte	Recursos
Competencia					
Conciencia					
Comunicación					
Hacer	Información documentada				
	Planificación y Control				
Verificar	Preparación y Respuesta ante emergencias				
	Evaluación de desempeño				
	Seguimiento, medición, análisis y evaluación				
Actuar	Auditoría interna				
	Revisión por la dirección				
	No conformidad y acción correctiva				
	Mejora continua				

<ul style="list-style-type: none"> • ¿De qué manera es factible formular el hacer según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023? • ¿De qué manera es factible desarrollar el verificar según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de 	<p>Encañada – Cajamarca 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formular el estándar Hacer según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023 • Desarrollar el estándar verificar de la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad 	<p>municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resulta de beneficio formular el estándar Hacer según la ISO 45001 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023 • Resulta positivo desarrollar el estándar Verificar según la ISO 45001: 2018 para el plan de seguridad de salud en el trabajo de la 		<p>Actuar</p>	<p>Mejora</p>	
---	--	---	--	----------------------	---------------	--

<p>la Encañada – Cajamarca 2023?</p> <p>• ¿De qué manera es factible desarrollar el actuar según la ISO 45001: 2018 en el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023?</p>	<p>distrital de la Encañada – Cajamarca 2023</p> <p>• Desarrollar el estándar actuar según la ISO 45001:2018 para el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023.</p>	<p>municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023</p> <p>• Resulta positivo desarrollar el estándar actuar según la ISO 45001: 2018 para el plan de seguridad de salud en el trabajo de la municipalidad distrital de la Encañada – Cajamarca 2023.</p>				
---	--	--	--	--	--	--

Anexo

Consentimiento Informado (*)

Título de la investigación: ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023.

Investigador: Cerna Loyola Manuel Segundo

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en la investigación titulada "ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023.", cuyo objetivo es Aplicar la ISO 45001:2018 para el diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad Distrital de Cajamarca,2023 y establecer de esta manera el porcentaje de cumplimiento de la Municipalidad Distrital de la Encañada respecto a la normativa ISO 45001:2018 así mismo en una escala de cumplimiento establecer si se encuentra de forma Deficiente, Regular, Buena, Muy buena. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de posgrado de la carrera profesional de Ingeniería Civil o programa académico de maestría en dirección de empresas de la construcción, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución NOR CAD Construcción y servicios generales E.I.R.L.



Describir el impacto del problema de la investigación.

En la ciudad de Cajamarca a nivel de Municipalidades no se cuenta con una aprobación de normativa ISO 45001:2018 al tratarse de una norma que garantiza el correcto de los trabajadores respecto a la Seguridad y Salud en el trabajo, lo cual implica una inversión como tal en beneficio de los mismos. De esta manera se evitaría o reduciría en gran medida los accidentes laborales por falta establecer una mejora continua como Organización. Es por ello que la presente investigación busca establecer y determinar el nivel de cumplimiento de la Municipalidad Distrital de la Encañada en Cajamarca con el propósito de saber cuáles son sus falencias respecto al cumplimiento de la mencionada norma para que una vez realizado el estudio se puedan mejorar con los resultados obtenidos.

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente (enumerar los procedimientos del estudio):

1. Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerán los datos sobre la investigación titulada: "ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023".
2. La mencionada encuesta tendrá un plazo de 20 minutos por trabajador y se realizará en cada área involucrada de la entidad.

* Obligatorio a partir de los 18 años

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

“ISO 45001:2018 y su aplicación en la gestión de seguridad y salud en el trabajo de una Municipalidad de Cajamarca,2023”

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	0,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,809	67

La confiabilidad del instrumento presenta un Coeficiente Alfa de Cronbach de 0,803, lo que indica que el instrumento es bueno y es confiable.

EVALUACIÓN DEL COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH

Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable

Referencia Bibliográfica

George, D., & Mallery, P. (2003). SPSS for Windows step: A simple guide and reference. 11.0 update (4th ed.). Boston: Allyn & Bacon, p. 231.

Imágenes de recolección de datos de trabajadores de la Municipalidad Distrital de la Encañada

Ilustración N°1



Ilustración N°2:



Ilustración N°3



Ilustración N°4

