



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA



**INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD
PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA
EMPRESA DHACORP INGENIERÍA
MOQUEGUA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

JULIACA – PERÚ

2025



UNIVERSIDAD ANDINA

NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

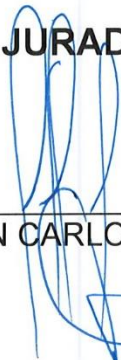
**INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD
PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA
EMPRESA DHACORP INGENIERÍA
MOQUEGUA 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**

APROBADA POR EL JURADO REVISOR:

PRESIDENTE	:	 Dr. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
PRIMER MIEMBRO	:	 Mgtr. SALVADOR TEODORO VALDIVIA CARDENAS
SEGUNDO MIEMBRO	:	 MSc. JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA
ASESOR DE TESIS	:	 Dr. PAUL MAMANI TISNADO
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:		SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS – P26



RESOLUCIÓN DECANAL N° 111-2025-D-FIS-UANCV

Juliaca, 29 de diciembre de 2025

VISTOS; el Expediente N° 2025-CU-6294, presentado por el señor (a) **KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI**, egresado de la Escuela Profesional de Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera, de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, quien solicita **NOMINACIÓN DE JURADOS Y PROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN**.

CONSIDERANDO:

Que, el (la) Bachiller **KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI**, quien solicita **NOMINACIÓN DE JURADOS Y PROGRAMACIÓN DE FECHA Y HORA DE SUSTENTACIÓN** de la tesis titulada: **INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024**, la misma que pertenece a la línea de investigación, **SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS**, para optar el título profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**.

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación conducente a Gados y Títulos mediante resolución 0294-2023-UANCV-CU-R y en concordancia con el dictamen de similitud.

De conformidad al Reglamento Interno de Trabajos de Investigación conducente a grafos y títulos, aprobado con resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R y en mérito al art. 24, Art. 28 del reglamento, con fines de obtención de obtención de Grados Académicos y Títulos Profesionales y en uso a las atribuciones que le concede la ley Universitaria N° 30220, Ley de creación de la UANCV N° 23738 y modificatoria N° 24661, y el estatuto de la UANCV, el Decano y Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR la **NOMINACION DE JURADOS**, integrado por los siguientes docentes:

- **Presidente : Dr. JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA**
- **1er miembro : Mgtr. SALVADOR TEODORO VALDIVIA CARDENAS**
- **2do miembro : MSc. JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA**

ARTÍCULO SEGUNDO.- RECONOCER como asesor de la investigación (tesis) de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, al (a la) docente, **Dr. PAUL MAMANI TISNADO**

ARTÍCULO TERCERO.- APROBAR la **FECHA Y HORA DE SUSTENTACION DE LA TESIS** del (la) Bachiller: **KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI**, del informe final de la investigación (tesis) titulado: **INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024**, para optar el título profesional de **INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA**, de acuerdo al siguiente detalle:

- **FECHA : martes, 30 de diciembre de 2025**
- **HORA : 10:00:00 AM**
- **LUGAR : Sala de Docentes-FIS**

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER que, la Unidad de Investigación, Responsables del Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas y el Director de la Escuela profesional, Ingeniería de Seguridad y Gestión Minera, quedan encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

Regístrese, Comuníquese y Archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Juan Carlos Herrera Miranda



"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

RESOLUCIÓN N° 052-2025-UI.R-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 03 de Junio de 2025

VISTOS:

El Expediente: 2025-CU-3870 de fecha 29 de Mayo de 2025, del Bach. **KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI**, quien solicita Revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis)" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

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

Que, el (la) Bach. KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI, quien solicita la revisión del Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del tema titulada: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024, conducente para optar el Título profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

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

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

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, corrobora el asesoramiento en el Informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) del ASESOR Dr. PAUL MAMANI TISNADO,

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

SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (Borrador de Tesis) para la **REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN**, del tema titulado: **INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024**, presentado por el (la) Bach. **KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTICULO SEGUNDO. - RATIFICAR, como ASESOR al **Dr. PAUL MAMANI TISNADO**.

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

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

C.c
Arch 2025
JCHM/ v1.2
Distribución: Asesor de Tesis, Interesado

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



RESOLUCIÓN N° 084-2024-UI.P-D-FIS-UANCV-J

Juliaca, 09 de mayo de 2024

VISTOS:

El Expediente: 2024-CU-5019 de fecha 03 de mayo de 2024, del (la) Bach. **KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI**; con el cual solicita Revisión de la Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

CONSIDERANDO:

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

Que, el (la) Bach. KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI, solicito la revisión y aprobación de la Propuesta de Investigación de la tesis titulada: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024; conducente para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA.

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

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

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería de Sistemas, Escuela Profesional de INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, ratifico la propuesta del Asesor Dr. PAUL MAMANI TISNADO, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis).

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

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN, titulada: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024, presentado por el (la) Bach. **KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI**, para optar el Título Profesional de INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA, en virtud de los considerandos expuestos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - RECONOCER, como ASESOR al Dr. **PAUL MAMANI TISNADO**.

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

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD ANDINA
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

M.Sc. Juan Carlos Herrera Miranda
DECANO

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

Ciudad Universitaria Urbanización Taparachi Km 4.5 Salida Puno - Juliaca



KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI

INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACOR...

 Trabajos de tesis para ingreso a repositorio

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::13016:596801630

Fecha de entrega

2 jun 2026, 9:30 GMT-5

Fecha de descarga

2 jun 2026, 9:58 GMT-5

Nombre del archivo

T036_71323814_T.docx

Tamaño del archivo

9.4 MB

72 páginas

12.233 palabras

62.628 caracteres



TESIS UANCV

18% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 15%  Fuentes de Internet
- 7%  Publicaciones
- 15%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Metadatos complementarios



Título de la Tesis	
INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024	
Datos de autor	
Nombres y apellidos	KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	71323814
URL de ORCID	https://orcid.org/0009-0009-7353-7080
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	PAUL MAMANI TISNADO
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01314987
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-0287-7143
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	JUAN CARLOS HERRERA MIRANDA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	29606930
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	SALVADOR TEODORO VALDIVIA CARDENAS
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02383061
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	JESUS ESTEBAN CASTILLO MACHACA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	01323821



Datos de investigación	
Línea de investigación	Seguridad y Gestión de Riesgos - P26
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento.
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: Moquegua Provincia: Mariscal Nieto Distrito: Moquegua EMPRESA DHACORP INGENIERÍA Coordenadas: Latitud: -17.194070 Longitud: -70.955570 URL Maps: https://maps.app.goo.gl/zijMEGosZUEgUqGW6 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Mayo 2024 – Diciembre 2025
URL de disciplinas OCDE https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html - Librería	Ingeniería de la construcción https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.01.03 Salud ocupacional https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.10 Ingeniería de procesos https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#2.04.02

UNIVERSIDAD ANDINA
"NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"Dr. Juan Carlos Herrera Miranda
DIRECTOR (e)
Unidad de Investigación FIS



DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI, identificado con DNI
Nro. 71323814, en mi condición de egresado de:

☒ **Escuela Profesional**

☐ **Programa de Segunda Especialidad,**

☐ **Programa de Maestría o Doctorado**

INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

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

INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS
LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024

Asesorado por: Dr. PAUL MAMANI TISNADO

Es un tema original.

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

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

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

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

Juliaca 30 de ENERO del 2026

Firma del Asesor
(obligatoria)

Firma del Estudiante
(obligatoria)



Huella



DEDICATORIA

Mi esposo y mi hijo, los padres Felipe y Eva; Mi
hermana y mi familia; Por sus esfuerzos y apoyo
incondicional.



AGRADECIMIENTO

Estoy encantado de expresar mi sincero agradecimiento a las unidades públicas y privadas en las regiones de Moquegua y a Arequipa para proporcionar la información solicitada, lo que me permitió contribuir a la contribución técnica a la compañía privada en las regiones interesadas. Del mismo modo, gracias a mis maestros y consultores que contribuyeron a esta disertación, cuyas observaciones y recomendaciones se hicieron en un marco constructivo que causó el contenido de este trabajo. Además, me gustaría expresar mi gratitud al jurado del alma mater y, en particular, el personal docente de ingeniería de ingeniería de sistemas y la ingeniería de ingeniería de gestión de seguridad y seguridad profesional, que me ayudaron a crear mi carrera profesional y prepararme para servir a mi país.

Autor



ÍNDICE

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

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Planteamiento del problema	11
1.1.1. Problema general.....	12
1.1.2. Problemas específicos	13
1.2. Objetivos de la investigación.....	13
1.2.1. Objetivo general	13
1.2.2. Objetivos específicos.....	13
1.3. Justificación del estudio	13
1.4. Hipótesis	14
1.4.1. Hipótesis general	14
1.4.2. Hipótesis específicas	14



1.5. Variables.....	15
---------------------	----

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Referencias de la investigación	16
2.1.1. A nivel internacional:	16
2.1.2. A nivel nacional:	17
2.1.3. A nivel local:	18
2.1.4. Marco conceptual	24

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque.....	28
3.2. Tipo.....	28
3.3. Nivel	28
3.4. Diseño de la investigación.....	28
3.5. Población	29
3.6. Muestra	29
3.7. Técnicas, fuentes e instrumentos de Investigación.....	29
3.8. Validación de la contrastación de hipótesis.....	30
3.9. Validez y confiabilidad del instrumento.....	30
3.10. Plan de recolección y procesamiento de datos	31



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	Resultados	32
4.1.1	Prueba de normalidad e hipótesis para accidentes laborales	32
4.1.2	Prueba de normalidad e hipótesis para la dimensión accidentes leves	35
4.1.3	Prueba de normalidad e hipótesis para dimensión accidentes incapacitantes ..	37
4.2	Discusión.....	42
	CONCLUSIONES.....	43
	RECOMENDACIONES	44
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
	ANEXOS.....	48
	Anexo 1: Matriz de sistematización de datos	49
	Anexo 2: Matriz de consistencia	54
	Anexo 3: Consentimiento informado	55
	Anexo 4: Validación del instrumento.....	56



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	15
Tabla 2. fiabilidad del Alfa de Cronbach variable independiente	31
Tabla 3. confiabilidad del instrumento variable dependiente.....	31
Tabla 4. Prueba de normalidad para la variable accidentes laborales	33
5 Prueba de normalidad	33
Tabla 6. Prueba T para variable dependiente, accidentes laborales	34
Tabla 7. Prueba de normalidad	35
Tabla 8. Prueba T para dimensión, accidentes leves	36
Tabla 9. Prueba de normalidad para la dimensión accidentes incapacitantes	37
Tabla 10. Prueba T para dimensión, accidentes incapacitantes.....	38
Tabla 11. Prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal	38
Tabla 12. Prueba T para dimensión, accidente mortal.....	39
Tabla 13. Prueba de normalidad para la dimensión incidentes peligrosos	40
Tabla 14. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para dimensión, incidentes peligrosos.....	41

s



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Prueba de normalidad para la variable accidentes laborales.....	33
Figura 2. Prueba de normalidad para la dimensión accidentes leves	36
Figura 3. Prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal.....	37
Figura 4. Prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal.....	38
Figura 5. Prueba de normalidad para la dimensión incidentes peligrosos	40



RESUMEN

El objetivo primordial de este estudio fue analizar el impacto detallado de la implementación del programa de capacitación en seguridad y salud empresarial, que se estructura sobre la base de las directrices de leyes no. 29783, para reducir la frecuencia de los accidentes comerciales en la empresa de ingeniería Dhacorp. Se adoptó el diseño metodológico cuantitativo del predecesor, que utiliza dos herramientas de evaluación, una antes y otra después de la intervención, para inspeccionar deliberadamente a los diez (10) trabajadores de la construcción civiles propiedad de una empresa privada dedicada a esta interferencia con el desarrollo de sesiones de capacitación. Los resultados, respaldados por un estricto análisis estadístico, demostraron ser una reducción severa en los accidentes comerciales después de la implementación del programa. El estudio también concluyó que el desarrollo e implementación de este programa de capacitación basado en la Ley no. 29783, influye positiva y decisivamente en el mantenimiento de accidentes comerciales cero en el trabajo civil de empresas privadas, como se observa en estadísticas anuales equivalentes a los resultados de 2024 y las pruebas de hipótesis ($P = 0.000$; 95 %es decir). Estos hallazgos refuerzan la importancia de la educación continua en la seguridad y la salud empresariales para consolidar la cultura preventiva y proteger la integridad de los trabajadores en la industria de la construcción.

Palabras clave: Accidente laboral, capacitación, seguridad, salud.



ABSTRACT

The main objective of this study was to analyze the detailed impact of the implementation of the occupational safety and health training program, which is structured based on the guidelines of Law No. 29783, to reduce the frequency of commercial accidents at the engineering company Dhacorp. The quantitative methodological design of the predecessor was adopted, using two assessment tools, one before and one after the intervention, to deliberately inspect the ten (10) civil construction workers employed by a private company engaged in this interference with the development of training sessions. The results, supported by rigorous statistical analysis, demonstrated a significant reduction in workplace accidents after the program's implementation. The study also concluded that the development and implementation of this training program based on Law No. 29783 positively and decisively influences the maintenance of zero commercial accidents in the civil work of private companies, as observed in annual statistics equivalent to the results of 2024 and hypothesis tests ($P = 0.000$; 95% confidence interval). These findings reinforce the importance of continuing education in occupational safety and health to consolidate a preventive culture and protect the integrity of workers in the construction industry.

Keywords: work accident, training, safety, health.



INTRODUCCIÓN

El estudio se ocupa de la prevención de accidentes comerciales a través de la ejecución de los programas de SST para la salud como una estrategia de trabajo civil para una empresa privada dedicada a trabajos de infraestructura a través de técnicas técnicas con el único objetivo de mantener cero accidentes de trabajo en cada trabajo. Con este fin, el método del problema se somete a comenzar con problemas generales y específicos, objetivos, hipótesis, sus razones, así como variables con sus características y medición diferencial. En la segunda vez, se presentan estudios anteriores a los contextos internacionales, nacionales y locales relacionados con el cambio del estudio en el fondo, así como las teorías que describen cada características variables en el marco teórico, y se complementa con la conceptualización de algunas expresiones que fortalecen el estudio. En el tercer momento, se anuncian los métodos y técnicas utilizadas que permiten variables de investigación. En el cuarto momento, las estadísticas utilizadas para lograr resultados confiables. Finalmente, las conclusiones y recomendaciones se presentan sobre la base de los resultados de la investigación. Por lo general, el procedimiento ha notado cañones creados para el tipo de estudio seleccionado: antes del experimental.



CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1. Planteamiento del problema

A nivel internacional:

Las preocupaciones globales por el bienestar de los trabajadores y el desempeño de sus tareas diarias, así como la longevidad de las operaciones, demuestran la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo. En esta línea de pensamiento, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y cuerpos similares ofrecen sus servicios para mejorar los estándares laborales y las condiciones de trabajo, y en esta línea, la formulación y difusión de normas..

Según los últimos informes de la OIT, cada año fallecen más de 2,78 millones de personas, de las cuales 2,4 millones mueren a causa de enfermedades profesionales. Los costes asociados a las indemnizaciones, la escasez de mano de obra, la formación, la reconversión profesional, la asistencia médica y otras pérdidas económicas ascienden a alrededor del 3,94 % del producto interior bruto (PIB) mundial.

A nivel nacional

Una de las principales prioridades tanto para el Gobierno peruano como para las empresas es el lugar de trabajo. Los únicos objetivos de la Ley de SST (LEY 29783), derogada en 2011 y promulgada en 2012, son mejorar las condiciones laborales y reducir

los riesgos comerciales. Sin embargo, los accidentes y lesiones en el lugar de trabajo siguen siendo un reto importante. Las estadísticas muestran que siguen produciéndose incidentes en varios sectores, lo que hace la necesidad en adoptar medidas adicionales.

Según el boletín estadístico mensual de enero de 2024, que utiliza datos de un sistema de información denominado Notificación de Accidentes Comerciales, se produjeron 2904 incidentes peligrosos y denuncias. Del total, el 96,21 % correspondió a accidentes laborales sin importancia, el 0,76 % a accidentes mortales, el 2,17 % a incidentes y/o peligrosos y el 0,86 % a enfermedades profesionales. Además, se informa de que el 8,71 % de los accidentes laborales se produjeron en el sector de la construcción. Aunque el número de accidentes laborales mortales disminuyó un 63,3 % en comparación con el mes anterior y un 37,1 % en comparación con el mismo mes del año anterior, el número de accidentes profesionales mortales no aumentó un 6,1 % en comparación con diciembre, aunque disminuyó un 16,1 % en símil con enero de 2023 (SAT, 2024). En cuanto a las situaciones de riesgo, aumentaron un 103,2 % en comparación con el mismo periodo del año anterior y un 96,9 % en comparación con el mes anterior. Los informes de salud profesional también mostraron un aumento: un 38,9 % más que en el mes anterior y un 170,8 % más que en el mismo periodo del año anterior, 2024. Por último, de las regiones que reportaron accidentes laborales, Arequipa ocupó el segundo lugar, seguida solo por Lima, y 291 quejas representaron el 10,0 % del total del estado.

Por lo que para su comprobación se planteó el problema general y específicos que se presenta seguidamente.

1.1.1. Problema general

¿El desarrollo e implementación de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 permitirá reducir el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería?



1.1.2. Problemas específicos

P.E.1.: ¿Cuál es el número de accidentes de trabajo actual de la Empresa Dhacorp Ingeniería?

P.E.2.: ¿Qué contenido debe abordar el programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería?

P.E.3.: ¿Cuál es el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp después del desarrollo del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783?

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivo general

Evaluar la influencia de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 que permita reducir el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería.

1.2.2. Objetivos específicos

O.E.1.: Realizar un diagnóstico actual del número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería

O.E.2.: Desarrollar e implementar el programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería.

O.E.3.: Medir el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería después del desarrollo e implementación del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783.

1.3. Justificación del estudio

La base teórica para la argumentación es el impacto de la educación en (SST) en el personal de ingeniería de Dhacorp. Los estudios que ya existen enfatizan la importancia



de capacitar a la seguridad y la salud en el trabajo para reducir los accidentes, aumentar la TSM y mejorar su calidad de vida.

La Ley N.º 29783 también permite esta afirmación. Además, no se han realizado investigaciones que indiquen este problema en Dhacorp Engineering. Sin embargo, el propósito de este estudio es generar información útil y actual desde una perspectiva práctica sobre cómo Dhacorp Engineering puede mejorar su capacitación en salud y seguridad. Asimismo, el objetivo de este proyecto es lograr un entorno laboral más seguro y saludable para los trabajadores (lo cual tiene implicaciones para la productividad, garantizando así el cumplimiento de la legislación vigente en materia de salud y seguridad ocupacional)..

Se utilizará un enfoque cuantitativo en términos de técnica. Con el fin de encontrar cualquier relación entre la formación y los índices de accidentes en el trabajo, se realizará un análisis estadístico como parte de una investigación correlacional. Para comprender mejor la estructura, el contenido y la aplicabilidad de la formación en relación con su efecto en el rendimiento profesional y el bienestar personal del personal de Dhacorp Ingeniería, también se les administrarán cuestionarios.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

El desarrollo e implementación de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 tiene una influencia positiva reduciendo el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería.

1.4.2. Hipótesis específicas

H.E.1.: El diagnóstico antes de la capacitación tiene un alto índice de accidentabilidad en la empresa Dhacorp Ingeniería.

H.E.2.: El desarrollo e implementación del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería permitió en los trabajadores tener conocimiento de los peligros y riesgos a los que están expuestos en el trabajo y qué medidas de control deben considerar.

H.E.3: El diagnóstico posterior a la capacitación indicó un menor índice de accidentabilidad en la empresa Dhacorp Ingeniería.

1.5. Variables

Tabla 1.

Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Ítem	Escala
Independiente: Sistema de seguridad y salud en el trabajo	Técnicas y Procesos de Construcción	1, 2, 3, 4	Ordinal +Totalmente en desacuerdo +En desacuerdo +Indiferente +De Acuerdo +Totalmente de acuerdo
	SG SSOMA	5, 6, 7	
	Factores de Riesgo en la Construcción y el Medio Ambiente	8, 9, 10, 11, 12	
	Planes para Responder a Emergencias	13, 14, 15	
	Identificar los equipos de protección individual, equipos de protección colectiva y señalización	16, 17, 18	
	Técnicas de desarrollo individual y grupal	19, 20	
Dependiente: Accidentes laborales	Lesiones Leves	1, 2, 3, 4, 5	
	Lesiones incapacitantes	6, 7, 8, 9, 10	
	Lesiones Mortal	11, 12, 13, 14, 15	
	Lesiones peligrosos	16, 17, 18, 19	



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Referencias de la investigación

2.1.1. A nivel internacional:

(Quinllín Chiquito, 2020), El objetivo principal es determinar la relación entre la frecuencia de los incidentes de Fengprise S.A. y la recreación virtual. Los resultados muestran que la formación en recreación virtual tiene un impacto en la frecuencia de los accidentes, lo cual se determina mediante una metodología de correlación experimental, cuantitativa y explicativa. Se utilizaron los sujetos de esta correlación, así como investigaciones cuantitativas y no experimentales. Tras una evaluación de los conocimientos básicos sobre prevención de riesgos, los resultados mostraron que el 0,122 % tenía muy pocos conocimientos, el 3,625 % tenía conocimientos moderados y el 0,225 % tenía conocimientos elevados. La mayoría de los participantes alcanzaron el 7.º, el 10 % el 10.º y el 40 % el 6.º u 8.º, afirmando que era difícil registrar el riesgo de no recibir información sobre actividades peligrosas y formación estándar.

(Leyva Ortiz & Pulido Coronado, 2020), Su objetivo es desarrollar un conjunto de estrategias que ayuden a los empleados a desarrollarse y participar en el Programa de Capacitación del Sistema de Gestión de la Empresa (SST) de la mejor manera posible. Este es el objetivo general de su investigación STE. Se llevó a cabo un estudio



cuantitativo en la empresa Cuarenta. El informe concluye que el plan para aumentar el compromiso y el desarrollo de los empleados «... debe utilizarse con urgencia».

(Alberti Sáenz, 2020), Este estudio aconsejó responder a la pregunta: "¿Existe una relación entre el Programa de Medio Ambiente de Trabajo (OTSP) y los accidentes comerciales Toshi S.A. Vegueta?", En combinación con un diseño no experimental, se utilizó una posible relación entre los dos. Se utilizó un método de recuperación de descriptor descriptivo transversal. En el estudio con 120 empleados, se recopilaban datos sobre la frecuencia de los accidentes en el lugar de trabajo. Aceptamos la hipótesis cero porque los datos mostraron una correlación negativa moderada ($r = -0,525$) entre las dos variables y el nivel de significado fue de 0.000 (menos de 0.05). Según los datos, el programa de entorno y seguridad de trabajo de Granja Toshi S.A.-Végúeta ha reducido la incidencia de accidentes comerciales.

2.1.2. A nivel nacional:

(Nuñez Chamaya, 2023), El estudio busca determinar la relación entre la seguridad laboral y la ocurrencia de accidentes en la industria. Para ello, se realizó una regresión lineal basada en informes de seguridad industrial y datos de archivo de accidentes comerciales. Este trabajo concluye que un entorno laboral confiable, seguro y saludable contribuye a la disminución de los accidentes industriales, lo que favorece una mejor gestión de la seguridad en diversos sectores.

(Palacios Escandon, 2023), Sus esfuerzos fueron claros. Para "determinar el impacto del programa de prevención de riesgos en los accidentes", los investigadores de Rock Bore, Pasco comenzó a recopilar datos. Como parte del diseño experimental explicante, utilizó la hoja de registro para recopilar datos de los trabajadores. Como resultado del programa de prevención de riesgos, el autor dice.

(Cueva Segura, 2022), « El impacto del plan de educación y educación para la salud en el nivel de conocimiento, actitudes y prácticas del estado -2022 » fue una cuestión de su disertación destinada a identificar el posible impacto del plan en los elementos mencionados en ese año. Utilizando un diseño cuantitativo, hipotéticamente deductivo y prematuro, que incluía datos longitudinales y posibles, el trabajador encuestado antes y después de que comience el programa. Los resultados muestran que el 57 % del comportamiento del conocimiento, las actitudes y las unidades del país se interrelacionó positivamente ($P < 0.05$) antes y después de la implementación del "Plan de educación sobre educación y seguridad en el trabajo" (2022). El límite de 0.000 P ($P = 0.000$) se estableció en 0.05. Los resultados muestran que el "Plan de Educación y Educación para la Salud" es efectivo para elevar el nivel de seguridad del personal y alentarlos a seguir ciertos procedimientos de seguridad.

(Chavez Huarcaya, 2021), El propósito de este estudio es utilizar el diseño transversal del estudio descriptivo con 254 empleados y una población inesperada de 1570 compañías mineras con una herramienta utilizada para evaluar a 30 empleados para introducir la capacitación como una medida de control para prevenir accidentes debido a la caída de rocas y mejorar los accidentes. Se observó una baja significativa en el número, la gravedad y los accidentes globales entre los empleados de las compañías mineras después de recibir educación.

2.1.3. A nivel local:

(Gutierrez & Paja, 2022), Su estudio cuantitativo descriptivo "Eficiencia de entrenamiento SST utilizando herramientas de juego en comparación con la capacitación convencional en el 1 Moisés en el Arequipa -2022" concluye que la formación es más efectiva que la capacitación normal. El propósito del estudio es evaluar la efectividad de la capacitación en salud y seguridad en el trabajo utilizando el método clásico.



(Mendoza Reyes, 2021), La disertación del autor "SST y su impacto en la solución minera en el campo del trabajo y la salud en la región de MoqueGua" debe determinar si existe una conexión entre los factores correlacionados con la seguridad y la salud en el trabajo y la productividad en el trabajo. Para hacer esto, realiza un análisis de correlación descriptivo para demostrar que estas propiedades tienen un impacto característico en la producción de los peruanos mineros en el trabajo en el trabajo.

(Huahuachambi Calsina, 2020), Tras leer la tesis titulada "Evaluación de los impactos de los sistemas de gestión de la salud y la seguridad", que presenta un estudio práctico e injustificado para identificar los efectos de la capacitación en software de salud y seguridad ocupacional, en la que se describen los factores explicativos. El número de sesiones de capacitación fue históricamente alto, lo que se correlacionó con un menor número de accidentes.

Variable independiente: Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo

La Ley de SST y sus normas definen la formación como el proceso de impartir información a los trabajadores, ya sea teórica o práctica, para que puedan desempeñar sus funciones de manera segura y eficaz.

(Giraldo Arias, 2021) Su objetivo es desarrollar un conjunto de estrategias que ayuden a los empleados a desarrollarse y participar en el Programa de Capacitación del Sistema de Gestión de la Empresa (SST) de la mejor manera posible. Este es el objetivo general de su investigación STE. Se llevó a cabo un estudio cuantitativo en la empresa Cuarenta. El informe concluye que el plan para aumentar el compromiso y el desarrollo de los empleados «... debe utilizarse con urgencia».

- Promover la creación cultural con prevención adecuada entre el personal de la organización es el objetivo básico de salud y seguridad, que enfatiza la importancia de la prevención.



- Piense en las iniciativas de P&P destinadas a mejorar la salud de los empleados y las condiciones de trabajo que los protegen de los riesgos laborales potenciales que requieren educación preventiva constante.
- Use su Farematrix para evitar accidentes, eventos y enfermedades profesionales para realizar el "control administrativo" apropiado de la capacitación.
- Los empleados obtienen consejos prácticos sobre cómo mejorar sus condiciones de trabajo y ambiente de trabajo a través de la educación, por lo que este es un tipo básico de educación.
- La educación, que se centra principalmente en aspectos técnicos, ayuda a los empleados a adquirir y mantener la información necesaria para mejorar sus funciones laborales.
- Desde el punto de vista de la motivación, estas sesiones de capacitación capacitan al personal sobre la importancia de la seguridad y la salud en el trabajo y varias campañas que OSHA y otras personas relacionadas hacen para promover y evitar accidentes en el trabajo.

Un plan de capacitación SST bien impreso que tiene en cuenta los aspectos únicos de cada trabajo con respecto a la "acción, responsabilidad, plazos y metodología" puede ser un beneficio valioso para proteger la salud física y mental de los empleados, uno de los objetivos del sistema de gestión y seguridad de la salud. Por lo tanto, los siguientes aspectos se tienen en cuenta al desarrollar un curso de capacitación:

- • Incluya textos y dibujos pequeños en presentaciones muy visuales. • Elija problemas educativos que moten a los empleados a aceptar un mejor comportamiento relacionado con la prevención laboral sin perder los objetivos de capacitación. • Definir enfoques atractivos y apropiados para el lugar de trabajo que promueve y apoya a los trabajadores.



Finalmente, termina con una lista de cosas que no deben hacerse en OSHA:

- La atención de los participantes no debe estar restringida. Pregúnteles cómo van lo que no entienden, sus puntos de vista, ejemplos, investigación, etc. pueden ayudar a dividir las actividades en cada nivel, incluso si es solo un minuto.
- No se debe ignorar el propósito de la educación o las personas que ha abordado. La falta de atención en el entrenamiento hace que sus participantes aburridos y sin sentido. Por esta razón, el perfil del partido, la demografía, el número de empleados, el grado de experiencia, la profundidad requerida, la antigüedad y otra información deben tenerse en cuenta.
- Las sesiones de entrenamiento material que están claramente y concentradas promueven el propósito de la formación.
- La capacitación en salud y seguridad generalmente se considera agencias reguladoras "obligatorias", lo que obliga a sus empleados a ser reacios a participar en esta idea incorrecta. Para evitar este problema, la capacitación debe ser más atractiva y entretenida con el diseño que ofrece a los destinatarios un nuevo concepto.
- Piense en el entorno de aprendizaje al desarrollar el entorno de aprendizaje; Algunas personas aprenden mejor a través de la visión, otras a través de sus oídos y otras con movimiento; Otros florecen cuando pueden comunicarse entre sí y con un instructor de diferentes maneras, como compartir ideas, sacar conclusiones, hacer propuestas, discutir, dibujar, análisis, crear, etc. Por lo tanto, esto debe tenerse en cuenta al



organizar eventos "kinestésicos". En lugar de preguntar "¿Qué es un acto o condición indefinida?" Muestre el escenario y solicite a los participantes que nombren cada concepto.

- Existe una falsa impresión de que los empleados están felices de aprender sobre los estándares de OSHA y las mejores prácticas cuando realmente consideran estas formaciones como una tarea en lugar de la oportunidad de avanzar en su carrera profesional. Al colocar al empleado en su lugar e intentar involucrarlos emocionalmente en la capacitación, lo superará. Muestre al personal que "la información es útil y puede ayudarlos y tener un objetivo, cambiará su perspectiva".

El objetivo de la formación inicial es familiarizar a los nuevos empleados con la empresa y sus funciones para garantizar que puedan desempeñarlas de forma segura, eficaz y precisa. Existen dos tipos principales de programas de formación inicial: generales y personalizados. La formación sobre las políticas, los servicios y las normas aplicables al puesto, así como sobre el entorno de trabajo, forman parte de la formación inicial general de los trabajadores. Esta orientación se lleva a cabo antes de comenzar cualquier tarea. Una formación inicial específica para el puesto es aquella que enseña a los empleados los detalles de las tareas que van a realizar. Independientemente de la naturaleza de la relación laboral, la duración del puesto o del contrato, el cambio de puesto del trabajador, el descubrimiento de nuevas tecnologías o equipos, o el momento en que se actualizan los conocimientos, siempre debe centrarse en la tarea en cuestión. Todas y cada una de estas sesiones de formación, ya sean impartidas por el empleador, por expertos externos o por las autoridades administrativas laborales, deben tener lugar dentro del horario laboral habitual. La carga del pago recae íntegramente en el empleador. Para



impartir estas clases se requieren expertos cualificados con experiencia laboral relevante.

Cada año deben ofrecerse al menos cuatro cursos de formación.

Variable: Accidentes laborales

Cualquier incidente imprevisto que ocurra durante el trabajo y que provoque daños físicos, deterioro funcional, discapacidad o la muerte se considera un accidente laboral según la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus normas. Un accidente causado por las instrucciones de un empleador también puede ocurrir fuera del horario laboral habitual y fuera del lugar de trabajo. Las siguientes categorías se aplican a los accidentes en función de su gravedad: Accidente leve, cuando la persona herida puede volver al trabajo al día siguiente tras un breve periodo de descanso prescrito por un médico; tras un examen médico, es necesario reposo médico en caso de lesión incapacitante. Estos pueden incluir, dependiendo de la gravedad de la discapacidad: Total y temporal, lo que significa que la persona herida no podrá volver a utilizar su cuerpo hasta que se recupere. El primer tipo se conoce como «permanente parcial» y se produce cuando se pierde parcialmente un órgano o una extremidad; el segundo tipo se conoce como «permanente total» y se produce cuando un accidente provoca la pérdida anatómica o funcional completa de un órgano o una extremidad, empezando por el dedo meñique, tras un accidente.

Si un empleado se enferma o se lesiona en el trabajo, la empresa debe pagar todos los gastos médicos. Del mismo modo, el empleador debe garantizar el regreso del empleado al trabajo evaluando un cambio en las funciones del trabajador sin que ello implique una reducción de la remuneración o del estatus. Es responsabilidad del empleador notificar al Ministerio de Trabajo cualquier situación peligrosa o mortal.

Los empleadores están obligados a mantener registros de los accidentes laborales, los sucesos peligrosos y los datos estadísticos relacionados con estos sucesos.



Hay un plazo de prescripción de 10 años para las lesiones relacionadas con el trabajo y un plazo de prescripción de 20 años para las enfermedades profesionales.

Los accidentes laborales deben comunicarse al Ministerio de Trabajo a más tardar el último día del mes siguiente, los incidentes peligrosos y los accidentes mortales a más tardar veinticuatro horas después de su ocurrencia, y las enfermedades profesionales a más tardar cinco días después de conocer el diagnóstico.

Para determinar la eficacia de las medidas de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo, es necesario llevar un registro de los accidentes laborales y sus correspondientes investigaciones.

Cabe mencionar que, según interpretaciones o formas de pensar alternativas, la legislación de cada país define los accidentes de trabajo.

2.1.4. Marco conceptual

La información que se complementa se sustenta en el Reglamento de la Ley 29783, referido a Disposiciones complementarias transitorias del Decreto Supremo N° 005-2012-TR (24 de abril de 2012) , así como de conceptos provenientes de la cátedra respectiva que a continuación se presenta.

Accidente:

Se reconoce un evento no programado que puede causar daño, lesión o un incidente negativo a una persona o cosa.

Accidente de Trabajo:

Es algo que ocurre mientras se está trabajando y que nadie ve venir. Provoca lesiones a las personas de muchas formas diferentes.

Accidente Leve:

Accidente durante un breve descanso. Regreso máximo en un día.



Accidente Incapacitante:

Requiere reposo médico. Esto depende de la gravedad de la discapacidad:

- Transitorio en todo el cuerpo: dificultad para moverse, curación rápida.
- Amputación parcial indefinida: se corta una parte de una extremidad o un órgano.
- Amputación permanente y total de cualquier extremidad u órgano. ¿Puedo salirme con la mía si pierdo el meñique?
- Accidentes mortales de trabajadores: documentación de dichos incidentes.

Análisis de Trabajo Seguro- ATS:

El formato del trabajo debe poder detallar las actividades que deben realizarse de forma metódica, al tiempo que identifica y gestiona cualquier peligro laboral que pueda existir en el entorno de trabajo.

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Un grupo independiente formado por empleados y propietarios de empresas que trabajan juntos. Cuenta con el respaldo de la ley. El objetivo del programa es ayudar a las empresas a mantenerse seguras y cumplir con las normas mediante el asesoramiento y la colaboración con ellas.

EPP- Equipos de protección personal:

Son las herramientas, la ropa y los suministros que los empleados utilizan en el trabajo para mantenerse seguros. Hay EPI temporal disponible.

Empleador:

Las personas u organizaciones, ya sean del sector público o privado, tienen la capacidad de evaluar el rendimiento de los empleados y contratarlos.

Evaluación de riesgos:

Es el método mediante el cual se pueden localizar los peligros y evaluar su intensidad, alcance y profundidad. Con estos nuevos conocimientos, podemos impulsar



la implementación de medidas de seguridad tanto por parte de los empleadores como de los empleados.

Incidente:

Se ha producido un incidente si la persona solo necesita primeros auxilios y no ha sufrido ningún daño físico.

Incidente peligroso:

Siempre que existiera la posibilidad de que los empleados o la población relacionada pudieran enfermarse o sufrir lesiones como consecuencia del suceso.

Inducción:

En primer lugar, tiene como objetivo formar a los empleados sobre las tareas que deben realizar y las normas y reglamentos de la organización, para que puedan desempeñar su trabajo de forma adecuada y segura.

Investigación de accidentes e incidentes:

Queremos saber qué sucedió y por qué sucedieron ciertas cosas para poder identificar los componentes. De este modo, se podrá revelar la red causal, lo que permitirá al empleador implementar medidas correctivas.

Peligro:

Clasificamos como peligro cualquier cualidad o característica inherente que tenga el potencial de causar daños o enfermedades, afectar a la propiedad o interrumpir un proceso.

Plan de emergencia:

Son acciones que deben realizarse en determinadas situaciones, ya sean importantes o insignificantes. En función de la importancia de la situación, se examinan todos los procesos.



Programa anual de seguridad:

Todos los días del año deben impartirse cursos y actividades de formación en materia de seguridad, y deben alcanzarse todos los objetivos y metas. Todo ello debe formar parte del plan o programa anual de seguridad.

Riesgo:

Es la suma de la probabilidad y el impacto de la incontabilidad de un peligro. Cuando esto ocurre, las personas, la maquinaria y el medio ambiente corren peligro.

Seguridad:

El bienestar de los trabajadores y la credibilidad de la organización dependen de su capacidad para realizar su trabajo en entornos seguros.

Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo:

Este empleado es responsable de monitorear el plan de salud y seguridad en el trabajo y garantiza que todos cumplan con los estándares. Debe tener un amplio conocimiento y capacitación en el campo de la salud y la seguridad.



CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Enfoque

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, lo que significa que recopilará datos con el fin de comprobar hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadísticos.(Hernández y otros, 2014).

3.2. Tipo

En la investigación experimental se manipuló a la variable independiente (causante) y luego se midió los efectos en la variable dependiente (p. 130). (Hernández y otros, 2014)..

3.3. Nivel

Mas específicamente, el diseño es pre-experimental de preprueba / posprueba con un solo grupo de trabajadores (p. 141) (Hernández y otros, 2014)..

3.4. Diseño de la investigación

Como la investigación es pre-experimental de preprueba / posprueba con un solo grupo de trabajadores de obras civiles, su diagrama representativo fue:



G O₁ X O₂

Donde: G: grupo de trabajadores de obras civiles, O₁: primera medición de los trabajadores, X: tratamiento a la variable independiente, O₂: segunda medición a los trabajadores, luego del tratamiento (p. 141) (Hernández y otros, 2014).

3.5. Población

El conjunto de la población es finito o conocido, dado que se tiene información precisa sobre el número total de trabajadores de obras civiles de la empresa, y está conformada por 10 trabajadores que laboran bajo el régimen de construcción civil, de los cuales se cuenta con un Ingeniero de Campo, un maestro de obra, dos operarios albañiles, tres oficiales albañiles y tres ayudantes de albañilería.

3.6. Muestra

Para la muestra, por conveniencia se consideró al total de los trabajadores de obras civiles (10) de la empresa Dhacorp Ingeniería por ser una población pequeña. Por lo que requirió de un muestreo estadístico.

3.7. Técnicas, fuentes e instrumentos de Investigación

Revisión documentaria: Se realizó una revisión exhaustiva de documentos tales como la Ley N° 29783, “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”, los decretos supremos y modificatorias de la mismas, así como los documentos de gestión “Reglamento de seguridad e higiene ocupacional” de la empresa Dhacorp.

Observación: Se llevó a cabo una inspección detallada de las áreas de trabajo, uso de los Equipos de Protección Personal y se revisó el registro de accidentes e incidentes.

Encuesta: El propósito de este estudio fue recopilar información sobre la noción de que los empleados de la empresa están en el programa de capacitación. Específicamente, los accidentes comerciales se usaron de acuerdo con la Ley 29783 y

el instrumento que mide la capacitación para la salud y la seguridad.(SENCICO, 2018). tomado lo propuesto por (Rimarachin Chupillon, 2020).

3.8. Validación de la contrastación de hipótesis

Para la contrastación de las hipótesis se realizó con el planteamiento de la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alterna (H_a), que a continuación se presenta:

H_0 :

El desarrollo e implementación de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 no tiene una influencia positiva reduciendo el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería.

H_a :

El desarrollo e implementación de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 tiene una influencia positiva reduciendo el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería.

3.9. Validez y confiabilidad del instrumento

Los dos instrumentos han sido validados en la investigación de (Rimarachin Chupillon, 2020), considerando ella para la presente investigación, sólo se ha modificado y adaptado la forma en lo mínimo en su contenido, respetando la esencia de los mismos.

Respecto de la confiabilidad de los instrumentos se evaluó con la clasificación de los niveles de fiabilidad del Alfa de Cronbach dado por (Tuapanta y otros, 2017), el cual se presenta a continuación.

Según el valor obtenido para la confiabilidad del instrumento de la variable independiente es muy bueno, porque el valor 0.711 de Alfa de Cronbach está en el intervalo (0.7 a 0.9], como consta en los resultados obtenidos en el SPSS (V. 25) que se muestra a continuación:

Tabla 2*Fiabilidad del Alfa de Cronbach variable independiente*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,711	20

Asimismo, el valor hallado para la confiabilidad del instrumento de la variable dependiente es muy bueno, ya que el valor 0.724 de Alfa de Cronbach está en el intervalo (0.7 a 0.9], como se puede observar en los resultados hallados en SPSS (V. 25) que se presenta seguidamente:

Tabla 3*Confiabilidad del instrumento variable dependiente.*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,724	19

3.10. Plan de recolección y procesamiento de datos

Habrà una fase previa y otra posterior a la prueba para la recopilación de datos. Se entregará el cuestionario a diez trabajadores de la construcción civil de la empresa en cuestión para que lo rellenen como parte de la recopilación de datos previa a la prueba. A continuación, los empleados de la empresa recibirán formación en materia de salud y seguridad, que es la variable independiente. Por último, los empleados que hayan participado en la prueba previa dentro de la misma organización realizarán la prueba posterior.

Luego de recolectado la información del pre test y post test, se procederá a vaciar la información a la base de datos de Excel (V. 19) y luego a SPSS (V. 25) para realizar el cálculo y análisis con los estadísticos requeridos según los objetivos de la investigación pre experimental. Para la parte descriptiva, se utilizarán las tablas de frecuencias, sus figuras e interpretaciones respectivas; así como de la prueba de normalidad y la prueba de contrastación de las hipótesis, hipótesis nula y alterna.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

4.1.1 *Prueba de normalidad e hipótesis para accidentes laborales*

Según la ley no. 29783 Programa de capacitación y seguridad de la salud de Dhacorp Engineering tiene como objetivo reducir la frecuencia de los accidentes comerciales con el objetivo final de evaluar su efectividad. Según las estadísticas de entorno de trabajo y seguridad de Dhacorp, los datos de la Compañía se pueden encontrar en el "Registro del entorno de trabajo y las estadísticas de seguridad 2024" en el Anexo 01. Este informe anual muestra que de los cuatro tipos de accidentes comerciales (fácil, inapropiado, fatal y peligroso) en 2024.

La aplicación de los dos instrumentos, pre test, se realizó a fines de octubre del 2024, pero, anteriormente, de enero a octubre del mismo año, se observó cero accidentes laborales para los mano de obra de la empresa. Es decir, se aplicó el programa de capacitación para preservar o mantener cero accidentes con las disposiciones del Reglamento de seguridad y higiene ocupacional que posee la empresa Dhacorp.

Luego de la aplicación del programa de capacitación, se aplicó los instrumentos post test, se observa que el comportamiento de la variable dependiente se mantiene en

cero accidentes laborales para noviembre y diciembre de 2024, según las estadísticas existentes, así como en sus dimensiones, del anexo 01.

Todo lo anterior es estadístico, sin embargo, se basó en pruebas realizadas al personal de la empresa antes y después del evento. En primer lugar, como se muestra en la tabla 1, la variable dependiente, los accidentes laborales, se sometió a una prueba de normalidad y se interpretó.

Tabla 4

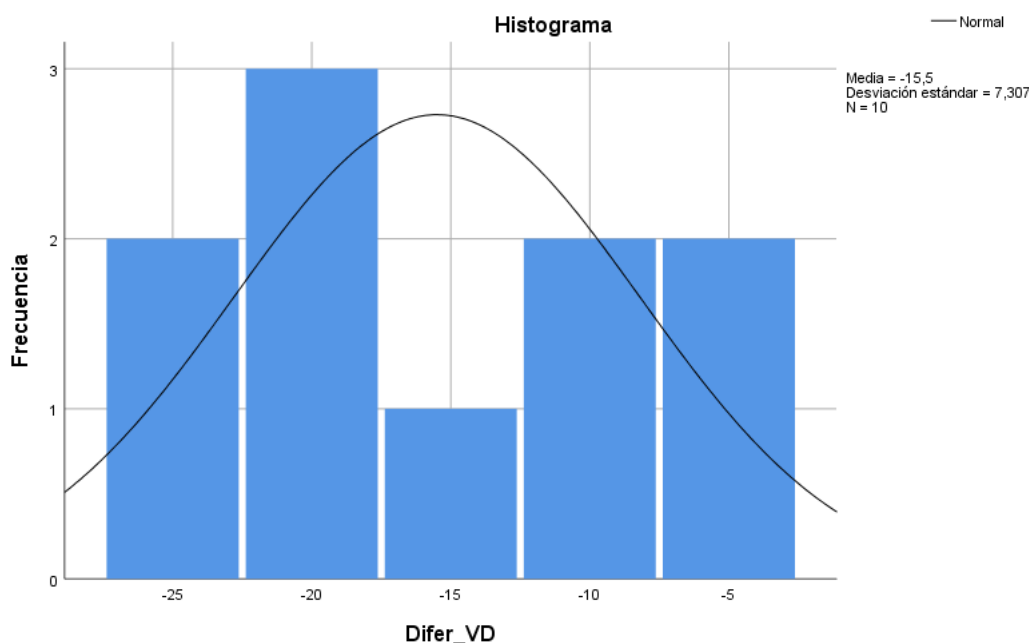
Prueba de normalidad para la variable accidentes laborales

5 Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Plan de Seguridad	,924	10	0,319

Figura 1

Prueba de normalidad para la variable accidentes laborales



Interpretación: Como la muestra es inferior a 30, como se ve en la tabla anterior y en la imagen, se usa la prueba Shapiro-Wilk. Dado que $P = 0.391$ es mayor que 0.05,



también aceptamos H_0 : los datos del tamaño cambiante de un accidente comercial siguen la distribución normal. Esto significa que usamos pruebas t de Student para muestras de pares, prueba de hipótesis de datos paramétricos. Esta sección detalla el uso de muestras de par de testa t estudiante para verificar la variable adictiva anterior.

Tabla 6

Prueba T para variable dependiente, accidentes laborales

	t	gl	Sig.
accidentes laborales	-6,708	9	0,00

Interpretación: Existe un valor bilateral significativo de $p=0,000$, inferior a 0,05, como se muestra en la tabla 2. De ello se puede deducir que existe una diferencia notable entre las dos evaluaciones con respecto a los accidentes laborales. Dicho de otro modo, desde que Dhacorp Ingeniería implementó el programa de formación en salud y seguridad en el trabajo basado en la Ley n.º 29783, el número de accidentes laborales ha disminuido o se ha mantenido en cero.

Como se muestra en la tabla estadística del anexo 01, no se han producido accidentes en ninguna de las dimensiones de la variable dependiente, accidentes laborales, según las estadísticas de la empresa, lo que significa que el objetivo específico 1 puede alcanzarse mediante la realización de un diagnóstico actual del número de accidentes en Dhacorp Ingeniería. Es decir, las dimensiones de la variable dependiente revelan que no se produjeron incidentes antes de utilizar los instrumentos.

De conformidad con el «Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de Dhacorp» (Anexo 5), Dhacorp Ingeniería desarrolló e implementó un programa de formación en materia de seguridad y salud en el trabajo con el fin de alcanzar el objetivo específico 2, que es preservar o mantener cero accidentes. El programa se basó en la Ley



N.º 29783. Las herramientas de investigación consideradas se sometieron a una prueba preliminar a finales de octubre de 2024.

En la misma línea, con el fin de alcanzar el objetivo de «calcular el número de accidentes laborales en Dhacorp Ingeniería tras la creación y ejecución del programa de formación en materia de salud y seguridad en el trabajo de conformidad con la Ley n.º 29783», se utilizaron los datos de noviembre y diciembre, que revelaron que tanto la variable dependiente como sus dimensiones no registraron accidentes laborales.

Con el fin de proporcionar una respuesta cuantitativa que se ajuste a los objetivos del estudio, realizamos pruebas estadísticas para comprobar si las variables seguían una distribución normal. A continuación, interpretamos los resultados basándonos en las dimensiones de la variable dependiente.

4.1.2 Prueba de normalidad e hipótesis para la dimensión accidentes leves

Para el objetivo específico “realizar un diagnóstico actual del número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería”, es posible, concretar, además de lo expuesto, anteriormente, según la estadística proporcionada por la empresa es que se tiene cero accidentes leves en la variable, antes y después de la aplicación de los instrumentos para la dimensión 1 de la variable dependiente.

La tabla 3 muestra que la prueba de normalidad se realizó primero para la dimensión de accidentes menores antes de pasar a la prueba previa y posterior para esta dimensión.

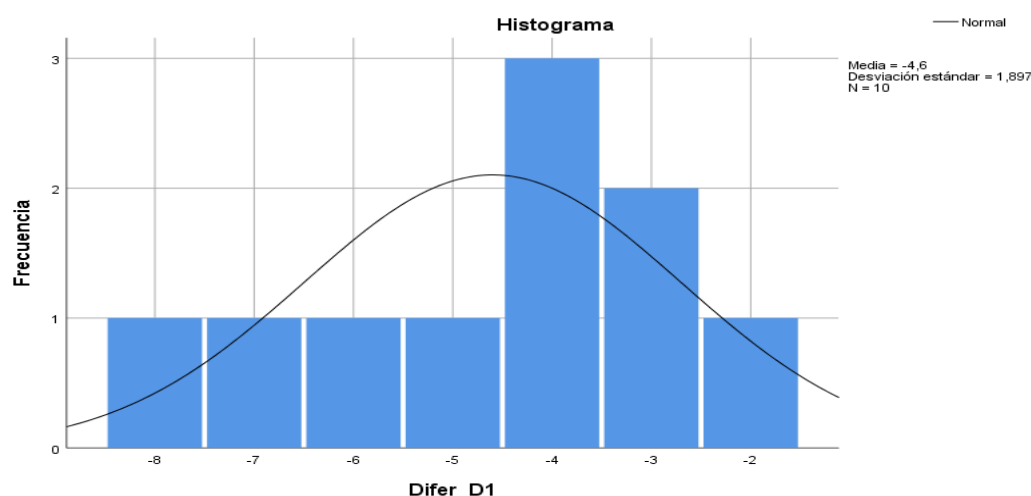
Tabla 7

Prueba de normalidad

	Estadístico	Shapiro-Wilk	
		gl	Sig.
accidentes leves	,942	10	0,573

Figura 2

Prueba de normalidad para la dimensión accidentes leves



Interpretación: Debido a que el tamaño de la muestra es menor a 30 (como se muestra en las tablas y figuras), utilizamos la prueba de Shapiro-Wilk y la prueba pareada de estudiantes, que es un tipo de prueba de hipótesis (la otra es no paramétrica) pero para datos paramétricos. Los resultados implican que aceptamos la hipótesis nula (H_0): los datos analizados siguen una distribución normal para la dimensión. Finalmente, tomamos nuevamente los datos de la prueba t de un estudiante y los usamos para probar nuestra hipótesis para la dimensión pequeña de accidentes según la tabla.

Tabla 8.

Prueba T para dimensión, accidentes leves

	t	gl	Sig.
accidentes leves	-5,957	9	0,00

Interpretación: en la tabla 4, el valor de significancia bilateral $p=0.000$ es menor que 0.05. Ello indica que existe una diferencia significativa entre accidentes leves en el pretest y posttest. Es decir, ha disminuido los accidentes leves, luego de aplicar el programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería.

4.1.3 Prueba de normalidad e hipótesis para dimensión accidentes incapacitantes

Seguidamente, se realizó la prueba de normalidad para la dimensión accidentes incapacitantes, lo que se presenta en la tabla 5.

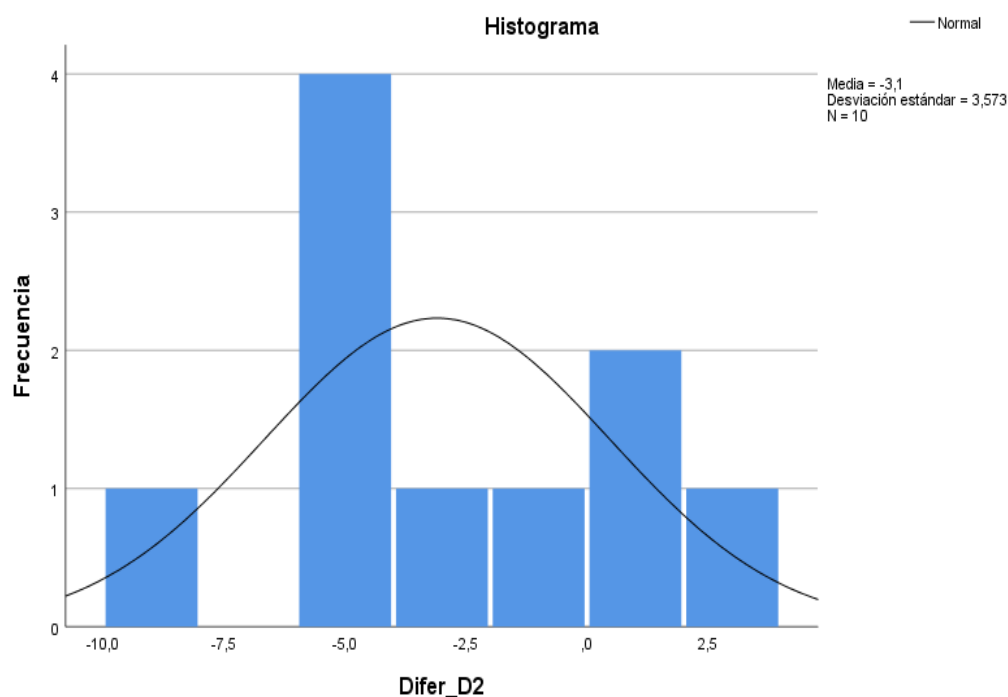
Tabla 9

Prueba de normalidad para la dimensión accidentes incapacitantes

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
accidentes incapacitantes	,960	10	0,784

Figura 3

Prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal



Interpretación: Usamos la prueba Shapiro-Wilk porque el tamaño de la muestra es inferior a 30, como se muestra en la Tabla 5 y la Figura 3. Esto se realiza utilizando un par de estudiantes en un par de pares de hipótesis de datos paramétricos.

Seguidamente, se realizó la prueba de hipótesis con T de Student para muestras emparejadas, para la dimensión accidentes incapacitantes, como se observa en la tabla 6.

Tabla 10

Prueba T para dimensión, accidentes incapacitantes

	t	gl	Sig.
accidentes incapacitantes	-5,957	9	0,00

Interpretación: Con un valor $p = 0,023$, el valor de significación bilateral de la tabla 6 es inferior al valor crítico de 0,05. Esto sugiere que los accidentes incapacitantes fueron significativamente diferentes en las pruebas previas y posteriores. En otras palabras, Dhacorp Ingeniería ha observado una disminución de los accidentes incapacitantes con la introducción del programa de formación en salud y seguridad en el trabajo basado en la Ley n.º 29783.

Prueba de normalidad e hipótesis para dimensión accidente mortal

A continuación, se realizó la prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal, lo que se presenta en la tabla 7.

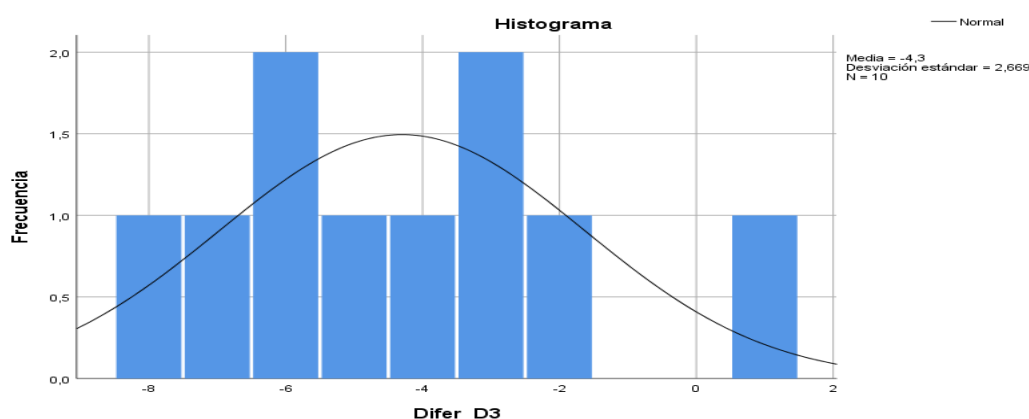
Tabla 11

Prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal

	Estadístico	Shapiro-Wilk gl	Sig.
accidente mortal	,964	10	0,828

Figura 4

Prueba de normalidad para la dimensión accidente mortal



Interpretación: La tabla y la figura muestran que el tamaño de la muestra es inferior a 30, lo que resultó en el uso de la prueba Shapiro-Wilk. Además, aceptamos H_0 : los datos probados siguen la distribución normal del tamaño 3 porque $P = 0.828$ es mayor que 0.05. Utilizamos una prueba de hipótesis de datos paramétricos conocida como muestras de estudiantes T de estudiante.

El siguiente paso fue comprobar la hipótesis para la dimensión de accidentes mortales utilizando la prueba t de Student para muestras emparejadas. Los resultados se muestran en la tabla 8.

Tabla 12

Prueba T para dimensión, accidente mortal

	t	gl	Sig.
accidente mortal	-5,095	9	0,001

Interpretación: Con un valor $p = 0,001$, el valor de significación bilateral de la tabla 13 es inferior al umbral de 0,05. Esto demuestra que el número de accidentes mortales fue significativamente diferente antes y después de la intervención. En pocas palabras, Dhacorp Ingeniería ha registrado una disminución de los accidentes mortales tras la implementación del programa de formación en salud y seguridad en el trabajo basado en la Ley n.º 29783.

Prueba de normalidad e hipótesis para dimensión incidentes peligrosos

A continuación, se procedió con la prueba de normalidad para la dimensión incidentes peligrosos, lo que se observa en la tabla 9.

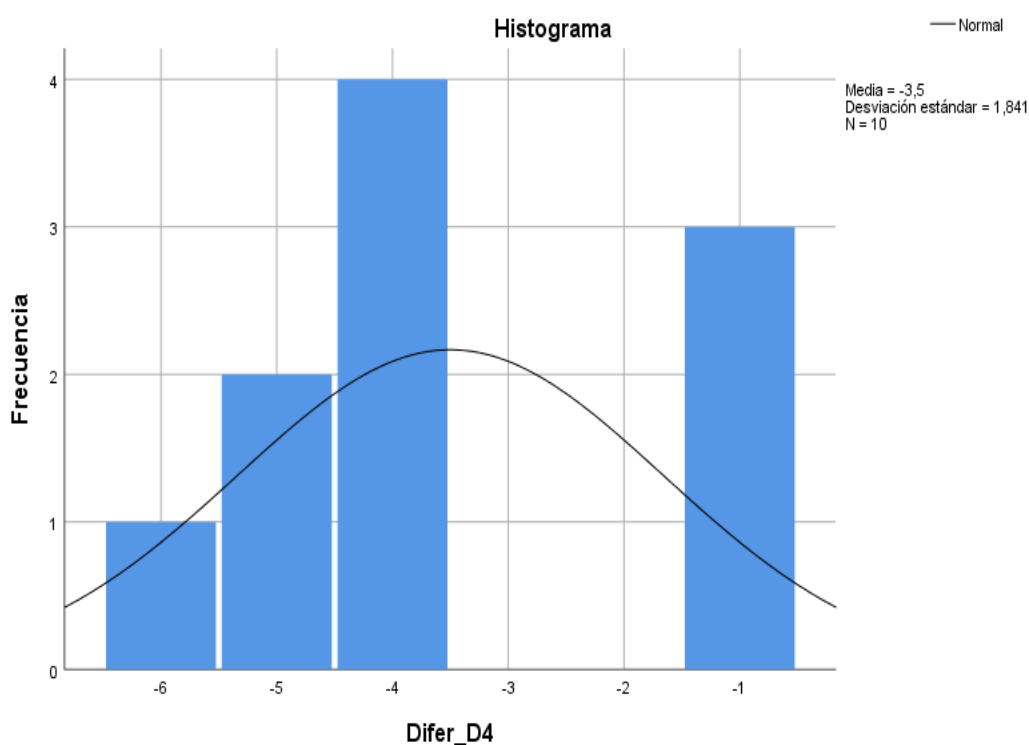
Tabla 13

Prueba de normalidad para la dimensión incidentes peligrosos

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
incidentes peligrosos	,833	10	0,037

Figura 5

Prueba de normalidad para la dimensión incidentes peligrosos



Interpretación: El tamaño de la muestra es inferior a 30, como se muestra en la Tabla 9 y la Figura 5, por lo que se usa la prueba Shapiro-Wilk. Además, los datos investigados no siguen la distribución normal del tamaño 4 porque $P = 0.037$ es inferior a 0.05. Por lo tanto, la prueba de hipótesis se usa para datos no métricos, caracteres de wilcoxona.

Seguidamente, se realizó la prueba de hipótesis de rangos con signo de Wilcoxon, para la dimensión incidentes peligrosos, como se observa en la tabla 10.

Tabla 14

Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para dimensión, incidentes peligrosos

Estadísticos de prueba^a

	D4_Post - D4_Pre
Z	-2,831 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,005

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Interpretación: Con $p=0,005$, el valor de significación bilateral de la tabla 10 es inferior al valor crítico de 0,05. Esto demuestra que el número de incidentes perjudiciales fue significativamente diferente antes y después de la prueba. En pocas palabras, los programas de formación en materia de salud y seguridad en el trabajo basados en la Ley n.º 29783 han dado lugar a una reducción de los accidentes de riesgo en Dhacorp Ingeniería.

En pocas palabras, el personal de ingeniería civil de la empresa considera que, según los resultados previos y posteriores a la prueba, se ha alcanzado el objetivo general de reducir los accidentes laborales en 2024.



4.2 Discusión

Según los resultados de este estudio y la tabla de datos de la compañía, el lugar de trabajo no se ha relacionado con la ingeniería. Los resultados de las pruebas estadísticas, como la normalidad y la hipótesis, confirman estos datos tanto en un nivel variable (en accidentes de trabajo) como en las dimensiones relevantes. En el resumen, a medida que los trabajadores de ingeniería de la compañía recibieron educación en salud y seguridad, el número de accidentes en el lugar de trabajo ha disminuido y el área aún no está registrada. Los resultados son consistentes con la conclusión de (Chiquito Quinllín, 2020), dice la mayor parte del conocimiento, pero con cierta dificultad para mantener su conocimiento cuando se complementa (Leyva Ortiz y Pulido Coronado, 2020), que es importante para implementar sistemas de seguridad y salud. Las inversiones a nivel nacional (Nuñez Chamaya, 2023) indican que la buena gestión de seguridad industrial reduce los accidentes laborales que causan un entorno saludable. confianza y seguridad; En el mismo sentido (Palacios Escandon, 2023), respalda la implementación del programa de prevención de riesgos mejora significativamente las tasas de seguridad profesional; También respalda (Cueva Segura, 2022) con su enfoque de que el plan educativo en el entorno laboral y la seguridad afecta el conocimiento, las actitudes y las prácticas en los empleados; Esto (Chávez Huarkaya, 2021) agrega que la capacitación de seguridad tiene un impacto directo en la frecuencia, la gravedad y la frecuencia del accidente; Además, (Alberti Sáenz, 2020) dice que existe una relación entre un programa de educación sobre salud y seguridad con accidentes comerciales. Y a nivel local (Gutiérrez y Paja, 2022) dice que el uso de la capacitación es efectivo; Como (Huahuachambi Calsina, 2020), cuanto más tiempo de entrenamiento reduce el incidente. A partir de inversiones anteriores, es posible concluir sin importar qué tipo de capacitación y educación en salud, lleva a una reducción en los accidentes comerciales, principalmente crea un entorno, confianza y seguridad saludables en el lugar donde el trabajo está realizado.

CONCLUSIONES

- Primera.** Las estadísticas anuales de Dhacorp Ingeniería para 2024 y los resultados (con $p=0,000$ y un intervalo de confianza del 95 %) demuestran que, en general, el desarrollo y la implementación del programa de formación en salud y seguridad en el trabajo, Ley n.º 29783, sí influyen en el mantenimiento de cero accidentes laborales en obras civiles.
- Segunda** De enero a octubre de 2024, antes de la implementación del programa de formación en salud y seguridad en el trabajo, las instalaciones de ingeniería civil de la empresa mencionada no registraron ningún accidente laboral.
- Tercera.** Para respaldar esto, el personal de obras civiles de la empresa fue sometido a una prueba previa antes de que se desarrollara y pusiera en marcha el programa de formación en materia de salud y seguridad en el trabajo, de conformidad con la Ley n.º 29783. Posteriormente, se realizó una prueba posterior al mismo personal, cuyos resultados mostraron que estaban algo motivados para garantizar su seguridad personal.
- Cuarta.** Además, los datos estadísticos (noviembre-diciembre de 2024) y los resultados de las pruebas previas y posteriores, junto con la comprobación de hipótesis (con $p < 0,05$ y un intervalo de confianza del 95 %), muestran que la formación en salud y seguridad en el trabajo tiene un impacto significativo en la ausencia de accidentes laborales. En otras palabras, la empresa ha logrado su objetivo de cero accidentes laborales.



RECOMENDACIONES

- Primera** La vigilancia y supervisión permanente y periódica sobre la implementación del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, según la exigencia de Ley N° 29783, con el fin tangible mantener cero accidentes laborales en obras civiles y otras áreas de la empresa Dhacorp Ingeniería.
- Segunda** La aplicación del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, debe poseer una dinámica de motivación que genere confianza en un ambiente saludable a los trabajadores de la empresa
- Tercera.** Lo anterior, debe ser concientizado paulatinamente en los trabajadores, con uso de estrategias motivacionales, de tal modo que esa concientización sean parte de ellos, en el bienestar físico y psicológico de ellos y de nadie más.
- Cuarta.** Finalmente, debe generar en el futuro una cultura de prevención en seguridad y salud en el trabajo en todos los trabajadores de los distintos niveles de la empresa, con cero accidentes laborales.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alberti Sáenz, M. (2020). Programa de capacitación en seguridad y salud ocupacional y su relación con los accidentes de trabajo en la granja Toshi S. A. Végueta. Obtenido de <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/4353/MARCO%20ANTONIO%20ALBERTI%20S%c3%81ENZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Chavez Huarcaya, K. (2021). Influencia de las capacitaciones en los índices de seguridad en las labores de avance de la Empresa Minera Sociedad Minera Corona S. A. [Tesis de Titulación, Univ. Nac. del Centro del Perú]. Obtenido de https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/7459/T010_48582450_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Cueva Segura, C. (2022). Efecto de un plan de capacitación en salud y seguridad ocupacional sobre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en trabajadores de una entidad pública –2022. [Tesis de Maestría, Universidad Norbert Wiener]. Obtenido de https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/7545/T061_45028534_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Giraldo Arias, C. (26 de 07 de 2021). Importancia de las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo. INCHECK Integral solutions. Obtenido de <https://inchecksas.com/importancia-de-las-capacitaciones-en-seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>.
- Gutierrez, R., & Paja, W. I. (2022). Eficacia de las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo utilizando las herramientas de gamificación frente a una capacitación



convencional en la empresa GENESIS en Arequipa – 2022. [Tesis de Titulación, Universidad Tecnológica del Perú]. Obtenido de <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/6908>.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. McGraw Hill Interamericana Editores S.A.

Huahuachambi Calsina, H. (2020). Determinación de los efectos de la capacitación en los sistemas de gestión de seguridad y salud ocupacional. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Obtenido de <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/4cd498ff-52b1-44f2-81ee-ca67d72bde61/content>.

Leyva Ortiz, L., & Pulido Coronado, J. (2020). Diseño de una propuesta de estrategias para el óptimo desarrollo y participación de los colaboradores en el plan de capacitación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de la empresa. [Tesis Titulación, Universidad ECCI]. Obtenido de <https://repositorio.ecci.edu.co/bitstream/handle/001/848/Dise%C3%B1o%20de%20una%20propuesta%20de%20estrategias%20para%20el%20%C3%B3ptimo%20desarrollo%20y%20participaci%C3%B3n%20de%20los%20colaboradores%20>.

Mendoza Reyes, J. (2021). La seguridad y la salud en el trabajo y su influencia en el desempeño laboral de los trabajadores de la Empresa Mining Solutions Perú SAC, de la región Moquegua. [Tesis de Titulación, Universidad José Carlos Mariátegui]. Obtenido de https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/984/Jhancarlo_tesis_titulo_2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y.



Núñez Chamaya, E. (2023). Seguridad en el trabajo y su influencia en los accidentes laborales en las industrias del sector calzado. [Tesis de titulación, Universidad Privada del Norte]. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/33981/Nu%c3%b1ez%20Chamaya%20Eber%20Jesus.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Palacios Escandon, G. (2023). Programa de prevención de riesgos e indicadores de accidentabilidad en la empresa Rock Drill, Pasco. [Universidad Continental]. Obtenido de https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13795/8/IV_FIN_108_TE_Palacios_Escandon_2023.pdf.

Quinllín Chiquito, J. (2020). Capacitaciones virtuales lúdicas en seguridad y salud en el trabajo y su influencia en los índices de accidentabilidad en la empresa FGENTREPRISE S. A. [Tesis de Titulación, Univ. Técnica Estatal de Quevedo]. Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/server/api/core/bitstreams/361dffa-1ea3-4058-8550-3480b5595379/content>.

Rimarachin Chupillon, O. (2020). Capacitación en seguridad y salud en el trabajo y su relación con los accidentes laborales en obras Públicas, Moyobamba, 2018. [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo] . Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41795/Rimarachin_CO.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Tuapanta, J., Duque, M., & Mena, A. (2017). Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. Revista DESCUBRE (10), 37-48. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>.



ANEXOS



Anexo 1: Matriz de sistematización de datos

➤ 1.Registro de Estadísticas de seguridad y salud en el trabajo 2024 de DHACORP:



			REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 2024													
DATOS DEL EMPLEADOR:																
Empresa / Institución:			DHACORP										N° REGISTRO:			
Ubicación:		OBRAPIA S/N										Fecha:		E		
MES	N° Accidente MORTAL	ACCID. DE TRABAJO LEVE	SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES							ENFERMEDAD OCUPACIONAL				N° incidentes peligrosos	N° Incidentes	Área/ Sede
			N° Acciente Trab. Incapac.	N° Trabajadores	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidentabilidad	N° Enf. Ocup.	N° Trabajadores expuestos al agent	Tasa de Incidencia	N° Trabaj. con Cáncer Profesional			
ENERO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
FEBRERO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
MARZO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
ABRIL	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
MAYO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
JUNIO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
JULIO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
AGOSTO	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
SEPTIEMBRE	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
OCTUBRE	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
NOVIEMBRE	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
DICIEMBRE	0	0	0	10	20160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
	0	0	0	120	241920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	D
RESPONSABLE DEL																
NOMBRES Y APELLIDOS:			HOMER OLIVERA CHACON										FIRM A:			
CARGO:		COORDINADOR DE SEGURIDAD							FECHA:		31/12/202					



➤ Base de datos de los instrumentos:

Pre test:

Trabajador	SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																			
	PROC. Y PROCEDIM. CONSTR.				SIST.SEG., SALUD Y M.A			PELIGRO Y ASPECTOS AMB.EN LA CONSTR.					PLAN DE RESP.A.EMERG.			IDENTIF. EPIC y S.			TÉCNICAS DE DIY.G.	
	PSS1	PSS2	PSS3	PSS4	PSS5	PSS6	PSS7	PSS8	PSS9	PSS10	PSS11	PSS12	PSS13	PSS14	PSS15	PSS16	PSS17	PSS18	PSS19	PSS20
1	2	3	3	2	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3
2	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	4	3	4	4	3	4	3	4
3	2	3	3	2	3	4	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3
4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3
5	2	2	2	3	3	3	3	2	4	2	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4
6	2	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4
7	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3
8	2	3	3	3	3	3	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4
9	3	3	3	3	4	4	3	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3
10	2	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3

Trabajador	ACCIDENTES LABORALES																		
	ACCIDENTES LEVES					ACCIDENTES INCAPACITANTES					ACCIDENTES MORTALES					INCIDENTES PELIGROSOS			
	PAL1	PAL2	PAL3	PAL4	PAL5	PAL6	PAL7	PAL8	PAL9	PAL10	PAL11	PAL12	PAL13	PAL14	PAL15	PAL16	PAL17	PAL18	PAL19
1	2	3	3	5	4	2	5	4	3	5	3	4	5	5	5	2	2	2	5
2	3	2	4	4	2	3	4	4	3	3	3	3	2	5	4	2	3	2	3



3	3	2	3	2	3	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	3	3
4	3	2	4	4	3	2	4	2	3	2	3	3	4	3	4	2	3	3	4
5	3	3	3	3	4	5	3	3	3	2	3	3	5	3	3	2	3	2	3
6	3	2	4	4	3	2	4	2	4	3	3	3	3	2	4	3	3	3	4
7	4	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	4	2	3	2	3	3	5
8	3	2	2	4	4	4	5	4	4	5	5	3	3	4	4	3	4	3	4
9	5	2	4	3	3	3	5	4	4	5	3	3	5	5	3	3	3	2	4
10	3	3	3	4	3	3	5	4	3	3	3	3	5	5	4	5	3	2	5

Post test:

SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																				
Trabajador	PROC. Y PROCEDIM. CONSTR.				SIST.SEG., SALUD Y M.A			PELIGRO Y ASPECTOS AMB.EN LA CONSTR.					PLAN DE RESP.A.EMERG.			IDENTIF. EPIC y S.			TÉCNICAS DE DI y G.	
	PSS1	PSS2	PSS3	PSS4	PSS5	PSS6	PSS7	PSS8	PSS9	PSS10	PSS11	PSS12	PSS13	PSS14	PSS15	PSS16	PSS17	PSS18	PSS19	PSS20
1	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	5
2	5	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
3	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5
4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5
5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5
6	5	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
7	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4
8	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
9	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5
10	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4



Trabajador	ACCIDENTES LABORALES																		
	ACCIDENTES LEVES					ACCIDENTES INCAPACITANTES					ACCIDENTES MORTALES				INCIDENTES PELIGROSOS				
	PAL1	PAL2	PAL3	PAL4	PAL5	PAL6	PAL7	PAL8	PAL9	PAL10	PAL11	PAL12	PAL13	PAL14	PAL15	PAL16	PAL17	PAL18	PAL19
1	5	2	5	5	5	2	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	2	5
2	5	2	5	5	5	2	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	1	4
3	5	1	5	5	5	2	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	1	5
4	5	1	5	4	4	1	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	1	5
5	5	1	5	4	5	1	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	4	1	4
6	5	2	4	5	4	1	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	2	5
7	5	1	5	5	5	2	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	1	5
8	4	1	5	4	5	1	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	1	5
9	5	1	4	5	5	2	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	1	5
10	5	1	4	4	4	1	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	1	5



Anexo 2: Matriz de consistencia

Título de la Investigación	Problema	Objetivo	Hipótesis	Metodología
Influencia de la capacitación en seguridad y salud en el trabajo en los trabajadores de la empresa Dhacorp Ingeniería	General: ¿El desarrollo e implementación de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 permitirá reducir el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería?	General: Evaluar la influencia de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 que permita reducir el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería.	General: El desarrollo e implementación de un programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 tiene una influencia positiva reduciendo el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería.	Tipo de investigación: Experimental Diseño: Preexperimental G O ₁ X O ₂ Población: personal que labora en la empresa, y está conformada por 10 trabajadores que laboran bajo el régimen de construcción civil, de los cuales se cuenta con un Ingeniero de Campo, un maestro de obra, dos operarios albañiles, tres oficiales albañiles y tres ayudantes de albañilería. Muestra: Se consideró al total de los trabajadores de la empresa Dhacorp Ingeniería, por ser una población pequeña.
	Problemas Específicos: P.E.1.: ¿Cuál es el número de accidentes de trabajo actual de la Empresa Dhacorp Ingeniería? P.E.2.: ¿Qué contenido debe abordar el programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería? P.E.3.: ¿Cuál es el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp después del desarrollo del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783?	Objetivos específicos: O.E.1.: Realizar un diagnóstico actual del número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería O.E.2.: Desarrollar e implementar el programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería. O.E.3.: Medir el número de accidentes de trabajo en la Empresa Dhacorp Ingeniería después del desarrollo e implementación del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783.	Hipótesis específicas: H.E.1.: El diagnóstico actual encuentra un alto índice de accidentabilidad en la empresa Dhacorp Ingeniería. H.E.2.: El desarrollo e implementación del programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo basado en la Ley N° 29783 en la Empresa Dhacorp Ingeniería permitió tener trabajadores con conocimiento de los peligros y riesgos a los que están expuestos en el trabajo y qué medidas de control considerar. H.E.3: El diagnóstico posterior a la capacitación indicó un menor índice de accidentabilidad en la empresa Dhacorp Ingeniería.	



Anexo 3: Consentimiento informado

 **Ingeniería, Negocios y Construcciones S.A.C.**
DHACORP

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Moquegua, 17 de octubre del 2024

CARTA N° 008-2024-DHACORP

Señorita
Kelly Anapaula Vizcarra Catari
DNI N° 71323814

Asunto: Autorización para que aplique los instrumentos de su investigación a los trabajadores de la empresa DHACORP INC S.A.C.

Referencia: Solicitud S/N

De mi mayor consideración:

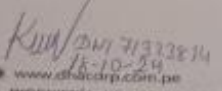
Tengo el agrado de dirigirme a usted en representación de la **Empresa DHACORP INGENIERIA, NEGOCIOS Y CONSTRUCCIONES SOCIEDAD ANONIMA CERRADA - DHACORP INC S.A.C.** con RUC N° 20605904018, domicilio Otro. Predio Obrapia Varacachi Nro. Sn Otr. Santa Rosa (Frente Grifo Maresa) Moquegua - Mariscal Nieto - Moquegua

Mediante la presente, le otorgamos autorización para que proceda con la aplicación de los instrumentos de su investigación a los trabajadores de nuestra empresa, relacionados con el **Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y accidentes laborales**, a fin de que pueda culminar su proyecto de tesis.

Sin otro particular, quedamos atentos a cualquier consulta o requerimiento adicional.

Atentamente,


DHACORP S.A.C.
Raul A. Huacasa Quispe
Administración

 
www.dhacorp.com.pe
INGENIERIA, NEGOCIOS Y CONSTRUCCIONES
DHACORP INC S.A.C. / RUC: 20605904018
Sector Santa Rosa - Predio Obrapia - Varacachi SIN - Moquegua

955 893 022
955 308 513
968 135 172
955 819 066





Anexo 4: Validación del instrumento

El instrumento ha sido validado en la investigación de (Rimarachin Chupillon, 2020), para la presente se ha modificado y adaptado en lo mínimo en su contenido.

CUESTIONARIO – SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Estimado(a) colaborador(a): El instrumento tiene como propósito evaluar el conocimiento y uso del sistema de seguridad y salud en el trabajo acorde a la Ley N° 29783. Por lo que se le solicita responda con sinceridad a todos los enunciados dados en el cuadro de abajo. Agradeciéndole por anticipado por su gran colaboración.

INSTRUCCIONES: Por favor marque con una X a una de las alternativas de Sexo, Edad y la escala de 1 a 5 de cada enunciado que se le presenta en el cuadro.

Datos generales: Sexo: Femenino () Masculino ()

Edad: 18-28 () 29-38 () 39-48 () 49-58 () 59 a más ()

Donde: **1** = Totalmente en desacuerdo, **2** = En desacuerdo, **3** = Indiferente, **4** = De acuerdo, **5** = Totalmente de acuerdo

Enunciados	1	2	3	4	5
Dimensión 1: Procesos y procedimientos constructivos					
1. En la obra civil existe profesionales y técnicos capacitados que gestionan de manera exitosa cada etapa de construcción.					
2. En la obra civil existe procedimientos de trabajo seguro, donde se aplica efectivamente las principales metodologías, técnicas y herramientas utilizadas en la gestión de proyectos.					
3. Los profesionales y técnicos gestionan con liderazgo, creatividad y compromiso técnico un proyecto.					
4. Los profesionales conocen perfectamente el marco legal asociado a los proyectos de construcción civil y aplican para el bien del proyecto.					
Dimensión 2: Sistemas de seguridad, salud y medio ambiente					
5. Antes del inicio de los trabajos se evalúan todas las actividades a ser ejecutadas en el desarrollo de la obra civil.					
6. Antes del inicio de la obra civil se identifican los peligros y aspectos ambientales asociados y son valorados con una “Matriz de Riesgos”, donde las variables son Probabilidad y Consecuencia.					
7. En la obra civil se establecen medidas de control, para eliminar y disminuir el riesgo evaluado.					
Dimensión 3: Peligro y aspectos ambientales en la construcción					
8. En la obra civil están identificados los requisitos del lugar de trabajo y administración de las condiciones de trabajo.					
9. En la obra civil están definidas mediante señalización el uso de maquinarias pesadas.					
10. En la obra civil se identifican los contaminantes de suspensión					



11. En la obra civil se identifican los contaminantes sólidos y como efluente.					
12. En la obra civil se identifican los peligros asociados a los materiales y equipos.					
Dimensión 4: Plan de respuesta ante emergencia					
13. En la obra civil existe un grupo de trabajo encargado de dirigir de forma efectiva las emergencias producidas en la misma.					
14. En la obra civil existe un plan de emergencia para accidentes graves, que minimiza las pérdidas ocasionados por un accidente.					
15. En la obra civil existe un plan de emergencia para accidentes graves que proporciona los medios adecuados a los heridos y brinda atención de salud oportuna según la gravedad y tipo de lesión.					
Dimensión 5: Identificar los equipos de protección individual, equipos de protección colectiva y señalización					
16. En la obra civil se encuentran definidos los equipos de protección individual acorde al oficio y zona de riesgo.					
17. En la obra civil se encuentran definidos los equipos de protección colectiva acorde a los peligros, redes, barandas y señalización.					
18. En la obra civil se muestra la señalización acorde a los peligros existentes.					
Dimensión 6: Técnicas de desarrollo individual y grupal					
19. En la obra civil se realiza la capacitación y sensibilización del personal, que se ve reflejado en el comportamiento de los participantes del proyecto.					
20. En la obra civil existe un programa de capacitación, sensibilización y evaluación de competencias de la obra, donde cada trabajador muestra su compromiso con el control de riesgo operacional.					

GRACIAS.

CUESTIONARIO – ACCIDENTES LABORALES

Estimado(a) colaborador(a): El instrumento tiene como propósito evaluar los incidentes y/o accidentes laborales en la Empresa Dhacorp Ingeniería. Por lo que se le solicita responda con sinceridad a todos los enunciados dados en el cuadro de abajo. Agradeciéndole por anticipado por su gran colaboración.

INSTRUCCIONES: Por favor marque con una **X** a una de las alternativas de 1 a 5 de cada enunciado que se le presenta en el cuadro.

Donde: **1** = Totalmente en desacuerdo, **2** = En desacuerdo, **3** = Indiferente, **4** = De acuerdo, **5** = Totalmente de acuerdo

Enunciados	1	2	3	4	5
Dimensión 1: Accidentes Leves					
1. Los trabajadores de la obra civil cuentan con asistencia médica para atender lesiones leves.					
2. Los accidentes leves en obra civil, son constantes y					



3. La evaluación médica mejora las condiciones de salud en caso accidentes leves en la obra civil.					
4. Luego de una adecuada evaluación médica ante una lesión leve, los trabajadores retornan a sus labores.					
5. El retorno laboral es más inmediato cuando sucede una lesión leve en la obra civil.					
Dimensión 2: Accidente incapacitante					
6. Existen reducción de trabajadores afectados con accidentes incapacitantes temporales en la obra civil.					
7. En caso de accidentes incapacitantes, los trabajadores realizan un tratamiento médico hasta su plena recuperación.					
8. Cuenta con herramientas adecuadas que le permite desempeñarse adecuadamente evitando riesgos de pérdida de algún órgano o miembro del cuerpo.					
9. El accidente incapacitante total, se está reduciendo en la obra civil.					
10. Los accidentes incapacitantes afectan a los trabajadores y al desarrollo de la obra civil.					
Dimensión 3: Accidente Mortal					
11. Existe control y registro de los accidentes mortales en la obra civil.					
12. Se determina las causas y condiciones de los accidentes mortales en las obras civiles.					
13. Los accidentes mortales son subsidiados por las empresas constructoras y por el estado.					
14. Se capacita y realiza talleres para evitar los accidentes mortales en la obra civil.					
15. Los familiares directos podrán recibir indemnización por parte del estado a consecuencia de accidentes mortales en la obra civil.					
Dimensión 4: Incidentes peligrosos					
16. La falta de experiencia en la manipulación de maquinarias, equipos de seguridad en su trabajo genera incidentes peligrosos.					
17. Existe presencia administrativa para la fiscalización de los incidentes peligrosos.					
18. Los trabajadores están sujetas a tensiones o fobias en el desempeño de sus labores que los expone a incidentes peligrosos en la obra civil.					
19. Los trabajadores realizan turnos que les permite desempeñarse adecuadamente evitando algún tipo de incidente peligroso en la obra civil.					

GRACIAS.



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y
GESTIÓN MINERA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS

- a. Experto/Nombres : CRISTIAN GROSVI RAMIREZ MARCA
b. Especialidad : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA
c. Cargo Actual : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
d. Grado académico : TÍTULO PROFESIONAL DE ISGM

II. TÍTULO DE MI TESIS: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:
Bach KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

Coeficiente de valoración porcentual. C = Total/50

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

VI. ☒ RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75) ☒

Desaprobado (C<75%=0.75) ☐

Cristian G. Ramirez Marca
ING. DE INGENIERÍA Y GESTIÓN MINERA
CIP. 334363



UNIVERSIDAD ANDINA NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y
GESTIÓN MINERA

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN
JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS:

- a. Experto/Nombres : WILBER HUANO CALSIN
 b. Especialidad : INGENIERO SSOMA
 c. Cargo Actual : SUPERVISOR EN SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 d. Grado académico : TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO QUIMICO

II. TÍTULO DE MI TESIS: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024

III. AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

Coefficiente de valoración porcentual. C = Total/50

V. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

.....

VI. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75) ☒

Desaprobado (C<75%=0.75) ☐

Ing. Wilber Huánuco Calsín



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

I. REFERENCIAS

- a. Experto/Nombres : LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA
b. Especialidad : INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA
c. Cargo Actual : SUPERVISOR DE SEGURIDAD
d. Grado académico : TÍTULO PROFESIONAL DE ISGM

II. TÍTULO DE MI TESIS: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024

AUTOR DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:

Bach. KELLY ANAPaula VIZCARRA CATARI

III. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

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

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

Coefficiente de valoración porcentual. $C = \text{Total}/50$

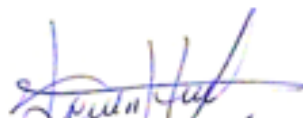
IV. OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

V. RESOLUCIÓN DEL EXPERTO

Aprobado (C>75%=0.75)

X

Desaprobado (C<75%=0.75)


LENIN ROBERTH HUALLA CALZADA
Ingeniero de Seguridad y Gestión Minera
CIP N° 325291



ANEXO 1 FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN

AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV

Formato digital ☒

Fecha de entrega: 30/01/2026

1. Datos del autor (es):

Nombres y Apellidos: KELLY ANAPAUULA VIZCARRA CATARI

Dirección: Asoc. E. Lopez Albuja Mz. M It. 06

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 71323814

Teléfono: 969 660 361 email: kellyvizcarra56@gmail.com

Nombres y Apellidos: _____

Dirección: _____

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: _____

Teléfono: _____ email: _____

Facultad y/o Escuela de Posgrado: INGENIERÍA DE SISTEMAS

Escuela Profesional o Mención: INGENIERÍA DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

Título o Grado Académico a optar: INGENIERO DE SEGURIDAD Y GESTIÓN MINERA

Asesor: Dr. PAUL MAMANI TISNADO

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación ☐ Tesis ☒ Trabajo de Suficiencia Profesional ☐ Trabajo Académico ☐

Título: INFLUENCIA DE LA CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD PARA DISMINUIR RIESGOS
LABORALES EN LA EMPRESA DHACORP INGENIERÍA MOQUEGUA 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Accidente laboral, capacitación, seguridad, salud

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV ^{1, 2}?

2

¹ Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

² Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

☐ Bachiller ☒ Título ☐ 2da Especialidad ☐ Maestría ☐ Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

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

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

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

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

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

Autorizo su publicación (marque con una X)

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

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

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

¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?

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

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

- ☐ Sí autorizo
- ☒ No autorizo



Jurisdicción de su Licencia

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

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

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

☐ Internacional

☒ Nacional

Línea de investigación: SEGURIDAD Y GESTIÓN DE RIESGOS – P26

Firma de Autor



huella digital

30 - ENERO - 2026

Fecha