



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN**

Propuesta de un plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud
en el trabajo en tiempos de pandemia en la empresa de Diseño y
Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Administración

AUTORA:

Ñañez Rentería, Sandra Marisol (ORCID: 0000-0003-1392-7561)

ASESOR:

Dr. Huamanchumo Venegas Henry Ismael (ORCID: 0000-0003-4831-9224)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Organizaciones

TRUJILLO– PERÚ

2022

DEDICATORIA

A mi familia

*Por su amor, fortaleza y motivación me han permitido
llegar a cumplir una meta más en mi vida*

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por bendecirme y guiarme por el buen camino, gracias a mis padres, por motivarme a cumplir mis sueños, a tener confianza y a creer en mis ideales, por los consejos, valores y principios que inculcaron en mi persona, a los docentes que tuve durante este proceso de estudio y ayudarme a llegar a la meta deseada.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iii
ÍNDICE DE TABLAS	iv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo y diseño de investigación	16
3.2 Variables y operacionalización.....	16
3.3 Población, muestra y muestreo	18
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	19
3.5 Procedimientos.....	19
3.6 Método de análisis de datos.....	20
3.7 Aspectos éticos.....	20
IV. RESULTADOS	21
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	32
REFERENCIAS	33
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Variable Plan de Bioseguridad	21
Tabla 2.	Variable de Seguridad y Salud en el Trabajo	22
Tabla 3.	Pruebas de normalidad de variables	22
Tabla 4.	Hipótesis General.....	23
Tabla 5.	Correlación Hipótesis 1	25
Tabla 6.	Correlación Hipótesis 2	26
Tabla 7.	Correlación Hipótesis 3	27
Tabla 8.	Matriz de Operacionalización- Variable 1	37
Tabla 9.	Matriz de Operacionalización- Variable 2	38
Tabla 10.	Matriz de Consistencia	39
Tabla 11.	Estadístico de Fiabilidad de los Instrumentos.....	40
Tabla 12.	Instrumento 1-Encuesta de Plan de Bioseguridad.....	41
Tabla 13.	Instrumento 2-Encuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo	43
Tabla 14.	Validación 1- Instrumento de la encuesta Plan de Bioseguridad	45
Tabla 15.	Validación 2- Instrumento de la encuesta Seguridad y Salud en el Trabajo	51
Tabla 16.	Totalización Dimensiones Generales	57
Tabla 17.	Totalización Dimensiones Específicas	57
Tabla 18.	Totalización Dimensiones Sociales y Éticas	58
Tabla 19.	Totalización de Conocimiento e integración de la prevención	58
Tabla 20.	Totalización Dimensión Ambiente de Trabajo	59
Tabla 21.	Totalización Dimensión Accidentes y Enfermedades Ocupacionales	59
Tabla 22.	Totalización Dimensión Formación del ambiente laboral en la SST	60
Tabla 23.	Totalización Dimensión Supervisión de la SST	60
Tabla 24.	Resultado de la encuesta- Pregunta 1	61
Tabla 25.	Resultado de la encuesta- Pregunta 2	61
Tabla 26.	Resultado de la encuesta- Pregunta 3	62
Tabla 27.	Resultado de la encuesta- Pregunta 4	62
Tabla 28.	Resultado de la encuesta- Pregunta 5	62
Tabla 29.	Resultado de la encuesta- Pregunta 6	63
Tabla 30.	Resultado de la encuesta- Pregunta 7	63
Tabla 31.	Resultado de la encuesta- Pregunta 8	64
Tabla 32.	Resultado de la encuesta- Pregunta 9	64

Tabla 33. Resultado de la encuesta- Pregunta 10	65
Tabla 34. Resultado de la encuesta- Pregunta 11	65
Tabla 35. Resultado de la encuesta- Pregunta 12	66
Tabla 36. Resultado de la encuesta- Pregunta 13	66
Tabla 37. Resultado de la encuesta- Pregunta 14	67
Tabla 38. Resultado de la encuesta- Pregunta 15	67
Tabla 39. Resultado de la encuesta- Pregunta 16	68
Tabla 40. Resultado de la encuesta- Pregunta 17	68
Tabla 41. Resultado de la encuesta- Pregunta 18	69
Tabla 42. Resultado de la encuesta- Pregunta 19	69
Tabla 43. Resultado de la encuesta- Pregunta 20	70
Tabla 44. Resultado de la encuesta- Pregunta 21	70
Tabla 45. Resultado de la encuesta- Pregunta 22	71
Tabla 46. Resultado de la encuesta- Pregunta 23	71
Tabla 47. Resultado de la encuesta- Pregunta 24	72
Tabla 48. Resultado de la encuesta- Pregunta 25	72
Tabla 49. Resultado de la encuesta- Pregunta 26	73
Tabla 50. Resultado de la encuesta- Pregunta 27	73
Tabla 51. Resultado de la encuesta- Pregunta 28	74
Tabla 52. Resultado de la encuesta- Pregunta 29	74
Tabla 53. Resultado de la encuesta- Pregunta 30	75
Tabla 54. Resultado de la encuesta- Pregunta 31	75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Prueba de Normalidad de Variables.....	76
---	----

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal demostrar que la propuesta del plan de bioseguridad para mejorar la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021.

El estudio empleó un enfoque cuantitativo de tipo aplicativo, además consideró el diseño no experimental, con un alcance descriptivo correlacional, la técnica utilizada para la recolección de datos es la encuesta y el instrumento aplicado es un cuestionario que consta de 31 preguntas en el cual se usa la escala de Likert para la valoración.

La muestra determinada para la presente investigación es censal de 30 trabajadores distribuidos en diversas áreas administrativas y operativas de la empresa, el cual se realizó en coordinación con el gerente de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, el cual se brindó todas las facilidades para poder realizar las encuestas a los trabajadores de manera directa, para el procesamiento y análisis de la información se manejó el programa SPSS.

en su versión 26 dónde se pudo realizar el cruce de los datos obtenidos a través de tablas y gráficos.

Como resultado se obtuvo un nivel de correlación moderada (0.527), conforme a la prueba estadística de Rho Spearman, con nivel de significancia de 0.003 entre el plan de bioseguridad y seguridad y salud en el trabajo.

Palabras Clave: Plan de bioseguridad, Seguridad y salud en el trabajo, Covid 19.

ABSTRACT

The main objective of this research is to demonstrate that the proposal of the biosafety plan improves occupational health and safety in times of pandemic in the company Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021.

This research used a quantitative approach of applicative type; furthermore, considered the non-experimental design, with a descriptive correlational scope, the technique used for data collection was the survey and the instrument applied was a questionnaire of 31 questions in which the Likert scale is used for assessment.

The sample determined for this research is a census of 30 workers distributed in various administrative and operational areas of the company; it was carried out in coordination with the manager of the company Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, who provided all the facilities to carry out the surveys to workers, for the processing and analysis of the information; the SPSS program was used in its version 26, where it was possible to cross the data obtained through tables and graphs.

As a result, a moderate correlation level (0.527) was obtained, according to Rho Spearman statistical test with a significance level of 0.003 between the biosafety plan and occupational health and safety.

Key words: Biosafety plan, occupational safety and health, pandemic, covid-19.

I. INTRODUCCIÓN

La pandemia de covid-19 muestra una vez más el papel crucial que desempeña la seguridad y salud en el trabajo, en definición es una disciplina que conlleva a la prevención, protección y promoción del trabajador, teniendo como principal objetivo mejorar los ambientes y las condiciones laborales, en términos de riesgo laboral muchos países se vieron en la necesidad de decretar en estado de emergencia con medidas drásticas como el confinamiento y la interrupción de los negocios, lo cual impactó en la oferta, la demanda, en el mundo del trabajo y gran cantidad de repercusiones financieras para sus empresas, con el único fin de combatir los altos índices de contagio (OIT, 2020).

Frente a estas nuevas disposiciones por la emergencia sanitaria el estado peruano, bajo Decreto N° 117-2020, donde se admitió la reanudación de actividades económicas en fase 3 para las empresas y entidades, contando con autorización para dar inicio a sus operaciones, debiendo llevar a cabo un plan de bioseguridad para que las empresas puedan recibir de nuevo a sus trabajadores, garantizando la seguridad y salud en el trabajo y recuperar progresivamente la económica, minimizando el riesgo de contagio por la epidemia del COVID-19 en los centros de trabajo.(Decreto Supremo del Presidente de Consejos de Ministros N° 117, 2020).

Con respecto al contexto mundial, en Europa los gobiernos han trabajado articuladamente para desarrollar protocolos para la seguridad y salud en el trabajo en pandemia, tal como se viene desarrollando en Italia que con fecha 14 de marzo del 2020 se elaboraron protocolos, donde su principal objetivo es establecer un plan de bioseguridad encaminadas a mitigar la propagación de la pandemia en las empresas y proporcionar pautas destinadas a seguir la eficiencia de las medidas adoptadas para combatir la propagación de la pandemia en los centros de trabajo (OIT, 2020).

En el Perú, el MINSA con Directiva Administrativa N°321-2021-MINSA, la misma que se tiene como propósito el descenso de exposición biológica de transmisión de la covid-19 en el trabajo, llevando a cabo el plan sobre las medidas para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición

y posteriormente la reincorporación al centro laboral garantizando la sostenibilidad del plan de bioseguridad y así prevenir la transmisión.

Bajo este contexto, se enfoca la realidad problemática del presente informe de investigación en la empresa privada de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, razón por la cual se está realizando esta investigación basada en una la propuesta de un plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud en tiempos de pandemia, por lo que la empresa no cuenta con un plan para llevar a cabo las disposiciones frente a la pandemia, debido a que no se tiene un área de seguridad ocupacional generando varios vacíos que hasta la fecha no se ha podido cumplir de acuerdo a lo estipulado por el gobierno a raíz de la crisis sanitaria mundial por lo que se busca contar con ambientes seguros y saludables para los trabajadores y se enfoquen en su visión y sigan creciendo como empresa.

Debido a esta problemática se planteó como problema general: ¿Cómo la propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021? y como problemas específicos: ¿Cuál es la relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC?, ¿Cuál es la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC? y ¿Cuál es la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC?.

En relación a nuestro objetivo de estudio la investigación planteada tiene una justificación teórica, en el Perú, debido a la pandemia muchas de las empresas en los diferentes rubros tuvieron que suspender su actividad económica, el MINSA con Directiva Administrativa N.º321-2021-MINSA y la Organización Internacional del trabajo, nos detalla un conjunto de protocolos frente al riesgo biológico con el principal objetivo de conservar la seguridad y salud-Ley N° 29783 y las empresas puedan reactivarse económicamente, es por ello que esta investigación se está realizando en

la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, debiendo cumplir con las disposiciones estipuladas en la directiva administrativa, con protocolos que permitan garantizar la venta y prestación de servicios, lo cual redundará en la reactivación económica del país. Del mismo modo, la investigación tiene una justificación práctica, lo cual conlleva a seguir las disposiciones de acuerdo con directiva administrativa establecida por el gobierno y acatada por los sectores económicos y así todos los ciudadanos tengamos una responsabilidad social frente a la crisis sanitaria, por lo que sí esta investigación obtiene resultados favorables, se tendrá como referencia a seguir para futuras investigaciones.

Con respecto a la justificación metodológica, la investigación será de diseño básico no experimental, método descriptivo-propositivo, desarrollando la técnica de la encuesta, las mismas que nos servirán para recopilar información. La justificación social, principalmente se basa, en el plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud en tiempos de pandemia, por ello, a través de esta investigación, se les brindará a los gerentes de la empresa, las disposiciones estipuladas por el gobierno para contar con ambientes saludables y así evitar contagios masivos en los centros laborales.

Como objetivo general se formuló, demostrar que la propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021 y como objetivos específicos: Determinar la relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, Determinar la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC y Determinar la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.

Finalmente, la hipótesis general del tema de investigación es la propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021, además, se presenta la hipótesis específica, Existe una relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, Existe una relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC y Existe una relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.

II. MARCO TEÓRICO

Respecto al marco teórico mencionamos los siguientes trabajos nacionales el cual vamos a definir las variables de estudio: Dávila et al. (2021), este artículo se realizó mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo de cohorte transversal, mediante encuestas dirigidas a 45 empresas e industrias de diversos sectores en el territorio peruano cuyo resultado se mostró en tres enfoques: realidad de las organizaciones y el trabajador en el contexto de la crisis sanitaria, afianzar la seguridad ocupacional y políticas organizativas que repercutan en los trabajadores, observando que la realidad de las organizaciones es garantizar ambientes y condiciones de trabajo seguros y saludables, siguiendo con las normativas que el estado ha ido implementando de acuerdo a los protocolos en las entidades y empresas públicas y privadas para la reactivación económica y así mitigar los contagios respaldados por los organismos internacionales.

Del mismo modo, Velarde et al. (2021), este artículo se realizó mediante un enfoque cuantitativo, descriptivo de cohorte transversal, mediante cuestionarios a 38 industrias localizadas en Lima, cuyo resultado se enfocó en el estudio de dos métodos: higiene y bioseguridad, considerados principales estrategias para prevenir los contagios mediante la identificación, prevención y control de agentes biológicos que conllevan al riesgo, obteniendo que el 80.5% aplica las medidas de higiene y bioseguridad en la actualidad en contraste con el 68.9% en los primeros meses de la pandemia por lo cual se concluyó que el alto riesgo de contagio se necesitó reconsiderar los lineamiento de bioseguridad e higiene y así garantizar ambientes saludables por lo cual permite salvaguardar el bienestar de los trabajadores del rubro industrial y un menor riesgo de contagio hacia la comunidad.

Como indica, Rodríguez y Vargas (2020), el estudio presenta un enfoque cuantitativo con un nivel descriptivo correlacional de diseño no experimental y cohorte transversal, la muestra fue de 263 clientes teniendo como objetivo implementar los protocolos de bioseguridad para la satisfacción de los clientes del restaurante Exquisiteces en Huancayo, utilizando como técnica la encuesta obteniendo como

resultado una correlación alta entre ambas variables a través del sistema estadístico Rho Spearman 0.678 con un nivel de significancia menor al 0.05, se concluyó que la implementación de los protocolos de bioseguridad por la emergencia sanitaria tiene un impacto positivo en la satisfacción de los clientes del restaurante dónde se desarrolló el estudio.

De acuerdo con Marcelo y Salazar (2020), el estudio es cuantitativo de nivel descriptivo correlacional con diseño no experimental y cohorte transversal donde la muestra fue censal, conformada por 114 trabajadores teniendo como objetivo la relación entre la seguridad y salud ocupacional con el desempeño laboral en la empresa Thyssenkrupp Elevadores SAC de Lima, se utilizó la técnica de la encuesta y para la recolección de datos el cuestionario, como resultado una correlación muy alta entre las variables a través del sistema estadístico Rho Spearman de 0.856 con una significancia de menor que 0.05, se concluyó que la seguridad y salud ocupacional tiene una relación positiva con el desempeño laboral de los colaboradores.

En cuanto a los antecedentes internacionales: Van-Vu, et al. (2022), este artículo se realizó a 501 trabajadores vietnamitas, aplicándose encuestas y cuyo resultado mostraron que conforme a la Organización Internacional del Trabajo se detalló que los lugares de trabajo son puntos eficientes desde los cuales transmitir información sobre salud y seguridad ayuda a detener la propagación del virus, por lo cual se concluyó en tres aspectos: los gerentes deben priorizar la seguridad y salud ocupacional, las organizaciones deben proporcionar programas de capacitación en seguridad adecuadas que permitan que los trabajadores evalúen los peligros en el lugar de trabajo para prevenir la propagación de la epidemia y finalmente se deben implementar reglas y procedimientos de seguridad para luchar contra el COVID19, en forma general, como lo demuestra esta investigación, un sistema sólido para disminuir la percepción de precariedad laboral en los empleados y promover su comportamiento de ciudadanía organizacional.

Del mismo modo, Tamers et al. (2020), nos precisa que el artículo tiene un enfoque propositivo, desarrollado en Centers for Disease Control and Prevention, seleccionando una muestra de 28 investigadores los cuales dieron a conocer bajo su perspectiva los siguientes resultados con respecto a la seguridad y salud en pandemia, los cuales se dividieron en 3 grupos: lugar de trabajo (diseño organizacional, desplazamiento tecnológico y arreglos laborales), el trabajo (inteligencia artificial, robótica y tecnologías) y la fuerza laboral (demografía, seguridad económica y habilidades) por lo cual se concluyó que el ámbito laboral se presenta nuevas oportunidades en las tres dimensiones pero al mismo tiempo se requiere formas nuevas y flexibles de percibir y afrontar los riesgos laborales con responsabilidad conjunta con los representantes de la empresa, trabajadores, sindicatos de ambas partes y del estado, proporcionando recomendaciones sólidas basadas en evidencias sobre cómo salvaguardar y promover el bienestar de los trabajadores que enfrentan un futuro incierto.

De acuerdo con Sugerman-Brozan (2020), este artículo se realizó mediante un estudio cuantitativo descriptivo, en el estado de Massachusetts, el cual se obtuvo como resultado sobre la reactivación económica en II fase donde se plantearon normas obligatorias para contar con ambientes seguros en los lugares de trabajo que son un conjunto de recomendaciones sobre cómo prevenir la propagación del virus, los cual se obtuvo las siguientes dimensiones: facilitar los EPP, capacitación para los trabajadores sobre protocolos de higiene, distanciamiento social y derechos básicos en el trabajo, comités especializados que se encarguen de hacer cumplir las normas existentes en el lugar de trabajo y garantizar que los trabajadores tengan acceso a pruebas de covid-19 gratuitas, accesibles, confiables y rápidas.

De acuerdo con, Denning et al. (2020), este artículo se realizó mediante un enfoque cuantitativo descriptivo con corte transversal, realizando encuestas al personal clínico del Imperial College Healthcare ubicado en Londres con un total de 400 muestras, cuyo principal estudio fue la repercusión de la pandemia en la seguridad, como resultado se enfocó en cuatro dimensiones: seguridad en el trabajo,

estrés en tiempos de pandemia, trabajo en equipo y satisfacción laboral, concluyendo que la pandemia ha conllevado a una crisis sanitaria mundial por lo cual una cultura de seguridad garantiza actitudes y valores de los empleados y empleadores con una responsabilidad de gestión, trabajando articuladamente asumiendo el riesgo que conlleva dicha crisis sanitaria y seguir con las disposiciones de bioseguridad en tiempos de pandemia estipulados por entidades del estado.

De acuerdo con Cornejo (2020), este artículo se realizó mediante un enfoque cuantitativo descriptivo, mediante encuestas dirigidas a las pymes en Ecuador, cuyo enfoque se realizó sobre la bioseguridad en la emergencia sanitaria, el cual se obtuvo como resultado que el 28% de las pymes no tiene conocimiento sobre los instrumentos de bioseguridad en comparación con el 72% que, si conoce sobre el tema, con respecto a la importancia de bioseguridad un 56% si considera importante cuidar la salud de sus empleados y de sus clientes en comparación del 36% que no es importante la bioseguridad en los centros de trabajo y con respecto a que si la emergencia sanitaria afectaría su negocio el 52% indico que si afectaría su negocio en comparación con el 44% que no afectaría su negocio una emergencia sanitaria por lo que se concluyó que las empresas que implementes las medidas de bioseguridad siendo este tema de mayor importancia en la actualidad por la crisis sanitaria se pueda controlar y permitir que los colaboradores retornen a sus puestos laborales siguiendo con protocolos de seguridad y salud, garantizando ambientes saludables y así las organizaciones sigan brindando sus bienes o servicios y no se paralice la actividad económica.

Como indica, Noroña et al. (2021), este artículo de investigación se realizó mediante cuestionarios y encuestas dirigidas a 60 colaboradores administrativos del sector bancario en el territorio Ecuatoriano cuyo resultado mostraron en cuatro enfoques: exposición al estrés laboral (factores fisiológicos 66.7%, comportamiento social 43.3%, intelectual y laboral 45% y psicoemocionales 41.6%), autopercepción de salud (síntomas psicósomáticos 18.3%, depresión 3.3% y ansiedad e insomnio 20%), relación estrés y problemas de salud (determina que el nivel de estrés influye en las

enfermedades que puedan presentar desencadenando problemas de salud en los colaboradores a causa de pandemia mundial por lo los trabajadores) y asociación entre estrés y salud por lo que a partir de estas dimensiones se concluyó que los niveles de estrés de los colaboradores son de riesgo medio en los factores: intelectuales y laborales (sobrecarga de trabajo, cansancio, desgano, etc.) y fisiológicos (dolor de cuello, espalda, tensión muscular, úlceras, etc.) que ha generado un ambiente laboral con una atmósfera de incertidumbre, miedo y pánico.

A continuación, se presentan los conceptos de teorías que validaron y reforzarán la credibilidad de la investigación: donde Herzberg (1959), hace mención que el nivel de rendimiento en las personas cambia con respecto al nivel de satisfacción, es decir, los comportamientos en el trabajo eran diferentes de acuerdo al estado de ánimo, el cual existen dos enfoques: factor higiene (seguridad en el trabajo, ambiente físico, relaciones con los compañeros, beneficios, control y supervisión etc.) y factor de motivación (ascensos, reconocimiento, independencia laboral, etc.). Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (2020), define a la bioseguridad como el total de medidas preventivas teniendo como objetivo eliminar el riesgo biológico que repercute en la salud o en la vida de las personas y el medio ambiente, garantizando que los procedimientos no atenten en el ambiente laboral.

Para la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa (2020), nos define que el plan de bioseguridad es un documento por escrito que se plasman los principios de bioseguridad, realizando un análisis del riesgo biológico y se toman medidas donde el desarrollo de los procedimientos a seguir para el monitoreo, acciones correctivas y verificación. Los principios básicos de bioseguridad son los siguientes: a) autocuidado; son las prácticas de rutina y las decisiones que toma un trabajador para velar por su salud, cumplir con las normas de bioseguridad y el apropiado equipo para su protección, (b) universalidad; el trabajador expuesto al agente biológico deberá seguir con los protocolos de bioseguridad sin importar el estatus social, sexo, religión, etc., (c) barreras de protección; la inmunización a través de vacunas y el uso obligatorio de

EPP y (d) medidas de eliminación; se descarta el riesgo patológico y se protege a los individuos y al medio ambiente.

Asimismo, se detalla los procesos para la elaboración del plan de bioseguridad: (1) información general de la empresa; se debe contar con información idónea de la empresa, teniendo en cuenta lo siguiente: (a) designar el equipo responsable para la gestión del plan de bioseguridad; se requiere compromiso de la gerencia para facilitar los recursos y formación necesarias para cumplir con las dimensiones estipuladas por el gobierno, (b) describir las actividades del centro de trabajo; rubro empresarial, detallando su actividad económica para recabar información para el análisis de riesgo y (c) desarrollo del diagrama de flujo del personal y funciones que desarrollan en la empresa; el marco organizativo del personal y detalle del perfil del puesto para el análisis de riesgo,(2) análisis y priorización del riesgo; pautas de recolección y evaluación de la información sobre el riesgo biológico a fin de salvaguardar la salud del personal, teniendo en cuenta lo siguiente: (a) alcance de la gestión de riesgos; se considera a toda actividad orientada a guiar y observar a la empresa con relación al riesgo que se enfrenta y determinar los procesos para tomar acciones inmediatas y poder modificar, disminuir, eliminarlos o contar con la preparación ante eventuales daños,(b) riesgo biológico; probabilidad a la exposición de agentes biológicos no controlados por lo que se produce un deterioro en la salud de las personas y al sistema de trabajo, para la presente investigación nos limitaremos a conocer más a detalle sobre los medios y vías de transmisión y la transmisibilidad de los microorganismos,(c) niveles de exposición de riesgo; se defiende en cuatro niveles: muy alto (contacto directo con casos sospechosos o confirmados, durante el ejercicio de las labores en procedimientos médicos y laboratorio), alto (exposición potencial a casos sospechosos o confirmados, medio (contacto directo con el público en general, donde no se guarda la distancia social de 1.5 metro y en las que no se puede usar barreras físicas para el trabajo) y bajo (trabajos que no tienen contacto con personas que se conozca o se sospeche que están infectados, donde se respeta las medidas de bioseguridad), (d) cadena de transmisibilidad; ruta por la cual se transmite el agente biológico, desde la fuente de infección hasta quien adquiere el contagio del virus, lo importante es evitar

la cadena de transmisión de la infección y los daños en la salud que pueda generar en los demás y (e) factores y agentes psicosociales; son factores de riesgo para la salud, generando reacciones fisiológicas, emocionales (ansiedad, depresión, etc.), cognitivas (restricción de concentración, creatividad, etc.) y conductuales (exceso de alcohol, tabaco, etc.), (3) medidas de bioseguridad; a partir del análisis y priorización del riesgo biológico se procede a plantear, considerar y establecer las medidas de bioseguridad a implementar en el centro de trabajo conforme a las disposiciones y actividad económica los cuales se dividen en tres dimensiones: generales, específicas, sociales y éticas, por último, (4) procedimiento de implementación; una vez establecidas las medidas de bioseguridad, se desarrollarán en tres etapas: (a) monitoreo; seguir una secuencia de medidas para evaluar si están operando de acuerdo al plan de bioseguridad, tomando en consideración los siguientes elementos: qué, cómo, frecuencia y quién monitorea, (b) acciones correctivas; son los procedimientos que se llevarán a cabo si los controles preventivos no se implementan oportunamente, resultando un desvío del plan de bioseguridad, debiendo tener en cuenta lo siguiente: identificar y corregir el problema, reducir el riesgo, evaluación del personal afectado y prevenir el contacto con otras personas y (c) verificación; aplicación de métodos y procedimientos para determinar si están operando como se diseñó y establecer la validez del plan de bioseguridad.

De acuerdo con la Directiva Administrativa N. °321-2021-MINSA y la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2020), nos detalla las disposiciones básicas que se tiene que tener en cuenta para el retorno al centro laboral, el cual se dividen en tres grupos: (1) Generales: el empleador mínimamente deberá implementar los siguientes protocolos para el retorno al centro laboral: (a) asegurar la ventilación en el centro de trabajo: identificando los ambientes donde se cuente con entrada y salida de aire naturales (espacios libres o ambientes con ventanas) o implementar ventilación mecánica a través de renovaciones cíclicas los cuales ayudarán a disminuir el riesgo de exposición y a su vez ambientes saludables, b) evaluación del estado de salud del trabajador; los trabajadores que se reincorporen o regresen al centro de labores deberán presentar la ficha de sintomatología, que será facilitada por

la empresa, el trabajador debe de dar conocimiento al área de seguridad ocupacional si presenta signos y síntomas (tos, fiebre, dolor de cabeza, pérdida del olfato, dolor muscular, etc.) donde se procederá al aislamiento domiciliario o referido al establecimiento de salud y se realiza el monitoreo por teléfono o telemedicina, adicional a esta medida el área de seguridad ocupacional deberá realizar periódicamente reportes de sintomatología a los trabajadores para detectar casos sospechosos o confirmados, salvaguardando la identidad del caso y (c) puntos de lavado o desinfección de manos; el empleador deberá de instalar puntos de lavado de mano (lavadero, jabón líquido y papel) o desinfección con alcohol, donde se detalla por medio de carteles la forma adecuada para el correcto al ingresar al centro de trabajo (2) Específicas: el empleador a través de charlas informativas deberá concientizar al personal sobre las disposiciones del estado frente a la crisis sanitaria mundial, las cuales son las siguientes: (a) sensibilizar sobre la prevención del contagio en las empresas; brindar orientación sobre las medidas de prevención de riesgo de infectarse por el virus (vacunación, distanciamiento social, EPP, etc.), concientizar la importancia del reporte de sintomatología de la covid-19 en los trabajadores y familiares,(b) medidas preventivas de aplicación colectiva; principal medida para prevenir los contagios en la pandemia en el puesto de trabajo: realizar trabajo remoto, las reuniones o capacitaciones deben ser preferencialmente virtuales, mujeres gestantes o en periodo de lactancia realizar trabajo remoto hasta los 6 meses posterior al parto asimismo el servicio de seguridad ocupacional evaluará conforme a sus funciones si continua con trabajo remoto o mixto (presencial y remoto) y de ser el caso que este en el grupo de riesgo se le otorgará licencia con goce de haber, en áreas comunes como los comedores deberá mantenerse el distanciamiento físico y el uso de barreras (separadores) o turnos del personal para el ingreso al comedor, salvaguardar a los trabajadores que están en el área de atención al cliente y (c) medidas de protección personal; la organización facilitará los EPP para el uso obligatorio y correcto, (3) Sociales y Éticas: el empleador deberá llevar un control sobre la salud del trabajador en el contexto de la pandemia, conforme a las disposiciones del estado frente al riesgo biológico: (a) observar la salud del trabajador en pandemia; el empleador deberá contar con información actualizada sobre la salud del personal en

el estado emergencia sanitaria en las diferentes modalidades de trabajo (presencial, remoto y mixto), evaluación y seguimiento por parte del área de seguridad en el trabajo en los casos sospechosos o positivos, se tendrá en cuenta los riesgos de tipo ergonómicos y psicosocial y así contar con un buen clima laboral, el área de seguridad y salud ocupacional deberá realizar evaluaciones médicas del personal que labora de manera presencial, el aislamiento del personal con síntomas de covid-19 será un lapso de 10 días, a partir de la fecha de inicio de los síntomas y en el caso del personal con síntomas y cuentan con vacunación completa y sin factor de riesgo será de 7 días desde la fecha que se realizó la prueba con resultado positivo.

Con respecto a la segunda variable de estudio se presentan el concepto de teorías que validaron y reforzarán la credibilidad de la investigación donde: Merino (2016), explica que la teoría aplicada al resultado del análisis de accidentes, la prevención y elaboración de reglamentos para brindar seguridad en el trabajo con respaldo a las normativas del estado. Por otro lado, Chiavenato (2000), define que la seguridad y salud en el trabajo son medidas técnicas, educativas y psicológicas para evitar accidentes y eliminar circunstancias inestables en ambiente laboral y para informar a las entidades y empresas públicas y privadas a implantar prácticas preventivas.

La OIT (2021), define a la seguridad y salud como una actividad orientada a promover y mantener un óptimo nivel de actividad física, mental y social, previniendo daños y enfermedades en el trabajo, controlando los riesgos y el bienestar de todos los trabajadores, por lo que las organizaciones deben contar con sistemas de seguridad y salud, cuyas responsabilidades incluyen: planificar, diseñar, realizar evaluaciones de riesgos y procesos para reducirlos, etc.

De acuerdo con la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) – N° 29783 (2011), la finalidad es fomentar una cultura de prevención de riesgos en el centro de labores, contando con una responsabilidad de prevención en conjunto con el estado

peruano, con el rol de inspeccionar y controlar, el empleador y los trabajadores con su sindicato, quienes, a través de acuerdos velan por el cumplimiento de la normativa.

Principios básicos que todo empleador debe de considerar en el centro laboral:

- a) prevención; salvaguardar la vida de los trabajadores y del personal externo que esté desarrollando actividades en las instalaciones de la empresa,
- b) responsabilidad; el empleador deberá asumir la responsabilidad económicos y legales ante un accidente o enfermedad sufrida por un empleado en el trabajo,
- c) cooperación; se establecen procesos permanentes sobre temas de SST en conjunto con el estado, empleadores, trabajadores y organizaciones sindicales,
- d) capacitación e información; adecuada y oportuna capacitación al trabajador previo a la realización de sus labores y así también la manera más segura en ejecutarlas,
- e) gestión integral; es fundamental abordar e implementar información con respecto a la seguridad ocupacional de la empresa,
- f) atención integral de la salud; el trabajador tiene derecho a contar con un seguro integral por parte del empleador cuando se haya sufrido un accidente o enfermedad ocupacionales,
- g) consulta y participación; acuerdos entre las empresas y los sindicatos y
- h) protección; el estado y el empleador deben afianzar los ambientes de trabajo dignos que aseguren un vida saludable, física y mentalmente del trabajador.

Sistema de políticas de gestión: las organizaciones deberán implementar un sistema, siguiendo las con normativas de acuerdo con los siguientes principios: compromiso de la organización para velar por el bienestar del trabajador, relación entre lo que se planifica y lo que se realiza, el cual se tendrá en cuenta el tamaño y a la naturaleza de las actividades, redactadas de forma concisa y clara, donde se hará efectiva la aprobación del empleador y representante sindical, el cual será difundida y de fácil acceso al personal de la organización, el cual se deberá actualizar de acuerdo a las nuevas disposiciones del estado.

Dimensiones de la seguridad y salud conforme a la Ley N° 29783:(1) conocimiento e integración de la prevención: artículo 50 inciso “d” nos detalla las medidas de prevención que debe tener en cuenta el empleador para evitar los riesgos laborales: (a) políticas que puedan prevenir accidentes y enfermedades laborales, (b) capacitar al personal, (c) facilitar al personal los equipos de seguridad y de protección personal, (d) realizar exámenes médicos periódicamente para estar informados sobre la salud del personal; (2) ambiente de trabajo: artículo 50 inciso a, b y c nos detalla las medidas de prevención que debe tener en cuenta el empleador, los cuales se considera lo siguiente: (a) identificar los riesgos laborales y eliminar los procesos que atenten contra la salud del personal y aplicar sistemas de control a aquellos que no pueden ser eliminados y (b) garantizar la seguridad y salud con respecto a los puestos laborales, ambientes, métodos laborales, trabajo monótono y repetitivo, (3) accidentes y enfermedades ocupacionales: título VI donde se detalla las medidas sobre accidentes y enfermedades en el centro laboral, los cuales se considera lo siguiente: (a) el empleador de acuerdo con normativa deberá cumplir en el contrato de un seguro para todos los empleados que mantengan vínculo con su representada, de ser todo lo contrario y sucediera un incidente el empleador deberá asumir toda la responsabilidad, (b) indemnizar a los trabajadores o familiares que resulte víctima de un incidente o de una enfermedad ocupacional, (c) asumir el costo generado por todo los equipos de seguridad y la salud del personal, (d) prever accidentes en el desarrollo de la actividad laboral, (e) el empleador deberá contar con un data de las incidencias ocurridas en el centro laboral; (4) formación del ambiente laboral de seguridad y salud: artículo 27, nos detalla la formación de las medidas en el centro laboral, por lo que se considera lo siguiente: (a) el empleador dispone de competencias necesarias para que el trabajador esté capacitado para asumir deberes y obligaciones para contar con ambientes seguros; (5) supervisión: artículo 41, nos detalla las medidas de supervisión en el centro laboral, por lo que se considera lo siguiente: (a) identificar errores e imperfecciones en el sistema de seguridad en la empresa y (b) asumir acciones para prevenir posibles escenarios de riesgo laboral.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

La investigación es de tipo aplicada, basándose en la realidad de los resultados, donde se formulan problemas e hipótesis para resolverlos en el contexto de estudio (Ñaupas et al., 2018). Asimismo, el estudio es transversal, se recolectan datos en un solo momento, con el propósito de explicar las variables y observar su incidencia. Asimismo, la investigación es de alcance descriptivo correlacional, donde especifica la relación entre dos o más variables en un momento determinado (Hernández et al. 2014).

El estudio tiene un diseño no experimental, es decir, donde no se varía en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, lo que se realiza es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural para analizarlos (Hernández et al., 2014).

3.2 Variables y operacionalización

Variable 1: Plan de bioseguridad

Definición conceptual: la Organización Mundial de la Salud (2020), define a la bioseguridad como el total de medidas preventivas teniendo como objetivo eliminar el riesgo biológico que repercute en la salud o en la vida de las personas y el medio ambiente, garantizando que los procedimientos no atenten en el ambiente laboral.

Dimensiones Generales: el empleador mínimamente deberá implementar los siguientes protocolos para el retorno al centro laboral: asegurar la ventilación en el centro de trabajo, evaluación del estado de salud del trabajador, puntos de lavado o desinfección de manos y medidas de protección personal (Directiva Administrativa N. °321-2021-MINSA y la OIT, 2020).

Dimensiones Específicas: el empleador a través de charlas informativas deberá concientizar al personal sobre las disposiciones del estado y velar por el cumplimiento frente a la crisis sanitaria mundial: sensibilizar sobre la prevención del contagio en las

empresas y medidas preventivas de aplicación colectiva (Directiva Administrativa N. °321-2021-MINSA y la OIT, 2020).

Dimensiones Sociales y Éticas: el empleador deberá llevar un control sobre la salud del trabajador en el contexto de la pandemia, conforme a las disposiciones del estado frente al riesgo biológico (Directiva Administrativa N. °321-2021-MINSA y la OIT, 2020).

Variable de Seguridad y salud en el trabajo

Definición conceptual: Chiavenato (2000), define que la seguridad y salud en el trabajo son medidas técnicas, educativas y psicológicas para evitar accidentes y eliminar circunstancias inestables en ambiente laboral y para informar a las entidades y empresas públicas y privadas a implantar prácticas preventivas.

Dimensión de conocimiento e integración de la prevención: artículo 50 inciso “d” nos detalla las medidas de prevención que debe tener en cuenta el empleador para evitar los riesgos laborales: políticas y capacitación que puedan prevenir accidentes y enfermedades laborales, contar con equipos de seguridad y realizar exámenes médicos sobre la salud del personal (Ley N° 29783, 2011).

Dimensión de ambiente de trabajo: artículo 50 inciso a, b y c nos detalla las medidas de prevención que debe tener el empleador: identificar los riesgos laborales y eliminar los procesos o aplicar sistemas de control aquellos que no pueden ser eliminados (Ley N° 29783, 2011).

Dimensión de accidentes y enfermedades ocupacionales: título VI donde se detalla las medidas sobre accidentes y enfermedades en el centro laboral: el empleador deberá cumplir en el contrato de un seguro para los trabajadores, indemnizar a los trabajadores o familiares víctimas de un incidente o enfermedad ocupacional, asumir el costo de los EPP, prever accidentes en el desarrollo de la

actividad laboral y el empleador deberá contar con una data de las incidencias centro laboral (Ley N° 29783, 2011).

Dimensión de formación del ambiente laboral en la Seguridad y Salud: artículo 27, nos detalla la formación de las medidas en el centro laboral: el empleador deberá capacitar al trabajador sobre los deberes y obligaciones (Ley N° 29783, 2011).

Dimensión de supervisión de la seguridad y salud: artículo 41, nos detalla las medidas de supervisión en el centro laboral: identificar errores del sistema de seguridad en la empresa, prevenir posibles escenarios de riesgo laboral y comprobar si las disposiciones de prevención y control aplicadas en la organización manifiestan eficacia (Ley N° 29783, 2011).

Escala de medición: se emplea la escala ordinal con cinco (5) alternativas de jerarquía, que nos permitirá cuantificar la información en la base de nuestros datos: nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre.

3.3 Población, muestra y muestreo

De acuerdo a Ñaupas et al. (2018), define a la población como el total de personas que presenta características requeridas, para ser considerada como tal.

La población de nuestra investigación en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, fue de 30 trabajadores distribuidos en diversas áreas administrativas y operativas de la empresa.

Criterios de inclusión: los trabajadores que pertenecen a la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.

Criterios de exclusión: los trabajadores externos que no pertenecen a la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.

Según Tamayo (2003), la muestra es considerada como un subconjunto de elementos pertenecientes a la totalidad de la población, es decir que para realizar una investigación de la población es importante contar con una muestra. Sin embargo, en

nuestra investigación se aplicó una muestra censal que incluye a los 30 trabajadores distribuidos en diversas áreas administrativas y operativas de la empresa.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizó la técnica de la encuesta de acuerdo a Hernández et al. (2014), indica que, para obtener información a través de un cuestionario de preguntas, dirigida directa e indirectamente a individuos que forman parte de un determinado contexto de estudio. Para esta investigación se emplea la encuesta en base a la escala de Likert, con una serie de ítems que serán resueltas por los trabajadores.

La herramienta fue el cuestionario, el cual Hernández et al. (2014), nos precisa que es un total de preguntas respecto a las variables a medir, debe ser coherente con el planteamiento del problema e hipótesis. De esta manera la investigación aplicará el instrumento del cuestionario conformada por 31 preguntas, 16 (plan de bioseguridad) y 15 (seguridad y salud en el trabajo). Asimismo, fueron validados mediante juicio de expertos, conformado por 3 profesionales con el grado de Ciencias Administrativas y Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad, quienes tuvieron la ardua tarea de analizar y comprobar la relación de los indicadores como de las variables de estudio. Donde se obtuvo un promedio de valoración favorable para ambas variables, lo cual reúne las condiciones necesarias para su aplicación.

En cuanto a la prueba de confiabilidad del instrumento estadístico SPSS de Alfa de Cronbach, se obtuvo como resultado el valor de 0.915 mayor al parámetro establecido en la prueba de fiabilidad (>0.800), con dicha información podemos decir que hubo una excelente congruencia entre las preguntas con las respuestas en base a los encuestados logrado demostrar un nivel de confianza.

3.5 Procedimientos

Para recabar la información de los datos se realizaron en coordinación con el gerente de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, el cual se brindó todas las facilidades para poder realizar las encuestas a los trabajadores de manera directa, por lo que se apersono a la empresa para realizar un preámbulo de la

investigación y proceder a dar las indicaciones de la encuesta al personal de la empresa y una vez obtenidas las respuestas, se digitalizo en el programa de Excel de acuerdo a cada variable de estudio y como último proceso los datos en el programa SPSS V. 26 para establecer la correlación de las variables y los resultados que se obtengan serán analizados para determinar las conclusiones y recomendaciones, permitiendo un mejor desarrollo y aporte de la investigación.

3.6 Método de análisis de datos

El método que se utilizó es el descriptivo de frecuencia de gráficos y el análisis correlacional entre las variables y dimensiones, el cual nos permitió realizar una descripción basada a la realidad actual en cuanto a nuestra propuesta, asimismo, para analizar los datos de la encuesta se utilizó el programa SPSS Versión 26, representados mediante cuadros, figuras y tablas esquematizadas y organizadas mediante cantidades y porcentajes para un mejor entendimiento y confiabilidad del instrumento.

3.7 Aspectos éticos

La investigación está sujeto a lineamientos éticos de objetividad, honestidad, responsabilidad y respeto por los autores como a los procesos metodológicos planteados por la universidad César Vallejo, conforme a la Resolución del Vicerrectorado de Investigación N°110-2022-VI-UCV para el desarrollo y presentación de la tesis. Asimismo, se respeta el consentimiento de la empresa teniendo como respaldo la carta de autorización, por otra parte, se respeta la confidencialidad en el manejo de la información y se respetara el derecho de autor que serán mencionados en el desarrollo de la investigación.

IV. RESULTADOS

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en la encuesta realizada a los trabajadores de la empresa Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, donde fue procesada a través del programa estadístico SPSS 26.

En el análisis descriptivo, donde se aprecia los valores únicos respecto a los valores brindados en las variables o en función de las dimensiones establecidos por medio del estadígrafo. SPSS 26.

Tabla 1. Variable Plan de Bioseguridad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3	3,3
Regular	18	60,0	60,0	63,3
Alto	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 1 se observa que, del total de encuestados, el 60.0% considera que el plan de bioseguridad de la empresa presenta un nivel regular, 36.7% alto y el 3.3% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cuenta del todo con un plan de bioseguridad bien estructurado o de forma regular, debido a que no se ha establecido los protocolos que se deben tener en cuenta para la reincorporación al centro de labores por estado de emergencia, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 2. Variable de Seguridad y Salud en el Trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	3	10,0	10,0	10,0
Regular	16	53,3	53,3	63,3
Alto	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 2, se observó que el 100% de los encuestados, el 53.3% considera que la seguridad y salud en el trabajo en la empresa presenta un nivel regular, 36.7% alto y el 10.0% bajo. Como se aprecia la empresa no cuenta del todo con las medidas de seguridad y salud en el trabajo bien estructurado o de forma regular, debido a una falta de información y desconocimiento por parte del gerente, por lo que se recomienda una asesoría con respecto al tema por las entidades pertinentes y sus trabajadores laboren de forma segura de acuerdo a la Ley N°29783.

Estadística inferencial

Hipótesis de la paramétrica

H0: Los datos no tienen una distribución normal

Ha: Los datos tienen una distribución normal

Tabla 3. Pruebas de normalidad de variables

Pruebas de normalidad de variables (Plan de Bioseguridad y Seguridad y Salud en el Trabajo)

	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Total Plan de bioseguridad	,171	30	,025	,914	30	,019
Total Seguridad y Salud en el Trabajo	,143	30	,122	,934	30	,061

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 3 se observa que, de acuerdo al estadístico de prueba de kolmogorov-Smirnov, se observa que la primera variable posee un valor de significancia $0.025 < 0.05$, lo cual, implica una distribución no paramétrica, mientras que, para la segunda variable, existe una significancia $p=0.122 > 0.05$, lo cual, implica una distribución paramétrica, por lo que al existir una distribución no paramétrica se considera el empleo del coeficiente estadístico de Rho de Spearman, por lo tanto, no tienen una distribución normal donde se acepta la H_0 y se rechaza la H_a .

Hipótesis general

H_0 : No existe relación entre las variables de plan de bioseguridad y seguridad y salud en el trabajo.

H_a : Si existe relación entre las variables de plan de bioseguridad y seguridad y salud en el trabajo.

La propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021

Tabla 4. Hipótesis General

Correlación entre plan de bioseguridad y seguridad y salud en el trabajo

		Plan de Bioseguridad	Seguridad y Salud en el Trabajo
Rho de Spearman	Plan de Bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000
			,527**
		Sig. (bilateral)	.
		N	30
	Seguridad y Salud en el Trabajo	Coeficiente de correlación	,527**
			1,000
	Sig. (bilateral)	,003	
	N	30	

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 4 se observa que, de acuerdo con los resultados obtenidos Rho de Spearman, el nivel de correlación entre ambas variables, con un nivel de correlación positivo medio con un valor de 0,527, al mismo tiempo, se obtuvo un nivel de significancia de $0.003 < 0,05$, rechazando la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis H_a , demostrando la propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia.

Hipótesis específicas

Así mismo se considera las hipótesis específicas: Existe una relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, Existe una relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC y Existe una relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC. A continuación, se presentan las hipótesis de manera específica que aportan a responder al objetivo planteado.

Hipótesis específica 1:

H_0 : No existe relación entre plan de bioseguridad con el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud en el trabajo

H_a : Existe relación entre plan de bioseguridad con el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud en el trabajo

Tabla 5. Correlación Hipótesis 1

Correlación entre plan de bioseguridad y ambiente de trabajo con el conocimiento e integración

		Plan de Bioseguridad	Ambiente de trabajo y el conocimiento e integración	
Rho de Spearman	Plan de Bioseguridad	Coefficiente de correlación	1,000	,725**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Ambiente de trabajo y el conocimiento e integración	Coefficiente de correlación	,725**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 5 se observa que, los resultados obtenidos del cuadro de Rho Spearman, el nivel de correlación entre la variable plan de bioseguridad con la dimensión ambiente de trabajo y; conocimiento e integración de la prevención, tuvo una correlación positiva considerable, con un valor de 0,725, con un nivel de significancia de $0.000 < 0.05$, rechazando la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis H_a .

Hipótesis específica 2

H_0 : No existe relación entre plan de bioseguridad y formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo

H_a : Existe relación entre plan de bioseguridad y formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo

Tabla 6. Correlación Hipótesis 2

Correlación entre plan de bioseguridad y formación del ambiente laboral

		Plan de Bioseguridad	Formación del ambiente laboral	
Rho de Spearman	Plan de Bioseguridad	1,000	,384*	
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	30	30
	Formación del ambiente laboral	Coeficiente de correlación	,384*	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	.
	N	30	30	

*. La correlación es significativa en el nivel 0.05 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 6 se observa que los resultados obtenidos del cuadro de Rho Spearman, el nivel de correlación entre plan de bioseguridad y la dimensión formación del ambiente laboral, tuvo una correlación positiva débil con un valor de 0,384, asimismo, se obtuvo un nivel de significancia de $0,036 < 0,05$, rechazando la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis H_a .

Hipótesis específica 3

H0: No existe relación entre plan de bioseguridad y la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo

Ha: Existe relación entre plan de bioseguridad y la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo

Tabla 7. Correlación Hipótesis 3

Correlación entre plan de bioseguridad y supervisión de la seguridad y salud

		Plan de Bioseguridad	Supervisión de la seguridad y salud	
Rho de Spearman	Plan de Bioseguridad	Coeficiente de correlación	1,000	,471**
		Sig. (bilateral)	.	,009
		N	30	30
	Supervisión de la seguridad y salud	Coeficiente de correlación	,471**	1,000
		Sig. (bilateral)	,009	.
		N	30	30

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 7 se observa que, de acuerdo con los resultados obtenidos del cuadro de Rho Spearman, el nivel de correlación entre plan de bioseguridad y la dimensión supervisión de la seguridad y salud en el trabajo, tuvo una correlación positiva débil con un valor de 0,471, con un nivel de significancia de $0,009 < 0,05$, rechazando la hipótesis nula H0 y se acepta la hipótesis Ha.

V. DISCUSIÓN

Respecto a la discusión del estudio de investigación se trató de buscar respuestas ante la conjetura planteadas tanto en el problema como en sus objetivos, con las variables de plan de bioseguridad y seguridad y salud en el trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones industriales E&E SAC.

La investigación se enfocó en contemplar como objetivo general la relación entre las variables de estudio, donde se logró un óptimo resultado demostrando la correlación existente con el estadístico de Rho Spearman, el cual nos demuestra un grado de correlación positivo medio de 0,527 con un P valor de $0.003 < 0.05$, siendo significativo para su análisis.

De los resultados obtenidos se tienen una gran coincidencia y semejanza con el estudio de Rodríguez y Vargas (2020), contando como objetivo principal de estudio, la implementación de protocolos de bioseguridad en el contexto covid-19, por lo cual la investigación tiene características similares en cuanto a la metodología, utilizando la encuesta para recolección de datos con una muestra de 263 clientes del restaurante, el cual nos permitió obtener un impacto alto en la satisfacción de los clientes con respecto al objetivo principal de estudio y dar respuesta a la hipótesis con un valor de estadístico Rho Spearman de 0.678 con un nivel de significancia de $0.000 < 0.05$, asimismo, de acuerdo al estudio de investigación de Marcelo y Salazar (2020), el cual se tuvo como objetivo la seguridad y salud en el trabajo para el desempeño laboral, el cual la investigación contó con características similares a la metodología, el cual se realizó una encuesta a 144 trabajadores, dando como resultado a través del sistema estadístico Rho Spearman de 0.856 y una significancia de 0.000, concluyendo la relación positiva entre ambas variables.

Objetivo específico primero, nos indica la correlación que existe entre de plan de bioseguridad y ambiente de trabajo y; conocimiento e integración de la prevención en la empresa de Diseño y Fabricaciones industriales E&E SAC, se obtuvo como resultado determinar la relación entre la variable y dimensión a través del coeficiente de correlación positivo considerable de Rho Spearman, con un valor de 0,725 y un

nivel de significancia de $0,000 <$ al nivel de error de $0,05$, siendo significativo para su análisis.

El resultado hallado en nuestro estudio refuerza la postura teoría expuesta por Chiavenato (2000), el cual indica que para prever los accidentes y las condiciones inseguras en el trabajo, es fundamental que la empresa cuenta con las herramientas y conocimientos necesarios para implantar prácticas preventivas, como el plan de bioseguridad, debido al riesgo biológico por la covid-19 de acuerdo a las disposiciones del estado debido a la emergencia sanitaria, asimismo, nuestro trabajo de investigación tiene similitudes con lo realizado por Dávila et al. (2021), donde se tuvo como principal objetivo que las organizaciones garanticen ambientes y condiciones de trabajo seguros con respecto en el marco de la pandemia, siguiendo con las normativas que el estado ha ido implementando de acuerdo a los protocolos de bioseguridad en las entidades y empresas públicas y privadas para la reactivación económica.

Objetivo específico segundo, nos indica la correlación que existe entre de plan de bioseguridad y formación del ambiente laboral en la empresa de Diseño y Fabricaciones industriales E&E SAC, por lo cual tuvo como resultado determinar la relación entre la variable y dimensión a través del coeficiente de correlación positiva débil de Rho Spearman, con un valor de $0,384$ y un nivel de significancia de $0,036 <$ al nivel de error de $0,05$, siendo significativo para su análisis.

El resultado hallado en nuestro estudio refuerza la investigación realizada por Van-Vu, et al. (2022), donde se tuvo como principal estudio que los lugares de trabajo son puntos claves para informar a los trabajadores sobre cómo prevenir los contagios por el virus, el cual se consideraron tres aspectos: priorizar, organizar capacitaciones e implementar reglas y procesos con un plan bien estructurado de bioseguridad, lo cual se demuestra que un sistema sólido puede disminuir la percepción de precariedad laboral en los empleados.

Objetivo específico tercero, nos indica la correlación que existe entre de plan de bioseguridad y supervisión de la seguridad y salud en el trabajo, en la empresa de Diseño y Fabricaciones industriales E&E SAC, el cual se obtuvo como resultado determinar la relación de la variable y dimensión a través del coeficiente de correlación positiva débil de Rho Spearman con un valor de 0,471 y un nivel de significancia de $0,009 <$ al nivel de error de 0,05, siendo significativo para su análisis.

El resultado hallado en nuestro estudio refuerza la investigación realizada por Sugerman-Brozan (2020), donde se plantearon normas obligatorias para contar con ambientes seguros en los lugares de trabajo, contando con EPP, capacitación para los trabajadores sobre protocolos de higiene, distanciamiento social y derechos básicos en el trabajo, por lo que las empresas deberán cumplir con las normas estipuladas en el lugar de trabajo.

VI. CONCLUSIONES

Con respecto al objetivo general se concluye que entre las variables de estudio en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, Chiclayo, Lambayeque 2021; existe un grado de correlación positivo medio de 0,527 lo que indica un coeficiente de correlación significativa de acuerdo a la prueba estadística de Rho Spearman de $0.003 < 0.05$, el cual se obtuvo de una muestra de 30 trabajadores, utilizamos la técnica de la encuesta para la recolección de datos y el instrumento del cuestionario, donde se observa que la empresa no cuenta con un plan de bioseguridad para la seguridad y salud en el trabajo, bien estructurado, debido a que los trabajadores manifestaron que no se cumplen del todo con dichos protocolos al momento de reincorporarse a la empresa, por lo que se mantiene una incertidumbre al desempeñar sus actividades, por lo que se propone que el plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo, asimismo, a través de este estudio de investigación se está dando a conocer dicho plan para que la empresa tome las medidas pertinentes y garantice ambientes seguros y saludables para el retorno de los trabajadores (anexo pag.77-87)

Respecto al primer objetivo específico, se pudo establecer la relación entre plan de bioseguridad y la dimensión ambiente de trabajo y conocimiento e integración de la prevención en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, existe un grado de correlación positiva considerable de Rho Spearman, con un valor de 0,725 y un nivel de significancia de $0,000 < 0,05$, el cual refuerza lo mencionado.

Respecto al segundo objetivo específico, con respecto a la relación entre plan de bioseguridad y la dimensión formación del ambiente laboral en la seguridad y salud en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, existe un grado de correlación positiva débil de Rho Spearman, con un valor de 0,384 y un nivel de significancia de $0,384 < 0,05$, el cual refuerza lo mencionado.

Respecto al tercer objetivo específico, se pudo establecer la relación entre plan de bioseguridad y la dimensión supervisión de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, existe un grado de correlación positiva débil de Rho Spearman, con un valor de 0,471 y un nivel de significancia de 0,009 menor al nivel de error de 0,05 el cual refuerza lo mencionado.

VII. RECOMENDACIONES

Primera, en relación a las variables de estudio, se logró una correlación positivo medio, por lo que se recomienda que la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, por intermedio de gerencia se deberá gestionar, elaborar e implementar el plan sobre los protocolos de bioseguridad en contexto pandemia, de ellos depende que los trabajadores cuenten con un ambiente laboral óptimo para seguir desempeñando sus labores con el único fin de seguir con la visión de la empresa.

Segunda, en relación con la variable plan de bioseguridad y la dimensión ambiente de trabajo y conocimiento e integración de la prevención, se logró una correlación positiva considerable es por ello que se recomienda que la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, por intermedio de gerencia se siga afianzando actividades de prevención para contar con ambientes adecuados para el buen desempeño laboral.

Tercera, en relación con la variable plan de bioseguridad y la dimensión formación del ambiente laboral en la seguridad y salud, solo lograron una correlación positiva débil, es por ello que se recomienda que la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, por intermedio de gerencia se promueva charlas y capacitaciones para sensibilizar a los trabajadores sobre cómo actuar en casos de emergencia, con el objetivo que desempeñen sus labores sin estar expuestos accidentes y enfermedades ocupacionales.

Cuarta, en relación con la variable plan de bioseguridad y la dimensión supervisión, se logró una correlación positiva débil, es por ello que se recomienda que la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, asuma el compromiso e interés sobre la seguridad y salud en el trabajo, desarrollando un plan de bioseguridad bien estructurado en el contexto pandemia.

REFERENCIAS

- Cámara de comercio e industria de Tegucigalpa (2020), Instructivo para elaborar un plan de bioseguridad. Disponible en: https://www.ccit.hn/files/ugd/454fda_870b4b6295034e3782d2574c6089774e.pdf
- Cámara de comercio e industria de Tegucigalpa (2020), Manual de Normas básicas de bioseguridad. Disponible en: https://www.ccit.hn/files/ugd/454fda_cf6783f4b3b045c699cd2de85f5aeb0b.pdf
- Cámara de comercio e industria de Tegucigalpa (2020), Manual operativo por motivo de la pandemia covid-19 para centros de trabajo: micro, pequeña y mediana empresa (MiPyME). Disponible en: https://www.ccit.hn/files/ugd/454fda_b43676b2191c4372b42113ab987f15bb.pdf
- Chiavenato Idalberto (2000). Administración de Recursos Humanos .5° Edición
- Cornejo-Huerta Cristhian Eduardo (2020), Bioseguridad y emergencia sanitaria para las PYMES locales. Disponible en: <https://reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/16>
- Darwin Raúl Noroña Salcedo, Valeria Alejandra Quilumba Vallejo y Vladimir Vega Falcón (2020), Estrés Laboral y Salud General en Trabajadores Administrativos del área Bancaria. Disponible en : http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/569/1301
- Decreto Supremo que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del covid-19: Decreto Supremo nº 117-2020-pcm. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1533511/DS%20117-2020-PCM.pdf.pdf>

Directiva Administrativa N°321-MINSA-2021 y la Organización Internacional del Trabajo (2020). Disponible en: https://www.ccit.hn/files/ugd/454fda_870b4b6295034e3782d2574c6089774e.pdf https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_745842.pdf <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/Administraci%C3%B3n%20de%20recursos%20humanos.%20Chiavenato.pdf>

Humberto Ñaupas Paitán, Marcelino Raúl Valdivia Dueñas, Jesús Josefa Palacios Vilela y Hugo Eusebio Romero Delgado (2018), 5° Edición, Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis. Disponible en: <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>

Jodi Sugerman-Brozan (2020), Medidas para proteger la salud y la seguridad de los empleados de Massachusetts que deben trabajar en el lugar de trabajo durante la pandemia. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1048291120960229>

Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (2011), Ley N° 29783. Disponible en : <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/Ley%2029783%20SEGURIDAD%20SALUD%20EN%20EL%20TRABAJO.pdf>

Marcelo Seminario y Salazar Ventura (2020), Seguridad y salud ocupacional y su relación con el desempeño laboral de los colaboradores de la empresa Thyssenkrupp Elevadores SAC en la Universidad de Ciencias del Sur de la Facultad de Ciencias Empresariales Lima-Perú 2020 <https://repositorio.cientifica.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12805/2038/TL-Marcelo%20E-Salazar%20E-Ext.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Max Denning, Ee Teng Goh, Alasdair Scott, Guy Martin, Sheraz Markar, Kelsey Flott, Sam Mason, Jan Przybylowicz, Melanie Almonte, Jonathan Clarke, Jasmine Winter Beatty, Swathikan Chidambaram, Seema Yalamanchili, Benjamin Yong-Qiang Tan, Abhiram Kanneganti, Viknesh Sounderajah, Mary Wells, Sanjay

Purkayastha and James Kinross (2020), ¿Cuál ha sido el impacto de Covid-19 en la seguridad? ¿Cultura? Un estudio de caso de un gran metropolitano. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/ijerph-17-07034-v3.pdf>

Ministerio de Salud-MINSA (2021). Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a covid-19. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2566367/Directiva%20Administrativa%20N%C2%B0%20321-MINSA/DGIESP-2021.pdf>

Organización Internacional del trabajo (2020), Frente a la pandemia: Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_742732.pdf

Organización Mundial de la Salud (2020), Manual de Bioseguridad de Laboratorio- 4° edición. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/9789240011311-eng.pdf>

Roberto Carlos Dávila Morán, Carla Giuliana Guanilo Pareja, Carlos Enrique Guanilo Paredes, José Leonor Ruiz Nizama y Eucaris del Carmen Agüero Corzo (2021), La pandemia de COVID-19: Amenaza biológica versus trabajo y sociedad. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177556/art-1-i-2021.pdf>

Roberto Carlos Dávila Morán, Carla Giuliana Guanilo Pareja, Carlos Enrique Guanilo Paredes, José Leonor Ruiz Nizama y Eucaris del Carmen Agüero Corzo (2021), Medidas adicionales de higiene y bioseguridad a consecuencia de la pandemia COVID-19 en la industria peruana. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1177556>

Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y María del Pilar Baptista Lucio (2014), 6° Edición, Metodología de la Investigación. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Rodriguez Donaies y Vargas Ccanto (2020), Impacto de la implementación de los protocolos de bioseguridad COVID-19 en la satisfacción de los clientes del restaurante Exquisiteces de Huancayo en la Universidad Continental de la Facultad de Ciencias Empresariales Huancayo- Perú 2020 https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/73371/Minaya_BDM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sara L. Tamers, MPH, Jessica Streit, MS, Rene Pana-Cryan, Tapas Ray , Laura Syron, Michael A. Flynn, Dawn Castillo, Gary Roth, Charles Geraci, Rebecca Guerin, Paul Schulte, Scott Henn, Chia-Chia Chang, Sarah Felknor, John Howard (2020), Visualizar el futuro del trabajo para salvaguardar la seguridad, la salud y el bienestar de la fuerza laboral: una perspectiva desde el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional de los CDC. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajim.23183>

Tamayo y Tamayo (2003) , Proceso de la investigación científica evaluación y administración de proyectos de investigación cuarta edición https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf

Think-Van Vu, Tan Vo-Thanh, Nguyen Phong Nguyen, Duy Van Nguyen y Hsinkuang Chi (2022), La pandemia de COVID-19: Prácticas de gestión de la seguridad en el lugar de trabajo, inseguridad laboral y comportamiento de ciudadanía organizacional de los empleados. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753521003702>

ANEXOS

Tabla 8. Matriz de Operacionalización- Variable 1

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operativa	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
PLAN DE BIOSEGURIDAD	La Organización Mundial de la Salud (2020), define a la bioseguridad como el total de medidas preventivas teniendo como objetivo eliminar el riesgo biológico que repercute en la salud o en la vida de las personas y el medio ambiente, garantizando que los procedimientos no atenten en el ambiente laboral.	La bioseguridad es un conjunto de protocolos que se implementan frente a un riesgo biológico que afecta la salud y el medio ambiente, por lo que esta investigación será respaldada por las siguientes medidas de bioseguridad a implementar en los centros laborales: generales, específicas y sociales; y éticas.	Generales	Asegurar la ventilación de los centro de trabajo	Nominal
				Evaluación de las condiciones de salud del trabajador previo al regreso al centro de trabajo	
				Puntos de lavado o desinfección de manos	
				Medidas de protección personal	
			Específicas	Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo	
				Medidas preventivas de aplicación colectiva	
			Sociales y Éticas	Vigilancia de la salud del trabajador en el contexto covid-19	

Tabla 9. Matriz de Operacionalización- Variable 2

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operativa	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
<p>SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</p>	<p>Chiavenato (2000), define que la seguridad y salud en el trabajo son medidas técnicas, educativas y psicológicas para evitar accidentes y eliminar circunstancias inestables en ambiente laboral y para informar a las entidades y empresas públicas y privadas a implantar prácticas preventivas.</p>	<p>La seguridad y salud en el trabajo es una actividad orientada a prevenir las lesiones y enfermedades causadas en ambiente laboral por lo que esta investigación será respaldada por lo siguiente: conocimiento e integración de la prevención, ambiente de trabajo, accidentes y enfermedades ocupacionales, formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo supervisión de la seguridad y salud ocupacional en el trabajo.</p>	<p>Conocimiento e integración de la prevención</p>	<p>Artículo 50 inciso “d” nos detalla las medidas de prevención que debe de tener en cuenta el empleador para evitar los riesgos laborales</p>	<p>Nominal</p>
			<p>Ambiente de trabajo</p>	<p>Artículo 50 inciso a, b y c nos detalla las medidas de prevención en el ambiente de trabajo por parte del empleador</p>	
			<p>Accidentes y enfermedades ocupacionales</p>	<p>Título VI donde se detalla las medidas sobre accidentes y enfermedades en el centro laboral</p>	
			<p>Formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo</p>	<p>Artículo 27, nos detalla la formación de las medidas en el centro laboral</p>	
			<p>Supervisión de la seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Artículo 41, nos detalla las medidas de supervisión en el centro laboral</p>	

Tabla 10. Matriz de Consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e Instrumentos
<p>Problema general: ¿Cómo la propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es la relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC?, ¿Cuál es la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC? y ¿Cuál es la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC?.</p>	<p>Objetivo general: Demostrar que la propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, Determinar la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC y Determinar la relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.</p>	<p>Hipótesis general: Propuesta de un plan de bioseguridad mejora la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021</p> <p>Hipótesis específica</p> <p>Existe una relación entre el plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar el ambiente de trabajo y el conocimiento e integración de la seguridad y salud de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC, Existe una relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC y Existe una relación entre plan de bioseguridad en tiempos de pandemia para mejorar la supervisión de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.</p>	<p>Técnica</p> <p>Encuesta</p> <p>Instrumento</p> <p>Cuestionario</p>
<p>Diseño de investigación</p>	<p>Población y muestra</p>	<p>Variables y dimensiones</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de investigación: Aplicada - Por el alcance de la investigación: Descriptivo-Correlacional - Diseño de investigación: No experimental - Enfoque: cuantitativo 	<p>Población</p> <p>N1: colaboradores administrativos y operativos que son 30 personas.</p> <p>Muestra Censal</p> <p>M1: 30 colaboradores administrativos y operativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de Bioseguridad: Generales, Específicas y Sociales y Éticas - Seguridad y Salud en el Trabajo: Conocimiento e integración de la prevención, Ambiente de trabajo, Accidentes y enfermedades ocupacionales, Formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo y Supervisión de la seguridad y salud 	

Tabla 11. Estadístico de Fiabilidad de los Instrumentos

En cuanto a la prueba de confiabilidad del instrumento estadístico SPSS de Alfa de Cronbach se obtuvo como resultado el valor de 0.915 que es mayor al parámetro establecido en la prueba de fiabilidad (>0.800), con dicha información podemos decir que hubo una excelente congruencia entre las preguntas con las respuestas en base a los encuestados logrado demostrar un nivel de confianza.

Resumen de procesamiento de casos			Estadísticas de fiabilidad	
	N	%	Alfa de Cronbach	N de elementos
Válido	30	100,0	,915	31
Excluido ^a	0	,0		
Total	30	100,0		

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

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 12. Instrumento 1-Encuesta de Plan de Bioseguridad



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA PARA EVALUAR PLAN DE BIOSEGURIDAD

Buen día, se le pide total sinceridad en su respuesta, ya que dicha encuesta se aplica con la finalidad de implementar el Plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud en tiempos de pandemia 2021-Lambayeque. Tomando en cuenta las siguientes opciones de respuesta marque con una X la que crea conveniente:

Datos informativos:

Género: : M F

Edad :

Grado de Instrucción :

Nunca (N)	Casi nunca (CN)	A veces (AV)	Casi siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

N°	ÍTEMS	N	CN	AV	CS	S
GENERALES						
1	Considera que las instalaciones de la empresa cuentan con ambientes adecuadamente ventilados que permiten la entrada y salida del aire.					
2	Considera que el empleador tomó en cuenta la ficha de sintomatología covid-19 al regreso o reincorporación del trabajador a la empresa.					
3	Protege a los trabajadores que dieron positivo a covid-19 en el trabajo y se cumple con la cuarentena estipulada por el gobierno.					
4	¿Cómo se fomenta la realización de pruebas de descarte para los trabajadores que han tenido una interacción prolongada con otras personas infectadas por covid-19?					
5	Informan responsablemente a los trabajadores sobre casos sospechosos y confirmados de COVID-19, asegurando que la información médica personal se mantenga confidencial.					

6	Brindan apoyo y seguimiento sobre el bienestar del trabajador con caso positivo a covid-19.					
7	Proporciona y obliga el uso de desinfectante de manos mínimo al 70% de alcohol o el lavado de manos al ingreso de la empresa.					
8	Se usan carteles para informar el correcto lavado y desinfección de las manos.					
9	Proporciona equipo de protección personal adecuado como la mascarilla sin costo alguno para el trabajador.					
10	Considera que a través de capacitaciones o charlas el empleador crea conciencia a los trabajadores sobre la correcta colocación de la mascarilla y su uso continuo.					
ESPECÍFICAS						
11	Se planifican acciones formativas periódicas, claras y precisas a todos los niveles de la empresa para prevenir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.					
12	De qué manera los trabajadores son informados sobre los beneficios, ventajas e inconvenientes tanto de la vacunación como de la no vacunación.					
13	Proporcionan facilidad para realizar trabajo remoto o mixto si la función del trabajador lo permite de acuerdo con el marco de emergencia sanitaria por la pandemia.					
14	En las áreas comunes se mantiene el protocolo de distanciamiento físico o se instalaron pantallas para separar las áreas donde el distanciamiento es menor a lo recomendado.					
SOCIALES Y ÉTICAS						
15	Se realizan periódicamente diagnósticos sobre la salud del personal bajo las diferentes modalidades de trabajo por parte del servicio de seguridad y salud en el trabajo.					
16	Se toman medidas sobre otros factores que afectan la salud del personal tal como de tipo ergonómicas, psicosocial y psicológicas que ayudan un ambiente laboral saludable.					

Tabla 13. Instrumento 2-Encuesta de Seguridad y Salud en el Trabajo



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA PARA EVALUAR SEGURIDAD Y SALUD

Buen día, se le pide total sinceridad en su respuesta, ya que dicha encuesta se aplica con la finalidad de implementar el Plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud en tiempos de pandemia 2021-Lambayeque. Tomando en cuenta las siguientes opciones de respuesta marque con una X la que crea conveniente:

Datos informativos:

Género: : M F

Edad :

Grado de Instrucción :

Nunca (N)	Casi nunca (CN)	A veces (AV)	Casi siempre (CS)	Siempre (S)
1	2	3	4	5

N°	ÍTEMS	N	CN	AV	CS	S
INTEGRACIÓN DE LA PREVENCIÓN						
1	¿Con qué frecuencia se realizan actividades comunicativas y prácticas con respecto a las medidas de seguridad y salud en el trabajo?					
2	La empresa realiza actividades de prevención para la seguridad y salud en el trabajo.					
3	Al desempeñar sus labores, usted se siente motivado con las medidas de seguridad que la empresa ha implementado para su protección.					
4	Está de acuerdo con las medidas de prevención que la empresa ha dispuesto para su seguridad durante el desempeño de sus labores.					
5	Considera que se aplican las leyes y normas referidas a seguridad y salud en el trabajo.					
AMBIENTE DE TRABAJO						
6	Las condiciones del lugar de trabajo donde realizo mis actividades laborales son adecuadas, sin poner en riesgo mi salud y seguridad.					

ACCIDENTES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES					
7	Durante el tiempo que mantiene vínculo laboral con la empresa ha sufrido algún accidente laboral.				
8	¿Con qué frecuencia observa usted qué ocurren accidentes por falta de capacitación por el manejo de herramientas, maquinarias e instrumentos en el desarrollo de sus actividades laborales?				
9	La empresa cuenta con un comité de seguridad ocupacional que ha elaborado el reglamento de seguridad y salud en el trabajo.				
10	¿Con qué frecuencia observa usted qué ocurren accidentes por falta de equipos de protección personal?				
11	Durante el tiempo que mantiene vínculo laboral ha sufrido alguna enfermedad ocupacional.				
FORMACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
12	Las charlas y capacitaciones que se brindan en el centro laboral sobre seguridad y salud le permiten desarrollar su trabajo con seguridad.				
13	¿Con qué frecuencia la empresa realiza simulacros (sismo, incendios, primeros auxilios, etc.) para sensibilizar a los trabajadores sobre cómo actuar en casos de emergencia?				
SUPERVISIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL					
14	¿Con qué frecuencia utiliza correctamente los equipos de protección personal durante el desempeño de sus labores?				
15	La empresa muestra compromiso e interés en la seguridad y protección de la salud de toda la organización.				

Tabla 14. Validación 1- Instrumento de la encuesta Plan de Bioseguridad
INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Huamanchumo Venegas Henry Ismael
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Ciencias Administrativas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Plan de Bioseguridad
 Autor del instrumento : Bach.Ñañez Renteria Sandra Marisol

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD.					X

METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL				44		

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

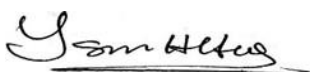
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación para el desarrollo dela tesis

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

4.4

Lima, 08 de abril del 2022



Dr. Henry Ismael Huamanchumo Venegas

DNI N°17968344

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Castillo Salazar Regner Nicolás
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo-Metodólogo
 Especialidad : Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Plan de Bioseguridad
 Autor del instrumento : Bach.Ñañez Renteria Sandra Marisol

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD.					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio.				X	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD.					X

METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						46

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

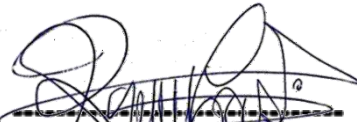
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

4.6

Lima, 02 de abril del 2022


**Doctor en Gestión Pública
 Y Gobernabilidad
 CLAD: 009750**

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Reategui Reategui Jorge
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo-Metodólogo
 Especialidad : Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Plan de Bioseguridad
 Autor del instrumento : Bach.Ñañez Renteria Sandra Marisol

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: PLAN DE BIOSEGURIDAD				X	

METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						45

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)


III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

4.5

Chiclayo, 11 de abril del 2022



Dr. Jorge Reategui Reategui
Doctor en Gestión Pública
Y Gobernabilidad
DNI: 41214847

Tabla 15. Validación 2- Instrumento de la encuesta Seguridad y Salud en el Trabajo

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Huamanchumo Venegas Henry Ismael
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Ciencias Administrativas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Seguridad y Salud en el Trabajo
 Autor del instrumento : Bach.Ñañez Renteria Sandra Marisol

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: SEGURIDAD Y SALUD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: SEGURIDAD Y SALUD				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X

COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: SEGURIDAD Y SALUD					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

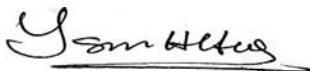
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación para el desarrollo de la tesis

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.4

Lima, 08 de abril del 2022



Dr. Henry Ismael Huamanchumo Venegas
DNI N°17968344

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Castillo Salazar Regner Nicolás
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Ciencias Administrativas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Seguridad y Salud en el Trabajo
 Autor del instrumento : Bach.Ñañez Renteria Sandra Marisol

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: SEGURIDAD Y SALUD en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: SEGURIDAD Y SALUD					X
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				X	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: SEGURIDAD Y SALUD					X

METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						47

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

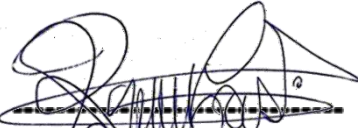
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

4.7

Lima, 02 de abril del 2022


**Doctor en Gestión Pública
 Y Gobernabilidad
 CLAD: 009750**

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Reategui Reategui Jorge
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Ciencias Administrativas
 Instrumento de evaluación : Cuestionario de Seguridad y Salud en el Trabajo
 Autor del instrumento : Bach.Ñañez Renteria Sandra Marisol

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable: Seguridad y Salud en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					X
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Seguridad y Salud				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan la organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a la hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				X	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variables de estudio.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Seguridad y Salud				X	

METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					X
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL				46		

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)


III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El Instrumento cumple con los Requisitos para su aplicación

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN

4.6

Chiclayo, 11 de abril del 2022



Dr. Jorge Reategui Reategui
Doctor en Gestión Pública
Y Gobernabilidad
DNI: 41214847

Resultados de Encuestas-Análisis Descriptivo

En el análisis descriptivo, donde se aprecia los valores únicos respecto a los valores brindados en las variables o en función de las dimensiones establecidos por medio del estadígrafo. SPSS 26.

Tabla 16. Totalización Dimensiones Generales

Dimensiones Generales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3	3,3
Regular	17	56,7	56,7	60,0
Alto	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 16 se observa que, del total de encuestados, el 56.7% considera que se aplican las medidas de la dimensión general en la empresa con un nivel regular, 40.0% alto y el 3.3% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de los protocolos, tal como, ambientes ventilados, ficha de sintomatología, desinfección de manos o lavado de manos, entre otras, en el estado de emergencia, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 17. Totalización Dimensiones Específicas

Dimensión Específica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	4	13,3	13,3	13,3
Regular	17	56,7	56,7	70,0
Alto	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 17 se observa que, del total de encuestados, el 56.7% considera que se aplican las medidas de la dimensión específica en la empresa con un nivel regular, 30.0% alto y el 13.3% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de los protocolos, tal como, sensibilizar al trabajador sobre los beneficios, ventajas e inconvenientes de la vacunación, trabajo remoto o

mixto, se mantiene el distanciamiento físico o se usan barreras, entre otras, en el estado de emergencia, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 18. Totalización Dimensiones Sociales y Éticas

Dimensión Sociales y Ética

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	3	10,0	10,0	10,0
Regular	16	53,3	53,3	63,3
Alto	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 18 se observa que, del total de encuestados, el 53.3% considera que se aplican las medidas de la dimensión sociales y ética en la empresa con un nivel regular, 36.7% alto y el 10.0% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de los protocolos, tal como, realizar diagnósticos sobre la salud del trabajador en el contexto Covid-19, medidas ergonómicas, psicosociales, entre otras, en el estado de emergencia, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 19. Totalización de Conocimiento e integración de la prevención

Dimensión de conocimiento e integración de la prevención

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3	3,3
Regular	16	53,3	53,3	56,7
Alto	13	43,3	43,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 19 se observa que, del total de encuestados, el 53.3% considera que se aplican las medidas de la dimensión de conocimiento e integración de la prevención un nivel regular, 43.3% alto y el 3.3% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de las medidas, tal como, actividades comunicativas sobre SST, se aplican leyes y normativa, entre otras, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 20. Totalización Dimensión Ambiente de Trabajo

Dimensión ambiente de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3	3,3
Regular	10	33,3	33,3	36,7
Alto	19	63,3	63,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 20 se observa que, del total de encuestados, el 63.3% considera que se aplican las medidas de la dimensión de ambiente de trabajo con un nivel alto, 33.3% regular y el 3.3% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de las medidas, tal como, los lugares de trabajo son adecuados para realizar las actividades sin poner en riesgo la salud, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 21. Totalización Dimensión Accidentes y Enfermedades Ocupacionales

Dimensión accidentes y enfermedades ocupacionales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	2	6,7	6,7	6,7
Regular	18	60,0	60,0	66,7
Alto	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 21 se observa que, del total de encuestados, el 60.0% considera que se aplican las medidas de la dimensión accidentes y enfermedades ocupacionales con un nivel regular, 33.3% alto y el 6.7% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de las medidas, tal como, prevenir accidentes y enfermedades ocupacionales en el lugar de trabajo, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipulados por el estado.

Tabla 22. Totalización Dimensión Formación del ambiente laboral en la SST

Dimensión formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	1	3,3	3,3	3,3
Regular	13	43,3	43,3	46,7
Alto	16	53,3	53,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 22 se observa que, del total de encuestados, el 53.3% considera que se aplican las medidas de la dimensión de formación del ambiente laboral en la seguridad y salud del trabajo con un nivel alto, 43.3% regular y el 3.3% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa está cumpliendo con la implementación de las medidas.

Tabla 23. Totalización Dimensión Supervisión de la SST

Dimensión supervisión de la seguridad y salud en el trabajo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	3	10,0	10,0	10,0
Regular	15	50,0	50,0	60,0
Alto	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 23 se observa que, del total de encuestados, el 50.0% considera que se aplican las medidas de la dimensión de supervisión de la seguridad y salud en el trabajo con un nivel regular, 40.0% alto y el 10.0% bajo. Lo que significa que en la actualidad la empresa no cumple del todo con la implementación de las medidas, tal como, uso correcto de los EPP, compromiso de la empresa sobre la seguridad y protección de la salud del trabajador, entre otros, por lo que se recomienda seguir con las disposiciones estipuladas por el estado.

Tabla 24. Resultado de la encuesta- Pregunta 1

Considera que las instalaciones de la empresa cuentan con ambientes adecuadamente ventilados que permiten la entrada y salida del aire.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	7	23,3	23,3	23,3
Casi siempre	10	33,3	33,3	56,7
Siempre	13	43,3	43,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 24 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si considera que la instalación de la empresa cuenta con ambientes ventilados de entrada y salida de aire, el 43.3% considera que siempre, 33.3% casi siempre y el 23.3% a veces.

Tabla 25. Resultado de la encuesta- Pregunta 2

Considera que el empleador tomó en cuenta la ficha de sintomatología covid-19 al regreso o reincorporación del trabajador a la empresa.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
A veces	11	36,7	36,7	46,7
Casi siempre	5	16,7	16,7	63,3
Siempre	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 25 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si considera que el empleador tomó en cuenta la ficha de sintomatología covid-19 para el regreso o reincorporación a la empresa, el 36.7% considera a veces y siempre, 16.7% casi siempre, el 6.7% casi nunca y el 3.3% nunca.

Tabla 26. Resultado de la encuesta- Pregunta 3

Protege a los trabajadores que dieron positivo a covid-19 en el trabajo y se cumple con la cuarentena estipulada por el gobierno.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	3	10,0	10,0	10,0
Casi siempre	7	23,3	23,3	33,3
Siempre	20	66,7	66,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 26 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si protegían a los trabajadores que dieron positivo para covid-19 y se cumplió con la cuarentena, el 66.7% considera que siempre, 23.3% casi siempre y el 10.0% a veces.

Tabla 27. Resultado de la encuesta- Pregunta 4

¿Cómo se fomenta la realización de pruebas de descartar para los trabajadores que han tenido una interacción prolongada con otras personas infectadas por covid-19?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	13	43,3	43,3	43,3
Casi siempre	11	36,7	36,7	80,0
Siempre	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 27 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se realizaron pruebas de descartar para los trabajadores que mantuvieron contacto con personas infectadas por covid-19, el 43.3% considera que a veces, 36.7% casi siempre y el 20.0% siempre.

Tabla 28. Resultado de la encuesta- Pregunta 5

Informan responsablemente a los trabajadores sobre casos sospechosos y confirmados de COVID-19, asegurando que la información médica personal se mantenga confidencial.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
Casi Nunca	4	13,3	13,3	16,7
A veces	8	26,7	26,7	43,3
Casi siempre	5	16,7	16,7	60,0
Siempre	12	40,0	40,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 28 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se informa de manera responsable a los trabajadores sobre los casos sospechoso y conformados de covid-19, asegurando confidencialidad médica del trabajador, el 40.0% considera que siempre, 26.7% a veces, el 16.7% casi siempre. El 13.3% casi nunca y el 3.3% nunca.

Tabla 29. Resultado de la encuesta- Pregunta 6

Brindan apoyo y seguimiento sobre el bienestar del trabajador con caso positivo a covid-19.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
A veces	9	30,0	30,0	40,0
Casi siempre	3	10,0	10,0	50,0
Siempre	15	50,0	50,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 29 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se brinda apoyo y seguimiento sobre el bienestar de los trabajadores que dieron positivo a covid-19, el 50.0% considera que siempre, 30.0% a veces, el 10.0% casi siempre, el 6.7% casi nunca y el 3.3% nunca.

Tabla 30. Resultado de la encuesta- Pregunta 7

Proporciona y obliga el uso de desinfectante de manos mínimo al 70% de alcohol o el lavado de manos al ingreso de la empresa.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	2	6,7	6,7	6,7
Casi Nunca	3	10,0	10,0	16,7
A veces	12	40,0	40,0	56,7
Casi siempre	8	26,7	26,7	83,3
Siempre	5	16,7	16,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 30 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si al ingreso de la empresa se proporciona y obliga el uso de desinfección de manos o el

lavado de manos, el 40.0% considera que a veces, 26.7% casi siempre, el 16.7% siempre, el 10.0% casi nunca y el 6.7% nunca.

Tabla 31. Resultado de la encuesta- Pregunta 8

Se usan carteles para informar el correcto lavado y desinfección de las manos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	11	36,7	36,7	36,7
Casi Nunca	2	6,7	6,7	43,3
A veces	6	20,0	20,0	63,3
Casi siempre	2	6,7	6,7	70,0
Siempre	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 31 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si la empresa informa el correcto lavado y desinfección de manos a través de carteles, el 36.7% considera que nunca, 30.0% siempre, el 20.0% a veces y el 6.7% casi nunca y casi siempre

Tabla 32. Resultado de la encuesta- Pregunta 9

Proporciona equipo de protección personal adecuado como la mascarilla sin costo alguno para el trabajador.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	2	6,7	6,7	6,7
A veces	9	30,0	30,0	36,7
Casi siempre	4	13,3	13,3	50,0
Siempre	15	50,0	50,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De los resultados de la tabla 32, se observa que el 100% de los encuestados en la empresa, donde se les preguntó si se proporciona EPP sin costo para el trabajador, el 50.0% considera que siempre, 30.0% a veces, el 13.3% casi siempre y el 6.7% nunca.

Tabla 33. Resultado de la encuesta- Pregunta 10

Considera que a través de capacitaciones o charlas el empleador crea conciencia a los trabajadores sobre la correcta colocación de la mascarilla y su uso continuo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
Casi Nunca	2	6,7	6,7	10,0
A veces	10	33,3	33,3	43,3
Casi siempre	6	20,0	20,0	63,3
Siempre	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 33 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si el empleador a través de capacitaciones logra concientizar al trabajador sobre el uso correcto y continuo de la mascarilla, el 36.7% considera que siempre, 33.3% a veces, el 20.0% casi siempre, el 6.7% casi nunca y el 3.3% nunca.

Tabla 34. Resultado de la encuesta- Pregunta 11

Se planifican acciones formativas periódicas, claras y precisas a todos los niveles de la empresa para prevenir los riesgos a los que están expuestos los trabajadores.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	3	10,0	10,0	10,0
A veces	11	36,7	36,7	46,7
Casi siempre	8	26,7	26,7	73,3
Siempre	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 34 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se planifican acciones formativas periódicas, claras y precisas para prevenir los riesgos que está expuesto los trabajadores, el 36.7% considera que a veces, 26.7% casi siempre y siempre y el 10.0% casi nunca.

Tabla 35. Resultado de la encuesta- Pregunta 12

De qué manera los trabajadores son informados sobre los beneficios, ventajas e inconvenientes tanto de la vacunación como de la no vacunación.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	13	43,3	43,3	43,3
Casi siempre	13	43,3	43,3	86,7
Siempre	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 35 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si los trabajadores están informados sobre los beneficios, ventajas e inconvenientes de la vacunación como de la no vacunación el 43.3% considera que a veces y casi siempre y el 13.3% siempre.

Tabla 36. Resultado de la encuesta- Pregunta 13

Proporcionan facilidad para realizar trabajo remoto o mixto si la función del trabajador lo permite de acuerdo con el marco de emergencia sanitaria por la pandemia.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	4	13,3	13,3	13,3
A veces	10	33,3	33,3	46,7
Casi siempre	9	30,0	30,0	76,7
Siempre	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 36 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si proporcionan facilidad para realizar trabajo remoto o mixto si las funciones del trabajador lo permiten, el 33.3% considera que a veces, 30.0% casi siempre, 23.3% siempre y el 13.3% casi nunca.

Tabla 37. Resultado de la encuesta- Pregunta 14

En las áreas comunes se mantiene el protocolo de distanciamiento físico o se instalaron pantallas para separar las áreas donde el distanciamiento es menor a lo recomendado.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	3	10,0	10,0	10,0
Casi Nunca	5	16,7	16,7	26,7
A veces	12	40,0	40,0	66,7
Casi siempre	4	13,3	13,3	80,0
Siempre	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 37 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si en áreas comunes se mantiene el protocolo de distanciamiento físico o se instalaron pantallas para separar en áreas donde el distanciamiento es menor que lo estipulado, el 40.0% considera que a veces, 20.0% siempre, 16.7% casi nunca, el 13.3% casi siempre y el 10.0% nunca.

Tabla 38. Resultado de la encuesta- Pregunta 15

Se realizan periódicamente diagnósticos sobre la salud del personal bajo las diferentes modalidades de trabajo por parte del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	3	10,0	10,0	10,0
Casi Nunca	6	20,0	20,0	30,0
A veces	9	30,0	30,0	60,0
Casi siempre	7	23,3	23,3	83,3
Siempre	5	16,7	16,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 38 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se realizan periódicamente diagnósticos sobre la salud del personal, el 30.0% considera que a veces, 23.3% casi siempre, 20.0% casi nunca, el 16.7% siempre y el 10.0% nunca.

Tabla 39. Resultado de la encuesta- Pregunta 16

Se toman medidas sobre otros factores que afectan la salud del personal tal como de tipo ergonómicas, psicosocial y psicológicas que ayudan un ambiente laboral saludable.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	7	23,3	23,3	23,3
Casi Nunca	3	10,0	10,0	33,3
A veces	10	33,3	33,3	66,7
Casi siempre	6	20,0	20,0	86,7
Siempre	4	13,3	13,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 39 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se toman medidas sobre otros factores que afectan la salud del personal como de tipo ergonómico, psicosocial y psicológico que ayuden a un ambiente laboral saludable, donde el 33.3% considera que a veces, 23.3% nunca, 20.0% casi siempre, el 13.3% siempre y el 10.0% casi nunca.

Tabla 40. Resultado de la encuesta- Pregunta 17

¿Con qué frecuencia se realizan actividades comunicativas y prácticas con respecto a las medidas de seguridad y salud en el trabajo?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	2	6,7	6,7	6,7
Casi Nunca	1	3,3	3,3	10,0
A veces	15	50,0	50,0	60,0
Casi siempre	9	30,0	30,0	90,0
Siempre	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 40 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si se realizan actividades comunicativas y prácticas con respecto a las medidas de seguridad y salud en el trabajo, el 50.0% considera que a veces, 30.0% casi siempre, 10.0% siempre, el 6.7% nunca y el 3.3% casi nunca.

Tabla 41. Resultado de la encuesta- Pregunta 18

La empresa realiza actividades de prevención para la seguridad y salud en el trabajo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	2	6,7	6,7	6,7
Casi Nunca	3	10,0	10,0	16,7
A veces	10	33,3	33,3	50,0
Casi siempre	6	20,0	20,0	70,0
Siempre	9	30,0	30,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 41 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si la empresa realiza actividades de prevención para la seguridad y salud en el trabajo, el 33.3% considera que a veces, 30.0% siempre, 20.0% casi siempre, el 10.0% casi nunca y el 6.7% nunca.

Tabla 42. Resultado de la encuesta- Pregunta 19

Al desempeñar sus labores, usted se siente motivado con las medidas de seguridad que la empresa ha implementado para su protección.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
A veces	15	50,0	50,0	53,3
Casi siempre	6	20,0	20,0	73,3
Siempre	8	26,7	26,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 42 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó al desempeñar sus labores, se siente motivado con las medidas de seguridad que la empresa ha implementado para su protección, el 50.0% considera que a veces, 26.7% siempre, 20.0% casi siempre y el 3.3% nunca.

Tabla 43. Resultado de la encuesta- Pregunta 20

Está de acuerdo con las medidas de prevención que la empresa a dispuesto para su seguridad durante el desempeño de sus labores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	10	33,3	33,3	33,3
Casi siempre	14	46,7	46,7	80,0
Siempre	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 43 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó sobre las medidas de prevención que la empresa ha dispuesto para la seguridad durante el desempeño de sus labores, el 46.7% considera que casi siempre, 33.3% a veces y el 20.0% siempre.

Tabla 44. Resultado de la encuesta- Pregunta 21

Considera que se aplican las leyes y normas referidas a seguridad y salud en el trabajo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	1	3,3	3,3	3,3
A veces	8	26,7	26,7	30,0
Casi siempre	15	50,0	50,0	80,0
Siempre	6	20,0	20,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De los resultados de la tabla 44, se observa que el 100% de los encuestados en la empresa, donde se les preguntó si considera que se aplica leyes y normas sobre seguridad y salud en el trabajo, el 50.0% considera que casi siempre, 26.7% a veces, 20.0% siempre y el 3.3% casi nunca.

Tabla 45. Resultado de la encuesta- Pregunta 22

Las condiciones del lugar de trabajo donde realizo mis actividades laborales son adecuadas, sin poner en riesgo mi salud y seguridad.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Casi Nunca	1	3,3	3,3	3,3
A veces	10	33,3	33,3	36,7
Casi siempre	16	53,3	53,3	90,0
Siempre	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 45 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó las condiciones de lugar de trabajo donde realiza sus actividades laborales son adecuadas, son poner en riesgo su salud, el 53.3% considera que casi siempre, 33.3% a veces, 10.0% siempre y el 3.3% casi nunca.

Tabla 46. Resultado de la encuesta- Pregunta 23

Durante el tiempo que mantiene vínculo laboral con la empresa ha sufrido algún accidente laboral.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	15	50,0	50,0	50,0
Casi Nunca	6	20,0	20,0	70,0
A veces	6	20,0	20,0	90,0
Casi siempre	2	6,7	6,7	96,7
Siempre	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 46 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó durante el tiempo que mantiene vínculo laboral con la empresa ha sufrido algún accidente laboral, el 50.0% considera que nunca, 20.0% casi nunca y a veces, 6.7% casi siempre y el 3.3% siempre.

Tabla 47. Resultado de la encuesta- Pregunta 24

¿Con qué frecuencia observa usted qué ocurren accidentes por falta de capacitación por el manejo de herramientas, maquinarias e instrumentos en el desarrollo de sus actividades laborales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	3	10,0	10,0	10,0
Casi Nunca	8	26,7	26,7	36,7
A veces	12	40,0	40,0	76,7
Casi siempre	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 47 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó con qué frecuencia ocurren accidentes por falta de capacitación para el manejo de herramientas, maquinarias e instrumentos para el desarrollo de labores, el 40.0% considera que a veces, 26.7% casi nunca, 23.3% casi siempre y el 10.0% nunca.

Tabla 48. Resultado de la encuesta- Pregunta 25

La empresa cuenta con un comité de seguridad ocupacional que ha elaborado el reglamento de seguridad y salud en el trabajo.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	10	33,3	33,3	33,3
Casi Nunca	4	13,3	13,3	46,7
A veces	8	26,7	26,7	73,3
Casi siempre	6	20,0	20,0	93,3
Siempre	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 48 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó la empresa cuenta con un comité de SST que haya elaborado el reglamento de SST, el 33.3% considera que nunca, 26.7% a veces, 20.0% casi siempre, 13.3% casi nunca y el 6.7% siempre.

Tabla 49. Resultado de la encuesta- Pregunta 26

¿Con qué frecuencia observa usted qué ocurren accidentes por falta de equipos de protección personal?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	5	16,7	16,7	16,7
Casi Nunca	17	56,7	56,7	73,3
A veces	5	16,7	16,7	90,0
Casi siempre	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 49 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó con qué frecuencia ocurren accidentes por falta de EPP, el 56.7% considera que casi nunca, 16.7% nunca y a veces y el 10.0% casi siempre.

Tabla 50. Resultado de la encuesta- Pregunta 27

Durante el tiempo que mantiene vínculo laboral ha sufrido alguna enfermedad ocupacional.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	19	63,3	63,3	63,3
Casi Nunca	1	3,3	3,3	66,7
A veces	7	23,3	23,3	90,0
Casi siempre	2	6,7	6,7	96,7
Siempre	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 50 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó durante el tiempo que mantienen vínculo laboral ha sufrido alguna enfermedad ocupacional, el 63.3% considera que nunca, 23.3% a veces, 6.7% casi siempre y el 3.3% casi nunca y siempre.

Tabla 51. Resultado de la encuesta- Pregunta 28

Las charlas y capacitaciones que se brindan en el centro laboral sobre seguridad y salud le permiten desarrollar su trabajo con seguridad.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
Casi Nunca	1	3,3	3,3	6,7
A veces	8	26,7	26,7	33,3
Casi siempre	10	33,3	33,3	66,7
Siempre	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 51 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó las charlas y capacitaciones que se brindan en el centro laboral sobre seguridad y salud permiten desarrollar su trabajo con seguridad, el 33.3% considera que casi siempre y siempre, 26.7% a veces y el 3.3% nunca y casi nunca.

Tabla 52. Resultado de la encuesta- Pregunta 29

¿Con qué frecuencia la empresa realiza simulacros (sismo, incendios, primeros auxilios, etc.) para sensibilizar a los trabajadores sobre cómo actuar en casos de emergencia?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nunca	9	30,0	30,0	30,0
Casi Nunca	6	20,0	20,0	50,0
A veces	9	30,0	30,0	80,0
Casi siempre	4	13,3	13,3	93,3
Siempre	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 52 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó con qué frecuencia la empresa realiza simulacros para sensibilizar a los trabajadores, el 30.0% considera que nunca y a veces, 20.0% casi nunca, 13.3% casi siempre y el 6.7% siempre.

Tabla 53. Resultado de la encuesta- Pregunta 30

¿Con qué frecuencia utiliza correctamente los equipos de protección personal durante el desempeño de sus labores?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	4	13,3	13,3	13,3
Casi siempre	15	50,0	50,0	63,3
Siempre	11	36,7	36,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 53 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó con qué frecuencia utilizan correctamente los EPP durante el desempeño de sus labores, el 50.0% considera que casi siempre, 36.7% siempre y el 13.3% a veces.

Tabla 54. Resultado de la encuesta- Pregunta 31

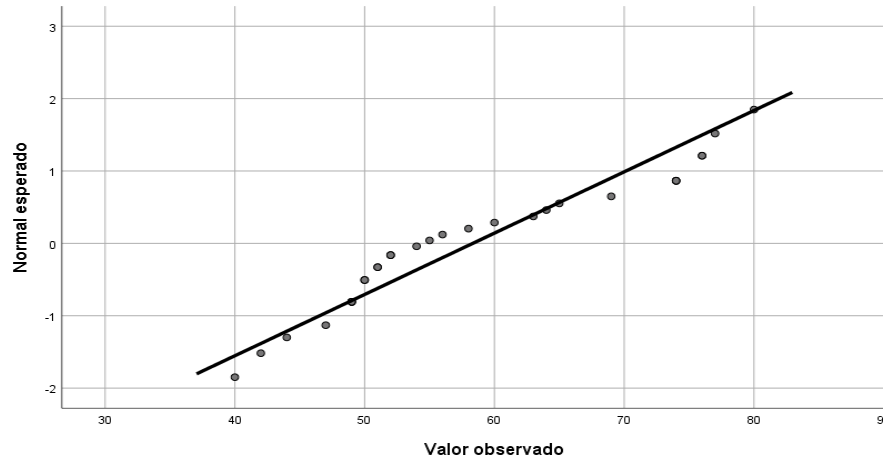
La empresa muestra compromiso e interés en la seguridad y protección de la salud de toda la organización.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
A veces	5	16,7	16,7	16,7
Casi siempre	15	50,0	50,0	66,7
Siempre	10	33,3	33,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

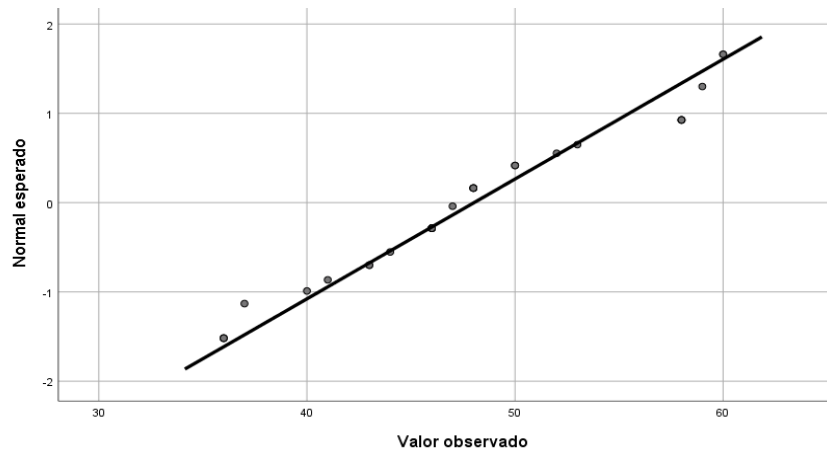
Fuente. Elaboración Propia

De la tabla 54 se observa que, del total de encuestados, donde se les preguntó si la empresa muestra compromiso e interés en la seguridad y protección de la salud, el 50.0% considera que casi siempre, 33.3% siempre y el 16.7% a veces.

Gráfico 1. Prueba de Normalidad de Variables
TOTAL, DIMENSIÓN PLAN DE BIOSEGURIDAD



TOTAL, DIMENSIÓN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO



El gráfico 1 se observa que, de acuerdo a la prueba de normalidad, se observa que para la variable plan de bioseguridad existe una distribución normal, con una ligera desviación de los puntos en la diagonal del gráfico, para la variable seguridad y salud en el trabajo, existe una distribución normal, debido a que los puntos se mantienen en la diagonal del gráfico

PROPUESTA DE UN PLAN DE BIOSEGURIDAD Y MEJORA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO EN LA EMPRESA DE DISEÑO Y FABRICACIONES INDUSTRIALES E&E SAC

ELABORADO POR:	APROBADO POR:	
Firma	Firma	Firma
Sandra Ñañez Rentería Responsable	Edinson Rodas Monteza Gerente	Edwin Rodas Vasquez Gerente
Fecha:	Fecha:	Fecha:

I. DATOS DE LA EMPRESA

Razón social	Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC
RUC	20603608489
Actividad económica	Elaboración de productos metálicos para uso estructural
Dirección	La Victoria N°14007 - Vía de Evitamiento 1820
Distrito	La Victoria
Provincia	Chiclayo
Departamento	Lambayeque

II. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

EL servicio de seguridad y salud en el trabajo asegura que las funciones siguientes sean adecuadas y apropiadas para los riesgos de la empresa para la salud en el trabajo:

- a) Identificación y evaluación de los riesgos que puedan afectar la salud en el lugar de trabajo.
- b) Vigilancia de los factores del medio ambiente de trabajo y de las prácticas de trabajo que puedan afectar la salud de los trabajadores, incluidas las instalaciones sanitarias, comedores y alojamientos, cuando estas facilidades sean proporcionadas por el empleador.
- c) Asesoramiento sobre la planificación y la organización del trabajo, incluido el diseño de los lugares de trabajo, sobre la selección, el mantenimiento y el estado de la maquinaria y de los equipos y sobre las sustancias utilizadas en el trabajo.
- d) Participación en el desarrollo de programas para el mejoramiento de las prácticas de trabajo, así como en las pruebas y la evaluación de nuevos equipos, en relación con la salud.
- e) Asesoramiento en materia de salud, de seguridad e higiene en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva.
- f) Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo.
- g) Fomento de la adaptación del trabajo a los trabajadores.
- h) Asistencia en pro de la adopción de medidas de rehabilitación profesional.

- i) Colaboración en la difusión de informaciones, en la formación y educación en materia de salud e higiene en el trabajo y de ergonomía.
- j) Organización de los primeros auxilios y de la atención de urgencia.
- k) Participación en el análisis de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales.

Base legal: Ley No 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Artículo 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo.

Coordinador de Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Encargado de Supervisar y Coordinar	

Profesional de la salud	
DNI	
Nombres y apellidos	
Fecha de nacimiento	
Edad	
Profesión	
Correo electrónico	
Celular	
Lugar de trabajo	

Asimismo, en el marco de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo cuenta con un Comité de Seguridad y Salud, y 24 Supervisores de Seguridad y Salud, conforme al siguiente detalle:

Comité de Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo	
Miembros	

III. INTRODUCCIÓN

El SARS-COV-2 es un nuevo tipo de coronavirus que afecta a los humanos, se reportó por primera vez en diciembre del 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. La epidemia de COVID-19 se extendió rápidamente siendo declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo del 2020. Para el día 6 de marzo del 2020 se reportó el primer caso de infección por coronavirus en el Perú.

Ante este panorama se tomaron medidas como la vigilancia epidemiológica que abarca desde la búsqueda de casos sospechosos por contacto hasta el aislamiento domiciliario de los casos confirmados, los procedimientos de laboratorio (serológicos y moleculares) para el diagnóstico de casos COVID-19, el manejo clínico de casos positivos y su comunicación para investigación epidemiológica, y medidas básicas de prevención y control del contagio en centros hospitalarios y no hospitalarios.

Bajo esta coyuntura se ha dispuesto una Directiva Administrativa N°321-MINSA 2021, la misma que detalla “DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON RIESGO DE EXPOSICIÓN SARS-CoV-2.

En este marco, resulta conveniente establecer las dimensiones para la vigilancia de la salud de los trabajadores que realicen las diferentes actividades económicas, estableciéndose criterios generales a cumplir durante el periodo de emergencia sanitaria y posterior al mismo.

IV. OBJETIVOS

a) General

Establecer las disposiciones para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores de la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC con riesgo de exposición a SARS-CoV 2-19 (COVID-19).

b) Específico

- Establecer lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores de la empresa Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC que realizan actividades durante la pandemia COVID-19.
- Establecer lineamientos para el regreso y reincorporación al trabajo en la empresa Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.
- Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad de SARS-CoV-2 (COVID-19) en los trabajadores de la empresa Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC.

V. NÓMINA DE TRABAJADORES POR RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19

Conforme lo dispuesto en la Directiva Administrativa N°321-MINSA, los niveles de riesgo de los puestos de trabajo se clasifican en:

RIESGO BAJO DE EXPOSICIÓN	Los trabajos con un riesgo bajo de exposición, son aquellos que no requieren contacto con personas, que se conozca o se sospeche que están infectados con SAR-CoV-2, así como, el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general o en el que se puedan implementar barreras físicas para el desarrollo de las actividades.
RIESGO MEDIANO DE EXPOSICIÓN	Los trabajos con riesgo mediano de exposición, son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente de 1.5 metros de distancia al público en general y que por las condiciones de su trabajo no se pueden establecer barreras físicas para el trabajo.
RIESGO ALTO DE EXPOSICIÓN	Trabajos con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de Covid-19 y personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes con covid-19, pero que no se encuentran expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo.
RIESGO MUY ALTO DE EXPOSICIÓN	Trabajos en contacto, con casos sospechosos y/o confirmados de covid-19, expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo (trabajadores del sector salud).

De acuerdo a lo indicado, en el **ANEXO I** del presente Plan se detalla la nómina de los trabajadores de la Empresa, clasificados por nivel de riesgo de exposición a COVID-19.

VI. DISPOSICIONES PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO

A. DISPOSICIÓN 1: ASEGURAR LA VENTILACIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO

- La empresa será responsable de asegurar que los ambientes de trabajo a los que acudan los trabajadores que regresen o se reincorporen, cuenten con la ventilación natural o artificial necesaria que asegure la renovación cíclica del aire.
- Ambientes adecuadamente ventilados, se recomienda mantener las puertas de las oficinas abiertas para evitar el recurrente contacto con las perillas o manija de las puertas.
- La empresa evaluará la necesidad de adquirir equipos de ventilación como extractores y/o recirculantes de aire en lugares cerrados.
- El trabajador, dependiendo de la zona donde se encuentre desarrollando su trabajo, debe verificar que se cumplan con los estándares adecuados de ventilación y recirculación.

B. DISPOSICIÓN 2: EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE SALUD DEL TRABAJADOR PREVIO AL REGRESO AL CENTRO LABORAL

- Identificar el riesgo de exposición a SARS-CoV-2 (COVID-19) de cada puesto de trabajo. Ver Anexo 01 - Nómina de trabajadores(as) a exposición al COVID-19.
- Los trabajadores(as) deben de completar la Ficha de Sintomatología COVID-19, la cual se podrá utilizar medios digitales para emitir y recibir la ficha o apersonarse a la empresa para su recepción (declaración jurada Anexo II).

En caso se detecte un **CASO SOSPECHOSO (con sintomatología)** o tomar conocimiento de ser contacto con un caso confirmado, se procederá de la siguiente manera:

- El caso sospechoso acudir al establecimiento de salud para proceder de acuerdo a lo establecido en el Documento Técnico sobre el manejo ambulatorio de personas afectadas por la covid-19.
- El área de seguridad ocupacional deberá realizar el monitoreo por teléfono o telemedicina, adicional a establecimiento de salud.
- En el caso que el trabajador sea hospitalizado se deberá contar con información pertinente del estado de salud a través de un familiar.
- Brindar material e información sobre la prevención del contagio de la COVID-19, medidas de higiene y cuidado que debe llevar en casa.

C. DISPOSICIÓN 3: PUNTOS DE LAVADO O DESINFECCIÓN DE MANOS

El lavado de manos con agua y jabón es una de las principales formas de evitar la propagación del virus, es por ello que la empresa dispondrá de puntos de lavado de manos para su uso de acuerdo a la necesidad correspondiente de limpieza y desinfección de manos.

- El procedimiento de lavados es el siguiente:
 - Lavarse las manos frecuentemente, con agua y jabón, mínimo 20 segundos.
 - Liberar las manos y muñecas de toda prenda u objeto.
 - Mojar las manos con agua a chorro. Cerrar el grifo.
 - Cubrir con jabón las manos húmedas y frotarlas hasta producir espuma, incluyendo las palmas, el dorso, entre los dedos y debajo de las uñas.
 - Abrir el grifo y enjuagar bien las manos con abundante agua a chorro.
 - Eliminar el exceso de agua agitando o friccionando ligeramente las manos, luego secarlas comenzando por las palmas, siguiendo con el dorso y los espacios interdigitales.

¿Cómo lavarse las manos?

 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



- Los trabajadores deben seguir las acciones preventivas con relación a la higiene de manos, por ejemplo: después de sonarse la nariz, toser o estornudar, después de usar el baño, antes de comer, etc.
- Se cuenta con 2 opciones para el procedimiento de la desinfección de manos: solución de alcohol al 70 % y alcohol gel antibacterial.

D. DISPOSICIÓN 4: SENSIBILIZACIÓN DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO EN EL CENTRO DE TRABAJO

Como medida para asegurar ambientes saludables frente al COVID-19, la empresa en conjunto con el servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo asegura las siguientes actividades para la sensibilizar a los trabajadores:

- Informar, educar y sensibilizar acerca de los procedimientos obligatorios para la prevención y protección en los procesos de regreso seguro al centro laboral.
- Señalar y generar espacios informativos colectivos para prevenir y promover las buenas prácticas que ayuden a reducir la exposición y el riesgo de contagio frente a COVID-19.
- Generar confianza entre los trabajadores y visitantes con el cumplimiento de las medidas necesarias para un regreso seguro.
- Informar a los trabajadores que la vacuna contra COVID-19 es una forma más segura de ayudar a desarrollar la inmunidad, tener COVID-19 puede ofrecer cierta protección natural, conocida como inmunidad, pero dicho virus puede tener complicaciones graves y potencialmente mortales y no hay forma de saber cómo afectará el COVID-19 a cada persona. La vacuna elimina casi todas las posibilidades de reacciones de COVID-19 potencialmente fatales, incluso la muerte.
- Concientizar y reforzar permanentemente las medidas preventivas para evitar el contagio por COVID-19 en el centro de trabajo, en la comunidad y el hogar.
- Informar la existencia de canales de atención para la vigilancia médica y soporte psicológico a fin de preservar un adecuado clima laboral.

E. DISPOSICIÓN 5: MEDIDAS PREVENTIVAS DE APLICACIÓN COLECTIVA

Acciones dirigidas al medio o vía de transmisión de COVID-19 en el ambiente de trabajo, las cuales se implementarán considerando los siguientes aspectos:

- Medidas para asegurar el distanciamiento de 1 metro por cada puesto de trabajo, además del uso permanente de mascarilla quirúrgica o comunitaria según corresponda.
- Establecer el ingreso y la salida del centro de trabajo de manera escalonada con el fin de evitar aglomeraciones y si en caso no sea posible implementar dicha medida se deberá respetar el mínimo de un (1) metro de distancia entre trabajadores.
- Las reuniones internas de trabajo y las capacitaciones se realizarán de manera virtual y, excepcionalmente, de manera presencial, considerando el número de asistentes a

la reunión y se respete el distanciamiento social de 1 metro y el menor tiempo posible, además de los cuidados que debe tomarse en cuenta en la reunión como el uso de los EPP.

F. DISPOSICIÓN 6: MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Los equipos de protección (EPP) son una barrera para disminuir el nivel de riesgo al que se puede estar expuesto.

- A los trabajadores que asistan a laborar se les entregará un kit de protección para su uso personal consistente en mascarillas y alcohol en gel.
- Se realizará la capacitación de uso de equipos de protección personal: Uso adecuado y obligatorio, colocación y remoción, disposición o desinfección apropiada, inspección para detectar daños, mantenimiento y limitaciones del equipo.

G. DISPOSICIÓN 7: VIGILANCIA DE LA SALUD DEL TRABAJADOR EN EL CONTEXTO DE LA COVID-19

Durante la emergencia sanitaria nacional, el empleador realizará la vigilancia de salud de los trabajadores, de manera permanente:

- La vigilancia de la salud de los trabajadores es una práctica necesaria ante el riesgo de exposición al COVID-19 y debe realizarse de forma permanente durante el tiempo que establezca el Ministerio de Salud.
- En la vigilancia a la exposición a otros factores de riesgo, de tipo ergonómicos (jornadas de trabajo, posturas prolongadas, movimientos repetitivos y otros), psicosocial (condiciones de empleo, carga mental, carga de trabajo, doble presencia y otros), u otros, que se generen como consecuencia de trabajar en el contexto de la pandemia COVID-19; de ser necesario se establecen las medidas preventivas y correctivas que correspondan.
- El aislamiento del personal con síntomas de covid-19 será un lapso de 10 días, a partir de la fecha de inicio de los síntomas y en el caso del personal con síntomas y cuentan con vacunación completa y sin factor de riesgo será de 7 días desde la fecha que se realizó la prueba con resultado positivo.

ANEXO II

	FICHA DE SINTOMATOLOGÍA DE LA COVID-19 PARA EL REGRESO O REINCORPORACIÓN AL TRABAJO DECLARACIÓN JURADA	
DISEÑO Y FABRICACIONES INDUSTRIALES E&E SAC RUC N.°20603608489		
He recibido explicación del objetivo de esta evaluación y me comprometo a responder con la verdad:		
Apellidos y nombres:		
DNI:	Teléfono de contacto:	
Edad:	Área de trabajo:	
Dirección domiciliaria:		
En los últimos 14 días calendarios ha tenido alguno de los síntomas siguientes:		
SÍNTOMAS	SÍ	NO
Sensación de alza térmica, fiebre o malestar		
Dolor de garganta, tos, estornudos o dificultad para respirar		
Dolor de cabeza, diarrea o congestión nasal		
Pérdida del gusto y/o del olfato		
Contacto con persona(s) con un caso confirmado de COVID-19		
Está tomando alguna medicación (señalar cuál o cuáles):		
Todos los datos expresados en esta ficha constituyen declaración jurada de mi parte		
Fecha: / /	Firma:	



Diseño y Fabricaciones Industriales E&E S.A.C
“ RODAS ”

RUC: 20603608489

calle S/N Mz.16- Lote15 – 20 de enero - Pomalca

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE LA ENCUESTA

Chiclayo, 06 de mayo del 2022.

Hace constatar:

Que, la Srta. Sandra Marisol Ñañez Rentería ha ejecutado su Tesis de Pregrado titulada: "Propuesta de un plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud en el trabajo en tiempos de pandemia en la empresa de Diseño y Fabricaciones Industriales E&E SAC de Chiclayo, Lambayeque 2021", con tal aceptación y cumpliendo lo establecido en su investigación se aplicó las encuestas a los trabajadores, dando la veracidad de los resultados obtenidos para dicha investigación.

Asimismo, se le agradece por el aporte brindado en lo que respecta al plan de bioseguridad y mejora de la seguridad y salud para la empresa.

Se le expide la presente constancia a la interesada, para fines que se estime conveniente


DISEÑO Y FABRICACIONES
INDUSTRIALES E&E S.A.C.
RUC 20603608489
GERENTE