



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo
para prevenir riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC,
Lima 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

Camara Vasquez, Junior Adderle (ORCID: 0000-0001-6073-9761)

Rico Paravicino, Abelardo (ORCID: 0000- 0002- 4634-5691)

ASESOR:

Mg. Molina Vílchez, Jaime Enrique (ORCID: 0000-0001-7320-0618)

Dr. Malpartida Gutiérrez, Jorge Nelson (ORCID: 0000-0001-6846-0837)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Sistemas de gestión de la seguridad y calidad

Lima – Perú

2021

Dedicatoria

A mi familia, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida profesional, por su confianza y su motivación.

A mi esposa Martha por haberme motivado a empezar esta hermosa carrera.

A mis hijos Leonardo y Tracy para que siempre luchen por sus sueños.

A mi madre Feli por su fuerza y por haberme enseñado los valores que me han permitido seguir este camino.

A mi hermano Alejandro por apoyarme siempre.

Abelardo Rico Paravicino

A mi familia, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida profesional, por su confianza y su motivación.

A mi madre Neiva por su fuerza y por haberme enseñado los valores que me han permitido

A mi hija Caroline, hermana Verónica y sobrina Deyanira que ven el esfuerzo que uno hace para que ellas también lleguen a ser profesionales en el futuro.

Junior Adderle Cámara Vásquez

Agradecimiento

Agradecemos a dios ya que por él estamos acá y por permitirnos tener y disfrutar de nuestras familias, gracias a nuestras familias por apoyarnos en este trayecto universitario, gracias a la Universidad César Vallejo por la formación universitaria brindada a lo largo del desarrollo académico de nuestra carrera y de manera muy especial, a nuestro asesor Mg. Jaime Enrique Molina Vílchez. También queremos agradecer por su generosidad demostrada a la gerente general de la empresa IESYCONG SAC, quién nos dio la oportunidad y facilidades para desarrollar nuestra investigación dentro de sus instalaciones.

Los autores

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	11
III. METODOLOGÍA.....	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y Operacionalización.	22
3.3. Población y muestra.....	23
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	25
3.5. Procedimiento	27
3.6. Método de análisis de datos.....	50
3.7. Aspectos éticos.....	50
IV. RESULTADOS.....	52
4.1. Análisis descriptivo	52
4.2. Análisis inferencial.....	54
4.2.1. Análisis inferencial de la hipótesis general	55
4.2.2. Análisis inferencial de la primera hipótesis específica	56
4.2.3. Análisis inferencial de la segunda hipótesis específica.....	58
V. DISCUSIÓN.....	60
VI. CONCLUSIONES.....	64
VII. RECOMENDACIONES	65
REFERENCIAS	66
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de correlación	4
Tabla 2. Ponderación Total	5
Tabla 3. Tabulación de datos.	5
Tabla 4. Matriz de Estratificación	7
Tabla 5. Matriz de priorización de causas a resolver	8
Tabla 6. Alternativas de Solución	8
Tabla 7. Técnicas e instrumentos.....	25
Tabla 8. Verificación de cumplimiento de objetivos del Plan de SST - pretest.....	30
Tabla 9. Indicadores variables dependiente – pre test	31
Tabla 10. Gastos de accidentes y enfermedades ocupacionales - pretest	32
Tabla 11. Costo de planilla de personal de obra	32
Tabla 12. Registro de números telefónicos para emergencia.....	35
Tabla 13. Indicadores Variable independiente, SST – post test	41
Tabla 14. Nivel de Cumplimiento del Plan de SST– Post test	42
Tabla 15. Indicadores variables dependiente, riesgos laborales – post test	42
Tabla 16. Comparación del índice de accidentes y enfermedades pretest y post test	43
Tabla 17. Gastos de accidentes y enfermedades ocupacionales – post test.....	43
Tabla 18. Cronograma de Implementación del Plan de SST	44
Tabla 19. Presupuesto de Implementación del Plan de SST	44
Tabla 20. Presupuesto detallado por actividad.....	45
Tabla 21. Ahorro por implementación del Plan de SST	46
Tabla 22. Egresos monetarios de la tesis.....	46
Tabla 23. Egresos no monetarios de la tesis.....	47
Tabla 24. Flujo de caja proyectado al primer año.....	48
Tabla 25. Flujo de caja proyectado al cuarto año	49
Tabla 26. Análisis de normalidad	55
Tabla 27. Diferencia de medias con Wilcoxon para riesgos laborales	55
Tabla 28. Prueba de rangos para riesgos laborales con Wilcoxon	56
Tabla 29. Diferencia de medias con Wilcoxon para accidentes laborales.....	57
Tabla 30. Prueba de rangos para accidentes laborales con Wilcoxon.....	57
Tabla 31. Diferencia de medias con Wilcoxon para enfermedades laborales	58
Tabla 32. Prueba de rangos para enfermedades laborales con Wilcoxon	59

Índice de figuras

Figura 1. Diagrama de Ishikawa.....	3
Figura 2. Diagrama de Pareto.	6
Figura 3. Organigrama de lesycong SAC.....	28
Figura 4. Construcción de veredas.....	29
Figura 5. Construcción de pistas	29
Figura 6. Construcción de veredas.....	30
Figura 7. Encabezado de Plan Anual de SST	33
Figura 8: Programa anual de capacitaciones en SST.....	33
Figura 9: Políticas de SST.....	34
Figura 10. Reglamento Interno de SST	35
Figura 11. Matriz IPERC	37
Figura 12. Matriz de riesgos.....	38
Figura 13. Mapa de señalización y evacuación.....	38
Figura 14. Procedimiento de Auditorias del SST	39
Figura 15. Programa de inspecciones de SST	40
Figura 16. Plan Anual de Capacitaciones en SST.....	41
Figura 17. Cumplimiento de Objetivos de Plan de SST – SST Pretest – Post test	52
Figura 18. Comparativo de indicadores de SST. Pretest – Post test	52
Figura 19. Comparación de índice de accidentes.....	53
Figura 20. Comparación de Índice de enfermedades	53
Figura 21. Comparación de Riegos laborales	54

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo establecer como la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en una empresa del rubro construcción de la ciudad de Lima.

La investigación se presenta de tipo aplicada, de alcance explicativo con enfoque cuantitativo, donde el diseño de investigación es pre experimental y su corte longitudinal; definiendo a la población como los accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos durante 12 semanas en una obra a cargo de la empresa; para la implementación del plan se tomó en cuenta la Ley de seguridad y salud en el trabajo, dado que esta es de uso obligatorio en las empresas del sector.

De la implementación del plan de Seguridad y salud en el trabajo y del análisis estadístico se concluye que los riesgos laborales se redujeron en 50%, la accidentabilidad en 50.36% y las enfermedades ocupacionales en 56.46%.

Palabras clave: Seguridad y salud en el trabajo, riesgos laborales, accidentabilidad

Abstract

The present research aims to establish how the implementation of an occupational health and safety plan reduces occupational risks in a construction company in the city of Lima.

The research is presented of an applied type, of explanatory scope with a quantitative approach, where the research design is pre-experimental and its longitudinal cut; defining the population as accidents and occupational diseases that occurred during 12 weeks in a work in charge of the company; For the implementation of the plan, Law 29783 was taken into account, since it is mandatory for companies in the sector.

From the implementation of the Occupational Health and Safety plan and the statistical analysis, it is concluded that occupational risks were reduced by 50%, accident rates by 50.36% and occupational diseases by 56.46%.

Keywords: Occupational health and safety, occupational hazards, accident rate.

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Organización Internacional del Trabajo OIT para el año 2020 el número de fallecidos a nivel mundial por accidentes o enfermedades originados en la actividad laboral asciende a más de 2,78 millones, del cual se puede deducir de manera aritmética que ocurren 5 fatalidades en cada minuto. Los accidentes laborales ocupan el segundo lugar de las causas más frecuentes de fallecidos alcanzando el 20.29%, en cuanto a los accidentes no mortales anualmente 374 millones sufren lesiones que en promedio representan mínimo de 4 días de absentismo laboral. (OIT,2020).

A nivel internacional, el enfoque en el bienestar y la integridad de los trabajadores comenzó con la Revolución Industrial. La automatización de las estaciones de producción y el número de accidentes han aumentado significativamente, lo que obliga a los empleadores a determinar qué los causó. En el transcurso del desarrollo de la legislación de seguridad industrial, está en constante evolución y se adapta a los estándares en constante cambio de la industria. En un inicio, se enfatizó la repercusión de la productividad adentro de la empresa, y la inversión es rentable, lo cual es superior a otras consideraciones relacionadas con la protección del trabajador. Entonces, la concepción de seguridad cobra mayor notabilidad en el proceso de fabricación industrial y el desenvolvimiento de los trabajadores de acuerdo con los lineamientos establecidos para su salud física. Luego de la Segunda Guerra Mundial, la concepción de seguridad también está relacionado con la calidad del producto y con la confiabilidad y el uso a largo plazo del producto. Por ello, en el desarrollo de la historia, la seguridad industrial se ha ido desplegando y cambiando, no solo desde la perspectiva del cuidado de los trabajadores, sino también desde la perspectiva del cuidado del proceso productivo de bienes y servicios, afirmando la calidad y el retorno de la inversión. También se considera que los accidentes laborales son un costo adicional para los empleadores (Muñoz, 2018, p.68).

Esto es una tendencia a nivel mundial con grandes avances en Europa (empresas Kerling SA, NIKE, GlaxoSmithKline plc, Chr. Hansen Holding, otros) y Norteamérica (UNILEVER, IKEA, TESLA, NATURE, Otros), donde los sistemas de gestión en estas empresas cumplen con altas especificaciones en calidad y medio ambiente,

así como en seguridad y salud en el trabajo, lo que los convierten en empresas más productivas, sustentables y competitivas en el mercado global toda vez que han logrado reducir hasta 80% los riesgos laborales en sus trabajadores (Alves, 2016) En el entorno regional, en Colombia la política en seguridad y salud en el trabajo se inició hace cincuenta años y desde los últimos quince está alineado de acuerdo a los estándares internacionales, por ello se desarrollaron e implementaron estrategias en programas nacionales. (Álvarez & Riaño, 2018).

Según las estadísticas correspondientes a julio de 2021, el MTPE (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo) recibió 2,820 notificaciones, 95.86% fueron por accidentes laborales y el 2.66% a eventos peligrosos (es decir, personas en riesgo de accidentes potenciales), 0.40 % fueron accidentes mortales y 0.49% enfermedades profesionales. La industria manufacturera tiene la mayor tasa de notificación de incidentes, con un 22.06%, el sector construcción con 14,80%, seguida de las actividades comerciales y de arrendamiento, con el 14.63%, etc. (MTPE, 2021). El MINSA (2017) indica que es posible reducir estos costos de manera preventiva y proporcional a la reducción de costos e inversiones. Toda empresa debe poseer un plan de seguridad y salud ocupacional, que pueda anteponer la salud y seguridad de los empleados, a la vez que aporta buenas virtudes y una mayor fiabilidad, como la reducción de gastos excesivos y accidentes, sin perder la garantía de ingresos y la tasa de interés preferencial del seguro. Según el INEI, en el año 2020 el número de empleos informales representan el 68.4% del total de la población con un empleo formal en el Perú, es una cifra muy alta que pone de manifiesto la situación vulnerable e informalidad para el trabajador.

Por consiguiente, es imperativo que las empresas cuenten con un plan de seguridad y salud en el trabajo, que estime mediante la matriz de Identificación de Peligros y la Evaluación de Riesgos y Controles (IPERC), los niveles de accidentabilidad, problemas de salud ocupacional y mortalidad a partir del reconocimiento de los peligros a los cuales podrían estar expuestos los trabajadores, así como su grado de vulnerabilidad, para luego establecer medidas de control y evitar así los altos índices de accidentabilidad, problemas de salud ocupacional y mortalidad que pueden afectar a los colaboradores, clientes, proveedores y organizaciones relacionadas con la empresa.

IESYCONG SAC, es una empresa del sector construcción y cuenta con 15 trabajadores, presenta procesos críticos que agudizan los niveles de riesgo laboral, así como la ausencia de políticas de calidad insertadas a la gestión de seguridad y salud en el trabajo. El nivel de riesgo laboral es alto y se pretende reducir en un 10% los accidentes laborales.

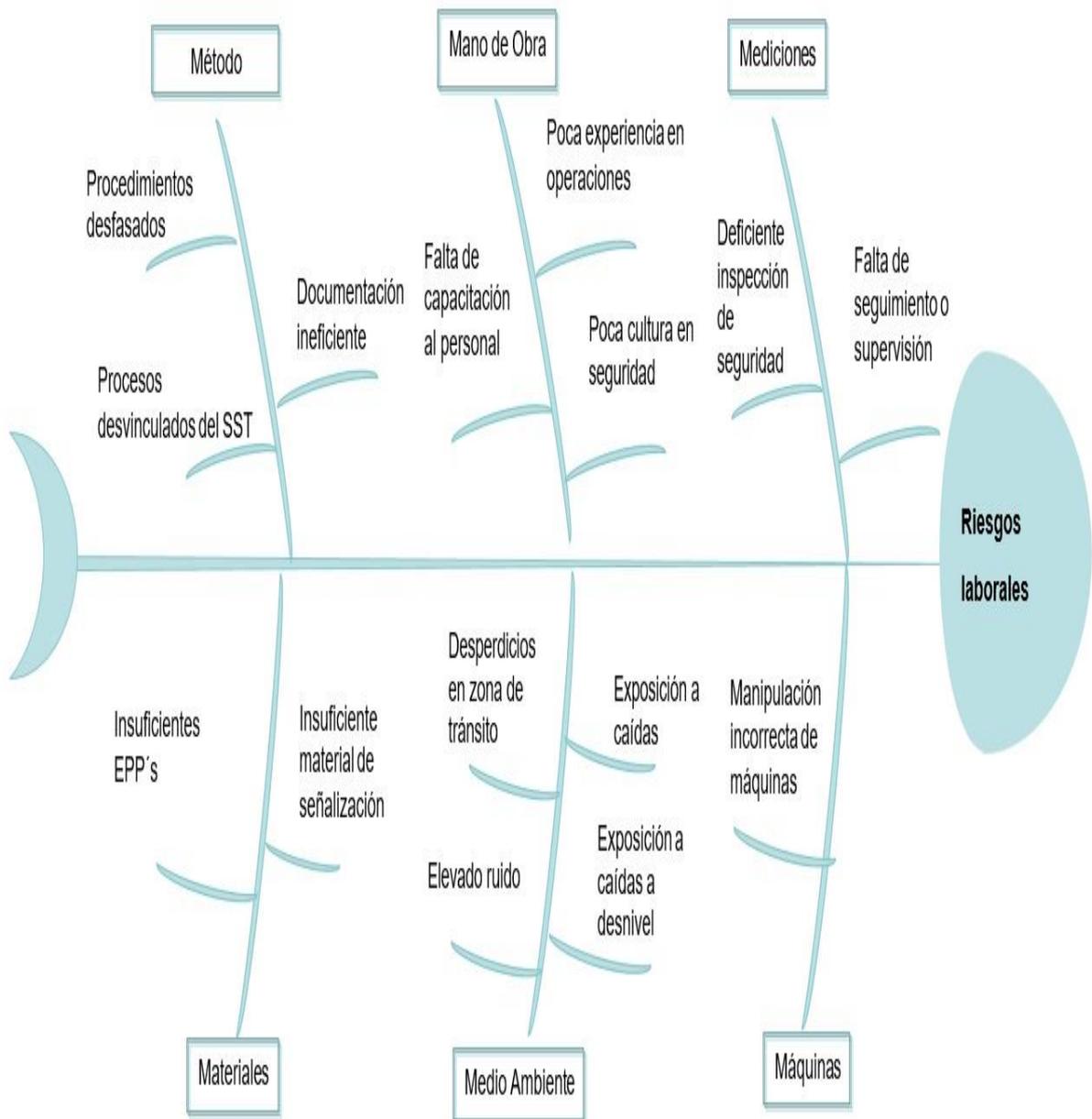


Figura 1. Diagrama de Ishikawa.

En el Diagrama Causa-efecto o de Ishikawa, se muestra las razones que propician las inseguridades laborales en la empresa. Están distribuidos de tal forma que está organizado de acuerdo a las seis “M”: método, mano de obra, mediciones,

materiales, medio ambiente y máquinas; de acuerdo a categoría.

Tabla 1. Matriz de correlación

		Matriz de correlación														
Causas raíz		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	Total
C1	Procedimientos desfasados	5	5	1	3	5	1	3	3	1	3	5	1	1		37
C2	Procesos desvinculados del SST	5	1	3	3	1	1	3	3	1	1	1	1	1		25
C3	Falta de capacitación al personal	5	1	3	1	3	1	3	5	3	1	1	1	1		29
C4	Falta de seguimiento o supervisión	1	3	3	5	5	3	3	5	1	1	5	1	1		37
C5	Poca cultura en seguridad	3	3	1	5	5	5	3	5	5	3	3	1	1	1	39
C6	Deficiente inspección de seguridad	5	1	3	5	5	3	5	5	1	3	5	1	1		43
C7	Poca experiencia en operaciones	1	1	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	19
C8	Insuficientes EPP's	3	3	3	3	5	5	1	5	1	3	3	1	1		37
C9	Insuficiente material de señalización	3	3	5	5	5	5	1	5	1	1	1	1	1		37
C10	Desperdicios en zona de tránsito	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
C11	Manipulación incorrecta de maquinarias	3	1	1	1	3	3	1	3	1	1	1	1	1		21
C12	Exposición a caídas	5	1	1	5	1	5	1	3	1	1	1	1	1		27
C13	Exposición a caídas a desnivel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
C14	Elevado ruido	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13
															Total	394

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, se colocó las causas raíz del diagrama de Ishikawa (figura 1.), de acuerdo a esta tabla podemos observar que los principales problemas que tiene la empresa es la Deficiente inspección de seguridad, la poca cultura en seguridad y la falta de seguimiento o supervisión.

Tabla 2. Ponderación Total

Matriz de Ponderación			
CAUSAS	Correlación	Frecuencia	Ponderación
Deficiente inspección de seguridad	37	5	185
Falta de seguimiento o supervisión	37	5	185
Exposición a caídas	37	5	185
Insuficiente material de señalización	43	3	129
Poca cultura en seguridad	25	5	125
Insuficientes EPP's	39	3	117
Falta de capacitación al personal	19	5	95
Procedimientos desfasados	29	3	87
Exposición a caídas a desnivel	13	3	39
Procesos desvinculados del SST	37	1	37
Desperdicios en zona de tránsito	27	1	27
Poca experiencia en operaciones	21	1	21
Manipulación incorrecta de maquinarias	17	1	17
Elevado ruido	13	1	13

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 2, se aprecia que los resultados en el cual si la frecuencia es baja = 1, si es media = 3 y si es alta = 5, multiplicados por el puntaje de correlación, nos da la ponderación total.

Tabla 3. Tabulación de datos.

CAUSAS	Ponderación	Porcentaje	Frecuencia Acumulada
Deficiente inspección de seguridad	185	14.66%	14.66%
Insuficiente material de señalización	185	14.66%	29.32%
Insuficientes EPP's	185	14.66%	43.98%
Falta de seguimiento o supervisión	129	10.22%	54.20%
Procedimientos desfasados	125	9.90%	64.10%
Exposición a caídas	117	9.27%	73.38%
Poca cultura en seguridad	95	7.53%	80.90%
Procesos desvinculados del SST	87	6.89%	87.80%
Falta de capacitación al personal	39	3.09%	90.89%
Desperdicios en zona de tránsito	37	2.93%	93.82%
Poca experiencia en operaciones	27	2.14%	95.96%
Manipulación incorrecta de maquinarias	21	1.66%	97.62%
Exposición a caídas a desnivel	17	1.35%	98.97%
Elevado ruido	13	1.03%	100.00%
Total	1,262	100.00%	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 3, se aprecia los resultados de la ponderación, así como el porcentaje ponderado

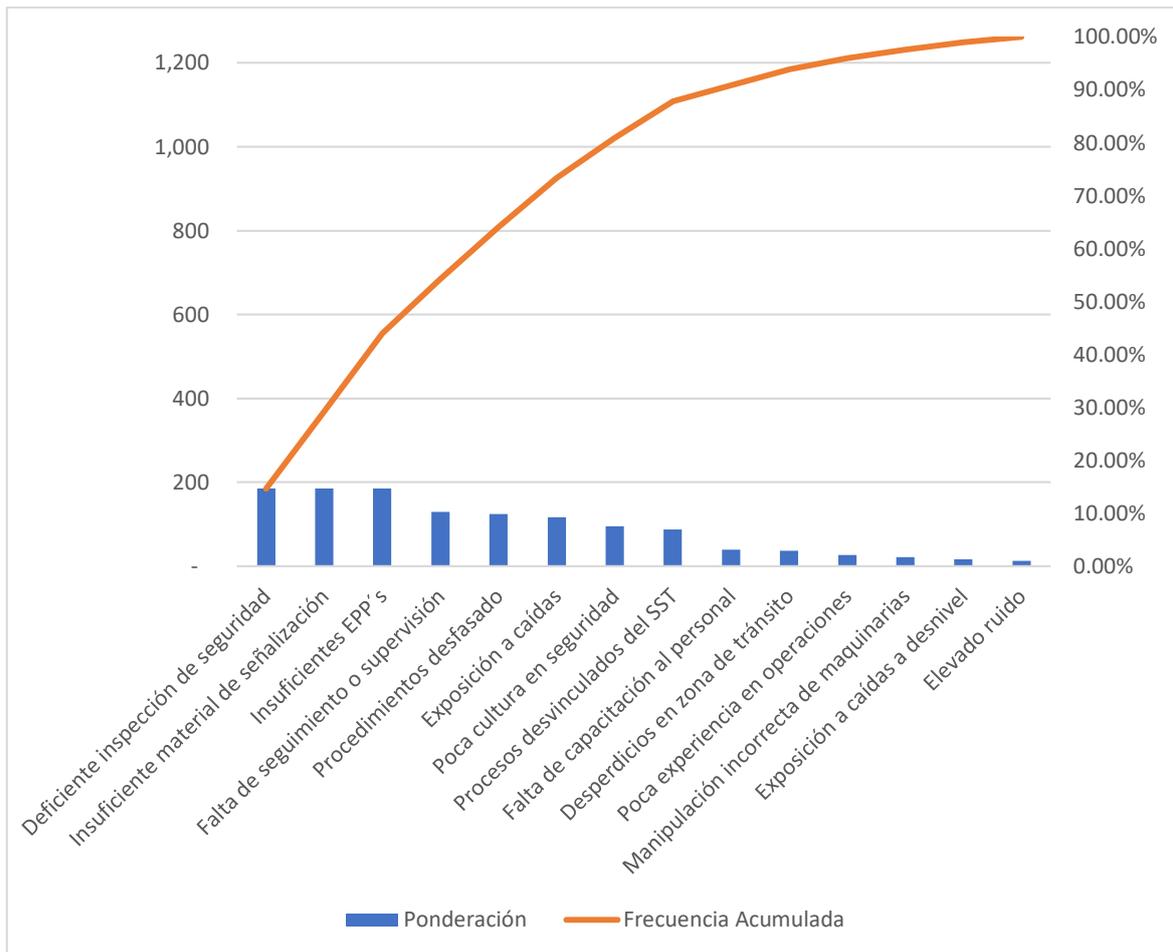


Figura 2. Diagrama de Pareto.

En la figura 2, se observa el gráfico de Pareto donde se graficó la ponderación y la frecuencia de las caudas que afectan directamente el desenvolvimiento de las actividades de los colaboradores de la empresa IESYCONG SAC. Se halló que existe una relación de 80-20, donde el 50% de las causas que originan el problema acumulan el 80.90% (aproximadamente el 80%), el 50% de las causas restantes solo representan el 19.10% (aproximadamente el 20%). Por tanto, se consideró dar solución a las causas que presentan mayor ponderación y frecuencia.

En la tabla N° 4, se ordenaron las causas de acuerdo al área que corresponden, se sumó la ponderación para cada uno, donde el área de seguridad obtuvo una puntuación de 963, el área de gestión obtuvo una puntuación de 251 y el área de procesos obtuvo una puntuación de 48. En consecuencia, se procedió a plantear los procedimientos de solución correspondientes para el área de seguridad dado que alcanzó el mayor puntaje.

Tabla 4. Matriz de Estratificación

Matriz de Estratificación			
CAUSAS	Ponderación	Área	Ponderación por área
Deficiente inspección de seguridad	185	Seguridad	963
Insuficiente material de señalización	185		
Insuficientes EPP's	185		
Falta de seguimiento o supervisión	129		
Exposición a caídas	117		
Poca cultura en seguridad	95		
Desperdicios en zona de tránsito	37		
Exposición a caídas a desnivel	17		
Elevado ruido	13		
Procedimientos desfasado	125	Gestión	251
Procesos desvinculados del SST	87		
Falta de capacitación al personal	39	Proceso	48
Poca experiencia en operaciones	27		
Manipulación incorrecta de maquinarias	21		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4. Se han colocado las causas de acuerdo al área que corresponden y a la derecha se ha colocado la suma por cada área para poder visualizar claramente cual de ellas es la que acumula mayor puntaje. El área de seguridad tiene un puntaje de 963, el área de gestión alcanzó un puntaje de 251 y finalmente el área de procesos un puntaje de 48.

En la tabla N° 5, se observan las causas según las diferentes áreas, y con el puntaje respectivo de acuerdo a lo anotado en la tabla 6. Tabulación de datos y sumado de acuerdo a cada rama del Diagrama Causa – Efecto. Se ha considerado el factor 5 como mayor impacto, el factor 3 como impacto medio y el factor 2 como impacto bajo. El puntaje mayor fue de 4815, correspondiente a “Seguridad”, por tanto, se le asignó la prioridad 1.

Tabla 5. Matriz de priorización de causas a resolver

	Métodos	Mano de Obra	Materiales	Medición	Medio Ambiente	Máquinas	Nivel de Criticidad	Total, de problemas	Porcentaje	Impacto	Calificación	Prioridad	Medidas a tomar
Seguridad	0	95	370	314	184	0	Alto	963	76.31%	5	4815	1	Plan de Seguridad
Gestión	212	39	0	0	0	0	Medio	251	19.89%	3	753	2	Política SSO
Proceso	0	27	0	0	0	21	Bajo	48	3.80%	2	96	3	Estándar de Procedimientos
Total	212	161	370	314	184	21		1262					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6. Alternativas de Solución

Alternativas	Solución al problema	Costo de aplicación	Facilidad de ejecución	Tiempo de ejecución	Total
Implementación del Plan SSO	2	2	2	1	7
Implementación de AST-PETS	2	1	1	1	5
Implementación ISO 45001	1	0	1	0	2

* No bueno = 0; Bueno = 1; Muy Bueno = 2
** Criterios establecidos por los directivos del área.

Fuente: Elaboración propia

De la tabla 6. Se concluyó que la Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo es la más adecuada para prevenir los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC en el periodo 2021.

Se planteó la pregunta de investigación: ¿De qué manera la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021?; y como problemas específicos, ¿De qué manera la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021?; y, ¿De qué manera la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reduce las enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021?.

Justificación social. Para la justificación social del presente estudio se tomó como referencia el estudio de Imran Aslan (2021) en el cual evaluó el desempeño de la seguridad entre los trabajadores del sector de la salud basándose en el juicio de 16 expertos que priorizaron la formación en SSO y un manejo adecuado en el sistema de seguridad y salud ocupacional para proteger la vida, conocer los riesgos que eviten consecuencias desafortunadas para los colaboradores de las empresas analizadas. La implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en la empresa IESYCONG SAC generó bienestar en los trabajadores, porque la prevención y disminución de los riesgos laborales promovió el cuidado de la integridad física y la salud de los trabajadores.

Justificación Práctica. Tiene un fundamento basado en que las teorías se pusieron en práctica durante el estudio de campo, para detectar los problemas, así como en la implementación del plan hasta lograr a los resultados en la reducción de los accidentes. El estudio de Mambwe, et al. (2020) estableció la influencia o impacto que genera la implementación de teorías referentes al SHEQ integradas a sus políticas, usadas para la gestión del riesgo y propuso un marco mejorado, justamente en aplicación práctica de estos conocimientos, finalmente concluyó el mejor marco de gestión de riesgos con la incorporación de SHEQ. El estudio en que la aplicación de una política SHEQ es una herramienta eficaz para reducir las fatalidades, heridos y riesgo de enfermedad.

Justificación económica. Actualmente, los accidentes laborales son factores de riesgo económico debido a que la causa más frecuente es el comportamiento humano, por ello se mide el grado de exposición al peligro para minimizar el riesgo, por eso es importante contar con un sistema eficiente en cuanto a seguridad y salud ocupacional. De acuerdo a la información recolectada en la previa a la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo se contabilizó un número importante de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales; lo cual ocasionó una serie de atrasos en las actividades programadas a raíz de las ausencias de los colaboradores, principalmente por descanso médico seguido de atención médica. Se planteó el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, para prevenir las ausencias y, en consecuencia, mantener la operatividad programada que representa mayores ahorros económicos para la compañía IESYCONG SAC.

En el periodo anterior y en lo que va del año se han registrado una pérdida de 306 horas hombre por accidentes que ocasionaron lesiones en los trabajadores, no se han impuesto multas o sanciones como cierre o suspensión de las actividades de la empresa, por estas razones es que el estudio se justifica económicamente, porque servirá para prevenir estos dos aspectos que podrían perjudicar en el futuro a la empresa.

Se formuló como Objetivo General: Determinar de qué manera la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021; y como objetivos específicos, Determinar de qué manera la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021; y, Determinar de qué manera la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo reduce las enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Se formuló como hipótesis general: La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021. Como hipótesis específicas; La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021; y, La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce las enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico, como elemento del proyecto de investigación, es considerado como el desenvolvimiento estructurado de las referencias investigativas del estudio, de la agrupación de teorías o competencias científicas que existen acerca de ello, y de las ideas básicas que se manejan en el desenvolvimiento de la investigación. El desenvolvimiento de esos elementos no es independiente, sino que existe una ceñida conexión entre ellos, detallan Palacios, Romero, & Ñaupas (2018, p.231).

En las referencias se deben tener en cuenta las tesis localizadas en los repositorios de las universidades o sus bibliotecas y artículos científicos propaladas en revistas indizadas, señalan Palacios, Romero, & Ñaupas, (2018, p.233). A continuación, se hace referencia a los antecedentes encontrados para la investigación:

Tamara, Latief y Machfudiyanto (2020), En su artículo titulado: The development of a safety plan to improve the OHS (occupational health and safety) performance for the construction of the irrigation canal based on WBS (work breakdown structure). Tuvo como objetivo de investigación identificar los peligros potenciales en los implementos de trabajo para la construcción de canales de riego con estructura de avería estandarizada que afectan el desempeño. Fue un estudio de tipo aplicado, no mencionó población, por lo tanto, no indica muestra o muestreo, utilizó las tarjetas de registro como instrumento de recolección de datos. Su principal resultado es la identificación de fuentes de peligro en la construcción del canal de riego, con 23 variables dominantes que afectan el desempeño. Concluyendo que su investigación redujo riesgos y acelerando la construcción, garantizando su objetivo. Como aporte se eligió esta investigación porque es relevante para el análisis de la solicitud del proyecto.

Samimi (2021), en su artículo: The need for risk assessment in occupational health, que tiene como objetivo la valuación de riesgos para la salud ocupacional. Tipo de investigación descriptiva. Estudio de tipo aplicado. Población de la investigación está compuesta por accidentes que ocurren en el mundo actual en la industria de procesos. Con una muestra censal y no presentó muestreo, empleó fichas bibliográficas, formatos de tasa de accidentabilidad y análisis de trabajo seguro (ATS) como instrumentos de recolección de datos. Dando como resultado nos

indica que el estudio de los riesgos nos ayudara a prevenir riesgos, examinar las amenazas, probabilidades y consecuencias. Como conclusión se puede decir que, por medio de los métodos de evaluación de riesgos para la salud, se pueden determinar resultados de mediciones y evaluaciones de los factores que afectan el trabajo a través de la sobreexposición a productos químicos. Este artículo se eligió porque aporta una interpretación fácil de su estudio y revisión.

Ramzi y Abdulwahid (2021), En su artículo de título "Health and safety management assessment among administrative staff and health and safety committee members in University of Sulaimani". En el campo ocupacional se deben hacer grandes esfuerzos para conseguir resultados en minimizar los riesgos. El artículo tuvo como objetivo un enfoque integral para establecer, valorar y chequear los posibles riesgos en SST en la Universidad de Sulaimani, centrándose en la formación y la actitud del trabajador, para lo cual utilizó la encuesta para una muestra de 135 funcionarios mediante un estudio descriptivo transversal. Los resultados indicaron que el 56,3% labora en colegios y el restante en el sector dirección, siendo el rango etario de 25 a 74, de los cuales el 68,9% era de sexo masculino. Todos conocían lo suficiente de aspectos generales de seguridad y salud, pero en cuanto a directrices aún no se ha logrado afianzar. Se recomendó incorporar personal con conocimientos especializados para difundir las pautas precisas en cuanto a SSO. El aporte a la presente investigación, es la importancia de mantener capacitado al personal, así mismo de contar con personas que se encarguen de monitorear que las pautas en SSO se cumplan, así como de programar las capacitaciones.

León, et al (2017). En su artículo titulado: "Occupational health and safety management systems related with the work accidents of 12 PYMES companies of the construction sector". Tuvo como objetivo de investigación: la relación entre el SST y los accidentes de trabajo en 12 empresas PYMES del sector construcción entre los años 2015-2016 en Colombia, bajo el Decreto 1072 de 2015 en su capítulo VI, con los Accidentes de Trabajo. Estudio de tipo descriptivo. Población: evaluación a 906 trabajadores en el 2015 y 1286 en 2016. Muestra censal sin muestreo, ficha de registro empleada para recopilación de datos. Como resultado se evidencia el cumplimiento del 51.4% del SST, donde la tasa de accidentabilidad más probable es del 2%, en conclusión, si se aumentara en un 1.8% la tasa de

accidentabilidad, esta bajaría en 1%. Esta investigación nos sirve de aporte para relacionar los accidentes con el cumplimiento de los SST en otro país.

Riaño, Casallas, Hoyos y Valero (2016), en su artículo titulado: Evolución de un plan de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral en empresas del sector petroquímico en Colombia. Tuvo como objetivo de investigación: analizar el grado de impacto que genera Implementar el P-SST bajo el estándar OHSAS 18001. Estudio de tipo descriptivo. Población se basa en la estadística de accidentes de 4 empresas, durante tres años antes y después de obtener la certificación OSHAS. Muestra censal sin muestreo, se empleó una entrevista, revisión de registros y revisión de documentos para la recolección de datos. Como resultados se evidencia el incremento de la severidad en los 3 años después de la certificación, de acuerdo con los reportes de observación analizados, solo en 3 empresas. Concluyen que el progreso del P-SST se da como consecuencia de las modificaciones en las normativas legales, pero no hay evidencia del decrecimiento en la severidad y frecuencias de accidentes. Se elige esta investigación ya que nos aporta como la implantación de un P-SST responde a la demanda de regulaciones legales.

Antecedentes Nacionales

Franciosi y Vidarte (2021) en su artículo de título “Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo y la accidentabilidad y productividad en una industria arrocera”. El objetivo es la necesidad que los resultados sean sostenibles especialmente en términos de SST, centró sus esfuerzos en mejorar la productividad bajo el modelo OHSAS 18001 y la Ley N° 29783. Para evaluar los riesgos, se generó planes de contingencia para los más apremiantes. Se aplicó un diseño aplicativo y se midieron las dimensiones con indicadores refrendados por expertos en la materia. El resultado fue el esperado, se concluyó que la implementación del P-SST mejoró la productividad. El aporte de este estudio, es que demuestra la eficacia de un sistema SSO y que su influencia es positiva inclusive para la productividad.

Muñoz y Salas (2021) en su artículo titulado: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales. Se analizó a Niisa

Corporation SA, el objetivo es determinar la forma de reducción riesgos laborales mediante la implementación del P-SST. El estudio fue cuantitativo con la finalidad aplicar las técnicas correspondientes, se evaluó al total de la población que fueron 70 trabajadores. Los resultados indicaron una reducción de los incidentes y de los accidentes laborales en 4.28% y 2.38% correspondientemente. La conclusión es que la implementación del P-SST, permite disminuir los riesgos laborales, lo que impactó positivamente en la confianza de los trabajadores en realizar sus trabajos, incrementando la productividad. El estudio aporta información valiosa acerca de cómo implementar el SSO, además que servirá para comprar resultados.

Miñan, et al (2021) en el artículo “Gestión de riesgos implementando la ley peruana 29783 en una empresa pesquera”, el objetivo es describir la implementación del sistema y se desarrolla mediante el diseño de investigación pre experimental aplicado al área de producción. El pre test reconoció que el cumplimiento de la Ley no superaba el 60% y se enumeraron 29 riesgos, por lo cual fue diseñado el SSO con sus respectivos procedimientos administrativos, la matriz IPERC. La prueba posterior demostró un resultado favorable respecto al decrecimiento en el nivel de riesgo de 18 a un valor de 6. El estudio concluyó que el esfuerzo para tener el sistema de acuerdo a Ley que garantiza condiciones adecuadas para los colaboradores. El estudio aporta que, es conveniente acatar con los estándares de la Ley 29783 para no tener penalidades y contribuir al desempeño seguro del trabajador.

Becerra (2021) en su tesis de título: “Implementación del plan de seguridad y salud ocupacional basada en la norma ISO 45001:2018, alineada a la RM: 972-2020 MINSA dirigida a la empresa BYA Perú SAC, Arequipa”, siendo la carencia de un P-SST basado en las normas descritas en el título, se cumplió el objetivo de implementarla. El método fue descriptivo y exploratorio y de tipo aplicada, como población se evaluó a toda la empresa, se realizó un diagnóstico inicial para determinar si el sistema es eficaz. Se concluyó que el resultado fue incompleto, por las dificultades durante la pandemia y que falta complementar. En conclusión, el estudio manifiesta la necesidad de monitorear continuamente el SSO, para ratificar lo avanzado, del mismo modo estar actualizado con las normas internacionales y nuevos protocolos para evitar el contagio del Covid-19. El estudio aporta información valiosa acerca de cómo implementar el SSO.

Andrade (2017), en su tesis titulada: Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo para reducir los riesgos laborales en la empresa transporte comercial y seguro TAKUSHI S.A.C., Callao - 2016. Tuvo como objetivo de investigación: Implantar un P-SST para reducir el riesgo en el área laboral de la empresa. Fue un estudio de tipo aplicado, su población de análisis estuvo conformada por los gastos generados por ocurrencias resultado de incidentes, accidente y enfermedades durante los primeros 4 meses, con una muestra censal, no presentó muestreo, empleó la ficha de observación como instrumento de recolección de datos. Siendo su principal resultado, una significancia de .861 antes de implementar el P-SST y .001 después. Concluyendo que el P-SST implementado de la manera correcta es viable para la reducción de incidentes, accidentes y enfermedades. Esta investigación se eligió ya que aporta una similitud con el objetivo general de estudio

Arcos y Castillo (2020) en su tesis "Plan de seguridad de SST para reducir la accidentabilidad en una empresa constructora, Ate, 2020" se alcanzó el objetivo de rebajar el indicativo de accidentes por acción de un P-SST. En la empresa constructora, se encontraron las causas raíz reuniendo una población de datos por doce semanas, previas y posteriores, la cual también fue la muestra. Diseño de investigación experimental, específicamente pre experimental, y por comparación de las medias, se determinó la validación de la hipótesis. En el estudio como resultado se consiguió reducir el indicativo de accidentabilidad en 59,65%, así como el indicativo de frecuencia en un 6,859% y el indicativo de gravedad en un 4,669% en promedio. Se concluye que al aplicar un P-SST se reduce el indicativo de accidentabilidad en una empresa constructora. El estudio aporta un resultado favorable, comparable con el presente estudio para poder realizar la discusión posterior.

Definiciones:

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) es la especialidad que estudia las "situaciones y circunstancias que alteran, o lograrían alterar la salud y seguridad de los trabajadores, invitados o cualquier persona que se encuentre en el lugar de trabajo" (BSI 2017: 4). Es decir, la condición organizacional, laboral y física, en la

cual el trabajador se desarrolla y que puede influir de forma negativa en su seguridad y en las condiciones donde se desenvuelve el trabajo (García, 2019). Estas situaciones y circunstancias que impactan en la seguridad del trabajador, lo cual afectan de forma directa en la salud de cada trabajador.

VARIABLE INDEPENDIENTE: PLAN DE SST

Los significados más relevantes para esta investigación son el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (P-SSO), para la adecuada labor de la compañía y su adhesión a las normas vigentes, debe crearse un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (P-SST), con lo cual se pueden reconocer y administrar los riesgos relacionados a la ocupación comercial, ya sean internos o externos. Este P-SST sirve como instrumento de consulta para los colaboradores y auditores externos.

La OIT (Organización Internacional del Trabajo) lo precisa como: La implementación de SST basado en estándares y directrices. La finalidad es promover métodos de valuación y mejoría de productos para prevenir accidentes laborales y accidentes a través de una administración eficiente de los peligros y riesgos laborales. (2017, pág.4).

De acuerdo con la norma, se ha establecido el siguiente modelo de SST, el cual se acopla en función de las características del sector en el que se desarrolla lesycong sac, de acuerdo con las necesidades y resultados buscados por la empresa para la implementación del plan.

El Indicativo de Seguridad y Salud Ocupacional (SSO) es una fórmula según la positiva (2017), generalmente derivada de las matemáticas, y diseñada para mostrar un instante en específico. Los indicativos son variables cuantitativas o cualitativas que nos permiten entender situaciones específicas y tendencias observadas, y seguir siempre las metas del plan. Estos indicativos son valores numéricos, cantidades, índices, secuencias estadísticas, etc. Estas expresiones son la base para evaluar situaciones específicas.

Según García y Bernal, “En el plan se fija el riesgo aceptable de la empresa por tener un procedimiento de verificación peligroso, diagnosticando el riesgo, por lo

que se propone en el registro de actividades del procedimiento de gestión de seguridad, en el que se establecen objetivos y propuestas para reducir o reducir estos daños. Hay que decir que, dado el plan, se puede incluir un plan de entrenamiento e inspección". (2016. p.29)

De acuerdo con García y Bernal, "En la implementación y operación, se ponen en vigencia el rol de tareas relacionado con la SSO, y el liderazgo asigna una o más personas a cargo en base al conocimiento y profesionalismo, y luego recauda fondos y recurso para implementar el plan de seguridad y salud. El plan de SST incluye una lista de actividades diseñadas para publicitar y dar a conocer los beneficios de implementar un plan de SST a todos los trabajadores de la empresa, por lo que se proporcionará un mecanismo de reenvío, así como algunas sospechas del personal. De esta forma, las tareas se pueden realizar de manera formal y segura durante la jornada laboral, por lo que se deben entregar: carteles, afiches, folletos, etc.". (2016, p. 35).

García y Bernal, nos dicen que "En la verificación se proponen mediciones y efectividad del cumplimiento, el objetivo principal es derivar los componentes de eficiencia del monitoreo del cumplimiento que satisfagan con las finalidades en seguridad y salud ocupacional. Por lo tanto, se verifica la seguridad del lugar de trabajo, la inspección se utiliza para verificar al individuo, el correcto estado del equipo de protección, la inspección previa a la operación del equipo, las recomendaciones, decisiones y recomendaciones que hacen conclusiones sobre el mejor estado operativo de las inspecciones relacionadas con la seguridad. como acción de la verificación, se efectúan auditorías internas a intervalos planificados para comprobar el acatamiento de las disposiciones legales". (2016, p. 35)

Respecto a esto García y Bernal nos dicen, "El objetivo principal de la verificación por la dirección es determinar si el SST se aplica y logra realmente de acuerdo con las metas indicadas en los registros anteriores. El motivo de la revisión es comprender el grado de logro de las finalidades establecidas para toma de decisiones." (2016, p. 42)

De acuerdo con la normativa del departamento de SST, el responsable de cada área debe determinar los peligros asociados a la tarea realizada, estimar los riesgos

resultantes y formular los medios de control. Debe determinar los peligros, evaluación y vigilancia de los riesgos en diversos campos, se enviará al responsable del SST a través de los registros correspondientes, para luego ser integrado y verificado.

El reconocimiento de identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos para determinar si los riesgos locales son importantes y efectuar actividades de prevención, es necesario identificar estos riesgos según su tamaño. (La Positiva, 2017).

Aguirre, Arboleda y Portilla (2016), definen la planificación de la SST como la previsión de las acciones actuales y futuras, y está vinculada con la toma de decisiones concerniente a la definición de una filosofía o política de empresa, estableciendo objetivos y elección de una estrategia apropiada.

Según la norma ISO 45001 (2018, p 14), la planificación establece los riesgos más relevantes de la organización mediante el reconocimiento de peligros, la valuación de los riesgos y la programación de las actividades para vigilar o disminuir los efectos de estos.

Aguirre, Arboleda y Portilla (2016), refieren que la ejecución es el inicio de la planeación, estructurada para fomentar y prevenir en las organizaciones la salud de los trabajadores y la vigilancia de los riesgos a los que se encuentra expuesta la organización.

Así mismo nos dice que la ejecución, establece recursos, cargos y responsabilidades, documentación y actos a llevar en todos los ámbitos del P-SST (competencias, formación y toma de conciencia, vigilancia operacional, condiciones de emergencia, consultas y participación, etc.). ISO 45001 (2018, p 21).

Aguirre, Arboleda y Portilla (2016), lo refieren como el examen a las actividades programadas y ejecutadas, con fines de verificación de cumplimiento (control) para tener un mejor alcance en la identificación de riesgos en el adecuado manejo de la seguridad y salud de los trabajadores y optimizar las situaciones en el ambiente laboral. Control es identificar los parámetros para dar acatamiento a la política

señalada del P-SST, con la finalidad de determinar: la obtención de los objetivos, la implementación y eficiencia del control de riesgos, y la efectividad del proceso de capacitaciones, entrenamientos y comunicación. ISO 45001 (2018, p 23).

VARIABLE DEPENDIENTE: RIESGOS LABORALES

En relación al nivel de riesgo, se estima el nivel de riesgo que pueden enfrentar los trabajadores y luego se busca reducir ese riesgo. Un peligro es una mezcla de la posibilidad de una lesión o evento o exposición anormalmente peligroso que pueden verse afectado y la gravedad de la lesión o daño o afección que el evento o exposición pueden causar (Cong et al, 2021).

Se pueden mencionar diferentes tipos de riesgos:

-Riesgos físicos: el mayor riesgo físico al que nos enfrentamos es el ruido, porque a veces puede amplificarse de forma muy fuerte (Lentjes, 2020). De esta forma, producirá y producirá enfermedad y pérdida completa de la sensibilidad auditiva.

Otro riesgo físico que provoca accidentes en el lugar de trabajo es la iluminación. Tenga en cuenta que, si no tenemos suficiente iluminación, nuestros ojos se fatigarán demasiado, lo que puede provocar ceguera en el futuro (Sabel, 2018). Finalmente, una buena gestión de la temperatura, la humedad y el sobrecalentamiento es un factor muy importante. La temperatura adecuada es de 21° y la humedad debe ser del 50%.

-Peligros químicos: al trabajar con cualquier sustancia química, es imprescindible verificar que tan toxico es el producto, por lo que es necesario protegerlo y usar guantes, mascarillas, etc. Los virus, alergias o asfixia pueden ser ocasionados por la exposición o inhalación del producto (Tatiana y Berezovskaya, 2019).

El Nivel de Riesgo puede ser:

- Riesgo trivial: no necesita ninguna acción específica.
- Riesgo tolerable: cuando se ha limitado a un nivel tolerable por parte de la organización.
- Riesgo moderado: se seleccionarán y tomarán disposiciones de control

específicas, por lo que deberán estar documentadas e incluidas en el plan de seguridad del entorno peligroso identificado.

- Riesgo Importante: se tomarán disposiciones específicas para el control del riesgo, y deberán ser incluidas en el plan de seguridad y salud ocupacional.
- Riesgo intolerable: la actividad no debe continuar hasta que se complete y actúe de inmediato para controlar el peligro.

Por otra parte, su definición se complementa con los daños derivados del trabajo, comprendiendo que son las enfermedades, accidentes e incidentes, fuentes o situaciones capaces de causar daño como: lesiones, daños a las instalaciones o al ambiente. (Cañada y otros, 2019, p. 11)

Existen muchos factores de riesgo y son clasificados de acuerdo a ciertos criterios como su origen, su gravedad o la condición del trabajo; como pueden ser los riesgos derivados de agentes físicos, biológicos, químicos, o derivados de la adaptación y organización en el área de trabajo, derivados por un factor humano, de tipo psicológico y riesgos que derivan de las condiciones en la estructura del centro laboral y de los procesos productivos, sus maquinarias y los equipos. (Díaz, 2015, p. 4)

Los incidentes son sucesos anormales, bruscos e imprevistos que no producen lesiones ni daños materiales; pero podrían producirlos. (Agulló, 2015, p. 8)

Los accidentes de trabajo, se definen desde ámbito de seguridad como sucesos imprevistos, con la capacidad de interrumpir el flujo de trabajo (Weigl, 2020) generando daños al ser humano y a la propiedad privada; por otra parte, desde un ámbito médico se reconoce a los accidentes de trabajo, cuando un trabajador sufre de una lesión a consecuencia de las actividades que realiza durante el trabajo. Mientras desde un ámbito legal es considerado como toda lesión corporal que un trabajador sufra como resultado del trabajo realizado de manera ajena. (Díaz, 2015, p. 6).

Enfermedad laboral, es aquella enfermedad que se contrae debido a la exposición de factores de riesgo relacionados a las actividades laborales o el medio en que se desenvuelve el trabajador. (Álvarez, Palencia y Riaño, 2019).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Valderrama (2013), sostiene que la investigación considerada de finalidad aplicada, cuando el estudio va encaminado a solucionar un problema de orden práctico poseyendo como fundamento un marco teórico definido para obtener objetivos a beneficio. Esta investigación por su finalidad es de tipo aplicada.

El enfoque fue cuantitativo, debido a que se elaboró mediante elementos, como objetivos de investigación, preguntas de investigación, viabilidad de la investigación y evaluación de las deficiencias en el conocimiento del problema. Se recopiló datos estadísticos y con estos datos numéricos se realizó la comprobación de las hipótesis (Apuke, 2017) lo cual permitió evaluar, comparar, establecer y determinar causalidades, en el objeto de estudio con una idea real, en el presente caso de investigación sobre la inteligencia competitiva y la exportación de prendas de algodón. (Hernández & Mendoza, 2018). Esta investigación por su finalidad es de enfoque cuantitativo.

El presente enfoque es importante porque explica cómo se plantea el siguiente problema de investigación, permitiendo que el investigador analice y fundamente el tema debidamente para justificar la investigación y abordar el enfoque (Bryman, 2017).

Nivel de investigación: En esta ocasión se consideró conveniente elegir el nivel de investigación Explicativo-Causal en la que el investigador tomó dos variables tratadas que son medidas sin ser manipuladas y resultados son ciertos independientemente al tipo de enfoque que se halla usado. (Hernández, & Mendoza, 2018).

Por su diseño la investigación se planteó experimental, dado que se modifica una variable para ver sus cambios y efectos sobre otra (Leatherdale, 2019), asimismo, fue preexperimental, Bernal (2016), explica que un estudio se denomina experimental cuando el investigador da cumplimiento con el objetivo planteado, cuyo resultado es objetivo justificando la validez de su hipótesis. (p .117).

3.2. Variables y Operacionalización.

Variable independiente: Plan de seguridad y salud en el trabajo.

El Plan de SST es una herramienta de gestión equivalente al SGSST, que consiste en el desarrollo de una secuencia lógica de actividades y/o procesos que incorpora la mejora continua (Alves, 2016)

Definición operacional.

Es un procedimiento técnico que se mide a través de planificación, ejecución y control, para cumplir con lo que establece la ley peruana 29783,

Dimensión: Planificación

Indicador

$$\text{Planificación} = \frac{\text{Número de Actividades Realizadas}}{\text{Número de Actividades Propuestas}} \times 200000$$

Dimensión: Ejecución

Indicadores

ICS = Índice de Capacitaciones de Seguridad

$$\text{ICS} = \frac{\text{Nro de horas de capacitaciones realizadas}}{\text{Nro de horas de capacitaciones programadas}} \times 200000$$

Dimensión: Control

Indicador

IIS=Índice de Inspecciones de Seguridad

$$\text{IIS} = \frac{\text{Número de Inspecciones Realizadas}}{\text{Número de Inspecciones Programadas}} \times 200000$$

Variable dependiente: Riesgos laborales.

El riesgo laboral es toda circunstancia relacionada con los accidentes y enfermedades laborales y que es susceptible a ser cuantificado siguiendo procedimientos de secuencias lógicas y cálculos, que luego sirve para definir los planes de control (Arce, 2017).

Definición operacional.

Es un parámetro de referencia para cuantificar pérdidas debido a errores humanos, procesos internos, por lo que se requiere un seguimiento y control permanente utilizando los registros de los accidentes ocurridos, se miden mediante los índices de gravedad y frecuencia.

Dimensión: Índice accidentes

Indicador.

IA=Índice de Accidentes

$$IA = \frac{\text{Número de accidentes registrados}}{\text{Horas Hombre laboradas}} \times 200000$$

Dimensión: Índice de enfermedades

Indicador.

IE=Índice de enfermedades

$$IE = \frac{\text{Número de enfermedades ocupacionales registradas}}{\text{Horas Hombre laboradas}} \times 200000$$

La matriz de operacionalización se acompaña al presente documento en el anexo 1.

3.3. Población y muestra

Población

Hernández, Fernández y Baptista (2014); y Etikan y Babtpe (2019) mencionan que la definición de la población debe estar claramente determinada en función del contenido, ubicación y características temporales de la población.

La población se definió como los accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridos durante 12 semanas, y ya que la investigación tiene diseño longitudinal serán medidas 12 semanas antes y 12 semanas después de la implementación del Plan de SST, teniendo presente que los empleados de la empresa son 15 operarios.

Por lo tanto, la población quedó conformada por los datos cuantitativos de los registros de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales registradas durante las 12 semanas previas y posterior a la implementación del plan de SST en la empresa IESYCONG SAC.

En cuanto a los criterios de inclusión se considera a todos los accidentes, y enfermedades ocupacionales que se hayan generado como consecuencia del desempeño de sus labores habituales de trabajo, dentro del horario de trabajo; y en cuanto a los criterios de exclusión se considera a todos aquellos accidentes y enfermedades que se hayan ocurrido fuera del horario de trabajo y que no tengan que ver con el desempeño de sus labores habituales.

Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionaron que la muestra es un subconjunto de la población de interés, y se recogerán datos sobre este subconjunto, que además de representar a la población, debe ser definida con precisión y delimitada con anticipación.

Hernández, Fernández y Baptista (2014) indicaron que la ventaja de una muestra no probabilística (para estudios cuantitativos) es muy útil para diseños específicos que no necesitan “representatividad” de los elementos en una población, más bien seleccionar cuidadosamente y manteniendo el control de la elección de casos anteriormente planteado en el problema. (p. 190)

Para el estudio, se determinó que, por conveniencia, la muestra este constituida por los mismos elementos que la población, es decir la muestra es censal e igual a la población, esto en razón que la población es un número relativamente bajo (menor a 40), por lo que los resultados que se y se considera un mayor nivel de certeza.

En cuanto a la unidad de análisis se considera al accidente y enfermedad ocurrido a los trabajadores y que figuran en los reportes de la empresa.

3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

Según Muñoz (2015), precisa que las técnicas de recolección son de acuerdo al tipo de investigación y que estas pueden ser documentarias, fichas de observación, fichas de entrevista, de etiquetación o de marcaje. (p. 96)

Para este proyecto de investigación, se utilizará la técnica del análisis documentario.

De acuerdo a Muñoz (2015), nos muestra que los instrumentos de recolección de datos son concluyentes por la información que se necesita obtener; se señala que estos indicadores informan sobre las variables de la investigación y se sintetizan en mediciones, preguntas, observaciones, registros, etc. (p. 186).

De lo indicado por Baena (2017), se deduce que la observación de parte del investigador, es recoger información de la situación, clasificar y registrar para su posterior análisis. (p.33).

En el presente trabajo de investigación se tomarán fichas de registro y fichas de recolección de datos, donde se registrarán los datos a ser valorados, para validar la confiabilidad del acopio de datos antes y después de la aplicación del P-SST en la empresa IESYCONG SAC para prevenir los riesgos laborales.

Tabla 7. Técnicas e instrumentos.

Variables	Técnica	Instrumento
Independiente: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo	Análisis documentario	Reportes
Dependiente: Riesgos laborales	Análisis documentario	Ficha de recolección de datos

Fuente: Elaboración propia

Técnica: Análisis documentario

Según Herrero (2017), precisa que el análisis documental es un medio intelectual que busca obtener, seleccionar y evaluar los documentos para presentar los datos

de manera sistemática y comprender su tratamiento en el análisis (p.44).

De acuerdo a Monje (2016), el instrumento que usa el investigador para acopiar y registrar datos, son los formularios, las hojas de control, las pruebas y otros. (p.133). En el presente caso, el análisis documental se efectuó de los reportes de registro y control (Cuaderno de control de ocurrencias en obra) y se transcriben para su análisis a hojas de cálculo en Excel. (Ficha de recolección de datos).

Instrumento: Ficha de recolección de datos.

En el ejercicio de recabar los datos se puede realizar de distintas maneras inclusive a propuesta del investigador (Carrasco, 2017). Se revisaron los datos históricos de la empresa a partir de los documentos que se facilitó de manera confidencial. Durante el desarrollo de la investigación se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos, con la que se logró reunir tanto los datos por la técnica de análisis documental, así como, la técnica de la recolección histórica de datos.

Durante la investigación se observó el comportamiento de la variable dependiente a fin de reunir los datos para el procesamiento correspondiente.

Validez del instrumento

Se refiere a la capacidad del instrumento para medir lo que pretende medir (Chan y Idris, 2017), la validación del instrumento de medición se realizó a través de la aprobación de juicio de expertos, conformado por tres docentes expertos en investigación y en la especialidad del presente trabajo, pertenecientes a la escuela profesional de ingeniería industrial de la Universidad César Vallejo debidamente acreditados por el Colegio de Ingenieros del Perú, cuyos documentos se adjuntan en el anexo 18.

Confiabilidad del Instrumento

Hernández, Fernández y Baptista (2014) señalaron que la confiabilidad varía según el número de indicadores o elementos específicos contenidos en el instrumento de medida. En la presente investigación los datos con los cuales se han medido las variables plan de seguridad y salud en el trabajo, y riesgos laborales han sido

obtenidos de los registros oficiales de la empresa por lo que son confiables.

En el Anexo 17 se aprecia la carta de autorización para la realización de la investigación en sus instalaciones y el uso de la información de la empresa, por lo que los datos al ser oficiales tienen confiabilidad.

3.5. Procedimiento

a) Reseña de la empresa

La empresa IESYCONG S.A.C. inicia sus actividades el 17 de enero del año 2019, ubicada en Mza. C Lote. 19, Urb Casuarinas Norte, Puente Piedra. Dedicada a la construcción de obras de ingeniería civil y la construcción de edificios. La empresa está conformada por 15 trabajadores en planilla que tienen la función de realizar los trabajos requeridos por los clientes.

El nombre de IESYCONG SAC, quiere decir inversiones empresariales de servicios y contratistas generales SAC; fue creada con la finalidad de ejecutar trabajos de obras, servicios y proyectos a nivel local en la ciudad de Lima, cuenta con personal calificado; jóvenes profesionales, como ingenieros y arquitectos, implantando sus conocimientos.

Asimismo, IESYCONG SAC, presta los servicios de: elaboración de proyectos y expedientes técnicos, estudios de factibilidad, supervisores e inspectores de obras, movimientos de tierra y eliminación de desmonte, venta de afirmado, agregados, tierra de chacra y todo tipo de servicio múltiple requerido.

VISIÓN

“Pertener al grupo de empresas constructoras líderes en el Perú; que con sus aportes, conocimiento y responsabilidad contribuya con el desarrollo de nuestro país. Que sea reconocida a nivel de Lima y provincias por su calidad de trabajo, de la mano del personal profesional, técnico y operario, encuentren en ella, la calidez humana para trabajar como si se encontrarán en su propio hogar, un lugar y/o ambiente de confianza”.

MISIÓN

“Cumplir como empresa, asumiendo retos que ejecutará a cabalidad y honestidad ya sea para entidades públicas o privadas, cumpliendo con lo indicado en los expediente o fichas técnicas de los proyectos, capacitando al personal ejecutivo y operativo de las diferentes áreas para un mejor desempeño en los trabajos a realizarse”.

Organización de la Empresa

La empresa IESYCONG SAC está organizada de la siguiente manera:

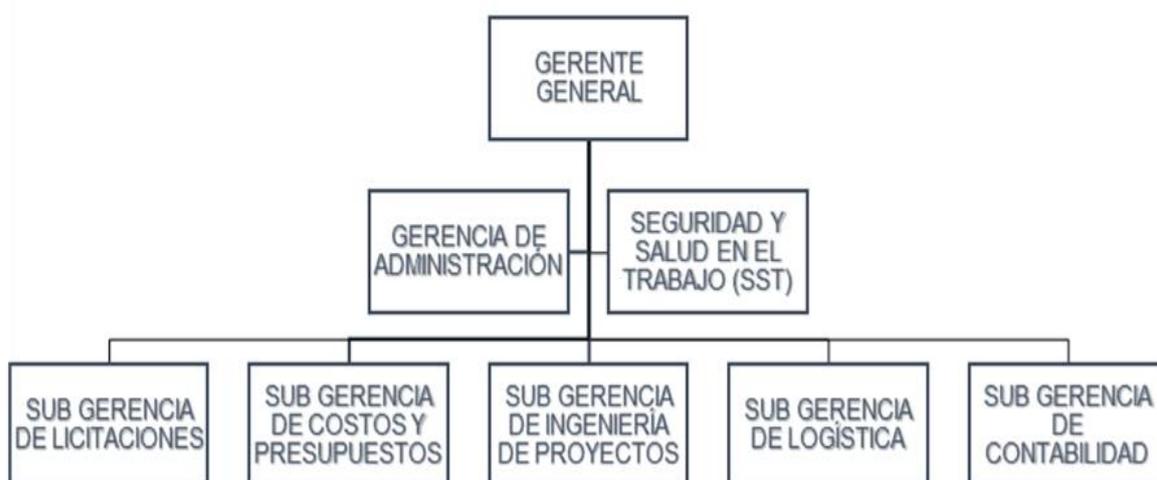


Figura 3. Organigrama de Iesycong SAC.

b) Unidad de análisis

La empresa Iesycong SAC, se dedica a la construcción de obras civiles, atendiendo a sus clientes a nivel nacional; dentro de los procesos constructivos que desarrolla se encuentran:

- Preparación y nivelación de terrenos
- Excavación de zanjas
- Construcción de veredas y pistas
- Armado de zapatas y cimientos
- Habilitación de acero y armado
- Levantamiento de muros
- Encofrado de columnas

- Encofrado de techos
- Vaciado de concreto para techos
- Desencofrados
- Acabados



Figura 4. Construcción de veredas



Figura 5. Construcción de pistas



Figura 6. Construcción de veredas

En las figuras 4, 5 y 6, se muestran los operarios de la empresa realizando labores de excavación, vaciado de cemento en la construcción de veredas, así como poniendo base de brea en la construcción de pistas

c) Datos pre test

A pesar de que la empresa se dedica a desarrollar obras de construcción civil, y este es un rubro donde la accidentabilidad es alta, la empresa no cuenta con actividades de SST, no existe planificación, no hay ejecución ni control, y las pocas actividades del SST que desarrollan son empíricas, no existen registros ni evidencias de su ejecución.

A fin de medir la labor empírica del SST, se verificó el nivel de cumplimiento con los objetivos previstos en el Plan elaborado; los resultados de esta verificación se muestran en la tabla 8, siguiente:

Tabla 8. Verificación de cumplimiento de objetivos del Plan de SST - pretest

Objetivos	Cumplimiento	
	Total	%
I. Promoción de Cultura de Prevención al Riesgo	3	10%
II. Aplicación de Políticas de SST	3	14%
III. Promover la mejora continua de SST	3	12%
Total	9	12%

Fuente: lesycong sac

De la tabla 8, se puede apreciar que los resultados de la verificación no es la más

adecuada, la empresa a pesar de no tener un sistema implementado alcanza el 12% de cumplimiento de los requisitos, esto por la labor empírica que se realiza en SST.

Durante el desarrollo de los procesos constructivos, se han producido una serie de accidentes y los operarios se han visto afectados por enfermedades de origen laboral, los mismos que en resumen de las 12 semanas previas a la implementación del Plan de SST, se muestran en la tabla 9, siguiente.

Tabla 9. Indicadores variables dependiente – pre test

Semana	Accidentes registrados	Enfermedades Ocupacionales registradas	Horas hombre laboradas	Índice de Accidentes	Índice de Enfermedades
1	0	1	720	0.0	277.8
2	1	1	720	277.8	277.8
3	1	1	720	277.8	277.8
4	0	1	720	0.0	277.8
5	1	0	720	277.8	0.0
6	0	0	720	0.0	0.0
7	0	1	720	0.0	277.8
8	1	0	720	277.8	0.0
9	0	0	720	0.0	0.0
10	1	0	720	277.8	0.0
11	0	0	720	0.0	0.0
12	1	0	720	277.8	0.0
Total	6	5	8640	138.8	115.7

Fuente: lesycong sac

De la tabla 9, se puede ver los indicadores que corresponden al pretest, que fueron calculados según las fórmulas de la matriz de operacionalización, y los datos de los accidentes y enfermedades ocupacionales han sido obtenidos de los reportes oficiales de la empresa, se concluye que en las 12 semanas de evaluación del pretest, la frecuencia de accidentes ha sido de 138.8 accidentes de trabajo por cada 200,000 horas hombre trabajadas al año; y en cuanto al índice de enfermedades se concluye que 115.7 reportes de enfermedades por cada doscientas mil horas hombre trabajadas al año.

En la tabla 10, se muestra el gasto incurrido por los accidentes y las enfermedades ocupacionales, se precisa que el costo de atención médica corresponde a S/ 80 por evento y las medicinas es el costo en farmacia por su compra sustentadas con las

recetas, sumando los montos estos asciende a S/. 2,382. (detalle en anexo 19)

Tabla 10. Gastos de accidentes y enfermedades ocupacionales - pretest

	Eventos	Atención	Medicinas	Total
Costo de accidentes	6	480	840	1,320
Enfermedades ocupacionales	5	400	662	1,062
Total, gastos en accidentes y enfermedades			S/.	2,382

Fuente: lesycong sac

Por otro lado, los gastos por descanso médico en el periodo analizado corresponden a 12 días, los que en soles es equivalente a S/. 1,872, según se aprecia de la tabla 11, y del cálculo sub siguiente:

Tabla 11. Costo de planilla de personal de obra

	Cantidad	Sueldo	Grat. Jul	Grat. Dic.	cts	Essalud	SCTR	Costo	Costo diario
Operarios	12	1500	250	250	125	191	21	2,338	78
Capataz	1	1800	300	300	150	230	26	2,805	94
Jefe de Operaciones	1	2500	417	417	208	319	35	3,896	130
Administrador de obra	1	2500	417	417	208	319	35	3,896	130
Total costo de mano de obra								S/.	12,934

Fuente: lesycong sac

Siendo los 12 días de descanso médico correspondiente a operarios, y teniendo este un costo diario de S/. 78 incluidos beneficios sociales, el costo por descanso medico asciende a S/. 936, y de su reemplazo otros S/. 936, por lo que el costo por descanso médico y el reemplazo asciende a S/. 1,872; se tiene presente que en análisis no se incluye al personal administrativo en razón de que no están en obra.

d) Desarrollo de la solución

De acuerdo el análisis efectuado en el punto anterior, y la propuesta de implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, se procede con las fases que se señalan a continuación.

FASE I: Planificación del SST

Elaboración del Plan anual de SST

El plan de SST se elaboró con la finalidad de contar con un documento normativo y que contemple las herramientas indispensables para la prevenir, reducir, controlar y/o eliminar los peligros asociados al trabajo, así como incentivar la cultura de prevención del riesgo a través de talleres de sensibilización, capacitación,

simulacros y otros necesarios, para preservar la integridad de los colaboradores de la empresa. Se elaboró y se difundió entre todos los colaboradores, habiéndose publicado en lugar visible en el centro de labores. El documento completo se encuentra en el Anexo 2 y el screenshot de las primeras páginas en la Figura 7.

 IESYCONG SAC	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo			Código:	REG-SST A-03
				Versión:	001
	Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	25/09/2021	
<h2>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</h2>					

Figura 7. Encabezado de Plan Anual de SST

Programa Anual de capacitación

Con la finalidad de cumplir con las capacitaciones necesarias conducentes al involucramiento del personal, se ha previsto un rol de nueve capacitaciones; pero como el sector donde desarrolla las actividades la empresa es construcción los riesgos son mayores, por esta razón se han programado nueve capacitaciones, las cuales se desarrollarán conforme se plasma en el programa anual de capacitaciones que se muestra en la Figura 8.

 IESYCONG SAC	PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIONES EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO			Código :	REG-SST A-04														
	2021			Versión: 1	001														
	Fecha de emisión 25/09/2021			Fecha de actualización 25/09/2021															
Convenciones	Programada		Aplazada																
	Ejecutada		No realizada																
Objetivo	Capacitación del 100% de los trabajadores a fin de minimizar los niveles de accidentabilidad y sus consecuencias																		
Meta	100 % cumplimiento del plan																		
Indicador	(Actividades ejecutadas / Actividades programadas) * 100																		
Nº						Responsable	Observación												
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic							
1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	Superv. SSP	
2																		Superv. SSP	
3																		Superv. SSP	
4																		Superv. SSP	

Figura 8: Programa anual de capacitaciones en SST

FASE II: Ejecución de Plan de SST

Definición de la Política

Cumpliendo con lo dispuesto por la empresa se expone las políticas en SST, las mismas que se han hecho de conocimiento de todos los trabajadores y sirven como marco normativo interno para incentivar la cultura de la prevención de riesgos, el encabezado del documento que se expone la política de SST (REG-SST A-02) se muestra en la Figura 9, y el documento completo en el Anexo 3.

 IESYCONG SAC	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-SST A-02
			Versión:	001
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	25/09/2021	

En la empresa IESYCONG S.A.C, se vela por la integridad física y mental durante el desarrollo de sus actividades laborales, es por tal razón que se han tomado una serie de acciones que alcanzan a los colaboradores, equipos, máquinas e instalaciones, conducentes a garantizar la seguridad y salud ocupacional.

A fin de cumplir con garantizar la integridad de los colaboradores la empresa a dispuesto las siguientes acciones:

- Identificar, analizar y valorar los riesgos propios de la ejecución de las actividades de la empresa.

Figura 9: Políticas de SST

Elección de Supervisor de SST

A fin de tener una persona responsable que haga seguimiento al Plan de SST y que represente a los trabajadores en temas de SST, los mismos trabajadores eligieron a Carlos Aranda Toribio, cuyas funciones a cumplir son aquellas que se detallan en el artículo 42 de la referida norma

Reglamento Interno de SST

Este reglamento marca las pautas para promover la cultura de la prevención de riesgos en la empresa. En cuanto al contenido, el reglamento ha sido elaborado teniendo en cuenta las características de la empresa; el encabezado del documento (REG-SSTA-01) se muestra en la Figura 10 y el documento completo en el Anexo 4.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-SSTA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:	25/09/2021
<h2>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</h2>				

Figura 10. Reglamento Interno de SST

Líneas de comunicación

Contar con las líneas de comunicación directa a las personas o entidades que participan en el SST es importante para una atención pronta de los accidentes o emergencias; el registro de los números telefónicos para emergencias se muestra en la tabla 12.

Tabla 12. Registro de números telefónicos para emergencia

Nº	Teléfono	
1	961846202	Carlos Aranda Toribio - Supervisor de SST
2	942745850	Jefe de Administración
3	2049600	Ambulancias
4	5401190	Comisaria del sector
5	5331051	Bomberos del Sector
6	3214545	Emergencias

Fuente: lesycong sac

FASE III: Elaboración de formatos para SST

Elaboración de formatos

A fin de llevar adelante lo previsto en el Plan de SST, y este funcione adecuadamente se han adecuado los formatos siguientes: Declaración de accidente de trabajo (Anexo 5)

- Registro de exámenes médicos (Anexo 6)
- Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicológicos y factores de riesgo disergonómicos (Anexo 7)
- Registro de inspecciones internas de SST (Anexo 8)
- Registro de estadísticas de SST (Anexo 9)
- Registro de equipos de seguridad o emergencia (Anexo 10)
- Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia (Anexo 11)
- Registro de Auditoria (Anexo 12)

FASE IV: Guía Básica del SST

Elaboración de IPERC

Se ha elaborado la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Control de Riesgos Ocupacionales (IPERC), para tal fin se identificó las causas y efectos de los incidentes y accidentes que se han presentado; la matriz fue elaborada en colaboración con los trabajadores de la empresa, el supervisor de SST, el encabezado se muestra en la figura 11, y el documento completo en el Anexo 13.

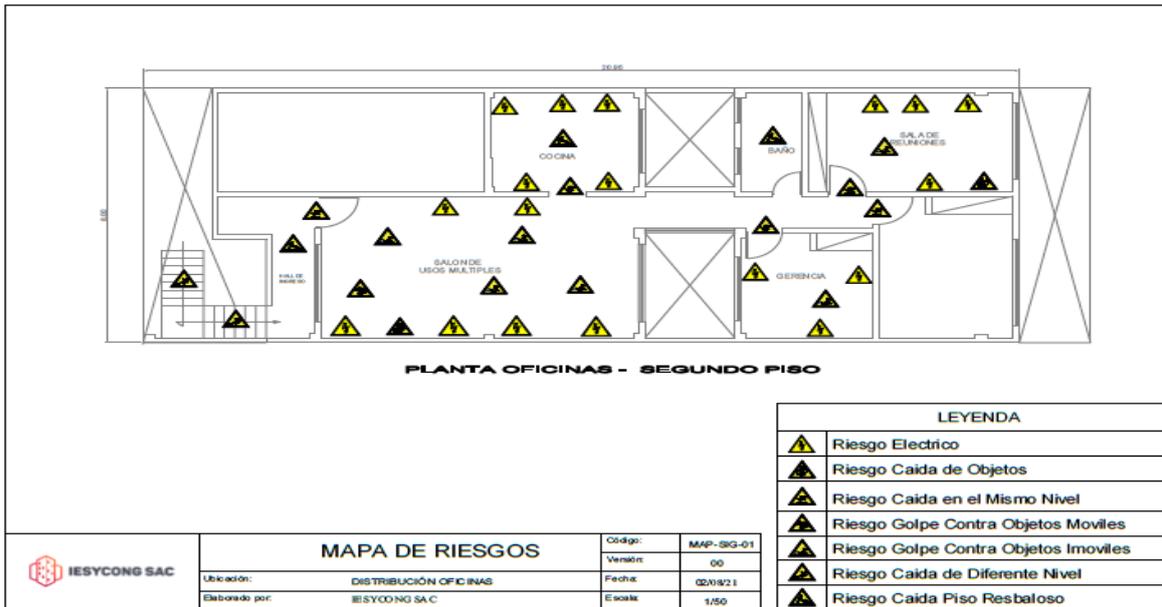


Figura 12. Matriz de riesgos

Plan de Evacuación

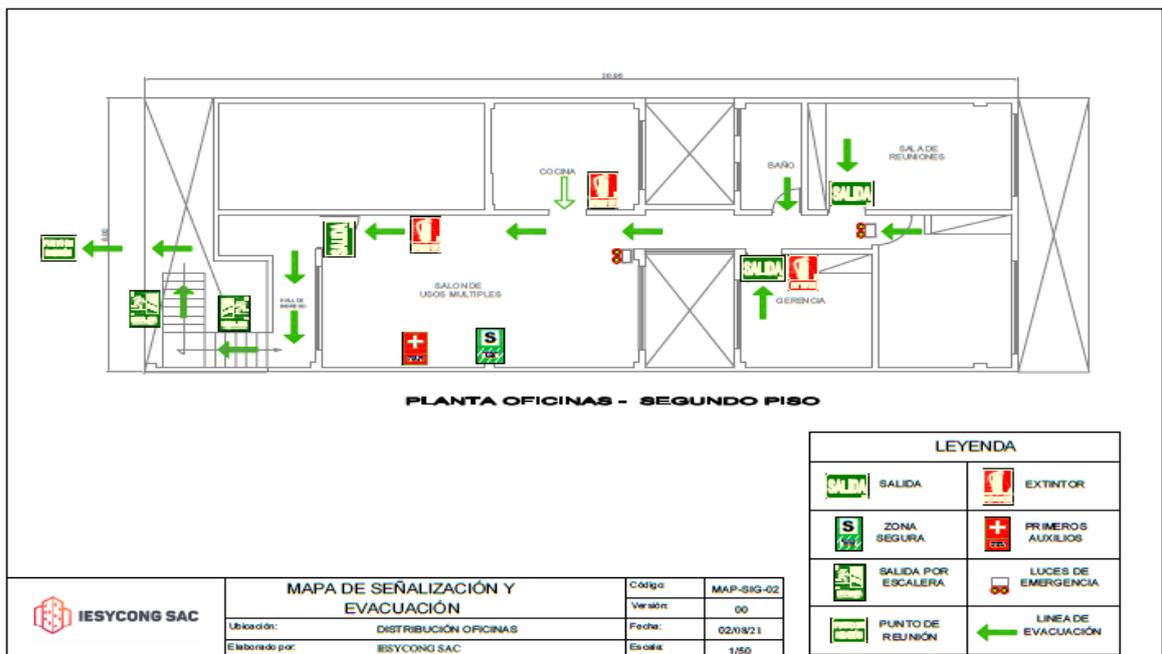


Figura 13. Mapa de señalización y evacuación

El plan de evacuación se plasma gráficamente en el mapa de señalización y evacuación que se aprecia en la Figura 13, en el mismo se muestra las rutas de salida o escape que se deben utilizar en caso de emergencia o siniestros, así como

el lugar donde se encuentran instalados los equipos contra incendio y primeros auxilios; este mapa ha sido socializado con los trabajadores y se encuentra en el periódico mural de la empresa a vista de todo el personal, su función es reducir los riesgos ante la presencia de una emergencia.

Ejecución de auditorías

Con la finalidad de ejecutar las auditorías de SST se ha elaborado el procedimiento de auditorías internas, cuya primera página obra en el Figura 14, y en sus 12 páginas en Anexo 14, en este documento se estipula las directivas para la planificación, ejecución y evaluación de los resultados de las auditorías internas.

 IESYCONG SAC	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-SST A-09
			Versión:	001
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	25/09/2021	

1

Procedimiento de Auditorías Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo

Figura 14. Procedimiento de Auditorías del SST

FASE V: Control del Plan de SST

Ejecución de inspecciones

Con la finalidad de contrastar el cumplimiento de cierre de brechas en el SST, se realizan inspecciones, las mismas que están programadas en el plan anual de SST, y que tienden a identificar aquellas situaciones que pueden incurrir en eventos riesgosos o peligrosos como consecuencia del desarrollo de las labores habituales de los trabajadores, la finalidad es que estos eventos no se materialicen y así

reducir los riesgos de ocurrencia de accidentes e incidentes.

Las inspecciones se ejecutan mediante una lista de cotejo o Check List, y el objetivo justamente es identificar los actos inseguros y las condiciones subestándar durante el desarrollo del trabajo, ya que estas pueden provocar accidentes e incidentes que podrían ocasionar consecuencias funestas.

Las inspecciones que ejecuta la empresa están contempladas dentro del plan anual de SST y en el Programa anual de SST, Las inspecciones programadas para el año 2021, son sobre el uso adecuado de los EPP y la inspección del área de trabajo, las mismas que se muestran en el objetivo 2, del programa anual de SST (Figura 15).

Objetivo general 2	Prevención de Incidentes y Accidentes ocupacionales																	
Objetivos específicos	Ejecutar actividades preventivas en SSTI																	
	Capacitación continua a los trabajadores																	
	Adecuación de las normas legales vigentes																	
	Cumplimiento de medidas preventiva																	
Meta	100%																	
Indicador	Eficacia en el cumplimiento																	
Presupuesto	Asignado por la empresa																	
Recursos	Ley Nº 29783; reglamentos y sus modificatorias																	
Nº	Descripción de la actividad	Responsable de Ejecución	Área	2021												Fecha de verificación	Estado	Observaciones
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Inducción a los trabajadores nuevos	Oper/SST	Todos							X								
2	Supervisión de uso adecuado de EPP	Oper/SST	Personal								X							
3	Inspección de área de trabajo	SST	Todos							X								

Figura 15. Programa de inspecciones de SST

Ejecución de capacitaciones

A fin de mejorar el funcionamiento del SST, se hace necesario realizar al menos cuatro capacitaciones en el año sobre temas de SST; la empresa ha programado 4 capacitaciones las mismas que se pueden apreciar en la figura 16, que corresponde al Plan Anual de capacitaciones del SST

Tabla 14. Nivel de Cumplimiento del Plan de SST– Post test

Objetivos	Cumplimiento	
	Total	%
I. Promoción de Cultura de Prevención	3	75%
II. Aplicación de Políticas de SST	3	56%
III. Promover la mejora continua de SST	3	43%
Total	9	58%

Fuente: lesycong sac

De la tabla 14, se puede apreciar que el nivel de cumplimiento de la implementación del Plan de SST es de 58%.

Tabla 15. Indicadores variables dependiente, riesgos laborales – post test

Semana	Accidentes registrados	Enfermedades Ocupacionales registradas	Horas hombre laboradas	Índice de Accidentes	Índice de Enfermedades
1	0	0	720	0.0	0.0
2	0	0	728	0.0	0.0
3	1	0	720	277.8	0.0
4	0	1	724	0.0	276.2
5	0	0	720	0.0	0.0
6	0	0	735	0.0	0.0
7	0	1	726	0.0	275.5
8	1	1	720	277.8	277.8
9	0	0	727	0.0	0.0
10	0	0	730	0.0	0.0
11	0	0	733	0.0	0.0
12	1	0	720	277.8	0.0
Total	3	3	8715	68.8	68.8

Fuente: lesycong sac

Por otro lado, de la tabla 15 se puede apreciar que los accidentes registrados durante las 12 semanas del post test fueron únicamente 3, al igual que las enfermedades por temas ocupacionales, siendo el índice de frecuencia de accidentes igual a 68.8, que significa que en las 12 semanas de evaluación la frecuencia de accidentes ha sido de 68.8 accidentes por cada 200,000 horas hombre trabajadas al año; y el índice de enfermedades 68.8, que significa que se han reportado 68.8 enfermedades por cada 200,000 horas de trabajo al año.

Tabla 16. Comparación del índice de accidentes y enfermedades pretest y post test

Semana	Pretest		Post test	
	Índice de Accidentes	Índice de Enfermedades	Índice de Accidentes	Índice de Enfermedades
1	0	277.8	0	0
2	277.8	277.8	0	0
3	277.8	277.8	277.8	0
4	0	277.8	0	276.2
5	277.8	0	0	0
6	0	0	0	0
7	0	277.8	0	275.5
8	277.8	0	277.8	277.8
9	0	0	0	0
10	277.8	0	0	0
11	0	0	0	0
12	277.8	0	277.8	0
Total	138.8	115.7	68.8	68.8

Fuente: lesycong sac

De la tabla 16, se puede apreciar que de la comparación de los resultados promedio del pretest (138.8) y el post test (68.8), se ha presentado una mejora de 50.3% en relación al índice de accidentes, lo que demuestra una reducción de los accidentes, y en cuanto al índice de enfermedades estos han presentado también una reducción de 115.7 en el pretest a 68.8 en el post test, lo que evidencia una mejora del 40.54%.

En la tabla 17, se muestra el gasto incurrido por los accidentes y las enfermedades ocupacionales, que asciende a S/. 1,290, en el periodo del post test.

Tabla 17. Gastos de accidentes y enfermedades ocupacionales – post test

	Eventos	Atención	Medicinas	Total
Costo de accidentes	3	240	360	600
Enfermedades ocupacionales	3	240	450	690
Total, gastos en accidentes y enfermedades			S/.	1,290

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, los gastos por descanso médico en el periodo analizado corresponden a 5 días, y teniendo este un costo diario de S/. 78 incluidos beneficios sociales, el costo por descanso médico y del operario de reemplazo asciende a S/. 780.

e) Cronograma

Dado que la empresa tiene 15 trabajadores, lo aprobado por la empresa fue la implementación de un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y para su implementación se siguieron los pasos que se señalan en la tabla 18, y que corresponde a lo propuesto por Agurto (2018):

Tabla 18. Cronograma de Implementación del Plan de SST

Etapa	Actividades	Julio				Agosto				Setiembre			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Planificación del Plan de SST												
	Elaboración del Plan anual de SST	X	X	X									
	Programa Anual de capacitación		X	X									
II	Ejecución de plan de SST												
	Definición de la Política		X										
	Elección de Supervisor de SST		X										
	Reglamento Interno de SST			X									
	Líneas de comunicación			X									
III	Elaboración de formatos para SST												
	Elaboración de formatos				X								
IV	Guía Básica del SST												
	Elaboración de IPERC						X						
	Elaboración de Mapa de Riesgo							X					
	Ejecución de auditorías								X				
V	Control del Plan de SST												
	Elaboración de inspecciones									X			
	Elaboración de Plan de Evacuación										X		

Fuente: Elaboración propia

La implementación del Plan propuesto, se hace necesario contar con los recursos económicos necesarios, los cuales se detallan en la tabla 19:

Tabla 19. Presupuesto de Implementación del Plan de SST

Recurso	Soles
Recursos humanos	9,600
Materiales	1,600
Total, presupuesto	S/. 11,200

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 19, se muestra el presupuesto de implementación del Plan de SST, el cual asciende a S/. 11,200; y en la tabla 20, se muestra el desagregado por actividades en el rubro de mano de obra y materiales, siendo el presupuesto de mano de obra de S/. 9,600, y los egresos en materiales S/. 1, 600.

Tabla 20. Presupuesto detallado por actividad

Actividad		RRHH (S/.)	Materiales (S/.)	Total (S/.)
1	Elaboración del Plan anual de SST	2,000	150	2,150
2	Programa Anual de capacitación	1,600	100	1,700
3	Definición de la Política	500	150	650
4	Elección de Supervisor de SST	200	250	450
5	Reglamento Interno de SST	1,000	150	1,150
6	Líneas de comunicación	100	150	250
7	Elaboración de formatos	300	150	450
8	Elaboración de IPERC	900	50	950
9	Elaboración de Mapa de Riesgo	700	50	750
10	Ejecución de auditorías	700	50	750
11	Elaboración de inspecciones	500	150	650
12	Elaboración de Plan de Evacuación	500	150	650
13	Elaboración de la lista de verificación	600	50	650
Total, presupuesto		9,600	1,600	11,200

Fuente: lesycong sac

f) **Análisis beneficio costo**

Con la finalidad de efectuar el análisis económico y financiero de la implementación del Plan de SST, se efectúa el cálculo del ahorro obtenido, el mismo que se muestra en la tabla 21, la cual ha sido construido con los datos de las tablas 10 y 11 para el periodo correspondiente a antes, y de la tabla 17 para el periodo después.

Tabla 21. Ahorro por implementación del Plan de SST

	Antes (12 semanas)	Después (12 semanas)	Ahorro (12 semanas)	Ahorro mes (4 semanas)
Costo de accidentes	1,320	600	720	240.0
Costo por enfermedad laboral	1,062	690	372	124.0
Descanso médico	1,872	780	1,092	364.0
Total, ahorro mensual por SST			S/.	728.0

Fuente: lesycong SAC

Otros egresos:

Tabla 22. Egresos monetarios de la tesis

Clasificador	Recursos	Descripción	Unidad	Costo unitario	Cantidad	Total
Materiales e insumos						
2.3.19.1	Papelerías	Desarrollo de informe	Millar	20	2	40
	Lapiceros		Docena	10	1	10
	Tinta Impresora		Unidad	120	2	240
Total, materiales e insumos						290
Gastos operativos						
2.3.22.23	datos móviles	Entel	Mes	58	8	464
2.3.22.399	Otro servicio de comunicación	ZOOM	Mes	80	8	640
2.3.22.11	Electricidad	Luz del Sur	Mes	70	8	560
Total, de gastos operativos						1,664
Total, gastos monetarios						1,954

Fuente: lesycong sac

Tabla 23. Egresos no monetarios de la tesis

Clasificador	Recursos	Descripción	Descripción	Unidad	Costo unitario	Cantidad	Total
Recursos Humanos							
2.1.11.14	Horas de investigación	ABELARDO RICO JUNIOR CAMARA	Autores de la investigación	Horas	1500	4	6,000
Total, recursos humanos							6,000
Equipos y bienes							
26.32.1	laptop	HP	manejo de información	meses	1800	1	1,800
	Impresora	HP	Imprimir	meses	420	1	420
Total, equipos y bienes							2,220
Materiales e insumos							
2.6.61.32	Software	SPSS	Estadística	Und.	240	1	240
		Office	Word, Excel	Und.	240	1	240
2.3.19.11	Libros	Metodología de la investigación (Hernández, Mendoza, 2018)	Investigación	Und.	120	1	120
		SGSST (Jorge Díaz, 2029)	SGSST	Und.	80	1	80
Total, materiales e insumos							680
Total, gastos no monetarios							8,900

Fuente: lesycong sac

Obteniendo el ahorro mostrado en la tabla 20, y el monto de la inversión de S/. 11,200, que se incluye en la tabla 19, se construye el flujo de caja que se muestra en la tabla 24 y 25; teniendo presente que para el análisis del Valor Neto Actual se toma 12% como tasa de descuento, dado que en la empresa se estima que es el valor mínimo que esperan por invertir su dinero.

Tabla 24. Flujo de caja proyectado al primer año

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Gastos Pretest		1418											
Costo Accidentes		440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440	440
Gastos médicos		354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354	354
Gastos por descanso médico		624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624
Gastos Post test		690											
Costo Accidentes		200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Gastos médicos		230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
Gastos por descanso médico		260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260	260
Ahorro por SST		728											
Monetarios de la tesis	1,954												
No monetarios de la tesis	8,900												
Inversión tangible para SST	1,600												
Inversión intangible para SST	9,600												
Flujo neto de efectivo	-22,054	728											
Flujo de caja	-22,054	-21,326	-20,598	-19,870	-19,142	-18,414	-17,686	-16,958	-16,230	-15,502	-14,774	-14,046	-13,318

Valor Actual Neto	-13,860
Tasa Interna de Retorno	-12.00%
B/C	-0.37

Fuente: lesycong sac

Tabla 25. Flujo de caja proyectado al cuarto año

	0	1	2	3	4	5				45	46	47	48
Gastos Pretest		1418	1418	1418	1418	1418				1418	1418	1418	1418
Costo Accidentes		440	440	440	440	440				440	440	440	440
Gastos médicos		354	354	354	354	354				354	354	354	354
Gastos por descanso médico		624	624	624	624	624				624	624	624	624
Gastos Post test		690	690	690	690	690				690	690	690	690
Costo Accidentes		200	200	200	200	200				200	200	200	200
Gastos médicos		230	230	230	230	230				230	230	230	230
Gastos por descanso médico		260	260	260	260	260				260	260	260	260
Ahorro por SST		728	728	728	728	728				728	728	728	728
Monetarios de la tesis	1,954												
No monetarios de la tesis	8,900												
Inversión tangible para SST	1,600												
Inversión intangible para SST	9,600												
Flujo neto de efectivo	-22,054	728	728	728	728	728				728	728	728	728
Flujo de caja	-22,054	-21,326	-20,598	-19,870	-19,142	-18,414				10,706	11,434	12,162	12,890

Valor Actual Neto	5,591
Tasa Interna de Retorno	2.06%
B/C	1.25

Fuente: lesycong SAC

De la tabla 25, se observa que el ahorro que se obtiene de S/. 728 se ha proyectado para 12 meses, y con la inversión se ha calculado el flujo neto de un periodo de 12 meses, en el análisis se ha incluido los egresos intangibles y tangibles de la implementación del SST, así como también se ha incluido los egresos monetarios y no monetarios del desarrollo de la tesis. El resultado del análisis al primer año muestra resultados negativos, razón por la cual se hace un análisis al cuarto año, donde en VAN es mayor que 0 y por consiguiente el proyecto es viable al cuarto año, el valor obtenido de S/. 5,591 es el resultado económico actualizado a la fecha de iniciado el proyecto; por otro lado, la tasa interna de retorno es igual a 2.06%, teniendo en cuenta que esta tasa es mensual, resulta mayor a la tasa de descuento con la que se ha calculado el VAN por lo que el proyecto también resulta rentable; asimismo, el periodo de recuperación del capital es igual a 30.7 meses; y la ratio beneficio costo resultó 1.25, que implica que por cada sol invertido se recupera al cuarto año 0.25 centavos

3.6. Método de análisis de datos.

El método de análisis de datos utilizado en la presente investigación pertenece al uso del análisis estadístico descriptivo e inferencial. Para el análisis de los datos pre test y post-test se hará uso de la estadística descriptiva.

Salazar y del Castillo (2018), definen a la estadística descriptiva, como el conjunto de métodos estadísticos que se relacionan con el resumen y la descripción de los datos, tales como las tablas, los gráficos y el análisis mediante cálculos, de los cuales se extraen las conclusiones verdaderas solo para ese conjunto. (p. 16).

Para la validación de la hipótesis se hará uso de la estadística inferencial. Salazar y del Castillo (2018), señalan que la estadística inferencial analiza o investiga a una población, valiéndose de los datos y resultados que se obtienen de una muestra. (p. 16).

3.7. Aspectos éticos

El presente trabajo de investigación titulado: Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo para los riesgos laborales en la empresa IESYCONG

SAC, Lima 2021. Contiene información recabada de diversas referencias bibliograficas, teóricas, antecedentes, formulación del problema e hipótesis, los cuales por respeto a los derechos de autor son mencionados a cabalidad haciendo mención de los mismos.

El presente trabajo de investigación obedece a lo dispuesto por el vicerrectorado de la universidad César Vallejo en los codigos de conducta: “Guía de elaboración del trabajo de investigación y tesis para la obtención de grados académicos y títulos profesionales de la Universidad Cesar Vallejo”, “Código de Ética en Investigación” y el “Reglamento de Propiedad Intelectual de la Universidad César Vallejo”.

Por medio de la presente se manifiesta que el desenvolvimiento del proyecto de investigación ha presentado información convincente, el cual se realizó bajo la veracidad y aprobación de la empresa IESYCONG SAC, así mismo se deberá considerar las normas legales y principios de la empresa dando a conocer a los trabajadores las razones y objetivos que se persiguen con el proyecto en mención.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo

Variable independiente SST

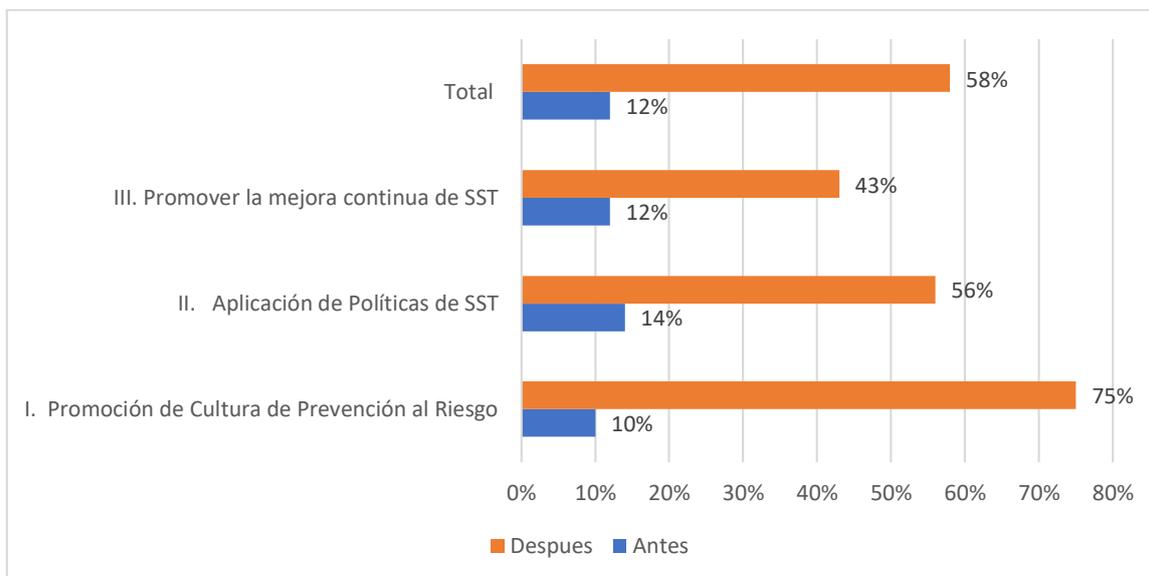


Figura 17. Cumplimiento de Objetivos de Plan de SST – SST Pretest – Post test
En la figura 17 se aprecia la comparación del cumplimiento de objetivos del Plan de SST, de donde se verifica que los datos post test son mayores a los datos pretest, demostrando una mejora en el cumplimiento de objetivos.



Figura 18. Comparativo de indicadores de SST. Pretest – Post test

En la figura 18, se puede apreciar la comparación de los indicadores de SST antes y después de la implementación del Plan de SST, se verifica que los datos post test tienen un valor de 100%, y los del Pretest 0%, lo que demuestra no solo la mejora del SST si no también su cumplimiento.

Variable dependiente: Riesgo laboral

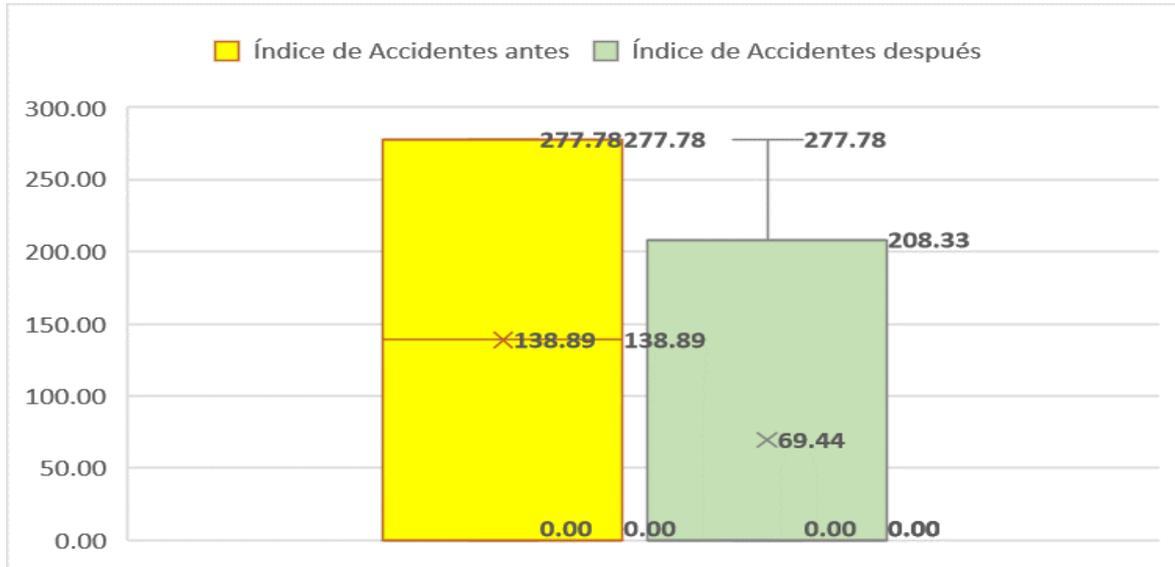


Figura 19. Comparación de índice de accidentes

Como se muestra en la figura 19, la media del índice de accidentes antes (138.89) es mayor a la media del índice de accidentes después (69.44), lo que demuestra que se han presentado menos accidentes en la empresa; y si bien es cierto las dos series no presentan datos en el primer cuartil, se evidencia los menores valores del índice de accidentes después.

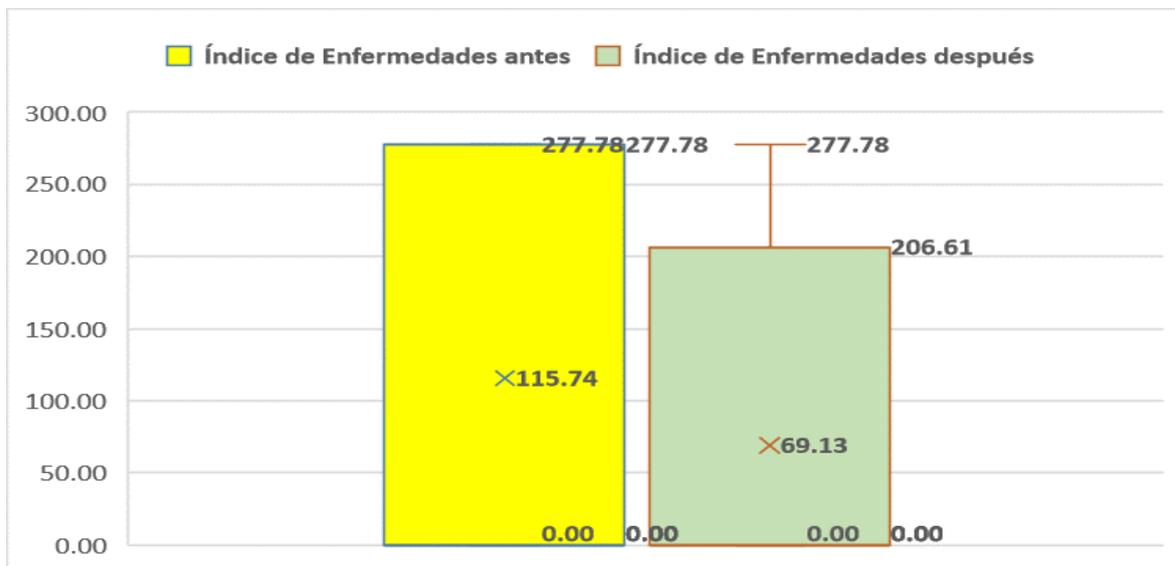


Figura 20. Comparación de Índice de enfermedades

Como se muestra en la figura 20, la media del índice de enfermedades antes (115.74) es mayor a la media del índice de enfermedades después (69.13), lo que demuestra que se han presentado menos enfermedades ocupacionales en la empresa; y si bien es cierto las dos series no presentan datos en el primer cuartil, se evidencia los menores valores del índice de enfermedades ocupacionales después.

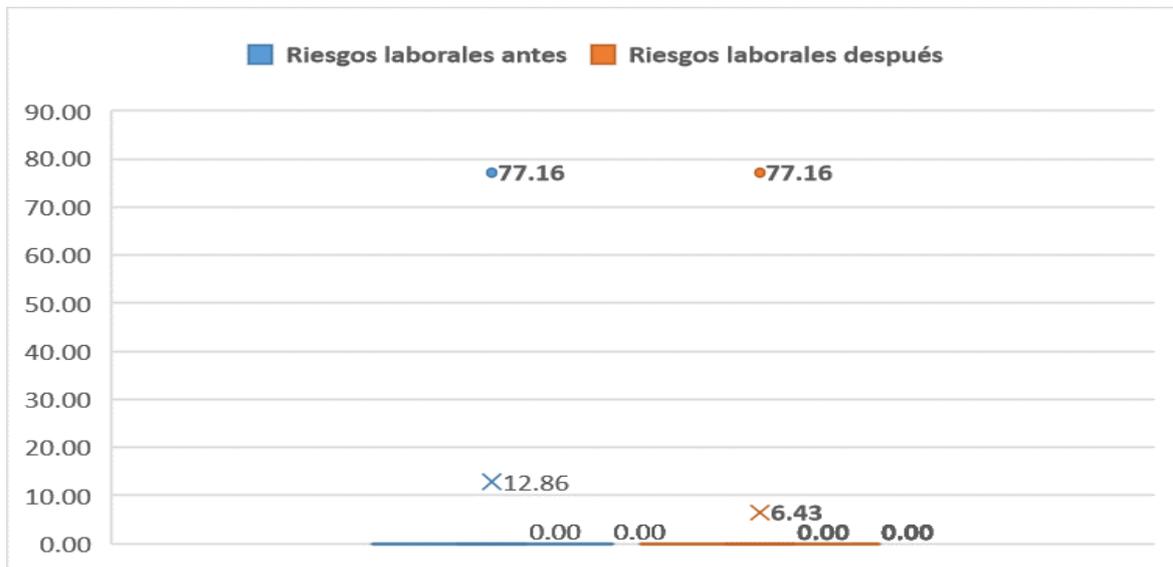


Figura 21. Comparación de Riesgos laborales

Como se muestra en la figura 21, la media del índice riesgos laborales antes (12.86) es mayor a la media del índice de riesgos laborales después (6.43), lo que demuestra que se han minimizado los riesgos laborales en la empresa; y si bien es cierto los dos cajones no muestran cuartiles, esto es por datos con valor 0, que se presentan en los dos periodos.

4.2. Análisis inferencial

A fin de proceder con la contrastación de las hipótesis, se somete a las series de datos de la variable y sus dimensiones al análisis de la normalidad, y en razón de que las series están compuestas por 12 datos cada una, se utilizará la prueba de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p \text{ valor} > 0.05$, la serie tiene comportamiento paramétrico

Si p valor ≤ 0.05 , la serie tiene comportamiento no paramétrico

Tabla 26. Análisis de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Índice de Accidentes antes	0.331	12	0.001	0.650	12	0.000
Índice de Accidentes después	0.460	12	0.000	0.552	12	0.000
Índice de Enfermedades antes	0.374	12	0.000	0.640	12	0.000
Índice de Enfermedades después	0.460	12	0.000	0.552	12	0.000
Riesgos laborales antes	0.499	12	0.000	0.465	12	0.000
Riesgos laborales después	0.530	12	0.000	0.327	12	0.000

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

Como se puede ver en la tabla 26, todas las significancias son igual a 0.000, lo que quiere decir que todas las series tiene comportamiento no paramétrico, esto según la regla de decisión, al ser sus valores menores a 0.05.

Conociendo que las series tienen distribución no paramétrica, y siendo que las hipótesis buscan comprobar una mejora, se debe utilizar modelos estadísticos de diferencia de medias, como la Prueba de Wilcoxon.

4.2.1. Análisis inferencial de la hipótesis general

Siendo la hipótesis general de investigación:

Hi: La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Ho: La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo no reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Hipótesis estadística

Ho: $\mu_{Rla} \leq \mu_{Rld}$, se acepta la Ho

Hi: $\mu_{Rla} > \mu_{Rld}$, se rechaza la Ho

Tabla 27. Diferencia de medias con Wilcoxon para riesgos laborales

	N	Mean	Std.	Minimum	Maximum
			Deviation		
Riesgos laborales antes	12	12.86	30.03	0.00	77.16
Riesgos laborales después	12	6.43	22.27	0.00	77.16

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

Se puede ver de la tabla 27, que la media de los riesgos laborales antes tiene un valor de 12.86, y los riesgos laborales después un valor de 6.43, lo que implica que no se cumple que $\mu R_{Ia} \leq \mu R_{Id}$, siendo la relación $\mu R_{Ia} > \mu R_{Id}$, por lo que se rechaza la H_0 y queda demostrado que, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

Con la finalidad de verificar lo hallado con la diferencia de medias, se procede al contraste con la suma de rangos de Wilcoxon.

Regla de decisión:

H_0 : $T_{calculado} > T_{tabla}$, se acepta la H_0

H_a : $T_{calculado} \leq T_{tabla}$, se rechaza H_0 .

Siendo el valor crítico de la T tabla para 12 datos con una significancia de 0.05, igual a 13.

Tabla 28. Prueba de rangos para riesgos laborales con Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Riesgos laborales después - Riesgos laborales antes	Negative Ranks	2 ^a	2.00	4.00
	Positive Ranks	1 ^b	2.00	2.00
	Ties	9 ^c		
	Total	12		

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

De la tabla 28, se puede comprobar que la T calculada es igual a la menor de la suma de los rangos, es decir 2, por lo que se cumple que es menor al valor crítico de T (13), en tal caso se rechaza la H_0 y se acepta que, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

4.2.2. Análisis inferencial de la primera hipótesis específica

Siendo la primera hipótesis específica de investigación:

H_i : La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de Accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Ho: La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo no reduce el índice de Accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Hipótesis estadística

Ho: $\mu_{A1} \leq \mu_{A2}$, se acepta la Ho

Hi: $\mu_{A1} > \mu_{A2}$, se rechaza la Ho

Tabla 29. Diferencia de medias con Wilcoxon para accidentes laborales

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Índice de Accidentes antes	12	138.89	145.07	0.00	277.78
Índice de Accidentes después	12	69.45	125.63	0.00	277.78

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

Se puede ver de la tabla 29, que la media del índice de accidentes laborales antes tiene un valor de 138.89, y el índice de accidentes laborales después un valor de 69.45, lo que implica que no se cumple que $\mu_{A1} \leq \mu_{A2}$, siendo la relación $\mu_{A1} > \mu_{A2}$, por lo que se rechaza la Ho y queda demostrado que, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

Con la finalidad de verificar lo hallado con la diferencia de medias, se procede al contraste con la suma de rangos de Wilcoxon.

Regla de decisión:

Ho: $T_{calculado} > T_{tabla}$, se acepta la Ho

Ha: $T_{calculado} \leq T_{tabla}$, se rechaza Ho.

Siendo el valor crítico de la T tabla para 12 datos con una significancia de 0.05, igual a 13.

Tabla 30. Prueba de rangos para accidentes laborales con Wilcoxon

	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Índice de Accidentes después - Índice de Accidentes antes	Negative Ranks	3 ^a	6.00
	Positive Ranks	0 ^b	0.00
	Ties	9 ^c	
	Total	12	

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

De la tabla 30, se puede comprobar que la T calculada es igual a la menor de la suma de los rangos, es decir 0, por lo que se cumple que es menor al valor crítico de T (13), en tal caso se rechaza la H_0 y se acepta que, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de accidentes laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

4.2.3. Análisis inferencial de la segunda hipótesis específica

Siendo la segunda hipótesis específica de investigación:

Hi: La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Ho: La implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo no reduce el índice de enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021

Hipótesis estadística

Ho: $\mu_{E1a} \leq \mu_{E1d}$, se acepta la H_0

Hi: $\mu_{E1a} > \mu_{E1d}$, se rechaza la H_0

Tabla 31. Diferencia de medias con Wilcoxon para enfermedades laborales

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Índice de Enfermedades antes	12	115.74	143.03	0.00	277.78
Índice de Enfermedades después	12	69.44	125.63	0.00	277.78

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

Se puede ver de la tabla 31, que la media del índice de enfermedades laborales antes tiene un valor de 115.74, y el índice de enfermedades laborales después un valor de 69.44, lo que implica que no se cumple que $\mu_{E1a} \leq \mu_{E1d}$, siendo la relación $\mu_{E1a} > \mu_{E1d}$, por lo que se rechaza la H_0 y queda demostrado que, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

Con la finalidad de verificar lo hallado con la diferencia de medias, se procede al contraste con la suma de rangos de Wilcoxon.

Regla de decisión:

Ho: Tcalculado > T tabla, se acepta la Ho

Ha: Tcalculado ≤ T tabla, se rechaza Ho.

Siendo el valor critico de la T tabla para 12 datos con una significancia de 0.05, igual a 13.

Tabla 32. Prueba de rangos para enfermedades laborales con Wilcoxon

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Índice de Enfermedades después - Índice de Enfermedades antes	Negative Ranks	3 ^a	2.50	7.50
	Positive Ranks	1 ^b	2.50	2.50
	Ties	8 ^c		
	Total	12		

Fuente: Elaboración propia con SPSS 25

De la tabla 32, se puede comprobar que la T calculada es igual a la menor de la suma de los rangos, es decir 2.5, por lo que se cumple que es menor al valor critico de T (13), en tal caso se rechaza la Ho y se acepta que, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de enfermedades laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021.

V. DISCUSIÓN

La importancia de esta investigación tiene un significado especial ya que va a implementar un plan de seguridad y salud en el trabajo (SST) equivalente a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en una empresa que se encuentra en su etapa inicial, incorporando nuevos elementos relacionados a la cuantificación de los niveles de riesgos ocupacionales.

Respecto a la hipótesis general, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce los riesgos laborales; del análisis descriptivo se pudo determinar que el índice de riesgos laborales antes fue 12.86 y el índice de riesgos laborales después fue igual a 6.43, con lo que se da una reducción de 50%; en razón de que las series de datos tienen un comportamiento no paramétrico se procedió a efectuar la inferencia estadística con Wilcoxon a una confiabilidad del 95%; de la diferencia de medias se verifica que la media del índice de riesgos laborales antes es 12.86 y la media del índice de riesgos laborales después es 6.43, por lo que se evidencia una reducción o mejora en el indicador; de la prueba de rangos de Wilcoxon, se verifica que el valor de T calculado es igual a 2, y siendo el valor crítico de T igual a 13, al ser este último mayor, se demuestra que el índice de los riesgos laborales ha disminuido como consecuencia de la implementación de un plan de SST;

Entre los trabajos previos que están alineados con los hallazgos encontrados se menciona a, Muñoz y Salas (2021) quienes al implementar un P-SST demuestran una reducción de los incidentes y de los accidentes laborales en 4.28% y 2.38% permitiendo una reducción en los riesgos laborales; Latief, Machfudiyanto y Tamara (2020), quienes a través del P-SST identificaron los peligros potenciales en los implementos de trabajo para la construcción, permitiendo tomar medidas para su mitigación y protección de los trabajadores, reduciendo así el riesgo en el trabajo; Becerra (2021) quien en su trabajo recomienda la necesidad de monitorear continuamente el SST, para ratificar lo avanzado y reducir los riesgos laborales y en estos tiempos de COVID19 su propagación en el centro de trabajo; Amir Samimi (2021), quien concluye que, por medio de los métodos de evaluación de riesgos para la salud, se pueden determinar resultados de mediciones y evaluaciones de los factores que afectan el trabajo a través de la sobreexposición a productos

químicos; Miñan, et al (2021) quienes al diseñar un SST e implementarlo se alcanzó reducir el nivel de riesgo de 18 a un valor de 6; Andrade (2017) quien al implantar un P-SST permite reducir el riesgo en el área laboral de la empresa pues su significancia pasó de 0.861 a 0.001; asimismo, Franciosi y Vidarte (2021) y Muñoz y Salas (2021) coinciden en que entre los beneficios del P-SST muy aparte de reducir los riesgos en el centro de labores, también influye directamente en el desempeño de los trabajadores.

En cuanto a las teorías que coinciden con lo expuesto anteriormente, se menciona a, BSI (2017), quien se refiere al riesgo como la condición organizacional, laboral y física, en la cual el trabajador se desarrolla y que puede influir de forma negativa en su seguridad y en las condiciones donde se desenvuelve en el trabajo; DIGESA (2015), que indica que en el entorno de labores existen una gran diversidad de exposiciones sanitarias de naturaleza química, física, biológica, las cuales deben ser detectadas y atendidas oportunamente, lo que se busca es hacer más practica la conducta humana, previniendo posibles molestias, lesiones, enfermedades y accidentes en el trabajo; la OIT menciona que se pueden reconocer y administrar los riesgos relacionados al trabajo; La Positiva (2017) señalan que los riesgos locales son importantes y es necesario identificarlos con fines de prevención; y, según la norma ISO 45001 (2018), mediante la planificación se establece los riesgos y el reconocimiento de peligros, valorándolos con fines de control y/o disminuir los efectos de estos.

Lo que se debe resaltar es que mediante la implementación del SST no solo se puede conseguir controlar los riesgos, mitigarlos, reducir los accidentes o reducir las enfermedades, también se logra que gracias al clima seguro en que se desenvuelven los trabajadores se puede mejorar su desempeño incrementando los índices de productividad.

Respecto a la primera hipótesis específica, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de accidentes laborales, del análisis descriptivo se pudo determinar que el índice de accidentes laborales antes fue 139.89 y el índice de accidentes laborales después fue igual a 69.44, con lo que se da una reducción de 50.36%; en razón de que las series de datos tienen un comportamiento no paramétrico se procedió a efectuar la inferencia estadística con

Wilcoxon a una confiabilidad del 95%; de la diferencia de medias se verifica que la media del índice de accidentes laborales antes es 138.89 y la media del índice de accidentes laborales después es 69.45, por lo que se evidencia una reducción o mejora en el indicador; de la prueba de rangos de Wilcoxon, se verifica que el valor de T calculado es igual a 0, y siendo el valor crítico de T igual a 13, al ser este último mayor, se demuestra que el índice de accidentes laborales ha disminuido como consecuencia de la implementación de un plan de SST.

Entre los trabajos previos que están alineados con los hallazgos encontrados se menciona a, Arcos y Castillo (2020) que en su investigación demuestra que al aplicar un P-SST consiguió reducir el índice de frecuencia de accidentes en un 6,859%; León, et al (2017) quienes al medir la relación entre el P-SST y los accidentes de trabajo si se aumentara en un 1.8% la tasa de cumplimiento de P-SST, la accidentabilidad bajaría en 1%; Riaño, Casallas, Hoyos y Valero (2016) señalan lo contrario que a pesar de implementar un P-SST durante 3 años el índice de frecuencia no disminuyó.

En cuanto a las teorías que apoyan los resultados obtenidos, se tiene a García y Bernal (2016), quienes señalan que el SST tiene la finalidad de reducir los daños ocasionados por los accidentes de trabajo, lo cual se puede conseguir a través de la capacitación y buena comunicación.

Se debe señalar que si bien es cierto que los investigadores Riaño, Casallas, Hoyos y Valero (2016) encontraron en su investigación resultados contrarios, afirmando que a pesar de que la SST se implementó adecuadamente, los índices de accidentes no se han disminuido; esto se puede deber que los accidentes no son eventos predecibles, se puede tratar de controlarlos a través de la identificación del riesgo o mitigarlos a través en cuanto reducir sus efectos, pero su presencia es totalmente aleatoria; concluyendo que se puede implementar el P-SST pero depende también muchos de los colaboradores y el compromiso que ellos pongan en su funcionalidad.

Respecto a la segunda hipótesis específica, la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo reduce el índice de enfermedades laborales, del análisis descriptivo se pudo determinar que el índice de enfermedades laborales

antes fue 115.74 y el índice de enfermedades laborales después fue igual a 69.13, con lo que se da una reducción de 56.46%; en razón de que las series de datos tienen un comportamiento no paramétrico se procedió a efectuar la inferencia estadística con Wilcoxon a una confiabilidad del 95%; de la diferencia de medias se verifica que la media del índice de enfermedades laborales antes es 115.74 y la media del índice de enfermedades laborales después es 69.44, por lo que se evidencia una reducción o mejora en el indicador; de la prueba de rangos de Wilcoxon, se verifica que el valor de T calculado es igual a 2.5, y siendo el valor crítico de T igual a 13, al ser este último mayor, se demuestra que el índice de enfermedades laborales ha disminuido como consecuencia de la implementación de un plan de SST.

Entre los trabajos previos que están alineados con los hallazgos encontrados se menciona a, Andrade (2017) quien afirma que al implantar un P-SST para reducir el riesgo en el área laboral de la empresa, también se obtuvo una disminución en las enfermedades ocupacionales; y, Ramzi y Abdulwahid (2021) quienes recomiendan incorporar personal con conocimientos especializados para difundir la SST y mantener capacitado al personal.

Entre las teorías que se alinean a los resultados hallados, se tiene a Cañada (2019) identifica a las enfermedades laborales como aquellas que causan lesiones, daños, que requieren tratamiento; Díaz (2015) y Cifuentes et al (2020), quienes señala que la presencia en el lugar de trabajo de agentes físicos, biológicos, químicos, o derivados pueden ocasionar alteraciones en la salud o el contraer alguna enfermedad por exposición; y, Aguirre, Arboleda y Portilla (2016), quienes señalan que el P-SST definen una filosofía que al ser puesta en marcha promueven y previenen la salud de los trabajadores el control de los riesgos, y el manejo adecuado de la seguridad y salud de los trabajadores.

VI. CONCLUSIONES

En referencia al objetivo general de investigación, se demostró que los riesgos laborales se redujeron como consecuencia de la implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo, en la empresa lesycong SAC; lo cual se evidenció del análisis descriptivo al pasar el índice de riesgos laborales de 12.86 a 6.43, con una reducción del 50%, y del análisis inferencial, efectuado con la prueba de rangos de Wilcoxon al verificar que el valor de T calculado resultó siendo menor que el valor T tabla.

Respecto a la primera hipótesis específica, se demostró que el índice de accidentes laborales se redujo por la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo en la empresa lesycong SAC; lo cual se evidenció del análisis descriptivo al pasar el índice de accidentes de 139.89 a 69.44 con una reducción de 50.36%, y del análisis inferencial, efectuado con la prueba de rangos de Wilcoxon al verificar que el valor de T calculado resultó siendo menor que el valor T tabla.

Respecto a la segunda hipótesis específica, se demostró que el índice de enfermedades laborales se redujo como consecuencia de la implementación del plan de seguridad y salud en el trabajo en la empresa lesycong SAC; lo cual se evidenció del análisis descriptivo al pasar el índice de enfermedades laborales de 115.74 a 69.13 con una reducción de 56.46%, y del análisis inferencial, efectuado con la prueba de rangos de Wilcoxon al verificar que el valor de T calculado resultó siendo menor que el valor T tabla.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda fortalecer la implementación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de mejorar el índice de cumplimiento de objetivos, pues estos solo han alcanzado un 58%, de esta forma el índice de riesgos también disminuirá.

Se debe incentivar las capacitaciones, talleres y simulacros, a fin de que el personal tome conciencia y adopte la cultura de prevención del riesgo, que pueda identificar las zonas de riesgo, los actos inseguros y las condiciones sub estándar a fin de reducir los índices de accidentabilidad.

Se debe dotar a todo el personal de los equipos de protección personal adecuados para que puedan desarrollar sus actividades sin riesgo alguno para su salud y puedan prevenir las enfermedades ocupacionales.

REFERENCIAS

Aguirre, M.; Arboleda, K. y Portilla, K. (2016). Planificación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, según decreto 1072/15, en una empresa maderera de buga, periodo 2016. Universidad Libre-Seccional de Cali. Colombia.

Álvarez Torres, S. H., & Riaño-Casallas, M. I. (2018). La política pública de seguridad y salud en el trabajo: el caso colombiano*. Revista Gerencia y Políticas de Salud, 17(35), 1–56. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgsp17-35.ppss>

ALVAREZ, Sonia; PALENCIA, Francisco y RIANO-CASALLAS, Martha. Comportamiento de la accidentalidad y enfermedad laboral en Colombia 1994 - 2016. Rev Asoc Esp Espec Med Trab [online]. 2019, vol.28, n.1 [citado 2021-12-12], pp.10-19. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-62552019000100002&lng=es&nrm=iso>. Epub 28-Dic-2020. ISSN 1132-6255.

ARCOS Yacón, Vania Karim y CASTILLO Paucar, Luiggi Alonso Sistema de gestión de SST para reducir la accidentabilidad en una empresa constructora, Ate, 2020. Tesis (Título en Ingeniería Industrial). Lima. Universidad César Vallejo, 2020. 76 pp

ARIAS, Walter. Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial [En línea]. Arequipa: 2012. [Fecha de consulta: 02 de octubre de 2017] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13_3_12/rst07312.pdf p.45.

ASFAHL, Ray. Seguridad Industrial y Salud. 4ta.Edición. México. Editorial Prentice Hall. 2016. pp. 458. ISBN: 970-17033106

Balcells Dalmau, G.(2017). Manual práctico para la implementación del estándar OHSAS 18001. Madrid: FREMAP. Recuperado de <https://prevencion.fremap.es/Buenas%20prcticas/LIB.019%20-%20Manual%20implantacion%20OHSAS%2018001.pdf>

BECERRA arroyo, María Isabel (2021). Implementación del sistema de gestión

de seguridad y salud ocupacional basada en la norma ISO 45001:2018, alineada a la RM: 972-2020 MINSA dirigida a la empresa BYA Perú SAC, Arequipa. Tesis (Maestría en Ciencias con mención en Seguridad y medio Ambiente). Arequipa: Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Escuela de Posgrado, 2021. 342 pp.

British Standard Institution(BSI).(2017) OHSAS 18001:2007 – Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Autor. Reino Unido.

Bryman, A. (2017). Quantitative and qualitative research: further reflections on their integration. In *Mixing methods: Qualitative and quantitative research* (pp. 57-78). Routledge.

CASTELLÁ,J.L.(2018). Guía de Introducción a los Sistemas Nacionales de Seguridad y Salud en el Trabajo. Recuperado de <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd65/introduccion.pdf>

Chan, L. L., & Idris, N. (2017). Validity and reliability of the instrument using exploratory factor analysis and Cronbach's alpha. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(10), 400-410.

D.S. N° 005-2018-TR. Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2018.

D.S. N° 055-2018-EM. Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional y otras medidas complementarias en minería. Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú: Congreso de la Republica.

FRANCIOSI WILLIS, Juan José; VIDARTE LLAJA, Annié Mariella. 2021. Implementación de un sistema de seguridad y salud en el trabajo y la accidentabilidad y productividad en una industria arrocera. *Revista INGENIERÍA: Ciencia Tecnología e Innovación*. 8(1) pp. 113-121. ISSN: 2313-1926.

GARCÍA, María del Carmen Macías. El modelo decente de seguridad y salud laboral. Estrés y tecnoestrés derivados de los riesgos. Issn 2282-2313psicosociales como nueva forma de siniestralidad laboral. *Relaciones Laborales y Derecho del Empleo*, 2019.

Humberto Ñaupas Paitán, Marcelino Raúl Valdivia Dueñas, Jesús Josefa Palacios Vilela, Hugo Eusebio Romero Delgado. Metodología de la Investigación Cuantitativa – Cualitativa y Redacción de la Tesis. 5ta Edición. Bogota, Colombia: Ediciones de la U, 2018

IMRAN Aslan (2021) Ranking and comparing occupational health and safety system performance indicators in hospitals by the analytic hierarchy process, International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, DOI:10.1080/10803548.2021.1943167

José Raúl Gallego Ramos, artículo, Cómo se construye el marco teórico de la investigación [en línea]. Universidad Iberoamericana, México; 2018. Disponible en:<https://www.scielo.br/j/cp/a/xpbhxtDHLrGHfLPthJHQNwK/?lang=es&format=pdf> /cómo se construye el marco teórico de la investigación

Leatherdale, S. T. (2019). Natural experiment methodology for research: a review of how different methods can support real-world research. International Journal of Social Research Methodology, 22(1), 19-35.

"LENTJES, Rebecca; ALTERMAN, Amy E.; AREY, Whitney. "The Ripping Apart of Silence" Sonic Patriarchy and Anti-Abortion Harassment. Resonance: The Journal of Sound and Culture, 2020, vol. 1, no 4, p. 422-442. <https://doi.org/10.1525/res.2020.1.4.422>

LEÓN, James; MURILLO, Hebert VARÓN, MONTES, Luz Damaris y CUERVO, Raúl. 2017. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo relacionada con los accidentes de trabajo de 12 empresas PYMES del sector de la construcción. Revista Colombiana de Salud Ocupacional. 7(1), pp.22-30. https://doi.org/10.18041/2322-634X/rc_salud_ocupa.1.2017.4949 . ISSN: 2254-4143.

Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (20 de Agosto de 2019). Diario Oficial El Peruano. Lima, Perú: Congreso de la republica.

López-Botero, Carlos, & Ovalle-Castiblanco, Alex M. (2016). Degree of implementation of occupational Safety and health management systems (OSHMS), in the metalworking industries of the south-central region of Caldas – Colombia. Ingeniería y Competitividad, 18(1),91-101. ISSN: 0123-3033.

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=291343439009>

MAMBWE, Mwewa, et al.(2020) The Relationship Between Risk Management and Safety, Health, Environment and Quality Policy Implementation Among Zambian Contractors. Proceedings of the 2nd African International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Harare, Zimbabwe, December 7-10, 2020. 1757-1768. Recuperado de [https://www.researchgate.net/profile/Engmichael-](https://www.researchgate.net/profile/Engmichael-Nsefu/publication/352778374_The_Relationship_Between_Risk_Management_and_Safety_Health_Environment_and_Quality_Policy_Implementation_Among_Zambian_Contractors/links/60d862b3a6fdccb745ea2402/The-Relationship-Between-Risk-Management-and-Safety-Health-Environment-and-Quality-Policy-Implementation-Among-Zambian-Contractors.pdf)

[Nsefu/publication/352778374_The_Relationship_Between_Risk_Management_and_Safety_Health_Environment_and_Quality_Policy_Implementation_Among_Zambian_Contractors/links/60d862b3a6fdccb745ea2402/The-Relationship-Between-Risk-Management-and-Safety-Health-Environment-and-Quality-Policy-Implementation-Among-Zambian-Contractors.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Engmichael-Nsefu/publication/352778374_The_Relationship_Between_Risk_Management_and_Safety_Health_Environment_and_Quality_Policy_Implementation_Among_Zambian_Contractors/links/60d862b3a6fdccb745ea2402/The-Relationship-Between-Risk-Management-and-Safety-Health-Environment-and-Quality-Policy-Implementation-Among-Zambian-Contractors.pdf)

MIÑAN OLIVOS, Guillermo Segundo et al. (2021). Risk management implementing Peruvian law 29783 in a fishing company. Ingeniería Industrial, 41(3) pp. 1-12. ISSN 1815-5936.

MUÑOZ CRUZ, Eduardo Clemente y SALAS ZEBALLOS, Víctor Ramiro. 2021. Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y la reducción del Índice de Riesgos Laborales. Revista de investigación científica y tecnológica Llamkasun. 2(2) pp. 88-97. DOI: <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i2.43>. ISSN: 2709-2275.

NFAI Eunice Tayemiyar. Assessing the effect of occupational health and safety needs on mining workers: a case of Newmont Goldcorp Mining Site, Kenyasi. Tesis (Maestría en Ciencias en Gestión de Proyectos). Kumasi: Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Department of Construction Technology and Management, 2021. 78 pp.

NYARKO, Baadu Samuel; SIMONS, Barbara. The effect of occupational health and safety on productivity of project employees of Wilkins engineering limited. Tesis (Maestría en Ciencias en Gestión de Proyectos). Kumasi: Kwame Nkrumah University of Science and Technology, Department of Construction Technology and Management, 2021. 75 pp.

Obando Montenegro, J. E., Sotolongo-Sanchez, M., & Villa-González del Pino,

E. M. (2019). Evaluación del desempeño de seguridad y salud en una empresa de impresión. *Ingeniería Industrial*, 40(2), 136–147.

Organización Internacional del Trabajo. (2020), Más de un millón de muertos en el trabajo cada año. Recuperado de: https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_008562/lang--es/index.htm%20Consultado.%20Consultado%20en%2005/05/2017

RAMZI, Zhian Salah; ABDULWAHID, Rahel Faraidoon, 2021. Health and Safety Management Assessment among Administrative Staff and Health and Safety Committee Members in University of Sulaimani. *Archivos Venezolanos De Farmacología y Terapéutica*, 40(2), pp. 165-170 ProQuest Central. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.4715724>. ISSN 07980264

Reglamento de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. (24 de 04 de 2021). *Diario Oficial el Peruano*. Lima, Perú: Congreso de la Republica.

Reglamento de la Ley General de Inspección del Trabajo. (28 de 04 de 2021). *Diario Oficial el Peruano*. Lima, Perú: Congreso de la Republica.

RIANO CASALLAS, Martha Isabel; HOYOS NAVARRETE, Eduardo y VALERO PACHECO, Ivonne. 2016. Evolución de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e impacto en la accidentalidad laboral: Estudio de caso en empresas del sector petroquímico en Colombia. *Ciencia y Trabajo*, 18(55) pp.68-72. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-24492016000100011>. ISSN 0718-2449.

Sabel, B.A., Wang, J., Cárdenas-Morales, L. et al. Mental stress as consequence and cause of vision loss: the dawn of psychosomatic ophthalmology for preventive and personalized medicine. *EPMA Journal* 9, 133–160 (2018). <https://doi.org/10.1007/s13167-018-0136-8>

SAMIMI, Amir. The need for risk assessment in occupational health. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 56(6) pp. 45-46. (2021). DOI: 10.1097/JOM.0b013e3181e5a37b. ISSN: 1080-7039

TAMARA, Ayasha; LATIEF, Yusuf; MACHFUDIYANTO, Rossy Armyrn. The development of safety plan to improve OHS (occupational health and safety) performance for construction of irrigation channel based on WBS (work

breakdown structure). En IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IOP Publishing, 2020. p. 012016.

TATIANA, O.; BEREZOVSKAYA, Elena. Infectious allergy, causes, symptoms, treatment. Treatment of bacterial allergies Is there a risk of purchasing low-quality products?. 2019. <https://warframetrader.ru/en/infekcionnaya-allergiya-prichiny-simptomyy-lechenie-lechenie-bakterialnoi/>

WEIGL, Matthias, et al. Workflow disruptions and provider situation awareness in acute care: An observational study with emergency department physicians and nurses. Applied Ergonomics, 2020, vol. 88, p. 103155. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103155>

Resumen de bibliografía

	Español	Inglés	Total
Artículos	20	14	34
Libros, Tesis	4	2	06
Total, referencias			40

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente: Implementación de un Plan de SST	El Plan de SST es una herramienta de gestión equivalente al SGSST, que consiste en el desarrollo de una secuencia lógica de actividades y/o procesos que incorpora la mejora continua (Alves, 2016)	Es un procedimiento técnico que medirá a través de las . dimensiones Planificación, Ejecución y Control.	Planificación Ejecución Control	Planificación = $\frac{\text{Número de Actividades Realizadas}}{\text{Número de Actividades Propuestas}} \times 200000$ ICS=Índice de Capacitaciones de Seguridad ICS = $\frac{\text{Nro de horas de capacitaciones realizadas}}{\text{Nro de horas de capacitaciones programadas}} \times 200000$ IIS=Índice de Inspecciones de Seguridad IIS = $\frac{\text{Número de Inspecciones Realizadas}}{\text{Número de Inspecciones Programadas}} \times 200000$	De Razón
VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente: Riesgos laborales	El riesgo laboral es toda circunstancia relacionada con los accidentes y enfermedades laborales y que es susceptible a ser cuantificado siguiendo procedimientos de secuencias lógicas y cálculos, que luego sirve para definir los planes de control (Arce, 2017).	Es un parámetro de referencia para cuantificar pérdidas debido a errores humanos, procesos internos, por lo que se requiere un seguimiento y control permanente utilizando los registros de ocurrencias. Se medirán mediante los índices de gravedad y frecuencia	Índice de accidentes Índice de enfermedades	IA=Índice de Accidentes $IA = \frac{\text{Número de accidentes registrados}}{\text{Horas Hombre laboradas}} \times 200000$ NER=Número de enfermedades registradas IF=Índice de Enfermedades IE = $\frac{\text{Número de enfermedades ocupacionales registradas}}{\text{Horas Hombre laboradas}} \times 200000$	De Razón

Anexo 2. Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

IESYCONO SAC		Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Edición	800-027-8-03
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	25/09/2021	Revisión	001
<h3>PLAN ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</h3> <p>Setiembre – 2021</p>					
<h4>Contenido</h4>					
1.	Introducción	3			
2.	Alcance	3			
3.	Base Legal	3			
4.	Línea base del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo	4			
5.	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	5			
6.	Objetivos y metas	5			
7.	Comité de seguridad y salud en el trabajo	(Error! Marcador no definido).			
8.	Identificación de peligros, evaluación de riesgos y control –IPERC y Mapa De Riesgo	6			
9.	Organización y responsabilidades	6			
9.1	IESYCONO S.A.C representada por su Gerente General	7			
9.2	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	7			
9.3	Recursos humanos	7			
9.4	Colaboradores de la empresa	7			
10.	Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo	7			
11.	Procedimientos	8			
12.	Inspecciones Internas en Seguridad	8			
13.	Salud Ocupacional	8			
14.	Administrados y Contratistas	8			
15.	Plan de emergencia	9			
16.	Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales	9			
17.	Auditorías	9			
18.	Estadísticas	9			
19.	Implementación del Plan	10			
20.	Mantenimiento de Registros	10			
21.	Revisión del Sistema de Gestión de SST	10			

IESYCONO SAC		Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Edición	800-027-8-03
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	25/09/2021	Revisión	001
<p>1. Introducción</p> <p>IESYCONO S.A.C, es una empresa con 29 años en el mercado dedicada a brindar una construcción de obras de vivienda que tenga un diseño arquitectónico, estructural, ayudando al medio ambiente notando siempre profesionalismo, transparencia y compromiso con nuestros clientes.</p> <p>La empresa dentro de su cultura organizacional considera parte importante de su crecimiento a sus colaboradores, por lo que se hace necesario velar por el bienestar y salud durante el desarrollo de sus actividades laborales, para los cual promovemos una cultura de prevención en temas de seguridad y salud, que pueda garantizar un entorno de trabajo seguro y saludable, que tenga concordancia con la Ley N° 29783 y su modificatoria Ley N° 30222 y sus reglamentos DS 005-2012-TR y DS 006-2014-TR y lo previsto en el DS 002-2013-TR Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>2. Alcance</p> <p>El presente Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo es de alcance a todos los colaboradores de la empresa, cualquiera sea su condición laboral, y su modalidad de permanencia en la empresa, incluso aquellos que tienen la condición de modalidad formativa, y también aquellos que sin tener relación laboral con la empresa, se encuentran en las instalaciones por actividades propias de los clientes, visitantes y proveedores.</p> <p>3. Base Legal</p> <p>La base legal que da amparo al presente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, está formada por las normativas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud del Trabajo. Ley N° 30222, Ley que modifica la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud. Ley N° 26942, Ley General de Salud. DS N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo DS N° 006-2014-TR, modificatoria del DS N° 005-2012-TR DS N° 020-2019-TR, que modifica el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. DS N° 019-2006-TR, Reglamento de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo. DS N° 007-2017-TR, que modifica el Reglamento de la Ley General de Inspecciones de Trabajo, el DS N°019-2006-TR. DS N° 002-2013-TR, Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. <p>4. Línea base del Sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Es el diagnóstico inicial que evalúa el nivel de la funcionalidad y mejoras de la empresa en temas de seguridad y salud en el trabajo, para tal fin se verifica el cumplimiento de los requisitos exigidos por la Ley 29783 y su reglamento, a través del formato sugerido en el Anexo 3, de la RM 050-2013-TR.</p> <p>La evaluación de la línea base, fue efectuada en mayo del 2021, y se hizo una verificación de los requisitos de los VIII Capítulos de la Ley, obteniendo como resultado un nivel de cumplimiento del 21.85%, que resulta insuficiente y no aceptable; por lo que se hace indispensable aprobar, y desarrollar las actividades que detallan en el presente Plan.</p>					

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-007-A-01
	Fecha de emisión: 25/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021	Autor: SST
	Fecha de aprobación: 25/09/2021		

5. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Según lo establecido en el Artículo 23 de la Ley N° 29783, IESYCONG S.A.C., ha establecido su Política de Seguridad y Salud en el Trabajo, conforme se aprecia en el documento con Código SG SST P. 002, que se muestra a continuación:

	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-007-A-02
	Fecha de emisión: 25/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021	Autor: SST
	Fecha de aprobación: 25/09/2021		

En la empresa IESYCONG S.A.C. se vela por la integridad física y mental durante el desarrollo de sus actividades laborales, es por tal razón que se han tomado una serie de acciones que afectan a los colaboradores, equipos, máquinas e instalaciones, con el fin de garantizar la seguridad y salud ocupacional.

A fin de cumplir con garantizar la integridad de los colaboradores la empresa a dispuesto las siguientes acciones:

- Identificar, analizar y valorar los riesgos propios de la ejecución de las actividades de la empresa.
- Disponer las medidas necesarias con la finalidad de prevenir y controlar los riesgos que se generan de la ejecución de los procesos.
- Coordinar con los colaboradores la identificación de los factores de riesgo con la finalidad de garantizar y asegurar la seguridad y salud.
- Involucrar y comprometer a los colaboradores en las actividades de mayor riesgo con la finalidad de minimizar los riesgos en el trabajo.
- Ejecutar programas de capacitación y talleres motivacionales dirigidos a todos los colaboradores de la empresa.
- Todas las personas que desarrollen actividades en la empresa deben contar con el perfil adecuado y haber sido capacitados en los programas de inducción y capacitación que brinda la empresa.
- Garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones, máquinas y equipos de la empresa, con la finalidad de evitar accidentes e enfermedades en los colaboradores.
- Garantizar la adecuación y respeto de la presente política cuando las condiciones así lo requieran.

La presente política es de alcance de todos los colaboradores y personas que desarrollen actividades en y por la empresa, por lo que deben cumplir con los reglamentos pertinentes.

A parte de la ficha la política forma parte del Sistema de Gestión y Seguridad Ocupacional, debiéndose publicar y difundir entre los colaboradores de la empresa.

6. Objetivos y metas

Se resulta el compromiso de la empresa en fortalecer la cultura de prevención al riesgo a que están expuestos los colaboradores durante su desarrollo de sus actividades, por lo que los objetivos están enmarcados en la mejora continua y en asegurar altos niveles de funcionalidad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asimismo, por efectos de la coyuntura mundial que se está enfrentando por la presencia del virus SARS-CoV-2, y el alto riesgo de contagio entre los colaboradores cuando atienden las

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-007-A-01
	Fecha de emisión: 25/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021	Autor: SST
	Fecha de aprobación: 25/09/2021		

necesidades de nuestra clientela, se hace indispensable incluir medidas preventivas que permitan la vigilancia, prevención y control del Covid-19.

En cuanto a la cuantificación de las metas que se plantean estas se muestran en la siguiente tabla:

Objetivo	Resultado	Meta	Responsable
Promover la cultura de prevención al riesgo	Colaboradores con sus equipos de protección personal	100% de los colaboradores	Operaciones
	Brindar ambientes seguros de trabajo	100% libre de riesgos	Operaciones
	Brindar coberturas de riesgo a los trabajadores	100% de los colaboradores	GTH
Aplicar las Políticas de seguridad y salud Ocupacional	Controlar cualquier evento sospechoso de salud entre los colaboradores	100% de los colaboradores	GTH
	Dar seguimiento a la salud de los colaboradores	100% de colaboradores con evaluación médica	GTH
Promover la mejora continua en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional	Vigilar y controlar a los colaboradores ante el Covid-19	100% de actividades del plan respectivo	GTH
	Sensibilizar, capacitar y entrenar a los colaboradores de la empresa en temas de SST	80% de participación de los colaboradores	GTH
	Detectar oportunidades de mejora en el cumplimiento de los requisitos de la Ley 29783	80% de cumplimiento de la lista de verificación RM 050-2014-TR	GTH

7. Identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles - IPERC y Mapa De Riesgo

A fin de identificar los peligros y los riesgos que están asociados a las actividades laborales que desarrollan los colaboradores de la empresa se utiliza la Matriz IPERC y el Mapa de Riesgos, que forman parte de la documentación del Sistema de Gestión de la IESYCONG S.A.C., y que en cumplimiento del Art. 32 del DS 005-2012-TR se encuentran publicados y exhibidos en varios lugares visibles del ambiente de trabajo.

8. Organización y responsabilidades

En el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se identifica los siguientes responsables:

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-007-A-03
	Fecha de emisión: 25/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021	Autor: SST
	Fecha de aprobación: 25/09/2021		

8.1. IESYCONG S.A.C. representada por su Gerente General

- Representante de la empresa
- Brinda los recursos para la implementación y funcionamiento del SG SST
- Lidera con su compromiso el cumplimiento del SG SST
- Realiza de conocimiento entre todos los colaboradores el Plan Anual de SST

8.2. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Aprobación del Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Aprobación del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Participar de las diferentes actividades del Programa Anual de SST
- Participar de las diferentes actividades del Plan Anual de Capacitación de SST.
- Investigar los incidentes, accidentes e enfermedades ocupacionales
- Efectuar inspecciones en las áreas de trabajo
- Promover mejoras en el SG SST

8.3 Recursos Humanos

- Proponer el Programa Anual de SST
- Ejecutar y dar seguimiento al Programa Anual de SST
- Promover las actividades del Programa Anual de SST
- Asesorar al Comité del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo

8.4 Colaboradores de la empresa

- Participar de las actividades programadas por el SST
- Participar en las capacitaciones, talleres y simulacros del SST
- Participar de los exámenes médicos ocupacionales programados
- Participar de las actividades establecidas en el Plan de SST
- Cumplir con el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

9. Capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo.

Con el fin de fomentar una cultura de prevención y garantizar un ambiente adecuado para desarrollar actividades laborales libres de riesgos, es fundamental que el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, contemple el debido entrenamiento, capacitación y sensibilización de los colaboradores, por lo que en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se incluye el documento Programa Anual de Capacitaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo con código SG SST P. 003, y que forman parte de este documento en Anexo 1.

Se hace esencial que los colaboradores asimilen las debidas capacidades para identificar los riesgos y peligros a los que están expuestos por desconocimiento o por acciones inseguras que puedan realizar, a fin de que los corrija y los evite; así como que dispongan de las herramientas adecuadas para que los colaboradores y terceros personas puedan identificar peligros y evaluar riesgos, y tomar las medidas preventivas al ejecutar sus labores habituales.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-007-A-03
	Fecha de emisión: 25/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021	Autor: SST
	Fecha de aprobación: 25/09/2021		

10. Procedimientos

En cuanto al funcionamiento del Sistema de Gestión se requiere de algunos procedimientos que se encuentran establecidos dentro de las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo, las cuales se mencionan a continuación:

Item	Procedimiento	Objeto
01	Reporte de Investigación de Incidentes y accidentes	Tomar conocimiento sobre las causas y consecuencias de los incidentes y accidentes que se presentan en el trabajo.
02	Inspección Interna de Seguridad y Salud en el Trabajo	Identificar actos o condiciones inseguras en las instalaciones de la empresa, así como identificar elementos, equipos, máquinas, materiales, o condiciones de las instalaciones que pueden ocasionar eventos no deseados.
03	Equipos de protección personal	Asegurar y garantizar el adecuado suministro de equipos de protección personal, que cumplan con los estándares que garantizan la protección y seguridad para los colaboradores.
04	Exámenes médicos Ocupacionales	Garantizar la participación de todos los colaboradores en los exámenes médicos ocupacionales.

11. Inspecciones Internas en Seguridad

El objetivo es identificar fallencias en el desarrollo de las actividades de los colaboradores, comprende la verificación de la adecuada funcionalidad de los equipos, máquinas, elementos, materiales, instalaciones, entre otros, que puedan propiciar o convertirse en un riesgo, la finalidad es tomar las medidas correctivas pertinentes y minimizar la ocurrencia de incidentes y accidentes en el centro de labores.

12. Salud Ocupacional

IESYCONG S.A.C. cumple y garantiza con todas las normativas que sobre salud ocupacional están establecidas, propias del desarrollo de sus actividades laborales, como también por los efectos de la presencia del virus SARS-CoV2, para lo cual desarrolla actividades que están contempladas en el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo.

13. Administrados y Contratistas

Todas aquellas actividades desarrolladas por el personal de IESYCONG S.A.C. o por sus contratistas, en las instalaciones de los clientes se deben realizar siguiendo las normativas

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-027 a-01
	Fecha de emisión: 23/09/2021	Fecha de actualización: 23/09/2021	Revisión: 001
	Fecha de emisión: 23/09/2021		

de seguridad y salud en el trabajo, y cumpliendo los estándares establecidos por la propia empresa, y siguiendo lo indicado en el reglamento de trabajo y reglamento de SST.

Se resalta que toda actividad desarrollada debe ser efectuada por personal capacitado y que cuente con los respectivos elementos o equipos de protección personal y las coberturas de riesgo, como el ICTE.

14. Plan de emergencia

El Plan de Respuesta a emergencia es un documento que forma parte del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el cual queda establecido las características del centro de labores, el equipamiento con que cuenta, y los procedimientos para hacer frente a las emergencias. Este documento forma parte del Sistema y tiene código SO SST P004.

15. Investigación de incidentos, accidentes y enfermedades ocupacionales

De conformidad con el Sistema de Gestión de SST, los incidentos y accidentes deben tener una rápida respuesta y ser atendidos oportunamente para garantizar la seguridad y la integridad física del colaborador; se incluye en el procedimiento la atención rápida, la investigación, la determinación de las causas y la adopción de medidas correctivas respectivas, para prevenir eventos similares.

16. Auditorías

La realización de auditorías está contemplada en el Programa Anual de SST, a fin de verificar el grado de cumplimiento y funcionalidad del Sistema de Gestión en la prevención de riesgos laborales, la seguridad y salud de los trabajadores. Estas auditorías son actividades independientes a las que pueda realizar un auditor externo autorizado por el Ministerio de Trabajo.

17. Estadísticas

Cada reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo se debe exponer las estadísticas de ocurrencia de incidentes, accidentes, y el cumplimiento de capacitaciones, talleres y simulacros, a fin de tener conocimiento de la evolución de los resultados del Sistema de Gestión de SST, y de proponer y/o tomar las medidas necesarias dentro de una mejora continua.

Entre los indicadores que se toman en cuenta para evaluar la funcionalidad del Sistema de Gestión, tenemos los que miden la accidentabilidad de los colaboradores:

Indicadores de Accidentabilidad	
Índice de frecuencia	$IF = \frac{\text{Número de accidentes}}{\text{Total horas hombre trabajadas}} \times 200,000$

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-027 a-01
	Fecha de emisión: 23/09/2021	Fecha de actualización: 23/09/2021	Revisión: 001
	Fecha de emisión: 23/09/2021		

Índice de gravedad	$IG = \frac{\text{Número de días perdidos}}{\text{Total horas hombre trabajadas}} \times 200,000$
Índice de accidentabilidad	$IA = \frac{IF + IG}{3500}$

18. Implementación del Plan

El presente documento ha sido elaborado en el mes de mayo del presente año 2021, y establece objetivos para la implementación del Sistema de Gestión de SST, el mismo que debe estar en total funcionalidad para el 2022.

Se ha establecido el inicio de actividades en junio del 2021, prioritariamente con la inducción, capacitación y talleres a todos los colaboradores, a la par con la dotación de los elementos e implementos necesarios para reducir los riesgos en el ambiente de trabajo. La Programación anual de actividades del SST se encuentra en el Anexo 2.

19. Mantenimiento de Registros

El área de Recursos Humanos de la empresa, mantiene en custodia los registros de todos los incidentos y accidentes, en físico y en digital, y si bien es cierto no se han presentado enfermedades de índole laboral se cumplimiento del artículo 35 del Reglamento de la Ley 29783, se mantiene el sistema de registros de documentación respectiva, con acceso restringido.

20. Revisión del Sistema de Gestión de SST

El Sistema de gestión de SST se mantiene en revisión a través de las políticas de mejora continua que tiene la empresa; sin embargo, para fines prácticos se tiene programado la revisión del mismo por parte del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y por la Gerencia general de la empresa.

	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo		Versión: 001-027 a-01
	Fecha de emisión: 23/09/2021	Fecha de actualización: 23/09/2021	Revisión: 001
	Fecha de emisión: 23/09/2021		

Anexo 1: Programa Anual de Capacitaciones de SST

Actividad	Responsable	Fecha	Horas	Presupuesto	Estado
Inducción a nuevos colaboradores	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Taller de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Uso de Equipos de Protección Personal	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Primeros Auxilios	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Emergencias	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Materiales Peligrosos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Máquinas y Herramientas	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Vehículos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Espacios Confinados	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Líquidos y Gases	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Ruido	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Vibración	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Radiación	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Electromagnéticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Térmicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acústicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Mecánicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Psicológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Sociales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Ambientales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Culturales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Económicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Políticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Religiosos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Artísticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Científicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Tecnológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Espaciales	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Terrestres	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Acuáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Atmosféricos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Geológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Biológicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Químicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Físicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Matemáticos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Lógicos	Gerencia de Recursos Humanos	01/06/2021	120	1000	Completada
Capacitación de Manejo de Campos Filosóficos					

Anexo 3. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

 IESYCONG SAC	Política de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-SST A-02
			Versión:	001
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	25/09/2021	

En la empresa IESYCONG S.A.C, se vela por la integridad física y mental durante el desarrollo de sus actividades laborales, es por tal razón que se han tomado una serie de acciones que alcanzan a los colaboradores, equipos, máquinas e instalaciones, conducentes a garantizar la seguridad y salud ocupacional.

A fin de cumplir con garantizar la integridad de los colaboradores la empresa a dispuesto las siguientes acciones:

- Identificar, analizar y valorar los riesgos propios de la ejecución de las actividades de la empresa.
- Disponer las medidas necesarias con la finalidad de prevenir y controlar los riesgos que se generen de la ejecución de los procesos.
- Coordinar con los colaboradores la identificación de los factores de riesgos con la finalidad de garantizar y asegurar la seguridad y salud.
- Involucrar y comprometer a los colaboradores en las actividades de mejora continua con la finalidad de minimizar los riesgos en el trabajo.
- Ejecutar programas de capacitación y talleres motivacionales dirigidos a todos los colaboradores de la empresa.
- Todas las personas que desarrollan actividades en la empresa deben contar con el perfil adecuado y haber sido capacitados en los programas de inducción y capacitación que brinda la empresa.
- Garantizar el buen funcionamiento de las instalaciones, máquinas y equipos de la empresa, con la finalidad de evitar accidentes y enfermedades en los colaboradores.
- Garantizar la adecuación y mejora de la presente política cuando las condiciones así lo requieran

La presente política es de alcance de todos los colaboradores y personas que desarrollen actividades en y por la empresa, por lo que deben cumplir con los reglamentos pertinentes.

A partir de la fecha la política forma parte del Sistema de Gestión y Seguridad Ocupacional, debiéndose publicar y difundir entre los colaboradores de la empresa.

Anexo 4. Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Versión: 001 Fecha de emisión: 20/09/2021 Fecha de actualización: 25/09/2021	Código: REG-05TA-01 Versión: 001																					
<h3>REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</h3>																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="background-color: #f4a460;">Control y emisión</th> </tr> <tr> <th style="width: 5%;">Ver. N°</th> <th style="width: 20%;">Descripción</th> <th style="width: 20%;">Elaborado por:</th> <th style="width: 20%;">Revisado por:</th> <th style="width: 20%;">Aprobado por:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">00</td> <td>Emisión del Documento</td> <td>Carlos Aranda Toribio (Supervisor SST)</td> <td>Linda Liebeth Ecapaza Cealro (Gerente General)</td> <td>Linda Liebeth Ecapaza Cealro (Gerente General)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Firmas de la revisión vigente</td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> </tbody> </table>				Control y emisión					Ver. N°	Descripción	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:	00	Emisión del Documento	Carlos Aranda Toribio (Supervisor SST)	Linda Liebeth Ecapaza Cealro (Gerente General)	Linda Liebeth Ecapaza Cealro (Gerente General)	Firmas de la revisión vigente				
Control y emisión																							
Ver. N°	Descripción	Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:																			
00	Emisión del Documento	Carlos Aranda Toribio (Supervisor SST)	Linda Liebeth Ecapaza Cealro (Gerente General)	Linda Liebeth Ecapaza Cealro (Gerente General)																			
Firmas de la revisión vigente																							

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Versión: 001 Fecha de emisión: 20/09/2021 Fecha de actualización: 25/09/2021	Código: REG-05TA-01 Versión: 001	
INDICE			
TITULO I: RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA 4 TITULO II: OBJETIVOS Y ALCANCES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 5 A. OBJETIVOS 5 B. ALCANCE 5 TITULO III: LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICA 6 C. LIDERAZGO Y COMPROMISO 6 D. POLÍTICA 6 TITULO IV: ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES 6 E. Funciones y Responsabilidades del Comité de SST 11 TITULO V: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD EN EL PROYECTO 13 K. ESTÁNDAR BÁSICO DE SEGURIDAD 13 L. ESTÁNDAR PARA LOS ACCESOS, CIRCULACIÓN Y SEÑALIZACIÓN 15 M. ESTÁNDARES DE ENTREGA Y USO DE BPP 15 N. ESTÁNDAR PARA EL USO DE HERRAMIENTAS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS 16 O. ESTÁNDARES EN MOVIMIENTO DE TIERRA (EXCAVACIONES Y ZALAS) 17 P. ESTÁNDARES EN TRABAJOS DE ALTURA 19 Q. ESTÁNDARES PARA EL ARMADO Y USO DE ANDAMIOS 20 R. ESCALERAS Y RAMPLAS 21 S. ESTÁNDAR EN ENCOFRADOS Y VACIADOS 23 T. ESTÁNDAR DE SEGURIDAD EN ÁREAS DE ALMACENAMIENTO 23 U. ESTÁNDAR DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS 24 V. ESTÁNDAR PARA OPERACIONES DE CALE 25 W. ESTÁNDARES EN DEMOLICIONES 25 X. ESTÁNDAR PARA PROTEGER LA SALUD Y EL AMBIENTE 25 Y. ESTÁNDAR PARA LOS CONCESIONARIOS DE ALIMENTOS 25 TITULO VI: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD EN LABORES ADMINISTRATIVAS 26 TITULO VII: ACCIDENTES DE TRABAJO, NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN 26 U. ACCIDENTE DE TRABAJO 26 V. NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES 26 W. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES 26 X. INFORME DEL ACCIDENTE 26 TITULO VIII: PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA 30 T. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS 30 Z. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA SISMOS 31 TITULO IX: PRIMEROS AUXILIOS 31			
Página 2/30			

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Versión: 001 Fecha de emisión: 20/09/2021 Fecha de actualización: 25/09/2021	Código: REG-05TA-01 Versión: 001	
TITULO X: FALTAS Y SANCIONES 32 A. FALTAS LEVES 32 B. FALTAS GRAVES 33 C. SANCIONES DE LOS TRABAJADORES 33			
Página 3/30			

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo Versión: 001 Fecha de emisión: 20/09/2021 Fecha de actualización: 25/09/2021	Código: REG-05TA-01 Versión: 001	
TITULO I: RESUMEN EJECUTIVO DE LA ACTIVIDAD DE LA EMPRESA			
<p>La empresa IESYONG S.A.C., es una entidad privada, que se dedica al rubro de la Construcción en general y las actividades de construcción especializadas para edificios y obras de Ingeniería civil, comprende las obras nuevas, de reparación, de ampliaciones y de mantenimiento, la construcción de edificios, instalaciones eléctricas, electromecánicas, mecánicas y sanitarias, saneamiento, hidráulica, canal de riego y pichas.</p> <p>Construcción, creación, mejoramiento, mantenimiento, rehabilitación de: pías y veredas y pavimento y pavimentación y/o carreteras y/o servicios de transitabilidad vehicular y/o transitabilidad peatonal y/o infraestructura vehicular y/o infraestructura peatonal y/o servicio de circulación vial y/o peatonal y/o vías internas y/o vías y/o infraestructura vial y/o infraestructura recreativa y/o parque y/o zona recreativa y/o calles y/o pasajes y/o colegios y/o aulas y/o comedores y/o edificaciones en general.</p> <p>Creación, instalación, construcción, mejoramiento, mantenimiento de: servicio de protección por o contra deslizamiento y/o muros de contención y/o muros de concreto armado y/o muros de mampostería y/o gaviones y/o defensa ribereña.</p> <p>Administrados en su sede principal: MZA, C Lote. 19 URS, Casuarinas Norte, Distrito de Puente Piedra, Provincia y Departamento de Lima; en instalaciones adquiridas de manera temporal y obras donde el cliente designe.</p> <p>IESYONG S.A.C., ha establecido la vigencia del presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante "El Reglamento") con carácter de obligatoriedad para todo el personal que labore o preste servicio en la sede administrativa y en los proyectos, con el propósito de garantizar la salud, integridad física, la conservación del medio ambiente y la producción continua donde ejecute su labor o servicio, dando cumplimiento a las disposiciones legales vigentes según lo dispuesto en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N° 29733, su modificatoria ley 30222 y su reglamento aprobado por D.S. 005-2012-TR y la Norma Técnica de edificación G-050 sobre Seguridad durante la Construcción.</p>			
Página 4/30			

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

TITULO II: OBJETIVOS Y ALCANCES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

A. OBJETIVOS

Artículo 1°. - El presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido elaborado para orientar al trabajador de IESYCONG S.A.C., incluyendo a sus empresas colaboradoras, a fin de que mantengan una conducta digna hacia la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, garantizando condiciones que aseguren su bienestar físico, mental y social.

Artículo 2°. - El presente reglamento tiene los siguientes objetivos fundamentales:

- Garantizar las buenas condiciones de seguridad y salud para salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante el cumplimiento de las Normas, Procedimientos y el Programa de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiental.
- Desarrollar una cultura de prevención de riesgos laborales en los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Identificar, eliminar, reducir y controlar los riesgos potenciales que pueden poner en peligro la vida de todos los trabajadores.
- Promover, capacitar y educar a todos los trabajadores en la prevención de los riesgos laborales.
- Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente, a fin de evitar los daños a la salud, instalaciones y procesos en las diferentes actividades ejecutadas en los proyectos; facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.
- Lograr que el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)/Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, sea un agente activo y efectivo de la prevención de riesgos y accidentes de trabajo.
- Conseguir que todas las tareas y obligaciones laborales, se realicen con métodos estandarizados y seguros.
- Hacer de la seguridad un hábito cotidiano en el trabajo y un estilo de vida.
- Fomentar el liderazgo, compromiso, participación y trabajo equipo de toda la organización.

B. ALCANCE

Artículo 3°. - Este reglamento será de aplicación y de cumplimiento general por todos los trabajadores de IESYCONG S.A.C., empresas colaboradoras y partes interesadas que ingresen a las instalaciones de los proyectos y la sede administrativa sin excepción, están obligados a cumplir con lo estipulado en el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Página 7/33

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

TITULO III: LIDERAZGO, COMPROMISO Y POLÍTICA

A. LIDERAZGO Y COMPROMISO

Artículo 4°. - IESYCONG S.A.C. a través de su gerencia general, establece el siguiente liderazgo y compromiso en los proyectos y su sede administrativa en materia de seguridad y salud en el trabajo:

- El Gerente General asume el liderazgo y compromiso de la gestión de seguridad y salud en el trabajo, y brindará los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, con el fin de lograr el éxito en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Assumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, fomentando el compromiso de cada trabajador mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- Proveer los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
- Establecer Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo definidos y medir su desempeño, llevando a cabo las mejoras necesarias.
- Operar en concordancia con las prácticas aceptables, y con pleno cumplimiento de las leyes y reglamentos de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes y desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
- Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará en el desempeño seguro y productivo de sus trabajadores.
- Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en caso de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- Exigir que los proveedores y empresas colaboradoras cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
- Designar las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, quien tendrá cuenta de sus acciones a área y a la autoridad competente.

B. POLÍTICA

Artículo 5°. - IESYCONG S.A.C. ha establecido las siguientes políticas:

- Política de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiental y anticaborno, código POL-GEG-01
- Política de interrupción de actividades en caso de imminente peligro, código POL-GEG-03
- Política Sobre Uso de Alcohol y/o Drogas, código POL-GEG-04

Página 8/33

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

POLÍTICA DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y AMBIENTAL

La empresa IESYCONG S.A.C., organización dedicada a la construcción de proyectos de infraestructura, estamos comprometidos con el cumplimiento de los requisitos aplicables a nuestros sistemas de gestión, la gestión segura, el manejo ambientalmente responsable, la inclusión social y orientar nuestros recursos hacia una gestión eficiente, ética y transparente prohibiendo cualquier tipo de intento o acto de hostigamiento sexual y/o soborno en cualquier nivel de la organización y promoviendo la mejora continua a través de nuestro Sistema Integrado de Gestión.

La empresa IESYCONG S.A.C., se basa en la planeación estratégica y eficiente de los recursos humanos, bajo esta prioridad la Gerencia General lidera el Sistema de Gestión Integrado, comprometiéndose a lo siguiente:

- Concientizar a nuestros clientes, proveedores y personal en la protección del medio ambiente y prevención de la contaminación, así como, de los incidentes y daños a la salud, eliminando y minimizando los riesgos y proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Se prohíbe el soborno de cualquier forma, por lo tanto, se ha creado un área de Función de Cumplimiento, cuya función principal es supervisar la implementación y mantenimiento de Gestión Anticaborno, ante ello, cualquier inquietud, acto o sospecha de soborno garantiza la confidencialidad, así como la protección de cualquier tipo de amenaza o coacción.
- Velar por el cumplimiento de la legislación vigente y otras regulativas aplicables a la organización, así como también las que decide asumir voluntariamente.
- Garantizar la consulta y participación activa de los trabajadores y sus representantes en los elementos del Sistema Integrado de Gestión.
- Promover el desarrollo personal y profesional de nuestros colaboradores mediante capacitación, entrenamiento y uso de mejores prácticas para la mejora continua del Sistema Integrado de Gestión.

La Gerencia General pone a disposición de las partes interesadas la presente política, así como brinda los recursos necesarios para garantizar el cumplimiento eficaz del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo, Ambiental y Anticaborno.

Lima, 18 de setiembre de 2021


 Linda Libeth Taparra Osorio
 Gerente General

Página 7/33

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

TITULO IV: ATRIBUCIONES Y OBLIGACIONES

A. ATRIBUCIONES

1. Del Empleador

Artículo 6.- Las atribuciones del empleador son las siguientes:

- El empleador se encargará de hacer cumplir el presente reglamento y los dispositivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Facilitar a todos los trabajadores una copia del presente reglamento y asegurar que el mismo se ponga en práctica.
- Fomentar la cultura de prevención a través de la aplicación de sus programas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiental.
- Consultar al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo/Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, sobre todos los asuntos en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa, de ser necesario.
- El empleador colocará avisos y afiches en lugares visibles, destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el Trabajo. A falta de instrucción escrita, el empleador utilizará constantemente la instrucción oral u otros sistemas de enseñanza.

2. De los Trabajadores

Artículo 7.- Las atribuciones de los Trabajadores o sus representantes son las siguientes:

- Elegir democráticamente a los representantes de los trabajadores que van a participar en el Comité de SST /Supervisor de SST
- Solicitar al Comité de SST /Supervisor de SST, a través de sus representantes que se efectúen las inspecciones e investigaciones cuando las condiciones de seguridad lo ameritan.
- Solicitar información adicional acerca de los riesgos existentes de su área de trabajo que puedan afectar su salud o seguridad.
- Intervenir en las Brigadas de Emergencia, y acatar las disposiciones que se den en situaciones de emergencia, asistiendo a entrenamientos y simulacros que programe la empresa.

B. OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES

1. Del Empleador

Artículo 8°. - El empleador asume su responsabilidad en la organización del Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo; y garantiza el cumplimiento

Página 8/33

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-GSTA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

de todas las obligaciones en Seguridad y Salud en el Trabajo, establecidas en el presente reglamento, para lo cual:

- Liderar y velar por el cumplimiento de la normatividad legal vigente en materia de Seguridad, Salud en el Trabajo, Planes de emergencias, Reglamentos, y otras aplicables.
- El empleador será responsable de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- El empleador desarrollará acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinadas a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán dentro de la jornada de trabajo, sin implicar costo alguno para el trabajador.
- El empleador proporcionará a sus trabajadores los equipos de protección personal de acuerdo a la actividad que realicen y dotará a la maquinaria de resguardos y dispositivos de control necesarios para evitar accidentes.
- El empleador promoverá en todos los niveles una cultura de prevención de los riesgos en el trabajo.
- Ejercer y delegar las tareas propias de su litierazgo en materia de prevención de riesgos laborales.
- Proporcionar los recursos adecuados para garantizar que las personas responsables del sistema de gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiental (en adelante SSTA), incluido el CGST o previsorista (en caso aplicable) puedan cumplir los planes y programas preventivos establecidos en el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Revisa los resultados del cumplimiento del Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Aprobar y emitir la política.
- Aprobar los procedimientos que regulen los aspectos necesarios y singulares del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo.
- Verificar que el personal de la línea de mando implemente el Sistema de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo del proyecto.

2. Los trabajadores

Artículo 9º. - Todo trabajador tendrá los siguientes derechos y deberá cumplir con las siguientes obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo:

- Derecho a la información, consulta y participación, formación en materia preventiva.
- Deberán informar a su jefe inmediato, y esto a su vez a la Instancia Superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por razones que estos sean.
- Todo trabajador es absolutamente responsable de la conservación de su propia salud y de su seguridad personal en el trabajo.
- Ningún trabajador deberá generar riesgos capaces de producir un accidente para sí, sus compañeros o terceros personas.
- Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de seguridad impartidas por la empresa.

Página 10

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-GSTA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

- Participar activa y responsablemente en la capacitación y difusión de las normas, programas y planes de seguridad del proyecto.
- Eligir a su representante para el Comité de SST/Supervisor de SST.
- Utilizar adecuada y responsablemente los instrumentos, materiales o herramientas, así como los equipos de protección individual o colectiva que la empresa proporcione.
- No operar, maniobrar, poner en funcionamiento o sacar de operación ninguna máquina o equipo sin autorización expresa o escrita de su jefe/a.
- Es obligación del trabajador corregir cualquier condición insegura en su área de trabajo antes de comenzar su labor, debiendo colocar protecciones colectivas (barandas, tapas, señalizaciones, parantes, líneas de vida horizontal o vertical, etc.) de manera oportuna y efectiva, para lo cual el trabajador deberá consultar al Previsorista sobre la manera correcta de implementación.
- Reportar inmediatamente a su jefe inmediato acerca de las condiciones y actos subestándares que observen en el desarrollo de sus actividades.
- Colaborar plenamente en la investigación de los accidentes en el ámbito de trabajo correspondiente.
- Cumplir con las disposiciones del presente Reglamento.
- Concurrir obligatoriamente a la capacitación y/o entrenamiento sobre Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Todo trabajador deberá mantener su área de trabajo ordena y limpia antes, durante y después de iniciar su labor, evitando que existan derrames de grasa o aceites, maderas con clavos, alambres o cualquier otro elemento que pueda causar tropiezos, caídas, heridas, etc.
- El uso de EPP es obligatorio para todos los trabajadores de acuerdo a la labor a realizar (armas, guantes, lentes, taponos de oído, etc.). Los EPP deberán mantenerse limpios y en buenas condiciones de conservación bajo su responsabilidad.
- En caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante para la seguridad y salud de los trabajadores, deberá interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar el lugar.
- Estarán prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador y de terceros, los juegos bruscos y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.

Artículo 10º. - Todo trabajador deberá cumplir con las siguientes normas de conducta personal:

- Es norma de IESYONG S.A.C. fomentar y mantener la armonía en las relaciones entre sus trabajadores a todo nivel, por lo cual no se permitirán las bromas ofensivas, peñas y juegos agresivos en general.
- No está permitido el ingreso a las instalaciones de la empresa o proyecto al personal que muestre signos de haber ingerido bebidas alcohólicas o se encuentre en estado de ebriedad o bajo los efectos de sustancias ilegales (drogas).
- No se permite el ingreso al proyecto de armas de fuego en general o explosivos, salvo las que se autorizan como parte del servicio de vigilancia del proyecto.

Página 11

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-GSTA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

- Está prohibido fumar en la proximidad de sustancias inflamables, combustibles o explosivos, donde existan letreros de "No Fumar", en el interior de oficinas, comedores y en los lugares que establezca la legislación vigente.
- En general, salvo que origine riesgo innecesario al trabajador, éste debe observar y cumplir fielmente las instrucciones y directivas de su supervisor. Si no entiende una determinada orden o directiva deberá preguntar o solicitar la aclaración pertinente.
- Antes de iniciar cualquier trabajo, el trabajador deberá cerciorarse de que su labor no origine riesgo para él mismo, para otras personas, para los bienes de IESYONG S.A.C. o para el ambiente.
- En los casos de acoso sexual o de violencia en el trabajo, el trabajador afectado deberá comunicar su caso a su jefe/a inmediato/a quien se encargará de gestionar las acciones correspondientes.
- No está permitido dormir durante la jornada de trabajo. Durante el trabajo se recomienda evitar la lectura de material ajeno a las actividades, uso de celulares, uso de aparatos reproductores de audio y/o vídeo, a fin de evitar distracciones en la ejecución de sus actividades y tareas.
- Para subir o bajar escaleras use los pasamanos, evite correr o saltar en los lugares de trabajo. Ninguna emergencia justifica el incumplimiento de estas directivas.
- El personal que lleve el cabello largo y que ingrese a la zona de trabajo deberá recogerse el cabello dentro del casco.

C. ORGANIZACIÓN INTERNA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

1. Funciones y Responsabilidades del Comité de SST/Supervisor de SST

Artículo 11º. - Toda reunión, acuerdo o evento del Comité de SST/Supervisor de SST, debe ser asentado en un Libro de Actas, exclusivamente destinado para esta fines.

Artículo 12º. - El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo/Supervisor de SST, tendrá las siguientes funciones:

- Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedimientos de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes e enfermedades ocupacionales.
- Aprobar el programa Anual de Capacitación de los trabajadores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el

Página 12

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-GSTA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

- lugar de trabajo; así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Asegurar que los trabajadores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la Inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Participar en la investigación de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurren en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el Programa Anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.
- Promover que se establezcan prácticas de primeros auxilios, botiquines, evacuación y de atención de emergencias al trabajador.
- Otras funciones y responsabilidades consideradas en el D.S. 005-2012-TR, referente al funcionamiento del Comité y designaciones de Funciones del Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.

D. Implementación de registros y documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo 13º. - Para la evaluación del Sistema Integrado de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, el empleador deberá tener los siguientes registros:

- Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas.
- Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo diaergonómicos.
- Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.

Página 13

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: RDG-00TA-01
		Versión: 001
	Fecha de emisión: 20/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021

- v. Registro de estadísticas de seguridad y salud.
- vi. Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- vii. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- viii. Registro de auditorías.

E. Funciones y responsabilidades de las empresas, entidades públicas o privadas que brindan servicios.

Artículo 14°. - Las empresas colaboradoras son aquellas empresas contratadas por IDVCOING S.A.C. para realizar un trabajo específico dentro del proyecto. Toda empresa colaboradora está en la obligación y se sujeta cumplir con los requisitos contenidos en el presente Reglamento y deberán garantizar:

- a. La seguridad y salud de los trabajadores que se encuentren en el lugar donde fueron destacados.
- b. La contratación de los seguros de acuerdo a las normas vigentes durante la ejecución del trabajo.
- c. El cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- d. Cumplir con los estándares de seguridad, procedimientos de trabajo, procedimientos específicos y con el Plan de Seguridad, Salud en el Trabajo del proyecto, bajo la supervisión y asesoramiento del Prevenirolista.
- e. Dotar de equipos de protección personal y colectiva a sus trabajadores, manteniendo el buen estado de sus equipos y máquinas. No se permitirá el inicio de las labores a falta de uno de estos requisitos.
- f. Hacer que su personal reciba la capacitación de Inducción de Hombre Nuevo por parte de su Supervisor o Prevenirolista y también del Prevenirolista de proyecto de IDVCOING S.A.C.
- g. Presentar al examen médico inicial de cada uno de sus trabajadores ante el Prevenirolista del proyecto.
- h. Cobertura efectiva de sus trabajadores por el SCTR, para lo cual deberá traer al proyecto físicamente la constancia de aseguramiento expedido por la aseguradora y el comprobante de pago del servicio, los cual deberán ser actualizados mensualmente, y de manera oportuna, con la documentación correspondiente al administrador de obra.
- i. Todo subcontratista con menos de 20 trabajadores deberá contar un Prevenirolista de riesgos quien asumirá la responsabilidad de liderar los trabajos relativos a seguridad y medio ambiente durante su permanencia en el proyecto, en caso contrario se adecuará a la normativa legal vigente.

TITULO V: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD EN EL PROYECTO

ESTÁNDAR BÁSICO DE SEGURIDAD

Artículo 15°. - Todos los trabajadores que ingresen a laborar al proyecto bajo cualquier modalidad, deberán recibir su curso de Inducción de Hombre Nuevo en temas de Seguridad, Salud en el Trabajo y Ambiental. Al mismo deberá contar con su SCTR

Página 11/20

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: RDG-00TA-01
		Versión: 001
	Fecha de emisión: 20/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021

(Seguro complementario de trabajo de riesgo), realizarse su examen médico inicial y usar sus equipos de protección individual.

Artículo 16°. - Todo trabajador deberá mantener su área de trabajo ordenada y limpia antes, durante y después de iniciar su labor, evitando que existan derrames de grasa o aceite, maderas con clavos, alambres o cualquier otro elemento que pueda causar tropiezos, caídas, heridas, etc.

Artículo 17°. - El trabajador que sufra algún accidente, aun cuando no exista lesión visible, debe reportarlo de manera inmediata a su jefe directo o al Prevenirolista de Obra para poder brindar los primeros auxilios o derivarlo a un centro médico afiliado al SCTR.

Artículo 18°. - No está permitido el ingreso al campo de trabajo sin el uniforme básico de protección: casco, botines con punta de acero, u otros según sea el caso, pantalón y polo o camisa de IDVCOING S.A.C. El jefe inmediato y el Prevenirolista, serán responsables de verificar el cumplimiento de este artículo.

Artículo 19°. - El uso de EPP es obligatorio para todos los trabajadores de acuerdo a la labor a realizar (armas, guantes, lentes, tapones de oído, etc.). Los EPP deberán mantenerse limpios y en buenas condiciones de conservación bajo su responsabilidad. En caso del deterioro por el uso de cualquier prenda del uniforme o EPP, el trabajador deberá informar a su jefe inmediato o al Prevenirolista de riesgos para poder hacer el recambio siempre que el trabajador entregue la prenda o EPP dañado al jefe de almacén, de no hacerlo el costo de la reposición será asumido por el trabajador.

Artículo 20°. - A ningún trabajador se le deberá asignar, ni ellos intentarán realizar, trabajos que no conozcan o para los cuales no hayan sido capacitados, como son los trabajos en altura, soldadura, operaciones con equipos eléctricos y todos aquellos en lo que el trabajador no tenga competencias.

Artículo 21°. - Todo trabajador tiene derecho a negarse a comenzar sus labores siempre que:

- a. Identifique un riesgo potencial para su vida, el cual no haya sido controlado por su jefe inmediato o Prevenirolista de Obra.
- b. No cuente con un adecuado sistema de protección anticorrosión, sistema de ventilación, equipo dieléctrico u otro sin el cual se vea afectada su seguridad y salud.

Artículo 22°. - Todo trabajador será responsable de colocar las protecciones colectivas que sean necesarias para que como resultado de su labor no afecte la seguridad de sus compañeros, en tal sentido el personal que genere el riesgo es el responsable de controlarlo por lo que deberá pedir con anticipación los implementos y materiales a su jefe inmediato o al Prevenirolista de obra.

Página 12/20

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: RDG-00TA-01
		Versión: 001
	Fecha de emisión: 20/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021

Artículo 23°. - Los ambientes u oficinas utilizados estarán debidamente señalizados, contarán con equipos contra incendio y botiquín de primeros auxilios en buen estado.

- a. El proyecto contará con agua potable tratada para el consumo del personal, vestuario con duchas y baños suficientes para el personal tal como lo indica la Norma Técnica de edificación G-05- Seguridad para la construcción.
- b. En las zonas donde no se tenga agua potable para el consumo de los trabajadores abastecerá de botellones de agua de mesa.
- c. En el proyecto se contará con un cerco de limitación permítrico para el control de ingreso de personas extrañas a la zona de trabajo.
- d. Se contará con baños portátiles o pozos sépticos conectados a la red pública como servicios higiénicos mínimos según se señala en la legislación.

ESTÁNDAR PARA LOS ACCESOS, CIRCULACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Artículo 24°. - En el proyecto se deberá tomar en cuenta:

- a. Los trabajadores deberán mantener el acceso al proyecto en buenas condiciones (libre de tablas con clavos, alambres, fierros, etc.) y de sustancias tales como grasas, aceites u otros para evitar accidentes de trabajo.
- b. Los trabajadores deberán mantener el orden y la limpieza, retirar los clavos u otros objetos que puedan originar un accidente.
- c. Se utilizarán tableros para el desplazamiento del personal en la colocación de instalaciones durante el vaciado de los techos.
- d. La iluminación debe ser adecuada en los diferentes lugares de trabajo del proyecto.
- e. Se señalizarán claramente los obstáculos susceptibles de producir accidentes por choque contra los mismos, tales como botellones, vidrios, alambres u otros.
- f. Deberán establecerse y señalizarse las vías de circulación peatonal, vehicular y perimetral dentro del proyecto. Señalizar las rutas de salida y escape.
- g. Los avisos y señales de seguridad recibirán un apropiado mantenimiento, con el fin de conservarlos visibles.
- h. En los lugares de trabajo en espacio confinado se deberá mantener una adecuada ventilación.

ESTÁNDARES DE ENTREGA Y USO DE EPP

Artículo 25°. - Todos los trabajadores están obligados a usar en forma adecuada sus equipos de protección personal. Al trabajador se entregará sus equipos de protección personal normalizados dependiendo del tipo de tarea que ejecute (normas nacionales e internacionales), tales como:

- a. Es obligatorio usar en todo momento el casco de seguridad, el uniforme respectivo y los zapatos con punta de acero.
- b. Es obligatorio contar con protección ocular en tareas como excavación, encofrado, habilitación y colocación de acero, picado con cincel, taladro,

Página 13/20

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código: RDG-00TA-01
		Versión: 001
	Fecha de emisión: 20/09/2021	Fecha de actualización: 25/09/2021

perforación, vaciado de concreto, operación de cortadores circular amolados, soldadura, etc.

- c. Es obligatorio el uso de respiradores en áreas donde exista riesgo a la salud por presencia de polvos, neblinas, gases o vapores.
- d. Es obligatorio el uso de protección auditiva cuando el nivel de ruido sea mayor a los 80 db. Es decir, cuando usted no puede escuchar su propia voz al hablar.
- e. Es obligatorio el uso de guantes de acuerdo a la labor que va a realizar (encofrado, instalaciones eléctricas o sanitarias, soldadura, vaciado de concreto, etc.)

Artículo 26°. - Los visitantes y/o terceros autorizados a ingresar al proyecto, deberán recibir y usar equipos de protección personal que lo protejan de los riesgos a que se encontrarán expuestos. Deberá asimismo encontrarse acompañada por un trabajador del proyecto que se encargará de su seguridad.

Artículo 27°. - Los equipos de protección personal serán entregados al trabajador en función de los riesgos a los que se encuentren expuestos con motivo de su trabajo.

Artículo 28°. - Para el ingreso de visitantes y/o terceros a las oficinas administrativas, no se requerirá de la entrega de equipos de protección individual, y su ingreso seguirá lo estipulado en el Art. N° 26.

Artículo 29°. - El trabajador no debe cambiar, alterar, dañar, destruir, modificar o realizar uso indebido de su equipo de protección personal.

Artículo 30°. - El trabajador antes de iniciar su jornada de trabajo debe inspeccionar sus equipos de manera rutinaria antes de iniciar su trabajo, en caso de encontrar fallas o anomalías comunicarlo de inmediato a fin de que proceda al cambio del equipo.

Artículo 31°. - El cambio o la reposición de un equipo de protección individual no supondrá costo alguno para el trabajador, excepto por actos comprobados de negligencia o falta de cuidado. En caso de pérdida del uniforme o algún EPP este será reemplazado y el costo será asumido por el trabajador.

ESTÁNDAR PARA EL USO DE HERRAMIENTAS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS

Artículo 32°. - El cumplimiento de las siguientes prácticas de seguridad por parte de los trabajadores ayudará a prevenir riesgos y accidentes:

- a. Utilice siempre herramientas y equipos adecuados y normalizados para cada trabajo, sin modificarlos y verificando su buen estado.
- b. Las herramientas manuales, deberán ser inspeccionadas antes de ser usadas (mangos, filos, cables, partes móviles, etc.). Cuando estén inseguras por encontrarse rotas, deterioradas, con defectos (cabezas apiladas, con flechas o rebabas; mangos rajados o recubiertos con alambre; filos mellados o mal afilados), o por ser inadecuadas para el trabajo a realizar, el trabajador deberá

Página 14/20

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-00TA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

Informar a su supervisor, el cual es el responsable de ver que se reemplacen o reparen. La herramienta defectuosa deberá llevar una identificación para que no sea utilizada por otro usuario.

- c. Se mantendrán las herramientas en forma adecuada y en buen estado. La misma no deberá dejarse tirada en el suelo, andamios o lugares altos donde puedan caerse.
- d. Se utilizarán las herramientas en la forma correcta.
- e. Se mantendrán las herramientas en un lugar seguro. Las herramientas manuales deben transportarse en cajas adecuadas, bolsas o cinturones porta herramientas según las condiciones de trabajo y el tipo de herramienta. Si se requiere subir o bajar escaleras portátiles, andamios o estructuras, el transporte se efectuará manteniendo ambas manos libres en todo momento.
- f. Está prohibido llevar herramientas u objetos en los bolsillos.
- g. No está permitido operar equipos o máquinas a personal que no está capacitado o designado para tal fin.
- h. Nunca debe abandonar una máquina en movimiento. Desconéctala si no está usándola.
- i. No se permite el traslado de personas en la zona de camiones, en el lánzon de los cargadores o excavadoras, ni en las cabinas u otras partes de las máquinas pesadas.
- j. Ninguna persona o vehículo liviano debe acercarse a menos de 10 metros de cualquier equipo pesado en operación.

ESTÁNDARES EN MOVIMIENTO DE TIERRA (EXCAVACIONES Y ZANJAS)

Artículo 33°. - Antes de iniciar la excavación se deberá tener el permiso de trabajo, así como también, verificar y constatar, que no exista paso de cables energizados, telefonía y/o tuberías de agua y desagüe. Además, se eliminarán todos los objetos que puedan desplomarse y que constituyen peligro para los trabajadores, tales como: árboles, rocas, rellenos, etc.

Artículo 34°. - Si la profundidad de las excavaciones va a ser mayor de 2 metros se requiere contar con el estudio de mecánica de suelos que contenga las recomendaciones del proceso constructivo y que estén referendadas por un Ingeniero Civil colegiado.

Artículo 35°. - Todas las excavaciones se señalizarán utilizando sujetadores, mallas y cintas de señalización colocándose a no menos de 1.50 metros del borde de la misma, para evitar el acceso de personas a dicha zona evitando caídas que puedan generar accidentes.

Artículo 36°. - Si una excavación está sujeta a vibraciones o compresión causadas por vehículos, equipos o de otro origen, las barreras de protección deberán instalarse a no menos de 1.0 m del borde de la excavación. Si la excavación tiene más de 3.0 m de profundidad, esa distancia desde el borde se aumentará en un metro por cada 2.0 m de profundidad.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-00TA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

Artículo 37°. - En excavaciones o zanjas de profundidad mayor a 1.20 m, se deberá contar con los medios apropiados como escaleras portátiles, rampas, escalinatas u otro sistema que garantice un fácil y seguro ingreso y salida del personal; estas deben sobresalir de la superficie del terreno por lo menos un (1) m, y serán afianzadas para evitar su desplazamiento.

Artículo 38°. - Si el ancho de la zanja a nivel del suelo sobrepasa los 1.20 m las pasarelas del artículo anterior tendrán pasamanos de 90.0 cm. de altura y un apoyo suficiente en el terreno que impida el desplazamiento de la pasarela.

Artículo 39°. - El personal que trabaje efectuando excavación manual debe encontrarse separado uno de otro a una distancia mínima de 3.5 metros para evitar lastimarse mutuamente con las herramientas de mano.

Artículo 40°. - No se permitirá, por ningún motivo, la presencia de personal en una excavación; durante la realización de operaciones con equipo mecánico, durante la operación de relleno de la zanja, eliminación de desmonte, ni bajo la vertical del equipo o tubería a instalarse.

Artículo 41°. - Los materiales extraídos de las excavaciones se colocarán a una distancia no menor a 1 metro de los bordes de la zanja; cuando el borde de la excavación no sea muy firme, se tomarán las distancias necesarias, de tal manera que no represente peligro alguno. Asimismo, se procurará eliminar el material excedente lo más rígido posible o de ser necesario eliminar directo a una unidad de transporte.

Artículo 42°. - Al realizar excavaciones de zanjas reforzar o afianzar adecuadamente las paredes laterales (a partir de 1.5 m de profundidad), cuando exista peligro de derrumbe o realizar taludes tal como lo establece la norma.

Artículo 43°. - En los momentos de nivelación y compactación de terreno, el equipo de colocación del material de relleno, trabajará a una distancia no menor de 10 m de la zona que se está nivelando o compactando.

Artículo 44°. - El personal que trabaje en excavaciones deberá usar el equipo de protección personal mínimo establecido para dicha actividad y en casos especiales de acuerdo a los riesgos evaluados por el Previsionarista de riesgos.

Artículo 45°. - No está permitido trabajar al filo de los taludes o debajo de estos a menos que se hayan tomado las medidas necesarias para evitar caídas de personas o desprendimiento de material.

Artículo 46°. - En el caso las excavaciones o zanjas que abarquen grandes distancias además de la señalización se colocarán puentes peatonales con barandas, letreros que indiquen zonas de trabajo, pase peatonal y vehicular.

Artículo 47°. - Las excavaciones que crucen caminos y vías de acceso deberán cubrirse con planchas de metal de resistencia apropiada u otro medio equivalente. De ser de mayor magnitud, y represente un peligro para los vehículos y equipos, en tales

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-00TA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

casos se deberá poner barreras y señalización oportuna en el camino para evitar su acceso, dicha señalización también debe funcionar para la noche.

Artículo 48°. - En excavaciones circulares o rectangulares definidas como Espacios Confinados, se le deberá proporcionar al personal un medio seguro de entrada y salida conforme a los Procedimientos para Espacios Confinados (permiso). Se deberá contar con un asistente en la superficie (persona capacitada) quien estará en contacto con la(s) persona(s) dentro de la excavación, a los que se les suministrará un equipo de protección anticaidas y una línea de vida asegurada por el mismo; por ningún motivo el asistente ingresará en la excavación. Se requiere del respectivo Permiso de trabajo.

ESTÁNDARES EN TRABAJOS DE ALTURA

Artículo 49°. - Se consideran trabajos en altura, aquellos que se realizan a partir de 1.80 m, sobre el nivel del piso en referencia. Todo trabajo en altura deberá contar con los siguientes equipos de protección personal:

- a. Arnés de cuerpo entero (mín. 03 puntos).
- b. Doble Línea de anclaje (mosquetones tipo Big Hook) con absorbedor de Impacto (tipo Y).
- c. Bataquejo para el caso

Artículo 51°. - El uso del arnés de cuerpo completo es de uso obligatorio y éste debe estar conectado a una soga bien templada o un punto fijo a 30 cm. Aproximadamente sobre la cabeza del trabajador.

Artículo 52°. - Cuando se trabaje al filo del alfilero o con peligro de caída es obligatorio usar un sistema de retención de caídas que evite que el trabajador sobrepase el filo y pueda caer; para esto se deberá conectar el arnés a un punto fijo a una distancia de 1.50 metros aprox., detrás del trabajador. Así también está prohibido utilizar líneas de seguridad o líneas de vida con nudos, empalmados o de soga de Manila.

Artículo 53°. - Antes de colocarse el arnés, el trabajador debe inspeccionarlo visualmente para verificar su buen estado. Se deben revisar los correales, hebillas, costuras, líneas de seguridad y ganchos (mosquetones). Si se observan cortes, abrasiones, quemaduras, deshilachados o cualquier otro tipo de daño, el arnés deberá ser inmediatamente descartado y reemplazado por otro en buen estado.

Artículo 54°. - No deberá dejarse el arnés en el piso o en lugares donde esté sometido a rayos solares directos, humedad excesiva o prolongada, aceites, salpicaduras de concreto, cortes, perforaciones, etc.

Artículo 55°. - No se deberá dar otro uso al arnés de seguridad ni a ninguna de sus partes más que para la de protección contra caídas del trabajador.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-00TA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

Artículo 56°. - Al realizar trabajos en alturas es obligatorio señalizar el área inferior al existiese circulación peatonal o vehicular, la cual será responsabilidad de los trabajadores que están realizando los trabajos en altura.

Artículo 57°. - Solo se podrán usar escaleras que no tengan sus peldaños o largueros rajados o deteriorados. En caso de escaleras de fibra deberán contar con un cable o cadena que limite su apertura en la parte media de la escalera y tener sus bielas en perfecto estado. Ninguna escalera deberá estar pintada.

Artículo 58°. - No deberá emplearse escaleras para llegar lugares altos, de ser necesario se deberá usar andamios.

ESTÁNDARES PARA EL ARMADO Y USO DE ANDAMIOS

Artículo 59°. - Todos los componentes empleados en la construcción de un andamio serán de buena calidad y exentos de defectos visibles; tendrán una resistencia adecuada a los esfuerzos a que hayan de estar sometidos. Deberán mantenerse en buen estado de conservación y serán sustituidos, cuando dejen de satisfacer estos requisitos.

Artículo 60°. - El terreno sobre el cual se apoya el andamio debe ser capaz de soportar las cargas previstas. Los Supervisores y/o Maestros de obra inspeccionarán periódicamente al buen estado de los andamios, para garantizar la resistencia y estabilidad.

Artículo 61°. - Los andamios deberán apoyarse sobre base firme. Si se requiere utilizar tocos de apoyo para nivelar el andamio, deberá asegurarse que sean resistentes y no se puedan desplazar. La estructura de los andamios debe contar correales o arbotantes laterales completos y encontrarse estabilizada con templadores o anclajes que eviten su volteo por acción de cargas laterales (impacto, viento). Para el armado de andamios tubulares es necesario colocar todas sus crucetas y en alturas mayores a dos cuerpos el andamio deberá ser anclado a una estructura fija que evite su balanceo o falta de equilibrio.

Artículo 62°. - Las plataformas de trabajo de los andamios y en general cualquier plataforma de trabajo, deberá poseer un ancho mínimo de 0.90 m, tener resistencia acorde a la carga que va a soportar, encontrarse en buen estado y mantenerse firmemente fijada a sus soportes. Se deberá informar al jefe inmediato sobre cualquier condición o acto inseguro observado en los andamios.

Artículo 63°. - Se deberán colocar 2 tablas juntas armadas al andamio como plataforma de trabajo y de igual manera para soporte de batenas de mezcla. Todas las tablas que se coloquen sobre el andamio deberán estar armadas a su estructura. Todo andamio a más de 1.5 m, deberá contar con doble bodega rígida a 1m, y a 0.50 m de altura desde la plataforma de trabajo y con rodapié de 10 cm. de ancho.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

Artículo 64°. - Las escaleras portátiles de fibra de vidrio no deberán presentar daños en ninguna de sus partes. Serán de longitud adecuada al uso que se le quiere dar, no permitiéndose empatar escaleras. Si se usan como acceso de un nivel a otro, deberán asegurarse en la parte inferior o superior y sobrepasar el punto de llegada en 1 m como mínimo. Las escaleras de fibra deberán contar con un frente que limite su apertura.

ESCALERAS Y RAMPAS

Artículo 65°. - Las áreas de acceso, en la parte superior o inferior de una escalera deberán mantenerse permanentemente despejadas.

Artículo 66°. - Las escaleras deben mantenerse libres de aceite, grasa u otro elemento que produzca el deslizamiento.

Artículo 67°. - Las escaleras deben colocarse siempre sobre un terreno nivelado, asegurando que permanezca en esta posición. Nunca colocar la escalera sobre cajones, bates u otras superficies inestables y resbalosas.

Artículo 68°. - Al subir o bajar por una escalera el trabajador debe:

- Estar frente a la escalera.
- No tener nada en las manos para poder sujetarse bien de los pasamanos o largueros laterales con ambas manos.
- Utilizar la piedad de los tres puntos de apoyo, es decir mantener siempre dos manos y un pie o una mano y los dos pies en contacto con la escalera.
- Las herramientas y otros materiales deben llevarse en un cinturón portaherramientas. De ser necesario los materiales o herramientas deberán bajar con una soga drusa.
- Bajar los peldaños de uno en uno.

Artículo 69°. - Las escaleras serán de fibra de vidrio o madera, con todos sus elementos (pasamanos, pases, etc.) en buen estado. Las escaleras de madera no deberán ser mayores a 6.0 m, en maderas duras y de 3.2 m, en maderas blandas, los espesores mínimos de sus elementos serán largueros 7.5 cm, de ancho y 3.5 cm, de espesor y peldaños 7.5 cm, de ancho y 3.0 cm, de espesor.

Artículo 70°. - Las escaleras de mano no deben tener más de 6.0 m, de altura. Las escaleras de extensión no deben tener más de 11.0 m, de largo.

Artículo 71°. - Las escaleras de madera deberán estar sin rajaduras y los largueros sin nudos, no podrán hacerse añadidos, parches o empates para alargarlas; no estarán astilladas y no se emplearán en su confección, materiales inadecuados.

Artículo 72°. - Los peldaños no podrán ser sobrepuestos, estar a distancias desiguales, desnivelados o sueltos, no deben tener nudos ni parches.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

Artículo 73°. - Los largueros deberán contar en su extremo inferior con una zapata antideslizante, que a la vez proteja contra el desgaste al borde del larguero. Además, los largueros deberán ser cepillados y no tener astillas, ni asperezas, no se deberán pintar y solo se protegerán con aceite de linaza o barniz transparente.

Artículo 74°. - Las escaleras de mano, tendrán peldaños ensamblados o encajados y largueros de una sola pieza.

Artículo 75°. - Las escaleras deben asegurarse y anclarse en su parte superior y deben sobrepasar unos 1.0 m, arriba del punto de apoyo cuando se usan para subir a techos, plataformas y otras superficies, de manera que la persona tenga donde tomarse cuando alcance la superficie a la que desea llegar. En caso que no haya un punto de anclaje para asegurar la parte superior de la escalera, se deberá contar con dos personas para su uso, tal que una de ellas sostenga la escalera desde su parte inferior.

Artículo 76°. - Las escaleras provisionales utilizadas como sistema de acceso a los niveles de trabajo, dispondrán de bandas protectoras laterales, y estarán colocadas con un ángulo de inclinación que en ningún caso será mayor a 60°.

Artículo 77°. - Las escaleras de mano serán utilizadas como elementos para comunicar un nivel con otro, no para efectuar trabajos; solo en caso excepcional se usará para tal fin, el personal que realice cualquier trabajo desde una escalera sobre 1.80 m, de altura deberá usar un sistema efectivo de protección contra caídas.

Artículo 78°. - Las escaleras rectas deberán ser posicionadas de tal forma que el ángulo de inclinación sea de 1 m de base por cada 4 m, de altura.

Artículo 79°. - Al usar una escalera en una plataforma de trabajo en altura, la persona debe permanecer amarrada con un arnés de seguridad (de tres anillos) durante el tiempo que dura esta operación.

Artículo 80°. - En el caso de tener que apoyar la escalera en un poste, debe reemplazarse el peldaño superior por una cadena, cable o peldaño de fibra, especialmente diseñado y además amarrarse la escalera contra el poste. Las rampas provisionales utilizadas como acceso a los niveles de trabajo, tendrán banda protectora lateral; en ningún caso esta rampa sobrepasará los 30° de inclinación.

Artículo 81°. - Se colocarán en el piso de las rampas, de tramo en tramo, traviesas debidamente clavadas y amarradas con alambres.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

ESTÁNDAR EN ENCOFRADOS Y VACIADOS

Artículo 82°. - Para los trabajos de encofrado a un mismo nivel el permiso deberá ser sellado con parantes de madera con base de concreto, malla anaranjada y cinta amarilla. Para los trabajos a distinto nivel se deberá instalar plataformas adecuadas que garanticen el normal desarrollo de la actividad, el personal deberá contar con los equipos de protección contra caídas y punto de anclaje.

ESTÁNDAR DE SEGURIDAD EN ÁREAS DE ALMACENAMIENTO

Artículo 83°. - Los materiales no deberán almacenarse en pasadizos o áreas de tránsito. No debe usarse un área próxima a instalaciones o equipos energizados como zona de almacenamiento. En general se prohíbe almacenar o depositar materiales u otros objetos en los centros o locales donde existan instalaciones o equipos eléctricos con tensión e instrumentos en servicio.

Artículo 84°. - En todo almacenamiento debe controlarse el apilado correcto y la altura del mismo para prevenir una posible inestabilidad de la rama por caída, desprendimiento o resbalamiento. Si se usan estanterías, éstas deben encontrarse fijas al suelo y sujetas además entre sí. De requerirse para garantizar su estabilidad en caso de sismo, se usará además fijación al techo y/o pared.

Artículo 85°. - Si el almacenamiento se efectúa en estanterías, deberá procurarse que los materiales más pesados se coloquen en la parte inferior de las mismas sin sobrepasar y teniendo en cuenta la capacidad de carga de la estantería.

Artículo 86°. - Cuando se almacenen herramientas, postes, tubos, bobinas y/o similares, se usarán cabros, cuñas o estacas para prevenir el rodamiento de los mismos.

Artículo 87°. - Las botellas o cilindros de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión, se almacenarán en lugares ventilados y señalizados, en posición vertical, sobre suelo plano y asegurados para que no se volteen. Se separarán de acuerdo al contenido y se mantendrán alejados de sustancias inflamables o corrosivas, de la humedad y de focos de calor. Los cilindros contarán con sus tapas protectoras de válvulas colocadas, incluyendo los vacíos, los cuales deberán almacenarse con la válvula cerrada y en grupos separados con la señalización correspondiente.

Artículo 88°. - En general las sustancias inflamables y combustibles deben almacenarse en áreas predeterminadas alejadas de posibles fuentes de ignición. Se deberá mantener el área de almacenamiento bien ventilada y debidamente señalizada con letreros indicando las sustancias almacenadas y la prohibición de No Fumar.

Artículo 89°. - Nunca se deberá almacenar en forma confusa las sustancias que puedan reaccionar juntas y expeler emanaciones peligrosas que puedan causar incendios y/o explosiones. Los ácidos corrosivos y tóxicos deberán almacenarse en

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	20/09/2021	Fecha de actualización:

lugares bajos, ubicados en depósitos de seguridad a prueba de incendios con rituales de identificación.

Artículo 90°. - Cuando se usen montacargas de horquilla para manipular carga en zonas de almacenamiento, deberá distribuirse la carga de tal forma de contar con pesillos de circulación y manijas suficientemente anchas y despejadas, los cuales deberán encontrarse señalizados.

ESTÁNDAR DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Artículo 91°. - Toda conexión eléctrica deberá hacer mediante enchufes y tomacorrientes, nunca directamente al cable a la fuente de energía. En los trabajos de mantenimiento y reparación de instalaciones y equipos eléctricos deberá ser realizado por el personal competente y autorizado.

Artículo 92°. - El personal debidamente autorizado podrá operar equipos eléctricos. En caso en que el equipo no opere debidamente ningún trabajador deberá tratar de hacerlo funcionar sin la debida autorización. Los equipos e instalaciones eléctricas deberán estar instalados con material e instrum que estén enmendados dentro los códigos eléctricos vigentes. A su vez respetar las siguientes distancias:

- Se colocarán interruptores de 63A en el tablero general del proyecto, para alumbrado y maquinaria respectivamente.
- Se instalarán puestas a tierra a la maquinaria y/o equipos eléctricos.
- Se dispondrá ordenadamente el cableado eléctrico provisional, evitando su conducción por el suelo.
- Las líneas eléctricas que existan frente a la fachada se retirarán a una distancia mínima de 3 metros o se cubrirán con material aislante.
- En las instalaciones eléctricas no deberá emplearse conductores desnudos, ni elementos con corrientes al descubierto.

Artículo 93°. - Cualquier defecto que se detecte en los aparatos e instalaciones debe ser comunicado a su jefe inmediato (conductores sueltos, cables chancuados, sin aislamiento o aislamiento deficiente, resqueamiento, presencia de humo o olor a circuito).

Artículo 94°. - En caso de presentarse fuego en aparatos energizados o tableros eléctricos nunca debe usar agua, solo se debe usar Extintor de PQQ, CO₂ o arena a falta de extintor, el usted no sabe qué hacer retirese del lugar y de la vez de alerta.

Artículo 95°. - Cuando se requiere efectuar trabajos donde se identifique riesgo de electrocución, se debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Debe usarse casco homologado tipo B y cubredo con suela eléctrica homologada.
- Nunca usar zapatos con punta de acero, suela u ojales metálicos. Si se está expuesto a impactos en piso el cubredo debe poseer rebufo con puntas acrílicas.

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-00TA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

- c. Nunca trabajar con ropa, guantes, calzado, herramientas u otros implementos mojados o con humedad, grasa o impregnado con líquidos u otras sustancias que puedan afectar su capacidad alérgica.
- d. Todo trabajo eléctrico con líneas energizadas deberá hacerse entre 2 personas, nunca sólo y contando con las medidas de seguridad y permisos necesarios bajo la supervisión Previsionista o Capataz.

ESTÁNDAR PARA OPERACIONES DE CAJAS

Artículo 96°. - Toda maniobra de trazo debe ser dirigida exclusivamente por una persona calificada (Riggo).

Artículo 97°. - No está permitido subir o bajar personas con la grúa o elevadores de carga.

Artículo 98°. - Nunca deberá situarse ningún trabajador, por ningún motivo, bajo una carga suspendida.

ESTÁNDARES EN DEMOLICIONES

Artículo 99°. - Todo trabajo de demolición deberá cumplir con las siguientes medidas:

- a. En el área de demolición se deberá verificar y constatar, que no exista pase de cables energizados y de fibra de vidrio.
- b. Debe tenerse en cuenta la seguridad de los edificios contiguos (apuntalamiento).
- c. El trabajo debe ser realizado por personal experimentado y que haya cumplido con el curso de Demoliciones dictado en el proyecto.
- d. La demolición deberá ser ejecutada en forma sistemática ambiente por ambiente, piso por piso el orden es prioritario (de arriba hacia abajo).
- e. Antes de iniciar la demolición se debe cortar el gas, la electricidad, el agua, y antes de iniciar cualquier trabajo, se deben quitar todas las ventanas y demás accesorios frágiles. Enaguada se deben quitar todos los armazones de maderas.
- f. El material extraído nunca se debe arrojar al suelo se bajarán por medio de cuerdas o poleas adecuadas.
- g. La zona por donde se bajen los materiales al suelo o al techado de protección, se debe amarrar y sellar para impedir el paso a las personas y maquinaria, de ser necesario.
- h. Se colocarán avales de advertencia y prohibitivos al contorno de la demolición.

ESTÁNDAR PARA PROTEGER LA SALUD Y EL AMBIENTE

Artículo 100°. - Los trabajadores de IEDYCOONG S.A.C. deben seguir las siguientes reglas para evitar daños a su salud y ambiente:

- a. El derrame de aceites, grasa, aditivos, etc. deberá recogerse inmediatamente con trapos y ser desechados en los cilindros de color rojo para materiales contaminantes.

Página 28/30

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-00TA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

- b. No se permite la quema de basura.
- c. Deberá asignarse un lugar específico y sellado para el desmonte, chatarra y leña y eliminarse con la frecuencia necesaria evitando la acumulación excesiva.
- d. Se desconectarán todos los equipos eléctricos que no se estén usando.
- e. No está permitido subir a la base de los inodoros, usar papel de cemento o papel periódico o borrar los papeles a la tasa. Se deberá hacer buen uso de los SGIH y mantenerlos limpios.
- f. Está prohibido hacer uso de útiles de aseo ajenos.

ESTÁNDAR PARA LOS CONCESIONARIOS DE ALIMENTOS

Artículo 101°. - Es requisito obligatorio para todos los concesionarios, y sus respectivos ayudantes, el presentar su carnet de sanidad vigente, al mismo que quedará en posesión del Ingeniero Residente o Previsionista. Así mismo deben de cumplir las siguientes reglas:

- a. Para su ingreso al proyecto es obligatorio el uso de casco y zapatos con punta de acero. Los cascos serán proporcionados por el portero y los zapatos con punta de acero correrán por cuenta del concesionario.
- b. Todos los concesionarios son responsables de la limpieza del comedor, deberán dejar limpias las mesas, barrido y sin restos de alimentos. Está prohibido lavar envasas dentro del proyecto y mojar el piso del comedor.
- c. Es obligatorio, tanto para el concesionario como para su ayudante, el uso de uniforme: Mandil blanco y goma blanca. Así mismo las medidas de higiene respectivas, uñas y manos limpias y cabello recogido.
- d. Dependiendo de la cantidad de comensales el concesionario deberá traer 1 o 2 ayudantes para la mejor atención a los trabajadores y estos deberán contar con uniforme y carnet de sanidad vigente.
- e. Está prohibido el uso de botellas plásticas recicladas para consumo de jugos, refresco, etc. por parte del trabajador. Toda botella debe ser de vidrio debidamente sellada.
- f. El personal concesionario que no cumple con responsabilidades, con higiene y salubridad de sus alimentos o ignore los reglamentos aquí descritos será sancionado según las normas de amonestación pudiendo ser retirada del proyecto.

TITULO VI: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD EN LABORES ADMINISTRATIVAS

Artículo 102°. - El personal debe evitar reflejos de la luz sobre la pantalla del monitor, utilizando la pantalla de forma vertical para que no refleje los puntos de luz o los fluorescentes del techo y mantener una postura sentada, que permita comodidad en el trabajo.

Página 29/30

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-00TA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

Artículo 103°. - El personal deberá contar con la iluminación adecuada para el desarrollo de las actividades y una temperatura de ambiente a un nivel que no sea perjudicial para su salud ya sea por medios naturales o artificiales.

Artículo 104°. - El personal de limpieza deberá cuidar especialmente que el piso se mantenga limpio, evitando que exista productos y otros cuerpos que lo hagan resbaladizo y que obstruyéndolos representen una condición de peligro. Colocar letreros de advertencia en las zonas en donde se está realizando las actividades de limpieza. Además, realizará su labor utilizando los equipos de protección personal correspondiente como: guantes, gafas, calzado antiderrapante, ropa de trabajo, respirador que serán proporcionados por la entidad.

Artículo 105°. - El mobiliario y los enseres de oficina deberán ubicarse de modo que permitan mantener los pasillos amplios que faciliten la evacuación rápida en caso de emergencia. Los armarios y estantes altos se deberán anclar o asegurar para evitar su desplazamiento o caída en caso de sismo.

Artículo 106°. - Los pasillos o zonas de tránsito y las salidas incluidas las de emergencia deben mantenerse en todo momento libres de obstáculos como son cajas, papeleras, cables, mobiliario, etc.

Artículo 107°. - Los cajones de gabinetes de archivos y escritorios no deben permanecer abiertos, ni abrirse en forma excesiva para prevenir su caída. Asimismo, se deben evitar abrir más de un cajón a la vez.

Artículo 108°. - El llenado de cajones de armarios y archivadores deberá efectuarse de abajo hacia arriba y el vaciado de arriba hacia abajo. Siempre colocar el contenido más pesado en los cajones de nivel inferior.

Artículo 109°. - Verifique siempre que la silla o sillón donde se va a sentar se encuentre en buen estado y cuide de mantener en todo momento las patas del referido mueble apoyadas sobre el piso.

Artículo 110°. - Guarde los objetos cortantes y punzantes (jeras, abrecortas, cuchillas, etc.) en un lugar seguro tan pronto termine de utilizarlos.

Artículo 111°. - Evite almacenar objetos, especialmente los pesados, donde sea difícil alcanzarlos o donde se puedan caer.

Artículo 112°. - Cuando levante o traslade el mobiliario solicite ayuda si el mueble es muy pesado o difícil de manipular.

Artículo 113°. - Evite sobrecargar las instalaciones eléctricas conectando varios enchufes a un solo tomacorriente. Nunca desconecte los equipos eléctricos tirando del cordón de alimentación, jale del enchufe.

Página 27/30

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo		Código:	REG-00TA-01
			Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:	25/09/2021

Artículo 114°. - Las cafeteras, calentadores eléctricos o similares sólo podrán utilizarse si se encuentran ubicados en lugares asignados. Estos equipos deberán quedar desconectados de las fuentes eléctricas al término de la jornada laboral.

Artículo 115°. - El personal debe conocer la ubicación de los extintores y la forma correcta de utilizarlos. Asimismo, deberán conocer las zonas de seguridad, las vías de escape, las salidas y las directivas de actuación en caso de emergencia, para lo cual deben participar en los simulacros de evacuación a realizarse en forma periódica.

TITULO VII: ACCIDENTES DE TRABAJO, NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

ACCIDENTE DE TRABAJO

Artículo 116°. - Se considera accidente de trabajo a toda lesión orgánica o funcional que en forma violenta o repentina sufre los trabajadores, debido a causas externas a la víctima o al esfuerzo realizado por ésta y que origine una reducción temporal o permanente en su capacidad de trabajo o produzca su fallecimiento.

También se consideran accidentes de trabajo:

- a. El que sobrevenga al trabajador en la ejecución de órdenes del empleador aún fuera del lugar y las horas de trabajo.
- b. El que sobrevenga antes, durante y en las interrupciones del trabajo, si el trabajador se hallase por razón de sus obligaciones laborales en el lugar de trabajo o en los locales de la institución.
- c. El que sobrevenga por acción de terceras personas, del empleador o de otro trabajador durante la ejecución del trabajo.

Artículo 117°. - Para efectos del seguro Complementario de Trabajo de Riesgos no se considera accidente de trabajo:

- a. El provocado intencionalmente por el propio trabajador.
- b. El que se produzca como consecuencia del incumplimiento por el trabajador accidentado de órdenes o métodos de trabajo adoptados por IEDYCOONG S.A.C.

Artículo 118°. - En tal medida para efectos de plazos de reporte para accidentes mortales e incidentes Peligrosos se considerará EL PLAZO DE MÁXIMO DE 24 HORAS DE OCURRIDO EL ACCIDENTE según el D.S. Nº 012-2014-TR: Reglamento Único de Información sobre accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y enfermedades ocupacionales y modificación del art.110° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Página 30/30

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES

Artículo 119°. - Ocurrido un accidente de trabajo el trabajador accidentado o testigo comunicará a su jefe inmediato y al Previsionista o Brigadista. Al mismo tiempo seguirá el procedimiento de notificación, aviso y reporte de accidente, incidente de trabajo y enfermedades ocupacionales.

Artículo 120°. - El Previsionista de riesgo con el apoyo de la brigada de primeros auxilios brindará los primeros auxilios al trabajador accidentado.

Artículo 121°. - IESYCOONG S.A.C. notificará los accidentes de acuerdo con lo señalado por la Ley N° 29783 y el D.S. N° 005 - 2012 -TR. La información que debe contener toda notificación será la siguiente:

- Descripción del accidente incluyendo información concerniente a la forma en que ocurrió.
- Descripción de la lesión incluyendo información del estado del trabajador afectado.

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Artículo 122°. - Todos los accidentes deben ser investigados por el respectivo encargado del área involucrada donde ocurrió el accidente, como también deben participar el Ing. Residente y la línea de mando involucrada.

Artículo 123°. - Para el caso de los accidentes, la investigación deberá comprender como mínimo:

- Inspección del lugar de los acontecimientos.
- Entrevistas al accidentado y a los testigos.
- Revisión de equipos, herramientas, documentos y otros elementos relacionados.
- Reconstrucción de los hechos.
- Análisis de Causas Básicas e Inmediatas o Causa Raíz.
- Conclusiones y Medidas Correctivas.
- Registro con firmas de los participantes.

Se deberá una constancia de las declaraciones de los involucrados en el accidente ocurrido.

INFORME DEL ACCIDENTE

Artículo 124°. - Se llenará correctamente todos los campos del Informe de Investigación del accidente de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente.

Artículo 125°. - En el informe final del accidente, se resolverá las acciones pertinentes a fin de evitar la recurrencia de los mismos. El previsionista se encargará del

Página 21/22

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

seguimiento del cumplimiento de las recomendaciones indicadas, asimismo evaluará su eficacia de los controles adoptados.

TITULO VIII: PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA CASOS DE EMERGENCIA

PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA DE INCENDIOS

Artículo 126°. - Todo el personal deberá tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Está terminantemente prohibido fumar dentro del proyecto.
- Es obligación de todos los trabajadores conocer la ubicación de los extintores y las instrucciones de uso.
- No manipule el extintor si es que no lo va a usar.
- Todo trabajo de soldadura, calentamiento de tuberías con gas o trabajos con materiales inflamables, deberán contar con un extintor portátil en el área de trabajo.
- Está prohibido colocar materiales o equipos delante de los extintores o que impidan el fácil acceso a ellos.
- No deberá permanecer en el campo de trabajo ningún extintor que no esté en condiciones de ser usado.

Artículo 127°. - Las consideraciones a seguir durante y después de una emergencia son las siguientes:

- Avísar sobre el escape utilizando los medios que se hayan dispuesto y/o estén disponibles, comunicar a su jefe inmediato. Dar las facilidades al personal de brigada a fin de controlar la emergencia. No deberá intentar apagar el fuego de incendio si no está capacitado para hacerlo.
- Desconecte las herramientas eléctricas y apague la luz si se está seguro que no hay fuga de gas en el ambiente.
- Evacuar la zona por el camino más corto, diríjase al punto de reunión.
- Si hay mucho humo, baje la cabeza y ponga la cara lo más cerca al suelo. Si es necesario gátese hacia la salida, si tiene posibilidades cubrase la nariz y boca con un trapo mojado.
- Manténgase con sus compañeros en la zona de reunión, procure tranquilizar a todos y verifique que no falta nadie.
- No retornar al lugar de la emergencia hasta que el Coordinador General del Plan de Emergencias lo indique.

Página 22/22

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA SISMOS

Artículo 128°. - El Coordinador SIG o Previsionista se encargará de señalizar las zonas seguras de ubicación en caso de sismo y los puntos de reunión en caso de una evacuación.

Artículo 129°. - Todo el personal debe estar entrenado en el procedimiento de evacuación en caso de emergencias. Se deben formar las brigadas de emergencia.

Artículo 130°. - Consideraciones durante y después de una emergencia:

- No comer, mantener la calma.
- Colóquese en las zonas seguras en caso de sismos.
- Seguir las indicaciones del personal de brigada de emergencia para dirigir al personal hacia los puntos de reunión en caso de una evacuación.
- Esperar al conteo del personal evacuado.
- Retornar a nuestras áreas de trabajo solo hasta que el Coordinador General del Plan de Emergencias lo indique.

TITULO IX: PRIMEROS AUXILIOS

REGLAS GENERALES

Artículo 131°. - Los Primeros Auxilios son acciones de emergencia que se le proporciona a un lesionado en el mismo lugar del suceso, generalmente por quienes presentan el suceso, imbrindándose a realizar sólo lo indispensable, evitando que el paciente se agrave o se produzcan nuevas lesiones, mientras se espera la llegada de la asistencia médica.

Artículo 132°. - Ante un accidente que requiere la atención de primeros auxilios, dé aviso de lo sucedido a su Supervisor, para la activación inmediata del Sistema de Emergencia Médica.

Artículo 133°. - IESYCOONG S.A.C. contará con botiquines de primeros auxilios en todas sus instalaciones, así como en todos los proyectos que desarrolle.

Artículo 134°. - Las medidas a realizar ante un paciente accidentado son:

- Conserve la tranquilidad para actuar con serenidad, rapidez y seguridad.
- Actúe si tiene seguridad en lo que va a hacer, sin duda es preferible no hacer nada (una mala evaluación del accidentado conlleva probablemente a agravar la salud del mismo).
- Pregunte a los testigos (si los hay) de qué manera ocurrió el accidente. Esto ayuda a evaluar la intensidad del golpe recibido, caída, desmayo, etc.
- Dé órdenes claras y precisas a los fines de evitar la actuación del personal incompetente y organizar los recursos humanos.

Página 21/22

	Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo	Código:	REG-GSTA-01
		Versión:	001
	Fecha de emisión:	2009/02/01	Fecha de actualización:

- No mover al accidentado del lugar, excepto si presenta peligro para el paciente o el que lo atiende, manteniendo el eje cabeza-cuello-tronco.
- Si el paciente no respira o boquea, está en Paro Cardiorrespiratorio y se debe iniciar Reanimación Cardiopulmonar con Antelax en las compressiones torácicas.
- Si el paciente respira, pero está inconsciente, colócalo en posición de recuperación o de seguridad (de costado). Esto evita la obstrucción de la lengua y la aspiración de secreciones o vómitos.
- Si el paciente está consciente:
 - Tranquilizarlo, explicarle que no está solo y que viene ayuda.
 - No debe de beber ni comer.
 - Mantenerlo cómodo y tranquilo.
 - Mantenerlo abrigado.
 - Evitar que los "espectadores" se acerquen al paciente y lo muevan innecesariamente.
 - No dejarlo solo hasta que llegue la ayuda.
- Luego de haberse controlado los problemas graves, se procederá a llevar a cabo un examen secundario.
- Atienda la ropa que pueda apretarse; si es necesario, cíntela para evitarle movimientos bruscos o nuevos dolores.
- Como regla general, nunca se debe mover al accidentado. No obstante, durante situaciones de emergencia que involucren condiciones de vida o muerte, que requiera atención médica especializada inmediata, será responsabilidad del rescatador tratar de transportar lo más pronto posible a esta persona hacia el hospital más cercano. Por otro lado, si se posee la más leve sospecha de un trauma en la columna vertebral (con implicaciones de daño en la médula espinal), el traslado de la víctima debe efectuarse con sumo cuidado, siguiendo las apropiadas técnicas de traslado desde el suceso.

TITULO X: FALTAS Y SANCIONES

FALTAS LEVES

Artículo 136°. - El personal cometerá infracciones de Seguridad y Salud en el Trabajo por:

- No cumplir con las obligaciones que se indica en el presente reglamento y otras normas legales vigentes en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- No cumplir con lo indicado en la peñitica, Compromiso de cumplimiento, Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Plan de Contingencia, Procedimientos e Instructivos de seguridad, entre otros.
- No usar los equipos de protección personal y las herramientas adecuadas para realizar sus tareas asignadas.
- No participar en los programas de capacitación y entrenamiento de Seguridad, Salud en el Trabajo programado por IESYCOONG S.A.C.
- No participar en las reuniones que convoque IESYCOONG S.A.C. con la finalidad de tratar asuntos de mejoras respecto a la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- No difundir o participar en las reuniones de inicio de jornada que se desarrollan diariamente antes de iniciar las labores en las diversas actividades del proyecto.

Página 22/22

Anexo 5. Declaración de accidente de trabajo

N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO													
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:															
1	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2	RUC	3	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	5	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
6 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO															
N° TRABAJADORES AFLIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFLIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA											
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:															
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:															
7	RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	8	RUC	9	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	10	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	11	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL						
12 COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO															
N° TRABAJADORES AFLIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFLIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA											
DATOS DEL TRABAJADOR:															
13 APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:						14	N° DNICE	15		EDAD					
16	ÁREA	17	PUESTO DE TRABAJO	18	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	19	SEXO F/M	20	TURNO D/T/N	21	TIPO DE CONTRATO	22	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	23	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO															
24 FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				25 FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			26 LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE								
DÍA		MES		AÑO		HORA		DÍA		MES		AÑO			
27 MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				28 MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)						29 N° DÍAS DE DESCANSO MÉDICO		30 N° DE TRABAJADORES AFECTADOS			
ACCIDENTE LEVE		ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL		TOTAL TEMPORAL		PARCIAL TEMPORAL		PARCIAL PERMANENTE		TOTAL PERMANENTE			
31 DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):															
32 DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO															
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.</p> <p>Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 															
33 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO															
Cada empresa o entidad pública o privada, puede adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato el desarrollo de la misma.															
34 MEDIDAS CORRECTIVAS															
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA				RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)						
						DÍA		MES		AÑO					
1.-															
2.-															
Insertar tantos renglones como sean necesarios.															
35 RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN															
Nombre:				Cargo:				Fecha:				Firma:			
Nombre:				Cargo:				Fecha:				Firma:			

Anexo 6. Registro de exámenes médicos

Nº de Ficha Médica		Fecha		Día		Mes		Año		
Tipo de Evaluación	Pre Ocupacional		Periódica				Reño	Otro		
Lugar del Examen	Departamento		Provincia				Distrito			
I. DATOS DE LA EMPRESA (llenar con letra clara)										
Razón Social										
Actividad Económica										
Lugar de Trabajo										
Ubicación	Departamento		Provincia				Distrito			
Puesto al que postula (solo sea ocupacional)										
II. FIJACIÓN DEL TRABAJADOR (llenar con letra clara o marque con un X lo solicitado)										
Nombre y Apellidos									FOTO	
Fecha de Nacimiento	Día		Mes		Año					
Edad	a									
Documento de Identidad (Carné de extraneza, DNI, Pasaporte)										
Domicilio Fiscal										
Avenida/Calle/Jirón/Paseo										
Numero/Departamento/Interior			Urbanización							
	Distrito		Provincia		Departamento					
Residencia en lugar Trabajo	SI		NO		Tempo de residencia en lugar de Trabajo				años	
ESALUD	EPS		OTRO		SCTR		OTRO			
Celular Electrónico							Teléfono			
Estado Civil					Grado de Instrucción					
Nº Total de hijos vivos					Nº dependientes					
III. ANTECEDENTES OCUPACIONALES (llenar con letra clara o marque con un X lo solicitado)										
EMPRESA	Área de Trabajo	Ocupación	Fecha	Tempo	Exposición Ocupacional	EPP				
			I							
			F							
			I							
			F							
			I							
			F							
			I							
			F							
			I							
			F							
			I							
			F							
			I							
			F							
IV. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES (llenar con letra clara o marque con un X)										
Alergias	Diabetes		TBC		Hepatitis B					
Asma	HTA		IT		Tifoides					
Bronquitis	Neoplasia		Convulsiones		Otros					
Quemaduras										
Cirugías					Intoxicaciones					

Anexo 7. Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicológicos y factores de riesgo disergonómicos

N° REGISTRO:		REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6 ÁREA MONITOREADA	7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
13 RESULTADOS DEL MONITOREO				
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
ADJUNTAR :				
- Programa anual de monitoreo.				
- Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros.				
- Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
17 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre: Cargo: Fecha: Firma				

Anexo 8. Registro de inspecciones internas de SST

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
6 ÁREA INSPECCIONADA	7 FECHA DE LA INSPECCIÓN	8 RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA	9 RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	
10 HORA DE LA INSPECCIÓN	11 TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR CON X)			
	PLANEADA	NO PLANEADA	OTRO, DETALLAR	
12 OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN INTERNA				
13 RESULTADO DE LA INSPECCIÓN				
Indicar nombre completo del personal que participó en la inspección interna.				
14 DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
ADJUNTAR : - Lista de verificación de ser el caso.				
16 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre: Cargo: Fecha: Firma				

Anexo 9. Registro de estadísticas de SST

N° REGISTRO:		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																		
2 FECHA:																		
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						8 ENFERMEDAD OCUPACIONAL				9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ SEDE	11 N° INCIDENTES	12 ÁREA/ SEDE
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidenta- bilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente				
ENERO																		
FEBRERO																		
MARZO																		
ABRIL																		
MAYO																		
JUNIO																		
JULIO																		
AGOSTO																		
SEPTIEMBRE																		
OCTUBRE																		
NOVIEMBRE																		
DICIEMBRE																		
													13	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE				

Anexo 10. Registro de equipos de seguridad o emergencia

N° REGISTRO:		FORMATO DE DATOS PARA REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL:																		
2 FECHA:																		
MES	3 N° ACCIDENTE MORTAL	4 ÁREA/ SEDE	5 ACCID. DE TRABAJO LEVE	6 ÁREA/ SEDE	7 SOLO PARA ACCIDENTES INCAPACITANTES						8 ENFERMEDAD OCUPACIONAL				9 N° INCIDENTES PELIGROSOS	10 ÁREA/ SEDE	11 N° INCIDENTES	12 ÁREA/ SEDE
					N° Accid. Trab. Incap.	ÁREA/ SEDE	Total Horas hombres trabajadas	Índice de frecuencia	N° días perdidos	Índice de gravedad	Índice de accidenta- bilidad	N° Enf. Ocup.	ÁREA/ SEDE	N° Trabajadores expuestos al agente				
ENERO																		
FEBRERO																		
MARZO																		
ABRIL																		
MAYO																		
JUNIO																		
JULIO																		
AGOSTO																		
SEPTIEMBRE																		
OCTUBRE																		
NOVIEMBRE																		
DICIEMBRE																		
													13	NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE				

Anexo 11. Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia

N° REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA			
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1	2	3	4	5	
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
MARCAR (X)					
6	7	8	9		
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA		
10	TEMA:				
11	FECHA:				
12	NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR				
13	N° HORAS				
14	15	16	17	18	
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS	N° DNI	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES	
Insertar tantos renglones como sean necesarios.					
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma					

Anexo 12. Registro de Auditoría

N° REGISTRO:		REGISTRO DE AUDITORÍAS			
DATOS DEL EMPLEADOR:					
1	2	3	4	5	
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
8 NOMBRE(S) DEL(DE LOS) AUDITOR(ES)			7 N° REGISTRO		
Insertar tantos renglones como sean necesarios.					
8	9	10			
FECHAS DE AUDITORÍA	PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS			
Insertar tantos renglones como sean necesarios.					
11	12				
NÚMERO DE NO CONFORMIDADES	INFORMACIÓN A ADJUNTAR				
	a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores. b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).				
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES					
13	14				
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD	CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD				
16	18	17			18
		FECHA DE EJECUCIÓN			
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS	NOMBRE DEL RESPONSABLE	DÍA	MES	AÑO	Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
19 RESPONSABLE DEL REGISTRO					
Nombre:					
Cargo:					
Fecha:					
Firma					

Anexo 14. Procedimiento de Auditoría Interna de SST

ESYCONG SAC		Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Edición	001
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	21/09/2021		
<h2>Procedimiento de Auditorías Internas de Seguridad y Salud en el Trabajo</h2> <p>Septiembre - 2021</p>					
INDICE					
INDICE 2					
I. OBJETIVO 3					
II. ALCANCE 3					
III. DOCUMENTO DE REFERENCIA 3					
IV. VIGENCIA 3					
V. CONTENIDO 4					
5.1 DEFINICIONES / CONSIDERACIONES 4					
5.2. DESCRIPCIÓN 5					
5.2.1. Auditorías Internas del Sistema Integrado de Gestión 5					
5.2.2. Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, según la Normativa Legal de Seguridad y Salud en el Trabajo 6					
5.2.3. Pautas para el Equipo Auditor y el Auditado en un proceso de auditoría interna 7					
5.3. Procedimiento 8					
5.3.1. Planificación de Auditorías Internas 8					
5.3.2. Preparación de Auditorías Internas 9					
5.3.3. Ejecución de Auditorías Internas 10					
5.3.4. Evaluación de Resultados y Acciones para la Mejora 10					
5.4. ALCANCES FUNCIONALES 11					
5.4.1. Gerente General 11					
5.4.2. Jefe de Oficina de Planeamiento y Mejora Continua 11					
5.4.3. Especialista en Calidad y Mejora 11					
5.4.4. Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente 12					
5.5. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo 12					
6. REGISTROS / ANEXOS 12					

ESYCONG SAC		Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Edición	001
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	21/09/2021		
I. OBJETIVO					
Preparar las etapas de planificación, implementación y evaluación de los resultados obtenidos de la auditoría interna para que se pueda diagnosticar que el sistema de gestión integrado de la empresa cumple con los requisitos necesarios para la gestión de la organización o no que son capaces de demostrar que se realiza de forma correcta y eficaz.					
II. ALCANCE					
Aplica a las áreas / procesos de ESYCONG SAC, los cuales hacen actividades y servicios los cuales están vinculados por el Sistema Integrado de Gestión.					
III. DOCUMENTO DE REFERENCIA					
<ul style="list-style-type: none"> + R.M. N° 050-2013-TR, Tomador Referencial con la Información mínima que deben contener los Registros Obligatorios del SGGST. + Norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental – Requisitos, 9.2 Auditoría Interna. + Norma ISO 45001:2018 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – Requisitos, 9.2 Auditoría Interna. + D.S. N° 024-2016-EM, Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería. + Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de AMSAC (RIGST). + Procedimiento E3.1.P6 No Conformidad y Acción Correctiva. + Norma ISO 19011:2011 Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión. + Norma ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos, 9.2 Auditoría Interna. + Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. + D.S. N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783. + D.S. N° 014-2013-TR, Reglamento del registro de auditorías autorizadas para la evaluación periódica del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. + D.S. N° 014-90-EM Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería. 					
IV. VIGENCIA					
Este documento entrará en vigencia a partir del primer día hábil después de la fecha de aprobación.					

ESYCONG SAC		Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Edición	001
Fecha de emisión	20/09/2021	Fecha de actualización	21/09/2021		
V. CONTENIDO					
5.1 DEFINICIONES / CONSIDERACIONES					
<ul style="list-style-type: none"> + SGC: Sistema de Gestión de la Calidad. Estándar Internacional – Norma ISO 9001. + SGA: Sistema de Gestión Ambiental. Estándar Internacional – Norma ISO 14001. + SGGST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. Estándar Internacional – Norma ISO 45001. + SGGSONMA: Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente. + SST: Seguridad y Salud en el Trabajo. + SSO: Seguridad y Salud Ocupacional. + Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría. + Auditor: Persona encargada de realizar una auditoría. El equipo auditor es uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría, con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos. + Programa de Auditoría: Detalles acordados para un conjunto de una o más auditorías planificadas para un período de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico. + Informe de Auditoría: Documento que presenta los resultados obtenidos en la auditoría. + Alcance de la Auditoría: Extensión y límites de una auditoría. El alcance de la auditoría incluye generalmente una descripción de las ubicaciones, las unidades de la organización, las actividades o servicios, así como el período del tiempo cubierto. + Criterio de Auditoría: Conjunto de políticas, procedimientos o requisitos usados como referencia frente a la cual se compara la evidencia de la auditoría. + Evidencia de la Auditoría: Registros, declaraciones de hecho o cualquier otra información que es pertinente para los criterios de auditoría y que es verificable. La evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa. + Hallazgos de la Auditoría: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría. Los hallazgos de la auditoría pueden indicar conformidad o no conformidad, y pueden conducir a la identificación de oportunidades para la mejora o al registro de buenas prácticas. + Autoridad Competente: Ministerio, entidad gubernamental o autoridad pública encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales. + Conclusiones de la Auditoría: Resultado de una auditoría, tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría. + No Conformidad (NC): Incumplimiento de un requisito. 					

FEVYCONSAC	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo	Segu.	MSOP/AS
		Actual	001
	Fecha de emisión:	20/08/2021	Fecha de actualización:
		20/08/2021	

- Observación (OB): Situación que no representa incumplimiento (por no existir riesgos críticos de incumplimiento a requisitos de la norma o requisitos legales), pero debería ser revisada y mejorada oportunamente por la organización. Puede ser atendida con acciones inmediatas y no requiere análisis de causas o verificación de eficacia de las acciones tomadas.
- Oportunidad de Mejora (OM): Situación que no representa incumplimiento pero puede ser revisada por la organización, cuando lo estime conveniente para mejorar la eficacia del proceso.

5.3. DESCRIPCIÓN

5.3.1. Auditorías Internas del Sistema Integrado de Gestión

El Plan de Auditoría Interna contiene: objetivo, alcance, criterios de auditoría, método, lugar, fecha, hora, procesos / áreas a auditar, auditados, equipo auditor y requisitos a auditar de la norma de referencia.

La gestión de las auditorías internas del Sistema de Gestión de la Calidad está a cargo de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua; las que responden a los Sistemas de Gestión de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, están a cargo del Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Los registros tales como el Programa Anual de Auditorías, el Plan de Auditoría Interna, el Informe de Auditoría Interna, los registros de competencias de auditores internos, los registros de la implementación de las acciones y las acciones correctivas necesarias, entre otros, deben mantenerse archivados por el Especialista en Calidad y Mejora de Procesos o el Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, según corresponda.

La frecuencia de auditorías internas debe ser anual, con la posibilidad de planificar otras auditorías durante el año, según sea necesario.

El alcance de las auditorías internas debe abarcar los procesos dentro del Sistema Integrado de Gestión, incluyendo aquellos procesos que realicen sus actividades y subactividades.

Las auditorías internas pueden ser con un enfoque integral, al Sistema Integrado de Gestión; o con un enfoque específico, a un sistema de gestión.

El Informe de Auditoría Interna contiene: datos generales de la auditoría (objetivo, alcance, criterios de auditoría, método, lugar, fecha, proceso / áreas auditados, auditados, equipo auditor), hallazgos de la auditoría (incluyendo las evidencias relacionadas), conclusiones de la auditoría y anexos (de ser necesario).

FEVYCONSAC	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo	Segu.	MSOP/AS
		Actual	001
	Fecha de emisión:	20/08/2021	Fecha de actualización:
		20/08/2021	

El jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua, como dueño del proceso de Gestión de la Excelencia Operacional, es responsable que el proceso de Auditorías Internas del Sistema Integrado de Gestión, se efectúe cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en el presente procedimiento.

La auditoría interna debe considerar: la reunión de apertura, la recopilación de información, la evaluación de las evidencias frente a los criterios de auditoría, la determinación de hallazgos y conclusiones de la auditoría y la reunión de cierre.

Los métodos para recopilar y verificar la información durante la auditoría interna incluyen: la revisión de la documentación, la observación directa de las actividades y las entrevistas con el personal de los procesos / áreas a auditar.

El equipo auditor puede ser conformado por personal interno o externo, que tenga la competencia necesaria para llevar a cabo el proceso de auditoría, debiendo cumplir los requisitos establecidos en el Anexo D1. Se debe designar como auditor líder al miembro del equipo auditor con mayor experiencia en auditorías del sistema de gestión a auditar.

La planificación de auditorías internas debe basarse en:

- La importancia de los procesos y las áreas a auditar.
- Los resultados de la valoración de los riesgos asociados a las actividades de la organización.
- Los resultados de las auditorías previas.
- Los cambios que afectan a la organización.

5.3.2. Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, según la Normativa Legal de Seguridad y Salud en el Trabajo

La auditoría se realiza por auditores independientes.

Según la Ley 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", el Empleador debe realizar auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido aplicado, es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores. Para ello, se debe utilizar la Lista de Verificación de Lineamientos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, establecido en la R.M. 050-2013-TR.

FEVYCONSAC	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo	Segu.	MSOP/AS
		Actual	001
	Fecha de emisión:	20/08/2021	Fecha de actualización:
		20/08/2021	

En la consulta sobre la selección del auditor y en todas las fases de la auditoría, incluido el análisis de los resultados de la misma, se requiere la participación de los trabajadores y de sus representantes.

5.3.3. Pautas para el Equipo Auditor y el Auditado en un proceso de auditoría interna

5.3.3.1. Para el Equipo Auditor

Antes de la auditoría

- Revisar las regulaciones legales, estándares internacionales y reglamentos internos aplicables a los procesos controlados (políticas, manuales, reglamentos, lineamientos, procedimientos, lineamientos, controles operativos, estándares, procedimientos escritos de trabajo seguro, etc.)/Revisar que cuenta con las medidas de control necesarias para la auditoría (EPP, SCTR, etc.), a fin de evitar la ocurrencia de accidentes e incidentes.
- Preparar el plan de auditoría interna, coordinando la disponibilidad de los dueños de los procesos (o quienes lesbe designen) para el proceso de auditoría y verificando que el equipo auditor sea independiente del proceso / área a auditar para asegurar su objetividad e imparcialidad.
- Preparar las listas de verificación conteniendo los aspectos a auditar, de ser necesario.

Durante la Auditoría

- Conducir la auditoría gestionando los tiempos y los cambios necesarios, con el fin de asegurar el cumplimiento del plan de auditoría interna.
- Al finalizar la auditoría de cada proceso / área, retroalimentar a la entidad auditada, comunicando claramente los posibles resultados de la auditoría, aunque su clasificación final debe ser la última consideración con el resto de miembros del equipo auditor, para que la entidad auditada pueda aclarar cualquier circunstancia, proporcionar información adicional o corregir hallazgos durante la auditoría y, posteriormente, no hay diferencia entre los dos.

FEVYCONSAC	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo	Segu.	MSOP/AS
		Actual	001
	Fecha de emisión:	20/08/2021	Fecha de actualización:
		20/08/2021	

5.3.3.2. Para el Auditado:

Antes de la auditoría

- Planifique el cronograma de auditoría y notifique al personal de su área con anticipación, quien lo asistirá durante la evaluación, para garantizar la disponibilidad y disponibilidad.
- Conocer la política de seguridad, salud, medio ambiente y calidad y los objetivos relacionados del plan estratégico y el plan operativo de AMSAC.
- Conocer el proceso, las áreas con las que interactúa (clientes y proveedores), las actividades realizadas, los responsables, los riesgos y controles, y la evolución del proceso, gracias a la documentación del propio proceso (proceso archivos, matrices de riesgos y control, cuadros de mando, procedimientos, formatos, etc.).
- Asegúrese de que está trabajando con documentos actuales y actualizados (última versión) y elimine los que no estén actualizados.
- Asegúrese de que todos los registros que detallan las actividades de su proceso estén disponibles y actualizados para que puedan revisarse rápida y fácilmente durante el proceso de revisión.
- Saber almacenar documentos del Sistema Integrado de Gestión.

Mantenga el lugar de trabajo ordenado.

Durante la auditoría

- Trabaje a sus órdenes con respeto y cortesía.
- Sílo responde a las preguntas de los oyentes de forma rápida y honesta.
- Muestre todos los registros que muestran las actividades en su proceso, según lo requiere el auditor. En ausencia de registros, el auditado deberá comunicar clara y rápidamente las razones válidas al auditor.
- No tenga miedo de cometer errores, todo se puede arreglar.
- Al final de la auditoría de proceso / área, pregunte al auditor si ha encontrado posibles resultados de auditoría.
- Si el auditor descubre un resultado de evaluación en el proceso / área, se debe aclarar cualquier situación, proporcionar información adicional, sugerir posibles soluciones, una resolución requerida, determinada o encontrada durante la auditoría, según sea el caso. Recuerde que el auditor es un aliado y que los hallazgos de auditoría tienen la finalidad de mejorar los procesos.

5.3. Procedimiento

5.3.1. Planificación de Auditorías Internas

EJECUTOR	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Fecha de emisión	Fecha de actualización
	Revisión	Edición	001	21/08/2021
Ejecutor	Actividad			
Especialista en Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	1. Misiona el Programa Anual de Auditorías del SOG / SO-SOCMA, a finales del año anterior o a inicios del año en curso.			
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	2. Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua			
Gerente General	3. Aprueba el Programa Anual de Auditorías del SOG. El Programa Anual de Auditorías del SO-SST puede ser revisado por el Comité de SST antes de su aprobación por el Gerente General.			
Especialista en Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	4. Misiona el Programa Anual de Auditorías del SOG / SO-SOCMA al personal mediante su publicación en la red interna y/o página web institucional, y su comunicación mediante memorando o correo electrónico.			
	5. Selecciona al equipo auditor, ya sea interno o externo, verificando que cumplan los requisitos de competencias de auditores internos (ver Anexo N° 1).			
	1) recopilando los registros y registrándolos en la Lista de Auditorías Internas			

5.3.2. Preparación de Auditorías Internas

Ejecutor	Actividad
Equipo Auditor	1. Revisa la normativa legal, las normas de estándares internacionales de gestión y la normativa interna, aplicables a los procesos a auditar.
	2. Revisa que cuente con las medidas de control necesarias para la auditoría.
	3. Prepara el Plan de Auditoría Interna
	4. Prepara las Listas de Verificación de Auditoría conteniendo los aspectos a auditar, de ser necesario.
Especialista en Calidad y Mejora de Procesos	5. Revisa el Plan de Auditoría Interna del SOG.
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	6. Valida el Plan de Auditoría Interna del SOG.
Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	7. Revisa y valida el Plan de Auditoría Interna del SO-SOCMA.
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	8. Comunica el Plan de Auditoría Interna al personal involucrado, mediante memorando o correo electrónico, con una anticipación mínima de 2 días hábiles.

EJECUTOR	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Fecha de emisión	Fecha de actualización
	Revisión	Edición	001	21/08/2021

5.3.3. Ejecución de Auditorías Internas

Ejecutor	Actividad
Equipo Auditor	Realiza la reunión de apertura con la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, el Gerente General y/o los dueños de los procesos / áreas a auditar, de ser posible, para explicar el proceso de auditoría interna, los principales aspectos del Plan de Auditoría Interna y realizar los ajustes necesarios.
	Al inicio de la auditoría de cada proceso / área, explica brevemente al auditado el proceso de auditoría interna.
	Recopila mediante muestreo aleatorio, verifica la información pertinente a los objetivos, alcances y criterios de auditoría, y registra la evidencia que concuerda a los hallazgos de la auditoría.
	Al finalizar la auditoría de cada proceso / área, retroalimenta al auditado comunicando de manera clara los posibles hallazgos de la auditoría.
	Evalúa la evidencia frente a los criterios de auditoría, determinar los hallazgos (clasificándolos en no conformidad, observaciones u oportunidades de mejora) y las conclusiones de la auditoría, en conjunto con todos los miembros del equipo auditor.
	Realiza la reunión de cierre con la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, el Gerente General y/o los dueños de los procesos / áreas a auditar, de ser posible, para presentar los hallazgos y las conclusiones de la auditoría.

5.3.4. Evaluación de Resultados y Acciones para la Mejora

Ejecutor	Actividad
Equipo Auditor	1. Prepara el Informe de Auditoría Interna y lo presenta a la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en un plazo máximo de 10 días hábiles después de finalizada la auditoría. Cualquier excepción al plazo deberá estar debidamente sustentada.
Especialista de Calidad y Mejora de Procesos	2. Revisa el Informe de Auditoría Interna del SOG.
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua	3. Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua
Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	4. Revisa, evalúa el Informe de Auditoría Interna y lo comunica a los Gerentes de los procesos / áreas auditadas y a la Gerencia General. El Informe de Auditoría Interna de SST puede ser evaluado por el Comité de SST

EJECUTOR	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Fecha de emisión	Fecha de actualización
	Revisión	Edición	001	21/08/2021
Especialista de Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	5. Coordina la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora, según corresponda, con los dueños de los procesos / áreas auditadas, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de No Conformidad y Acción Correctiva.			
Dueños de los procesos / Áreas auditadas	6. Analiza los resultados de la auditoría interna referidos a los procesos a su cargo e implementa las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora sin demora injustificada, según corresponda, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento de No Conformidad y Acción Correctiva.			
	7. Informa a la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente el avance en la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora de los procesos a su cargo, hasta su culminación.			
Jefe de la Oficina de Planeamiento y Mejora Continua / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	8. Informa el avance en la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora referidas a seguridad y salud en el trabajo puede ser informado al Comité de SST.			
Especialista de Calidad y Mejora de Procesos / Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	9. Aprueba los registros de la auditoría interna y de la implementación de las acciones correctivas, correcciones y otras acciones de mejora, según corresponda.			

5.4. ALCANCES FUNCIONALES

5.4.1. Gerente General

- Usar los recursos necesarios para poder cumplir el cumplimiento del procedimiento presente
- Aceptar el programa anual de auditorías internas SOG

5.4.2. Jefe de Oficina de Planeamiento y Mejora Continua

- Manejar el proceso de auditorías internas SOG, acatando los plazos y las disposiciones dadas en el presente procedimiento.
- Preocuparse por el procedimiento, para que se pueda mantener vigente, siendo este el responsable de poder hacer las revisiones y actualizaciones periódicas, así como el de la comunicación del presente y conocimiento por parte del equipo de trabajo y áreas vinculadas.
- Revisar el programa anual de auditorías internas del SOG

5.4.3. Especialista en Calidad y Mejora

- Realizar el Programa Anual de Auditorías Internas del SOG
- Valorar por el equipo auditor del SOG sea eficaz para el proceso de auditoría, siempre con la objetividad e imparcialidad.

EJECUTOR	Procedimiento de Auditoría Interna para Seguridad y Salud en el Trabajo		Fecha de emisión	Fecha de actualización
	Revisión	Edición	001	21/08/2021

- Revisar el Especialista en Calidad y Mejora
- Coordinar con los dueños de los procesos / áreas auditadas la implementación de las acciones necesarias en base a los resultados de la auditoría del SOG
- Promover la formación de auditores internos del SOG.

5.4.4. Especialista de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

- Realizar el Programa Anual de Auditorías Internas en SOGMA y velar por su cumplimiento.
- Asegurar que el equipo auditor en SOGMA sea competente para el proceso de auditoría, velando por su objetividad e imparcialidad.
- Revisar el Plan de Auditoría Interna de SOGMA coordinar con los dueños de los procesos / áreas auditadas la implementación de las acciones necesarias en base a los resultados de la auditoría del SOGMA.
- Promover la formación de auditores internos en SOGMA.

5.5. Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

- Revisar el Programa Anual de Auditorías Internas en SST
- Evaluar el Informe de Auditoría Interna en SST

5.6. Equipo Auditor

- Capacitarse de manera adecuada para poder realizar el procedimiento de Auditoría
- Realizar el Plan de Auditoría Interna.
- Realizar la auditoría interna, de manera objetiva e imparcial.
- Hacer el Informe de Auditoría Interna

5.7. Dueño del Proceso (Gerente o Jefe del Área)

- Dar las facilidades para el proceso de auditoría interna.
- Adoptar las acciones necesarias para la mejora, sin tardanza justificada, en base al Informe de Auditoría Interna

6. REGISTROS / ANEXOS

- E3.1.P5.F1 Programa Anual de Auditorías
- E3.1.P5.F2 Plan de Auditoría Interna
- E3.1.P5.F3 Lista de Verificación de Auditoría
- E3.1.P5.F4 Informe de Auditoría Interna
- E3.1.P5.F5 Ficha de Evaluación de Auditores Internos
- E3.1.P5.F6 Lista de Auditores Internos
- Anexo N° 1 Requisitos de Competencias de Auditores Internos

Anexo N° 1 Requisitos de Competencias de Auditores Internos

Los auditores internos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Para personal interno:

Anexo 15. Requisitos de la Ley 29783

Requisito del DS 005	Título	Capítulo	Artículo	Descripción de la Ley N° 29783	Artículo	Calificación del Cumplimiento	Observaciones
Los empleadores que tienen implementados sistemas integrados de gestión o cuentan con certificaciones internacionales en seguridad y salud en el trabajo deben verificar que éstas cumplan, como mínimo, con lo señalado en la Ley, el presente Reglamento y demás normas aplicables.	IV	I	23°	No especificado	No especificado	0%	
El empleador debe implementar mecanismos adecuados, que permitan hacer efectiva la participación activa de los trabajadores y sus organizaciones sindicales en todos los aspectos a que hace referencia el artículo 19° de la Ley	IV	I	24°	Participación de los Trabajadores en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.	19°	0%	
El empleador debe implementar el SGSST, regulado en la Ley y en el presente Reglamento, en función del tipo de empresa u organización, nivel de exposición a peligros y riesgos, y la cantidad de trabajadores expuestos.	IV	II	25°	No especificado	No especificado	0%	
El empleador está obligado a:							
a) Garantizar que la SST sea una responsabilidad conocida y aceptada en todos los niveles de la organización. b) Definir y comunicar a todos los trabajadores, cuál es el departamento o área que identifica, evalúa o controla los peligros y riesgos relacionados con la SST. c) Disponer de una supervisión efectiva, según sea necesario, para asegurar la protección de la SST. d) Promover la cooperación y la comunicación entre el personal, incluidos los trabajadores, sus representantes y las organizaciones sindicales, a fin de aplicar los elementos del Sistema de Gestión de la SST en la organización en forma eficiente. e) Cumplir los principios de los SGSST señalados en el artículo 18° de la Ley y en los programas voluntarios sobre SST que adopte el empleador. f) Establecer, aplicar y evaluar una política y un programa en materia de SST con objetivos medibles y trazables. g) Adoptar disposiciones efectivas para identificar y eliminar los peligros y los riesgos relacionados con el trabajo y promover la SST. h) Establecer los programas de prevención y promoción de la salud y el sistema de monitoreo de su cumplimiento. i) Asegurar la adopción de medidas efectivas que garanticen la plena participación de los trabajadores y de sus representantes en la ejecución de la Política de SST y en los Comités de SST. j) Proporcionar los recursos adecuados para garantizar	IV	III	26°	No especificado	No especificado	0%	
El empleador, en cumplimiento del deber de prevención y del artículo 27° de la Ley, garantiza que los trabajadores sean capacitados en materia de prevención. La formación debe estar centrada: a) En el puesto de trabajo específico o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato. b) En los cambios en las funciones que desempeñe, cuando éstos se produzcan. c) En los cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo, cuando éstos se produzcan. d) En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. e) En la actualización periódica de los conocimientos. Para la capacitación de los trabajadores de la micro y	IV	III	27°	Disposición del Trabajador en la Organización del Trabajo El empleador define los requisitos de competencia necesarias para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones para que todo trabajador de la organización este capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud, debiendo establecer programas	27°	0%	
En el caso del inciso c) del artículo 35° de la Ley, las recomendaciones deben considerar los riesgos en el centro de trabajo y particularmente aquellos relacionados con el puesto o función, a efectos de que el trabajador conozca de manera fehaciente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de protección y prevención que debe adoptar o exigir al empleador. Cuando en el contrato de trabajo no conste por escrito la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo, éstas deberán entregarse en forma física o digital, a más tardar, el primer día de labores.	IV	III	30°	Responsabilidades del Empleador dentro del Sistema de Gestión de la SST a) Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. b) Realizar no menos de 4 capacitaciones al año en materia de SST. c) Adjuntar al contrato de trabajo la	35°	0%	

Anexo 16. Plan para Vigilancia, prevención y control de salud, COVID 19

 <p>IESYCONG SAC</p>	<p>Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19</p>	<p>Código: PLAN-SST-01 Página: 1 de 44 Versión: 01</p>
--	---	--

PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES CON EXPOSICIÓN AL COVID-19

<p>ELABORADO Y REVISADO POR:</p> 	<p>APROBADO POR:</p> 
<p>CARLOS ARANDA TORIBIO SUPERVISOR SST Fecha de Revisión: 17.08.2021</p>	<p>LINDA LISBETH ESPARZA OSORIO GERENTE GENERAL Fecha de Aprobación: 17.08.2021</p>

 <p>IESYCONG SAC</p>	<p>Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19</p>	<p>Código: PLAN-SST-01 Página: 3 de 44 Versión: 01</p>
--	---	--

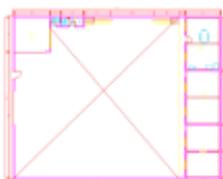
I. DATOS DE LA EMPRESA:

Razón Social: IESYCONG S.A.C.
 Ruc: 20804062251
 Teléfono: (+511) 5671037
 Horario de trabajo: Lun - Vie de 08:00 am - 05:30 pm
 Representante legal: LINDA LISBETH ESPARZA OSORIO
 Dirección Lima: Cal. las Violetas Mza. o Lote. 8 Cco. la Ensenada
 Distrito: Puente Piedra

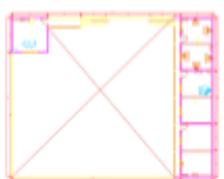
II. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO:

- 01 oficina para la Gerencia (02 personas)
- 01 área administrativa (12 personas)
- 01 área de archivo (01 persona)
- 01 Kitchen
- 01 sala de reunión
- 01 SSHH para caballeros y 01 SSHH para Damas
- El ingreso a esta oficina es independiente
- Total: 15 personas.

Primer Piso



Segundo Piso



 <p>IESYCONG SAC</p>	<p>Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19</p>	<p>Código: PLAN-SST-01 Página: 4 de 44 Versión: 01</p>
--	---	--

III. DATOS DEL SERVICIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES:

Se incluye la siguiente nómina de profesionales que integran el servicio de seguridad y salud en el trabajo de la empresa:

N°	Nombre y apellidos	N° DNI	Cargo
1	CARLOS ARANDA TORIBIO	48417448	Supervisor SST

IV. INTRODUCCIÓN:

El COVID-19 es un nuevo tipo de coronavirus que afecta a los humanos, reportado 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 OMS el 11 de marzo del 2020.

Para el día 06 de marzo del 2020 se reportó el primer caso de infección por coronavirus en el Perú. Frente a esta alerta, se tomaron unas medidas conducentes a garantizar y proteger la salud de la población, frente al grave peligro de la propagación de la enfermedad causada por el nuevo coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional.

Como parte de las medidas adoptadas por el gobierno, mediante Decreto Supremo 008-SA-2020 se declaró el Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el plazo de 90 días calendario, por la existencia del virus coronavirus (COVID-19), disponiéndose las medidas de prevención y control para evitar su propagación, vinculadas, entre otros, con centros laborales.

Dentro de las acciones preventivas se encuentra la evaluación epidemiológica que abarca desde la búsqueda de casos sospechosos por contacto, hasta el aislamiento domiciliario de los casos confirmados. También se incluyen los procedimientos de laboratorio (Serológicos y moleculares) para el diagnóstico de casos COVID-19, el manejo clínico de casos positivos, así como su comunicación para la investigación epidemiológica y medidas básicas de prevención y control del contagio en centros hospitalarios y no hospitalarios.

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 5 de 44 Versión: 01
---	--	---

En este contexto, las entidades públicas suspendieron sus actividades regulares, restringiendo con ello el trabajo presencial llevado a cabo por sus trabajadores. Estado cerca al cese del Estado de Emergencia nacional, el Ministerio de Salud ha emitido la RM-290-2020, por medio de la cual aprueban los "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 y sus modificatorias la RM-265-2020-MINSA y la RM-083-2020-MINSA.

En base a lo indicado anteriormente, la empresa ha elaborado el presente Plan Sanitario de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19 para sus instalaciones.

V. OBJETIVOS:

5.1. OBJETIVO GENERAL

Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo a exposición a SARS-Cov-2 (COVID-19) en la empresa.

5.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- > Establecer los lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores que realizan actividades durante la pandemia (COVID-19).
- > Establecer los lineamientos para el regreso y reincorporación al trabajo.
- > Garantizar la sostenibilidad de las medidas de vigilancia, prevención y control adoptadas para evitar la transmisibilidad de Sars-Cov-2 (COVID-19).

VI. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS DE PREVENCIÓN DEL COVID-19:

1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO:

La limpieza y desinfección juegan un papel muy importante para la empresa y más en este contexto del COVID-19, ya que se busca

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 6 de 44 Versión: 01
---	--	---

descontaminar superficies en donde pueda estar alojado el virus SARS COV-2. Por ello, se hace una limpieza y desinfección diaria y exhaustiva de todos los ambientes de la empresa tales como en:

- Mobiliario
- Útiles de oficina
- Herramientas
- Equipos
- Unidades vehiculares, etc.

Para ello, la empresa cuenta con un procedimiento de "Limpieza y Desinfección". En donde se indica de forma detallada el procedimiento para la limpieza y desinfección ver Anexo 01.

Así mismo, nos aseguramos que el personal que realiza la limpieza y desinfección posea sus EPPs respectivos y también que reciban las orientaciones correspondientes sobre la manera adecuada de ejecutar esta actividad de limpieza y desinfección.

2. IDENTIFICACIÓN DE SINTOMATOLOGÍAS COVID-19 PREVIO AL INGRESO AL CENTRO DE TRABAJO:

Los profesionales de la salud y seguridad de los trabajadores de la empresa ejecutan para todos los trabajadores los siguientes pasos:

1. Identificar el riesgo de exposición al COVID-19 por cada puesto de trabajo según los lineamientos indicados en la RM-290-2020 del MINSA y su modificatoria RM-265-2020-MINSA y RM-083-2020-MINSA.
2. Aplicar a cada trabajador, de manera previa al regreso o reincorporación, la ficha de sintomatología COVID-19 de carácter de Declaración Jurada.
3. Controlar la temperatura corporal al momento del ingreso al centro de trabajo.
4. Aplicar las pruebas serológicas o molecular para COVID-19 según Normas del MINSA, a todos los trabajadores que se reincorporen a puesto de trabajo, según el riesgo que amerita.

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 7 de 44 Versión: 01
---	--	---

5. Aplicación periódica de las pruebas para COVID-19 a los trabajadores según su puesto de trabajo.

Para todo ello, la empresa ha establecido el procedimiento "Evaluación de la condición de salud de los trabajadores" ver Anexo 2

3. LAVADO Y DESINFECCIÓN DE MANOS OBLIGATORIA:

El lavado de manos es una acción preventiva para evitar ser contagiado por el virus.

Esta operación se realiza bajo las siguientes circunstancias:

- Antes de iniciar la jornada de trabajo
- Antes y después del almuerzo.
- Cada vez al ingresar o retirarse de la empresa.
- Cada vez que se utilice el GSHH.
- Después de manejar los equipos y que puedan contaminar sus manos.
- Después de utilizar artículos personales.
- Después de estornudar, toser o limpiarse la nariz.
- Después de tocarse los ojos, oído y cabellos.
- Después de tocar o entrar en contacto con posibles contaminantes.

Para ello, se ha establecido el procedimiento "Lavado y desinfección de manos en el centro de trabajo" ver Anexo 3

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

La información oficial es una de las medidas para asegurar ambientes saludables frente al COVID-19, el profesional de salud del centro de Seguridad y Salud en el trabajo y asegura las siguientes actividades para la sensibilización a los trabajadores:

- Se incluye la información sobre coronavirus y medios de protección laboral en las actividades de capacitación, como también en usar señaléticas en lugares vitales y medios existentes.

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 8 de 44 Versión: 01
---	--	---

- Exponer la importancia del lavado de manos, toser o estornudar cubriéndose la boca con la flexura del codo y no tocarse el rostro.
 - Informar que el uso de mascarilla es obligatorio antes de entrar a la empresa, durante la jornada laboral y finalizar la jornada. El tipo de mascarilla respiratorio son las comunitarias y las descartables según el nivel de riesgo de cada puesto de trabajo.
 - Sensibilizar en la importancia de reportar tempranamente a los profesionales de la seguridad y salud en el trabajo la presencia de sintomatología de COVID-19.
 - Facilitar medios para responder las inquietudes de los trabajadores respecto a COVID-19 mediante canales de comunicación efectivos en la empresa.
 - Exponer información permanentemente en medidas preventivas, para evitar el contagio por COVID-19 dentro del centro de trabajo, en la comunidad y en el hogar.
- Para ello, se ha establecido el procedimiento "Sensibilización frente al COVID-19" ver Anexo 04.

5. MEDIDAS PREVENTIVAS COLECTIVAS:

Estas medidas están dirigidas a la vía de transmisión de COVID-19 en el ambiente de trabajo, las cuales se implementarán considerando los siguientes aspectos:

- Ambientes adecuadamente ventilados.
- Distanciamiento social de 1.5 metros mínimo entre trabajadores, además del uso permanente de protector respiratorio, mascarilla comunitaria.
- Las reuniones y capacitaciones primordialmente serán virtuales o con pocas personas de manera presencial asegurando el distanciamiento y uso obligatorio de mascarilla mientras dure el estado de emergencia nacional o posteriores recomendaciones que establezca el Ministerio de Salud.

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 9 de 44 Versión: 01
--	--	---

- Limpieza y desinfección de calzados antes de ingresar a áreas comunes del centro de trabajo.
- Evitar aglomeraciones durante el ingreso y la salida del centro de trabajo.
- Establecer puntos estratégicos para el uso de EPP usados, material descartable posiblemente contaminado (guantes, mascarillas u otros)

Para ello, se ha establecido el procedimiento "Medidas Preventivas Colectivas" ver Anexo 05.

6. MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

La empresa asegure la disponibilidad de los equipos de protección personal e implemente las medidas para su uso correcto y obligatorio, en coordinación y según lo determine el profesional de salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo, estableciendo como mínimo las medidas recomendadas por organismos nacionales e internacionales tomando en cuenta el riesgo de los puestos de trabajo para exposición ocupacional.

Para ello, se ha establecido el procedimiento "Medidas Preventivas Individuales" ver Anexo 06

7. VIGILANCIA PERMANENTE DE COMORBILIDADES RELACIONADAS AL TRABAJO EN EL CONTEXTO COVID-19:

Durante la emergencia sanitaria nacional la empresa 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 virus y se realizará de forma permanente durante el tiempo que establezca el Ministerio de Salud y posterior a ella.
- Como actividad de vigilancia, el profesional de salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo controlará la temperatura corporal de cada trabajador, al momento de ingresar al centro de trabajo y al finalizar la jornada laboral.

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 10 de 44 Versión: 01
--	--	--

- El profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo, es responsable de que se realice y se registre la temperatura de cada trabajador.
- Se indicará la evaluación médica de síntomas COVID-19 a todo trabajador que presente temperatura mayor 38,0°C
- Todo trabajador con fiebre y evidencia de signos o sintomatología COVID-19, que sea identificado por el profesional de salud de servicio de seguridad y salud en el trabajo, se considera como caso sospechoso y se realizará lo siguiente:
 - Aplicación de la ficha epidemiológica COVID-19 establecida por MINSA.
 - Aplicación de pruebas serológicas o molecular COVID-19 según las normas del Ministerio de Salud, al caso sospechoso.
 - Identificación de contactos en el centro de trabajo, que cumplan criterios establecidos en normativa MINSA
 - Toma de pruebas serológicas o molecular COVID-19 a los contactos del centro de trabajo a cargo del profesional del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
 - Comunicar a la autoridad de salud de su jurisdicción para el seguimiento de casos correspondientes.
- La vigilancia a la exposición a otros factores de riesgo, 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, son trabajadas en la Matriz IPERC en donde se establecen las medidas preventivas que corresponden.
- En el plan de prevención, se considera las medidas de salud mental para conservar un adecuado clima laboral que favorezca la implementación del presente plan a través del profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo.

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 11 de 44 Versión: 01
--	--	--

Para ello, se ha establecido el procedimiento "Vigilancia permanente de comorbilidades relacionadas al trabajo bajo el contexto COVID-19" ver Anexo 07.

VII. PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS PARA EL REGRESO Y REINCORPORACIÓN AL TRABAJO:

1. PROCESO PARA EL REGRESO AL TRABAJO:

Se establece el proceso de regreso al trabajo, orientado a los trabajadores que estuvieron en cuarentena y no presentaron ni presentan síntomas del COVID-19, ni fueron caso sospechoso o positivo de COVID-19. Se aplica antes del inicio de las actividades todos los procedimientos señalados en el numeral desde el punto 1 hasta el 7

2. PROCESO PARA LA REINCORPORACIÓN AL TRABAJO:

Se establece el proceso de reincorporación al trabajo orientado a los trabajadores que cuentan con afecciones epidemiológicas COVID-19.

En casos leves, se reincorpora 14 días calendario, después de haber iniciado el aislamiento domiciliario.

En casos moderados o severos, 14 días calendario después de la alta clínica, este periodo podría variar según las evidencias que se tenga disponible.

El profesional de Salud del Servicio de seguridad y salud en el trabajo, cuenta con los datos de los trabajadores con estas características, con el fin de realizar el seguimiento clínico.

El personal que se reincorpora al trabajo, debe evaluarse para ver la posibilidad de realizar trabajo remoto como primera opción, de ser necesario su trabajo de manera presencial, debe usar mascarilla durante su jornada laboral, además recibe monitoreo de sintomatología COVID-19 por 14 días calendario y se le ubica en un lugar de trabajo no hacinado, además deberá cumplir las actividades todos los procedimientos señalados en el numeral desde el punto 1 hasta el 7

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-66T-01 Página: 12 de 44 Versión: 01
--	--	--

3. REVISIÓN Y REFORZAMIENTO A TRABAJADORES EN PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO CON RIESGO CRÍTICO EN PUESTOS DE TRABAJO:

Se revisará a través de la Matriz IPERC las actividades que tengan una probabilidad elevada de generar una causa directa de daño a la salud del trabajador como consecuencia de haber dejado de laborar durante el periodo de aislamiento social obligatorio y se tomarán las acciones necesarias como capacitación para asegurar una adecuada actividad.

4. PROCESO PARA EL REGRESO O REINCORPORACIÓN AL TRABAJO DE TRABAJADORES CON FACTORES DE RIESGO PARA COVID-19:

Se considera en este grupo a los trabajadores que presentan los siguientes factores de riesgo para COVID-19:

- Edad mayor de 65 años
- Hipertensión arterial no controlada
- Enfermedades cardiovasculares graves
- Cáncer
- Diabetes mellitus
- Asma moderada o grave
- Enfermedad pulmonar crónica
- Insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis
- Enfermedad o tratamiento inmunosupresor
- Obesidad con IMC de 40 o más

Para los trabajadores, contemplados en el listado anterior y aquellos que establezca el profesional de salud del Servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, mantendrán la cuarentena domiciliaria.

El profesional de la salud del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo, determinará el seguimiento clínico que corresponde.

Los informes clínicos, serán valorados por el profesional del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabajo para determinar la reincorporación y regreso al trabajo.

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 13 de 44 Versión: 01
--	--	--

Para los 4 puntos anteriores, se ha establecido el procedimiento "Consideraciones para el retorno y reincorporación al trabajo" ver Anexo 06

VII. RESPONSABILIDADES DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN:

GERENCIA GENERAL:

Persona encargada de asegurar el cumplimiento del presente plan en toda la empresa, comprometiéndose a suministrar los recursos necesarios para el cumplimiento a cabalidad del presente plan.

La Gerencia General en conjunto con los profesionales de la SST definirán el canal de comunicación adecuado para las coordinaciones que se requieran y el flujo de información referida a la salud del personal y condiciones de trabajo.

La Gerencia General es responsable de la actualización de la información contenida en el presente plan, aprobando las modificaciones al mismo en función a la normalidad o lineamientos que emitan las entidades competentes; así como emitir lineamientos o pautas complementarias para una mejor aplicación de las acciones dispuestas en el presente plan.

PROFESIONALES DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Mantendrán informado a la Gerencia General sobre las acciones que se realicen en el marco de la implementación del presente plan.

Verificar el cumplimiento del presente plan y disponer las acciones y medidas correctivas que se requieran.

TRABAJADORES EN GENERAL:

Son responsables del cumplimiento de los procedimientos que se han establecido en el presente plan, todos los trabajadores independientemente de su régimen laboral o modalidad de contratación y los proveedores y visitas mientras se encuentren en las instalaciones de la empresa.

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 14 de 44 Versión: 01
--	--	--

IX. PRESUPUESTO Y PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INSUMOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN:

El Gerente General de la empresa deberá considerar como prioritaria la asignación del presupuesto para que los profesionales de SST prioricen la adquisición de equipos, material médico, mascarillas, guantes, jabón, alcohol en gel, papel toalla, y otros materiales y/o bienes necesarios a fin de que se cuente con stock necesario para el uso por parte de todos los trabajadores de acuerdo con lo requerido.

El presupuesto para el cumplimiento del presente plan se a través de la Gerencia General de la empresa, asignando una partida "COVID-19" asegurando así la disposición de recursos económicos, tecnológicos, humanos para el cumplimiento del presente Plan.

X. DOCUMENTO DE APROBACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

Una vez terminado el presente Plan Sanitario de Vigilancia, Prevención y control frente al COVID-19, se tendrá una reunión extraordinaria del Supervisor de SST para que sea revisado y aprobado en conjunto con el Gerente General en el plazo máximo de 48 horas.

Producto de esta reunión se eleva un acta con las firmas de los asistentes en señal de conformidad y aprobación del presente plan.

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 15 de 44 Versión: 01
--	--	--

ACTA DE REUNION

Con fecha miércoles 16 de junio del 2021 a las 3 pm, se da inicio de la reunión para:

AGENDA:

1. Evaluación y aprobación del PLAN PARA LA VIGILANCIA PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO

Después de la exposición presentando el Plan de Vigilancia, Prevención y Control se manifestó la conformidad del mismo. Por lo que en forma unánime se decide aprobar el presente instrumento para prevenir y controlar el contagio del COVID-19.

Acuerdos:

- ✓ Aprobar el Plan para la Vigilancia Prevención y Control de COVID-19 en el Trabajo.

GERENCIA GENERAL		COMITÉ DE SST	
LINDA LIBERTY ESPARZA ORCINO	IESYCONG S.A.C.	CARLOS AVENDA TORRES	

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 16 de 44 Versión: 01
--	--	--

Anexo 01

Procedimiento de limpieza y desinfección en el centro laboral

1. Objetivo:

Establecer los principales lineamientos para la adecuada limpieza y desinfección en el centro de trabajo

2. Alcance:

El presente procedimiento alcanza a todos los trabajadores, proveedores y visitas que están en el centro laboral

3. Definiciones:

3.1. Pulverizador: Equipo para pulverizar en pequeñas gotas los líquidos de limpieza y desinfección.

3.2. EPP: Equipo de Protección Personal

3.3. Limpieza: Eliminación de Suciedad e Impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.

3.4. Microorganismos: Organismos microscópicos como bacterias, mohos, virus y parásitos que pueden encontrarse en superficies vivas e inertes.

3.5. Superficies Inertes: Aquellas como los utensilios, mesas, plató, pasamanos, y todo objeto inerte que puede contener microorganismos en su superficie.

3.6. Superficies Vivas: Superficies de los organismos vivos, de la materia orgánica como los alimentos, incluyendo las áreas del cuerpo humano como las manos

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 17 de 44 Versión: 01
--	--	--

3.7. Desinfección: Reducción por medio de agentes químicos y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.

- Desinfección de manos: Se usará un alcohol en gel
- Desinfección de superficies: Se usará Hipoclorito de Sodio (Jajá) al 0.1%. Preparación: Adquirir lejía comercial (5%) y diluirlo en un litro de agua.

4. Desarrollo

Actividad	Responsable
Al ingresar se debe limpiar con agua y detergente los zapatos y luego desinfectar con Hipoclorito de sodio al 0.1%, para lo cual habrá un recipiente con desinfectante en la puerta de ingreso del centro laboral. Posterior a ello desinfectar las manos con alcohol en gel	Todos los trabajadores / Proveedores / Visitas
Nota: El uso de mascarilla al ingreso es obligatorio.	
Verificar diariamente que siempre esté disponible el desinfectante y alcohol en gel al ingreso del centro laboral	Personal de limpieza / Profesional del servicio de SST
En cada zona limpiar diariamente todos los ambientes del centro laboral (SGH), Kitchan, oficinas) y también los mobiliarios, útiles de oficina, equipos, placs, etc. Este control se llevará a través de un cuaderno en donde se registre la limpieza y desinfección correspondiente. La limpieza y desinfección se hará a primera hora del día y al final del día.	Personal de limpieza

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 18 de 44 Versión: 01
--	--	--

Actividad	Responsable
Para zonas o mobiliario de mucha afluencia como kitchan y SGH, pasillos comunes, etc. Se deberá limpiar y desinfectar (3 veces al día (inicio, mitad y final).	Personal de limpieza
Proveer y verificar diariamente que en todas las oficinas y zonas de trabajo se tenga alcohol en gel y líquido desinfectante hipoclorito de sodio al 0.1% para su aplicación	Personal de limpieza
Verificar diariamente que en los SGH se tengan jabón, alcohol en gel, papel toalla y otros elementos para la adecuada limpieza de los usuarios.	Personal de limpieza
Para el caso de personas sospechosas con COVID-19, se procederá a su evacuación fuera de oficina e inmediatamente se hará la limpieza y desinfección de la zona de trabajo.	Personal de limpieza

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 19 de 44 Versión: 01
--	--	--

Anexo 02

Procedimiento de la evaluación de la salud de los trabajadores

1. Objetivo:

Establecer los principales lineamientos para la adecuada evaluación de la salud de los trabajadores previo al ingreso del centro laboral

2. Alcance:

El presente procedimiento alcanza a todos los trabajadores, proveedores y visitas que están en el centro laboral.

3. Definiciones:

3.1. Grupo de Riesgo: Conjunto de personas que presenten características individuales asociadas a mayor riesgo de complicaciones por COVID-19.

1. Edad mayor de 65 años
2. Hipertensión arterial no controlada
3. Enfermedades cardiovasculares graves
4. Cáncer
5. Diabetes mellitus
6. Aera moderada o grave
7. Enfermedad pulmonar crónica
8. Insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodilísis
9. Enfermedad o tratamiento inmunosupresor
10. Obesidad con IMC de 40 a más

3.2. EPP: Equipo de Protección Personal

3.3. Profesional de la Salud: Es el profesional de salud del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores.

3.4. Responsable de seguridad y salud en el trabajo: Profesional de la salud u otros, del servicio de seguridad y salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 29703, Ley de seguridad y

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 20 de 44 Versión: 01
--	--	--

salud en el trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar el riesgo de COVID-19

3.5. Regreso al trabajo post cuarentena: Proceso del retorno al trabajo posterior al aislamiento social obligatorio dispuesto por el Poder ejecutivo. Incluye al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad, se mantiene clínicamente asintomático y/o tiene resultado de prueba de laboratorio negativa para la infección por COVID-19

3.6. Reincorporación al trabajo: Proceso de retorno al trabajo cuando el trabajador declara que tuvo la enfermedad COVID-19 y está de alta epidemiológica.

3.7. Alta Epidemiológica COVID-19: Alta posterior a 14 días, al aislamiento individual domiciliario calendario o en centros de aislamiento o en posteriores a la evaluación clínica individual o alta hospitalaria según el documento técnico "Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú"

3.8. Prueba rápida COVID-19: Prueba inmunocromatográfica que determina la activación de la respuesta inmune del paciente e indica la presencia de anticuerpos en forma de inmunoglobulinas (IgM e IgG)

3.9. Prueba RT-PCR en tiempo real: Por sus siglas en inglés "Reacción en cadena de la Polimerasa transcriptasa reversa en tiempo real" es una prueba que permite detectar un fragmento del material genético de un patógeno o microorganismo para el diagnóstico de una enfermedad, utilizada como prueba confirmatoria de COVID-19

3.10. Aislamiento COVID-19: Procedimiento por el cual una persona caso sospechoso, reactivo en la prueba rápida o positivo en la prueba molecular PCR para COVID-19, se le restringe el desplazamiento en su domicilio u hospitalización hasta la alta clínica.

4. Desarrollo

Actividad	Responsable
Aplicar a cada trabajador antes del regreso o reincorporación al centro de trabajo una encuesta de antecedentes de salud y la ficha epidemiológica con carácter de declaración jurada siguiendo la estructura del anexo 03 de la RMA-239-2020 MINSU.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Coordinar y aplicar la prueba rápida (Serológica), debidamente autorizada por un centro autorizado por DIGEMID, a todos los trabajadores de riesgo BAJO de nivel de exposición de contagio del virus.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
La aplicación de las pruebas rápidas al personal con riesgo BAJO será de 1 vez al mes.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Los resultados de las pruebas rápidas aplicadas a los trabajadores serán evaluados para tomar las acciones correspondientes y si es el caso confirmar el resultado con la prueba molecular.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
<p>Determinar la aptitud de los trabajadores en base a la información recopilada de cada trabajador:</p> <p>Apto: Trabajador que no forma parte del grupo de riesgo para COVID-19 y es asintomático.</p> <p>No Apto: Trabajador que forma parte del grupo de riesgo para COVID-19, presenta síntomas respiratorios y/o ha estado en contacto directo con personas confirmadas con COVID-19</p>	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

Actividad	Responsable
Verificar que los trabajadores con condición NO APTO, deberán permanecer bajo la modalidad de trabajo remoto y/o licencia durante el periodo de emergencia sanitaria.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Tomar la temperatura corporal a los trabajadores, (02 veces al día), al momento de inicio de las actividades y fin de las actividades.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
<p>Para trabajadores con fiebre (mayor a 38°C) o evidencia de signos sintomáticos de COVID-19 será tomado como caso sospechoso y se procederá según:</p> <ul style="list-style-type: none"> Paralización de actividades laborales. Aislamiento domiciliario por 14 días. Aplicación de la ficha epidemiológica COVID-19 establecido por MINSU. Aplicación de prueba rápida. Identificación de contactos en domicilio. Comunicar a las autoridades de la jurisdicción para el seguimiento clínico. Seguimiento médico a distancia cada 24 horas. 	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para la reincorporación del trabajador al centro laboral, deberá demostrar su aptitud clínica y volverá a pasar por la prueba rápida y toma de temperatura.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

Ficha epidemiológica a aplicar:

Ficha de sintomatología COVID-19 Para Regreso al Trabajo Declaración Jurada	
No tendrá explorador del riesgo de esta encuesta y se comprometo a responder con la verdad	
Empresa o Entidad Pública	RUC: _____
Apellidos y nombres	
Lista de Trabajo	
Dirección:	(Nombre (Indicar))
En los últimos 14 días calendario ha tenido alguno de los síntomas siguientes:	
1. Sensación de alta fiebre cefalea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
2. Tos, estornudo o estornudo por resaca	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
3. Expectoración o flemas amarilla o verdea	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
4. Contacto con personas con el caso confirmado de COVID-19	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
5. Estar tomando alguna medicación (antibiótico u-otros)	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
Toda la data expuesta en esta ficha constituye declaración jurada de mi parte. He sido informado que de modo cabalme informado puedo perjudicar la salud de los compañeros, y sobre todo a mi salud cuando voy a trabajar en la salud pública, según sus conocimientos	
Firma: _____	Firma: _____

Anexo 03

Procedimiento de lavado y desinfección de manos

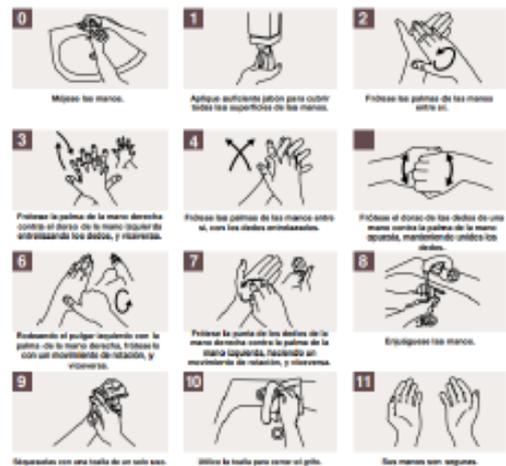
- Objetivo:**
Establecer los principales lineamientos para la adecuada limpieza y desinfección de manos en el centro de trabajo.
- Alcance:**
El presente procedimiento alcanza a todos los trabajadores, proveedores y visitas que están en el centro laboral.
- Definiciones:**
 - EPP:** Equipo de Protección Personal
 - Profesional de la Salud:** Es el profesional de salud del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores.
 - Responsable de seguridad y salud en el trabajo:** Profesional de la salud u otros, del servicio de seguridad y salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 29703, Ley de seguridad y salud en el trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar el riesgo de COVID-19
- Desarrollo**

Actividad	Responsable
Se deberá desinfectar las manos de forma obligatoria antes de iniciar las actividades, para ello se colocará un dispensador de alcohol en gel al ingreso del centro de trabajo	Todos los trabajadores

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 25 de 44 Versión: 01
--	--	--

Actividad	Responsable
Verificar diariamente la disposición de jabón, alcohol en gel y papel toalla en todos los SSHH del centro laboral.	Personal de limpieza
En la parte alta de cada punto de lavado y desinfección, deberá estar debidamente señalizado la forma correcta de lavado de manos.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Verificar semanalmente la señalización del uso correcto de lavarse las manos en todos los SSHH del centro de trabajo que estén señalizados	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
El lavado de manos se debe realizar por espacio de 20 a 30 segundos y generar mucha espuma para la correcta limpieza y una posterior desinfección con alcohol en gel.	Todos los trabajadores
Lavarse las manos en las siguientes circunstancias: - Antes de iniciar la jornada de trabajo - Antes y después del almuerzo. - Cada vez al ingresar o retirarse de la empresa - Cada vez que se utilice el SSHH - Después de manejar equipos o herramientas y que pueden contaminar sus manos. - Después de utilizar artículos personales	Todos los trabajadores

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 25 de 44 Versión: 01
--	--	--



 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 27 de 44 Versión: 01
--	--	--

Anexo 04

Procedimiento de sensibilización frente al COVID-19

- Objetivo:**
Establecer los principales lineamientos para la adecuada comunicación, sensibilización e interiorización del COVID-19
- Alcance:**
El presente procedimiento alcanza a todos los trabajadores, proveedores y visitas que están en el centro laboral.
- Definiciones:**
 - EPP: Equipo de Protección Personal
 - Profesional de la Salud: Es el profesional de salud del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores.
 - Responsable de seguridad y salud en el trabajo: Profesional de la salud u otros, del servicio de seguridad y salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 29703, Ley de seguridad y salud en el trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar el riesgo de COVID-19

4. Desarrollo

Actividad	Responsable
Capacitar 01 vez cada 15 días al personal sobre los procedimientos de prevención al contagio y de la importancia de deber cumplirlos.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 ISSYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 28 de 44 Versión: 01
--	--	--

Actividad	Responsable
Publicar semanalmente en el periódico mural de la empresa información oficial y fuentes oficiales sobre el desarrollo del COVID-19 en el Perú.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para los proveedores y visitas, se les dará una breve inducción de seguridad, antes de ingresar, sobre los procedimientos que deben de cumplir y las prácticas de higiene y desinfección.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Cuando se desarrollen las capacitaciones e inducciones serán realizadas en espacios entre cada persona mayor a 1.5 metro. Priorizando que principalmente sean virtuales.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Reforzar la sensibilización del contexto COVID-19 con señalización en puntos clave de la empresa para una adecuada visualización de ello y supervisar su perfecto estado de forma permanente.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Enviar semanalmente información complementaria (como electrónico) sobre puntos específicos del presente Plan.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Se proporcionará un número celular, como electrónico corporativo para las dudas o inquietudes, estos serán publicados en el periódico mural de la empresa.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para los trabajadores que regresen o se reincorporen al centro de trabajo, deberán pasar por una inducción de SST.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 33 de 44 Versión: 01
--	--	--

Actividad	Responsable
Ningún proveedor o visita podrá ingresar al centro de trabajo si no cuenta con sus EPP's correspondientes. Estos EPP's estarán sellados al ingreso del centro de trabajo.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Los EPP's deberán ser usados en todo momento en el centro de trabajo de forma obligatoria.	Todos los trabajadores
Supervisar que todo personal tenga su casillero o equivalente para guardar sus EPP's cuando termine la jornada laboral.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
La designación de los EPP's por cargo será siguiendo el presente cuadro:	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 34 de 44 Versión: 01
--	--	--

Anexo 07

Procedimiento de: Vigilancia permanente de comorbilidades relacionadas al trabajo en el contexto COVID-19

- Objetivo:**
Establecer los principales lineamientos para la adecuada vigilancia de la salud de los trabajadores en el contexto COVID-19
- Alcance:**
El presente procedimiento alcanza a todos los trabajadores, proveedores y visitas que estén en el centro laboral y los que estén fuera del centro laboral, pero realizando actividades en nombre de la empresa.
- Definiciones:**
 - 1.1. EPP:** Equipo de Protección Personal
 - 1.2. Profesional de la Salud:** Es el profesional de salud del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores.
 - 1.3. Responsable de seguridad y salud en el trabajo:** Profesional de la salud u otros, del servicio de seguridad y salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 29783, Ley de seguridad y salud en el trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar el riesgo de COVID-19
- Desarrollo**

Actividad	Responsable
Realizar inspecciones semanales en las áreas de trabajo para verificar el cumplimiento de: <ul style="list-style-type: none"> - El uso permanente y adecuado de la mascarilla - El distanciamiento social mínimo establecido (1,5 m) - Abastecimiento de insumos de uso en los SSbts 	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 35 de 44 Versión: 01
--	--	--

Actividad	Responsable
- La limpieza y desinfección en las áreas de trabajo	
Realizar 02 veces al mes capacitaciones, de preferencia virtual, sobre estrés, salud mental, depresión y ansiedad, etc.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Se habilitará un número de anexo fijo o móvil para atender consultas médicas para los trabajadores, así puedan preguntar si tienen algún malestar de salud o reportar síntomas.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Registrar la toma de temperatura diaria a los trabajadores al inicio de la jornada de trabajo y al final del día.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Si en el desarrollo de las actividades se presenta síntomas respiratorios proceder de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - Detener las actividades laborales. - Realizar evaluación médica en un área aislada. - Derivarlo a su domicilio para descanso. - Vigilancia diaria del trabajador, en caso los síntomas aumenten se deberá llamar al MINSA para tratamiento posterior. - Indicar la limpieza y desinfección inmediata del área de atención al trabajador, así como el área del trabajador. - Si el trabajador labore en compañía de otras personas, estas deberán pasar a trabajo remoto o licencia por 3 días y en caso se confirme caso COVID-19 deberán aislarse por 14 días con vigilancia médica diaria. 	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 36 de 44 Versión: 01
--	--	--

Actividad	Responsable
Para trabajadores con fiebre (Mayor a 38°C) o evidencia de signos sintomatológicos de COVID-19 será tomado como caso sospechoso y se procederá según: <ul style="list-style-type: none"> - Paralización de actividades laborales. - Aislamiento domiciliario por 14 días. - Aplicación de la ficha epidemiológica COVID-19 establecido por MINSA. - Aplicación de prueba rápida. - Identificación de contactos en domicilio. - Comunicar a las autoridades de la jurisdicción para el seguimiento clínico. - Seguimiento médico a distancia cada 24 horas. 	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para la reincorporación del trabajador al centro laboral, deberá demostrar su alta clínica y volver a pasar por la prueba rápida y toma de temperatura.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Reportar semanalmente a la Gerencia General y mensual al Supervisor de SST sobre los casos sospechosos y casos confirmados con COVID-19 que se encuentren bajo aislamiento domiciliario.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

Ficha epidemiológica a aplicar:

Ficha de Sintomatología COVID-19 Para Regreso al Trabajo Declaración Jurada	
Ha sido exploración del objeto de esta evaluación y no corresponde a responder con la verdad	
Empresa o Entidad Pública	RUC: _____
Apellidos y nombres	DNI: _____
Cargo de trabajo	Remesa (Incluir): _____
En los últimos 14 días calendario ha tenido alguno de los síntomas siguientes:	
1. Síntomas de alta fiebre o fiebre	SI NO
2. Tos, estornudo o dificultad para respirar	
3. Dolor de cabeza o fiebre anécdota o ambos	
4. Contacto con personal con un caso confirmado de COVID-19	
5. Contacto con alguna molestia (dolor, sial, o ambos)	
Toda la data expresada en esta ficha constituye declaración jurada de su parte. Ha sido informado que de cada 10 personas infectadas puede producir la salud de sus compañeros, y por lo tanto la salud de cualquier otra persona a la salud pública, según sus consecuencias.	
Fecha: / /	Firma: _____

Anexo 08

Procedimiento de: Consideraciones para el regreso y reincorporación al centro de trabajo

- Objetivo:**
Establecer los principales lineamientos para un adecuado proceso de regreso y reincorporación de los trabajadores al centro de trabajo.
- Alcance:**
El presente procedimiento alcanza a todos los trabajadores que estén en trabajo remoto o licencia.
- Definiciones:**
 - Reincorporación al trabajo:** Proceso de retorno al trabajo cuando el trabajador declara que tuvo la enfermedad COVID-19 y está de alta epidemiológica.
 - Alta Epidemiológica COVID-19:** Alta posterior a 14 días, al aislamiento individual domiciliario calendario o en centros de aislamiento o en posteriores a la evaluación clínica individual o alta hospitalaria según el documento técnico "Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de personas afectadas por COVID-19 en el Perú"
 - Prueba rápida COVID-19:** Prueba inmunocromatográfica que determina la activación de la respuesta inmune del paciente e indica la presencia de anticuerpos en forma de inmunoglobulinas (IgM e IgG)
 - Prueba RT-PCR en tiempo real:** Por sus siglas en inglés "Reacción en cadena de la Polimerasa transcriptasa reversa en tiempo real" es una prueba que permite detectar un fragmento del material genético de un patógeno o microorganismo para el diagnóstico de una enfermedad; utilizada como prueba confirmatoria de COVID-19
 - Aislamiento COVID-19:** Procedimiento por el cual una persona caso sospechoso, reactivo en la prueba rápida o positivo en la prueba molecular PCR para COVID-19, se le restringe el

desplazamiento en su domicilio u hospitalización hasta la alta clínica.

- EPP: Equipo de Protección Personal**
- Profesional de la Salud:** Es el profesional de salud del servicio de Seguridad y Salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de salud de los trabajadores.
- Responsable de seguridad y salud en el trabajo:** Profesional de la salud u otros, del servicio de seguridad y salud en el trabajo, que cumple la función de gestionar la vigilancia de salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 25733, Ley de seguridad y salud en el trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar el riesgo de COVID-19
- Regreso al trabajo post cuarentena:** Proceso del retorno al trabajo posterior al aislamiento social obligatorio dispuesto por el Poder ejecutivo. Incluye al trabajador que declara que no sufrió la enfermedad, se mantiene clínicamente asintomático y/o tiene resultado de prueba de laboratorio negativa para la infección por COVID-19

4. Desarrollo

Actividad	Responsable
Aplicar a cada trabajador antes del regreso o reincorporación al centro de trabajo una encuesta de antecedente de salud y la ficha sintomatológica con carácter de declaración jurada siguiendo la estructura del anexo 02 de la RM-239-2020 MINSA	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Coordinar y aplicar la prueba rápida (Serológica), debidamente autorizado por un centro autorizado por DIGEMID, a todos los trabajadores de riesgo SAJO de exposición de contagio del virus.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

Actividad	Responsable
La aplicación de las pruebas rápidas al personal con riesgo SAJO será de 1 vez cada mes.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Los resultados de las pruebas rápidas aplicadas a los trabajadores serán evaluados para tomar las acciones correspondientes y si es el caso confirmar el resultado con la prueba molecular.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Determinar la Aptitud de los trabajadores en base a la información recopilada de cada trabajador: Apto: Trabajador que no forma parte del grupo de riesgo para COVID-19 y es asintomático. No Apto: Trabajador que forma parte del grupo de riesgo para COVID-19, presenta síntomas respiratorios y/o ha estado en contacto directo con personas confirmadas con COVID-19	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para aquellos trabajadores Aptos de regresar o reincorporarse al trabajo, se verificará si sus actividades tienen una probabilidad elevada de causar directa de daño a la salud como consecuencia de haber dejado de trabajar durante el periodo de cuarentena En caso al aplicarse se proporcionará la inducción respectiva de las funciones y las medidas de control correspondiente al puesto de trabajo	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Verificar que los trabajadores con condición NO APTO, deberán permanecer bajo la modalidad de trabajo remoto y/o licencia durante el periodo de Emergencia Sanitaria.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 41 de 44 Versión: 01
---	--	--

Actividad	Responsable
Tomar la temperatura corporal a los trabajadores, (02 veces al día), al momento de inicio de las actividades y fin de las actividades	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para trabajadores con fiebre (Mayor a 38 grados) o evidencia de signos sintomatológicos de COVID-19 será tomado como caso sospechoso y se procederá según: <ul style="list-style-type: none"> - Paralización de actividades laborales. - Aislamiento domiciliario por 14 días. - Aplicación de la ficha epidemiológica COVID-19 establecido por Minsa. - Aplicación de prueba rápida. - Identificación de contactos en domicilio. - Comunicar a las autoridades de la jurisdicción para el seguimiento clínico. - Seguimiento médico a distancia cada 24 horas. 	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para la reincorporación del trabajador al centro laboral, deberá demostrar su alta clínica y volverá a pasar por la prueba rápida y toma de temperatura.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Para trabajadores con factores de riesgo, se identifica a los trabajadores que cuentan con los siguientes datos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Edad mayor de 65 años. 2. Hipertensión arterial no controlada. 3. Enfermedades cardiovasculares graves. 4. Cáncer. 5. Diabetes mellitus. 6. Asma moderada o grave. 7. Enfermedad pulmonar crónica. 8. Insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis. 9. Enfermedad o tratamiento inmunosupresor. 10. Obesidad con IMC de 40 o más. 	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

 IESYCONG SAC	Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de la salud de los trabajadores con exposición al COVID-19	Código: PLAN-SST-01 Página: 42 de 44 Versión: 01
---	--	--

Actividad	Responsable
Verificar que las personas identificadas en el cuadro anterior no podrán regresar al trabajo ni reincorporarse hasta una nueva indicación	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo
Los trabajadores que por su condición de salud estén laborando de forma remota y/o estén con licencia serán monitoreados diariamente vía telefónica para conocer su estado de salud.	Profesional de servicio de seguridad y salud en el trabajo

Anexo 17. Carta de autorización de la empresa



IESYCONG SAC

**INVERSIONES EMPRESARIALES DE
SERVICIOS Y CONTRATISTAS
GENERALES SAC**

Lima, 21 de setiembre del 2021

Abelardo Rico Paravicino

Estudiante de la Universidad Cesar Vallejo

Estimado estudiante reciba un cordial saludo.

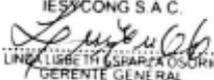
Por medio de la presente tengo el placer de notificarle que Linda Lisbeth Esparza Osorio, quien ocupa el cargo de gerente general de la empresa IESYCONG SAC, acepta que el Sr, Abelardo Rico Paravicino, haga uso del nombre de la empresa, para su tesis "Implementación de un plan de seguridad y salud en el trabajo para prevenir riesgos laborales en la empresa IESYCONG SAC, Lima 2021", para la obtención de su título de ingeniero industrial.

No autorizamos que la investigación sea usada para otro tipo de fines que no sea estrictamente para la tesis mencionada.

De esta manera usted es el único responsable de la utilización del nombre de la empresa, documentación y necesidades requeridas por su persona, las cuales deben ser notificadas con anticipación.

Sin más que agregar, agradezco su motivación de colaborar con la mejora de la empresa: me despido de usted no sin antes quedar a su disposición para cualquier consulta.

Atentamente

IESYCONG S.A.C.

LINDA LISBETH ESPARZA OSORIO
GERENTE GENERAL

Linda Esparza Osorio
Gerente General

Observaciones (precisar si hay suficiencia): es pertinente _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. RODRIGUEZ ALEGRE LINO ROLANDO

DNI: 06535058

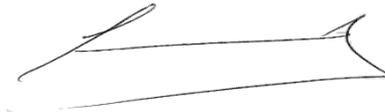
Especialidad del validador: Ing. Pesquero Tecnólogo Mag Administración.....

21 de OCTUBRE del 2021

¹ **coherencia:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo

² **Relevancia:** El ítem es esencial o importante, para representar al componente o dimensión específica del constructo

³ **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma del Experto Informante.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg: Jose La Rosa Zeña Ramos.

DNI: 17533125

Especialidad del validador:

Magister / Ingeniero Industrial

19 de OCTUBRE del 2021

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Mg. José La Rosa Zeña Ramos
DNI: 17533125

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Mg: Jaime Enrique Molina Vílchez..

DNI: 06019540

Especialidad del validador:

Magister en Administración / Ingeniero Industrial CIP 100497

1Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

2Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

3Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

17 de octubre del 2021



Firma del Experto Informante

Anexo 19. Egresos por accidentes y enfermedades ocupacionales

	Accidentado	Atención médica	Medicinas
1	Trabajador C.P.	80	124
2	Trabajador E.B.	80	48
3	Trabajador M.M	80	64
4	Trabajador A.G.	80	268
5	Trabajador S.H.	80	84
6	Trabajador C.P.	80	252
Total, egresos		480	840

Enfermedades

	Enfermedades	Atención médica	Medicinas
1	Trabajador J.F.	80	91
2	Trabajador E.M.	80	125
3	Trabajador P. A	80	92
4	Trabajador L. P.	80	115
5	Trabajador M.T.	80	135
6	Trabajador A. G.	80	104
Total, egresos		480	662

Total, egresos		S/.	2,462.00
-----------------------	--	------------	-----------------

Fuente: lesycong SAC