



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**

**SEDE GUAYAQUIL**

**CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PROYECTO DE TITULACIÓN**

Previa la obtención del Título de:

**INGENIERO INDUSTRIAL**

**TEMA**

Título: Propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al  
COVID -19 en la empresa TECNOIDEAS S.A.

Title: Occupational health and safety management system proposal against COVID  
-19 in the company TECNOIDEAS S.A.

**Autores:**

Gary Manuel Muñoz Vélez

Jonny Adao Hinojosa Zamora

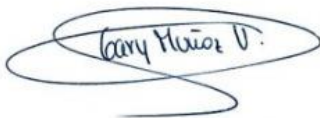
**Tutor:**

Ing. Iván Suarez Escobar, PhD

Guayaquil, septiembre de 2021

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA**

Nosotros, **GARY MANUEL MUÑOZ VÉLEZ Y JONNY ADAO HINOJOSA ZAMORA**, declaro que soy el único autor de este trabajo de titulación titulado “**Propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID -19 en la empresa TECNOIDEAS S.A.**”. Los conceptos aquí desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo, son de exclusiva responsabilidad del autor.



---

**GARY MANUEL MUÑOZ VÉLEZ**

**CI: 0925551327**



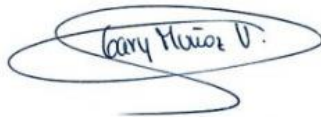
---

**JONNY ADAO HINOJOSA ZAMORA**

**CI: 0804196913**

## DECLARACIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Quien suscribe, en calidad de autor del trabajo de titulación titulado “**Propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID -19 en la empresa TECNOIDEAS S.A.**”, por medio de la presente, autorizo a la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DEL ECUADOR a que haga uso parcial o total de esta obra con fines académicos o de investigación.



---

**GARY MANUEL MUÑOZ VÉLEZ**

**CI:0925551327**



---

**JONNY ADAO HINOJOSA ZAMORA**

**CI: 0804196913**

## DECLARACIÓN DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Quien suscribe, Ing. Iván Eduardo Suarez Escobar PhD. en calidad de director del trabajo de titulación titulado **“Propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID -19 en la empresa TECNOIDEAS S.A.”**, desarrollado por los estudiantes **GARY MANUEL MUÑOZ VÉLEZ Y JONNY ADAO HINOJOSA ZAMORA**, previo a la obtención del Título de Ingeniería Industrial, por medio de la presente certifico que el documento cumple con los requisitos establecidos en el Instructivo para la Estructura y Desarrollo de Trabajos de Titulación para pregrado de la Universidad Politécnica Salesiana. En virtud de lo anterior, autorizo su presentación y aceptación como una obra auténtica y de alto valor académico.

Dado en la Ciudad de Guayaquil, a los XX días del mes de XXXX de 2021



---

Ing. Iván Eduardo Suarez Escobar PhD

Docente Director Técnico del Proyecto

## RESUMEN

A partir de la situación actual que se atraviesa a nivel mundial debido a la pandemia por el virus COVID -19, en base a lo mencionado se evaluará la empresa TECNOIDEAS S.A. con el fin de plantear un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID-19 con un enfoque en medidas de prevención, educación y control de riesgos, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales frente al COVID-19 y las falencias de la empresa mediante la capacitación que garanticen las condiciones de trabajo seguras y saludables. En el proceso de investigación se evidencia la falta de registros, políticas e inspecciones de calidad en el desarrollo laboral.

Bajo la investigación de campo y estudio observacional realizado dentro de la organización TECNOIDEAS S.A. durante el transcurso de los seis meses, en perspectiva que la empresa tenía desconocimiento y falencias frente a un sistema de estipulación de confianza y vitalidad ocupacional, se efectuó este proyecto con el fin de ejercer y fomentar una cultura preventiva y de gestión basándose en la ISO 45005:2020.

Todos los procesos de la empresa deben estar respaldados de forma transparente y auditable. Además deberán llevarse a cabo de acuerdo con los principios de eficiencia y beneficio para la organización. Durante las actividades de instalaciones, equipos, materiales o servicios deberá asegurarse que existan procesos de revisión en los cuales los peligros se identifican, los riesgos se analicen, y se establezcan adecuadas medidas de control de gestión de riesgos garantizando operaciones seguras.

**Palabras claves: Seguridad, salud ocupacional, COVID19, riesgos laborales.**

## **ABSTRACT**

Based on the current situation that is going through worldwide due to the pandemic due to the COVID-19 virus, based on the above, the company TECNOIDEAS S.A. will be evaluated in order to propose an occupational health and safety management system against COVID-19 with a focus on prevention measures, education and risk control, promoting a culture of occupational risk prevention against COVID-19 and the shortcomings of the company through training that guarantees safe and healthy working conditions. Under the field research and observational study carried out within the organization TECNOIDEAS S.A. during the period of six months, in view of the fact that the company had ignorance and shortcomings regarding an occupational health and safety management system, this project was carried out with the fundamental objective of obtaining a solid basis to exercise and promote a preventive culture in each of the fields that involves the organization, based on ISO 45005:2020.

All company processes must be supported in a transparent and auditable way. They must also be carried out in accordance with the principles of efficiency and benefit for the organization. During the activities of facilities, equipment, materials or services, it must be ensured that there are review processes in which hazards are identified, risks are analyzed, and adequate risk management control measures are established, guaranteeing safe operations.

**Keywords: Safety, occupational health, COVID19, occupational risk**

## ÍNDICE

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y AUTORÍA .....	iii
DECLARACIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR .....	iv
DECLARACIÓN DE DIRECCIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN .....	v
RESUMEN .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ÍNDICE.....	8
INTRODUCCION.....	10
CAPÍTULO I: PROBLEMA .....	11
1.1 Antecedentes .....	11
1.2 Importancia y alcances.....	12
1.3 Delimitación.....	12
1.4 Objetivos .....	13
CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÒRICOS .....	14
2.1 Norma ISO/PAS 45005:2020 .....	14
2.2 Objeto y campo de aplicación .....	16
2.3 Cláusulas de ISO 45005:2020 .....	17
2.4 Sistema de gestión .....	21
2.5 Objetivos de un sistema de gestión de la SST.....	22
2.7 Metodología PHVA.....	23
2.8 Administración de riesgos .....	26
2.9 Salud ocupacional.....	26
2.10 Accidente de trabajo .....	26
2.11 Control de registros .....	26
2.12 Enfoque basado en riesgo .....	27
2.13 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades.....	27
2.14 Control interno.....	29
2.15 Mapa de procesos .....	29
2.16 Enfoque basado en procesos.....	29
2.17 Marco conceptual .....	30
2.18 Marco legal.....	32
2.19 ISO/PAS 45005:2020 .....	33
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÒGICO .....	35

3.1 Metodología.....	35
3.2 Tipo de investigación .....	35
3.3 Método de investigación.....	36
3.4 Fuentes y técnicas de recolección de datos .....	36
3.5 Tratamiento de la información .....	37
CAPÍTULO IV: RESULTADOS .....	63
4.1. Propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID -19 en la empresa TECNOIDEAS S.A. ....	63
CONCLUSIONES.....	68
RECOMENDACIONES .....	69
BIBLIOGRAFÍA .....	70
ANEXOS .....	72



## **INTRODUCCION**

En toda organización debería estar enormemente comprometida en el ámbito de seguridad y salud ocupacional, esto involucra que toda la gente y técnicas que la componen tienen que estar relacionadas para la mejora de recursos en donde el compromiso es importante y de esencial trascendencia para conseguir el desarrollo óptimo de los procesos.

La reingeniería siendo un desafío bastante enorme, el cual tienen que encarar las organizaciones para influir de forma competitiva por medio del mejoramiento de los procesos de productos o servicios que ofrece la organización respecto a las exigencias del ámbito en que se desenvuelve y enfocados en las exigencias de los consumidores.

En base a las directrices de la Norma ISO 45005 para las organizaciones de todos los tamaños y en todos los sectores, incluidas las que han estado funcionando durante toda la pandemia; las que recomienzan, planean recomenzar o reocupan los lugares de trabajo después de una jornada completa o parcial; y las nuevas y que planean trabajar por primera vez.

Por consiguiente, se tienen que tener en cuenta cada una de las condiciones que involucren la colaboración activa del personal que beneficie la productividad sometiendo al mejoramiento constante en todo y todos los procesos en la averiguación inquebrantable de conseguir y conservar la excelencia.

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA**

## **1.1 Antecedentes**

El desarrollo de la seguridad comienza con la Revolución Industrial, dentro de los primeros datos conocidos se remontan a Inglaterra, en el siglo XVIII. Al pasar los años estos resultados han venido cambiando, a partir, de las bases de estructuras de seguridad donde abarca todos los posibles riesgos.

Siendo el recurso humano la base fundamental para el desarrollo de la organización, por ello, es indispensable salvaguardar el bienestar físico y psicológico.

Evaluando la situación actual de la empresa los empleados conocen como prevenir cualquier riesgo, sin embargo, los mismos no se encuentran establecidos lo cual no es suficiente para mitigar el margen de riesgo.

Actualmente son mayores las exigencias dentro de las organizaciones en el Ecuador en relación al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, con el fin de que exista un correcto desenvolvimiento de actividades dentro de la empresa las mismas deben fomentar la prevención en las distintas áreas lo cual contribuirá a la disminución de escenarios e incidentes, lo cuales conlleva adquirir incapacidades temporales o permanentes inclusive contagiarse de COVID 19.

Cabe recalcar frente a diversas situaciones el uso de equipos de protección personal (EEP) no es negociable debido a los diversos riesgos, por ello, es indispensable que la organización implemente un sistema de seguridad y salud ocupacional en las distintas áreas para minimizar los riesgos actuales.

Con respecto a la situación actual por la epidemia con un impacto socioeconómico significativo en los trabajadores de todos los sectores, especialmente las pequeñas y medianas empresas, microempresas y emprendimientos, con una caída sin precedentes de la actividad económica y el empleo. Se estima que las plagas faltantes se agravan al curso para el primer semestre de 2020 como se ha evidenciado.

TECNOIDEAS SA, ante la situación actual del mundo y las falencias en el ámbito de seguridad y salud ocupacional ejerce sus procesos dejando a un lado los procedimientos que promuevan y resguarde el bienestar de los colaboradores.

## **1.2 Importancia y alcances**

La organización frente la situación actual del COVID-19 y falencias referentes no ha concedido una hipótesis para implementar el mismo, por ello, se estructurará con el fin de prevenir y mejorar las funciones que desarrolla cada empleado frente a los riesgos laborales que existen dentro de cada actividad.

Actualmente, las empresas crean sus propios servicios de seguridad como sistema de prevención ante cualquier tipo de accidente. La seguridad laboral es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes dentro de las organizaciones.

A partir de la adecuada planeación y supervisión se podrá obtener los resultados satisfactorios con el fin de sustentar el estatus de los procesos dentro de la empresa, que permite establecer la extensión y alcance a las pruebas sobre la supervisión del recurso humano en base al desarrollo de los resultados en áreas como la optimización de recursos de los principales elementos, detección oportuna de daños, reducción de gastos.

Actualmente, las empresas crean sus propios servicios de seguridad como sistema de prevención ante cualquier tipo de accidente. La seguridad laboral es el conjunto de medidas técnicas, educativas, médicas y psicológicas utilizadas para prevenir accidentes dentro de las organizaciones.

## **1.3 Delimitación**

### **Geográfica**

El presente proyecto técnico se llevará en efecto en la empresa TECNOIDEAS S.A. ubicada en provincia del Guayas, ciudad de Guayaquil, parroquia Chongon, a una cuadra del Parque Municipal.

### **Temporal**

El tiempo de duración es de seis meses considerando desde la fecha que se inició el levantamiento de información para el anteproyecto.

### **Sectorial**

Actividades económicas:

TECNOIDEAS S.A., pertenece al sector industrial, venta al por menor de productos cárnicos en establecimientos especializados.

En base a las materias impartidas dentro de la carrera se considerará:

- Seguridad Ocupacional

#### **1.4 Objetivos**

##### **Objetivo General**

Proponer un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para en la empresa de elaboración de cárnicos TECNOIDEAS SA, a la frente situación actual de la empresa fomentando la cultura de prevención.

##### **Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual de la empresa con respecto a los riesgos que se presentan día a día.
- Plantear un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID-19 con un enfoque en medidas de prevención, educación y control de riesgos.
- Promover una cultura de prevención de riesgos laborales frente al COVID-19 y las falencias de la empresa mediante la capacitación que garanticen las condiciones de trabajo seguras y saludables.
- Presentar plan de acción en relación a la reducción de riesgos laborales.

## **CAPÍTULO II: FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

### **2.1 Norma ISO/PAS 45005:2020**

“ISO / PAS 45005: 2020 es una respuesta y otros actores físicos en el lugar de trabajo. Con referencia a lo anterior, la norma ISO / PAS 45005: 2020 proporciona pautas para organizaciones de todos los tamaños y departamentos para reanudar operaciones, mantener operaciones y analistas que reanudan operaciones en persona o en casa. Bajo este concepto, el objetivo es mejorar la comunicación con los campos afines y cumplir con el tiempo estipulado, incluyendo el contenido estipulado en las políticas de gestión y salud ocupacional”. (ISO 4. N., 2020).

Los gobiernos, las agencias reguladoras y otras organizaciones profesionales de todo el mundo han emitido pautas sobre cómo trabajar de manera segura durante la pandemia de COVID-19. Este documento proporciona un conjunto único de pautas generales para complementar esta información y respalda los siguientes principios: (ISO 4. N., 2020). Cumplir eficazmente con los requisitos de materiales y / o servicios de los diferentes departamentos de la empresa, y cumplir con nuestros procedimientos, leyes y normativas de la empresa locales. Los altos mandos y expertos de todo el planeta han publicado orientaciones referentes a cómo laborar con estabilidad a lo largo de la enfermedad pandémica de coronavirus.

Este tema ha sido noticia con frecuencia en el último año, debido a la falta de estándares internacionales, las empresas tuvieron que decidir individualmente cómo proteger a sus empleados durante la pandemia. A partir de diciembre de 2020, las empresas pueden evaluar e implementar en un nuevo documento de guía internacional: ISO 45005 proporciona pautas válidas a nivel mundial durante la pandemia de COVID-19. (ISO 4. N., 2020). El mismo debe actualizarse y/o crearse tanto la política como los procedimientos relacionados, de igual forma se deben establecer los roles y responsabilidad de los diferentes involucrados.

“Gobiernos, reguladores y otras organizaciones profesionales de todo el mundo han emitido guías sobre el trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19. ISO 45005 integra esta información en un único conjunto de guías globales. El documento se puede aplicar a todas las organizaciones, independientemente de la naturaleza, la prestación de

servicios, el tamaño o la complejidad del trabajo, y reconoce que muchas organizaciones pequeñas no tienen departamentos dedicados a funciones como la salud y seguridad ocupacional (OHS), la administración de instalaciones o los recursos humanos.” (ISO 4. N., 2020). Establecer las condiciones y pasos que se deben cumplir para la selección y registro de indicadores que suministrarán materiales o servicios requeridos para la gestión y salud ocupacional para todas sus localidades o para algún proyecto y/o servicio que esté realizando en las instalaciones.

“En base a la norma internacional ISO promedio tarda tres años en desarrollarse, la ISO/PAS 45005 se desarrolló en solo tres meses como respuesta a la pandemia COVID-19 y el riesgo que esta enfermedad representa para la salud, la seguridad y el bienestar de las personas en todos los entornos.” (ISO 4. N., 2020)

La ISO / PAS 45005 fue formulada por expertos en el campo de la seguridad y salud, técnicos y representantes de diversos departamentos, cada uno de los cuales aportó sus ideas para su desarrollo. Esta norma está dirigida a organizaciones que tienen que suspender o suspender temporalmente sus operaciones y pretenden volver de nuevo, incluidos los planes para una organización que asume y crea nuevas oportunidades en el mercado. En este proyecto, desde la perspectiva de prevenir COVID-19, se pueden determinar pautas basadas en las buenas prácticas de los trabajadores, que pueden ayudar a desarrollar planes específicos para prevenir la infección. Esta guía está destinada a todas las organizaciones de cualquier naturaleza que ya hayan comenzado a trabajar en esta pandemia y / o estén tratando de reanudar el trabajo cara a cara a través de pautas sólidas para controlar y proteger mejor a los empleados. (ISO 4. N., 2020)

Recomendaciones prácticas para las organizaciones y los trabajadores sobre cómo gestionar estos riesgos, y es adecuada para las organizaciones que reanudan sus operaciones, aquellas que han estado en funcionamiento durante la pandemia y las que están comenzando sus operaciones.

Tomar acciones efectivas para proteger a los trabajadores y otras partes interesadas pertinentes de los riesgos relacionados con COVID-19



Medidas razonables para gestionar los riesgos que surgen de COVID-19, son o serán implementadas a fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores y otras partes interesadas pertinentes.

Demostrar que está abordando los riesgos relacionados con COVID-19 mediante un enfoque sistemático

*Figura 1 Beneficios ISO 45005:2020*

Fuente: (ISO 4. N., 2020)

Independientemente de la naturaleza del negocio, la prestación del servicio, la escala o la complejidad, las pautas son universales y aplicables a las organizaciones. Reconoce que muchas organizaciones pequeñas no tienen departamentos dedicados a la seguridad y salud en el trabajo (SST), la gestión de instalaciones o los recursos humanos. Hay información más detallada disponible para roles específicos en instituciones profesionales y una amplia gama de estándares nacionales e internacionales. (ISO 4. N., 2020)

El estándar es flexible para que las organizaciones se adapten, ya sea una empresa pequeña, mediana o grande, independientemente de su mercado objetivo, y emprendedores que deseen iniciar una empresa en la sociedad.

La ISO/PAS 45005 no es una regla ISO como tal, sino una Guía para ofrecer contestación a la enfermedad pandémica de coronavirus debido a que es el más grande desafío que se permanecen encontrando cada una de las empresas en todo el mundo.

## **2.2 Objetivos y campos de aplicación**

“En base a las directrices establecidas por la norma ISO 45005: 2020 para las empresas sobre cómo evidenciar, gestionar y seguridad los riesgos derivados del COVID-19, para

proteger la seguridad, la salud y el bienestar relacionados con el trabajo.” (ISO 4. N., 2020)

Este documento se aplica a organizaciones de todos los tamaños y en todos los sectores, incluidas aquellas que:

- Trabajan durante una pandemia.
- Continúan o planifican la reanudación de las operaciones después del cierre total o parcial.
- Regresa a un lugar de trabajo que esté total o parcialmente cerrado;
- Son nuevas y tienen la intención de trabajar por primera vez.

Este proyecto nos ayudará a analizar todos los riesgos derivados del COVID-19 relacionados con la protección de los empleados, así como de los subcontratistas, proveedores, público, clientes y demás visitantes. Esta norma nos ayudará a facilitar la coordinación de los recursos necesarios que se deben asegurar para testificar la gestión eficaz de los trabajadores en el desempeño de sus funciones en beneficio de la organización o empresa.

### **2.3 Cláusulas de ISO 45005:2020**

En cuanto a la nueva norma para el trabajo seguro durante una pandemia, que es más específica que la Norma 45001. Esto se evidencia en todas sus disposiciones, las más relevantes:(Excelencia, 2021)

Cláusula 4:

“Evaluación y planificación de riesgos: La evaluación de riesgos es la misma que la realizada en ISO 45001, en base a los riesgos específicos sugeridos por COVID-19 por supuesto. La evaluación de riesgos en ISO 45005 trata de diferentes lugares de trabajo, pero sobre todo, los hogares de teletrabajadores. Quizás lo sean esta es la novedad genial que encontramos en este artículo.(Excelencia, 2021) “En esta etapa se analizan los riesgos que debe asumir la organización, teniendo en cuenta los riesgos que pueden afectar a los empleados mientras laboran en la organización, y los riesgos de que las personas puedan estar expuestas al virus. La abstinencia provoca complicaciones, así como los riesgos a



los que se enfrentan las empresas, los sistemas en un intento de dejar el lugar de trabajo a un lado para hacerlo de forma segura y saludable sin complicaciones.

Hay organizaciones que permiten que las actividades laborales se realicen desde casa llamadas “Home Office”, sin embargo, la gente no estaba preparada para trabajar desde este tipo de labores, ya que estamos acostumbrados a convivir de manera intermitente con familiares, pero en algunos casos está provocada por una amplia gama de factores emocionales y psicológicos, estrés en el trabajo y de todo tipo.

Otras organizaciones han permitido a sus empleados realizar parte de su trabajo, permitiéndoles realizar actividades sin estar expuestos a dicho virus, COVID-19.

Finalmente, hay organizaciones que han optado por diseñar sus instalaciones para velar por el bienestar de sus empleados para que puedan desarrollar sus funciones dentro de las empresas.

Cláusula 5:

Casos sospechosos de COVID-19: esta sección describe medidas específicas para prevenir la infección. Entre ellos se encuentran la realización y frecuencia de exámenes, el aislamiento y cuarentena de casos sospechosos o confirmados y el tratamiento de casos asintomáticos.(Excelencia, 2021) El gobierno tiene la corresponsabilidad y responsabilidad de proteger a los trabajadores, y es responsable de integrar los requisitos y procesos esenciales de salud ocupacional en las operaciones de la organización, y de tomar decisiones preventivas ante la duda de los colaboradores con COVID-19 con el fin de evitar la propagación del coronavirus y otras cepas que puedan afectar las operaciones de la organización.

Cláusula 6:

Salud Psicológica: consejos sobre cómo brindar apoyo psicológico a todos los empleados, estén o no enfermos. (Excelencia, 2021) El impacto psicológico en ciertos colaboradores es generado por la desinformación de algunos compañeros que van generando una psicosis interno, colectiva no fundamentada que va percutiendo en la función de las operaciones.

Cláusulas 7 y 8:

Inclusión y recursos: una guía para garantizar que todo el personal esté incluido en el sistema y la asignación adecuada y oportuna de recursos para garantizar la eficacia de ISO 45001.(Excelencia, 2021) El proceso de inclusión implica que los empleados regresen a sus horas de trabajo una vez finalizada la restricción, mediante el análisis del impacto en la organización y los empleados.

Establecer los recursos básicos que deben utilizar los empleados para que puedan realizar las actividades asignadas en la organización de manera correcta y eficaz.

Ejecutar medidas de prevención y mitigación de COVID-19 en la organización para abordar otros riesgos para la salud y la seguridad en el lugar de trabajo, posterior evaluar los riesgos, se plasmará plan de acción dando a conocer las medidas de control de riesgos a implementar. La jerarquía de controles determina el orden de prioridad de las medidas preventivas y de protección. Estas medidas desde el principio deben reducir y eliminar los riesgos.

Las medidas colectivas para la protección de todos tienen prioridad y, si es necesario, se combinan con medidas individuales, como última línea de defensa.

Cláusulas 9, 10 y 11:

Comunicación, higiene y EPI: Aborda el tema de la buena comunicación con los empleados que regresan al trabajo presencial y en adelante. También deben diseñarse y notificarse los procedimientos de limpieza de rutina y, eventualmente, orientación sobre el equipo de protección personal necesario para prevenir contagios.(Excelencia, 2021) La falta de comunicación entre los empleados puede hacer que se definan sus operaciones, lo que conlleva riesgos en los resultados laborales. Por tanto, la organización debe informar a sus empleados sobre qué es COVID-19, sus efectos, causas y consecuencias. Los trabajadores enfermos y sus familias, así como los trabajadores temporales, deben mantenerse en contacto para recibir asistencia organizativa esencial y apoyo emocional.

La higiene es un componente esencial de las operaciones de las empresas que desinfectan las áreas comunes y el uso de los empleados. Tomando medidas de somatización de las áreas comunes, como computadoras, impresoras y algunos equipos compartidos. Con base en el análisis de riesgos, determinar qué son los procedimientos de limpieza, esterilización y desinfección, teniendo en cuenta la disponibilidad de ciertos niveles de

higiene, incluyendo la consideración de que no afectan el desempeño o funciones del dispositivo.

Capacitar a los empleados sobre cómo utilizar los equipos y adoptar nuevas medidas para desarrollar un desempeño óptimo en diferentes tipos de organizaciones.

#### Cláusula 12

Operación: Identificar los cambios operativos necesarios para realizar operaciones comerciales normales y seguras.(Excelencia, 2021) Las interacciones entre los empleados cambiarán, se utilizarán herramientas de reuniones virtuales o reuniones segmentadas y, finalmente, estos procedimientos y controles se implementarán para la seguridad de los empleados. Sin embargo, hay actividades que requieren interacción humana, donde se deben tomar precauciones.

Determinar los factores que pueden permitir o no que una persona sospechosa de estar infectada ingrese a la organización para que la enfermedad no se propague y afecte la producción de la empresa.

Las estaciones están diseñadas para poder operar con la confianza de que se puede confiar en la organización y tener la seguridad de que no existe un entorno propenso a los virus que puedan afectar la salud de las personas.

#### Cláusula 13:

Evaluación de desempeño: La evaluación del desempeño también se incluye en la norma ISO 45001. Sin embargo, la nueva norma ISO 45005: 2020 incluye orientación sobre mecanismos específicos de medición y seguimiento, incluida la revisión de la alta dirección.(Excelencia, 2021) Se deben evaluar todas las medidas para reducir el riesgo de infección en el lugar de trabajo, evaluar las necesidades humanas, así como el impacto psicológico que COVID-19 ha tenido en los empleados.

#### Cláusula 14

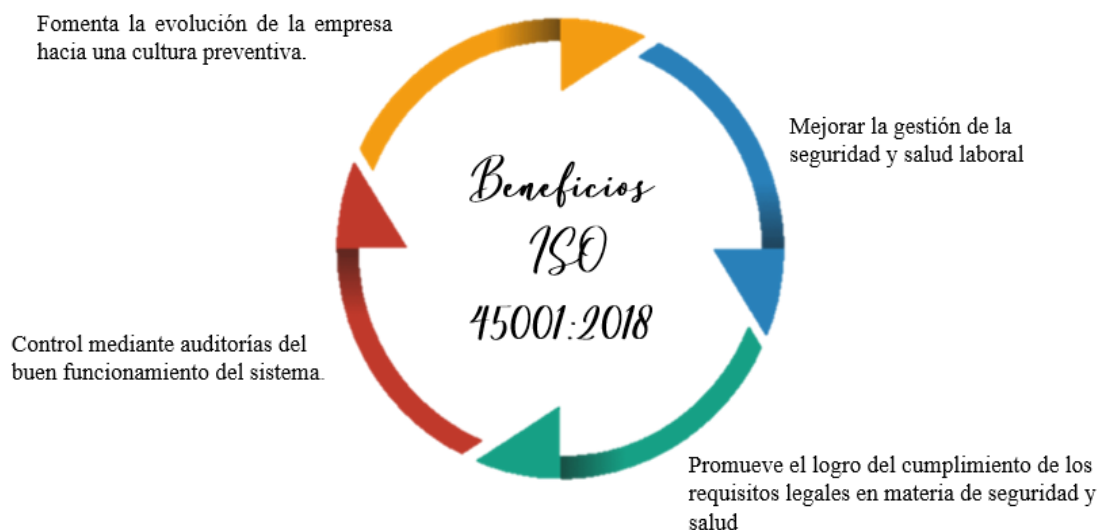
Mejora: Actualizar procesos en base a la información recopilada para lograr una mejora continua.(Excelencia, 2021) Crear programas de capacitación y retroalimentación continua dentro de la organización, para análisis de mejora continua. La adaptación del equipo físico en el lugar de trabajo, como la creación de puntos de desinfección, crea un

entorno de limpieza más completo, limpia las estaciones de trabajo con frecuencia y reduce los riesgos en la oficina del lugar de trabajo. Cuando hablamos del acto de mejorar, nos referimos a todas aquellas acciones que tienen como objetivo cambiar la forma en que se desarrolla el proceso. Las operaciones se pueden mejorar mediante aportaciones creativas, imaginación y pensamiento crítico.

## 2.4 Sistema de gestión

Se refiere al conjunto de elementos interrelacionados de una organización o que interactúan entre sí para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos: (45001:2018, s.f.)

- El sistema de gestión puede abordar un área o varias áreas.
- Los elementos del sistema incluyen la estructura organizacional, roles y responsabilidades, planificación y operación, evaluación y mejora del desempeño.(45001:2018, s.f.)
- El alcance de un sistema de gestión puede incluir la totalidad de la organización, funciones específicas e identificadas de la organización, secciones específicas e identificadas de la organización, o una o más funciones dentro de un grupo de organizaciones. (45001:2018, s.f.)
- Este constituye uno de los términos comunes y definiciones esenciales de las normas de sistemas de gestión de ISO proporcionados en el Anexo SL del suplemento de ISO consolidado de las Directivas ISO/IEC, Parte 1. La Nota 2 a la entrada se ha modificado para clarificar ciertos aspectos más amplios de un sistema de gestión. (45001:2018, s.f.)



*Figura 2 Beneficios ISO 45001:2018*

Entre los beneficios del ISO/PAS 45005:2020 para la organización mencionaremos las siguientes:

- Prevenir que la empresa detenga sus operaciones por la propagación y falta de recursos humanos que desempeñan funciones elementales en esta; (ISO 4. N., 2020)
- Generar nuevas prácticas y mejoras en los procesos que anteriormente llevaban tiempos altos y con esta norma estos han sido optimizados; (ISO 4. N., 2020)
- Controlar el riesgo de propagación del COVID-19 no solo en la organización sino también en la sociedad; (ISO 4. N., 2020)
- Reducción de las horas de trabajo con un óptimo desempeño de los colaboradores, garantizando la calidad del trabajo realizado; (ISO 4. N., 2020)
- Adaptación de emergencias y situaciones que afectan a la economía mundial;
- Estabilidad y fortalecimiento institucional como personal de los colaboradores;

## **2.5 Objetivos de un sistema de gestión de la SST**

El objetivo de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional es proporcionar un marco para la gestión de riesgos y oportunidades de seguridad y salud ocupacional. El objetivo y el resultado esperado del sistema de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo es prevenir lesiones y daños a la salud de los trabajadores en el trabajo y proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable. Por lo tanto, es muy importante para una organización eliminar los riesgos y reducir los riesgos de seguridad y salud ocupacional mediante la implementación de medidas preventivas y preventivas efectivas. (45001:2018, s.f.). La empresa TECNOIDEAS S.A. dedicada a la fabricación de embutidos y cárnicos, en base a los objetivos del sistema de gestión buscando mejorar la situación actual y determinar las acciones a implementar a fin de tener las políticas y requerimientos centralizados y que cuente con procesos más eficientes, seguros y que aporten los mayores beneficios posibles dentro de la organización.

Cuando una organización aplica estas medidas a través de su sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, mejora su desempeño en seguridad y salud ocupacional.

El sistema de gestión de la SST puede ser más eficaz y eficiente cuando se toman medidas tempranas para aprovechar las oportunidades de mejorar el desempeño de la SST. (45001:2018, s.f.)

Prevenir condiciones de riesgo que puedan derivar en accidentes laborales y enfermedades de la base humana mediante la identificación de riesgos, evaluando y evaluando riesgos y determinando medidas de control, con el fin de lograr la mejora continua en la gestión de la seguridad y salud ocupacional. Identificación, evaluación, prevención, intervención y control de los factores de riesgo psicosocial a los que están expuestos los empleados de la organización. (45001:2018, s.f.)

Fomentar una cultura encaminada al autocuidado mediante la adopción de hábitos de vida saludable, promoviendo la salud y previniendo la enfermedad y conductas de riesgo en la organización. (45001:2018, s.f.)

Generar la concienciación de la organización y partes interesadas, en la promoción de la salud y prevención de enfermedades y accidentes laborales a través de procesos de capacitación y divulgación en seguridad y salud el trabajo.

Implementar un sistema de gestión de la SST conforme a este documento permite a una organización gestionar sus riesgos de la SST y mejorar su desempeño de la SST. Un sistema de gestión de la SST puede ayudar a una organización a cumplir sus requisitos legales y otros requisitos. (45001:2018, s.f.)

El objetivo de un sistema de administración de la SST es dar un marco de alusión para gestionar los peligros y oportunidades para la SST. El propósito y los resultados previstos del sistema de administración de la SST son prevenir heridas y deterioro de la salud involucrados con el trabajo a los trabajadores y conceder sitios de trabajo seguros y saludables; debido a lo cual, es de trascendencia crítica para la organización borrar los riesgos y reducir los peligros para la SST tomando medidas de prevención y custodia eficaces.

## **2.7 Metodología PHVA**

Las organizaciones que utilizan la Norma ISO 45001 Sistemas de gestión de la seguridad y la salud en el trabajo pueden usar este documento para proporcionar información a su sistema de gestión de la SST, relacionando los apartados pertinentes con el ciclo del PHVA, como se indica a continuación. Adoptar un enfoque sistemático facilita la

coordinación de recursos y esfuerzos que es tan importante en la gestión de COVID-19. (ISO 4. N., 2020)

La primordial característica de un periodo PHVA es que no posee un punto y final en el instante en que se obtenga un definido resultado, sino que se crea una rueda continua en la que el periodo se reinicia constantemente de forma periódica, generando así un proceso de optimización continua. Cada periodo culminado, además de para lograr mejoras hasta un cierto grado en un definido circuito o área de la organización, debería servir además como fuente de aprendizaje para mejorar en cada paso y aprender de los errores.

— Planificar: “Planificar las actividades que necesita realizar la organización para trabajar con seguridad.” (ISO 4. N., 2020)

En la organización se establecen fines y se identifican los procesos necesarios para poder hacer unos determinados resultados según las políticas de la organización. En este periodo se determinan además los límites de medición que se van a usar para el control de y continuar el proceso.

— Hacer: “Ejecutar lo que la organización ha planeado hacer.” (ISO 4. N., 2020)

Realizar cambios o actividades primordiales para poder hacer las mejoras planteadas. Con el propósito de triunfar en efectividad y poder arreglar de forma fácil probables errores en la ejecución, comúnmente se lleva a cabo una estrategia piloto en forma de prueba o testeo.

— Verificar: “Ver qué tan bien funciona.” (ISO 4. N., 2020)

Una vez se ha puesto en marcha el proyecto de mejoras, se deben analizar mejoras y apreciar la efectividad de los cambios.

— Actuar: “Solucionar los problemas y buscar formas de hacer que lo que la organización está realizando, sea aún más eficaz.” (ISO 4. N., 2020)

Llevadas a cabo las mediciones, en la situación de que los resultados no se ajusten a las expectativas y fines predefinidos, se hacen las correcciones y modificaciones elementales. Sin embargo, se toman las elecciones y ocupaciones pertinentes para mejorar siempre el desarrollo de los procesos.

Este documento no pretende ser un simple conjunto de recomendaciones paso a paso. Proporciona un marco de trabajo en el que el ciclo de PHVA debería ser repetido, con

todas las partes activas en todo momento, para permitir la mejora continua y asegurar que la organización responda a los cambios durante las diferentes fases de la pandemia. (ISO 4. N., 2020)

El concepto PHVA es un proceso iterativo utilizado por las organizaciones para lograr la mejora continua. Puede aplicarse a un sistema de gestión y a cada uno de sus elementos individuales, como: (45001:2018, s.f.)



Figura 3 Modelo de Sistema de gestión de la SST

Fuente: (45001:2018, s.f.)

Entre los beneficios que proporciona el uso de la PHVA podemos decir las siguientes:

- Generalmente, se consiguen mejoras en el corto plazo y resultados visibles.
- Es un sistema que beneficia una cuestión en la actualidad fundamental para cada una de las organizaciones: aumentar la productividad y enfocar a la organización hacia la competitividad.
- Ayuda a identificar los procesos obsoletos y eliminar procesos no útiles en la operación de la empresa.
- Aporta en la adaptación y reacción de la organización en imprevistos, preparándolos para futuras afectaciones en la misma.



## **2.8 Administración de riesgos**

La administración de riesgos entraña identificar, analizar y administrar las condiciones que pueden provocar cualquier tipo adversidades, por ello, dentro de la organización se debe tener claro que se debe cumplir las normas generales, procedimientos e instrucciones, sobre la higiene y seguridad industrial, mas aun frente a la situación actual de la pandemia ante cualquier accidente catastrofico no podran recibir la atención requerida. (Ramírez, 2020, pág. 34)

Por ello es importante evaluar un plan correcto de administración de riesgo en donde se plasme las condiciones de posibles riesgos dentro de la organización fomentando la cultura de prevención y planes de contingencia.

La gestión de peligros entraña detectar, examinar y regir las condiciones que tienen la posibilidad de ocasionar cualquier tipo adversidades, por esto, en la organización se debería tener claro que se debería llevar a cabo las reglas en general, procedimientos e indicaciones, sobre la limpieza y estabilidad industrial, mas aun ante la situación de hoy de la enfermedad pandémica frente a cualquier infortunio catastrofico no podran recibir la atención solicitada.

## **2.9 Salud ocupacional**

La salud ocupacional también tiene como objetivo alentar a los trabajadores a llevar una vida social y económicamente productiva y contribuir eficazmente al desarrollo sostenible; Por tanto, la salud ocupacional mejora la abundancia humana y ocupacional en el lugar de trabajo. (Peláez, 2019)

## **2.10 Accidente de trabajo**

La OIT define el accidente de trabajo como suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación al trabajo, el mismo que causa lesiones profesionales mortales o no mortales. (Franco, 2014)

## **2.11 Control de registros**

La organización debe crear y mantener los registros necesarios para demostrar el cumplimiento de los requisitos de este Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y el Estándar OHSAS, y para demostrar los resultados obtenidos. La organización debe establecer, implementar y mantener uno o más procedimientos para identificar, almacenar, proteger, restaurar, retener y eliminar la documentación.

Ayude a los trabajadores a lidiar con los riesgos psicosociales emergentes, las nuevas formas de trabajar y promueva y mantenga un estilo de vida saludable, que incluya dieta, tiempo libre, sueño, ejercicio y socialización con amigos y familiares. Las estrategias y planes de prevención deben revisarse periódicamente para asegurar su idoneidad. Redacte y desarrolle el plan paso a paso con actualizaciones, requisitos y nuevas ideas. Las empresas deberán monitorear los servicios de salud ocupacional, las autoridades locales de salud pública y otros socios para obtener información, documentación y asesoramiento técnico.

### **2.12 Enfoque del riesgo**

“Según Alan Daniels, la nueva versión conecta los enfoques basados en el proceso con los procesos de PHVA y los riesgos basados en los riesgos y las conexiones de CMS con procesos de negocios y estrategia de planificación. "Mejora de la identificación de riesgos y las oportunidades de mejora y la participación de la alta gerencia aumenta la capacidad de tener éxito en todos los niveles". “Sheronda Jeffries, define el término "pensamiento basado en riesgo", así como "riesgos y oportunidades" alentarán a las organizaciones más proactivas. El riesgo ayudará a las empresas a tomar decisiones comerciales basadas en proporcionar su estructura de gestión", compañía de capacitación, la verificación y la consulta sobre la gestión de la calidad de los sistemas, según Lorri Hunt & Associates Inc. Anni Koubek plasma que el cambio más importante en la nueva versión 2015, aunque agrega que no es un solo factor que hacer para este estándar de diferentes versiones de 2008; "Esta es la dirección del resultado y cierta flexibilidad en los sistemas de gestión de edificios puede ser visto en todo el estándar.” (Rojas, 2015) Es sustancial conocer y mantener el control de los peligros a los que permanecen expuestos los trabajadores de la salud y, por consiguiente, implantar tácticas de prevención y minimización de patologías.

### **2.13 Identificación de peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades**

La pandemia de COVID-19 ha revolucionado el mundo del trabajo y empresarios y personas responsables de departamentos de recursos humanos se enfrentan a desafíos sin precedentes. En este marco, los expertos en salud y seguridad ocupacional de ISO se pusieron a trabajar en un documento ISO en un tiempo récord. El resultado ha sido la ISO/PAS 45005, que proporciona orientación a las organizaciones sobre cómo identificar los riesgos de la COVID-19 para promover la salud, seguridad y bienestar en el lugar de trabajo. Su intención es complementar las directrices y regulaciones nacionales existentes. (UNE, 2021).

De acuerdo a la OMS (2020), “las personas deben protegerse a sí mismas y a los demás y adoptar conductas como lavarse las manos, evitar tocarse la cara, practicar una buena higiene respiratoria, distanciamiento a nivel individual, aislamiento en una instalación comunitaria o en el hogar si están enfermas, identificarse como contacto de un caso confirmado cuando proceda y cooperar con las medidas de distanciamiento físico y las restricciones de movimiento cuando se solicite adoptarlas.” (OMS, 2020, pág. 6). Cualquier potencial que cause daño en el entorno de las actividades laborales y camine por el lugar de trabajo y observe qué podría razonablemente causar exposición al virus.

“Las empresas privadas deben garantizar la continuidad de los servicios esenciales como la cadena alimentaria, los servicios públicos y la fabricación de suministros médicos. Las empresas privadas pueden ofrecer conocimientos especializados e innovación para ampliar y mantener la respuesta, principalmente mediante la producción y distribución igualitaria de diagnósticos de laboratorio, equipos de protección individual, respiradores, oxígeno medicinal y otros equipos médicos esenciales a precios justos, y la investigación y desarrollo de pruebas de diagnóstico, tratamientos y vacunas.” (OMS, 2020, pág. 6) Los profesionales en salud y estabilidad ocupacional de ISO se pusieron a laborar en un archivo ISO en una época récord. El resultado fue la ISO/PAS 45005, que otorga orientación a las empresas respecto a cómo gestionar los peligros del coronavirus para defender la salud, estabilidad y confort en el sitio de trabajo. Para derrotar a la COVID-19 requerimos un enfoque que unifique en una causa común a cada individuo y sociedad, a cada organización y a cada organización sin ánimo de lucro, a cada departamento de cada régimen, a cada organización no del gobierno, a cada organización universal y a cada órgano de régimen regional y mundial para encauzar su capacidad colectiva en una acción colectiva.

Las organizaciones privadas tienen que asegurar la continuidad de los servicios fundamentales como la cadena alimentaria, los servicios públicos y la construcción de suministros médicos. Las organizaciones privadas tienen la posibilidad de dar conocimientos especializados y novedad para expandir y conservar la contestación, primordialmente por medio de la producción y repartición igualitaria de diagnósticos de laboratorio, conjuntos de custodia personal, respiradores, oxígeno medicinal y otros grupos médicos fundamentales a costos justos, y la indagación y desarrollo de pruebas de diagnóstico, tratamientos y vacunas.

## **2.14 Control interno**

Se define al control interno como el sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad, con el fin de procurar que todas las actividades y operaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas u objetivos previstos. (Serrano, 2018)

## **2.15 Mapa de procesos**

El mapa de procesos recoge la interrelación de todos los procesos que realiza una organización. Existen diversas formas de hacer un mapa de procesos. Es importante no confundir procesos con procedimientos. Los procesos tienen como propósito ofrecer al cliente o usuario un servicio que cubra sus necesidades y satisfaga sus expectativas.

Además, el mapa de procesos permite contar con una perspectiva global-local, ubicando cada proceso en el marco de la cadena de valor. Es indispensable que toda gestión sea realizada a través del sistema con la finalidad de realizar una adecuada administración de los requerimientos, así como el debido monitoreo y control a la gestión que se realice con los empleados. Para asegurar una adecuada implementación de los cambios propuestos, se deberá trabajar en paralelo con los puntos principales como son el marco referencial.

## **2.16 Enfoque de los procesos**

Las organizaciones identifican la cadena de ocupaciones y funcionalidades, junto con las interdependencias (por ejemplo, personas, procesos, tecnología, datos, instalaciones, terceros) y los impactos involucrados, para basar las probables tácticas de mitigación. Como administración prudente del peligro y en el tamaño de lo viable, las organizaciones deberían intentar de diversificar la base de proveedores, los consumidores y los proveedores de servicios de terceros en cada una de las geografías para evadir aspectos únicos de fallo y una más grande exposición gracias a las interrupciones regionales y los acontecimientos geopolíticos. Para que la gestión del sistema al nivel esperado, es necesario que se implementen todas las mejoras mencionadas en los puntos anteriores: políticas, procedimientos, alineamientos de la organización con el nuevo esquema de trabajo, manejo de requerimientos en el sistema, ya que seguir trabajando bajo las condiciones actuales no permitirá mejorar alguna independiente de la estructura que se quiera implementar.

## **2.17 Marco conceptual**

### **Bienestar**

La satisfacción de las necesidades y las expectativas físicas, mentales y cognitivas de un trabajador relacionadas con su trabajo.

ISO/PAS 45005 plantea que el COVID-19 está y va a generar daños colaterales no relacionados directamente con el contagio y sus secuelas. El COVID-19 e incluso las medidas implantadas van a afectar directamente al bienestar y a diferentes aspectos relacionados con los factores psicosociales, ¿Cómo afecta el aislamiento del teletrabajo?, ¿aparecen miedos al contacto personal generándose hafeobia?, ¿las relaciones personales entre los trabajadores se están resintiendo?, ¿cómo afecta a la convivencia familiar el transformar la vivienda en tú oficina? En consecuencia, ISO/PAS 45001 requiere que se tenga muy en cuenta estos aspectos en la gestión del COVID-19 siendo tan importante tener en cuenta los aspectos psicosociales y el bienestar de los trabajadores, como el protegerles del contagio. (ISO 4. N., 2020)

ISO/PAS 45005 plantea que el COVID-19 está y va a generar daños colaterales no relacionados directamente con el contagio y sus secuelas. En consecuencia, ISO/PAS 45001 requiere que se tenga muy en cuenta estos aspectos en la gestión del COVID-19 siendo tan importante tener en cuenta los aspectos psicosociales y el bienestar de los trabajadores, como el protegerles del contagio. (ISO 4. N., 2020)

“Como parte del sistema de gestión de acuerdo a la NORMA ISO 4500:2020, las empresas deben tomar medidas para asegurar la prevención, preparación y respuesta ante emergencias en diferentes escenarios, incluidos brotes. Los procedimientos de comunicación interna y externa deben estar bien definidos y claros, con información de contacto fácilmente disponible para los servicios locales de respuesta a emergencias. Se deben realizar entrenamientos y simulacros periódicos para garantizar la preparación en todo momento.” (ISO 4. N., 2020)

### **COVID-19**

“La NORMA ISO 4500:2020 define al COVID-19, como una enfermedad infecciosa causada por el nuevo coronavirus SARS-CoV-2 descubierto en diciembre del 2019. Los síntomas más frecuentes de esta enfermedad son; fiebre, cansancio, dolor muscular y tos seca. Algunas personas se infectan, pero no desarrollan ningún síntoma y no se sienten mal. Entre las personas que tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad

grave se encuentran las personas de edad y las personas con problemas médicos subyacentes.” (ISO 4. N., 2020)

Mientras que OMICRON parece ser menos grave a comparación con Delta, especialmente en los vacunados, no significa que deba ser catalogado como leve.

### **Equipo de protección personal**

Dispositivo o aparato diseñado para ser usado por una persona para la protección contra uno o más peligros para la seguridad y la salud. Utilizar las mascarillas apropiadas para los trabajadores que desarrollan indicios de contagios en los contenedores de desperdicios cerrados. Los pañuelos desechables son imprescindibles que estén accesibles en todo instante. (ISO 4. N., 2020)

### **Incidente**

Suceso que surge del trabajo o en el transcurso del trabajo que podría tener o tiene como resultado lesiones y deterioro de la salud

Nota 1 a la entrada: En este documento “lesiones y deterioro de la salud”, se refiere a una infección directa con COVID-19 o cualquier lesión o deterioro de la salud física o psicológica que sea consecuencia del COVID-19. (ISO 4. N., 2020)

### **Lugar de trabajo**

“La NORMA ISO 4500:2020 define que el lugar de trabajo debe estar bajo el control de la organización, donde una persona necesita estar o ir por motivos de trabajo. Los empleadores deben seguir estrictamente las instrucciones de las autoridades sanitarias locales. Las empresas deberán desinfectar el entorno laboral de acuerdo con las instrucciones de las autoridades sanitarias locales. Los trabajadores que hayan tenido COVID-19 regresaran al trabajo tras haber cumplido con los requisitos establecidos dentro de 10 a 15 días luego de la prueba positiva cumpliendo con el aislamiento requerido.” (ISO 4. N., 2020)

### **Pandemia**

Propagación, epidémica que se extiende a nivel mundial o ataca a casi todas las personas de una urbe o zona. (ISO 4. N., 2020)

### **Riesgo**

Es la probabilidad de que una amenaza se convierta en un desastre.

## **2.18 Marco legal**

La implementación de acciones en seguridad y salud en el trabajo, se respalda en el Art. 326, numeral 5 de la Constitución del Ecuador, en Normas Comunitarias Andinas, Convenios Internacionales de la OIT, Código del Trabajo, Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Acuerdos Ministeriales. (Social, 2021)

### **Disposiciones Reglamentarias**

Obligaciones, responsabilidades y prohibiciones de TECNOIDEAS S.A. materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **De las obligaciones y responsabilidades**

- a) Formular la política empresarial y hacerla conocer a todo el personal de la empresa. (Dirección de Seguridad, 2020)
- b) Identificar y evaluar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de planificar adecuadamente las acciones preventivas, mediante sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional específicos u otros sistemas similares, basados en mapa de riesgos; (Dirección de Seguridad, 2020)
- c) Combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual. En caso de que las medidas de prevención colectivas resulten insuficientes, TECNOIDEAS S.A., proporcionará, sin costo alguno para el trabajador, la ropa y los equipos de protección individual adecuados. (Dirección de Seguridad, 2020)
- d) Programar la sustitución progresiva a la brevedad posible de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador. (Dirección de Seguridad, 2020)
- e) Diseñar una estrategia para la elaboración y puesta en marcha de medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores. (Dirección de Seguridad, 2020)
- f) Mantener un sistema de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales, así como de los resultados de las

evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas, registro al cual tendrán acceso las autoridades correspondientes, empleadores y trabajadores. (Dirección de Seguridad, 2020)

- g) Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos similares, además de servir como fuente de insumo para desarrollar y difundir la investigación y la creación de nueva tecnología (Dirección de Seguridad, 2020)
- h) Informar a los trabajadores por escrito y por cualquier otro medio sobre los riesgos laborales a los que están expuestos y capacitarlos a fin de prevenirlos, minimizarlos y eliminarlos. Los horarios y el lugar en donde se llevará a cabo la referida capacitación se establecerán previo acuerdo de las partes interesadas (Dirección de Seguridad, 2020)
- i) Establecer los mecanismos necesarios para garantizar que sólo aquellos trabajadores que hayan recibido la capacitación adecuada, puedan acceder a las áreas de alto riesgo (Dirección de Seguridad, 2020)
- j) Designar, según el número de trabajadores y la naturaleza de sus actividades, un trabajador delegado de seguridad, un comité de seguridad y salud y establecer un servicio de salud en el trabajo (Dirección de Seguridad, 2020)
- k) Fomentar la adaptación del trabajo y de los puestos de trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental, considerando la ergonomía y demás disciplinas relacionadas con los diferentes tipos de riesgos psicosociales en el trabajo (Dirección de Seguridad, 2020)
- l) Adoptar y garantizar el cumplimiento de las medidas necesarias para proteger la salud y el bienestar de los trabajadores, a través de los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo. (Dirección de Seguridad, 2020)
- m) Instalar y aplicar sistemas de respuesta a emergencias derivadas de incendios, accidentes mayores, desastres naturales u otras contingencias de fuerza mayor
- n) Garantizar la protección de los trabajadores que por su situación de discapacidad sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. (Dirección de Seguridad, 2020)

## **2.19 ISO/PAS 45005:2020**



“Esta guía incluye recomendaciones prácticas para organizaciones y trabajadores sobre cómo gestionar estos riesgos y es adecuado para las organizaciones que reanudan sus operaciones, aquellos que han estado operativos a lo largo de la pandemia y aquellos que están iniciando operaciones.” (ISO, 2020)

La guía es genérica y aplicable a organizaciones independientemente de la naturaleza del negocio, servicio provisión, tamaño o complejidad. Reconoce que muchas organizaciones más pequeñas no cuentan con departamentos para funciones tales como salud y seguridad ocupacional (SST), gestión de instalaciones o recursos humanos. Se dispone de información más detallada para funciones específicas en organismos profesionales y una amplia gama de estándares nacionales e internacionales. (ISO, 2020)

“Las empresas que utilizan ISO 45001 pueden utilizar la norma para informar y capacitar a los colaboradores de su sistema de gestión, el mismo que esta relacionando las cláusulas relevantes con el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PDCA).” (ISO, 2020)

“La guía de sistemas facilita la coordinación de recursos y esfuerzos que es tan importante en la gestión COVID-19.” (ISO, 2020)

Planificar:

“Planificar lo que se debe hacer para que la organización funcione de manera segura (consulte las Cláusulas 4 a 8).” (ISO, 2020)

Hacer:

“Hacer lo que la organización ha planeado hacer (ver Cláusulas 9 a 12).” (ISO, 2020)

Verificar:

“Ver qué tan bien está funcionando (ver Cláusula 13).” (ISO, 2020)

Actuar:

“Solucionar problemas y buscar formas de hacer que lo que está haciendo la organización sea aún más eficaz (ver Cláusula 14).” (ISO, 2020)

La norma no pretende ser un conjunto de recomendaciones paso a paso, sin embargo, proporciona un marco en el que el ciclo descrito anteriormente debe ejecutarse, con todas las partes activas en todo momento, para permitir la mejora continua y para garantizar que la organización responda a los cambios durante las diferentes fases de la pandemia.

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 Metodología**

El enfoque metodológico en base al trabajo investigativo cualitativo, mediante la observación directa en donde se evaluó los factores de riesgos.

En base a la propuesta de sistema gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID-19 la empresa TECNOIDEAS S.A. promoverá la cultura de prevención de riesgos con la finalidad de salvaguardar sus empleados, bajo un nuevo esquema en ciertas actividades operativas realizando reportes semanales de indicadores para la medición y seguimiento de los casos presentados en diferentes departamentos.

Dentro de la empresa se ejecutan las medidas de prevención, sin embargo, no se encuentran establecidas ni se han impartido de la forma correcta a los colaboradores, con el diseño en mención se fortificará la situación actual.

A partir de la investigación descriptiva se especificará las generalidades importantes de acuerdo al contexto, es decir, los colaboradores darán a conocer las ventajas y desventajas de la propuesta de gestión de seguridad y salud ocupacional dentro de la empresa.

Dentro de los instrumentos de recolección de datos bajo la técnica de observación directa, entrevista, con la finalidad de palpar las anomalías. Mediante check list será empleada la metodología de verificación, observación, entrevistas a los colaboradores en las diferentes áreas.

### **3.2 Tipo de investigación**

#### **Investigación de campo**

La investigación de campo fundamental por el estudio de la situación actual que permite indagar la realidad de las empresas frente el COVID-19 que carecen de manual de control

de riesgos basado en la norma 45005:2020. Con el fin de fomentar la revisión de los indicadores, gestión del departamento, seguimiento de acciones implementadas.

### **3.3 Método de investigación**

#### **Método Histórico - Deductivo**

A partir del análisis el enfoque es deductivo, el cual permite tomar conclusiones generales para dar explicaciones particulares, es decir, se inició con el análisis global donde se evaluará el cumplimiento de los componentes para llegar a una conclusión particular.

### **3.4 Fuentes y técnicas de recolección de datos**

#### **Fuentes:**

#### **Universo y Muestra:**

El personal de la empresa está compuesto por 25 personas, en base a esto se realizó la evaluación de check list en base a lo establecido en la NORMA 45005:2020.

#### **Técnicas**

#### **Check list:**

Para que la gestión llegue al nivel esperado es necesario que por medio de la investigación de campo y el método de la observación directa en la empresa en la cual se evidencio las falencias de cumplimiento con respecto a lo establecido con la Norma 45005:2020 y así se implementen todas las mejoras mencionadas: políticas, procedimientos, alineamientos de la organización con un nuevo esquema del trabajo, manejo de requerimientos en los sistemas para no seguir trabajando bajo las mismas condiciones actuales que no permitirá mejora alguna independiente de la estructura que se requiera implementar.

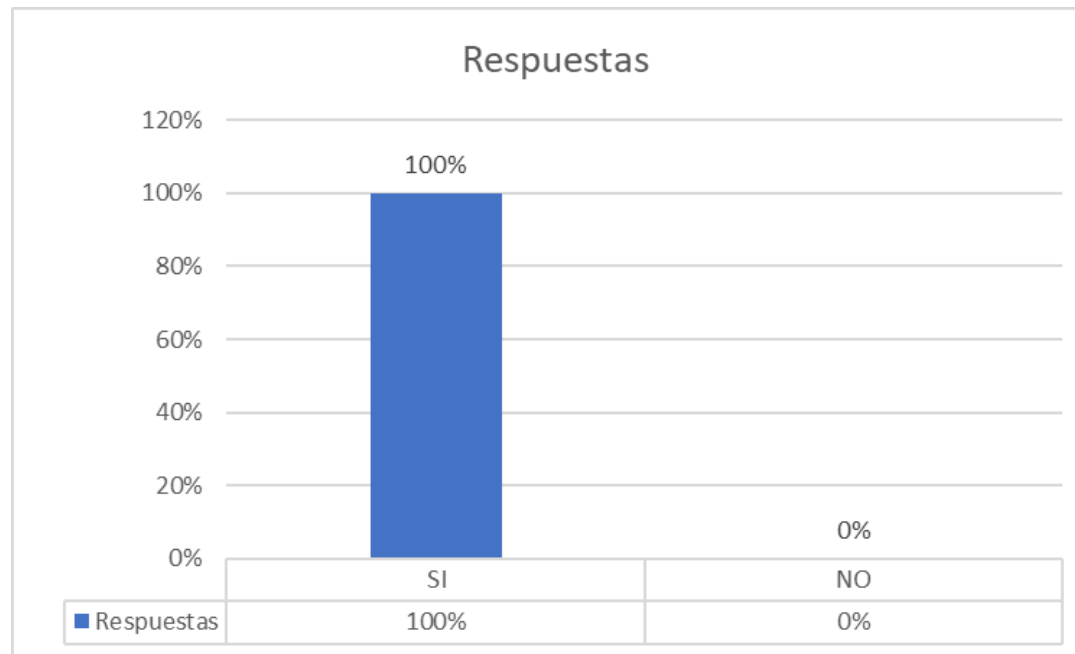
### 3.5 Tratamiento de la información

Se realizará una lista de verificación (Check List) de los requisitos de la norma ISO 45005 para determinar el nivel de cumplimiento.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Comprender los riesgos específicos para los trabajadores y otras personas que pueden verse afectadas por las actividades de la organización (por ejemplo, visitantes, clientes, usuarios del servicio, público en general).	¿La organización debe considerar qué puede afectar la capacidad de las personas para trabajar de manera segura durante la pandemia de COVID-19?	X	
		¿La organización debe considerar cómo deberían cambiar sus operaciones para abordar el mayor riesgo para la salud, la seguridad y la bienestar?	X	
		¿Se debe proporcionar el apoyo adecuado a los trabajadores que no pueden trabajar debido a restricciones operativas, o que deben aislarse o ponerse en cuarentena, incluida la provisión de una licencia adecuada del trabajo y una paga por enfermedad remunerada, si es posible?	X	
		¿Se debe proteger a los trabajadores de represalias cuando informan sobre posibles enfermedades o incidentes, o si los trabajadores se retiran de situaciones laborales que consideran insalubres o inseguras?	X	
		¿La organización debe cuidar a los trabajadores y otras partes interesadas que puedan verse afectadas por sus actividades, incluidos los clientes, los usuarios del servicio y el público en general.?	X	

*Tabla 1 Contexto de la organización*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 4 Contexto de la organización*

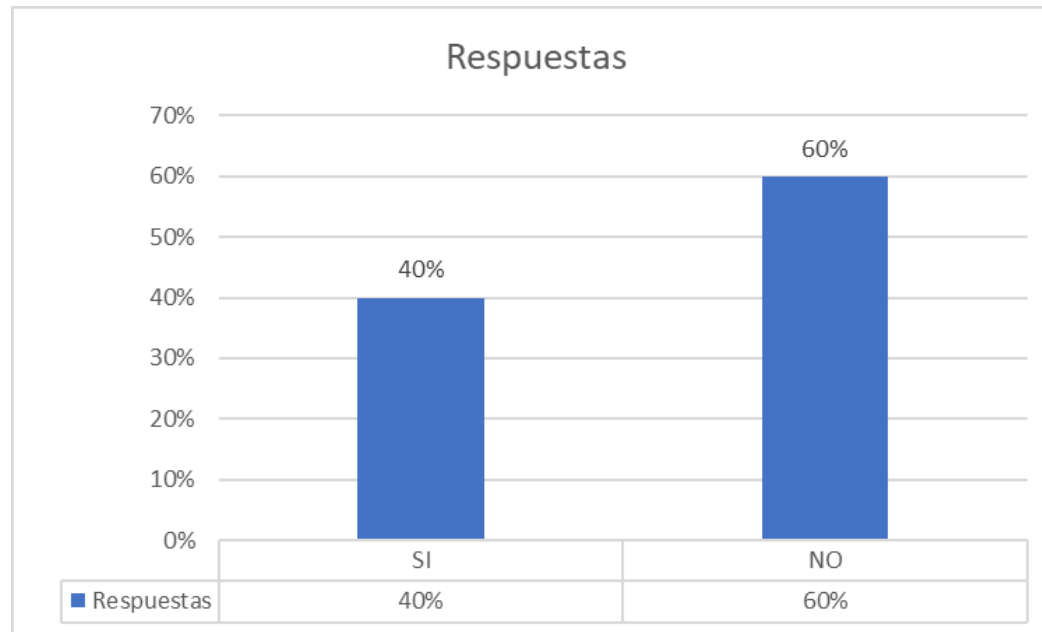
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

El 100% evidencia la necesidad que la organización considere los riesgos que tiene una persona al trabajar durante la pandemia, por lo que debería considerar proteger y proporcionar apoyo a sus empleados.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES	Para ayudar a la gestión eficaz de los riesgos derivados del COVID-19 relacionados con el trabajo, el la organización debería:	¿Se demuestra liderazgo y compromiso con la responsabilidad colectiva y las prácticas laborales seguras?	X	
		¿Existe comunicación y cumplimiento consistentemente con la política interna en todo momento?		X
		¿Existe compromiso con la transparencia al informar y gestionar casos sospechosos y confirmados de COVID-19, asegurarse de que la información médica personal se mantenga de forma confidencial?	X	
		¿Actualmente se consulta y fomentar la participación de los trabajadores y representantes de los trabajadores, cuando existen, en la toma de decisiones que afectan la salud, la seguridad y el bienestar relacionados con el trabajo?		X
		¿Existe la coordinación en todas las partes de la organización al implementar medidas para gestionar los riesgos relacionados con COVID-19?		X

*Tabla 2 Liderazgo y participación de los trabajadores*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 5 Liderazgo y participación de los trabajadores*

**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

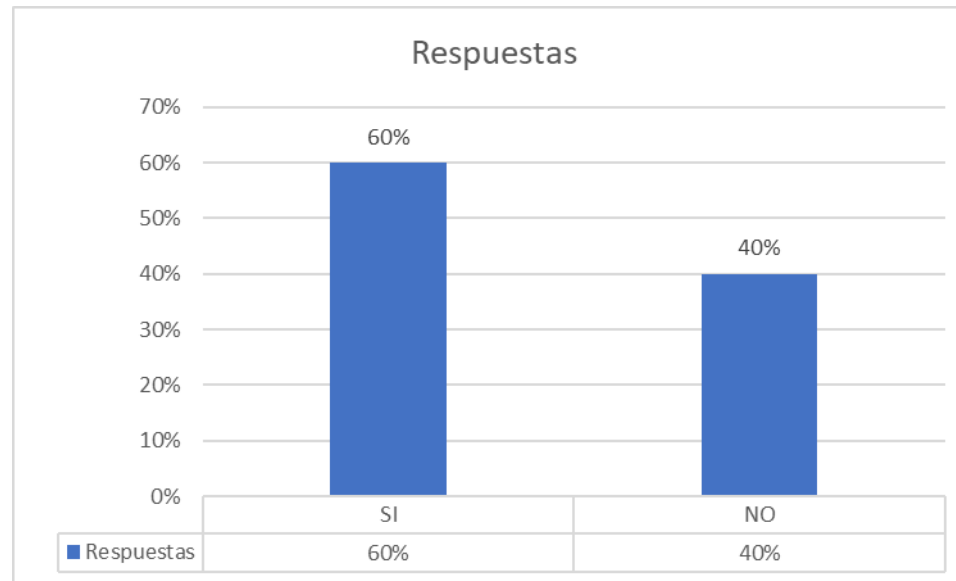
A partir de los datos Tabla 2, en este punto Figura 2, los indicadores que tienen un 80% (NO), evidenciando que existe falta de comunicación y participación de los empleados en las decisiones tomadas en la administración y un 40% (SI), participan en la empresa.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
PLANIFICACIÓN	<p>La planificación permite a la organización identificar y priorizar los riesgos que surgen de la pandemia que puede afectar la salud, la seguridad y el bienestar relacionados con el trabajo. Aunque no es posible eliminar por completo los riesgos relacionados con COVID-19, la planificación debe identificar y priorizar los riesgos para los trabajadores con el fin de reducir esos riesgos.</p>	¿Cree necesario se fomenten cambios prácticos que deben realizarse en la forma en que se organiza el trabajo y en el lugar donde se realiza el trabajo?	X	
		Existe interacción entre trabajadores y otras personas, incluidos visitantes, clientes y miembros de el público		X
		¿La organización debe adoptar un enfoque sistemático para determinar y abordar los riesgos relacionados a COVID-19 e identificar actividades laborales?	X	
		¿Al planificar abordar los riesgos relacionados con COVID-19, la organización debe tener en cuenta los riesgos de SST existentes y las medidas ya implementadas para gestionarlos.?	X	
		¿Hay que considerar nuevos riesgos de SST y otros riesgos que pueden introducirse mediante la implementación de medidas de seguridad adicionales para gestionar los riesgos relacionados con COVID-19?		X

*Tabla 3 Planificación*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)





*Figura 6 Planificación*

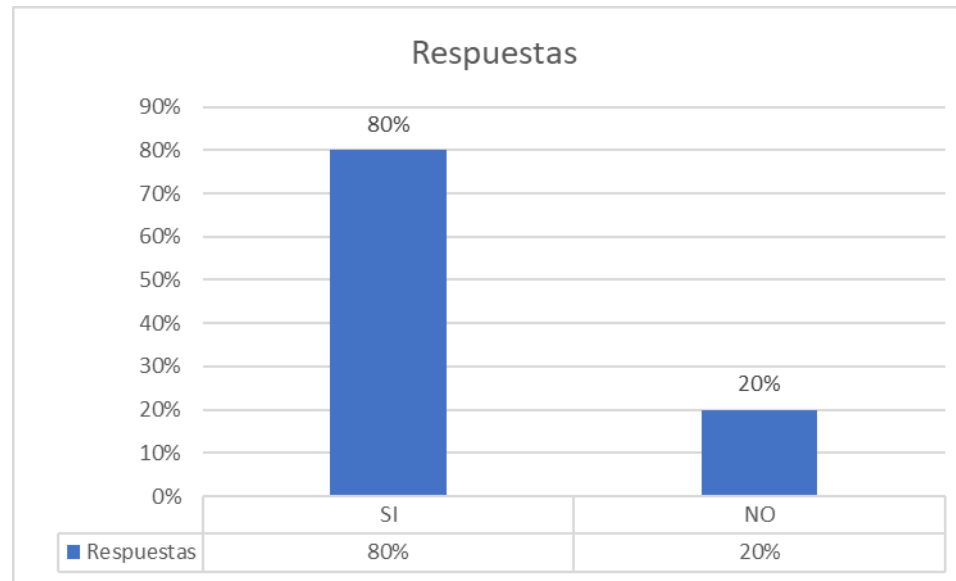
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 3, en este punto Figura 3, los indicadores que tienen un 40% (NO) en cuestión seguridad personal contra la pandemia, evidencia la falta de políticas relacionadas a un sistema de EPP en donde un 60% (SI), siente sentirse seguros en la organización.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
LUGAR DE TRABAJO	La organización debe asegurarse de que los lugares de trabajo (incluidos todos los locales, sitios y otros ubicaciones donde se realiza el trabajo, incluso fuera de un edificio) e instalaciones dentro de esos lugares de trabajo están limpias y son seguras de usar	¿Se evalúan todas las instalaciones, sitios o partes de sitios, incluidos aquellos que han sido cerrados o parcialmente en funcionamiento?	X	
		¿La organización evalúa y controla los riesgos relacionados con el Covid 19, con el fin de no introducir otros riesgos para la salud, en particular si los sistemas a base de agua (incluidos algunos tipos de aire acondicionado) no se han utilizado durante un período de tiempo o si se ha utilizado ha sido reducido?		X
		¿La organización coordina y coopera con otras organizaciones en sitios compartidos, incluso con contratistas, agentes de administración, asegurando que se tengan en cuenta tanto las operaciones de rutina como los planes de emergencia?	X	
		¿Existen instalaciones de higiene personal, incluidas estaciones adicionales para lavarse las manos cuando sea posible y puntos de desinfección de manos donde esto no sea posible.	x	
		¿Se establecen programas de limpieza y desinfección mejorados y / o más frecuentes (por ejemplo, aumentando las horas de trabajo y / o el número de trabajadores en funciones de limpieza, y alentando a otros trabajadores a limpiar y desinfectar sus propias zonas de trabajo y equipo con regularidad)?	x	

*Tabla 4 Lugar de trabajo*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 7 Lugar de trabajo*

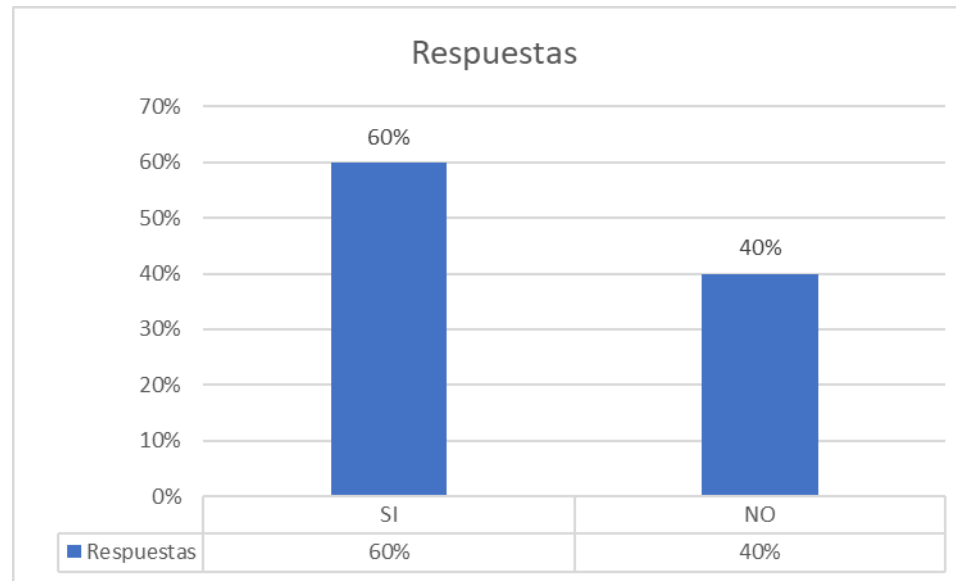
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 4, en este punto Figura 4, los indicadores que tienen un 20% (NO), consideran que falta crear programas de limpiezas y desinfección en las instalaciones, sin embargo, el 80% (SI), considera que existe el control higiénico.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Trabajando desde casa	<p>La organización debería permitir que los trabajadores trabajen desde su propia casa siempre que sea posible, ya que esta es una de las formas más eficaces de gestionar los riesgos relacionados con la pandemia. La organización tiene la misma responsabilidad por la salud y la seguridad de los trabajadores que trabajan desde casa que para los que se encuentran en un lugar de trabajo físico fijo. La organización debe tomar todas las medidas prácticas para eliminar las barreras al trabajo desde casa.</p>	¿Se analizan las circunstancias domésticas del trabajador (por ejemplo, cuidado de niños u otras responsabilidades de cuidado, abuso doméstico, miembros del hogar que se considera que tienen un mayor riesgo de contraer COVID-19 o contraer una enfermedad grave por COVID-19)?	X	
		¿Se permite que los trabajadores se lleven a casa el equipo que utilizan en el trabajo de forma temporal o que proporcionen equipo adicional (por ejemplo, computadora, monitor de computadora, teclado, mouse, silla ergonómicamente adecuada, reposapiés, lámpara, impresora, auriculares)?		X
		¿Se evalúan los riesgos psicosociales (por ejemplo, demasiado o muy poco trabajo, expectativas de cumplir plazos breves incluso si las actividades toman más tiempo debido a las modificaciones en las formas de trabajo)?	X	
		¿Es considerada la idoneidad física de la casa (por ejemplo, tamaño, otras personas que comparten el espacio, niveles de ruido, iluminación adecuada, cuestiones ergonómicas)?	x	
		¿La organización proporciona a los trabajadores pautas sobre qué hacer si el trabajador o cualquier miembro del hogar del trabajador está expuesto o contrae COVID-19 y debe aislarse o ponerse en cuarentena.?		x

*Tabla 5 Home work*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 8 Lugar de trabajo*

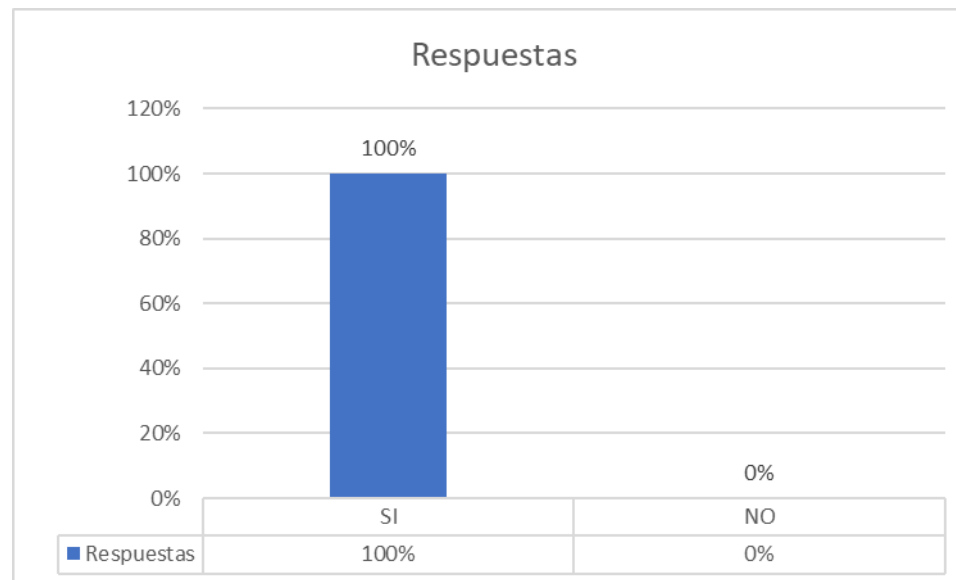
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 4, en este punto Figura 4, los indicadores que tienen un 40% (NO), menciona que la organización no proporciona los equipos suficientes para realizar el trabajo desde su hogar, el 60% (SI), siente tener lo necesario para desempeñar sus funciones.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Casos sospechosos o confirmados de COVID-19	La organización debe implementar medidas para evaluar a las personas que ingresan al edificio y prevenir la entrada de personas que tengan síntomas, que hayan viajado recientemente hacia o desde áreas con una propagación significativa de la enfermedad en la comunidad, o que han estado expuestos a personas infectadas con COVID-19.	¿Se aísla a la persona que no se encuentre bien mientras se brindan los primeros auxilios o si es necesario organizar el transporte desde el lugar de trabajo?	X	
		¿El administrador proporciona a la persona afectada una mascarilla y pedirle que se lave o desinfecte las manos?	X	
		¿La organización exige a la persona afectada que abandone el lugar de trabajo, utilizando un método de transporte seguro?	X	
		¿Se establece si un trabajador afectado ha estado en contacto cercano con otros trabajadores o clientes e informar a esos trabajadores o clientes de una posible exposición al COVID-19, manteniendo la confidencialidad en cuanto a la fuente de la posible exposición y apoyando a los trabajadores afectados para que se autoaislen o se pongan en cuarentena inmediatamente?	x	
		¿Se proporciona guía clara sobre cuándo es seguro para un trabajador que ha tenido COVID-19 regresar al lugar de trabajo?	X	

*Tabla 6 Casos sospechosos COVID-19*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 9 Casos sospechosos COVID-19*

**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

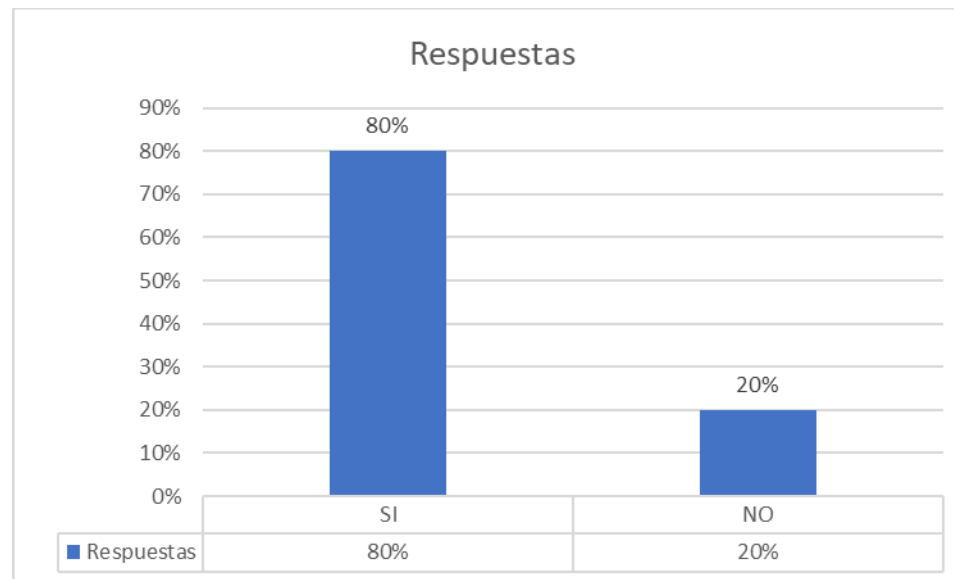
A partir de los datos Tabla 3, en este punto Figura 3, los indicadores que tienen un 100%, mencionan que la organización toma las medidas correctivas a fin de prevenir la propagación del Covid 19.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Salud y bienestar psicológico	La organización debería establecer procesos para gestionar el impacto de la pandemia en la salud psicológica y el bienestar de los trabajadores.	¿La organización promueve una cultura de confianza, cuidado y apoyo reconociendo que los trabajadores individuales experimentan diferentes problemas y que las ansiedades o dificultades son válidas y respetadas	X	
		¿La organización ayuda a los trabajadores a establecer límites saludables entre el tiempo laboral y no laboral comunicándoles cuándo se espera que estén trabajando y disponibles, teniendo en cuenta la necesidad de flexibilidad.?	X	
		¿Existen recursos adicionales para ayudar a los trabajadores a gestionar su propia salud psicológica y bienestar?	X	
		¿Se matienen reuniones periódicas remotas o físicas con equipos de trabajadores?		X
		¿Se proporciona información periódica, clara y precisa sobre la situación actual de la organización y los cambios planificados que puedan afectar a los trabajadores?	X	

*Tabla 7 Salud y bienestar psicológico*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)





*Figura 10 Salud y bienestar psicológico*

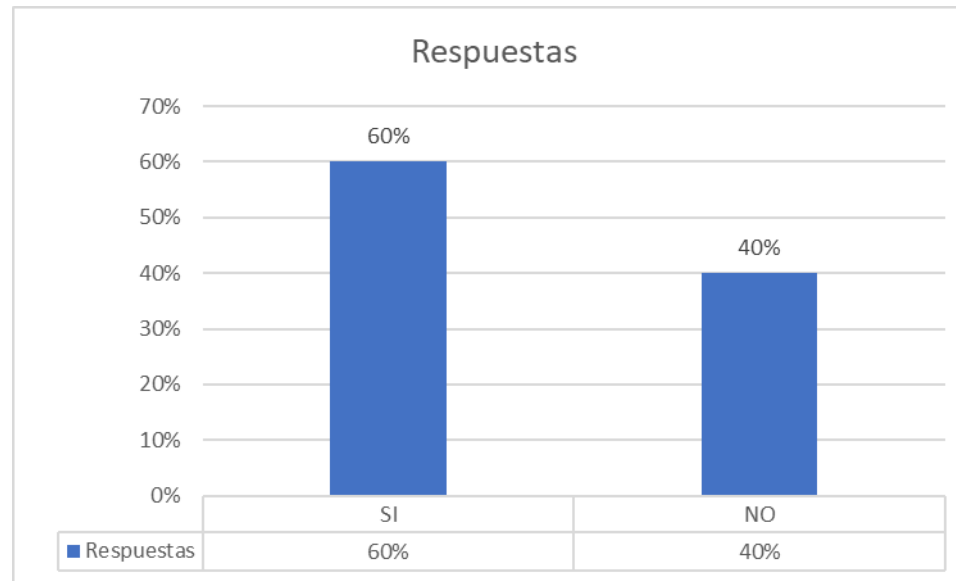
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 7, en este punto Figura 4, los indicadores que tienen un 20% (NO), evidencia que se debería tener de periódicas reuniones a fin de evaluar la salud psicológica, sin embargo, el 80% (SI) sienten el apoyo de la organización en su salud y bienestar

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Inclusividad	La organización debe asegurarse de que las acciones tomadas para gestionar los riesgos derivados de COVID-19 para la salud, la seguridad y el bienestar relacionados con el trabajo tengan en cuenta los impactos en los diferentes grupos de trabajadores y otras partes interesadas relevantes.	¿La organización garantiza que se respeten los problemas y preocupaciones planteados y que se atiendan las solicitudes en la medida de lo posible?		X
		¿Se continúa apoyando el trabajo desde casa para los trabajadores que pueden realizar eficazmente las actividades laborales en casa y que están ansiosos por regresar al lugar de trabajo físico?		X
		¿La organización sensibiliza y capacita a los trabajadores para satisfacer las necesidades de las personas con discapacidad (por ejemplo, proporcionar acceso a baños adecuados, comprender cómo operan los animales de apoyo, tomar medidas para reducir las dificultades de comunicación causadas por máscaras o cubrimientos faciales).?	X	
		¿Se adaptan roles y actividades para reducir los riesgos para los trabajadores vulnerables, si es posible;?	X	
		¿Se garantizan que las comunicaciones, incluidas las comunicaciones electrónicas, sean accesibles (por ejemplo, sitios web, citas en línea o sistemas de pedidos).?	X	

*Tabla 8 Inclusividad*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 11 Inclusividad*

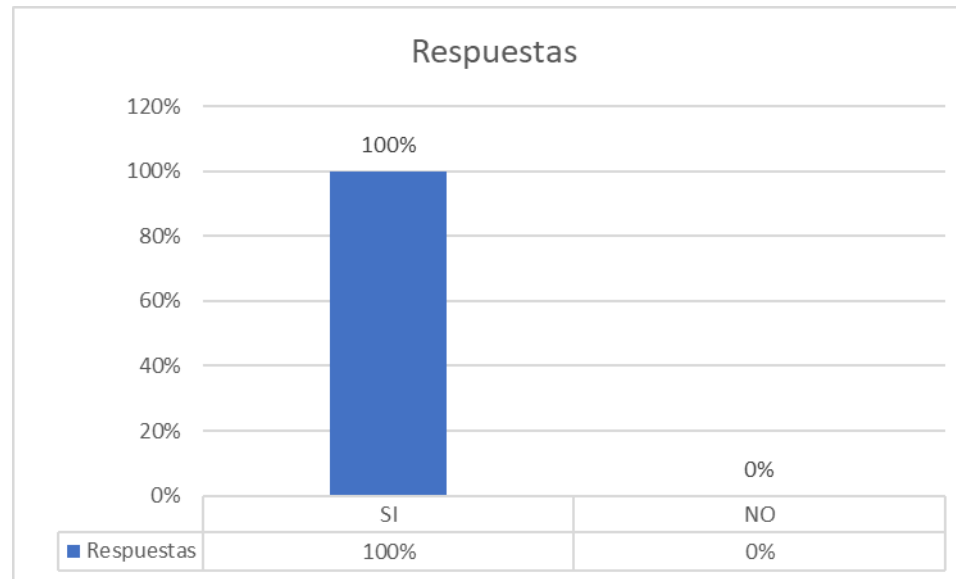
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 8, en este punto Figura 8, los indicadores que tienen un 40% (NO), sienten que no se atiende sus solicitudes y sin apoyo por parte de la organización, el 60% (SI), evidencia que la organización se sensibiliza con sus empleados.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Recursos	La organización debe determinar qué recursos se necesitan para gestionar eficazmente los riesgos relacionados con COVID-19 y garantizar que se disponga de recursos suficientes.	¿Existe equipos de protección personal adecuado, incluida una disposición específica para los trabajadores con funciones de limpieza y desinfección?	X	
		¿Hay una provisión adecuada y segura de instalaciones sanitarias?	X	
		¿En la organización existe disponibilidad de capacitación adicional para garantizar que los trabajadores sean competentes para asumir funciones o actividades adicionales.?	X	
		¿La organización se asegura que la ausencia temporal, prolongada o permanente de los trabajadores no ponga en riesgo la salud o la seguridad de los trabajadores disponibles.?	X	
		¿La organización se asegura que los trabajadores sean competentes para desempeñar las funciones o actividades que deben realizar, especialmente si se espera que los trabajadores asuman nuevas tareas.?	X	

*Tabla 9 Recursos*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 12 Recursos*

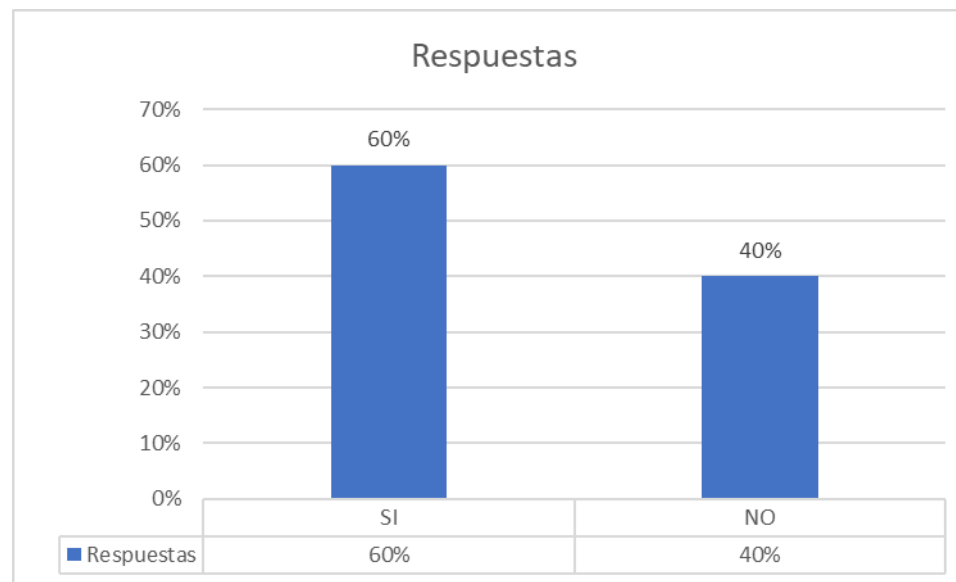
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 9, en este punto Figura 9, los indicadores que tienen un 100% mencionan que la organización está completamente adecuada para la protección de sus empleados.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Higiene	La organización debe implementar procesos para mantener limpio el lugar de trabajo, reducir el riesgo de transmisión de COVID-19 de superficies contaminadas y permitir una buena higiene durante las horas de trabajo y al final de cada turno de trabajo.	¿Se alienta a los trabajadores a lavarse las manos a intervalos frecuentes y a comunicar cuándo deben hacerlo?	X	
		¿Se dispone de instalaciones adicionales para el lavado y / o desinfección de manos en los lugares donde los trabajadores están presentes o atraviesan?		X
		¿Los trabajadores disponen de materiales adicionales para permitir la limpieza y desinfección frecuentes de las estaciones de trabajo y el equipo, incluso entre el uso por parte de diferentes trabajadores?	X	
		¿Se promueve las buenas prácticas de higiene, incluidos carteles y letreros para recordar a los trabajadores las técnicas y la frecuencia requeridas para lavarse las manos, la necesidad de evitar tocarse la cara y toser o estornudar en un pañuelo desechable o en el codo?	X	
		¿La organización se asegura que los desinfectantes para manos se ajusten a las normas pertinentes?		X

*Tabla 10 Higiene*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 13 Higiene*

**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

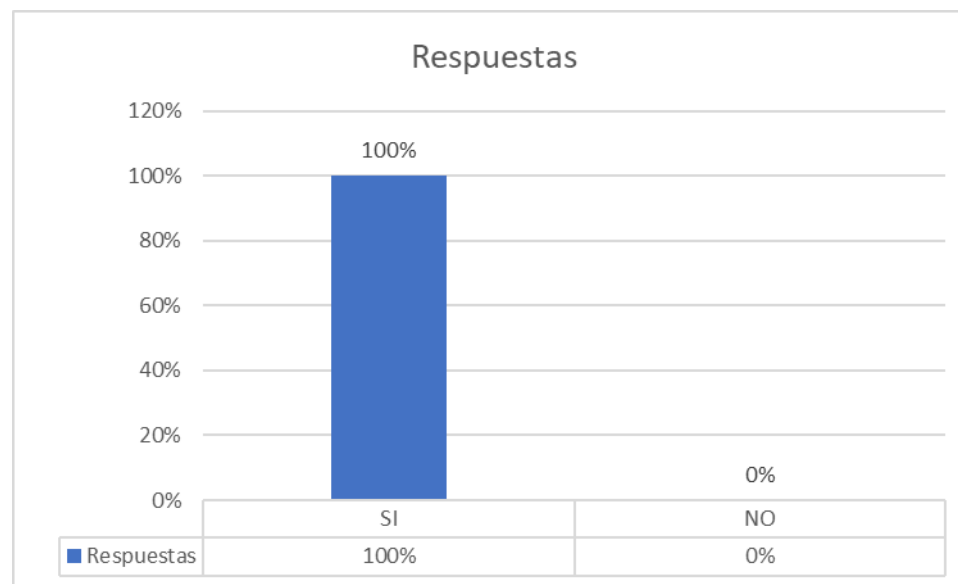
A partir de los datos Tabla 10, en este punto Figura 13, los indicadores que tienen un 80% (SI), evidencia que la organización toma medidas de desinfección en la empresa, el 20% (NO), está en desacuerdo.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Comunicación	La organización debe asegurarse de que exista una comunicación regular de la alta dirección a los trabajadores en todos los niveles, para demostrar el compromiso con las políticas y las formas acordadas de trabajar durante la pandemia.	¿La organización debe utiliza una combinación de métodos de comunicación formales e informales para que los mensajes sean accesibles y puedan ser entendidos por todas las partes interesadas relevantes, incluidas las personas con discapacidades, hablantes no nativos y personas con diferentes niveles de alfabetización?	X	
		¿Se proporcionan comunicaciones periódicas sobre los cambios en los procesos, la orientación y los niveles de riesgo relacionados con COVID-19.?	X	
		¿Existen comunicaciones relevantes sobre cambios operacionales, medidas de seguridad y controles a proveedores, clientes y otras partes interesadas relevantes?	X	
		¿Se proporcionar orientación sobre viajes seguros hacia y desde el trabajo?	X	
		¿Se recuerda periódicamente a todos los trabajadores las medidas y controles de seguridad y que se mantengan actualizados si se modifican o se implementan medidas o controles de seguridad adicionales.?	X	

*Tabla 11 Comunicación*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)





*Figura 14 Comunicación*

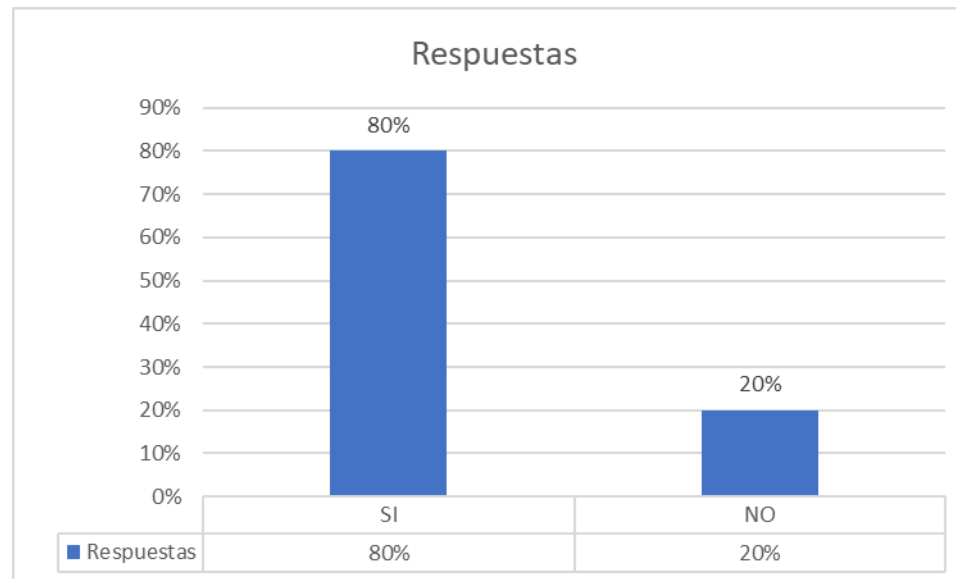
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

En este punto la Figura 10, los indicadores que tienen un 100% sienten que son debidamente informados de los cambios existentes en la organización referentes a la seguridad personal.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Evaluación de desempeño	La organización debe utilizar un enfoque sistemático para monitorear y evaluar	¿Los resultados de la revisión por la dirección son comunicados a los trabajadores y otras partes interesadas pertinentes, según corresponda.?	X	
		¿Los procesos para las evaluaciones continuas de riesgos están en su lugar y funcionan de manera efectiva?	X	
		¿El uso de controles está creando nuevos riesgos?		X
		¿La organización debería revisar los resultados del seguimiento y la evaluación?	X	
		¿Si un trabajador contrae COVID-19 debido a la exposición a la enfermedad relacionada con el trabajo, se debe informar al regulador o autoridad sanitaria correspondiente.?	X	

*Tabla 12 Evaluación de desempeño*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



*Figura 15 Evaluación de desempeño*

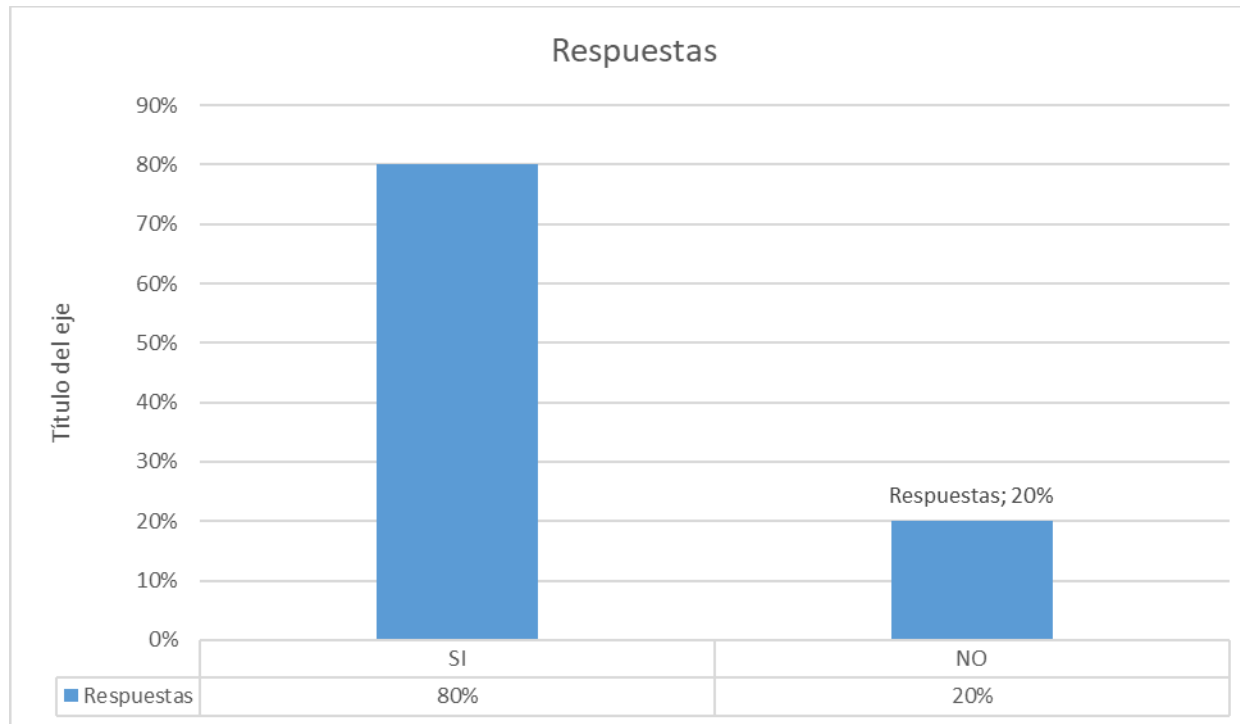
**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A.**

A partir de los datos Tabla 12, en este punto Figura 14, los indicadores que tienen un 80% (SI), evidencia que los resultados de las medidas de seguridad tomadas por la pandemia Covid 19, mientras que el 20% (NO), sienten que falta tomar medidas correctivas.

CHECK LIST - DIAGNÓSTICO INICIAL				
ITEM	DESCRIPCIÓN	CONSULTA	RESPUESTA	
			SI	NO
Mejora	La organización debe determinar oportunidades para mejorar la forma en que gestiona los riesgos relacionados con COVID-19 e implementar las acciones necesarias. Esto incluye mantenerse informado sobre el estado de los casos de COVID-19, nueva información sobre la enfermedad y actualizaciones sobre los controles y el tratamiento de infecciones.	¿La organización debería tener en cuenta los resultados del seguimiento, la evaluación y la revisión?	X	
		¿Se deberían tomar acciones inmediatas para mejorar o cambiar las medidas y controles de seguridad que no son efectivos?		X
		¿La organización debe abordar los cambios en los problemas externos e internos que pueden afectar la salud, la seguridad y el bienestar relacionados con el trabajo?	X	
		¿Se debe fomentar la consulta y la participación continuas de los trabajadores y representantes de los trabajadores, cuando existan, durante el seguimiento, la evaluación y la revisión, y abordar sus inquietudes.?	X	
		¿A fin de garantizar que la organización continúe gestionando los riesgos relacionados con COVID-19, debe revisar las recomendaciones de este documento con regularidad, para tener en cuenta la naturaleza dinámica de la situación.?	X	

*Tabla 13 Mejora*

**Fuente:** (ISO 4. N., 2020)



**Figura 16 Mejora**

**Fuente: Colaboradores TECNOIDEAS S.A**

A partir de los datos Tabla 14, en este punto Figura 16, los indicadores que tienen un 20% (NO), evidencia que no es necesario trabajar en un plan de mejora, sin embargo, el 80% (SI), considera que se debe fomentar nuevas medidas de seguridad.

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

### **4.1. Propuesta de sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional frente al COVID -19 en la empresa TECNOIDEAS S.A.**

La norma ISO 45005:2020 obliga a la organización a realizar a tener los protocolos necesarios contra el COVID19. Sin embargo, a la situación actual que pasa el mundo por varias cepas presentadas por el COVID-19 en vista a las necesidades se ha realizado el presente manual enfocándose a las mayores falencias en la organización.

Con el fin de asegurarse de que haya suficiente espacio incluida la consideración de los requisitos de distancia física y otras ayudas para la movilidad.

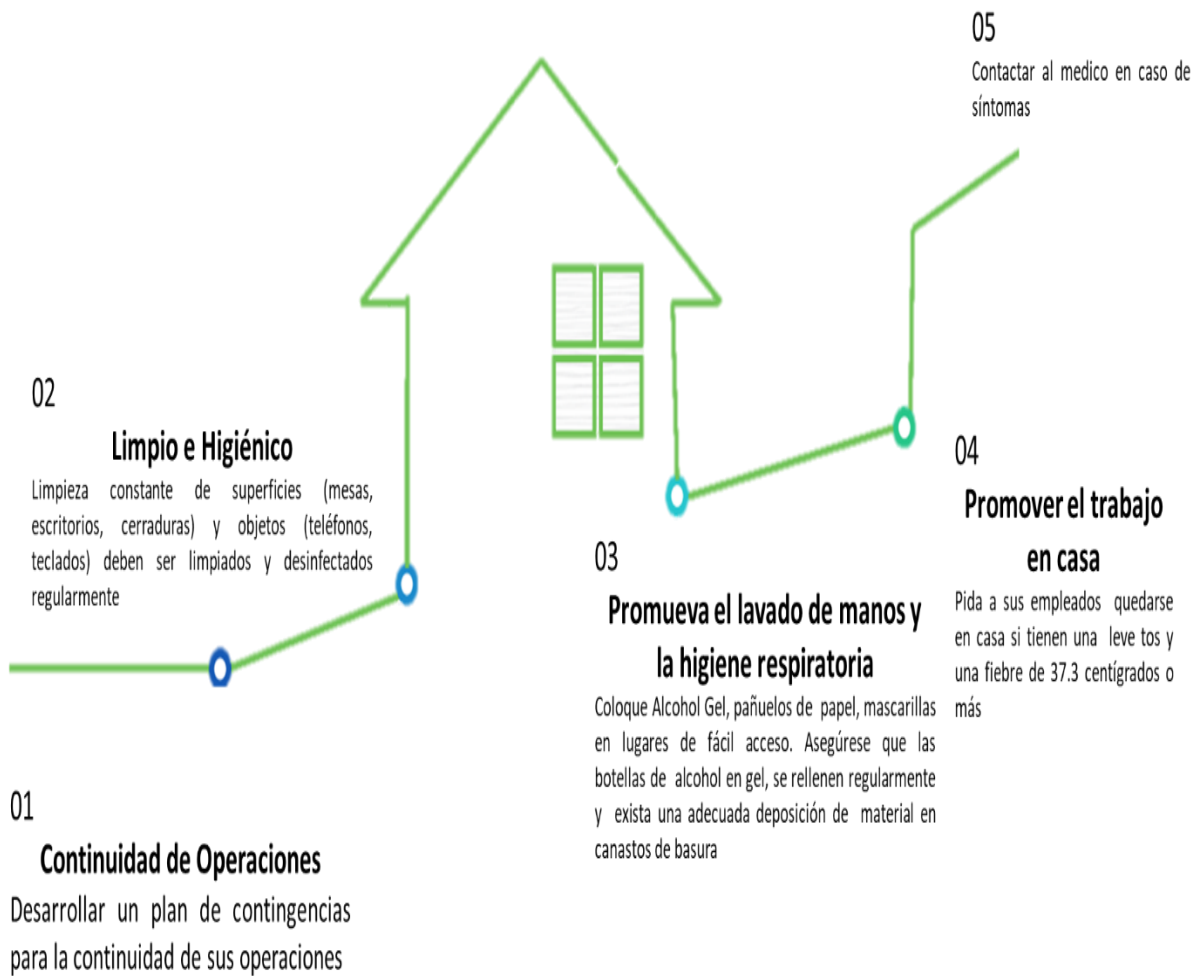
#### **Alcance**

Definir, promover y mejorar la política para consolidar una cultura de prevención en la empresa.

#### **Difusión de la información**

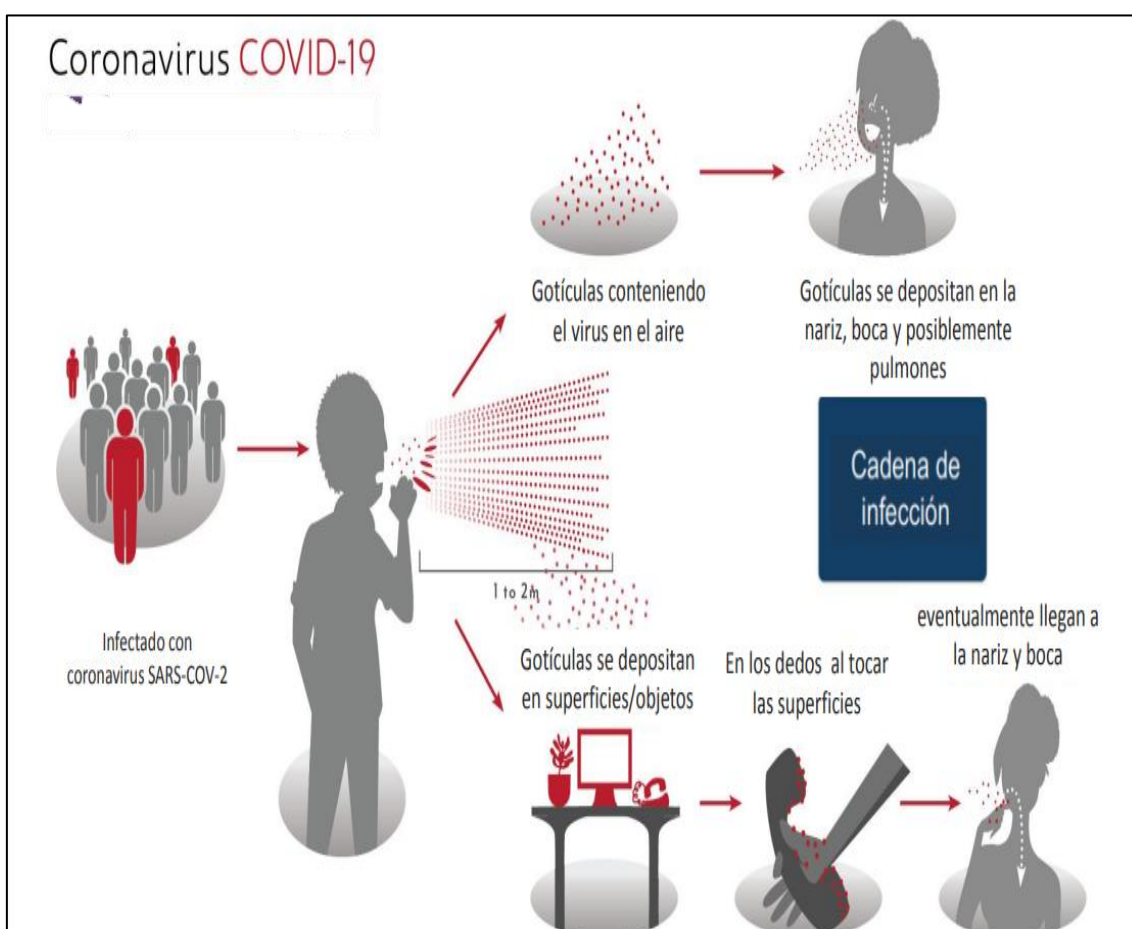
La política y los objetivos de seguridad y salud, se difunden a través del envío de emails, cartelera y paneles informativos.

## Protocolo de llegada

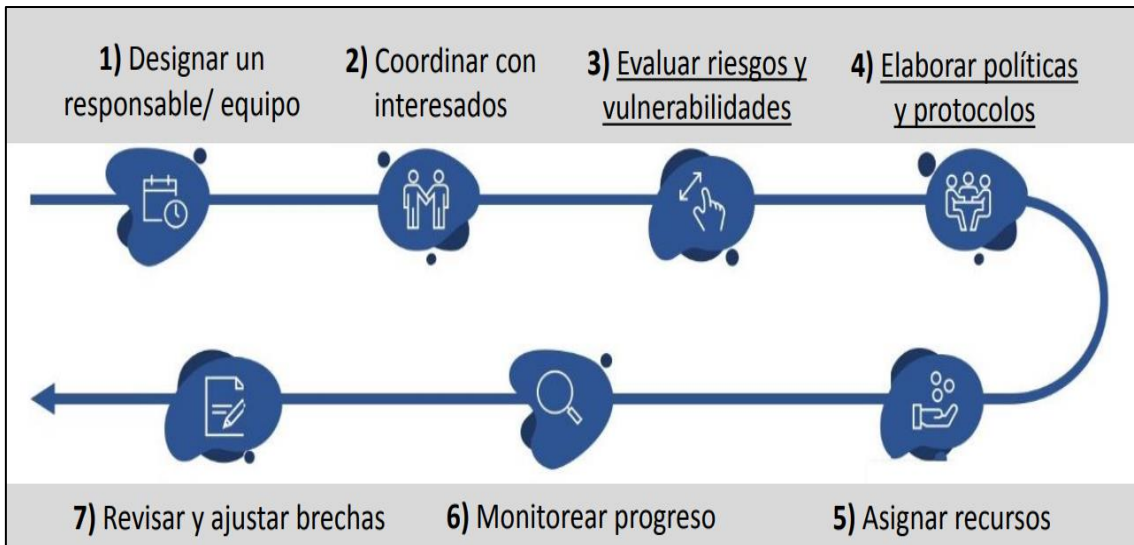


*Figura 17 Protocolo de llegada*

## Capacitación de transmisión







**Controles ambientales y de ingeniería**

Zona de trabajo	Descripción de la zona	Frecuencia y horarios	Persona responsable	Productos a usar	Técnica	Orientación complementaria

**Equipos de protección personal – EPP**



## Clausulas relevantes

Clausula	Plan de acción	Periodicidad
Evaluación y planificación de riesgo	Gestión documental: Generar registro de inspección de todas las actividades y efectuar informe en caso de no conformidades encontradas ejecutando el formato establecido.	Diaria
Casos sospechosos de COVID-19	Gestión clínica: Biometría hemática completa, Fosfatasa alcalina, Glicemia, Urea, creatinina, ácido úrico, triglicéridos, colesterol total, HDL, LDL, TGO, TGP, Ganma GT, Grupo sanguíneo, bilirrubina directa e indirecta, serológico, orina (físico-químico –sedimentos), Heces – coproparasitario, hisopado. RX: standard de tórax, cervical, dorsal y lumbo sacra. Electrocardiograma	Pre-ocupacionales
	Gestión clínica: Biometría hemática completa, Glicemia, Urea, creatinina, ácido úrico, triglicéridos, colesterol total, HDL, LDL, TGO, TGP, Ganma GT, bilirrubina directa e indirecta Orina (físico- químico –sedimentos), Heces – coproparasitario, hisopado.	Mensual
Inclusión y recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diálogos periódicos de seguridad y salud ocupacional.</li> <li>• Inducciones de Seguridad y Salud Ocupacional.</li> <li>• Mantener sus áreas de trabajo limpias y ordenadas.</li> <li>• Usar y mantener el EPP(Equipo de Protección Personal).</li> <li>• Registrar sus asistencias a las capacitaciones, entrenamientos, adiestramientos que realice la empresa todas deben ser efectuadas vía teams.</li> <li>• Estudiar y analizar los informes de Seguridad por novedades.</li> </ul>	Semanal
Comunicación, higiene y EPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer periódicamente el RISST (Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo) y Norma ISO 45001:2020 por medidas COVID - 19</li> <li>• Aplicar en sus actividades diarias las medidas preventivas adoptadas por la empresa.</li> <li>• Mantener sus áreas de trabajo limpias y ordenadas.</li> <li>• Usar y mantener el EPP(Equipo de Protección Personal).</li> <li>• Registrar sus asistencias a las capacitaciones, entrenamientos, adiestramientos que realice la empresa todas deben ser efectuadas vía teams.</li> <li>• Estudiar y analizar los informes de Seguridad por novedades.</li> </ul>	Mensual
Evaluación de desempeño	Entrega de Informe Anual de Seguridad y Salud en Riesgos del trabajo.	Anual
Mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difusión de funciones y responsabilidades a nivel de toda la organización en cuanto a seguridad y salud.</li> <li>• Desarrollar Instructivo para manejo de Desechos Peligrosos y No Peligrosos.</li> <li>• Programa de Identificación, medición, evaluación y control operativo integral</li> <li>• Programa de Inspecciones de Salud</li> <li>• Toda la información de la implementación del Sistema de la Gestión de la Seguridad y Salud debe estar archivada y disponible para las partes interesadas</li> <li>• Deberá velar porque todos los trabajadores estén informados adecuadamente en materia de prevención de riesgos laborales</li> </ul>	Semanal

Fuente: (ISO 4. N., 2020)

## CONCLUSIONES

En base a la situación actual a nivel mundial en base a la ejecución del sistema de gestión se evidenció que no la posee por varios factores que influye en las falencias del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, sin embargo, se desarrollan diferentes actividades de prevención para protección del personal, con el fin de mitigar en un gran porcentaje los riesgos en la organización.

El presente informe constituye el hito que la empresa no posee un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, considerando eso la alta directiva está en busca de la mejor alternativa y propuesta de gestión que permita cumplir con los requerimientos técnico legales vigentes, se plantea este proyecto técnico apuntando a ser la mejor alternativa para implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional. Con el principal propósito del 2022 responder a cada uno de los objetivos que fueron establecidos en relación de los hallazgos que se levantaron a lo largo del proceso, esto reflejará grandes cambios a corto y largo plazo en cuanto a prevención se refiere, ya que la empresa no cuenta con los niveles de control adecuado por lo que presenta varias acciones grises donde se podrían cometer errores que perjudican de los empleados.

Si bien el riesgo para la salud de COVID-19 es una prioridad actual, la amenaza del terrorismo y la actividad de actores estatales hostiles (por ejemplo, amenazas a la seguridad nacional) sigue siendo sustancial. Es fundamental que las organizaciones estar al tanto de estas amenazas a medida que ajustan las operaciones, asegurando que las medidas de seguridad sean proactivas adaptado para apoyar y complementar otros cambios, en lugar de ser pasado por alto inadvertidamente y potencialmente aumentando la vulnerabilidad de la organización y / o personas

## **RECOMENDACIONES**

- La organización debe definir, implementar y mantener varios procedimientos para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de las mejores condiciones laborales frente a las nuevas cepas provocadas por el COVID-19.
- La empresa debe elaborar políticas e instructivos, sancionar todo aquel que no cumpla con la vacunación, ya que la variante ómicron ha sido detectada en todo el mundo, viviendo actualmente el aumento de cifras con casi 10 millones de casos reportados en los últimos siete días.
- Realizar un análisis del marco referencial establecido para el desempeño de las funciones dentro de la empresa, con el fin de presentar la propuesta de un nuevo marco estratégico y nuevo esquema de manejo de salud ocupacional para la adecuada implementación.
- Revisión de reportes e indicadores del departamento de todas las áreas relacionadas.
- Elaboración de propuesta de plan de acción y controles para prevenir el COVID-19 y sus nuevas cepas.
- El éxito de la implementación dependerá también del soporte que tenga el proyecto por parte de la alta gerencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- 45001:2018, I. (n.d.). *ISO ONLINE BROWSING PLATFORM (OBP)*. Retrieved from <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:45001:ed-1:v1:es>
- Carrasco, J. B. (2011). *Gestión de procesos*. Santiago de Chile: Evolución S.A.
- Certificación, A. E. (2007). *OHSAS 18001:2007 Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo*. Genova: AENOR.
- Dirección de Seguridad, S. e. (2020). *Dirección de Seguridad, Salud en el trabajo y Gestión Integral de Riesgos*. Retrieved from <https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/11/FORMATO-PLAN-INTEGRAL-DE-PREVENCIÓN-DE-RIESGOS-LABORALES.pdf?x42051>
- Excelencia, E. E. (2021, Marzo 17). Retrieved from <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2021/03/iso-450052020-directrices-de-trabajo-seguro-durante-la-pandemia-del-covid-19/>
- Franco, R. (2014). *Salud y Seguridad en el trabajo*. Argentina.
- ISO. (2020). *Gestión de la seguridad y salud en el trabajo - Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19*. Geneva: ISO 2020.
- ISO, 4. N. (2020). *Online Browsing Platform (OBP)*. Retrieved from <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:pas:45005:ed-1:v1:es>
- Monroy Mejía, M. d., & Nava Sanchezllanes, N. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Lapsilazuli. Retrieved from <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/172512>
- OMS, O. M. (2020, Abril 14). Actualización de la estrategia frente a la COVID-19. *Actualización de la estrategia frente a la COVID-19*. Retrieved from [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020\\_es.pdf?sfvrsn=86c0929d\\_10](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020_es.pdf?sfvrsn=86c0929d_10)
- Peláez, F. J. (2019). *Organización Internacional de trabajo*. Naciones Unidas.
- Pulido, H. G. (2010). *Calidad y Productividad*. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Pulido, L. A. (2015). *Norma Internacional ISO 2015*.
- Ramírez, M. T. (2020). *Seguridad laboral y salud ocupacional*. Universidad abierta para adultos UAPA. Retrieved from <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/lc/bibliotecaups/titulos/175898>
- Rojas, V. (2015, Noviembre). Las Nuevas ISO 9001 e ISO 14001. *IsoFocus*, 1-27. Retrieved from [http://www.iso.org/iso/es/isofocus\\_113.pdf](http://www.iso.org/iso/es/isofocus_113.pdf)
- Serrano, A. T. (2018). *Control interno y Sistema de Gestión de Calidad*. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U.

Trabajo, M. d. (2021). *Ministerio de Trabajo*. Retrieved from <https://www.trabajo.gob.ec/seguridad-y-salud-en-el-trabajo/>

UNE. (2021, Febrero). Gestión de la seguridad y salud ocupacional: directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19. *La Revista de la Normalización Española*. Retrieved from <https://revista.une.org/33/gestion-de-la-seguridad-y-salud-ocupacional-directrices-gene.html>

## ANEXOS

### Matriz de prevención

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>RESPONSABILIDADES</b>
Elaborar reporte de cumplimiento de las normas definidas	Elaborar reporte de cumplimiento de las normas definidas, registrando toda la información pertinente en el formato que se ha destinado para el efecto y así adoptar un enfoque sistemático para abordar los riesgos relacionados con el COVID-19	Todos los colaboradores
Revisar y abalzar el reporte	Confirmar la veracidad de la información entregada, esta actividad busca identificar la concordancia entre la programación de las actividades diarias asignadas al personal afectado y los hechos registrado en el formulario de reporte interno.	Jefe inmediato del personal
Comunicar criterio médico	Garantizar el cumplimiento de las normas definidas por el Gobierno Nacional relacionadas con la adecuación y mantenimiento de instalaciones.	Jefe inmediato de seguridad ocupacional
Campaña de prevención	Aplicar las medidas establecidas para la gestión para la prevención y reducción del riesgo de exposición y contagio de COVID-19.	Coordinador médico y seguridad ocupacional
Valoración del riesgo	Se deben considerar los factores que pueden afectar la SST de los trabajadores durante la pandemia y las medidas de prevención y control que ha tomado la empresa.	Jefe inmediato de seguridad ocupacional
Prevenir la presencia de casos de COVID-19 en la empresa	Mantener una incidencia de casos por debajo de la tasa nacional	Jefe inmediato de seguridad ocupacional
Mantener indicadores de ausentismo médico de trabajadores diagnosticados con COVID-19	Mantener el registro de ausentismo según el requisito legal aplicable	Jefe inmediato de seguridad ocupacional
Cumplir el plan de trabajo establecido para este programa	Cumplir al menos el 95% del cronograma de actividades establecido	Jefe inmediato de seguridad ocupacional

IDENTIFICACIÓN DE RIESGO	
Muy alto	Exposición muy alta a fuentes de COVID-19 (conocidas o sospechosas) y procedimientos generadores
Alto	Exposición alta a fuentes de COVID-19 (conocidas o sospechosas) – personal de salud.
Medio	Contacto frecuente o cercano con personas que podrían estar infectadas pero no son casos conocidos ni sospechosos
Bajo	No requieren contacto ni frecuente ni cercano con personas que podrían estar infectadas
CONTROLES ESTABLECIDOS	
Control de ingeniería	Ventilación general de las áreas
	En vehículos y equipos se requiere aire acondicionado por condiciones climáticas de las regiones, se realiza mantenimiento de estos sistemas
Control administrativo	Educación y entrenamiento actualizado a los trabajadores sobre COVID-19
	Turmos de trabajo organizados según los requerimientos de operación y seguridad, pero bajo el principio de mantener la menor fuerza de trabajo necesaria
	Aplicación de criterios de aislamiento preventivo de personas vulnerables
	Reducir el número de empleados en el lugar de trabajo
	Ajuste de medidas de limpieza y desinfección de áreas, equipos y elementos de trabajo
	Planes de comunicación de emergencias y espacios para resolver inquietudes
EPP	Entrenamiento sobre uso de equipos de protección y EPP
	Tapabocas convencionales, guantes y monogafas de seguridad: si hay presencia de varios trabajadores y en algún momento no es posible mantener una distancia mínima de dos metros. El uso de respiradores N-95 está limitado a situaciones de riesgo particular (contacto potencial con tripulaciones extranjeras en buques y trabajadores de salud)
Prácticas de trabajo seguro	Disponer de los insumos necesarios: agua limpia, jabón, toallas desechables y canecas con tapa
	Disponer de puntos para el lavado de manos en áreas comunes y zonas de trabajo
	Los supervisores de las diferentes áreas deben establecer mecanismos de seguimiento, monitoreo y autocontrol de esta actividad en todos los sitios de trabajo.
	Los trabajadores deben mantener al menos dos metros de distancia con otras personas, evitando contacto directo
	Se deberían mantener máximo 50 personas por lugar y por jornada, pero se debe valorar el área del lugar y la distribución de los puestos de trabajo
	Los EPP no desechables deben ser lavados con agua y jabón suave y desinfectados al terminar la labor, además se deben almacenar en un área limpia y seca.
	En los espacios cerrados o con escasa ventilación se debe favorecer la circulación y recambio de aire
Las actividades de aseo y desinfección deben incluir los lugares, recipientes y elementos utilizados para realizar esta tarea.	



## Prevención de riesgos laborales

Evaluación de riesgos							
Metodología "Material de formación sobre evaluación y gestión de riesgos en el lugar de trabajo para pequeñas y medianas empresas OIT (2013)"							
Puesto de trabajo							
Actividades							
Número de trabajadores expuestos							
Fecha de evaluación							
PASO 1	PASO 2	PASO 3		PASO 4		PASO 5	
Peligros en el puesto de trabajo	De qué manera puede sufrir daños	Qué medidas se han adoptado hasta ahora?	Qué medidas sería necesario adoptar?	Responsable de la aplicación de medidas	Fecha prevista de la aplicación de medidas	Se efectuó en la fecha prevista?	Resultados, seguimiento y actualización

**Planificación de capacitaciones**

Planificación de capacitaciones en prevención de riesgos laborales, prevención de amenazas naturales y riesgos antrópicos 2021																		
TEMA GENERAL	TEMAS ESPECÍFICOS	PUESTO(S) DE TRABAJO	NÚMERO DE TRABAJADORES	PLANIFICACION ANUAL												RESPONSABLE	OBSERVACIÓN	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Prevección de riesgos laborales																		
Otras capacitaciones																		