

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

Maestría Profesional en Gerencia de la Calidad e Innovación

**Propuesta de un modelo de gestión basado en la norma UNE-ISO/PAS
45005:2021 ante la afectación de la salud del personal de laboratorio
clínico por secuelas generadas durante la pandemia**

Caso: LabINRed en la ciudad de Quito DM

Liliana Mercedes Zhuni Serrano

Tutor: Jorge Sosa

Quito, 2022



Cláusula de cesión de derecho de publicación

Yo, Liliana Mercedes Zhuni Serrano, autor de la tesis “Propuesta de un modelo de gestión basado en la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 ante la afectación de la salud del personal de laboratorio clínico por secuelas generadas durante la pandemia. Caso: LabINRed en la ciudad de Quito DM”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Gerencia de la Calidad e Innovación en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus Anexos en formato impreso y digital o electrónico.

12 de septiembre de 2022

Firma: _____

Resumen

La pandemia de la COVID-19 trajo consigo desafíos respecto a la seguridad y salud de los trabajadores y clientes dentro de las organizaciones; por lo que, LabINRed – *LABORATORIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO*, tuvo la necesidad de elaborar una propuesta de un modelo para una planificación y evaluación de riesgos en las actividades que involucran a la organización. Por ende, el propósito de esta investigación es definir el marco normativo que se usará para la elaboración de la propuesta, comprender el estado actual de la organización respecto al cumplimiento de los requisitos de esta normativa y elaborar protocolos y herramientas prácticas que permitan implementarla dentro del laboratorio clínico LabINRed. Para lo cual, se realizó una búsqueda de fuentes primarias y secundarias para elaborar un modelo de planificación y evaluación de riesgos en este laboratorio clínico de mediana y alta complejidad. Para realizar el diagnóstico situacional de la organización se trabajó con una lista de verificación basada en los requisitos del estándar UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y salud en el trabajo directrices para un trabajo seguro durante la pandemia COVID-19. La propuesta implementada beneficiará la productividad laboral, la estabilidad del personal, el ambiente de trabajo con efectos positivos para la sociedad y otras partes pertinentes, aunque la flexibilidad de la propuesta permite adaptarse a los cambios suscritos en los estándares internacionales respecto a la COVID-19. Como resultado del diagnóstico situacional actual se recomienda la aplicación de la UNE-ISO/PAS 45005:2021 de forma inmediata para garantizar la seguridad de sus trabajadores y proteger la vulnerabilidad de la organización de una forma práctica y segura al gestionar los riesgos de forma óptima, de forma universal e inclusiva.

Palabras clave: salud laboral; gestión de la seguridad; COVID-19; pandemia; trabajo seguro.

A mi familia, en especial a mis queridos padres Manuel y Flor quienes siempre están orgullosos de mis éxitos personales y profesionales y me impulsan día a día, dejando siempre en cuenta que la dedicación y el sacrificio tiene una gran recompensa.

Andrés que siempre está pendiente de mi persona, orgulloso de mis éxitos y sobre todo apoyándome cada día.

Tabla de contenidos

Figuras y Tablas.....	13
Introducción.....	15
Capítulo primero Marco referencial	17
Marco teórico	17
1.1 Calidad. Definiciones y principios	17
1.2 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	20
1.3 Pandemia COVID 19.....	21
Marco normativo;	24
2.1 UNE-ISO/PAS 45005:2021	24
Marco legal	26
3.1 Legislación ecuatoriana sobre seguridad y salud en el trabajo a lo referente al COVID-19	26
3.2 Ley de la calidad de los laboratorios clínicos en pandemia.....	27
3.3 Convenios con la organización Internacional del trabajo	29
Capítulo segundo Situación actual de la empresa LabINRed.....	31
1. Contexto de LabINRed – LABORATORIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO	31
2. Metodología de la investigación	32
2.1 Técnicas para evaluación de la situación actual de la organización	33
3. Identificación y análisis situacional de la organización.....	34
4. Diagnóstico UNE-ISO/PAS 45005-2021	40
4.1 Metodología	40
4.2 Resultados y conclusiones del diagnóstico UNE-ISO/PAS 45005:2021 para un trabajo seguro.....	56
Capítulo tercero Propuesta de diseño de la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 en el laboratorio clínico LabINRed – LABORATORIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO	57
1. Relación objetivos – causas reales	57

2. Análisis FODA.....	58
3. Planificación y evaluación de los riesgos	59
4. Casos sospechosos y confirmados con COVID-19	59
5. Salud y bienestar psicológico.....	61
6. Inclusión.....	61
7. Recursos	61
8. Comunicación	62
9. Higiene	62
10. Uso de equipo de protección personal	62
11. Operaciones.....	63
12. Evaluación del desempeño.....	63
13. Mejora.....	64
Conclusiones	65
Recomendaciones	66
Lista de referencias	67
Anexos	71
Anexo 1: Evaluación de Riesgos: Método PER-COVID-19-ECUADOR	71
Anexo 2: Categorías de evaluación – Método PER-COVID Ecuador	72
Anexo 3: Situaciones de riesgo y controles preventivos	73
Anexo 4: Protocolo de gestión de riesgos de contagio por COVID-19 ante emergencias y desastres	74
Anexo 5: Protocolo de planificación de cambios ante las restricciones	76
Anexo 6: Protocolo para las personas que realizan teletrabajo	78
Anexo 7: Protocolo para el reingreso al trabajo después del aislamiento	80
Anexo 8: Plan de contingencia	82
Anexo 9: Carta de compromiso de la directiva	83

Anexo 10: Carta de compromiso de los trabajadores	84
Anexo 11: Control de compromisos de la directiva	85
Anexo 12: Plan de comunicación para gestionar los riesgos derivados de la COVID-19	86
Anexo 13: Evaluación sobre higiene de manos	87
Anexo 14: Limpieza y desinfección de superficies	88
Anexo 15: Especificaciones técnicas de EPP	89
Anexo 16: Colocación del equipo de protección personal	90
Anexo 17: Retiro de equipo de protección personal.....	91
Anexo 18: Uso de equipo de protección personal según tipo de atención	92
Anexo 19: Lista de verificación de colocación y retiro de EPP	93
Anexo 20: Plan de operaciones.....	94
Anexo 21: Procedimiento de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño	96
Anexo 22: Plan de evaluación del desempeño	99
Anexo 23: Plan de mejora.....	100
Anexo 24: Registro de mejora	101

Figuras y Tablas

Figura 1. Ciclo de Shetwhart Deming, PDCA.....	19
Figura 2. Mejora continua de SGC	20
Tabla 1 Secciones de la ISO 45005:2021	24
Tabla 2 Comparación de la estructura ISO 45001:2018 e ISO 45005:2021	25
Tabla 3 Matriz de evaluación de riesgos	35
Tabla 4 Lista de verificación de los requisitos de la Norma UNE-ISO/PAS 45005:2021	41
Tabla 5 Implementación de la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021	56
Tabla 6 Matriz de relación de riesgos y objetivos	57
Tabla 7 Matriz FODA.....	58
Tabla 9 Lista de recursos	62

Introducción

La pandemia causada por COVID-19 desafió a las organizaciones a establecer directrices para lograr preservar la salud mental y física de su personal y así conservar la productividad laboral. Por lo que, la UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19 establece directrices estándares para gestionar los riesgos derivados de esta enfermedad, definiendo recomendaciones prácticas para las organizaciones y los trabajadores; con la finalidad de que realicen acciones efectivas para proteger a los trabajadores y otras partes interesadas, además de evidenciar como se están gestionando los riesgos existentes y concretar mecanismos para la adaptación eficaz y oportuna a la situación cambiante.

Dada todas estas circunstancias y al alto nivel de complejidad de los laboratorios clínicos, con el apoyo de los directivos LabINRed se ha visto en la necesidad de implementar protocolos de mejora y gestión de estos riesgos basados en la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021. El objetivo de implementar dicha normativa dentro de la organización es solucionar los problemas antes mencionados, generar una propuesta de un modelo para una planificación y evaluación de riesgos en las actividades que involucran a la organización, convertir la empresa en un lugar de trabajo seguro frente a los riesgos derivados del COVID 19, realizar un análisis exhaustivo de riesgos internos como externos

Por ende, el propósito de esta investigación es definir el marco normativo que se usará para la elaboración de la propuesta, comprender el estado actual de la organización respecto al cumplimiento de los requisitos de esta normativa y elaborar protocolos y herramientas prácticas que permitan implementarla dentro del laboratorio clínico LabINRed. Para lo cual, se realizó una búsqueda de fuentes primarias y secundarias que sirvieron de base para elaborar un modelo de planificación y evaluación de riesgos en un laboratorio clínico de mediana y alta complejidad.

Para obtener el diagnóstico situacional de la organización se trabajó con una lista de verificación basada en los requisitos del estándar UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y salud en el trabajo directrices para un trabajo seguro durante la pandemia COVID-19. La propuesta implementada beneficiará la productividad laboral, la

estabilidad del personal, el ambiente de trabajo con efectos positivos para la sociedad y otras partes interesadas pertinentes, aunque la flexibilidad de la propuesta permite adaptarse a los cambios suscritos en los estándares internacionales respecto a la COVID-19.

Capítulo primero

Marco referencial

Este capítulo permite comprender la importancia de un sistema de gestión y seguridad ocupacional respecto a la COVID-19, para lo cual, es menester comprender los conceptos teóricos de calidad y sistemas de gestión como base para la aplicación de normativas internacionales. Además, se describe la enfermedad COVID-19 y se detalla la normativa referenciada y la base legal de este tipo de sistema de gestión.

Marco teórico

1.1 Calidad. Definiciones y principios

En la actualidad con la mejora de la tecnología y de los recursos para la sociedad, las organizaciones se han visto en la obligación de prepararse para cada una de las necesidades que demanda cada proceso. Tomando en cuenta que si quieren ser competitivas deben cumplir con requisitos y certificaciones para lograr una mejoría continua en la provisión de servicios y haberes para un ambiente de trabajo seguro. Cabe recalcar que el personal profesional siempre debe estar en continuas capacitaciones para poder suplir las necesidades que se presenten y mantener la armonía de la organización.

La calidad en sí es la satisfacción de las expectativas para cumplir las necesidades del cliente, pero es difícil hablar de un solo concepto de calidad, es un proceso largo y extenso; para comprenderlo tanto en la vida económica como en la vida social es importante comprender algunos puntos escritos por varios autores. Desde definiciones como: la calidad necesita de un control estadístico en términos de producción y reducción de errores, el logro de los requisitos de la calidad necesita del compromiso gerencial hasta los primeros círculos de control de calidad implantados en Japón con el fin de lograr un mejoramiento importante en la calidad de sus productos (Cubillos Rodríguez y Roza Rodríguez 2009). Berry (1988) citado en Organización Mundial de la Salud 2016, insiste en que “la calidad es un tema de servicio, o sea la calidad debe ser previsión, no una ocurrencia tardía. Debe ser un modo de pensamiento que influya cada paso del desarrollo

de nuevos servicios, nuevas políticas, nuevas tecnologías y nuevas instalaciones” (OMS 2016).

Observando e investigando en el concepto de calidad expresado por los autores anteriores, se pueden extraer las siguientes conclusiones: Existen algunos elementos comunes que se refieren a:

- Demanda
- Expectativas
- Mercados
- Clientes
- Satisfacción

Estos elementos comunes son explícitos o implícitos. La calidad del producto depende enteramente de aquellas características definidas por el cliente. En base a la complejidad y alcance de las categorías, la diversidad de estándares es razonable. Desde la perspectiva de los sistemas de calidad, hay ciertas acciones que podemos implementar que nos permitirán reaccionar ante la situación actual y prepararnos para el regreso a la normalidad UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19. (NTE INEN-ISO 9001:2016 2015).

Debido a la competencia que existe en el mercado, se ha visto obligada a buscar opciones de crecimiento, por lo que ve una gran ventaja en implementar una gestión de calidad en la empresa, ya que permite que las pequeñas y medianas empresas sean a lo más grandes y eficientes.

De forma general, las organizaciones han logrado a través de la norma NTE INEN ISO 9001:2016 Sistema de gestión de la calidad, implantar un sistema de gestión de la calidad robusto, que permite la generación de servicios que satisfacen los requerimientos del cliente y la normativa aplicable, cumpliendo la demanda de los clientes sobre los proveedores certificados, multiplicar la producción y ventas en el exterior, optimizar su propio sistema de calidad, así como la gestión documental y desempeño de los proveedores, y establecer una relación confiable entre proveedores y clientes (Benzaquen 2018).

El conjunto de actividades de planificación, estrategia de detección de errores, herramientas de mejora continua organizadas de forma estandarizada y normalizada constituye un sistema de gestión de calidad que a través del principio de Deming PDCA

se puede crear, programar, ejecutar y perfeccionar (Cámara de Comercio de España 2017).



Figura 1. Ciclo de Shetwhart Deming, PDCA

Fuente: El PHVA y las normas ISO 9000(Quesada 2005)

El proceso de mejora de la calidad necesita pasar por múltiples ciclos PDCA, paso imprescindible para aplicar las directrices de la UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo, directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19, verificando el cumplimiento de las normas y en caso necesario, reaplicar la normativa, haciendo que el ciclo se revierta y regrese al estado anterior.

El Ciclo Kaizen es una herramienta útil para la implementación de cualquier norma y facilita la coordinación de recursos y el trabajo relacionado en la gestión de COVID-19 (NTE INEN-ISO 9001:2016 2016).

Es por esto que es importante entender las actividades como procesos interrelacionados y administrarlos como procesos coherentes e interactivos, deben ser vistos como sistemas holísticos que operan a escala global para un desempeño organizacional óptimo porque un enfoque de sistemas contribuye a la estandarización, puntualidad y eficiencia.

El competitivo mercado empresarial actual valora la calidad por encima de todo lo demás. La conversión a un sistema basado en procesos permite a las empresas manejar mejor la globalización y la competitividad de su mercado. Este se debe a que las empresas necesitan constantemente para cumplir nuevas metas y objetivos.

Un sistema de gestión de la calidad depende de un modelo basado en procesos, el cual determina que papel de liderazgo juega cada participante en el sistema; también identifica los procesos y actividades que lleva a cabo la organización, los recursos necesarios para desarrollar estas actividades, estándares y método utilizados, interacciones y estándares creados, líderes asignados, riesgos y oportunidades

identificados, mejoras realizadas al proceso y resultados evaluados y mejorados. (OMS 2016).

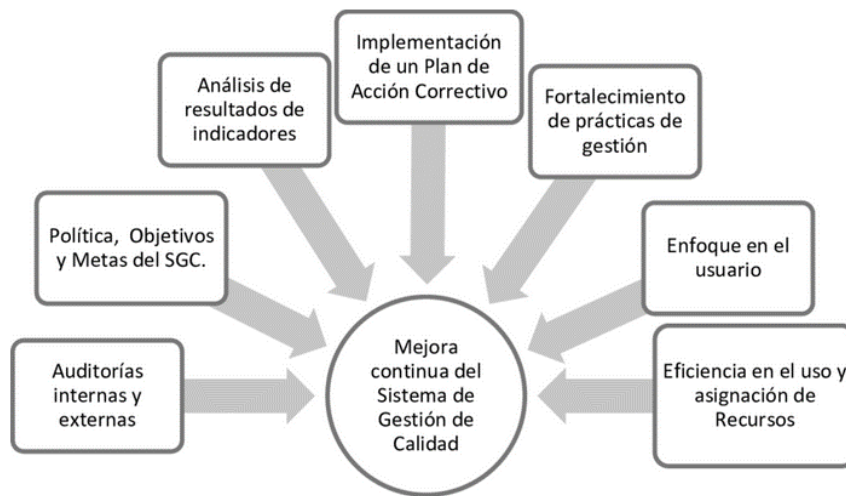


Figura 2. Mejora continua de SGC

Fuente: Modelo de sistema de gestión de calidad por indicadores (Torres-Navarro, Malta-Callegari, y Olivares-Rojas 2020)

La implementación de un modelo de gestión basado en procesos ayuda a la empresa a planear y lograr objetivos de calidad, permite el fortalecimiento de los procesos internos, define las metodologías y recursos necesarios, obtiene la perfección de los productos y servicios, incluso un robusto sistema de seguridad y calidad ocupacional enriquece el personal y su productividad. En efecto, para cumplir satisfactoriamente los requisitos del cliente, la organización y su equipo de trabajo deben estar alineados a los mismos objetivos y directrices. Conjuntamente, la satisfacción del cliente y el aumento de la productividad es posible debido a su instauración (Gorotiza Velez y Romero Velez 2021).

1.2 Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo

Es un sistema estratégico que potencia la competitividad de las empresas. La seguridad y salud del trabajo se puede definir como “las condiciones y factores que inciden en el bienestar de los trabajadores, contratistas, visitantes y otras personas en el sitio de trabajo” (Chávez Orozco 2009).

Como se lo ha mencionado en el numeral anterior, los procesos están cambiando de manera muy acelerada y esto genera competitividad haciendo que se argumente sobre

los accidentes y enfermedades como la gran causal de los procesos, de las personas que lo ejecutan y de los medios (tecnologías) que se utilizan para los mismos.

Para abordar norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19, es importante reflexionar sobre la importancia de un SGC ISO 9001:2015, así como, del SGSST ISO 45001:2018, ya que estas detallan “el conjunto de acciones, medidas y soluciones orientadas a la mejora continua de los procesos internos de una organización” (ISOTools Excellence 2016).

Si bien hasta el año 2018 el estándar internacional vigente en el mundo en el tema de seguridad y salud ocupacional fue OHSAS 18001:2007, en ese año se publicó el estándar ISO 45001:2018 que brinda orientación para su uso, y permite que las organizaciones proporcionen lugares de trabajo seguros y saludables, para prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con el trabajo (Almeida Guzmán 2022).

Un sistema integrado de gestión permite obtener beneficios estratégicos a nivel organizacional, detalladas a continuación:

- Mejora la satisfacción del cliente.
- Optimiza los recursos financieros y humanos.
- Minimiza el costo de las implementaciones.
- Permite la sostenibilidad corporativa.
- Mejora de la toma de decisiones.
- Reduce la documentación final.
- Reduce los costos de las auditorías internas.
- Evita duplicación de procedimientos (Almeida Guzmán 2018).

1.3 Pandemia COVID 19

SARS-CoV-2 es un virus semejante a otros coronavirus patógenos, como el virus causado por la enfermedad zoonótica de los murciélagos (SARS-CoV), que mató a unas 646 personas en China y fue identificado en Wuhan en el 2019. Ha causado una alta transmisibilidad de forma global con una mortalidad baja (2-3%), conllevando a la generación de protocolos para detener su propagación. La naturaleza de este patógeno y al nula inmunidad de la humanidad hizo que se convirtiera en una pandemia, por lo que,

es esencial cumplir las directrices de higiene y prevención emitidas por la Organización Mundial de la Salud (Wu y McGoogan 2020).

El virus conocido como 2019-nCoV se presenta con sus primeros casos en China en la ciudad de Wuhan, notificados como un cuadro de neumonía. Para posteriormente al ver que se expande rápidamente entre la población y con los primeros estudios determinan que no se trata de dicho cuadro médico, diagnosticando que los contagios son causados por el COVID 19, es así como el 31 de diciembre de 2019, dicho brote conmocionó a la comunidad médica a nivel mundial, convirtiéndose en una emergencia de salud pública mundial causando una alta mortalidad en todos los continentes (Zhou et al. 2020).

Cuando hablamos de cuarentena hace alusión a un estado de aislamiento y/o restricción de movilidad de las personas que se han contraído con algún tipo de enfermedad o que pueden tener riesgo de contagio. El periodo de cuarentena es una medida de precautar la seguridad de las personas y así evitar que se expanda aún más una enfermedad. Esta medida que se toma como precaución a medio y largo plazo puede significar una afectación a las personas en el ámbito psicológico, afectando su comportamiento a nivel personal y social.

Una de las manifestaciones a nivel psicológico en las personas han sido los trastornos emocionales como estrés, insomnio, depresión, entre otros. En el ambiente de la salud, el impacto ha sido más severo ya que al estar al frente de la manifestación de esta pandemia, tenían que presenciar como las personas sufrían los síntomas y en ocasiones terminaban de igual forma siendo contagiados por este virus. Esto genera desconcentración dentro de su área de trabajo ya que en muchas ocasiones tenían que trabajar más de 48 horas seguidas, dejando a todo el personal de la salud más vulnerables a presentar cuadros como: agotamiento físico y mental, irritabilidad, insomnio (Broche, Fernandez, y Reyes 2020).

La pandemia ha afectado en todas las áreas tales como:

Cultural: Aquí observamos el comportamiento por medio de las expresiones y manifestaciones de las personas ante la sociedad. Al presentarse de una manera agresiva y al poner a las personas en cuarentena esto ha afectado significativamente en el comportamiento social ya que por temor a la situación y el contagio con riesgo de tener graves secuelas post-covid incluso hasta la muerte, ha generado un trauma para la relación y comunicación entre las personas generando hasta discriminación y temor ya que incluso hasta un simple estornudo es catalogado y mal visto por el medio en el que se localice la

persona, causando un estereotipo en la mente de no querer salir por miedo a ser excluido o mucho más grave terminar contagiándose (OCDE 2020).

Económico: El COVID-19 afectó significativamente a la economía mundial, disminuyendo la producción de los productos de consumo llevando a que los ingresos también se vean afectados generando que las personas se preocupen de cómo sobrevivir a una cuarentena con los recursos reducidos. Colocando en una situación de desesperación y ansiedad (OCDE 2020).

Laboral: Es un punto muy crítico ya que al verse envueltos en un confinamiento la mayoría de los empleados y empleadores no presentaban un plan de contingencia adecuado con el cual puedan cumplir sus funciones adecuadamente. Esto perjudicó tanto a las empresas como a quienes laboraban en ellas ya que disminuyeron los ingresos económicos causando recortes de personal. Dejando aún más la salud mental de quienes se quedaban fuera de sus empresas aún más afectadas ya que además del encontrarse confinadas, tenían la preocupación de donde obtendrían ingresos y como mantendrían sus hogares(OCDE 2020).

En diciembre del 2020, se publicó la especificación UNE- ISO/PAS 45005:2020. Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo: Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19, por lo que esta guía reúne las mejores prácticas internacionales, proporciona pautas para las organizaciones sobre cómo gestionar los riesgos derivados de la COVID-19 para proteger la salud, la seguridad y el bienestar de los empleados y las partes interesadas durante la pandemia, y está destinada a complementar las directrices y los estándares nacionales existentes (Almeida Guzmán 2022).

Es importante mencionar que la norma ISO 9001, es la base de la calidad organizacional para garantizar la satisfacción de los clientes. Pero el impacto y la ayuda que tuvo en tiempos de COVID-19 es el beneficio para las organizaciones generando procesos más sólidos y robustos para garantizar la satisfacción, dentro del área de la salud se fundamenta en las medidas de bioseguridad y la aplicación del distanciamiento social, que entran como prioridad dentro de los procesos de calidad convirtiéndose en un factor presente para la aceptación del producto por parte del cliente y esto se logra a través de la fomentación de la mejora continua. En si la norma UNE-ISO 9001:2015 en tiempos de COVID-19 promueve la excelencia con base en herramientas para establecer, auditar y obtener una certificación de un sistema de gestión de calidad (Escuela Europea de Excelencia 2020).

Adhanom, Director General de la OMS, enfatizó que “la pandemia de COVID-19 nos ha recordado a todos los papeles fundamentales que desempeñan los trabajadores de

la salud para aliviar el sufrimiento y salvar vidas”. Además de resaltar de hasta qué punto la protección de los trabajadores de la salud es indispensable para así garantizar una optimización de los servicios del sistema sanitario (OMS 2020).

2. Marco normativo;

2.1 UNE-ISO/PAS 45005:2021

La UNE-ISO/PAS 45005:2021, “Gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Directrices generales para un trabajo seguro durante el COVID-19, surge como una respuesta a la pandemia de COVID-19 para el manejo de los riesgos generados por esta enfermedad para la salud de las personas en cualquier entorno.

Este documento copila las publicaciones realizadas por profesionales sobre la forma segura de trabajar durante la pandemia de COVID-19 y elabora directrices estandarizadas basadas en dos principios:

1. Que se realicen acciones efectivas para prevenir los riesgos derivados del COVID-19 para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores y otras partes interesadas pertinentes.
2. Que el trabajo presencial solo debe ser obligatorio una vez que se hayan implementado estas medidas.

Tabla 1
Secciones de la ISO 45005:2021

Sección 1	• Objeto y campo de aplicación
Sección 2	• Referencias normativas
Sección 3	• Términos y definiciones
Sección 4	• Planificación y evaluación del riesgo
Sección 5	• Casos sospechosos o confirmados de COVID-19
Sección 6	• Salud psicológica y bienestar
Sección 7	• Inclusión
Sección 8	• Recursos
Sección 9	• Comunicación
Sección 10	• Higiene
Sección 11	• Usos de equipo de protección personal
Sección 12	• Operaciones
Sección 13	• Evaluación del desempeño
Sección 14	• Mejora

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021
Elaboración propia

Esta guía incluye directrices genéricas para cualquier organización independiente de la esencia del negocio, del tipo de servicio, del tamaño o la complejidad y recomendaciones prácticas para empleadores y empleados sobre cómo prevenir estos riesgos. Además, es útil en diferentes contextos, para aquellas organizaciones que restablecen operaciones o que han funcionado de forma permanente sin parar la producción o aquellas que recién están iniciando operaciones.

Objetivos:

- Definir medidas de higiene eficaces para proteger a los trabajadores y otras partes interesadas pertinentes de los riesgos relacionados al COVID-19;
- Evidenciar que se está abarcando los riesgos relacionados con el COVID-19 de forma sistematizada;
- Generar procesos flexibles que se adapten de forma eficaz y oportuna a la situación cambiante.

Tabla 2
Comparación de la estructura ISO 45001:2018 e ISO 45005:2021

ISO 45001:2018	ISO 45005:2020
<ul style="list-style-type: none"> • 1. Objeto y campo de aplicación. • 2. Referencias normativas • 3. Términos y definiciones • 4. Contexto de la organización • 5. Liderazgo y participación de los trabajadores • 6. Planificación • 7. Apoyo • 8. Operación • 9. Evaluación del desempeño • 10. Mejora 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Objeto y campo de aplicación. • 2. Referencias normativas • 3. Términos y definiciones • 4. Planificación y evaluación del riesgo • 5. Casos sospechosos o confirmados de COVID-19 • 6. Salud psicológica y bienestar • 7. Inclusión • 8. Recursos • 9. Comunicación • 10. Higiene • 11. Usos de equipo de protección personal • 12. Operaciones • 13. Evaluación del desempeño • 14. Mejora

Fuente: UNE ISO/PAS 40005:2021
Elaboración propia

3. Marco legal

3.1 Legislación ecuatoriana sobre seguridad y salud en el trabajo a lo referente al COVID-19

El contagio de COVID-19 aumento considerablemente como lo anuncio la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre todo en países donde no se implementaron las medidas adecuadas, llegando a afectar el campo sanitario, educativo, transporte público, trabajo, etc. Demandando el actuar inmediato por parte de las autoridades, representados por el presidente de la República y así evitar que se expanda mucho más rápido este virus. A través del decreto N. 1017 el cual menciona:

Artículo 1.- DECLÁRESE el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud, que representan un alto riesgo de contagio para toda la ciudadanía y generan afectación a los derechos a la salud y convivencia pacífica del Estado, a fin de controlar la situación de emergencia sanitaria para garantizar los derechos de las personas ante la inminente presencia del virus COVID-19 en Ecuador (Moreno 2020).

Con este decreto se informa un estado de excepción por un periodo de 60 días y se prohíbe la libre circulación en todo el territorio nacional; por ello, suspende el ejercicio del derecho de tránsito, las asociaciones y reuniones con el fin de garantizar y salvaguardar la vida y salud ecuatoriana.

El 12 de marzo del 2020 a través de un acuerdo ministerial N° 076-2020 declara el acogimiento de teletrabajo durante el estado de emergencia, fuera de las instalaciones cumpliendo las mismas actividades.

El teletrabajo se aplicó bajo los siguientes lineamientos:

- El jefe o autoridad, designara a sus empleados el trabajo fuera de las instalaciones.
- Una autoridad debe supervisar las actividades de teletrabajo.
- La implementación va dirigido tanto a empleados públicos como privados que requieran confinamiento de carácter obligatorio.
- En el teletrabajo del sector público se debe enviar un comunicado con información mediante un registro único de trabajo (SUT).
- Finalización de la declaratoria de emergencia y de mutuo acuerdo entre el empleador y el empleado.

A través de la Ley Orgánica de Apoyo Humanitario, la Asamblea Nacional deciden realizar una regulación legal, entre los cuales tenemos los siguientes puntos más relevantes:

La suspensión del desahucio en materia de inquilinato, mientras dure el periodo del estado de excepción y 60 días posteriores donde indica que el arrendatario no puede desalojar al inquilino por ningún motivo, excepto si existe algún tipo de riesgo.

Mayor plazo para los pagos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, ampliando el plazo de cobertura de sus servicios médicos por un plazo de 60 días, para todos sus afiliados, independientes, a las personas desempleadas y personas que adeuden por COVID-19.

Acuerdos de preservación de fuentes de trabajo, a través del apartado III con las directrices para fomentar y afianzar la estabilidad del trabajo. Ya que muchas personas perdieron sus trabajos.

Contrato especial emergente, a pesar de ya estar con anterioridad en los acuerdos ministeriales lo que aquí se trata es de aclarar las formas y periodos para su aplicación.

Seguro de desempleo previniendo de un seguro para todas las personas que quedaron en el desempleo entre abril y julio, con un tiempo mínimo de 10 días de desempleo; siendo como requisito tener 24 aportaciones de las cuales 6 deben ser continuas y deben estar antes de la emergencia.

Reajuste inmediato de la jornada de trabajo, la cual se puede reducir hasta en un 50%, y debe ser registrada en el Sistema Único de Trabajo (SUT), y debe ser informado a los empleados. Esta reducción puede aplicarse durante un año.

Teletrabajo, donde los empleados y empleadores deben definir donde se ejecutarán sus funciones diarias. Su jornada laboral se la puede ejecutar el lugar de residencia del empleado o un lugar definido por el empleador. Los trabajadores tiene la libre elección de escoger el lugar donde ejercer sus jornadas (Lainez y Marca 2021).

3.2 Ley de la calidad de los laboratorios clínicos en pandemia

Con el tiempo, las necesidades de los laboratorios clínicos han tenido que adaptarse a la nueva era de la pandemia del COVID-19, siendo es un verdadero reto para la gestión hospitalaria general y Sobre todo el laboratorio clínico como servicio central debe adaptarse al compañerismo dinámico y ayudar más durante este proceso.

EL ACCESS (Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada) implementó varios Lineamientos para la autorización de laboratorios clínicos de alta complejidad con la finalidad de que realicen la detección molecular COVID-19, recalcando:

Acuerdo Ministerial 126, publicado en Registro Oficial Suplemento 160 de 12 de marzo de 2020, con el cual, el Ministerio de Salud Pública en su calidad de Autoridad Sanitaria Nacional declaró “el Estado de Emergencia Sanitaria en todos los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, en los servicios de laboratorio, unidades de epidemiología y control, ambulancias aéreas, servicios de médicos y paramédicos, hospitalización y consulta externa por la inminente posibilidad del efecto provocado por el coronavirus COVID-19, y prevenir un posible contagio masivo en la población.”, y a su vez, dispone que los “prestadores de salud, tanto de la Red Pública Integral de Salud, la Red Privada Complementaria y demás establecimientos de salud privados, garanticen la oportuna y eficaz atención médica y la disponibilidad de los recursos para el diagnóstico y tratamiento integral de los usuarios o pacientes relacionados con el COVID-19.” (Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada 2020).

Al laboratorio clínico le corresponde un papel crucial en relación a la pandemia con respecto a:

- Diagnóstico de SARS-CoV-2. Procesamiento y detección del virus.
- Marcadores de evolución y de respuesta al tratamiento: Pruebas para detectar síntomas presentes en el nuevo coronavirus y enfermedad.
- Vigilancia epidemiológica: Seguimiento de evolución de pacientes y poder determinar la seroprevalencia de la población (Criado et al. 2020).

Se han dado consideraciones organizativas a recomendaciones generales cuyo propósito es facilitar la estandarización de los métodos involucrados en los siguientes procesos:

- Determinación de una evaluación del riesgo local para diagnosticar el nivel de riesgo y poder ejecutar los análisis deseados con la introducción de protocolos de seguridad y de medidas de control de riesgo.
- Evaluación de riesgos locales para asegurarse de que pueda realizar de manera segura el análisis requerido con las medidas de control de riesgos adecuadas implementadas.

- Realizar prácticas y los procedimientos básicos de buenas prácticas y procedimientos microbiológicos (GMPP) al manipular y manipular muestras, como sangre para pruebas serológicas.
- La manipulación y el procesamiento de muestras de casos sospechosos o confirmados de infección por el virus de la COVID-19 para realizar más pruebas, como hematología o gases en sangre arterial, deben seguir las pautas de rutina sin medidas adicionales.
- El trabajo de laboratorio de diagnóstico no reproductivo, como la secuenciación, debe realizarse en especímenes clínicos de pacientes con infección por el virus COVID-19 sospechada o confirmada de acuerdo con las prácticas y procedimientos de requisitos básicos.
- El manejo de materiales con altas concentraciones de virus vivo (como ocurre durante la dispersión o el aislamiento del virus, o cuando se realizan ensayos de neutralización) o grandes cantidades de material infeccioso solo debe ser realizado por personal calificado y debidamente competente en laboratorios que efectúen con los criterios básicos de contención.
- Utilizar desinfectante adecuado con actividad antiviral comprobada en la dilución correcta y entre de la fecha de caducidad adecuada después de que se haya preparado la solución de trabajo
- Realizar todos los procedimientos técnicos y disponer de los equipos para minimizar la liberación de aerosoles.
- Sobre la base de una estimación de riesgos detallada, todo el personal en el laboratorio que manipule dichas muestras debe utilizar el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

3.3 Convenios con la organización Internacional del trabajo

El derecho internacional del trabajo lo podemos definir como un conjunto de normas, que sean empleadas al vínculo entre empleadores y empleados, que debe estar regida de manera internacional y no aplica la limitación nacional de las mismas.

La Organización Internacional del trabajo fue creada en 1919, pero con el pasar de los años ha sufrido varias enmiendas. Para el año 1946 se integra a la ONU como uno de los organismos especializados, hoy por hoy casi todos los estados del mundo forman

parte ya de la Organización Internacional del trabajo (Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2020).

Desde su creación la Organización Internacional del trabajo aprobó el sistema de representación tripartita de los estados miembros, esto quiere decir que hay participación de los tres estamentos involucrados en la problemática social (gobierno, empleador y trabajadores).

Su estructura orgánica sigue el siguiente esquema:

- La Conferencia General, que se reúnen una vez al año en Suiza, Ginebra que es la sede oficial. En el cual asisten cuatro miembros de cada estado afiliado (dos de gobierno, un empleador y un trabajador), y si asiste alguien adicional no tienen influencia en el voto solo se los toma en cuenta como consejeros técnicos.
- Consejo Administrativo, está bajo la dirección y es el órgano permanente de administración y consulta.
- Oficina Internacional del Trabajo, a su cabeza se encuentra un director general, permite la administración y consulta, y se encuentra ubicado en la sede de Ginebra.

Los convenios se propagan de carácter obligatorio para el Estado con nuevas obligaciones y deberes jurídicos. Para la aprobación de los convenios no se necesita de unanimidad sino solo de dos tercios (Organización Internacional del Trabajo 2019).

Capítulo segundo

Situación actual de la empresa LabINRed

Este capítulo permitirá conocer el contexto general de Laboratorio LabINRed, la metodología de la investigación, el análisis situacional de la organización y el cumplimiento actual de los requisitos la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 es primordial para cumplir los objetivos de esta investigación.

1. Contexto de LabINRed – LABORATORIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO

LabINRed– *LABORATORIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO* de segundo nivel, realiza pruebas y servicios certificados. Enfocándose en la seguridad y salud en el trabajo, buscando a más de entregar su servicio, brindar seguridad social y atención médica a sus empleados, por lo que ha realizado importantes avances, como la provisión de equipos de bioseguridad y la capacitación constante de sus operadores de laboratorio para mejorar su competencia en la gestión de un entorno de trabajo seguro.

Actualmente el mundo vive en una lucha diaria contra el COVID-19, existiendo diferentes escenarios en los cuales se articula la contención de la propagación del virus, siendo el sistema integrado de salud el recurso estatal principal que enfrenta directamente a los factores generados como consecuencia de la pandemia. Sin embargo, para que una organización pueda asegurar cumplir con las directrices para seguridad y salud en el trabajo, se puede apoyar en los requisitos de la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021.

La empresa cuenta con un grupo de siete personas, médico especialista en patología clínico, 2 laboratoristas clínicos, microbióloga, secretario, contadora y ejecutivo de ventas; de los cuales, 4 de ellos se encuentra en contacto directo con el paciente y el manejo de muestras biológica y 2 de ellos realizan atención a domicilio. El laboratorio se encuentra dividido por áreas en donde realizamos los procesos pre-analíticos, analíticos y post-analíticos, además de la recepción, área de desinfección, área administrativa. El personal tiene las siguientes edades: una persona de 25 años, una persona de 23 años, una persona de 36 años, tres personas de 30 años y una persona de 40 años. El 72% del personal tiene contrato de trabajo a término indefinido.

Debido a que la pandemia constituyó un problema de salud público con impacto socioeconómico global, es menester en este laboratorio implementar la norma UNE-

ISO/PAS 45005:2021, para proteger la vida de los trabajadores, la productividad de la organización y elaborar planes de contingencia según los cambios dependientes de brotes epidémicos. En esta investigación, se incluirá información relacionada a la implementación, asesoramiento y desempeño de los protocolos de laboratorio, ante los riesgos que se puedan presentar relacionados al COVID 19, y que permitan identificar el impacto de la manipulación directa del virus. Además de promover el cuidado y la vigilancia a llevarse a cabo dentro de la organización para poder evitar contagios indebidos a sus empleados, brindando así un ambiente de trabajo a través de actividades basadas en el orden, resguardo y generación de confianza entre todo el personal de la salud.

De forma adicional, esta norma identifica términos y definiciones para ayudar al personal del laboratorio y así mismo a que el usuario pueda interpretar la directriz y así no generar confusiones; además, se pone más énfasis en la gestión del cambio, lo que obliga a la organización a planificar de mejor manera sus productos y servicios ante nuevos peligros y riesgos (Quirónprevención 2020).

Al presente, ante la complejidad y competitividad el laboratorio clínico y microbiológico con esta norma, busca brindar un lugar de trabajo con condiciones seguras para sus trabajadores y otras partes relevantes. Esto es beneficio puesto que el trabajador podrá ejercer su labor profesional con la garantía de contar con todo el equipo de protección necesario, alineada a la estructura internacional de la OIT (Organización Internacional de Trabajo), para garantizar la opinión de los asociados, que reflejen de manera fiel tanto con las normas de trabajo con la modificación de las mismas.

Otra ventaja, es menguar los peligros a través de planes de respuesta ágil y eficaz ante los cambios. De hecho, la estandarización de los sistemas de gestión permite optimizar la distribución de recursos y esfuerzos durante las emergencias sanitarias. En particular, muestra que se ha mejorado la comunicación y coordinación entre todos los departamentos y procesos, y se han reducido el absentismo y las sanciones (Koneggui 2019).

2. Metodología de la investigación

Este trabajo se realizó mediante una investigación cualitativa basada en métodos descriptivos, se investigó los estándares del sistema de gestión y así implementar los

requisitos de la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 en los laboratorios para mantener a su personal seguro y saludable.

Se utilizó fuentes primarias y secundarias como artículos de revisión, tesis, guías que correspondieran al tema relevante y así elaborar una propuesta de modelo de planificación y evaluación de riesgo en un laboratorio clínico de mediana y alta complejidad.

Se revisó además artículos académicos, libros, páginas web y tesis relacionados con el tema de calidad y la seguridad y salud en el trabajo y la pandemia COVID-19.

Para obtener las fuentes primarias de información se trabajó con una lista de verificación basada en los requisitos del estándar UNE-ISO/PAS 45005:2021 (Se debe tener las listas de verificación utilizadas por cada requisito auditado) Gestión de la seguridad y salud en el trabajo directrices para un trabajo seguro durante la pandemia COVID-19. Para lo cual se utilizó diferentes técnicas de auditoría como: entrevistas, observación, revisión de documentación, etc.

Para las fuentes secundarias de información, se tomó en cuenta las Normas ISO relacionadas a la Calidad y Seguridad y Salud en el trabajo, entre ellas:

- NTE INEN-ISO 9001:2016 Sistema de Gestión de la calidad – Fundamentos y Vocabulario.
- NTE INEN-ISO 45001:2019 Sistemas de gestión de la salud y la seguridad del trabajo.
- UNE-ISO 45005:2021 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de COVID-19.

2.1 Técnicas para evaluación de la situación actual de la organización

Para realizar el diagnóstico situacional de la organización, se realizó una lista de verificación para determinar el desempeño de los requisitos de la norma, midiendo el cumplimiento de forma cualitativa (Si/No) y calificando en forma de porcentaje por cada requisito descrito. Posteriormente se procedió a realizar una calificación del cumplimiento de la normativa, definiendo un cumplimiento alto cuando la evaluación es mayor al 50%, bajo cuando el resultado es menor al 50%. También se definen acciones a realizar según el grado de cumplimiento de cada requisito de la norma: 0-60% implementar, 60-90% mejorar y mayor a 90% evaluar.

3. Identificación y análisis situacional de la organización

Se realizó una evaluación del riesgo de exposición al virus SARS-CoV-2 según las áreas del laboratorio mediante la herramienta PER-COVID-19- Ecuador (Anexo 1), que se basa en la “metodología Control banding, término inglés adoptado para denominar los métodos de evaluación del riesgo mediante la clasificación semicuantitativa de la peligrosidad de los agentes biológicos y de su exposición potencial, ofreciendo, según el grado de riesgo, una propuesta de medidas de control” (Asociación de Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo de Ecuador 2020).

Para lo cual, se realizó una evaluación presencial y se midieron 6 variables para obtener una puntuación correlativa basada en las tablas normalizadas para obtener un IR (Índice de Riesgo) resultado de la suma de las calificaciones parciales.


Los campos de análisis fueron:

- Índice de Exposición Geográfica
- Nivel de Exposición al Riesgo
- Contacto Estrecho con Caso Positivo
- Espacios de Trabajo
- Disposición de EPP
- Ventilación, Desinfección e Higienización

Cada campo se calificó en las siguientes categorías: alto, moderado y bajo con valores de 1000, 100 y 10, respectivamente (Anexo 2). La ficha de calificación global de las áreas consta de un encabezado con datos generales de la empresa, como el nombre, la zona de trabajo, identificación del evaluador, fecha y hora. Para definir el IR (Índice de Riesgo), se realiza una suma acumulada de las puntuaciones preseleccionadas generando la estimación de riesgo con un color distinto para cada calificación (Rojo, amarillo o verde). Finalmente, se genera una escala de medidas preventivas que varía según la estimación del riesgo alcanzada (Anexo 3).

A continuación, se presenta la valoración de los riesgos ejecutada en el laboratorio:

Tabla 3
Matriz de evaluación de riesgos



Evaluación de Riesgos: Método PER-COVID-19-ECUADOR

Empresa/Organización Evaluada:	LabinRed		
Ruc:	1718098286001	Número de áreas evaluadas:	4
Actividad de la organización:	Servicios de salud	Código CIU:	Q86902201
Nombre del profesional responsable de la evaluación:	Liliana Zhuni	Cédula de identidad:	1104935885
Fecha:	22 de Agosto de 2022	Hora:	10h00

INDICACIONES GENERALES


Los resultados expuestos consolidan la aplicación del método **PER-COVID-19-ECUADOR** realizado en las siguientes hojas donde se analiza cada una de las diferentes áreas de la empresa / organización
 Por favor primero ingrese los datos informativos en las celdas marcadas con doble línea y luego evalúe por áreas (ÁREA 1, ÁREA 2, ÁREA 3, ÁREA 4 ..., ÁREA n)
 Se recomienda utilizar esta aplicación en Excel 2019
 Mayor información y capacitación sobre la herramienta al correo: percovid19ec@apsstec.com

ALGORITMO DE EVALUACIÓN

$$\text{INDICE DE RIESGO} = A(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + B(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + C(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + D(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + E(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + F(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n)$$

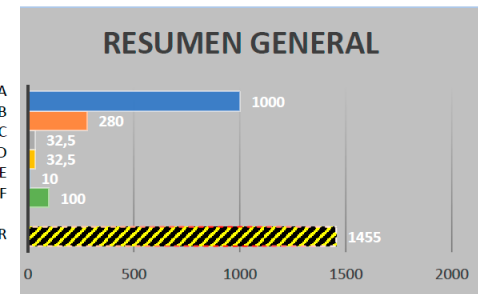
Seleccione el número de áreas evaluadas* Esoja el número de áreas a evaluar, estas se sumarán automáticamente.

A	INDICE DE EXPOSICION	1000
B	NIVEL DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	280
C	CONTACTO ESTRECHO CON CASO POSITIVO	32,5
D	ESPACIO DE TRABAJO	32,5
E	DISPOSICION DE EPP	10
F	VENTILACIÓN, DESINFECCIÓN E HIGIENIZACIÓN	100
IR	VALOR DE SITUACIÓN DE RIESGO	1455



CALIFICACIÓN DE SITUACIÓN DE RIESGO **MEDIA**

RESUMEN GENERAL



LAS ACCIONES DE CONTROL, DEBERÁN SER APLICADAS EN RELACIÓN A CADA ÁREA EVALUADA

<p>f. _____</p> <p>EL PROFESIONAL RESPONSABLE</p> <p>Nombre: Liliana Zhuni</p> <p>CI: 1104935885</p>	<p>f. _____</p> <p>EL DIRECTOR/GERENTE</p> <p>Nombre: _____</p> <p>CI: _____</p>
--	--

Fuente: Método PER-COVID-19- ECUADOR

Elaboración propia

Por otro lado, se realizó el análisis situacional de la organización para verificar su estado frente a los requisitos de UNE-ISO/PAS 45005:2021 mediante una lista de verificación (Tabla 3).

Requisito: planificación y evaluación de los riesgos

Posterior al inicio de la pandemia, el laboratorio implementó medidas de seguridad para establecer la continuidad del servicio a los clientes. La organización evalúa

periódicamente la prevalencia comunitaria de COVID-19, cumple con las normativas locales dispuestas. Respecto a la atención médica y acceso a vacunación, el personal de laboratorio está inmunizado contra el COVID-19 y si existe una disponibilidad de pruebas diagnósticas y posibilidad de atención por parte del seguro social. En cuanto a los factores internos que afectan el desempeño de la organización, las autoridades realizan seguimiento de la prevalencia de COVID-19 entre sus trabajadores, ha evaluado el número y tipos de lugares de trabajo, el tipo de servicio que brinda la organización, las necesidades específicas de todos y ha provisto suficientes recursos de limpieza e higiene. Aunque la organización no ha redistribuido los horarios, el reducido personal con el que cuenta evita las aglomeraciones a la entrada y salida, en las zonas de áreas comunes y facilita el distanciamiento físico.

Sin embargo, la organización no ha considerado los factores que pueden afectar la capacidad laboral de las personas, no se han definido cambios en los procedimientos para disminuir el riesgo de contagio, no se ha considerado la duplicación del riesgo según el medio de transporte que usan los trabajadores, ni se ha facilitado el acceso de los trabajadores al cuidado de los niños y su escolarización, tampoco cuales son los lineamientos para realizar teletrabajo; el laboratorio no ha realizado ajustes del servicio según las necesidades del cliente ni ha considerado los comportamientos culturales de cada trabajador que puede afectar su adaptación a las nuevas normativas.

La organización ha demostrado un gran compromiso con la responsabilidad colectiva, sujetándose a las políticas regionales, notificando brotes y los casos COVID-19, proveyendo al personal del EPP apropiado y mediante el seguro social ha cubierto el sueldo del personal ausente y de la misma forma, ha apoyado el aislamiento. Un nudo crítico es que los directivos no han fomentado ni garantizan la participación de los trabajadores en la toma de estas decisiones ni han establecido la forma de reporte de incidentes por parte de los trabajadores.

Dentro de la organización se ha redistribuido el trabajo de forma práctica sin cambiar los horarios programados y se han establecido las actividades que se pueden llevar a cabo en modalidad de teletrabajo. Pero la identificación de los riesgos entre trabajadores y personas externas, la información detallada de los contactos cercanos de los trabajadores, la planificación de apoyo adicional para proteger la salud mental de los trabajadores y gestionar el impacto psicológico de la pandemia, la evaluación de nuevos riesgos laborales y las acciones para abordarlo no se han establecido.

La organización no ha realizado una evaluación completa de los sitios de trabajo, pero si ha identificado los roles de trabajo con mayor riesgo de contagio de COVID-19 y aquellos roles críticos para la continuidad del servicio. Se han definido protocolos de limpieza y desinfección, áreas de trabajo bien ventiladas e instalaciones hidrosanitarias seguras. Aunque no se han establecido barreras físicas para asegurar el distanciamiento físico, el reducido personal permite cumplir esta directriz a través de marcas en el piso para dicho cometido. El teletrabajo si ha sido fomentado por la empresa, aunque previamente no se analizaron las condiciones de idoneidad de cada trabajador para esta modalidad laboral ni se ha gestionado la salud ni los riesgos particulares del teletrabajo.

Debido al número reducido de trabajadores de la organización, se garantiza la operación segura de las actividades proveyendo EPP, aunque no se hayan establecido zonas que no permiten el distanciamiento físico ni identificado actividades de contacto estrecho. La organización tampoco ha establecido protocolos de preparación y respuestas ante emergencias ni ha planificado que cambios se realizarían ante aumento en las restricciones por brotes de COVID-19.

Requisito: casos sospechosos y confirmados con COVID-19

La notificación y manejo de casos sospechosos y confirmados de COVID-19 son manejados en la organización bajo las políticas dispuestas por el Ministerio de Salud Pública. El aislamiento en el lugar de trabajo no se lleva a cabo, porque las personas son enviadas a una unidad de salud y a su hogar inmediatamente. El seguimiento a los contactos cercanos de los trabajadores con COVID-19 se delega a las unidades del IESS, así como la notificación de brotes a las autoridades. La organización no brinda apoyo continuo a los trabajadores para su retorno a las actividades laborales, no se comunica regularmente con los trabajadores, no tiene una política clara de viajes personales ni para las personas que realizan teletrabajo y deben reintegrarse después del aislamiento.

Requisito: Salud y bienestar psicológico

La organización no ha establecido lineamientos claros para gestionar la salud mental de las consecuencias psicológicas de la pandemia, no se realizan reuniones periódicas para discutir estos problemas, no ha elaborado programas de apoyo para tratar la ansiedad y angustia y así aprender a manejar la salud mental.

Requisito: Inclusión

La organización apoya el teletrabajo como medida para reducir el riesgo relacionado con COVID-19 y garantiza el acceso seguro para grupos religiosos. Aunque

no existen políticas claras para atender las solicitudes de diferentes grupos de trabajadores, ni promueve la sensibilización a las necesidades de las personas con discapacidad, ni ha adaptado los puestos de trabajo para trabajadores vulnerables.

Requisito: Recursos

El compromiso de los directivos con los trabajadores es contundente, por lo cual, proveen de recursos materiales, EPP para el personal técnico y de limpieza, recursos financieros, material de limpieza, adecuadas instalaciones sanitarias y equipamiento para la gestión adecuada de residuos. Aunque no se contrata personal extra para cubrir los horarios en caso de reducción del personal debido a aislamiento, se realizan planes de contingencia para cubrir la demanda laboral. El personal técnico ha sido capacitado para manejar todos los analizadores disponibles en el laboratorio, por lo que, no ha sido necesario brindar formación adicional para asumir otros roles.

Requisito: Comunicación

Respecto a la comunicación relacionada con la gestión de los riesgos derivados del COVID-19, aunque la organización está comprometida con esto no se ha colocado por escrito, no ha informado sobre lo que se espera de los trabajadores durante la pandemia, no se ha establecido como informar incidentes. Por otro lado, aunque existe una comunicación regular bidireccional, accesible para los trabajadores por diferentes medios, inclusive se han entregado material con información sobre las medidas de seguridad; no han sido considerados ajustes para las personas con diferentes capacidades (discapacidad auditiva, discapacidad visual, dislexia, autismo, dispraxia), ni se ha revisado que las comunicaciones si hayan sido efectivas ni se comunican con los trabajadores que realizan teletrabajo para verificar su salud mental.

Requisito: Higiene

Para reducir los riesgos relacionados con el COVID-19, la organización implementó protocolos de limpieza e higiene de las paredes y superficies; promueve la concienciación del lavado y desinfección de manos, provee de adecuados suministros de higiene, promociona los momentos de lavado de manos a través de carteles y garantiza el uso de retretes con buena ventilación.

Requisito: Uso de equipos de protección personal

La organización cumple las recomendaciones de la OMS sobre uso de EPP, colocación y retiro de EPP, promueve la prevención de tocarse la cara o las mascarillas, promueve el cambio de mascarilla contaminada, promueve el almacenamiento correcto de las mascarillas y su correcta eliminación. Sin embargo, no se han establecido

condiciones excepcionales para el retiro de EPP como tiempo de descanso para evitar la fatiga o para comunicarse mediante señas.

Requisito: Operaciones

La organización ha establecido el uso de barreras físicas como la mascarilla como medida para minimizar el contacto estrecho entre los trabajadores y así evitar la transmisión de la enfermedad por gotas, promueve la sensibilización de los síntomas de COVID-19, garantiza la limpieza de dispositivos de seguridad y de los EPP reutilizables, ha reducido el movimiento de los trabajadores dentro de las áreas de trabajo, ha establecido sistemas unidireccionales de desplazamiento y garantiza el acceso a los ascensores para personas con discapacidad.

A la organización le hace falta gestionar los riesgos derivados de la COVID-19 del trabajador en el hogar, no ha evaluado el impacto de las nuevas medidas implementadas o si estas medidas han generado nuevos riesgos, no ha capacitado a los trabajadores cuando a su regreso tienen que desempeñar un rol diferente, no comunica los cambios en el lugar de trabajo ni los riesgos que se originan como consecuencia de que haya un número reducido de trabajadores, no proporciona almacenamiento individual para la ropa de los trabajadores. Por otro lado, se siguen usando manillas para abrir puertas, reloj biométrico y aunque no se ha escalonado las horas de llegada y salida, no se producen aglomeraciones debido al reducido personal con el que cuenta el laboratorio.

El laboratorio ha garantizado el distanciamiento físico y la reducción del uso de artículos compartidos sin necesidad de redistribuir los horarios de trabajo o las estaciones de trabajo a través del número pequeño del personal.

Generalmente en las zonas comunes se realizan desinfecciones frecuentes y no se abarrotan porque el laboratorio solo cuenta con siete personas, lo que también conlleva a garantizar el distanciamiento físico, limita el uso de artículos compartidos y previene las aglomeraciones en el baño.

Las reuniones de trabajo generalmente son virtuales, solo con el personal de salud y cuando son presenciales se proporciona desinfectante, en salas bien ventiladas, se evita usar recursos compartidos. Pero, no se asegura la comprensión de las reuniones para las personas con discapacidad.

Los visitantes que llegan al lugar de trabajo son restringidos y reducidos, cumplen con el distanciamiento físico, aunque no se investiga su antecedente de viaje ni su historial de contactos.

La organización le informa al público las medidas de seguridad que deben acatar a través de carteles, aunque no se haya capacitado al personal de salud para comunicar efectivamente esto, esta forma de transmitir el mensaje si funciona. Cuando los visitantes ingresan, no se les permite el ingreso sin el uso de mascarilla y deben desinfectarse las manos también. Durante la pandemia se redujo el tiempo de contacto entre el personal de laboratorio y el cliente, también se instalaron barreras físicas. Otra forma de reducir el contacto entre el cliente y la organización ha sido fomentar los pagos, reembolsos y toma de muestras a domicilio.

En cuanto a los viajes laborales, el laboratorio no registra el medio de transporte, ni los lugares donde transita, fomenta la flexibilidad horaria de los viajes para evadir las horas pico, se asegura de que el alojamiento sea seguro, limita el número de personas que viajan en el vehículo, promueve el viaje en vehículos ventilados y desinfectados y promueve el uso obligatorio de mascarilla. Además, el servicio de laboratorio clínico recibe grandes camiones con reactivos e insumos para el laboratorio que son desinfectados por trabajadores exclusivos para esas funciones.

Requisito: Evaluación del desempeño y mejora

El desempeño de las medidas implementadas no ha sido evaluado durante este tiempo ni han sido aplicados planes de mejora para abordar los problemas externos e internos que afectan la seguridad ocupacional pero la tasa de infección entre los trabajadores si ha sido monitoreada.

4. Diagnóstico UNE-ISO/PAS 45005-2021

4.1 Metodología

Para realizar el diagnóstico organizacional de la UNE-ISO/PAS 45005:2021, se realizó una auditoría usando una lista de verificación que contempla todos los requisitos de la norma. Los métodos usados para el llenado de la lista fue la observación de las actividades diarias y la ejecución de entrevistas a los trabajadores de este laboratorio.

Tabla 4
Lista de verificación de los requisitos de la Norma UNE-ISO 45005:2021

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.1 Compresión de la organización		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha verificado los factores que pueden afectar la capacidad de las personas para realizar las actividades laborales?		x	Entrevista
2	¿La organización ha establecido cambios en los procedimientos operativos para disminuir el riesgo laboral?		x	Entrevista
3	¿Ha detectado la organización todos los factores externos que afectan al desempeño de la organización?			
4	a. Prevalencia comunitaria de COVID-19	x		Observación
5	b. Normativas locales	x		Observación
6	c. Disponibilidad de atención, pruebas, tratamientos y vacunas.	x		Observación
7	d. Disponibilidad de EPP	x		Observación
8	e. Medio de transporte del personal		x	Observación
9	f. Acceso de los trabajadores al cuidado de los niños y su escolarización		x	Observación
10	g. La idoneidad del domicilio del trabajador para el teletrabajo		X	Observación
11	h. Situaciones domésticas de los trabajadores		X	Observación
12	i. Cambios o problemas en la cadena de suministro	X		Observación
13	j. Continuidad de los servicios esenciales	X		Observación
14	k. Cambios en las necesidades de los clientes		X	Observación
15	l. Comportamientos culturales		X	Observación
16	¿Ha detectado la organización todos los factores internos que afectan al desempeño de la organización?			
17	a. Prevalencia interna de COVID-19	X		Observación
18	b. Número y tipos de lugares de trabajo	X		Entrevista
19	c. Valores culturales que afecta el control del riesgo		X	Entrevista
20	d. Capacidad de obtener conocimiento sobre COVID-19		X	Entrevista
21	e. Tipo de organización	X		Entrevista
22	f. Tipo de trabajadores de la organización	X		Entrevista
23	g. Implementación del distanciamiento físico	X		Entrevista
24	h. Necesidades específicas de los trabajadores	X		Entrevista
25	i. Trabajadores cuidadores o grupos prioritarios	X		Entrevista
26	j. Mayor ausencia de los trabajadores		X	Entrevista

27	k. Disponibilidad de recursos de higiene	x		Entrevista
28	l. Organización de los horarios	x		Entrevista
29	Cumplimiento		51%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.2 Liderazgo y participación de los trabajadores		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha demostrado liderazgo y compromiso con la responsabilidad colectiva y las prácticas laborales seguras?	X		Entrevista
2	¿La organización ha comunicado y cumplido consistentemente con las políticas regionales?	X		Observación
3	¿La organización ha informado transparentemente los casos sospechosos y confirmados de COVID-19?	X		Observación
4	¿La organización ha provisto de forma oportuna los recursos adecuados a los trabajadores?	X		Entrevista
5	¿La organización ha fomentado la participación de los trabajadores en la toma de decisiones que afecten la salud y bienestar en el trabajo?		x	Entrevista
6	¿La organización ha proporcionado una política clara sobre las implicaciones financieras para los trabajadores que deben aislarse?	X		Observación
7	¿La organización ha proporcionado apoyo adecuado a los trabajadores que deben aislarse?	X		Observación
8	¿La organización ha comunicado cómo los trabajadores deben reportar incidentes?		x	Observación
9	¿La organización ha protegido a los trabajadores cuando reportan enfermedades o incidentes?	X		Observación
10	¿La organización ha garantizado la participación de todos los trabajadores para implementar medidas para gestionar los riesgos relacionados con el COVID-19?		x	Observación
11	¿La organización ha buscado asesoramiento sobre la gestión competente de los riesgos relacionados con el COVID-19?		x	Entrevista
12	¿La organización ha fomentado la participación de los trabajadores en la evaluación de los riesgos relacionados con el COVID-19?		x	Entrevista
13	¿La organización ha comunicado a los trabajadores cómo se están gestionando los riesgos relacionados con el COVID-19?		x	Entrevista
14	¿La organización ha proporcionado mecanismos para que los trabajadores opinen sobre las acciones adoptadas?		x	Entrevista
15	¿La organización ha tomado medidas oportunas para abordar las inquietudes planteadas por los trabajadores?		x	Entrevista
	Cumplimiento		46%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.3 Planificación general		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha realizado cambios prácticos en la forma en que se distribuye el trabajo?	x		Observación
2	¿La organización ha identificado los riesgos relacionados con el COVID-19 en la interacción entre trabajadores y otras personas externas?		x	Observación
3	¿La organización tiene información de los contactos cercanos de los trabajadores?		x	Entrevista
4	¿La organización ha garantizado el uso seguro de las áreas comunes y equipos compartidos?	x		Entrevista
5	¿La organización ha gestionado el impacto psicológico de la pandemia en los trabajadores?		x	Entrevista

6	¿La organización ha identificado actividades laborales que se pueden hacer desde casa, aquellas que no se pueden hacer desde casa, pero con distanciamiento físico y aquellas que se llevan a cabo obligatoriamente en el sitio de trabajo y sin distanciamiento físico?	x		Entrevista
7	¿La organización ha minimizado el número de trabajadores en el lugar de trabajo físico?	x		Entrevista
8	¿La organización ha implementado medidas de apoyo adicionales para proteger la salud física y psicológica de los trabajadores?		x	Entrevista
9	¿La organización ha evaluado el impacto psicológico de los trabajadores que realizan teletrabajo?		x	Entrevista
10	¿La organización ha realizado ajustes en las medidas de salud y seguridad ocupacional existentes?		x	Entrevista
11	¿La organización ha evaluado nuevos riesgos de salud y seguridad ocupacional?		x	Entrevista
12	¿La organización ha planificado acciones para abordar nuevos riesgos?		x	Entrevista
13	¿La organización ha planificado cambios en las restricciones a corto plazo?		x	Entrevista
Cumplimiento			30%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.3 Puestos de trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha evaluado los sitios de trabajo?		x	Entrevista
2	¿La organización ha establecido disposiciones para evitar que personas potencialmente infecciosas entren en el lugar de trabajo?	x		Observación
3	¿La organización ha realizado verificaciones de los mantenimientos de equipos sin usar?			No aplica
4	¿La organización ha evaluado los riesgos relacionados con Legionela?			No aplica
5	¿La organización ha establecido protocolos de limpieza y desinfección?	x		Entrevista
6	¿La organización ha proporcionado numerosos lugares para desinfección y lavado de manos?	x		Entrevista
7	¿La organización ha garantizado la limpieza profunda y desinfección de equipos, grifos, duchas y otras fuentes de agua?	x		Entrevista
8	¿La organización ha garantizado la ventilación adecuada de los sitios de trabajo?	x		Entrevista
9	¿La organización ha garantizado el uso seguro de las instalaciones hidrosanitarias?	x		Entrevista
10	¿La organización ha probado equipos que no se hayan utilizado más del tiempo del habitual?			No aplica
11	¿La organización garantiza el funcionamiento de los sistemas de seguridad contra incendios?	x		Entrevista
12	¿La organización coloca letreros para indicar el distanciamiento físico?		x	Entrevista
13	¿La organización ha establecido barreras físicas para hacer cumplir el distanciamiento físico?		x	Entrevista
14	¿La organización ha creado zonas de trabajo con número limitado de trabajadores?	x		Entrevista
15	¿La organización ha limitado el número de personas que usan equipos compartidos?	x		Entrevista
16	¿La organización ha establecido puntos de limpieza y desinfección para que los trabajadores puedan realizarlo a lo largo de las horas de trabajo?		x	Entrevista
17	¿La organización ha reorganizado equipos móviles y escritos para permitir el distanciamiento físico?		x	Entrevista

18	¿La organización ha reducido el contacto con las manijas de las puertas?		x	Entrevista
19	¿La organización ha establecido procesos para la entrada y salida segura de los lugares de trabajo?	x		Observación
20	¿La organización ha establecido sistemas unidireccionales en pasillos mediante adecuada señalética?		x	Observación
21	¿La organización ha determinado formas seguras de usar ascensores?			No aplica
22	¿La organización ha proporcionado espacios exteriores adicionales?		x	Observación
23	¿La organización ha permitido que los trabajadores realicen teletrabajo?	x		Entrevista
24	¿La organización ha garantizado la salud de los trabajadores que realizan teletrabajo?		x	Entrevista
25	¿La organización ha evaluado los riesgos relacionados derivado del teletrabajo?		x	Entrevista
	Cumplimiento		44%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.5 Roles		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha identificado los roles que corren un mayor riesgo de contraer o enfermarse gravemente por la COVID-19?	x		Entrevista
2	¿La organización ha identificado a los trabajadores que son cuidadores de grupos prioritarios?	x		Entrevista
3	¿La organización ha identificado a los trabajadores que necesitan adaptaciones especiales?	x		Entrevista
4	¿La organización ha identificado a los trabajadores que necesitan apoyo adicional para proteger su bienestar psicológico?		x	Entrevista
5	¿La organización apoya a los trabajadores que realizan teletrabajo?	x		Entrevista
6	¿La organización ha identificado los roles críticos para la continuidad operativa?	x		Entrevista
7	¿La organización ha identificado a los trabajadores que no pueden realizar teletrabajo debido a las circunstancias de hogar o falta de disponibilidad de equipo especializado?		x	Entrevista
8	¿La organización ha determinado el número mínimo de trabajadores necesarios para asegurar la continuidad operativa?	x		Observación
9	¿La organización ha determinado cómo se organizan las actividades?	x		Observación
10	¿La organización ha ofrecido a los trabajadores vulnerables puestos de trabajo con menor riesgos de contraer COVID-19?		x	Observación
11	¿La organización ha asignado a un trabajador la responsabilidad de garantizar que se cumplan las medidas de seguridad dispuestas?	x		Observación
	Cumplimiento	72%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.6 Actividades		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha establecido parejas de trabajadores para limitar el número de personas en estrecho contacto?		x	Observación
2	¿La organización ha revisado las instrucciones de trabajo para permitir la operación segura de las actividades?		x	Observación
3	¿La organización ha establecido zonas diferenciadas para actividades laborales que no permiten el distanciamiento físico?		x	Observación

4	¿La organización ha establecido espacios aislados para aquellos trabajadores que pueden trabajar solos?		x	Observación
5	¿La organización ha identificado actividades de contacto estrecho y medidas para reducir dicho contacto?		x	Observación
6	¿La organización ha proporcionado EPP apropiado para cada actividad?	x		Observación
Cumplimiento		16%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.7 Preparación y respuesta ante emergencias		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha identificado procesos de emergencia y la forma de limitar el contacto cercano en estos casos?		x	Entrevista
2	¿La organización ha revisado los planes de evacuación de emergencia para personas con discapacidad?		x	Entrevista
3	¿La organización ha capacitado a trabajadores para responder ante emergencias?		x	Entrevista
4	¿La organización ha proporcionado a los socorristas recursos personales de primeros auxilios?		x	Entrevista
5	¿La organización ha proporcionado una guía clara para tratar con personas agresivas?		x	Entrevista
Cumplimiento			0%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		4.8 Planificación de cambios ante las restricciones		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha planificado reducir las operaciones a actividades esenciales?		x	Entrevista
2	¿La organización ha considerado modificar las operaciones en caso de restricciones?		x	Entrevista
3	¿La organización ha considerado la suspensión total o parcial de las operaciones en caso de restricciones?		x	Entrevista
4	¿La organización ha considerado la implementación de actividades alternativas en caso necesario?		x	Entrevista
5	¿La organización ha considerado la afectación de los trabajadores según las restricciones de ubicación?		x	Entrevista
6	¿La organización ha considerado los impactos potenciales en la cadena de suministro?		x	Entrevista
7	¿La organización ha considerado la necesidad de cooperación entre asociados?		x	Entrevista
Cumplimiento			0%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		5. Casos sospechosos y confirmados COVID-19		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿Se evalúan a las personas antes de ingresar a las instalaciones para saber si tienen síntomas respiratorios?	X		Observación
2	¿Las autoridades motivan a los trabajadores a autoaislarse en caso necesario?	X		Entrevista
3	¿La organización comunica a las autoridades sanitarias los brotes de COVID-19?	X		Entrevista
4	¿La organización provee de EPP adecuados a los socorristas?	X		Entrevista

5	¿La organización aísla a la persona sintomática en el lugar de trabajo?		x	Entrevista
6	¿La organización motiva a la persona afectada que abandone el lugar de trabajo y le garantiza el transporte seguro a la casa o a un centro médico?	X		Entrevista
7	¿La organización identifica los contactos cercanos de las personas con sospechas de COVID-19?		x	Entrevista
8	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección de las áreas en las que han estado las personas afectadas?	X		Observación
9	¿La organización proveen de EPP adecuados al personal de limpieza?	X		observación
10	¿La organización informa a las autoridades sanitarias si dos o más casos confirmados de COVID-19 proceden del lugar de trabajo?		x	Entrevista
11	¿La organización garantiza el retorno seguro de los trabajadores a la actividad laboral e inclusive brinda apoyo continuo y rehabilitación?		x	Entrevista
12	¿La organización alienta a los trabajadores que realizan teletrabajo a informar los síntomas a la organización de inmediato?	X		Entrevista
13	¿La organización alienta a los trabajadores que realizan teletrabajo a cumplir la cuarentena cuando sea necesario?	X		Entrevista
14	¿La organización se comunica regularmente con el trabajador afectado para conocer la gravedad de la enfermedad?		x	Entrevista
15	¿La organización define claramente las políticas para los trabajadores que realizan teletrabajo y desarrollan síntomas COVID-19?	X		Entrevista
16	¿La organización define claramente las políticas para los trabajadores que realizan teletrabajo y que deben reintegrarse al trabajo después del aislamiento?		x	Entrevista
17	¿La organización apoya de forma física y psicológica a los trabajadores que regresan a sus actividades laborales después de contraer COVID-19?		x	Entrevista
18	¿La organización alienta a los trabajadores a solicitar una prueba de COVID-19 cuando sea necesario?	X		Entrevista
19	¿La organización realiza tamizaje para COVID-19 frecuentemente?	X		Entrevista
20	¿La organización fomenta el uso de aplicaciones que investiguen la presencia de síntomas?		x	Entrevista
21	¿La organización respalda el rastreo de contactos de los trabajadores?	X		Entrevista
22	¿La organización exige a los trabajadores a que se pongan en cuarentena cuando sea necesario?	X		Entrevista
23	¿La organización considera las necesidades y circunstancias individuales si las actividades relacionadas con el trabajo pueden conducir a la necesidad de cuarentena, ya sea en casa o en otro lugar, y apoya el costo de la cuarentena?		x	Entrevista
24	¿La organización hace adaptaciones para los trabajadores que deben permanecer en cuarentena debido a problemas no relacionados con el trabajo?		x	Entrevista
25	¿La organización tiene una política clara de viajes personales durante la pandemia para todos los trabajadores?		x	Entrevista
	Cumplimiento	56%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		6. Salud y bienestar psicológico		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha establecido procesos gestionar la salud mental de los trabajadores respecto a la incertidumbre, sobrecarga de trabajo, horarios extendidos, falta de control de la pandemia, aislamiento prolongado, teletrabajo, inseguridad laboral, puestos de trabajo de mayor riesgo, necesidades específicas de los trabajadores?		x	Entrevista

2	¿La organización promueve una cultura de confianza, cuidado y apoyo para el trabajador bajo estados de angustia y ansiedad?		x	Entrevista
3	¿La organización promueve reuniones confidenciales regulares para discutir problemas?		x	Entrevista
4	¿La organización permite horarios de trabajo flexibles y tiempo libre?		x	Entrevista
5	¿La organización ayuda a los trabajadores a establecer límites saludables entre el trabajo y el tiempo libre ?		x	Entrevista
6	¿La organización permite a los trabajadores un mayor control sobre el ritmo de trabajo?		x	Entrevista
7	¿La organización informa de forma periódica la situación actual de la organización sobre la pandemia?	x		Entrevista
8	¿La organización proporciona EPP para los trabajadores que acuden al lugar físico de trabajo?	x		Observación
9	¿La organización ofrece recursos adicionales para ayudar a los trabajadores a manejar su salud mental?		x	Entrevista
	Cumplimiento		22%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		7. Inclusión		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización garantiza que se atiendan las solicitudes de diferentes grupos de trabajadores?		x	Entrevista
2	¿La organización apoya el teletrabajo para que los trabajadores realicen sus actividades de forma efectiva?	x		Entrevista
3	¿La organización garantiza la sensibilización a las necesidades de las personas con discapacidad?		x	Entrevista
4	¿La organización garantiza que el trabajo sea seguro para los grupos religiosos?	x		Entrevista
5	¿La organización adapta los puestos de trabajo para reducir los riesgos para los trabajadores vulnerables?		x	Entrevista
6	¿La organización garantiza que las comunicaciones sean accesibles para los trabajadores vulnerables?		x	Entrevista
	Cumplimiento		33%	

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		8. Recursos		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización provee de recursos suficientes para gestionar eficazmente los riesgos relacionados a la COVID-19?	x		Entrevista
2	¿La organización gestiona adecuadamente los recursos humanos en caso de reducción del personal debido a autoaislamiento?	x		Entrevista
3	¿La organización gestiona adecuadamente los recursos financieros?	x		Entrevista
4	¿La organización provee de EPP apropiados para los trabajadores incluyendo personal de limpieza?	x		Observación
5	¿La organización provee de material suficiente para lavado y desinfección de manos?	x		Observación
6	¿La organización posee adecuadas instalaciones sanitarias?	x		Observación
7	¿La organización posee infraestructura y equipamiento necesario para la gestión de residuos?	x		Observación
8	¿La organización considera la formación adicional para garantizar que los trabajadores sean competentes para asumir roles adicionales?		x	Observación

Cumplimiento	87%		
---------------------	------------	--	--

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		9. Comunicación		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha comunicado su compromiso de gestionar los riesgos relacionados a la COVID-19?		x	Entrevista
2	¿La organización informa a los trabajadores sobre las medidas generales de seguridad implementadas?	x		Entrevista
3	¿La organización informa a los trabajadores sobre la forma de trabajo requerida?		x	Entrevista
4	¿La organización informa a los trabajadores lo que se espera de ellos?		x	Entrevista
5	¿La organización ha informado a los trabajadores como reportar incidentes de seguridad?		x	Entrevista
6	¿La organización debe garantizar la comunicación regular entre la alta dirección y los trabajadores?	x		Entrevista
7	¿La organización usa métodos de comunicación formales e informales?	x		Entrevista
8	¿La organización utiliza símbolos estandarizados en sus comunicaciones para evitar malas interpretaciones?	x		Observación
9	¿La organización ha identificado los métodos de comunicación preferidos e incluye ajustes para la neurodiversidad?		x	Observación
10	¿La organización garantiza que la comunicación sea bidireccional?	x		Observación
11	¿La organización comunica de forma clara las medidas sobre distanciamiento físico e higiene?	x		Entrevista
12	¿La organización ha establecido la persona responsable de comunicar la guía de seguridad a los visitantes y otras personas que ingresen a la institución?		x	Entrevista
13	¿La organización ha garantizado que las comunicaciones sean accesibles para todos los trabajadores y partes interesadas relevantes?	x		Entrevista
14	¿La organización ha proporcionado la formación necesaria a los trabajadores que actúan como anfitriones de los visitantes?		x	Entrevista
15	¿La organización comunica de forma periódica los cambios operacionales y cambios en las medidas de seguridad a todos los trabajadores?		x	Entrevista
16	¿La organización revisa las comunicaciones frecuentemente para asegurarse de que estén actualizadas y sean efectivas?		x	Entrevista
17	¿La organización ha establecidos mecanismos efectivos de comunicación que promuevan el cumplimiento de las medidas de seguridad?		x	Entrevista
18	¿La organización entrega materiales de comunicación y realiza capacitaciones sobre las medidas de seguridad cuando sea necesario?	x		Entrevista
19	¿La organización proporciona orientación sobre viajes seguros hacia y desde el trabajo?		x	Entrevista
20	¿La organización proporciona información sobre horarios de trabajo alterados?	x		Entrevista
21	¿La organización proporciona orientación sobre distanciamiento físico e higiene?	x		Entrevista
22	¿La organización comunica los nuevos procesos para el ingreso al lugar de trabajo y el uso de áreas?	x		Entrevista
23	¿La organización ha comunicado normas sobre la interacción segura con visitantes, clientes y usuarios del servicio?	x		Entrevista
24	¿La organización ha comunicado cambios a los procedimientos de emergencia?		x	Entrevista
25	¿La organización garantiza el compromiso continuo de los trabajadores frente a los cambios en la organización del trabajo?		x	Entrevista
26	¿La organización se comunica regularmente con los trabajadores que realizan teletrabajo para verificar su salud mental?		x	Entrevista

Cumplimiento	44%		
---------------------	------------	--	--

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		10. Higiene		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización tiene protocolos de limpieza de paredes y superficies para reducir el riesgo de contaminación de COVID-19?	x		Observación
2	¿La organización promueve la concienciación de la importancia del lavado de manos efectivo para reducir la transmisión de COVID-19?	x		Observación
3	¿La organización comunica a los trabajadores que el lavado de manos debe durar de 20s a 40s?	x		Observación
4	¿La organización comunica a los trabajadores que se deben desinfectar las manos con un preparado de base alcohólica?	x		Observación
5	¿La organización comunica a los trabajadores que las manos sucias siempre deben ser lavadas?	x		Observación
6	¿La organización garantiza el uso de desinfectantes para manos que cumplan con los estándares pertinentes?	x		Observación
7	¿La organización promueve el lavado de manos antes de entrar o salir de un área de trabajo, antes y después de los descansos, antes y después de manejar recursos compartidos, antes y después de usar las áreas comunes?	x		Entrevista
8	¿La organización ha realizado instalaciones adicionales para lavarse o desinfectarse las manos en todos los lugares donde los trabajadores transiten?	x		Observación
9	¿La organización provee de materiales adicionales para que los trabajadores realicen la limpieza de las estaciones de trabajo o equipos?	x		Entrevista
10	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección frecuentes de las superficies que se tocan regularmente?	x		Entrevista
11	¿La organización garantiza la eliminación de residuos eficaz, adecuada y frecuente?	x		Entrevista
12	¿La organización promueve las buenas prácticas de higiene, a través de carteles y letreros?	x		Observación
13	¿La organización garantiza el uso seguro de retretes, con buena ventilación, limpieza frecuente, fomentando el uso de toallas de papel y gestionando su uso para evitar el hacinamiento?	x		Observación
14	¿La organización garantiza el uso seguro de duchas y vestuarios?			No aplica
	Cumplimiento	92%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		11. Uso de equipo de protección personal (EPP)		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización tiene establecido las condiciones claras en las que se permita la retirada temporal del EPP como protocolo de identificación, interacción con trabajadores con discapacidad auditiva?		x	Entrevista
2	¿La organización ha establecido pautas sobre el uso correcto de EPP?	X		Entrevista
3	¿La organización ha proporcionado EPP adecuados y de forma gratuita?	X		Observación
4	¿La organización garantiza el ajuste correcto de EPP?	X		Observación
5	¿La organización alienta a los trabajadores a tomar descansos regulares para minimizar la fatiga causado por EPP?		x	Entrevista
6	¿La organización garantiza la desinfección de EPP reutilizable?			No aplica
7	¿La organización aconseja a los trabajadores a lavarse las manos antes de colocarse los EPP?	X		Observación

8	¿La organización promueve el lavado de manos de frecuente?	X		Observación
9	¿La organización promueve la prevención de la contaminación evitando tocarse la cara o mascarilla?	X		Observación
10	¿La organización promueve el cambio de mascarilla si se humedece, o si se ha tocado con ropa sucia o manos potencialmente contaminadas?	X		Observación
11	¿La organización promueve el cambio de mascarilla de forma diaria?	X		Observación
12	¿La organización promueve el correcto almacenamiento de las mascarillas en un recipiente sellado?	X		Observación
13	¿La organización garantiza el lavado de mascarillas reutilizables a altas temperaturas?			No aplica
14	¿La organización desecha de forma segura las mascarillas desechables?	X		Entrevista
15	¿La organización asegura el cumplimiento del distanciamiento físico?	X		Entrevista
	Cumplimiento	73%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.1 Operaciones generales		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha implementado procesos y medidas de seguridad para abordar los riesgos derivados de la COVID-19 en el hogar y en el lugar de trabajo?		x	
2	¿La organización ha evaluado si las medidas implementadas impactan negativamente en la seguridad existente?		x	
3	¿La organización debe tomar medidas para reducir el ruido de fondo y evitar la transmisión de la enfermedad por gotas?	x		
4	¿La organización se ha asegurado de que las actividades de contacto estrecho se mantengan lo más corto posible?	x		
	Cumplimiento	50%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.2 Regreso al lugar de trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha establecido pautas para comunicar cambios en el lugar de trabajo y formas de trabajo?		x	Entrevista
2	¿La organización garantiza que los trabajadores que se reintegran al lugar de trabajo o a un puesto diferente sean capacitados a la llegada?		x	Entrevista
3	¿La organización comunica a los trabajadores sobre los peligros potenciales que pueden surgir si hay un número reducido de trabajadores?		x	Entrevista
4	¿La organización ha limitado el número de trabajadores que reciben instrucciones sobre el primer ingreso al lugar de trabajo al mismo tiempo?	x		Entrevista
5	¿La organización considera el uso de espacios exteriores para recibir instrucciones sobre el regreso al trabajo?			No aplica
6	¿La organización ha creado conciencia sobre los síntomas de COVID-19 a través del asesoramiento de profesionales de salud?	x		Entrevista
	Cumplimiento	33%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.3 Entrar y salir del lugar de trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento

1	¿La organización ha distribuido diferentes horas de llegada y salida para reducir las aglomeraciones?		x	Entrevista
2	¿La organización ha proporcionado puntos de entrada y salida adicionales si es posible?		x	Entrevista
3	¿La organización ha limitado el número de pasajeros en los vehículos utilizados por la organización?			No aplica
4	¿La organización usa indicadores de distanciamiento físico en los piso o paredes?	X		Observación
5	¿La organización garantiza que los dispositivos de seguridad táctiles se desinfecten regularmente?	X		Observación
6	¿La organización garantiza que las medidas de seguridad introducidas no cree riesgos de seguridad?		x	Entrevista
7	¿La organización proporciona almacenamiento individual para la ropa de los trabajadores?		x	Entrevista
8	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección de uniformes, cascos, gafas y guantes?	X		Entrevista
	Cumplimiento	43%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.4 Desplazamiento entre lugares de trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha reducido el movimiento de los trabajadores dentro de las áreas de trabajo?	X		Entrevista
2	¿La organización ha habilitado accesos controlados sin contacto como puertas automáticas?		x	Observación
3	¿La organización ha eliminado los controles de acceso que deben tocarse?		x	Observación
4	¿La organización ha instalado barreras para evitar el contacto entre los trabajadores enfermos y el profesional de salud?		x	Observación
5	¿La organización ha establecido equipos de trabajo cronometrados para reducir el número de personas que laboran al mismo tiempo?	X		Observación
6	¿La organización ha establecido sistemas unidireccionales de desplazamiento?	X		Observación
7	¿La organización garantiza el acceso a ascensores para personas con discapacidad?	X		Observación
	Cumplimiento	57%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.5 Zonas y puestos de trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización garantiza el distanciamiento físico a través de la adecuación de las estaciones de trabajo o redistribución de horarios de trabajo?	x		Entrevista
2	¿La organización ha distribuido las estaciones de trabajo de modo que los trabajadores estén uno al lado del otro, espalda con espalda o en diagonal entre sí?	x		Entrevista
3	¿La organización ha colocado pantallas para separar a los trabajadores o ha bloqueado algunas estaciones de trabajo?			No aplica
4	¿La organización ha asignado estaciones de trabajo a trabajadores individuales para restringir el escritorio compartido?			No aplica
5	¿La organización ha señalado en el piso el distanciamiento físico?	x		Entrevista
6	¿La organización ha colocado barreras físicas sin afectar a las personas con discapacidad?			No aplica
7	¿La organización ha reducido el número de trabajadores en una zona de trabajo para permitir el distanciamiento físico en espacios restringidos?			No aplica

8	¿La organización ha limitado el uso de artículos compartidos?	x		Entrevista
Cumplimiento		100%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.6 Uso de las zonas comunes		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección frecuente de las zonas comunes?	x		Entrevista
2	¿La organización limita el número de personas y el tiempo en que las personas puedan estar en las zonas comunes?	x		Entrevista
3	¿La organización garantiza el distanciamiento físico en las zonas comunes?	x		Entrevista
4	¿La organización ha escalonado los tiempos de llegada y salida de los trabajadores para evitar aglomeraciones?		x	Entrevista
5	¿La organización ha escalonado los tiempos de descanso?		x	Entrevista
6	¿La organización ha creado nuevos espacios comunes adicionales?		x	Entrevista
7	¿La organización ha instalado mamparas para proteger a los trabajadores en áreas de recepción o similares?		x	Entrevista
8	¿La organización alienta a los trabajadores a traer su propia comida para evitar abrir comedores?		x	Entrevista
9	¿La organización evita el uso de recursos compartidos?	x		Entrevista
10	¿La organización regula el uso de casilleros o vestuarios?	x		Entrevista
11	¿La organización fomenta el almacenamiento de artículos personales en espacios personales?	x		Entrevista
12	¿La organización gestiona el uso de baño para evitar aglomeraciones?	x		Entrevista
13	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección de baños?	x		Entrevista
14	¿La organización usa señalización para dirigir a los usuarios al baño más cercano?	x		Entrevista
15	¿La organización ha limitado el número de cubículos y urinarios disponibles en los baños?		x	Entrevista
16	¿La organización utiliza carteles informativos para que los usuarios cierren las tapas de los inodoros?		x	Entrevista
17	¿La organización evita la formación de colas para ir al baño?	x		Entrevista
18	¿La organización solicita a los trabajadores que usen baños designados dentro del lugar de trabajo?	x		Entrevista
19	¿La organización proporciona toallas de papel?	x		Entrevista
20	¿La organización provee equipos automáticos u operados con el pie?	x		Entrevista
21	¿La organización garantiza la reposición de suministros de higiene?	x		Entrevista
Cumplimiento		66%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.7 Reuniones y visitas al lugar de trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento

1	¿La organización fomenta las reuniones virtuales durante las restricciones?	X		Entrevista
2	¿La organización restringe el acceso solo a visitantes necesarios?	X		Entrevista
3	¿La organización considera desde dónde viajan los visitantes y si se necesitan medidas de seguridad adicionales?		x	Entrevista
4	¿La organización ha limitado el número de visitantes?	X		Entrevista
5	¿La organización ha proporcionado instalaciones sanitarias separadas para los visitantes?	X		Entrevista
6	¿La organización ha programado los horarios para el servicio esencial para reducir la interacción con los trabajadores o clientes?	X		Entrevista
7	¿La organización registra a los visitantes para permitir el rastreo de los contactos?		x	Entrevista
8	¿La organización controla la entrada y salida de visitantes para evitar el uso de artículos compartidos?	X		Entrevista
9	¿La organización exige a los visitantes que cumplan con las pautas de distanciamiento físico?	X		Entrevista
10	¿La organización garantiza el acceso y comprensión para personas con discapacidad que asisten a reuniones?		x	Entrevista
11	¿La organización limita el número de participantes en las reuniones físicas?	X		Entrevista
12	¿La organización evita usar recursos compartidos?	X		Entrevista
13	¿La organización proporciona desinfectante en la sala de reuniones?	X		Entrevista
14	¿La organización celebra las reuniones en salas bien ventiladas?	X		Entrevista
15	¿La organización usa marcas en el piso para indicar el distanciamiento físico?	X		Entrevista
	Cumplimiento	80%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.8 Trabajar con el público		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha capacitado a los trabajadores para que sean capaces de comunicar adecuadamente las medidas de seguridad al público?		x	Entrevista
2	¿La organización usa letreros, carteles, correos electrónicos para informar al público sobre las medidas de seguridad implementadas?	x		Observación
3	¿La organización hace anuncios regulares para recordar a los miembros del público que mantengan el distanciamiento físico y otras medidas de seguridad?	x		Observación
4	¿La organización proporciona desinfectantes para manos en las entradas y salidas del edificio?	x		Observación
5	¿La organización supervisa el uso obligatorio de mascarilla?	x		Observación
6	¿La organización considera la provisión de mascarillas desechables para clientes que no tienen los suyos propios?		x	Entrevista
7	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección de áreas que se tocan con frecuencia?	x		Entrevista
8	¿La organización limita la manipulación de productos a la venta?			No aplica
9	¿La organización proporciona barreras físicas en lugares donde la interacción entre trabajadores y el público es frecuente?	x		Entrevista
10	¿La organización reduce el uso de instalaciones compartidas como probadores?			No aplica
11	¿La organización limita el tiempo de contacto estrecho con el cliente?	x		Entrevista

12	¿La organización proporciona instalaciones sanitarias con distanciamiento físico bien marcado?	x		Entrevista
13	¿La organización fomenta el pago y los reembolsos sin contacto?	x		Entrevista
14	¿La organización ha establecido puntos de recogida y devolución sin contacto?	x		Entrevista
15	¿La organización ha establecido tiempos de recolección escalonados?			No aplica
16	¿La organización ha establecido un sistema de reservas de cita?			No aplica
Cumplimiento		85%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.9 Viajes relacionados con el trabajo		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización registra las formas de viaje y los lugares donde los trabajadores están obligados a transitar cuando algún trabajador realiza viajes relacionados con el trabajo?		x	Entrevista
2	¿La organización considera todos los requisitos de las diferentes organizaciones de viajes y centros?	x		Entrevista
3	¿La organización fomenta la flexibilidad de los tiempos de viaje para evitar las horas pico en el transporte público?	x		Entrevista
4	¿La organización alienta a las personas a transportarse en bicicleta cuando sea factible?		x	Entrevista
5	¿La organización determina la ubicación de las instalaciones esenciales y brinda orientaciones sobre el uso seguro?		x	Entrevista
6	¿La organización garantiza un alojamiento seguro para aquellos trabajadores que deben permanecer fuera de casa por motivos laborales?	x		Entrevista
7	¿La organización reduce el número de personas que viajan juntas en cualquier vehículo?	x		Entrevista
8	¿La organización ha determinado equipos fijos para viajes por carretera?	x		Entrevista
9	¿La organización viaja en vehículos bien ventilados?	x		Entrevista
10	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección de los vehículos?	x		Entrevista
11	¿La organización exige a los trabajadores que eviten sentarse cara a cara?		x	Entrevista
12	¿La organización fomenta el uso de mascarillas si hay más de una persona en un vehículo?	x		Entrevista
Cumplimiento		66%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		12.10 Entregas		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización minimiza el contacto de persona a persona durante las entregas?			No aplica
2	¿La organización proporciona orientación a los trabajadores que reciben entregas en el hogar o en otro lugar no controlado por la organización, sobre manipulación y distribución seguras?			No aplica
3	¿La organización revisa los puntos de recogida y entrega?			No aplica
4	¿La organización reduce la frecuencia de las entregas?			No aplica
5	¿La organización utiliza trabajadores exclusivos para cargar o descargar vehículos?	x		

6	¿La organización proporciona acceso controlado y seguro a las instalaciones a los repartidores?			No aplica
7	¿La organización anima a los conductores a permanecer en sus vehículos siempre que esto no comprometa las prácticas de trabajo seguras?			No aplica
8	¿La organización garantiza la limpieza y desinfección periódicas de las cajas de entrega reutilizables, el equipo de carga?			No aplica
9	¿La organización considera la limpieza o desinfección de los artículos entregados?	x		
Cumplimiento		100%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		13 Evaluación del desempeño		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha evaluado la eficacia de las medidas de seguridad implementadas?		x	Entrevista
2	¿La organización ha evaluado como se están ejecutando las medidas de seguridad?		x	Entrevista
3	¿La organización ha evaluado el cumplimiento de las medidas de seguridad en el lugar de trabajo?		x	Entrevista
4	¿La organización ha medido la tasa de infección entre los trabajadores?	x		Entrevista
5	¿La organización ha evaluado los niveles de ausencia de los trabajadores y el impacto en los trabajadores disponibles?		x	Entrevista
6	¿La organización ha determinado hasta qué punto se está cumpliendo la orientación?		x	Entrevista
7	¿La organización ha determinado si los procesos para las evaluaciones continuas de riesgos están implementados y funcionan de manera efectiva?		x	Entrevista
8	¿La organización ha determinado hasta qué punto están funcionando los controles y si es necesario cambiarlos o mejorarlos?		x	Entrevista
9	¿La organización ha determinado si el uso de controles está creando nuevos riesgos (de cualquier tipo) que deben abordarse?		x	Entrevista
10	¿La organización considera los comentarios de los trabajadores y representantes de los trabajadores?		x	Entrevista
11	¿La organización ha analizado los problemas identificados con los niveles de cumplimiento de las medidas de seguridad?		x	Entrevista
12	¿La organización ha analizado los incidentes comunicados por los trabajadores?		x	Entrevista
13	¿La organización ha analizado la causa raíz de los incidentes?		x	Entrevista
14	¿La organización ha analizado la eficacia de las acciones tomadas frente a los incidentes presentados?		x	Entrevista
15	¿La organización informa de forma regular a la autoridad sanitaria si un trabajador contra COVID-19 en el lugar de trabajo?		x	Entrevista
Cumplimiento		6%		

Requisito de la Norma ISO 45005:2021		14. Mejora		
No	Cuestiones	Si	No	Instrumento
1	¿La organización ha tomado acciones de mejora inmediatas para aquellas medidas de seguridad que no son efectivas?		x	Entrevista
2	¿La organización ha implementado medidas de seguridad adicionales si es necesario?		x	Entrevista
3	¿La organización ha abordado los cambios necesarios en los problemas externos e internos que puedan afectar la seguridad ocupacional bajo las directrices nacionales?		x	Entrevista

4	¿La organización ha fomentado la participación permanente de los trabajadores en la evaluación y revisión de las medidas implementadas?		x	Entrevista
	Cumplimiento	0%		

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

4.2 Resultados y conclusiones del diagnóstico UNE-ISO/PAS 45005-2021 para un trabajo seguro

Durante la verificación del cumplimiento de los requisitos de esta norma, se evidenció que el laboratorio cumple con medidas de prevención de contagio por COVID-19, como medidas de higiene, de limpieza y con el distanciamiento físico y provee de recursos para que se lleven a cabo estas medidas.

Por otro lado, se observaron falencias en la planificación y evaluación de riesgos, en el manejo y notificación de casos sospechosos y confirmado con COVID-19, en la atención psicológica de los trabajadores, en la inclusión de todo tipo de grupos para la gestión de riesgos, en la comunicación sobre las medidas postpandemia implementadas y hasta la actualidad no se ha realizado evaluación del desempeño de las medidas ejercidas y las opciones de mejora.

Como resultado de la lista de verificación de Diagnóstico de Evaluación para norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 se obtuvieron los siguientes resultados (ver Tabla 2):

Tabla 5
Implementación de la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021

Resultados		
Numeral de la norma	Implementación UNE-ISO/PAS 45005:2021	Acciones por realizar
4. Planificación y evaluación de los riesgos	32%	Implementar
5. Casos sospechosos y confirmados con COVID-19	56%	Implementar
6. Salud y bienestar psicológico	22%	Implementar
7. Inclusión	33%	Implementar
8. Recursos	87%	Mejorar
9. Comunicación	44%	Implementar
10. Higiene	92%	Evaluar
11. Uso de equipo de protección personal	73%	Mejorar
12. Operaciones	68%	Mejorar
13. Evaluación del desempeño	6%	Implementar
14. Mejora	0%	Implementar
	PROMEDIO	47%
Calificación global en el cumplimiento de requisitos		BAJO

Fuente: Normas UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

Capítulo tercero

Propuesta de diseño de la norma UNE-ISO/PAS 45005-2021 en el laboratorio clínico LabINRed – LABORATORIO CLÍNICO Y MICROBIOLÓGICO

Para la elaboración de la propuesta de diseño de la norma UNE-ISO/PAS 45005-2021 en el laboratorio clínico LabINRed primero se realizó un análisis FODA y una evaluación detallada de los riesgos y posteriormente se establecieron protocolos según los requisitos de dicha norma.

1. Relación objetivos – causas reales

Tabla 6
Matriz de relación de riesgos y objetivos

Cláusula	Objetivos	Indicador	Medio de verificación
4. Planificación y evaluación de los riesgos	Gestionar de forma competente los riesgos relacionados a la COVID-19.	Número de riesgos presentados/Número de riesgos gestionados	Matriz de riesgos
5. Casos sospechosos y confirmados con COVID-19	Reportar casos sospechosos y confirmados con COVID-19	Número de casos presentados/Número de casos reportados	Matriz de reporte de casos
6. Salud y bienestar psicológico	Garantizar la salud y bienestar psicológico	Número de riesgos psicológicos presentados/Número de riesgos psicológicos gestionados	Matriz de gestión de riesgos
7. Inclusión	Adaptar los roles para reducir los riesgos para los trabajadores vulnerables	Número de roles adaptados	Matriz de funciones
8. Recursos	Dotar los recursos	Número de EPP entregados. Número de capacitaciones dadas sobre uso de EPP	Matriz de EPP. Registro de asistencia a capacitaciones
9. Comunicación	Comunicar el compromiso organizacional de gestionar los riesgos relacionados a la COVID-19	No aplica	Carta de compromiso
10. Higiene	Gestionar una adecuada higiene	Número de trabajadores que aplican correctamente las medidas de higiene/Número de trabajadores	Auditoría al personal

11. Uso de equipo de protección persona	Gestionar el uso de equipo de protección personal	Número de trabajadores que aplican correctamente el uso de EPP/ Número de trabajadores	Auditoría al personal
12. Operaciones	Implementar medidas de seguridad para abordar los riesgos derivados de la COVID-19 en el hogar y en el lugar de trabajo	Número de medidas de seguridad para abordar los riesgos derivados de la COVID-19 en el hogar y en el trabajo	Matriz de gestión de riesgos
13. Evaluación del desempeño	Evaluar la eficacia de las medidas de seguridad implementadas	Número de medidas no efectivas identificadas/Número de medidas implementadas	Auditoría al personal
14. Mejora	Definir acciones de mejora inmediatas para aquellas medidas de seguridad que no son efectivas	Número de acciones de mejora aplicadas	Auditoría al personal

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

2. Análisis FODA

Tabla 7
Matriz FODA

Matriz FODA	
Fortalezas	Debilidades
Vacunación de los trabajadores contra el COVID-19	Prevalencia interna de COVID-19
Adaptación a las medidas de higiene y limpieza	Cultura de cada trabajador
Entrega de los EPP a los trabajadores	Viajes de los trabajadores al exterior
Número pequeño de trabajadores	Toma y procesamiento de muestra de hisopado nasofaríngeo de pacientes sospechosos de COVID-19
Política clara de remuneraciones para los trabajadores que se enferman o que se aíslan	Falta de gestión de los riesgos del personal que realiza teletrabajo
Compromiso organización de gestionar los riesgos relacionados con el COVID-19	Falta de seguimiento psicológico del personal que realiza teletrabajo
Reuniones virtuales	Grupo vulnerables
Oportunidades	Amenazas
Vacunación masiva contra COVID-19	Prevalencia comunitaria de COVID-19
Adaptación de las operaciones de la empresa frente al cambio de las restricciones	Desabastecimiento nacional de EPP
Manejo de los brotes y cercos epidemiológicos por parte del Ministerio de Salud Pública	Emergencias y desastres
Provisión de atención médica y tratamiento para los casos confirmados de COVID-19	Impacto psicológico de la pandemia
Evaluación de la eficacia de las medidas de seguridad implementadas	
Establecer acciones de mejora continuas	

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

3. Planificación y evaluación de los riesgos

Gestión del riesgo de exposición a COVID-19

La organización evaluará los riesgos frente a la exposición a la COVID-19 mediante una matriz que califica cada área según algunas categorías y el resultado final se muestra como un semáforo con recomendaciones incluidas según la calificación obtenida, herramienta denominada PER-COVID-19- Ecuador (Anexo 1-3) elaborada por la Asociación de Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo de Ecuador (Asociación de Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo de Ecuador 2020).

Gestión de emergencias y cambios de restricciones

La organización necesita implementar los siguientes protocolos para la gestión del riesgo ante emergencias y el cambio de restricciones (Anexo 4 y 5)

4. Casos sospechosos y confirmados con COVID-19

Es necesario que la organización aplique protocolos para viajes personales y para el reingreso después del aislamiento. Aunque las medidas para el ingreso de trabajadores y otras personas a la organización, medidas para el personal que ha estado en contacto con personas con COVID-19 y medidas para el aislamiento se cumplen, es necesario que se realice un protocolo para que quede por escrito y todos los trabajadores realicen los mismos procesos. De la misma forma, es necesario que se apliquen protocolos para las personas que realizan teletrabajo (Anexo 6) y para el reingreso al trabajo después del aislamiento (Anexo 7).

A continuación, se presentan los siguientes protocolos para la gestión de casos sospechosos y confirmados con COVID-19 y limitar la introducción de esta enfermedad:

Protocolo de contingencia ante posibles casos sospechosos y confirmados de COVID-19

El protocolo a seguir en caso de un posible caso del COVID-19 y casos confirmados son los siguientes:

- El personal que presente síntomas respiratorios comunica a su jefe inmediato y se realiza una prueba para detectar COVID-19 las veces que sean necesarias.
- Si uno de los trabajadores resultase positivo para COVID 19, luego de haber sido verificada la prueba por parte de la autoridad sanitaria, deberá cumplir el aislamiento y atención médica respectiva.

- Una vez que el colaborador haya terminado el aislamiento podrá incorporarse a su puesto de trabajo.
- Los directivos facilitan la rehabilitación física y psicológica de los trabajadores que hayan padecido de COVID-19.
- La limpieza y desinfección del lugar de trabajo se realizará de forma inmediata, después de que los trabajadores abandonen el establecimiento, así como las áreas públicas del establecimiento de alojamiento y sitios donde el colaborador haya estado en contacto.
- La administración colaborará con las autoridades sanitarias para la ejecución de los cercos epidemiológicos correspondientes a los demás colaboradores y toda persona con la que el individuo tuvo contacto durante los días anteriores.
- El personal que realiza teletrabajo comunica de forma inmediata, si tiene síntomas respiratorios y realiza aislamiento debidamente indicado por la autoridad sanitaria.

Protocolo para consumo de alimentos en las instalaciones

El protocolo por utilizar en estos casos es el siguiente:

- Lavarse las manos con agua y jabón.
- Retirar cubrebocas o mascarilla especializada.
- Lave nuevamente las manos con agua y jabón.
- No comparta los utensilios de comida con los compañeros.
- En la mesa, asegure una distancia mínima de dos metros con sus compañeros.
- Al finalizar, realice el lavado de manos con agua y jabón.
- Utilice de nuevo el cubrebocas para continuar con sus labores (Erráziz y León 2021).

Protocolo de viajes personales y por motivos laborales

- El personal debe notificar a su jefe inmediato, si va a realizar algún viaje personal, debe detallar el lugar y el medio de transporte.
- Si el personal posterior a su viaje presenta síntomas respiratorios o tuvo contacto estrecho con un caso confirmado de COVID-19, debe notificar a las autoridades y realizarse una prueba para diagnosticar COVID-19. Si la prueba resulta positiva, seguir el aislamiento respectivo. Si la prueba resulta negativa, reintegrarse al trabajo.
- Cuando el viaje sea por motivos laborales, la organización debe garantizar el medio de transporte y alojamiento seguros.
- Si el personal viaja en vehículos de la organización, deben viajar juntos el mínimo número de personas, usar equipos fijos, garantizar la limpieza y ventilación del auto y mantener el uso obligatorio de mascarilla.

5. Salud y bienestar psicológico

Para garantizar la salud y bienestar psicológico de los trabajadores la organización debería implementar:

- a. Una evaluación psicológica de forma trimestral, que contemple las consecuencias psicológicas, sociales, económicas, laborales y físicas de la pandemia, de la enfermedad, del aislamiento y del duelo de las familias. La evaluación permitirá tomar decisiones sobre la aptitud de los trabajadores para cada puesto de trabajo.
- b. Se realizarán talleres periódicos con todos los trabajadores para que puedan discutir abiertamente sobre los miedos y temores que les ha ocasionado la pandemia y a sus familias. Para esto se contratará al personal especializado necesario.
- c. Junto con otras instituciones públicas o privadas se realizarán programas de apoyo para tratar la ansiedad y la angustia en los trabajadores.
- d. Apoyar el tratamiento psicológico o psiquiátrico de los trabajadores que lo requieran.

6. Inclusión

Para garantizar la salud de los trabajadores que pertenecen a grupos vulnerables o grupos con discapacidad la organización debería:

Promover la sensibilización a las necesidades de las personas con discapacidad.

Particularizar el uso de EPP según el tipo de discapacidad, por ejemplo, distribuir mascarillas de otro material para las personas con discapacidad auditiva para que puedan expresarse con los labios.

Alentar a los grupos vulnerables para que puedan realizar teletrabajo, designar las actividades que se puedan realizar en teletrabajo, realizar seguimiento al personal, mantener contacto estrecho con el personal que realiza teletrabajo para conocer su estado de salud, su estado mental, las dificultades tecnológicas y el progreso del trabajo delegado.

La organización se debe comprometer a proteger a los grupos vulnerables y personas con discapacidad según lo establecido en la Corte Constitucional.

7. Recursos

La organización proveerá de los siguientes recursos para gestionar los riesgos derivados de la COVID-19.

Tabla 8
Lista de recursos

<i>Recursos humanos</i>	Psicólogo Médico ocupacional Personal de limpieza
<i>Recursos materiales</i>	Provisión de EPP Insumos de limpieza y desinfección Lavados de manos e instalaciones sanitarias
<i>Recursos educativos</i>	Capacitaciones periódicas sobre higiene de manos y protocolos de desinfección.

Fuente: Norma UNE-ISO 45005:2021

Elaboración propia

Además, se aplicará un plan de contingencia para cubrir la demanda laboral por el aumento del ausentismo (Anexo 8).

8. Comunicación

La directiva organizacional tiene un compromiso ineludible para con los trabajadores sobre la gestión de riesgos derivado de la COVID-19, aunque provee los recursos necesarios para aquello, no ha realizado el compromiso por escrito. Por eso, se propone realizar este compromiso a través de una carta oficial tanto de la directiva como de cada trabajador (Anexo 9-10) y elaborar un plan de comunicación respectivo (Anexo 11).

9. Higiene

Como resultado de la lista de verificación de los requisitos de la normativa UNE-ISO/PAS 45005:2021, se obtuvo un 92% de implementación, por lo que, la organización debe evaluar las medidas de higiene y limpieza establecidas en la organización a través de evaluaciones permanentes. Se realizará una evaluación (Anexo 12) de forma mensual al personal para conocer la aplicación de la técnica de higiene de manos. Además, se adjunta como debe realizarse la limpieza y desinfección de superficies (Anexo 13).

10. Uso de equipo de protección personal

Para realizar mejoras en el uso de equipo de protección personal, se debe realizar capacitaciones permanentes sobre el uso adecuado de EPP y una auditoría de verificación de colocación y retiro de EPP.

Protocolo de capacitación en lavado de manos, uso de EPP y lineamientos generales sobre el COVID-19

- Mantener una dotación constante de todos los componentes del EPP en los tamaños y cantidades necesarias, según el servicio, el nivel de riesgo y el personal asignado.
- Usar EPP con las especificaciones técnicas (Anexo 14)
- Realizar capacitaciones teórico/prácticas en medidas de prevención y control, uso adecuado del EPP por tipo de atención, y procedimientos para la correcta colocación, retiro y desecho de los EPP. (Anexo 15-17).
- Considere todos los factores institucionales como la disponibilidad, la capacitación y la supervisión, así como factores individuales, ya que el uso inadecuado puede representar riesgos a la salud del trabajador.
- Realizar supervisión sobre la colocación, uso y retiro adecuado del EPP y retroalimentación inmediata.
- Utilizar la lista de verificación para la colocación y retiro del EPP (Anexo 18) (Ministerio de Salud Pública Ecuador 2020).

11. Operaciones

Para gestionar los riesgos derivados del COVID-19 durante el ingreso y salida de los horarios laborales, los trabajadores deben ingresar de forma escalonada, el personal administrativo ingresará a las 8H00 y el personal técnico ingresará a las 7h00, el reloj biométrico permanecerá, pero el reconocimiento de la hora de entrada y salida será por reconocimiento facial, eliminando la huella dactilar y la manipulación de varios usuarios de dicho aparato. Para gestionar los riesgos durante la jornada laboral, las puertas se cambiarán de manuales a automáticos con sensor de movimiento para su apertura y cierre y así prevenir la manipulación constante de perillas. Se aplicará un plan de operaciones detallado que permita gestionar los riesgos derivados de la COVID-19 (Anexo 19).

12. Evaluación del desempeño

Es imperativo que la organización determine indicadores de medición del desempeño de las medidas implementadas, los medios de verificación que se usarán, las metas definidas, el grado de cumplimiento y si se necesita introducir medidas de mejora a través de un procedimiento (Anexo 20). Dicha evaluación debe realizarse de forma periódica, los resultados deben ser comunicados a la alta dirección y establecer planes de mejora en conjunto con los trabajadores para que la efectividad y permanencia de las medidas sea un trabajo conjunto y fácil de implementar.

La dirección de la organización en colaboración con el responsable de seguridad y salud ocupacional realizarán una verificación del cumplimiento de las medidas, revisando actas de reunión, informes, registro de capacitaciones y matrices de riesgos, para lo cual, aplicará el plan de evaluación del desempeño (Anexo 21).

13. Mejora

La organización debe aplicar un plan de mejora (Anexo 22) que evalúe las cuestiones internas y externas que afectan a los trabajadores, además de introducir acciones de mejora con el objetivo de garantizar la salud de los trabajadores frente a los riesgos de la COVID-19

La organización designará un responsable para realizar seguimiento y verificar los protocolos implementados, evaluar la eficacia y realizar mejoras en caso necesario. El responsable debe aplicar el plan de mejora y registrarlo en el formulario respectivo (Anexo 23) con el objetivo de aplicar de forma continua el ciclo de mejora de Deming. El registro de mejora se basa en evaluar los indicadores más críticos, define las acciones de mejora, las tareas que se realizarán para completar las acciones, el responsable a cargo de cada tarea, la fecha de inicio y de fin durante el cual se va a ejecutar, los recursos necesarios, el método de monitoreo, la meta y el porcentaje de avance de las acciones.

Conclusiones

Entre las conclusiones se enumeran:

- Para elaborar la propuesta de un modelo de gestión basado en la UNE-ISO/PAS 45005:2021, se usaron los requisitos de dicha norma y como base legal la legislación ecuatoriana sobre seguridad y salud ocupacional, la ley de calidad de los laboratorios clínicos en pandemia y los convenios con la organización internacional del trabajo.
- El cumplimiento de la organización respecto a los requisitos de la norma UNE-ISO/PAS 45005:2021 Gestión de la seguridad y salud en el trabajo es de un 47%, lo que indica que la implementación de la normativa es baja. De hecho, la organización cumple con medidas de prevención de contagio por COVID-19, como medidas de higiene, de limpieza y con el distanciamiento físico y provee de recursos para que se lleven a cabo estas medidas. Por otra parte, es necesario realizar la planificación y evaluación de riesgos, gestionar la notificación de casos sospechosos y confirmado con COVID-19, garantizar la atención psicológica de los trabajadores, realizar la inclusión de todo tipo de grupos para la gestión de estos riesgos, asegurar la comunicación sobre las medidas postpandemia implementadas y finalmente ejecutar la evaluación del desempeño de las medidas ejercidas y las estrategias de mejora.
- El diseño de la propuesta de implementación de esta normativa se base en procedimientos, protocolos, registros y planes detallados según los requisitos establecidos y adaptados a las necesidades institucionales y tipo de personal.
- Debido a que el laboratorio clínico constituye una empresa de servicios que maneja directamente muestras con COVID-19 con un riesgo biológico tipo III, la aplicación de las directrices propuestas beneficia a la organización y a sus trabajadores a través de procedimientos establecidos, uso óptimo de recursos, sostenibilidad para la producción de la organización y salud de los trabajadores y partes interesadas.

Recomendaciones

Entre las principales recomendaciones se enumeran:

- Se recomienda la aplicación de la *UNE-ISO/PAS 45005:2021* en la organización de forma inmediata para garantizar la seguridad de sus trabajadores y proteger la vulnerabilidad de la organización y trabajadores.
- La aplicación de la norma debe incluir medidas proactivas y flexibles según los brotes epidemiológicos y avances en el conocimiento de la enfermedad.
- Se sugiere que la forma de aplicar la norma sea práctica, gestionar los riesgos de forma óptima, de forma universal e inclusiva. Además, es menester implementar una estrategia de respuesta flexible y adaptable a las modificaciones de los niveles de riesgo o de las restricciones operacionales, con el objetivo de reducir el ausentismo por enfermedad.
- Se sugiere como línea de investigación futura, analizar el estándar internacional en desarrollo ISO/DIS 45006 Gestión de la seguridad y la salud en el trabajo: directrices para las organizaciones sobre la prevención y el control de las enfermedades infecciosas, y posible aplicación a nivel de la organización, puesto que este consolida alguna de las lecciones aprendidas sobre el manejo del riesgo de las enfermedades infecciosas en el lugar de trabajo.

Lista de referencias

- Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada. 2020. “Lineamientos para la autorización de laboratorios clínicos de alta complejidad, a fin de que realicen la detección molecular de COVID-19”. *Agencia de Aseguramiento de la Calidad de los Servicios de Salud y Medicina Prepagada*, 1–2.
- Almeida Guzmán, Marcia. 2018. “Implicaciones en la gestión estratégica de las empresas de la integración de los sistemas de gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud laboral, basados en estándares internacionales. El caso de Ecuador.” Universidad de Oviedo. <http://dx.doi.org/10.1186/s13662-017-1121-6><https://doi.org/10.1007/s41980-018-0101-2><https://doi.org/10.1016/j.cnsns.2018.04.019><https://doi.org/10.1016/j.cam.2017.10.014><http://dx.doi.org/10.1016/j.apm.2011.07.041><http://arxiv.org/abs/1502.020>.
- . 2022. *Implicaciones en la gestión estratégica de las organizaciones de los sistemas integrados de gestión*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Asociación de Profesionales de Seguridad y Salud en el Trabajo de Ecuador. 2020. “PER-COVID-19-Ecuador Método de Evaluación”. 2020. https://apsstec.com/mvc/public/docs/difusion/archivo2_6.xlsx.
- Benzaquen, Jorge. 2018. “La ISO 9001 y la Administración de la Calidad Total en las Empresas Peruanas”. *Universidad & Empresa* 20 (35): 281–312. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056>.
- Broche, Yunier, Evelyn Fernandez, y Darlyn Reyes. 2020. “Consecuencias psicológicas de la cuarentena y el aislamiento social durante la pandemia de COVID-19”. *Revista Cubana de Salud Pública* 46 (e2488): 1–14. <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2020.v46suppl1/e2488/es>.
- Cámara de Comercio de España. 2017. “La importancia de implementar normas de calidad en tu empresa ISO”. 2017. <https://www.camara.es/blog/innovacion-y-competitividad/la-importancia-de-implementar-normas-de-calidad-en-tu-empresa-iso>.
- Chávez Orozco, César. 2009. “Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo”. *Eidos* 2: 13–17. <https://doi.org/10.29019/eidos.v0i2.49>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)/Organización

- Internacional del Trabajo (OIT). 2020. “El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (COVID-19)”. *Coyuntura Laboral en América Latina y el Caribe*. Vol. 22. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45557-coyuntura-laboral-america-latina-caribe-trabajo-tiempos-pandemia-desafios-frente>.
- Criado, Laura, Enrique Prada, María Redín, María Lorenzo, Félix Gascón, Alfonso Blázquez, Pedro Belinchón, et al. 2020. “¿Cómo se han adaptado los laboratorios clínicos españoles a la pandemia por SARS-CoV-2?” *Revista española de Patología Clínica y Medicina de Laboratorio* 1: 12–25. https://www.ifcc.org/media/479026/div_2021-06_04_lab-espanoles.pdf.
- Cubillos Rodríguez, María Constanza, y Diego Rozo Rodríguez. 2009. “El concepto de calidad: Historia, evolución e importancia para la competitividad”. *Revista Universidad de La Salle* 48: 80–99. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1170&context=ruls>.
- Erráez, Oscar, y David León. 2021. “Diseño e implementación de un programa preventivo de seguridad y salud ocupacional, para el retorno progresivo y seguro al trabajo de los grupos de atención prioritaria y con mayores factores de riesgo, durante la pandemia del COVID-19 en una empresa de s”. Escuela Superior Politécnica del Litoral. [https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/52348/1/T-88887Erráez Blum%2C Oscar - Leon Llanos%2C David.pdf](https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/52348/1/T-88887Erráez%20Oscar%20Leon%20Llanos%20David.pdf).
- Escuela Europea de Excelencia. 2020. “Como ayuda ISO 9001 en tiempos de COVID-19”. 2020. <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/2020/11/como-ayuda-iso-9001-en-tiempos-de-covid-19/>.
- Gorotiza Velez, Gema Lisbeth, y Eva Marisol Romero Velez. 2021. “El sistema de gestión de calidad con ISO 9001:2015 como estrategia para el mejoramiento de los procesos de la Comercializadora ITM”. *Ciencias económicas y empresariales* 6 (4): 270–94. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i4.2561>.
- ISOTools Excellence. 2016. “Historia y evolución del concepto de Gestión de Calidad”. 2016. <https://www.isotools.org/2016/01/30/historia-y-evolucion-del-concepto-de-gestion-de-calidad/>.
- Koneggi. 2019. “Beneficios al implementar la ISO 45001 en Seguridad y Salud Ocupacional”. 2019. <https://koneggi.com.ec/blog-iso/beneficios-al-implementar-la-iso-45001-en-seguridad-y-salud-ocupacional>.
- Lainez, Jefferson, y Jose Marca. 2021. “La vulneración de los derechos de los trabajadores en el Ecuador, por las nuevas normas y las políticas emanadas desde el

- ejecutivo y la legislatura con ocasión de la pandemia del COVID-19, a partir del mes de marzo del 2020”. Universidad de Guayaquil. [http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/51119/1/Laínez Jefferson- Marca José BDER-TPrG 261-2020.pdf](http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/51119/1/Laínez%20Jefferson-Marca%20José%20BDER-TPrG%20261-2020.pdf).
- Ministerio de Salud Pública Ecuador. 2020. “Lineamientos de prevención y control para casos sospechosos o confirmados de SARS CoV-2 / COVID-19”. *Ministerio de Salud Pública*, 1–45. https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/lineamientos-COVID19_DNCSS_31032020-ECU-911.pdf.
- Moreno, Lenin. 2020. *Decreto presidencial No 1017*. Ecuador. https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/03/Decreto_presidencial_No_1017_17-Marzo-2020.pdf.
- NTE INEN-ISO 9001:2016. 2016. “Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos”. En . Ginebra: ISO Copyright Office.
- OCDE. 2020. *Impacto social del COVID-19 en Ecuador: desafíos y respuestas. Making Development Happen*. 1o ed. Vol. 4. Quito: OCDE. <https://www.oecd.org/dev/Impacto-social-COVID-19-Ecuador.pdf>.
- OMS. 2016. *Sistema de gestión de la calidad en el laboratorio (LQMS)*. Suiza: OMS. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252631/9789243548272-spa.pdf;jsessionid=ED8DEDC23347A13009C1D6D6E375B4A6?sequence=1>.
- . 2020. “OMS: Garantizar la seguridad de los trabajadores de la salud para preservar la de los pacientes”. <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>.
- Organización Internacional del Trabajo. 2019. *Los estándares internacionales del trabajo en las cadenas mundiales de suministro*. 1a ed. Ginebra: Oficina Internaiconal del Trabajo. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_776641.pdf.
- Quesada, Gilberto. 2005. “El PHVA y las normas ISO 9000”. 2005. <https://www.gestiopolis.com/el-phva-y-las-normas-iso-9000/>.
- Quirónprevención. 2020. “¿Qué ventajas aporta a la empresa la implantación de la ISO 45001?” 2020. <https://www.quironprevencion.com/blogs/es/prevenidos/ventajas-ayuda-empresas-implantacion-iso-45001>.
- Torres-Navarro, Carlos Alonso, Nelson Malta-Callegari, y Camilo Olivares-Rojas. 2020.

“Sistema de monitoreo para la implementación de la norma ISO 9001”. *Ingeniería Industrial* 41 (1): 1–11.

https://www.researchgate.net/publication/338543943_Sistema_de_monitoreo_para_la_implementacion_de_la_norma_ISO_9001_Monitoring_system_for_the_implementation_of_ISO_9001_standard.

Wu, Zunyou, y Jennifer M. McGoogan. 2020. “Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention”. *JAMA - Journal of the American Medical Association* 323 (13): 1239–42. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>.

Zhou, Fei, Ting Yu, Ronghui Du, Guohui Fan, Ying Liu, Zhibo Liu, Jie Xiang, et al. 2020. “Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study”. *The Lancet* 395 (10229): 1054–62. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3).

Anexos

Anexo 1: Evaluación de Riesgos: Método PER-COVID-19-ECUADOR



Evaluación de Riesgos: Método PER-COVID-19-ECUADOR

Empresa/Organización Evaluada:			
Ruc:		Número de áreas evaluadas:	1
Actividad de la organización:		Código CIU:	
Nombre del profesional responsable de la evaluación:		Cédula de identidad:	
Fecha:		Hora:	

INDICACIONES GENERALES

Los resultados expuestos consolidan la aplicación del método **PER-COVID-19-ECUADOR** realizado en las siguientes hojas donde se analiza cada una de las diferentes áreas de la empresa / organización
 Por favor primero ingrese los datos informativos en las celdas marcadas con doble línea y luego evalúe por áreas (ÁREA 1, ÁREA 2, ÁREA 3, ÁREA 4 ..., ÁREA n)
 Se recomienda utilizar esta aplicación en Excel 2019
 Mayor información y capacitación sobre la herramienta al correo: percovid19ec@apsstec.com

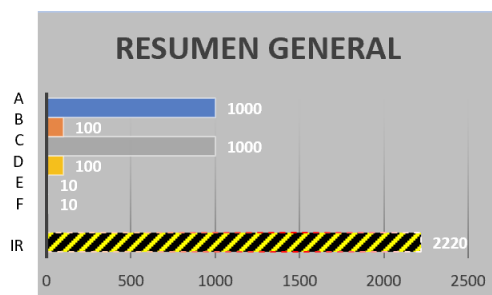
ALGORITMO DE EVALUACIÓN

$$\text{INDICE DE RIESGO} = A(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + B(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + C(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + D(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + E(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n) + F(\sum \text{áreas } 1,2,3,4,\dots,n)$$

Seleccione el número de áreas evaluadas*

Escoja el número de áreas a evaluar, estas se sumarán automáticamente.

A	INDICE DE EXPOSICION	1000
B	NIVEL DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	100
C	CONTACTO ESTRECHO CON CASO POSITIVO	1000
D	ESPACIO DE TRABAJO	100
E	DISPOSICION DE EPP	10
F	VENTILACIÓN, DESINFECCIÓN E HIGIENIZACIÓN	10
IR	VALOR DE SITUACIÓN DE RIESGO	2220



CALIFICACIÓN DE SITUACIÓN DE RIESGO **MEDIA**

LAS ACCIONES DE CONTROL, DEBERÁN SER APLICADAS EN RELACIÓN A CADA ÁREA EVALUADA

f. _____
 EL PROFESIONAL RESPONSABLE
 Nombre: 0
 CI: 0

f. _____
 EL DIRECTOR/GERENTE
 Nombre: _____
 CI: _____

Fuente: Método PER-COVID-19- ECUADOR
 Elaboración propia

Anexo 2: Categorías de evaluación – Método PER-COVID Ecuador

A. Índice de Exposición Geográfica (Evaluación Técnica por área de infección)	
Alta	1000
Media	100
Baja	10

B. Nivel de exposición al riesgo	
Exposición de alto riesgo	1000
Exposición de mediano riesgo	100
Exposición de bajo riesgo	10

C. Contacto Estrecho con caso confirmado	
Contacto estrecho	1000
Contactos casuales	100
Contactos sospechados	10

D. Espacios de trabajo	
No se respetan las distancias de separación (2m)/Contacto Público	1000
Situación intermedia	100
Si se respetan los trabajos a más de 2 m (Mamparas de separación)	10

E. Disposición de EPP		
Protección Respiratoria, Ocular y Corporal	B. Exposición Alto / Mediano	B. Exposición Bajo
Todos los EPP fueron evaluados por un profesional de seguridad y salud en el trabajo	1	
El trabajador ha sido entrenado en el uso de EPP	1	
El EPP está certificado	1	
Eficiencia de filtrado mayor o igual al 95 % (riesgo alto y medio)	1	N-A
El trabajador usa adecuadamente el EPP	0	
SUMA	4	0
CALIFIQUE 1000	<3	< 2
CALIFIQUE 100	3 y 4	2 y 3
CALIFIQUE 10	5	4

Nota: Para determinar la puntuación de la variable E, relacione con los datos de la variable B. Considere: **1** como afirmación y **0** como negación

F. Índice de ventilación desinfección e higienización de área de trabajo **	
Baja tasa de ventilación ambiental, ausencia de mantenimiento y limpieza de conductos	1000
Tasa media de Ventilación	100
Alta tasa de ventilación ambiental/ Trabajos aire libre	10

** Para evaluar esta variable, el protocolo de desinfección debe ser aplicado en toda empresa/organización

Fuente: Método PER-COVID-19- ECUADOR
Elaboración propia


Anexo 3: Situaciones de riesgo y controles preventivos

SITUACIONES DE RIESGO Y CONTROLES PREVENTIVOS		
<p>SITUACIÓN DE RIESGO ALTO</p> <p>Implementar controles de manera inmediata para reducir el IR (Índice de riesgo)</p>	>2300	<p>Extremar medidas de prevención</p> <p>Organizar tareas, turnos y horarios de trabajo</p> <p>Protocolo de uso y retiro de EPP</p> <p>Protección respiratoria (NIOSH o FFP) (máx. 4 horas con descanso)</p> <p>Protección ocular. Mamparas de separación. Barreras físicas</p> <p>Extremar distanciamiento físico</p> <p>Gestión de la carga emocional</p> <p>Proceso organizacional funcional</p> <p>Gestión de residuos</p> <p>Uso de trajes de protección contra secreciones o líquidos contaminados / Guantes de protección pruebas PCR/ Test</p> <p>Implemente el Plan de Limpieza y Desinfección de Instalaciones y Superficies</p> <p>Evaluación de la exposición de trabajadores a agentes desinfectantes (Cloro, ozono, peróxidos, etc.)</p> <p>Formación / Información</p> <p>Grupo prioritario de seguimiento médico</p>
<p>SITUACIÓN DE RIESGO MEDIO</p> <p>La situación geográfica y el escenario de exposición condicionaran siempre el escenario de riesgo medio, que no será posible mejorarlo hasta que las estadísticas geográficas mejoren</p>	60>IR<2300	<p>Aumentar medidas de prevención</p> <p>Use EPP determinado por un profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <p>Mantener la distancia física entre personas. Mamparas de trabajo</p> <p>Fomentar el teletrabajo</p> <p>Gestión de carga emocional</p> <p>Reacondicionamiento de espacios de trabajo</p> <p>Mejore la ventilación de las áreas de trabajo</p> <p>Medidas de bioseguridad aplicadas a este nivel de riesgo</p> <p>Implemente un Plan de Limpieza y Desinfección de Instalaciones y Superficies</p> <p>Refuerce las inspecciones de seguridad</p> <p>Formación / Información</p> <p>Incremento el seguimiento médico para cada trabajador en este nivel</p>
<p>SITUACIÓN DE RIESGO BAJO</p> <p>Mantener medidas generales recomendadas por el Estado</p>	≤60	<p>No necesita usar EPP / pero si mascarilla o Tapaboca</p> <p>(Establecimiento de pautas sociales compatibles con el escenario COVID19)</p> <p>Análisis y gestión de la carga emocional</p> <p>Reevaluar el nivel de riesgo en el caso de contacto con una persona sintomática</p> <p>Protección respiratoria (mascarillas)</p> <p>Limpieza y desinfección de instalaciones y superficies de trabajo</p> <p>Medidas de bioseguridad higiénicas básicas (Lavado de manos y estornudo correcto)</p> <p>Mantener la distancia física entre personas</p> <p>Formación / Información</p>

Fuente: Método PER-COVID-19- ECUADOR

Elaboración propia

Anexo 4: Protocolo de gestión de riesgos de contagio por COVID-19 ante emergencias y desastres

	SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19	CÓDIGO	VERSIÓN
	PROTOCOLO DE GESTIÓN DE RIESGOS DE CONTAGIO POR COVID- 19 ANTE EMERGENCIA Y DESASTRES		

1) Objetivo

Establecer las medidas para reducir el contacto directo entre trabajadores y así prevenir el riesgo de contagio con COVID-19 ante emergencias y desastres.

2) Alcance

Este procedimiento es aplicable en todas las actividades frente a las emergencias y desastres.

3) Responsables

Gerente y Trabajadores: aplicar las medidas establecidas.

4) Definiciones

Accidente: Acontecimiento inesperado que implica una alteración en el estado normal de las personas, elementos o funciones con repercusiones negativas.

Desastre: es un hecho natural o provocado por el ser humano que afecta negativamente a la vida, a los ecosistemas y al medio ambiente.

Emergencia: Situación que se produce durante la ocurrencia de un accidente.

Plan de Emergencias: Conjunto de procedimientos y acciones que deben realizar las personas para afrontar una situación de Emergencia, con el objeto de evitar pérdidas humanas, materiales y económicas, haciendo uso de los recursos existentes en las instalaciones.

5) Desarrollo

- Cuando se presente una emergencia o desastre se realizará la evacuación de forma ordenada, por la puerta de emergencia y el punto de encuentro seguro es la acera.
- Los trabajadores durante las emergencias y desastres no se retiran EPP, excepto si algún socorrista necesita brindar primeros auxilios.
- Las personas con discapacidad y grupos prioritarios son evacuadas en primer lugar.
- Los socorristas reciben EPP adecuado y suficiente para brindar el contingente necesario.
- Los socorristas se actualizan regularmente en emergencias y desastres. También reciben formación para saber cómo tratar a personas agresivas o con crisis de pánico.

- En caso de un accidente laboral, el trabajador será trasladado a una unidad médica para recibir la atención necesaria.
- En caso de emergencias producidas por la COVID-19, el trabajador afectado será trasladado a unidad médica.

6) Anexos

Plan de emergencia

Si el colaborador identifica algún tipo de situación que pueda desencadenar en una emergencia o desastre.

- a) Mantenga la calma procure tranquilizar a sus compañeros de trabajo.
- b) Detener todas las actividades que estén realizando.
- c) Dar la señal de alerta al jefe de brigada, indicando el lugar exacto de la emergencia y la novedad.
- d) Precautelar su integridad personal.
- e) No se retire los EPP.
- f) Primero evacuar a los grupos vulnerables.
- g) Comenzar la evacuación de forma ordenada y manteniendo el distanciamiento físico.
- h) El líder de la brigada se asegurará de apagar los equipos en caso necesario.

Anexo 5: Protocolo de planificación de cambios ante las restricciones

	SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19	CÓDIGO	VERSIÓN
	PROTOCOLO DE PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS ANTE LAS RESTRICCIONES		

1) Objetivo

Planificar los cambios que se realizarán ante el aumento de las restricciones por la pandemia de COVID-19.

2) Alcance

Este procedimiento es aplicable en todas las actividades de la organización.

3) Responsables

Gerente: encargado de la revisión y la aprobación de los cambios.

Encargado de SST: dar seguimiento a las gestiones de cambio pertinentes.

Colaboradores: detectar y reportar cambios necesarios.

4) Definiciones

Cambio: Es la práctica formal que atiende, tramita y asegura los cambios en un producto, proceso, sistema en el ámbito de los servicios, que se introduce e implementa de forma controlada y coordinada, con el fin de minimizar la probabilidad de interrupción, alteraciones no autorizadas y errores mediante el análisis, la implementación y el seguimiento de todos los cambios solicitados.

Cambio Temporal: Una modificación que es planeada y efectuada con la intención de retornar a las condiciones de diseño originales después de un tiempo específico.

Cambio de Emergencia: Cambio que sigue un camino corto a través del procedimiento normal de manera que se pueda ejecutar rápidamente.

Consecuencia: Hecho o acontecimiento derivado o que resulta inevitables y forzosamente de otro.

Gestión del cambio: Nivel en que la organización facilita a los trabajadores la adaptación y participación en procesos de cambio organizacional.

Planificación: es la estructuración de una serie de acciones que se llevan a cabo para cumplir determinados objetivos.

5) Desarrollo

Si la autoridad sanitaria dispone cuarentena completa de la comunidad, solo se mantendrán las actividades esenciales (toma y análisis de muestras). Las actividades no esenciales (tareas administrativas) se suspenderán o se llevarán a cabo por teletrabajo

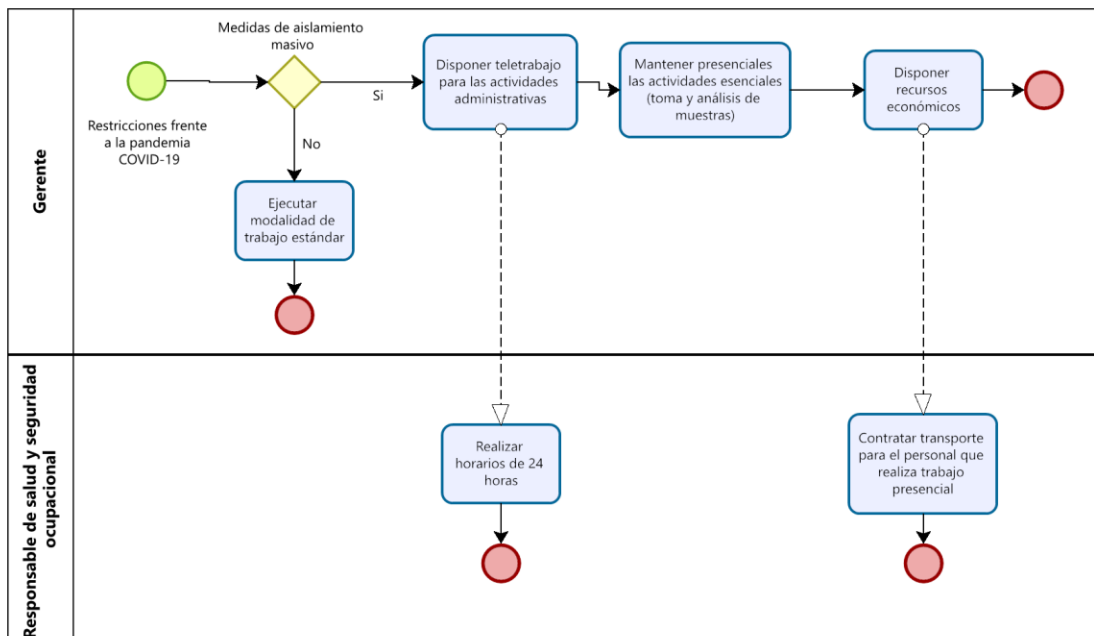
según la necesidad, inclusive los grupos vulnerables realizarán teletrabajo. Las disposiciones del COE nacional se acatan de forma inmediata dentro de la institución.

El personal de salud ocupacional vela por los trabajadores y la dirección contrata transporte para movilizarlos desde el hogar hasta el trabajo con el debido distanciamiento, uso de mascarilla obligatoria e higiene de manos.


El personal de salud realiza turnos de 24 horas cuando sea necesario y así disminuir la frecuencia de la movilidad.

El periodo de duración de estos cambios dependerá de las disposiciones del COE nacional.

6) Flujograma



Anexo 6: Protocolo para las personas que realizan teletrabajo

	SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19	CÓDIGO	VERSIÓN
	PROTOCOLO PARA PERSONAS QUE REALIZAN TELETRABAJO		

1) Objetivo

Definir las pautas para las personas que realizan teletrabajo.

2) Alcance

Este procedimiento es aplicable para las actividades que se pueden llevar a cabo en teletrabajo.

3) Responsables

Gerente: encargado de la aprobación del personal que realiza teletrabajo.

Encargado de SST: responsable de definir y realizar seguimiento al personal que realiza teletrabajo.

Colaboradores: realizar teletrabajo en caso necesario.

4) Definiciones

Actividades administrativas: son las acciones que permiten el funcionamiento coordinado y eficiente de una organización. Entre estas actividades se detallan los siguientes puestos de trabajo: gerencia, talento humano, contador, secretaria y asistente.

Actividades esenciales: actividades indispensables para la producción y continuidad de la organización.

Teletrabajo: es una actividad laboral que se desarrolla de manera remota.

5) Desarrollo

El profesional de salud y seguridad ocupacional, determinará quienes pueden realizar teletrabajo según su puesto de trabajo y su condición de vulnerabilidad, previo una inspección de idoneidad del domicilio para este efecto.

El profesional de salud y seguridad ocupacional realizará seguimiento médico a las personas que realizan teletrabajo.

La organización realizará talleres con las personas que realizan teletrabajo para conocer el impacto psicológico de esta modalidad de trabajo.


El profesional de salud y seguridad ocupacional evalúa los riesgos relacionados derivados del teletrabajo de forma periódica.

Las personas que realicen teletrabajo y presente síntomas COVID-19 o hayan tenido contacto estrecho con un caso confirmado COVID-19 deben seguir el *Protocolo de contingencia ante posibles casos sospechosos y confirmados de COVID-19*.


La organización se comunica con estos trabajadores de forma periódica para conocer su estado de salud y sus condiciones socioeconómicas.

6) Anexos


Evaluación del personal para realizar teletrabajo

	FICHA DE EVALUACIÓN DEL PERSONAL PARA REALIZAR TELETRABAJO	CÓDIGO	VERSIÓN
Fecha de evaluación:			
Nombre del evaluador:			
Nombre del evaluado:			
¿Pertenece a algún grupo vulnerable?			
Si ____ No ____			
¿Qué actividades realiza en la organización?			
1			
2			
3			
4			
5			
¿Presenta alguna enfermedad crónica?			
Si ____ No ____			
Detalle que enfermedad presenta			
¿Toma algún medicamento inmunosupresor?			
Si ____ No ____			
¿Sufre de alguna enfermedad autoinmune?			
Si ____ No ____			
¿Qué edad tiene?			
¿Cuántas dosis de vacuna contra el COVID-19 se ha colocado?			
1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____			

Inspección de idoneidad del domicilio para el teletrabajo

	FICHA DE EVALUACIÓN DEL PERSONAL PARA REALIZAR TELETRABAJO	CÓDIGO	VERSIÓN
<i>Fecha de evaluación</i>			
<i>Nombre del evaluador:</i>			
<i>Nombre del evaluado:</i>			
¿Qué actividades realiza en la organización?			
1			
2			
3			
4			
5			
¿Qué edad tiene?			
¿Se adapta con facilidad a las herramientas digitales?			
Si ___ No ___			
¿Cuenta con un espacio adecuado en casa para realizar teletrabajo?			
Si ___ No ___			
¿Cuenta con una vivienda con servicios básicos?			
Si ___ No ___			
¿Cuenta con un entorno familiar positivo?			
Si ___ No ___			
¿Usted es el cuidador de algún familiar con discapacidad o adulto mayor?			
Si ___ No ___			
Si la respuesta anterior es si, responda la siguiente pregunta ¿cuenta con ayuda para el cuidado de este familiar o usted debe cuidarlo durante todo el día?			
Si ___ No ___			

Anexo 7: Protocolo para el reingreso al trabajo después del aislamiento

	SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19 PROTOCOLO PARA EL REINGRESO AL TRABAJO DESPUÉS DEL AISLAMIENTO	CÓDIGO	VERSIÓN
---	--	--------	---------

1) Objetivo

Definir las pautas para el reingreso de los trabajadores después del aislamiento.

2) Alcance

Este procedimiento es aplicable para los trabajadores que se reintegran después del aislamiento por haberse contagiado de COVID-19.

3) Responsables

Encargado de SST: responsable de realizar seguimiento al personal que se reintegra después del aislamiento.

4) Definiciones

Evaluación médica: es la historia clínica completa que se realiza a los trabajadores para determinar las condiciones de salud física, mental y social.

Seguimiento médico: cuidado que se brinda a un paciente durante cierto tiempo después de terminar el tratamiento de una enfermedad.

5) Desarrollo


El profesional de salud ocupacional realiza una evaluación completa: médica, psicológica y física del personal que se reintegra después de haber padecido COVID-19 para su incorporación y adaptación al puesto de trabajo.

La institución brinda apoyo a los trabajadores que ingresan después de su aislamiento a través de las citas médicas en el seguro social y brinda facilidades horarias para terapias.

La institución modifica los puestos de trabajo según el trabajador tenga síndrome post COVID leve, moderada o grave y según las indicaciones médicas.

6) Flujograma

Anexo 8: Plan de contingencia

	SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19	CÓDIGO	VERSIÓN
	PLAN DE CONTINGENCIA PARA CUBRIR LA DEMANDA LABORAL POR AUMENTO DEL AUSENTISMO		

Porcentaje de ausentismo: 25%

El personal realizará turnos de 24 horas. Se reducirá el número de trabajadores por turno. El horario será redistribuido para reducir el número de trabajadores y aumentar la frecuencia de los turnos.

Porcentaje de ausentismo: 50%

El personal realizará turnos de 24 horas. Se reducirá el número de trabajadores por turno. El horario será redistribuido para reducir el número de trabajadores y aumentar la frecuencia de los turnos. Las vacaciones del personal serán suspendidas.

Se realizará contratación de un personal de forma temporal para cubrir el turno del trabajador con licencia por enfermedad.

Las actividades no esenciales se realizarán por teletrabajo, solo se mantendrán las actividades esenciales para optimizar el personal.

Gerente

Definirá en el presupuesto un porcentaje para las contrataciones en casos de emergencia o contingencia.

Dispondrá la contratación de un personal de forma temporal para cubrir las ausencias.

Responsable de talento humano

Evaluará el porcentaje de ausentismo de forma mensual. Realizará la contratación del personal de forma temporal.

Realizará la redistribución del horario y reprogramación de vacaciones.

Definirá las actividades que se realizarán por teletrabajo según el puesto de trabajo.

Anexo 9: Carta de compromiso de la directiva**Carta de compromiso**

Yo _____, con cédula de identidad - _____, como directivo de la organización LabINRed – Laboratorio clínico y microbiológico me comprometo a:

- a) Gestionar los riesgos relacionados con la COVID-19 para fomentar un trabajo seguro y productivo.
- b) Garantizar la salud mental y física de los trabajadores.
- c) Me comprometo a informar a los trabajadores sobre las medidas generales de seguridad implementadas.
- d) Acatar con las políticas regionales sobre prevención COVID-19.
- e) Informar de forma inmediata los casos sospechosos y confirmados de COVID-19.
- f) Informar a los trabajadores sobre la forma de trabajo requerida y los cambios realizados.
- g) Informar a los trabajadores como reportar incidentes de seguridad.
- h) Actualizarse sobre información científica sobre la gestión de riesgos relacionados con el COVID-19.
- i) Garantizar la comunicación regular entre la alta dirección y los trabajadores por diferentes medios ajustándose a las necesidades de cada trabajador.
- j) Realizar capacitaciones constantes y actualizadas sobre las medidas de seguridad implementadas.

Atentamente,

Anexo 10: Carta de compromiso de los trabajadores

Carta de compromiso

Yo _____, con cédula de identidad - _____, como parte integral de la organización LabINRed – Laboratorio clínico y microbiológico me comprometo a:

Cumplir estrictamente las prácticas laborales seguras.

Acatar con las políticas regionales sobre prevención COVID-19.

Informar de forma inmediata los casos sospechosos y confirmados de COVID-19.


Participar activamente en la toma de decisiones que afectan la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores de la organización.

Actualizarse sobre información científica sobre la gestión de riesgos relacionados con el COVID-19.

Atentamente,



Anexo 12: Plan de comunicación para gestionar los riesgos derivados de la COVID-19

 PLAN DE COMUNICACIÓN SOBRE LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19		CODIGO	VERSIÓN	
Objetivo	Acciones	Canal de mensaje	Duración	Frecuencia
Difundir el compromiso de gestionar los riesgos relacionados con la COVID-19	Firma de carta de compromiso de la gerencia y trabajadores. Publicación de la carta en la página web oficial.	Página web, correo electrónico	Acción permanente	Anual
Promocionar las medidas de bioseguridad establecidas	Colocación de carteles en sitios estratégicos dentro de la organización. Entrenamiento periódico sobre las medidas de bioseguridad.	Afiches, correo electrónico, WhatsApp	Acción permanente	Mensual
Adaptar las comunicaciones según las diferentes discapacidades y neurodiversidad	Diseño de afiches y comunicados oficiales adaptados	Afiches y memorandos	Acción permanente	Mensual

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

Anexo 13: Evaluación sobre higiene de manos

Nombre: _____

1. **En un Centro de Atención de Salud: ¿Cuál es la principal vía de transmisión de gérmenes potencialmente patógenos entre los pacientes?**

- Manos sin higienizar del personal de salud durante la atención
- El aire que circula en el hospital
- Superficies del entorno del paciente (ejemplo: cama, silla, mesas)
- Compartir elementos entre los pacientes (estetoscopio, manguito de presión, etc.)

2. **¿Cuál/es de las siguientes oportunidades de higiene de las manos previene la transmisión de gérmenes a los pacientes?**

	SI	NO
Antes del contacto directo con el paciente		
Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos		
Después del contacto con el entorno del paciente		
Antes de realizar una tarea aséptica		
Después del contacto con el paciente		

3. **¿Cuál de las siguientes oportunidades de higiene de las manos, previene la transmisión de gérmenes a los trabajadores de la salud?**

	SI	NO
Antes del contacto directo con el paciente		
Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos		
Después del contacto con el entorno del paciente		
Antes de realizar una tarea aséptica		
Después del contacto con el paciente		

4. **La descontaminación de las superficies de trabajo se realizará de la siguiente forma:**

- Se usará hipoclorito sódico al 0.5% para superficies en contacto con material contaminado.
- Se usará clorhexidina para visores y gafas.
- La descontaminación se realizará con alcohol yodado.
- Todas las anteriores.










5. **Tiempo que dura el lavado de manos con agua y jabón.**

- 60 segundos
- 20-30 segundos
- 1 minuto
- 15 minutos

6. **Tiempo que dura la desinfección de manos con preparados de base alcohólica.**

- 60 segundos
- 20-30 segundos
- 1 minuto
- 15 minutos

Anexo 14: Limpieza y desinfección de superficies

Médico ocupacional	<h1>LIMPIE Y DESINFECTE</h1> <h2>los objetos y superficies de alto contacto para evitar el contagio de COVID-19</h2> 	
Responsable de calidad		<p>El virus que causa COVID-19 puede sobrevivir en objetos y superficies por horas y hasta días, dependiendo del tipo de material</p>
Trabajador	 <p>Para evitar el contagio mediante objetos o superficies contaminadas, limpie y desinfecte con frecuencia todos aquellos que tengan contacto con las manos</p>	 <p>Asegúrese de tener ventilación natural mientras limpia y desinfecta</p>
<h3>PASOS DE LIMPIEZA</h3>		 <p>No abuse de la desinfección en cantidad y frecuencia para evitar intoxicaciones</p>
 <p>Primero limpie con agua y jabón y seque el objeto o superficie.</p>	<h1>1</h1>	 <p>No combine productos para limpieza y desinfección</p>
 <p>Luego desinfecte con un paño o papel desechable mojado con desinfectante común, cloro doméstico o alcohol de 70% o 90%.</p>	<h1>2</h1>	 <p>Luego de terminar la limpieza y desinfección, limpie los utensilios y lávese las manos con agua y jabón.</p>

Fuente: Organización Panamericana de la Salud

Anexo 15: Especificaciones técnicas de EPP

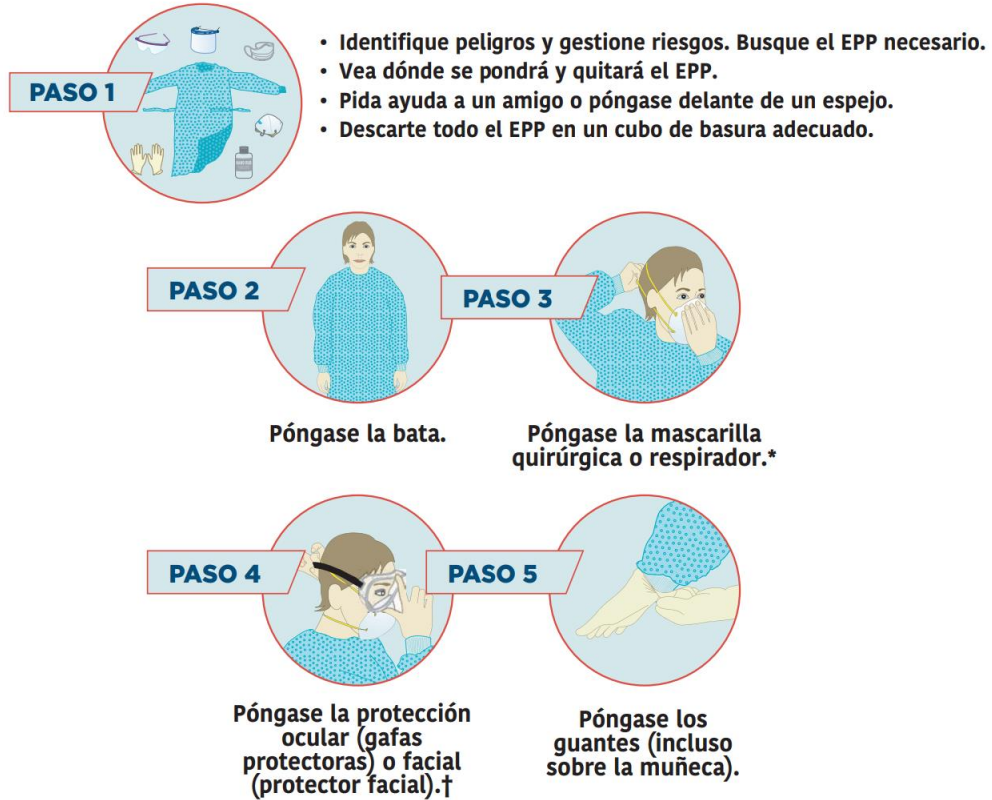
Artículo	Características	Normas de rendimiento (u otras normas equivalentes)
Guantes de examen (no estériles)	Guantes de examen, de nitrilo (preferentemente), látex, policloropreno o PVC, sin polvo, no estériles (p. ej. longitud total mínima de 230 mm). Grosor mínimo 0,05 mm. Tallas: S, M y L.	EN 455 ASTM D6319, D3578, D5250 y D6977 EN 374, o alternativas adicionales: ASTM D6319, D3578, D5250 y D6977 U otro conjunto equivalente de normas
Guantes quirúrgicos (estériles)	Guantes quirúrgicos, de nitrilo (preferentemente), látex, poliisopreno o policloropreno, estériles, sin polvo, de un solo uso. Los guantes deben ser de puños largos, que cubran hasta por encima de la muñeca, idealmente hasta la mitad del antebrazo. Grosor mínimo 0,10 mm. Tallas: 5.0 a 9.0.	EN 455, ASTM D3577 Esterilidad: Farmacopea de los Estados Unidos (USP) EN ISO 11607 U otro conjunto equivalente de normas
Protección ocular (anteojos)	Buena adherencia a la piel de la cara, con montura flexible de PVC que se ajuste fácilmente al contorno facial con una presión uniforme. Que cubra y encierre por completo los ojos y las áreas circundantes. Apta para usuarios de gafas o lentes graduados. Provista de lentes plásticas transparentes, con tratamiento antiempañamiento y antirayaduras. Y con una banda ajustable que la asegure firmemente e impida su aflojamiento durante la actividad clínica. Con ventilación indirecta para evitar el empañamiento. Puede ser desechable o reutilizable (siempre y cuando existan las condiciones para su descontaminación).	EEN 166 ANSI/ISEA Z87.1 U otro conjunto equivalente de normas
Protector facial	Hecho de plástico transparente que brinde una buena visibilidad, tanto al usuario como al paciente. Con banda ajustable para una sujeción firme alrededor de la cabeza y la frente. Preferentemente provisto de sistema antiempañamiento. Debe cubrir todo el contorno de la cara. Puede ser desechable o reutilizable (si el material soporta la limpieza y la desinfección).	EN 166 (si es reutilizable) ANSI/ISEA Z87.1 (si es reutilizable) U otro conjunto equivalente de normas
Mascarilla con filtro antipartículas	Buena filtración de partículas (mínimo 94% o 95%) a la par que una buena transpirabilidad, diseñada de modo que no se pegue a la boca al inspirar (pico de pato, en forma de copa, etc.). Puede ser a prueba de salpicaduras (NIOSH/FDA quirúrgica N95, EN 149 FFP2+Tipo IIR, GB 19083 grado/nivel 1).	Mascarilla a prueba de salpicaduras: <ul style="list-style-type: none"> como mínimo aprobada por el NIOSH de EE.UU. (42 CFR Parte 84) y autorizada por la FDA como «quirúrgica N95» EN 149, como mínimo «FFP2» y de tipo IIR según la norma EN 14683 GB 19083, como mínimo de «grado/nivel 1» U otra norma equivalente Mascarilla no resistente a salpicaduras: <ul style="list-style-type: none"> como mínimo aprobada por el NIOSH de EE.UU. como «N95» conforme a 42 CFR Parte 84 EN 149, como mínimo «FFP2» GB 2626, como mínimo «KN95» U otra norma equivalente
Mascarilla médica para profesionales sanitarios	Mascarilla médica, con buena transpirabilidad, con las caras interna y externa claramente indicadas, eficacia en la filtración de gotículas del 98%, preferentemente a prueba de salpicaduras.	Mascarillas a prueba de salpicaduras (quirúrgicas): <ul style="list-style-type: none"> EN 14683 Tipo IIR ASTM F2100 niveles 1, 2 o 3 YY 0469, con una capacidad de filtración mínima de las gotículas con bacterias del 98% U otra norma equivalente Mascarilla no a prueba de salpicaduras: <ul style="list-style-type: none"> EN 14683, Type II YY/T 0969, con una capacidad de filtración mínima de las gotículas con bacterias del 98% U otra norma equivalente

Fuente: Especificaciones técnicas para el equipo de protección personal frente a la COVID-19, Organización Mundial de la Salud.

Anexo 16: Colocación del equipo de protección personal

Enfermedad por coronavirus 2019

CÓMO PONERSE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)



*Puede ser una mascarilla quirúrgica o un respirador (N95 o similar), según el nivel de atención. En el procedimiento generador de aerosoles (PGA), use un respirador (N95 o similar).

†Por ejemplo, visor, careta o gafas protectoras (considere la posibilidad de usar gafas antiempañante o un líquido antiempañante).

Fuente: Organización Panamericana de la Salud

Anexo 17: Retiro de equipo de protección personal

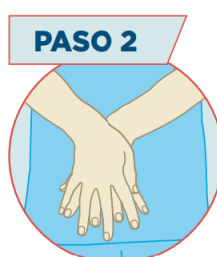
Enfermedad por coronavirus 2019

CÓMO QUITARSE EL EPP

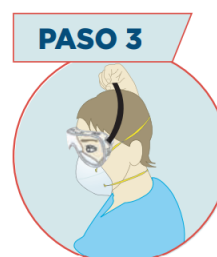
- Evite la contaminación para usted mismo, los demás y el entorno.
- Quítese primero los elementos más contaminados.



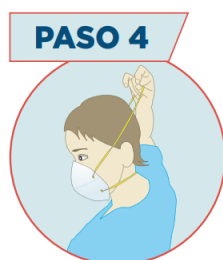
Quítese los guantes y luego la bata.



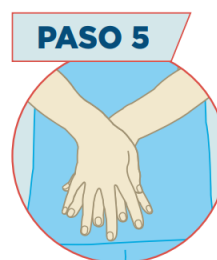
Higiénese las manos.



Quítese la protección ocular, desde atrás hacia adelante.



Quítese la mascarilla quirúrgica o respirador, desde atrás hacia adelante.























Higiénese las manos.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud

Anexo 18: Uso de equipo de protección personal según tipo de atención

Enfermedad por coronavirus 2019

QUÉ EPP USAR EN QUÉ SITUACIÓN

Nivel de atención	Higiene de las manos	Bata	Mascarilla quirúrgica	Respirador (N95 o similar)	Gafas protectoras (protección ocular) o protección de cara (protección facial)	Guantes
Triaje						
Recogida de muestras para diagnóstico de laboratorio					 	
Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiera ser admitido en el establecimiento de salud, pero NO requiera ningún procedimiento generador de aerosoles					 	
Caso sospechoso o confirmado de COVID-19 que requiera ser admitido en el establecimiento de salud y que requiera algún procedimiento generador de aerosoles†					 	

†Los procedimientos que generan aerosoles comprenden la ventilación con presión positiva (sistema de bipresión positiva o sistema de presión positiva continua), intubación endotraqueal, aspiración de las vías respiratorias, ventilación oscilatoria de alta frecuencia, traqueotomía, fisioterapia torácica, tratamiento con nebulizador, inducción del esputo, broncoscopia y necropsias


Fuente: Organización Panamericana de la Salud

Anexo 19: Lista de verificación de colocación y retiro de EPP

Lista de verificación de colocación de EPP			
Paso a seguir	Si	No	N/A
Seleccionar el EPP a utilizar			
Colocarse la bata			
Colocarse la mascarilla			
Colocarse la protección ocular			
Colocarse los guantes			
Lista de verificación de retiro del EPP			
Retirar los guantes y la bata			
Realizar higiene de manos			
Retirar la protección ocular de atrás hacia adelante			
Retirar la mascarilla de atrás hacia adelante			
Realizar higiene de manos			

Fuente: Organización Panamericana de la Salud
Elaboración propia

Anexo 20: Plan de operaciones


 Estrategia	PLAN DE OPERACIONES	CÓDIGO	VERSIÓN
	Acciones	Herramientas	
Primer regreso al lugar de trabajo	Inducción sobre instrucciones para el regreso	Afiches de bioseguridad y manuales de procedimientos	
	Comunicación sobre los peligros potenciales cuando haya ausentismo elevado	Plan de comunicación	
	Reducción del aforo para recibir instrucciones sobre el reingreso al trabajo	Capacitación	
	Ejecución del entrenamiento de forma virtual	Plataforma de videoconferencia	
Entrada y salida del trabajo	Elaboración de diferentes horarios de entrada y salida	Horarios de entrada y salida	
	Movilización del personal al trabajo en buses pequeños	Flujograma de transporte del personal	
	Marcación del distanciamiento físico en los pisos.	Señalética de distanciamiento	
	Ingreso por reconocimiento facial	Biométrico	
	Diseño de vestuarios que permitan el distanciamiento físico	Vestuarios amplios	
Desplazamiento dentro del lugar de trabajo	Instalar controles de acceso sin contacto	Sensores de movimiento	
	Formar equipos de trabajo fijos	Horarios	
	Introducir sistemas unidireccionales en los pasillos	Señalética	
Puestos de trabajo	Redistribución de las estaciones de trabajo	Plano	
	Marcación del distanciamiento físico en los pisos.	Señalética de distanciamiento	
Zonas comunes	Limpieza y desinfección frecuentes	Protocolo de limpieza	
	Reducción del aforo	Horarios de trabajo	
	Reducción del tiempo de estancia	Horarios de trabajo	
	Marcación del distanciamiento físico en los pisos.	Señalética de distanciamiento	
	Planificación de los tiempos de almuerzo	Horarios de trabajo	
	Uso de recursos individuales	Utensilios personales	
	Uso de casilleros regulado	Horarios de entrada	
Uso de baños	Aumento del número de baños	Plan de rediseño	
	Limpieza y desinfección frecuentes	Protocolo de limpieza	
	Aplicación de medidas de higiene de manos	Afiches de bioseguridad	
	Adaptación de los baños para personas con discapacidad	Plan de rediseño	
	Colocación de toallas de papel	Lista de insumos de higiene y presupuesto	
	Aseguramiento de la reposición de insumos	Lista de insumos de higiene y presupuesto	
	Instalación de lavabo, retretes y dispensadores operados con sensores	Plan de rediseño	

Reuniones y visitas al lugar de trabajo	Restricción de los visitantes	Lista de visitantes permitidos
	Entrega de información a los visitantes	Afiches de bioseguridad
	Definición de horarios de visitas y proveedores	Horarios de visitas y proveedores
	Diseño de instalaciones sanitarias exclusivas para visitantes	Plan de rediseño
	Registro de ingreso y egreso de visitantes	Hoja de registro
Trabajar con el público	Capacitación para los trabajadores sobre cómo comunicar las medidas de bioseguridad al público	Jornadas de capacitación
	Entrega de información sobre medidas de bioseguridad y distanciamiento físico.	Afiches, trípticos y anuncios regulares. Provisión de desinfectantes
	Limitación del aforo	Registro del aforo
	Marcación del distanciamiento físico en los pisos.	Señalética
	Uso obligatorio de mascarilla	Afiches sobre EPP
	Implementación de servicios en línea	Plan de servicios en línea, entregas de productos en línea
Viajes relacionados con el trabajo	Planificación viajes seguros	Plan de viajes seguros
	Planificación de alojamiento seguro	Plan de viajes seguros
	Uso de equipos fijos	Plan de viajes seguros
	Uso de vehículos ventilados	Plan de viajes seguros
	Uso de mascarilla obligatoria	Plan de viajes seguros
Entregas	Entregas de resultados en línea	Plan de servicios en línea
	Uso de equipos fijos para la recepción de insumos y reactivos	Horarios de trabajo
	Limpieza y desinfección de los artículos entregados	Protocolo de limpieza y desinfección

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

Anexo 21: Procedimiento de seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño

	SISTEMA DE GESTIÓN DE RIESGOS DERIVADOS DE LA COVID-19	CÓDIGO	VERSIÓN
	PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO		

1) Objetivo

Medir, analizar y evaluar el desempeño del sistema de gestión de los riesgos derivados de la COVID-19, por medio de indicadores cuantificables y promover una mejora continua.

2) Alcance

Este procedimiento es aplicable en todas las actividades de la organización.

3) Responsables

- Gerencia: dar seguimiento a las mediciones, así como ratificar las metodologías utilizadas en el sistema de gestión, participar de las reuniones respectivas a la revisión del avance de las implementaciones, además de proponer soluciones ante las oportunidades encontradas en estas revisiones.

- Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo: Analizar que los indicadores sean los correctos, sean medibles y cuantificables para que el resultado el funcionamiento del sistema sea los adecuados, además debe coordinar las revisiones de los resultados del Sistema de Gestión y Seguridad Ocupacional para plantear las mejoras para las oportunidades.

4) Definiciones

Cumplimiento: es la ejecución de directrices o especificaciones definidas.

Medición: Proceso para determinar un valor.

Seguimiento: Determinación del estado de un sistema, proceso o una actividad.

Sistema de gestión de los riesgos derivados de la COVID-19: Corresponde a todas las medidas y procesos implementados para gestionar los riesgos derivados de la COVID-19.

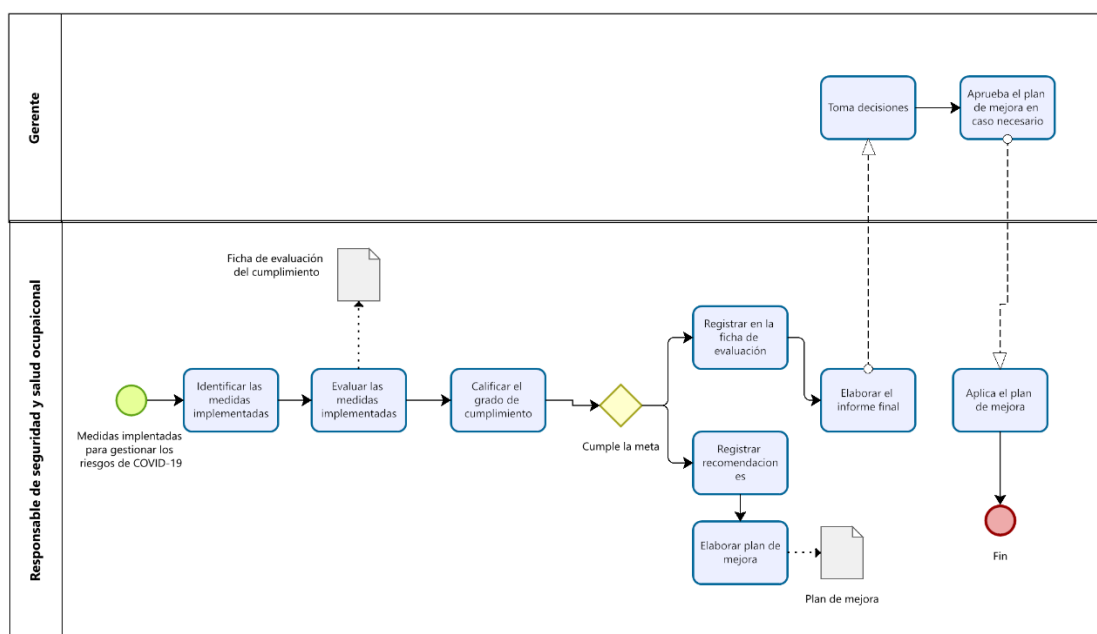
Plan de mejora: es un conjunto de medidas de cambio que se toman en una organización para mejorar las acciones establecidas.

5) Desarrollo

- Identificar las medidas implementadas para gestionar los riesgos derivados de la COVID-19.


- Realizar la evaluación de las medidas implementadas a través de indicadores de gestión.
- Revisar los parámetros fijados y calificar el grado de cumplimiento.
- Si la calificación cumple con el requisito, registrarlo en el formulario.
- Si la calificación no cumple con el requisito, registrar las recomendaciones y plan de mejora para esas medidas implementadas.
- Realizar informe final de cumplimiento.
- El gerente recibirá el informe final y tomará las decisiones respectivas en base a las recomendaciones definidas.

6) Flujograma



7) Anexos

Ficha de evaluación del cumplimiento

	FICHA DE EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	CÓDIGO	VERSIÓN
Fecha de evaluación			
Responsable			

Indicador	Medio de verificación	Meta	Cumplimiento	Mejora (SI/NO)
Número de riesgos presentados/Número de riesgos gestionados	Matriz de riesgos	Cumplida: 90-100% Alerta: 50-90% Crítico: 10-50%		
Número de casos presentados/Número de casos reportados	Matriz de reporte de casos	Cumplida: 90-100% Alerta: 50-90% Crítico: 10-50%		
Número de riesgos psicológicos presentados/Número de riesgos psicológicos gestionados	Matriz de gestión de riesgos	Cumplida: 90-100% Alerta: 50-90% Crítico: 10-50%		
Número de roles adaptados	Matriz de funciones	Cumplida: más de 1 No cumplida: menos de 1		
Número de EPP entregados por trabajador	Matriz de EPP	Entregar 3 EPP diarios por trabajador		
Número de capacitaciones dadas sobre uso de EPP	Registro de asistencia a capacitaciones	Una capacitación mensual		
Número de trabajadores que aplican correctamente las medidas de higiene/Número de trabajadores	Auditoría al personal	Cumplida: 90-100% Alerta: 50-90% Crítico: 10-50%		
Número de trabajadores que aplican correctamente el uso de EPP/ Número de trabajadores	Auditoría al personal	Cumplida: 90-100% Alerta: 50-90% Crítico: 10-50%		
Número de medidas de seguridad para abordar los riesgos derivados de la COVID-19 en el hogar y en el trabajo	Matriz de gestión de riesgos	Cumplida: más de 1 No cumplida: menos de 1		
Número de medidas no efectivas identificadas/Número de medidas implementadas	Auditoría al personal	Cumplida: 90-100% Alerta: 50-90% Crítico: 10-50%		
Número de acciones de mejora aplicadas	Auditoría al personal	Cumplida: más de 1 No cumplida: menos de 1		

Anexo 22: Plan de evaluación del desempeño



PLAN DE EVALUACIÓN

CODIGO


VERSIÓN

Medida a evaluar	Forma de evaluación	Periodicidad
Cumplimiento de las medidas de seguridad	Capacitación	Mensual
Tasa de infección entre los trabajadores	Prevalencia de la enfermedad	Mensual
Nivel de ausentismo	Número de días trabajados/ Número de días programados	Mensual
Evaluaciones de riesgos	Matriz PER COVID-19	Mensual
Impacto de los controles	Número de controles efectivos/ Número de controles implementados	Mensual
Comentarios de los trabajadores	Registro de sugerencias o comentarios de los trabajadores	Mensual
Identificar problemas de cumplimiento	Número de medidas no cumplidas	Mensual
Incidentes comunicados por los trabajadores	Número de incidentes comunicados	Mensual
Eficacia de las acciones de mejora	Número de acciones de mejora eficaces	Mensual
Casos de COVID-19 intralaborales	Número de casos COVID-19	Mensual

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia


Anexo 23: Plan de mejora

 PLAN DE MEJORA	CÓDIGO	VERSIÓN
Problemas	Acciones de mejora	
Externos		
<i>Prevalencia comunitaria</i>	Medidas de protección individual y distanciamiento físico	
<i>Desabastecimiento nacional de EPP</i>	Planificación de adquisición de insumos con 10% de seguridad	
<i>Emergencias y desastres</i>	Plan de contingencia	
<i>Impacto psicológico de la pandemia</i>	Talleres psicológicos	
Internos		
<i>Prevalencia interna de COVID-19</i>	Medidas de protección individual y distanciamiento físico Actualización sobre la enfermedad, tratamiento y prevención inmunitaria	
<i>Cultura de cada trabajador</i>	Concienciación sobre la importancia de las medidas de bioseguridad	
<i>Viajes de los trabajadores al exterior</i>	Medidas de protección individual y distanciamiento físico	
<i>Falta de gestión de los riesgos del personal que realiza teletrabajo</i>	Plan de seguimiento a los trabajadores que realizan teletrabajo	
<i>Falta de seguimiento psicológico del personal que realiza teletrabajo</i>	Talleres psicológicos	

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021

Elaboración propia

Anexo 24: Registro de mejora

 LabINRed <small>LABORATORIO GENÉTICO Y BIOTECNOLÓGICO</small>		REGISTRO DE MEJORA			CÓDIGO			VERSIÓN	
Fecha de implementación									
Responsable									
Indicador	Acciones de mejora	Tareas	Responsable a cargo	Fecha de inicio	Fecha de fin	Recursos necesarios	Métodos de monitoreo	Meta	Porcentaje de avance

Fuente: UNE-ISO/PAS 45005:2021
 Elaboración propia