



*Universidad Nacional del Comahue  
Facultad de Ciencias del Ambiente y la Salud*

*Tesis para optar el título de  
Licenciada en Higiene y Seguridad en el Trabajo*



***“Evaluación de las condiciones de Seguridad e Higiene  
en tiempos de Covid-19 aplicada en  
empresa proveedora de servicios y productos para  
la generación de energía y producción de gas”***

---

ALUMNA:  
**Lucia Alejandra Pignatelli**

DIRECTORA DE TESIS:  
**Dra. Natalia Guiñazú**

---



**Alumna: Lucia Alejandra Pignatelli**

**N° Legajo: 3979**

**DNI: 41.645.781**

**Email: lulipignatelli@gmail.com**

**Directora de tesis: Dra. Natalia Guiñazú**

**Fecha de aprobación de plan de tesis: 15/09/2023**

**Fecha de finalización de la tesis: 01/11/2023**

## RESUMEN

Después de aproximadamente tres años de la pandemia, se llevó a cabo una aprobación sobre las medidas más efectivas de prevención y control de la transmisión del virus Covid-19 en el trabajo. Las estrategias incluyeron el control de ingeniería, medidas administrativas y protección personal, y lograron la efectividad esperada al ser aplicadas al mismo tiempo. Fue en este contexto que los profesionales de Higiene y Seguridad del Trabajo se transformaron en figuras importantes para poder facilitar el acceso de los trabajadores a la información y dieron apoyo a los empleadores en el proceso de evaluación de riesgos, adopción de medidas preventivas, contención, mitigación y recuperación.

En este trabajo se evaluaron las condiciones de seguridad e higiene en tiempos de pandemia aplicadas en una empresa proveedora de productos y servicios para la producción de gas y energía. Se recolectó y analizó toda la información necesaria en relación con las condiciones de higiene y seguridad de la empresa durante la pandemia mundial.

Esta investigación puso en relevancia la importancia de los beneficios de contar con medidas de seguridad e higiene laboral. Estas marcaron un antes y un después en el día a día laboral, el desarrollo de las actividades y la prevención de situaciones de riesgo.

En el desarrollo del trabajo se expuso información, definiciones y las principales situaciones a tenerse en cuenta para futuras situaciones de salud que se puedan llegar a producir en relación con la pandemia de Covid-19 dentro de la empresa.

El objetivo de esta investigación fue analizar el proceso de adaptación de una empresa proveedora de productos y servicios para la producción de gas y energía, las que le permitieron a la empresa integrar información para la toma de decisiones con respecto a las medidas de seguridad e higiene en el marco de la pandemia. Si bien la empresa logró adaptarse a las

nuevas condiciones de seguridad e higiene, luego de las conclusiones se incluyeron recomendaciones para mejorar aún más las condiciones ante futuras crisis de salud masivas.

En general, la metodología utilizada permitió obtener información valiosa sobre cómo se gestionó la seguridad e higiene en el trabajo durante la pandemia mundial. Se recopilaron y analizaron datos con respecto a la cantidad de casos positivos de Covid-19 dentro de la empresa en el periodo 2020/2021. De la cantidad total del personal de la empresa, se registró un 49 % de casos positivos. En la mayoría de estos casos, el contagio se debió al contacto estrecho dentro de la empresa y las reuniones sociales, pero ninguno fue hospitalizado ni hubo secuelas a largo plazo para los trabajadores.

Se analizaron y evaluaron las medidas de adaptación implementadas en la empresa para garantizar la seguridad e higiene laboral y prevenir y controlar la transmisión del virus. Se realizó una recopilación de los relevamientos de riesgos, registros de procedimientos, planes de contingencia, recolección y muestreo de datos disponibles de la empresa para poder comprobar la información y acciones llevadas a cabo durante la pandemia Covid-19, así como las capturas fotográficas para la identificación de los cambios implementados de forma permanente en el ambiente laboral.

Como conclusión, se comprobó que la empresa tomó medidas efectivas para la prevención y el control de la transmisión del virus en el trabajo, a saber: la instalación de dispensadores de alcohol en gel, trabajo remoto, trabajo rotacional, distanciamiento, cantidad máxima de personas por oficina y tráiler; además de la asistencia a capacitaciones sobre medidas de prevención.

El análisis profundo de las prácticas de seguridad e higiene dentro del ámbito laboral de la empresa no solo permitió evaluar el desempeño de la misma durante la pandemia, sino

también identificar áreas de mejora y proponer recomendaciones prácticas y viables que fortalezcan su capacidad de respuesta.

Se pretendió reflejar las lecciones aprendidas dentro de la empresa en pos de construir un nuevo conocimiento en esta nueva realidad, a partir del antes y el después del suceso histórico. Gracias a esto, la empresa se encuentra preparada para actuar y responder en caso de futuras crisis sanitarias, tal y como lo son las pandemias.

## ABSTRACTS

Approximately three years after the pandemic, a review was conducted on the most effective measures to prevent and control the transmission of the Covid-19 virus at work. The strategies included engineering control, administrative measures and personal protective equipment, which achieved the expected effectiveness when applied at the same time. It was in this context that occupational health and safety professionals became important in facilitating workers' access to information and supported employers in the process of risk assessment, implementation of preventive measures, containment, mitigation and recovery.

In this work, the health and safety conditions in times of pandemic applied in a company which provides products and services for the production of gas and energy were evaluated. All the necessary information regarding the company's health and safety conditions during the global pandemic was collected and analyzed.

This research highlighted the importance of the benefits of having occupational health and safety measures. These marked a before and after in the daily work environment, the development of activities and the prevention of risk situations.

In the development section of this piece of work, information, definitions and the main situations to be taken into account for future health situations that may occur in relation to Covid-19 within the company were laid out.

The objective of this research was to analyze the adaptation process of a company providing products and services for the production of gas and energy, which allowed the company to assimilate information for decision-making with respect to health and safety measures in the context of the pandemic. While the company was able to adapt to the new health and safety conditions, recommendations to further improve conditions in case of future mass health crises were included after the conclusion.

Overall, the methodology used provided valuable information on how occupational health and safety was managed during the global pandemic. Data was collected and analyzed regarding the number of Covid-19 positive cases within the company in the 2020/2021 period. 49 % of the entire company personnel were registered as positive cases. In most of these cases, infection was due to close contact within the company and social gatherings, but none of the workers were hospitalized and there were no long-term sequelae for them.

The adaptation measures implemented in the company to ensure occupational health and safety and to prevent and control the transmission of the virus were analyzed and evaluated. A compilation of risk surveys, records of procedures, contingency plans, collection and sampling of available company data was carried out in order to verify the information and actions taken during the Covid-19 pandemic, as well as photographic captures for the identification of the changes implemented permanently in the work environment.

In conclusion, it was found that the company took effective measures for the prevention and control of virus transmission at work, namely: the installation of alcohol gel dispensers, remote work, rotational work, distancing, maximum number of people per office and trailer; in addition to attending training on preventive measures.

The in-depth analysis of the company's occupational health and safety practices not only made it possible to evaluate the company's performance during the pandemic, but also to identify areas for improvement and propose practical and feasible recommendations to strengthen its response capacity.

It was intended to reflect the lessons learned within the company in order to build a new knowledge in this new reality, from before and after the historical event. Thanks to this, the company is prepared to act and respond in case of future health crises, such as pandemics.

## INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN .....	2
ABSTRACTS .....	5
1. INTRODUCCION .....	13
A. Objetivo de la seguridad e higiene en las organizaciones .....	14
B. Seguridad Industrial .....	15
C. Salud y trabajo .....	15
D. Contingencia: .....	15
E. Prevención de riesgos laborales .....	16
F. Salud Laboral .....	21
G. ¿Qué son los coronavirus? .....	22
H. Covid-19 .....	23
I. Enfermedad Covid-19 .....	23
J. ¿Cómo se propaga COVID-19? .....	25
K. ¿Cuáles son los síntomas del COVID-19? .....	26
L. Periodo de incubación del COVID-19 (según Ministerio de Salud de la Nación: MSN) .....	27
M. ¿Qué significa ser contacto de alguien con COVID-19? (MSN) .....	28
N. ¿Puede transmitirse a través del aire el virus causante de la COVID-19? .....	28
O. ¿Es posible contagiarse de COVID-19 por contacto con una persona que no presente ningún síntoma? .....	28
P. Cuando usar mascarilla .....	29

Q. Mecanismos de Transmisión .....	29
R. Exposición Laboral.....	31
S. ¿Hacia un mundo laboral postpandemia o con pandemia permanente? .....	33
T. La pandemia .....	34
2. MARCO LEGAL.....	36
3. OBJETIVOS.....	41
3.1. OBJETIVO GENERAL.....	41
3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	41
4. METODOLOGIA/MATERIALES Y METODOS .....	42
A. ÁREA DE ESTUDIO O CONTEXTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	42
B. RECOPIACION DE LA INFORMACIÓN.....	42
5. RESULTADOS .....	43
6. APORTE DE LA INVESTIGACION .....	109
7. CONCLUSIONES: .....	113
8. RECONMENDACIONES: .....	117
9. BIBLIOGRAFIA.....	123

## Índice de Imágenes

Imagen 1: Directrices para un trabajo seguro durante la pandemia Covid-19 .....	16
Imagen 2. Diagrama de procesos control de riesgos (OIT, 2020) .....	19
Imagen 3: Medidas de control según jerarquías OIT .....	20
Imagen 4: Tasa de ventilación y renovación de aire por hora .....	25
Imagen 5: Cómo se propaga Covid-19 .....	26
Imagen 6: Síntomas Covid-19.....	27
Imagen 7: Transmisión aérea del coronavirus.....	31
Imagen 8: Elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo .....	38
Imagen 9: Limpieza de manos .....	47
Imagen 10: Fiestas Responsables .....	51
Imagen 11: Vacaciones en tiempos de covid.....	52
Imagen 12: Rol de actuación ante caso sospechoso.....	54
Imagen 13: Rol de actuación ante Covid-19 2023 .....	55
Imagen 14: Criterios de aislamiento.....	93
Imagen 15: Cartelería Covid-19 en la empresa .....	94
Imagen 16: Cartelería ¿cómo lavarse las manos?.....	95
Imagen 17: Cartelería información coronavirus .....	96
Imagen 18: Cartelería información coronavirus .....	97
Imagen 19: Cartelería cantidad máxima de personas .....	98
Imagen 20: Cartelería información coronavirus .....	99

## Índice de Figuras

Figura 1: Etiqueta SGA. Alcohol en Gel.....	50
Figura 2: Distancia minima de seguridad en transporte .....	58
Figura 3: Distancia mínima para comedores.....	60

## Índice de Tablas

Tabla 1: Matriz de Riesgo Coronavirus.....	52
Tabla 2: Gestión de Residuos Mensual.....	72
Tabla 3: Formulario control preventivo.....	74
Tabla 4: Registro total de personas con Test Covid-19.....	78
Tabla 8: Registro vacunación total de personal.....	89
Tabla 9: Reportes Covid-19.....	101
Tabla 10: Análisis situación Covid.....	104
Tabla 11: Descripción de cambios 2020-2023.....	107

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Total de personas con covid positivo y negativo .....	82
Gráfico 2: Total de personas con covid positivo .....	83
Gráfico 3: Total de personas con covid negativo.....	84
Gráfico 4: Total del personal con registro de vacunación Covid-19.....	89

## 1. INTRODUCCION

En marzo del 2020, se declaró la pandemia de Covid-19, identificando la emergencia en salud que llevó la implementación de medidas sanitarias en todo el mundo, como el confinamiento y aislamiento social preventivo y obligatorio. <sup>1</sup>

Un reto de la organización para sobrellevar la pandemia de Covid-19, pudo superarse con una respuesta global y coordinada. Fue necesario incorporar aspectos para mitigar, en este caso, los efectos de esta crisis sanitaria específicamente en el trabajo siendo la seguridad y salud de los trabajadores una inversión para protegerlos, principalmente cuando la salud de todos está en riesgo.

En el año 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calificó al brote de enfermedad por coronavirus (Covid-19), que fue notificado por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019, como una pandemia. Los gobiernos tomaron distintas medidas, en nuestro país se llevó a cabo el confinamiento social preventivo y obligatorio, mediante el decreto 297/2020. El mismo estableció, que las personas debían permanecer en sus residencias y abstenerse de concurrir a sus lugares de trabajo, a excepción de las personas afectadas a servicios esenciales (Dec. 297/2020, 2020). Al entrar en vigor esta medida la mayor parte de los trabajadores debieron adoptar al teletrabajo como su nueva forma de trabajar. Asimismo, las empresas debieron adoptar nuevas normas y procedimientos para resguardar la salud de sus trabajadores. <sup>2</sup>

En el transcurso de la pandemia 2020-2021 fue una gran preocupación por el aumento de casos por Covid-19. Diversas empresas debieron adaptarse al trabajo en condiciones de pandemia. Este trabajo pretende estudiar, cuáles fueron las adaptaciones que se llevaron a

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS) año 2020

<sup>2</sup> SRT (2021). "Covid-19. Actuación de los servicios de medicina, higiene y seguridad en el trabajo"

cabo en la empresa proveedora de servicios y productos para la generación de energía y producción de gas en Neuquén, en la que se enfrentaron a enormes desafíos mientras trataron de combatir la pandemia de Covid-19 y proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.

Se implementaron roles y planes conforme a las normas vigentes en materia de Higiene, Seguridad y Medicina del Trabajo, así como los sucesos no previstos llevando a la creatividad, experimentación y aprendizaje para que la salud laboral y la operación productiva se mantengan en un equilibrio sostenido a mediano y largo plazo.

Por tanto, se procedió a indagar e integrar las normas y recomendaciones respectivas; describir las acciones de prevención y mitigación que la empresa ha implementado y, finalmente, proponer posibles acciones para prever y anticipar futuras pandemias que refuercen la integridad del trabajador y un ambiente laboral saludable y seguro.

#### A. Objetivo de la seguridad e higiene en las organizaciones

Dentro de las organizaciones, la seguridad e higiene tiene como objetivo proteger la salud de los trabajadores, para prevenir los accidentes laborales y enfermedades profesionales. De esta manera, a través de sus normativas se intenta lograr mejorar los trabajos de los empleados, así como también disminuir los riesgos en el ambiente laboral.

En una empresa existen diferentes riesgos laborales, por eso es importante poder cumplir con las normativas de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo así poder proteger a los trabajadores.

Estos riesgos pueden estar relacionados con la seguridad, a los diferentes agentes de riesgos presentes en el ámbito laboral, tanto agentes físicos, biológicos, contaminantes químicos y ergonomía. Por lo cual, se debe implementar modificaciones considerando todos estos riesgos.

## B. Seguridad Industrial

La Seguridad Industrial es una disciplina muy compleja ya que abarca desde la problemática técnica hasta diferentes tipos de efectos humanos y sociales. El objetivo principal de la seguridad industrial está en la prevención de los accidentes de trabajo.

Por lo que, está directamente relacionada con la continuidad del negocio: el daño de una máquina, un accidente de trabajo o cualquier otro hecho no deseado consume tiempo de operación y producción y atraso en los procesos de la empresa.

Hoy en día, es una rama fundamental dentro de las empresas ya que es una complejidad de las propias operaciones que la involucren y, además, son necesarias para llevar a cabo correctamente los procesos de trabajo.

## C. Salud y trabajo

Relación entre ambiente y salud en el trabajo: la salud se ve influida en su gran medida por los factores ambientales donde se encuentra incluida y, en primer lugar, las condiciones del trabajo.

De esta manera, el ambiente o condiciones del trabajo no solamente se tiene que ver con los factores química, física y técnica sino también se deben considerar aquellos factores de carácter psicológico o social que afecta de forma psíquica o social la salud del trabajador.

## D. Contingencia:

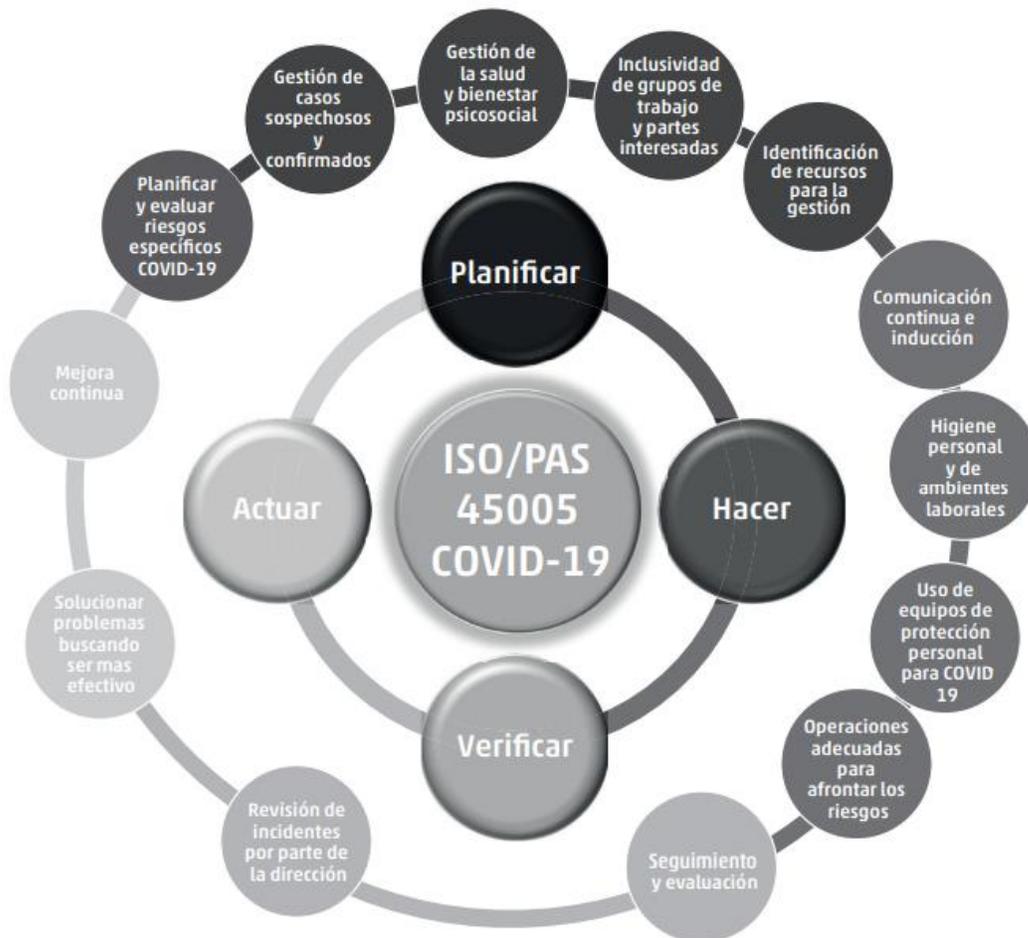
Toda situación o suceso no deseado ni esperado que pueda ocurrir dentro del ámbito de la Planta o en su zona de influencia y por el cual se pone en riesgo, además del medio ambiente natural, la vida de las personas y la seguridad del patrimonio de la empresa y/o de terceros.

### E. Prevención de riesgos laborales

La Norma ISO/PAS 45005 (2020), bajo la secuencia PDCA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar), ha establecido un marco que proporciona a las organizaciones una herramienta para gestionar los riesgos Covid-19, con el objetivo de proteger la salud, seguridad y bienestar de los trabajadores.

El siguiente diagrama muestra las directrices generales para un trabajo seguro durante la pandemia de Covid-19 como marco de gestión de Seguridad y Salud laboral:

*Imagen 1: Directrices para un trabajo seguro durante la pandemia Covid-19*



**Fuente: ISO/PAS 45005 COVID-19**

El Instituto Nacional Francés de Investigación y Seguridad (INSR,2021) considera que, al igual que cualquier enfoque para la prevención de riesgos, el empleador deberá garantizar la implementación de medidas de reducción del riesgo Covid-19.

Las medidas que se han puesto en marcha son organizacionales (teletrabajo, limitación de viajes, etc.), instalaciones para reducir el riesgo de transmisión Covid-19 (barreras, distanciamiento físico de los puestos de trabajo, etc.) e individuales (barbijo), acompañadas de entrenamiento y formación. Los riesgos se pueden dividir en dos grandes grupos:

- a. Los riesgos de transmisión de Covid-19 (transmisión directa o indirecta)
- b. Los riesgos inducidos por las medidas generadas por la nueva organización y situaciones laborales:
  - ✓ Químicos: debido al incremento de utilización de productos de limpiezas para las desinfecciones frecuentes
  - ✓ Psicosociales: Aislamiento, reducción de grupos de trabajo, distanciamiento social o situación de trabajo solitario.
  - ✓ Mecánicos: reiniciar instalaciones luego de una parada prolongada
  - ✓ Ergonómicos: Diseño precario e inadecuado de los puestos de trabajo en el hogar

El riesgo ocupacional se define como la combinación de la probabilidad de que ocurra un evento peligroso y la gravedad de la lesión o el daño para la salud de las personas causadas por el evento<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> OIT 2001

Según la Institución Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (1996) la evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas.

El “proceso de evaluación de riesgos” se compone de las siguientes etapas:

- a. Análisis de riesgos: Incluye la identificación y la estimación, valorando conjuntamente la probabilidad y la consecuencia de su materialización. Según la OIT debe tenerse en cuenta:
  - La probabilidad de exponerse al contagio, teniendo en cuenta las características de la enfermedad infecciosa (pautas de transmisión) y la posibilidad de que los trabajadores puedan encontrarse con personas infectadas o puedan estar expuesto a entornos o materiales contaminados (muestra de laboratorios, desechos incluso los domiciliarios) en el desempeño de sus funciones
  - La gravedad de los resultados para la salud teniendo en cuenta los factores que afectan a cada persona (incluida la edad, las enfermedades subyacentes y las condiciones de salud) así como las medidas disponibles para controlar el impacto de la gestión.
  
- b. Valoración: Con el valor de riesgos obtenido y comparándolo con el riesgo tolerable se emite un juicio de valor. Si se considera no tolerable entonces hay que controlarlo.

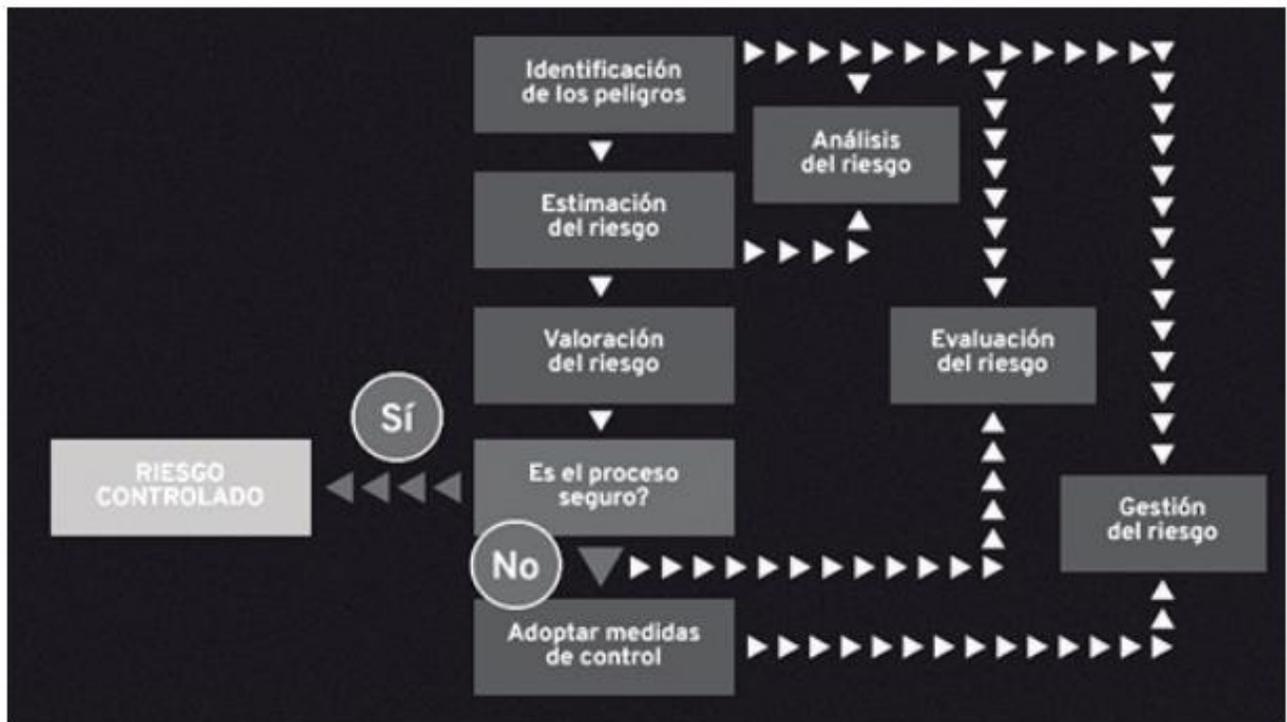
La OIT recomienda promover una evaluación del riesgo como paso previo a la adopción de las medidas preventivas y de control. La evaluación será el resultado de la relación entre la probabilidad de ocurrencia del peligro y la gravedad de las consecuencias del daño producido.

Dependerá de las condiciones de trabajo existentes o previstas de cada puesto y de las condiciones particulares de cada persona trabajadora.

Al proceso conjunto de Evaluación y Control de Riesgos se lo denomina Gestión de Riesgos.

La OIT especificó el siguiente diagrama para el proceso de gestión de riesgos:

*Imagen 2. Diagrama de procesos control de riesgos (OIT, 2020)*



*Fuente: OIT, 2020*

El riesgo de contagio es mayor para algunos trabajadores, en particular aquellos en primera línea de respuesta a la emergencia, los trabajadores que participan en los servicios esenciales, o los que se encuentran muy concentrados en espacios limitados.

Las medidas de control de riesgos deben adaptarse específicamente a las necesidades de los diferentes trabajadores (OIT,2020)

La pandemia de Covid-19 muestra el papel crucial de los Servicios de Higiene y Seguridad y Medicina del trabajo. (OIT, 2020).

Garantizar que los lugares de trabajo sean seguros y saludables es fundamental para contener la propagación del virus, protegiendo la salud de los trabajadores y de la población en general. La mayoría de los Estados han adoptado medidas tendientes a eximir a los trabajadores de asistir a los establecimientos de trabajo, promoviendo realizar las tareas desde el domicilio.

En los casos en que esto no era posible y el contacto cercano se hacía inevitable, se promovieron medidas de protección adecuadas en conformidad con el principio STOP, sigla que en el idioma francés hace referencia a “sustitución, medidas de ingeniería, medidas organizacionales y equipo de protección personal”<sup>4</sup>

*Imagen 3: Medidas de control según jerarquías OIT*



Fuente: OIT, 2020

<sup>4</sup> OIT 2021

## F. Salud Laboral

La pandemia de Covid-19 incide en la salud y la seguridad de la mayoría de los trabajadores del mundo, incluso cuando millones de ellos, en particular los empleados de la atención sanitaria y social, los servicios de emergencia, la agricultura, la alimentación y el comercio minorista, el transporte, la educación, las obras y el mantenimiento de infraestructuras y otros servicios públicos siguen trabajando para mantener en funcionamiento las sociedades (OIT, 2021).

La paralización total o parcial de las actividades, la cuarentena, el distanciamiento físico y las medidas de higiene se tradujeron en políticas y programas específicos, procurando encontrar un equilibrio entre la protección de la salud pública y el mantenimiento a flote de la economía. (OIT, 2021).

En Argentina se promulgaron rápidamente normativas y políticas laborales y se adaptaron las ya vigentes, haciendo hincapié en el control y la prevención de la Covid-19 en los lugares de trabajo.

La crisis provocada por la Covid-19 identificó la importancia primordial de proteger la salud en el lugar de trabajo manifestando la fuerte interdependencia entre la salud laboral y las políticas de protección social.

La protección de la vida y la salud de los trabajadores es fundamental para la respuesta de la salud pública a la pandemia y la recuperación a largo plazo de la misma. (OIT, 2021).

Las intervenciones normativas en materia de higiene y seguridad trataron de fortalecer la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores durante la pandemia, en consonancia con la evolución de la situación sanitaria y siguiendo las recomendaciones formuladas por la Organización Internacional del Trabajo y la Organización Mundial de la Salud.

La reapertura de la economía fue acompañada por la formulación de protocolos específicos según la actividad, con el fin de ayudar a los empleadores a garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores.

El convenio OIT 155 (1981) estipula que los empleadores deben garantizar que los lugares de trabajo son seguros y que no entrañan riesgos para los trabajadores.

El convenio OIT 187 (2006) prevé que cada Estado promueva e impulse en todos los niveles pertinente el derecho de los trabajadores a un ambiente de trabajo seguro y saludable, introduce la expresión “cultura nacional de prevención en materia de seguridad y salud”, que se define como “una cultura en la que el derecho a un medio ambiente de trabajo seguro y saludable se respeta en todos los niveles, en la que el gobierno, los empleadores y los trabajadores participan activamente en iniciativas destinadas a asegurar un medio ambiente de trabajo seguro y saludable mediante un sistema de derechos, responsabilidades y deberes bien definidos, y en la que se concede la máxima prioridad al principio de prevención”.

### G. ¿Qué son los coronavirus?<sup>5</sup>

Los coronavirus son una familia de virus comunes en los animales que pueden causar enfermedades tanto en los animales como en los seres humanos.

Las personas se infectan con estos virus donde se pueden propagar a otras personas.

En los seres humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS) y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS).

---

<sup>5</sup> Organización Mundial de la Salud (2020). “Información básica sobre la COVID-19”

## H. Covid-19

La enfermedad del coronavirus 2019 (Covid-19) es una enfermedad respiratoria causada por el virus SARS-CoV-2. Los primeros casos humanos de Covid-19 se detectaron en la ciudad de Wuhan, China, en diciembre de 2019. (Organización Mundial de la salud: OMS, 2020)

### I. Enfermedad Covid-19

Para que exista la enfermedad se requiere de varios elementos (Ministerio de Salud de la Nación, 2021):

- a. Presencia del virus Covid
- b. Tiempo de exposición
- c. Probabilidad de que exista una persona con la enfermedad Covid-19 en el ambiente.

Esto depende de la situación epidemiológica y de la cantidad de personas presentes.

A mayor cantidad de personas, mayor es el riesgo de contagio.

- d. Los elementos de protección que estén utilizando las personas. Este último aspecto reduce la emisión de aerosoles y la cantidad de personas que se puedan contagiar.
- e. Ambiente propicio para la transmisión:
  - Ambiente exterior al aire libre, el riesgo de transmisión de covid mediante aerosoles disminuye, dado que el viento contribuye a su dispersión, pero no desaparece. En caso de aglomeraciones de personas, el riesgo aumenta. La transmisión a distancia

es posible pero menos probable que en ambientes interiores, es así que la distancia física y el uso de barbijos sigue siendo el método apropiado de prevención.

- Ambiente interior ventilado, el riesgo de transmisión por aerosoles es mayor que en el exterior, si se cuenta con ventilación adecuada el riesgo se reduce. La condición de transmisibilidad está condicionada por la cantidad de personas dentro del ambiente.
- Ambiente interior sin ventilación, representa los mayores riesgos dado que el virus se acumula, aumentando la probabilidad de que se inhale aire contaminado si se está compartiendo el ambiente con una persona infectada.

La OMS (2020) establece tres parámetros básicos para determinar si la ventilación es adecuada:

- a. Tasa de ventilación: cantidad y calidad del aire del exterior que se introduce en un recinto.
- b. Dirección del flujo de aire: la trayectoria general de la corriente de aire en un edificio y entre distintos espacios, que debe desplazarse de las zonas limpias a las zonas menos limpias.
- c. Distribución del flujo de aire: aire que debe llegar a cada parte del recinto a fin de aumentar la dilución y eliminación de los productos contaminantes en ese espacio.

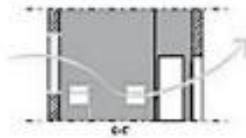
Se considera que la ventilación adecuada en instalaciones dedicadas a la cuarentena es de 60 litros por segundo y por persona (l/s/persona) si existe ventilación natural o de 6 renovaciones de aire por hora si se utiliza ventilación mecánica.

Imagen 4: Tasa de ventilación y renovación de aire por hora

#### Ventilación natural

Como regla general, la tasa de ventilación natural inducida por el viento se puede calcular de la siguiente manera:

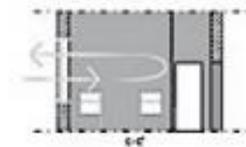
#### Ventilación cruzada



Es decir, ventana abierta + puerta abierta

$$\text{Tasa de ventilación (l/s)} = 0,65 \times \text{velocidad del viento (m/s)} \times \text{apertura más pequeña (m}^2\text{)} \times 1000 \text{ l/m}^3$$

#### Ventilación unilateral



Es decir, ventana abierta + puerta cerrada

$$\text{Tasa de ventilación (l/s)} = 0,05 \times \text{velocidad del viento (m/s)} \times \text{apertura más pequeña (m}^2\text{)} \times 1000 \text{ l/m}^3$$

#### Ventilación mecánica

Si se conoce el flujo del aire (tasa de ventilación) que proporciona el sistema de ventilación y el volumen de la estancia:

$$\text{Renovación del aire por hora} = \left[ \text{tasa de ventilación (l/s)} \times 3600 \text{ (s/hr)} \right] \times 0,001 \text{ (m}^3\text{/s)} / \left[ \text{volumen de la estancia (m}^3\text{)} \right]$$

Fuente: OMS, 2020

## J. ¿Cómo se propaga COVID-19?

Cuando alguien que tiene Covid-19 tose o exhala, libera pequeñas gotas de líquido infectado.

Si una persona está a menos de un metro de alguien con Covid-19, puede contagiarse respirando las pequeñas gotas que ha tosido o exhalado.

Además, la mayoría de estas pequeñas gotas pueden caer sobre superficies y objetos cercanos, como escritorios, mesas o teléfonos.

Las personas pueden contagiarse del Covid-19 tocando superficies u objetos contaminados y luego tocándose los ojos, la nariz o la boca. (OMS, 2020)

Imagen 5: Cómo se propaga Covid-19



Fuente: OMS, 2020

#### k. ¿Cuáles son los síntomas del COVID-19? <sup>6</sup>

Los síntomas más comunes del Covid-19 son fiebre, cansancio y tos seca. Algunas personas pueden tener dolores, congestión nasal, secreción nasal, dolor de garganta o diarrea. Estos síntomas suelen ser leves y comienzan gradualmente.

Algunas personas pueden ser asintomáticos, es decir, se infectan, pero no desarrollan ningún síntoma y no se sienten mal. Sin embargo, según los conocimientos de que se dispone hasta la fecha, alrededor de 1 de cada 6 casos de Covid-19 da lugar a una enfermedad grave y al desarrollo de dificultades respiratorias (OMS, 2020).

<sup>6</sup> Ginebra: OIT (2020). "Frente a la pandemia: Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo

Entre las personas que tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave se encuentran las personas de edad y las personas con problemas médicos subyacentes. Las personas mayores y las que padecen afecciones médicas subyacentes, como hipertensión arterial, problemas cardíacos o diabetes, tienen más probabilidades de desarrollar una enfermedad grave. Las personas que tengan fiebre, tos y dificultad para respirar deben buscar atención médica.

Imagen 6: Síntomas Covid-19



Fuente: OMS, 2020

#### L. Periodo de incubación del COVID-19 (según Ministerio de Salud de la Nación: MSN)

El “período de incubación” es el tiempo que transcurre entre la infección por el virus y la aparición de los síntomas de la enfermedad, que según los datos disponibles oscila entre 1 y 14 días, y en promedio alrededor de 5 días. A modo de comparación, el período de incubación de la gripe es 2 días en promedio y oscila entre 1 y 7.

M. ¿Qué significa ser contacto de alguien con COVID-19? (MSN)

La siguiente definición es dinámica y puede variar en el transcurso de la pandemia.

Al día de la fecha se considera “contacto” a toda persona que haya estado cerca (**cara a cara durante al menos 15 minutos o en el mismo espacio cerrado durante al menos 2 horas**) de una persona que tiene **diagnóstico confirmado** de Covid-19.

N. ¿Puede transmitirse a través del aire el virus causante de la COVID-19?

Los estudios realizados hasta la fecha apuntan a que el virus causante de la COVID-19 se transmite principalmente por contacto con gotículas respiratorias, más que por el aire.

O. ¿Es posible contagiarse de COVID-19 por contacto con una persona que no presente ningún síntoma?

La principal forma de propagación de la enfermedad es a través de las gotículas respiratorias expelidas por alguien al toser. El riesgo de contraer la Covid-19 de alguien que no presente ningún síntoma es muy bajo.

Sin embargo, muchas personas que contraen la Covid-19 solo presentan síntomas leves. Esto es particularmente cierto en las primeras etapas de la enfermedad.

Por lo tanto, es posible contagiarse de alguien que, por ejemplo, solamente tenga una tos leve y no se sienta enfermo.

#### P. Cuando usar mascarilla

Resulta obligatorio el uso de mascarilla quirurgica, tapabocas, protectores faciles o equivalentes dentro de locación, a excepción de las ocasiones donde sea posible mantener distancia social mínima de 2 metros.

Las mascarillas resultan eficaces si se combinan con lavado frecuente de manos con agua y jabón o como alternativa con una solución hidroalcohólica (70/30).

Usar pliegue del codo para toser y/o estornudar.

Se capacitará al personal en el correcto uso de tapaboca/mascarilla y acciones para eliminar correctamente dichos elementos protección, ante cualquier duda de como proceder, consulte al personal QHSE

Las mascarillas filtrantes (N95) son recomendadas para uso por parte del personal de salud, por lo tanto no seran las recomendadas para los casos aqui mencionados.

#### Q. Mecanismos de Transmisión

Los mecanismos posibles de transmisión de Covid-19 que documenta el Ministerio de Salud de la Nación (2021) en el informe elaborado conjuntamente con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y con el aporte de investigadores de universidades públicas y del CONICET son los siguientes:

- a. Aerosoles: son las partículas producidas en gran cantidad al respirar, hablar, toser o estornudar.

Estas partículas contagian al ser inhaladas siendo la distancia a la cual se encuentra la persona un elemento clave. Una medida de seguridad adecuada es de 2 metros ya que permanecen en el aire y se acumulan si la ventilación del lugar no es suficiente.

- b. Gotas: son aerosoles de gran tamaño ( $> 100 \mu\text{m}$ ) principalmente emitidos al estornudar o toser, que pueden impactar sobre los ojos, nariz o boca de una persona que se encuentra cerca.

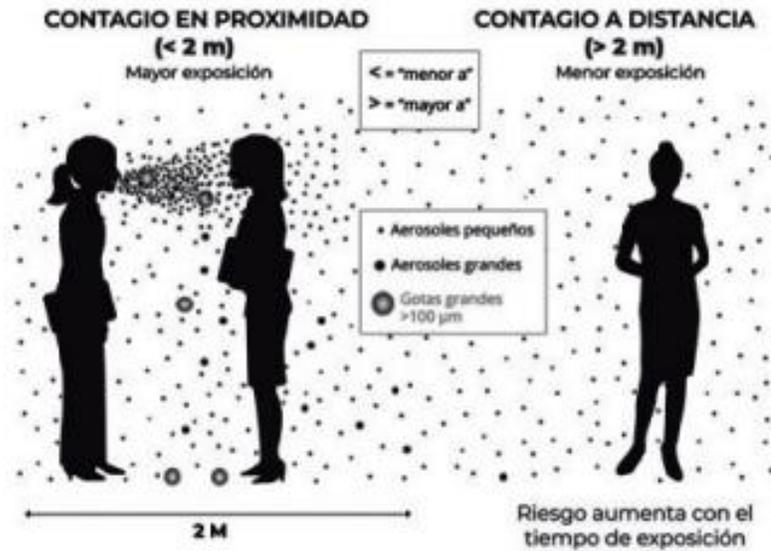
Debido a su gran tamaño, las gotas se depositan sobre cualquier superficie dentro de los 2 metros de distancia pudiendo causar contagio directamente por inhalación o indirectamente por depositarse en superficies.

- c. Superficies o Fómites: el mecanismo de transmisión indirecto sucede al tocar alguna superficie u objeto que se encuentra contaminado con el virus y luego se lleva la mano a los ojos, nariz o boca. La principal medida para prevenir el contagio por esta vía es el lavado frecuente de manos con agua y jabón. Este mecanismo de transmisión es posible pero poco frecuente.

En ambientes interiores la mala ventilación provoca la acumulación de virus Covid-19 aumentando la probabilidad de inhalación de aire contaminado (Ministerio de Salud de la Nación, 2021).

Los estudios realizados hasta la fecha apuntan a que el virus causante de la Covid-19 se transmite principalmente por contacto con gotículas respiratorias, más que por el aire. Es por eso que, llevar a cabo la prevención como es la ventilación frecuente, el distanciamiento social, el uso de barbijo, la protección ocular, la higiene frecuente de manos, el diagnóstico oportuno, el monitoreo ayudan a disminuir considerablemente el riesgo al contagio.

Imagen 7: Transmisión aérea del coronavirus



Fuente: OMS, 2020

## R. Exposición Laboral

El Covid-19 se transmite principalmente a través de aerosoles y gotas que se generan durante la respiración o del contacto con superficies contaminadas (Organización Mundial de la Salud: OMS, 2020).

Las situaciones de exposición relacionadas con el trabajo pueden producirse en cualquier momento en el lugar de trabajo, durante los viajes realizados por motivos laborales a zonas donde haya transmisión comunitaria, así como durante los trayectos de ida y vuelta al lugar de trabajo (Belingheri, Paladino y Riva, 2020).

La evaluación de riesgo ocupacional causada por exposición al virus va a estar regida por la frecuencia con que una persona se expone a otra que dio positivo en el ejercicio de su actividad (OMS, 2020).

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud (OMS) habla de tres tipos de exposición:

- a. Riesgo de exposición bajo: tareas relacionadas con el trabajo que no requieren un contacto estrecho o frecuente con el público en general o con otros compañeros, visitantes, clientes o contratistas.
  
- b. Riesgo de exposición medio: tareas relacionadas con el trabajo que requieren un contacto estrecho o frecuente con el público en general o con otros compañeros, visitantes, clientes o contratistas, pero que no requieren contacto con personas de las que se sabe o se sospecha que están infectadas con el virus de la Covid-19. Se refiere a trabajos que tengan alta densidad de población como comercios, transporte público. En donde no hay transmisión comunitaria este escenario puede incluir el contacto frecuente con personas que regresan de zonas donde sí la hay.
  
- c. Riesgo de exposición alto: tareas relacionadas con el trabajo que probablemente requieran un contacto estrecho con personas de las que se sabe o se sospecha que están infectadas por el virus, así como con objetos y superficies posiblemente contaminadas. Aquí se encuentran sectores como el servicio de salud, las personas de atención domiciliaria de pacientes con la Covid-19 y el contacto con cadáveres que se sabe o sospecha que están infectados, entre otros.

## S. ¿Hacia un mundo laboral postpandemia o con pandemia permanente? <sup>7</sup>

Más allá de cómo se desarrolle una crisis en los próximos meses y años, algo muy incierto, se puede establecer, la crisis (incluida su dimensión sanitaria) persistirá hasta el desarrollo, producción, distribución y aplicación masiva de una vacuna o de un tratamiento efectivo.

Es por ello por lo que la seguridad y la salud en el trabajo deberán adquirir una nueva dimensión, pasando de un paradigma tradicional centrado en gestionar los riesgos laborales para evitar accidentes del trabajo y enfermedades profesionales a un nuevo paradigma en el que la contención del virus y la salud laboral serán, además, condición indispensable para garantizar la supervivencia de las empresas.

Por otro lado, las restricciones impuestas por una crisis crean oportunidades para la innovación.

En muchos casos las adaptaciones en la organización de la producción y del trabajo podrían traer beneficios aun cuando la crisis sanitaria haya terminado.

Por ejemplo, es de esperar que muchas empresas y trabajadores estén mucho mejor capacitados para el uso de herramientas de trabajo en línea, pero también existe el riesgo de que surjan nuevas brechas en inversión tecnológica y capacitación de los trabajadores.

Es posible que a corto y medio plazo el mundo no se mueva hacia un escenario laboral postpandemia, sino hacia un escenario laboral con pandemia permanente.

No se debe apuntar a una “nueva normalidad”, similar a la anterior, sino a una “normalidad mejor”.

---

<sup>7</sup> CEPAL / OIT (2020): “El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (COVID-19)”

Para el tema que se va a estudiar se pueden abordar los siguientes antecedentes como referencia:

- “Covid-19 | Actuación de los servicios de medicina, higiene y seguridad en el trabajo” artículo de la SRT del año 2021
- “Guía sobre la Preparación de los Lugares de Trabajo para el virus Covid-19” archivo de OSHA 3992-03 año 2020
- “Emergencia Sanitaria Covid-19” página online de argentina.gob.ar

#### T. La pandemia <sup>8</sup>

No estamos frente a un suceso totalmente imprevisto a pesar de ser de fuerte impacto. No lo fue ya que, en 2008, por ejemplo, el informe sobre Global Trends 2025 de la Oficina del Director del Consejo de Inteligencia Nacional de Estados Unidos advirtió sobre la “potencial aparición de una pandemia global” si no se adoptaban las medidas adecuadas para evitarla.

También en 2012, el profesor emérito de la Universidad de Manitoba, Vaclac Smil, publicó Global Catastrophes and Trends, en donde, con base en evidencias de pandemias previas, señalaba la probabilidad de padecer una antes de 2021. Y, en septiembre de 2019, a pocos meses del Covid-19, se publicó un informe elaborado por la Junta de Vigilancia Mundial de la Preparación (grupo investigador conjunto de la Organización Mundial de la Salud y el Banco Mundial) que presentó un diagnóstico inequívoco:

"Nos enfrentamos a la amenaza muy real de una pandemia fulminante, sumamente mortífera, provocada por un patógeno respiratorio que podría matar de 50 a 80 millones de personas y

---

<sup>8</sup> El futuro después del covid-19, Argentina Futura

liquidar casi el 5% de la economía mundial. El mundo corre grave peligro de padecer epidemias o pandemias de alcance regional o mundial y de consecuencias devastadoras, no solo en términos de pérdida de vidas humanas sino de desestabilización económica y caos social.”

## 2. MARCO LEGAL

El marco legal contempla las normas vigentes en materia de Higiene, Seguridad y Medicina del Trabajo con relación al Covid-19 que se tuvieron en cuenta para la realización del trabajo presentado:

### Leyes

- Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo: aplica a los establecimientos y explotaciones con o sin fines de lucro, sin interesar la naturaleza económica de las actividades, el lugar de ejecución, el carácter de los puestos de labor, y la índole de los elementos, o procedimientos que se utilicen. Prevé normas técnicas y medidas de precaución para prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos en los diferentes puestos de trabajo con el fin de preservar la integridad psicofísica de los trabajadores
- Ley 27573/20: ley de vacunas destinadas a generar inmunidad adquirida contra el covid-19
- Ley 3230/20: se declara la emergencia sanitaria por la pandemia del coronavirus (Covid-19) en la provincia de Neuquén.

### Decretos

- Decreto 351/79: decreto reglamentario de la ley 19.587 de higiene y seguridad en el trabajo
- El art. 5° del Decreto 1.338/96: "establece que el Servicio de Medicina del Trabajo tiene como misión fundamental promover y mantener el más alto nivel de salud de los

trabajadores, debiendo ejecutar acciones de educación sanitaria, socorro, vacunación y estudios de ausentismo por morbilidad. Su función es esencialmente de carácter preventivo, sin perjuicio de la prestación de la asistencia inicial de las enfermedades presentadas durante el trabajo y de las emergencias médicas ocurridas en el establecimiento, hasta tanto se encuentre en condiciones de hacerse cargo el servicio médico que corresponda.”

- El art. 10° del Decreto 1.338/96: “establece como misión fundamental de los Servicios de Higiene y Seguridad la implementación de políticas tendiente a determinar, promover y mantener adecuadas condiciones ambientales en los lugares de trabajo registrando las acciones ejecutadas”.
- Decreto 0414/20: reglamentario de la ley 3230 se declara la emergencia sanitaria en todo el territorio de la Provincia del Neuquén en virtud de la declaración de la Organización Mundial de la Salud como pandemia del coronavirus (Covid-19)
- Decreto 260/2020: emergencia sanitaria: coronavirus (covid-19)
- Decreto 367/2020: Covid se considera una enfermedad profesional para los trabajadores esenciales.
- Decreto 463/20: uso de protectores faciales para el Covid-19 en la provincia de Neuquén
- Decreto 867/2021: Emergencia Sanitaria: Prorroga y modificación del decreto 260/20

## Resoluciones

- La Resolución SRT 103/05: “adopta las directrices sobre el sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo propuesto por el documento ILO-OSH 2001 de la OIT, publicado en marzo de 2002.
- La Resolución SRT 523/07: aprueba las directrices nacionales que detallan los requisitos, de forma de contribuir con la organización a proteger a los trabajadores contra los peligros y a eliminar las lesiones, enfermedades, dolencias, incidentes y muertes relacionadas con el trabajo. En el marco de los avances tecnológicos y las fuertes presiones competitivas en donde se manifiestan cambios rápidos en las condiciones de trabajo, los procesos y la organización, es necesario promover oportunidades para que los hombres y las mujeres puedan conseguir un trabajo decente y productivo en condiciones de libertad, equidad, seguridad y dignidad humana. El trabajo seguro es un factor positivo para la productividad y el desarrollo económico<sup>9</sup>.

*Imagen 8: Elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo*



*Fuente: ILO-OSH 2001*

<sup>9</sup> Organización Internacional del Trabajo (2002)

- Resolución MSN 53/20: prueba el protocolo sanitario para las actividades y servicios de la industria hidrocarburífera.
- Resolución MSN 5/20: Modifica protocolo sanitario básico para la industria hidrocarburífera.
- Resolución SRT 20/20: La modalidad de trabajo y el protocolo sanitario básico de las actividades detalladas en el Anexo Único de la presente norma.
- Resolución SRT 29/20: establece que las ART deberán proveer gratuitamente un modelo digital de afiche informativo sobre medidas de prevención específicas acerca del coronavirus Covid-19 a todos sus empleadores afiliados.
- Resolución MSN 24/20: protocolo sanitario básico- Covid-19 para actividades y servicios de la industria hidrocarburífera en la provincia del Neuquén.
- Resolución MSN 0348: aprobación plan coronavirus
- Resolución MSN 0369/20: hoja de información sobre la necesidad de implementación del Aislamiento Respiratorio Obligatorio relacionada al Covid-19 y declaración jurada información sobre la necesidad de implantación del aislamiento respiratorio obligatorio en domicilio.
- Resolución MSN 103/2020: coronavirus (Covid-19) - casos confirmados y sospechosos

- Resolución SRT 10 / 2021: denuncia de contingencia
- Resolución MSN 28/2022: Procedimiento para el Reporte del uso y la Notificación del Resultado de los Tests Individuales de Autoevaluación para la Detección de Covid-19

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1. OBJETIVO GENERAL

- Identificar y analizar las condiciones de higiene y seguridad de la empresa proveedora de servicios y productos para la generación de energía y producción de gas en Neuquén, durante la pandemia mundial Covid-19 (año 2020).

#### 3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Comprobar la información y acciones llevadas a cabo durante la pandemia Covid-19 en la empresa.
- Identificar los procedimientos y protocolos del Covid-19 que se siguieron durante la pandemia.
- Describir las diferentes situaciones que se dieron en Higiene y Seguridad que sucedieron por la pandemia.
- Identificar los cambios que se implementaron en forma permanente en el ambiente laboral posterior a la pandemia

## 4. METODOLOGIA/MATERIALES Y METODOS

### A. ÁREA DE ESTUDIO O CONTEXTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Se analizaron las adaptaciones que se realizaron en una empresa compresora de gas, en sus acciones que reforzaron la integridad del trabajador y un ambiente laboral seguro.

Se analizaron si las mismas siguieron vigentes una vez finalizada la pandemia.

Para este trabajo se empleó toda la información proporcionada por la empresa con fines académicos.

Para una mejora continua en seguridad y salud en el trabajo en el marco del Covid-19, fue importante hacer un análisis de riesgo de las diferentes áreas de la empresa, y monitorear continuamente el cumplimiento de todos los protocolos para prevenir la infección.

### B. RECOPIACION DE LA INFORMACIÓN

Se recopiló y analizó información con respecto a la cantidad de casos que dieron positivo de Covid-19 dentro de la organización en el periodo de 2020/2021.

Los datos se obtuvieron mediante la recopilación de los relevamientos de riesgos, registros de procedimientos, planes de contingencia, recolección y muestreo de datos disponibles de la empresa para poder comprobar la información y acciones llevadas a cabo durante la pandemia Covid-19 así como las capturas fotografías para identificación de los cambios que se implementaron en forma permanente en el ambiente laboral.

## 5. RESULTADOS

En el presente estudio se examinó de manera integral las medidas de seguridad e higiene implementadas por la organización en respuesta a la pandemia de Covid-19. En este trabajo se estudió al total personal (111 personas) de la empresa compresora de gas de la ciudad de Neuquén Capital.

En general, la metodología utilizada permitió obtener información valiosa sobre cómo se ha manejado la seguridad e higiene en el trabajo durante la pandemia.

A través de la recopilación de información necesaria provista por la empresa dentro del sistema de gestión en higiene y seguridad se identificó y se analizaron las diferentes situaciones, procedimientos, protocolos y cambios implementadas dentro de la organización.

Se analizaron las diferentes estrategias adaptadas y su efectividad con relación al impacto en la protección de los empleados frente a la exposición al virus, así como en el mantenimiento de operaciones seguras y sostenibles.

La comprensión profunda de las prácticas de seguridad e higiene en la empresa compresora de gas no solo permitió evaluar el desempeño de la empresa durante la pandemia, sino que también se basó para proponer recomendaciones prácticas y viables que fortalezcan su capacidad de respuesta ante posibles futuras crisis sanitarias.

Entre los procedimientos y protocolos básicos específicos para combatir el coronavirus se encontraron:

## **CAPACITACIÓN SOBRE LA ENFERMEDAD: FORMAS Y SITUACIONES DE PROPAGACIÓN, USO CORRECTO DEL BARBJIO:**

Esto ayudó a que los trabajadores ejecuten medidas de protección (como no tocarse ojos, nariz y boca) o toser y estornudar cubriéndose la boca y la nariz con el codo doblado o con un pañuelo desechable.

Entre las capacitaciones brindadas se tiene en cuenta:

- Uso correcto del barbijo:

La empresa brindó una capacitación, sobre el uso correcto del barbijo, sobre cómo ponerse, usar, quitarse y desechar el barbijo.

Esto no solo ayudó a una correcta utilización de los mismos sino a prevenir el contacto masivo del virus:

- Antes de ponerse el barbijo, lavarse las manos con agua y jabón.
- Deberá cubrir la boca, nariz y barbilla, es importante que se ajuste a la cara.
- Evita tocar la mascarilla mientras la lleva puesta.
- Se recomienda no usar la mascarilla por un tiempo superior a 4 horas. En caso de que se humedezca o deteriore por el uso, se recomienda sustituirla por otra.
- No reutilizar las mascarillas a no ser que se indique que son reutilizables.

- Para quitarse la mascarilla, se deberá hacerlo por la parte de atrás, sin tocar la parte frontal, luego desecharla en un contenedor cerrado y por último lavarse las manos con agua y jabón

También se incluyó dentro de las capacitaciones los Safety Topic:

- Safety Topic

En el contexto de la pandemia de Covid-19, los "safety topics" se centran en proporcionar información y pautas relacionadas con la prevención y mitigación de la propagación del virus en el lugar de trabajo y en otros entornos.

Estos "safety topics" son fundamentales para mantener a las personas seguras y saludables durante la pandemia de Covid-19 y ayudar a prevenir la propagación del virus en diversos entornos, incluidos los lugares de trabajo.

Dentro de la empresa se utilizan estos temas para educar a su personal y promover prácticas seguras en el contexto de la pandemia.

Algunos ejemplos de "safety topics" relacionados con el Covid-19 dentro de la empresa son:

- Safety Topic: lavado de manos marzo de 2020

#### Consejos sencillos para lavar bien las manos

- Usar suficiente jabón
- Frotar las manos entre sí, los dorsos y entre los dedos
- Frotar el pulgar de una mano con la palma de la otra varias veces
- Frotar la punta de los dedos de una mano contra la palma de la otra

- No olvidar uñas y muñecas
- Enjuagar bien

#### Quando se deben lavar las manos

- Después de usar el baño.
- Luego de limpiar las heces de un niño o de estar en contacto con cualquier otro excremento.
- Antes, durante y después de preparar la comida.
- Antes de comer.
- Antes y después de atender a alguien que esté enfermo.
- Antes y después de tratar una herida o un corte.
- Después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Luego de tocar animales, sus alimentos o sus excrementos.
- Después de tocar basura.
- Al regresar de la calle, del trabajo, la escuela o el club.

Imagen 9: Limpieza de manos



Fuente: Safety topic de la empresa

- Safety Topic: limpieza y desinfección julio 2020

Para que su hogar y ámbito de trabajo estén lo más seguros posible de las bacterias y virus que causan enfermedades, se deben limpiar y desinfectar regularmente. La pandemia de Covid-19 ha llamado la atención sobre la necesidad de mantener nuestros ambientes lo más limpios y desinfectados posible, pero en realidad, estas son prácticas que le servirán a usted y a su familia siempre.

- La limpieza es la ausencia de suciedad, y la acción de limpiar consiste en eliminar esta suciedad sin deteriorar los elementos y espacios limpiados. La suciedad suele ser portadora de gérmenes, y a través de la limpieza logramos romper los mecanismos de transmisión existentes en los mismos. Sin embargo, la eliminación de gérmenes no es la única función de la limpieza, y la limpieza no realiza, de forma exhaustiva, la función de eliminar microorganismos nocivos.

- La infección es la introducción de un microorganismo patógeno en el cuerpo de un sujeto predispuesto. El objetivo de la desinfección es evitar la infección, eliminando los microorganismos antes de que se produzca la infección. Para ello, se utilizan productos desinfectantes especiales, cuyo uso es más complejo que el de los productos de limpieza.
- Sin una limpieza previa, la desinfección no es efectiva, ya que la desinfección no elimina la suciedad, y sólo a través de la higiene podemos eliminar suciedad que puede contener gérmenes nocivos. Además, la desinfección no se puede percibir a simple vista y no tiene una función estética. Por lo tanto, es posible que un elemento o espacio limpio aún contenga gérmenes patógenos.

Las superficies de alto contacto pueden contaminarse por el contacto directo con fluidos corporales o por contacto indirecto con otros objetos contaminados, como trapos y esponjas limpiadas inadecuadamente o manos lavadas inadecuadamente. Los agentes patógenos pueden permanecer en las superficies si no se desinfectan adecuadamente.

A continuación, se presentan algunos consejos para desinfectar superficies duras en su hogar y en su ámbito laboral:

- Siga las instrucciones de la etiqueta cuidadosamente cuando use desinfectantes y limpiadores.
- Preste atención a cualquier advertencia de peligro e instrucciones en las etiquetas para usar artículos de protección personal (como guantes domésticos).

- No mezcle desinfectantes y limpiadores a menos que las etiquetas indiquen que es seguro hacerlo. La combinación de ciertos productos (como el blanqueador con cloro y los limpiadores con amoníaco) puede ser dañino y provocar lesiones graves o la muerte.
- Mantenga limpias y desinfectadas las superficies duras como mesadas de cocina, mesas, escritorios y superficies de baño.
- Limpie la superficie con un producto comercial que sea tanto un detergente (limpia) como un desinfectante (mata los gérmenes). Estos productos se pueden usar cuando las superficies no están visiblemente sucias.
- Otra forma de hacerlo es lavar la superficie con un limpiador doméstico general (jabón o detergente), enjuagar con agua y seguir con un desinfectante. Este método debe usarse para superficies visiblemente sucias.
- Use desinfectantes en superficies que se tocan con frecuencia, como manijas de puertas, interruptores de luz, controles remotos y manijas de carritos de compras.
- Si no hay desinfectantes disponibles, use una solución de lavandina con agua (10% lavandina, 90% agua); use un paño o rociador, para aplicar esto a las superficies.
- Use paños desinfectantes o una solución de alcohol al 70%, para limpiar elementos electrónicos que se tocan con frecuencia, como teléfonos, computadoras, mouse,

controles remotos, etc. También para limpiar las manijas de las puertas del automóvil, el volante y la palanca de cambios.

- Para la limpieza y desinfección de pisos, utilice la técnica del doble balde
- Etiqueta SGA: Alcohol en gel:

Figura 1: Etiqueta SGA. Alcohol en Gel

## ALCOHOL EN GEL

### PELIGRO



**DATOS DEL PROVEEDOR**  
Fast - Chemical SRL  
Dirección: Benito Alvarez 165  
Villa Madero  
Buenos Aires  
Argentina  
Tel/Fax 011 4652 8484/4454-1318

**H305** - Puede ser nocivo en caso de ingestión y da penetración en vías respiratorias

**H317** - Puede provocar una reacción cutánea alérgica; Sensibilización cutánea.

**P101** - Si se necesita consejo médico tener a mano envase o etiqueta

**P201** - Pedir instrucciones específicas antes del uso

**P221** - Tomar precauciones necesarias para no mezclar con materiales combustibles.

**P305 + P351 + P 338** - En caso de contacto con los ojos, lavar cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presente y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

**P301 + P330 + P331** - **INGESTION:** Enjuague la boca con agua. NO induzca el vómito. Obtenga atención médica si persisten las molestias,

**P501** - Descarte el contenido y el contenedor de acuerdo a las regulaciones aplicables.

Fuente: SGA

- Safety Topic: covid y fiestas responsables

Imagen 10: Fiestas Responsables

## Fiestas Responsables

Las reuniones durante estas fiestas suponen diferentes niveles de riesgo que es importante asumir en forma responsable para evitar una nueva ola de contagios.

Si nos reunimos con personas de riesgo extremar precauciones y formar burbujas, evitando los contactos innecesarios.

Hay que mantener el distanciamiento social



En lo posible, reuniones al aire libre o en espacios ventilados

Usar tapaboca

- Lo más conveniente es utilizar "dos o tres mesas chicas" en lugar de "mesas largas"
- Organizar los elementos de utilización comunitaria, como botellas, fuentes, servilletas, condimentos y otros, e identificar los vasos y copas de cada comensal así no se mezclan y no se comparten
- Servir la comida en porciones o que sea una sola persona la que les sirve a todos
- En lo posible destinar un baño limpio para el uso de los invitados
- Al terminar la reunión, limpiar todas las superficies de contacto



**ATENCIÓN:** Si aparecen síntomas como fiebre, tos, dificultad para respirar, dolor de garganta, pérdida de gusto u olfato:  
**Activa el Protocolo de Salud local y quédate en casa**



Si tienes dudas o estas esperando los resultados de un test, lo mejor es **no compartir reuniones sociales** durante las fiestas

Recordá quiénes fueron tus **contactos estrechos** para poder avisarles y que se aislen preventivamente



### Recomendaciones

Las personas de una misma "burbuja social" deben evitar contactos estrechos con otras personas por fuera del grupo

Grupos estables y convivientes de 10 personas o menos







Los integrantes de un hogar no deben ir a burbujas diferentes

Hay que seguir cumpliendo con todas las medidas preventivas, distanciamiento, tapabocas y ventilación de ambientes si no puedes estar al aire libre

## Nos seguimos cuidando

Saber para prevenir

QHSE Argentina

Fuente: elaboración área QHSE de la empresa

- Safety Topic: el covid y las vacaciones

Imagen 11: Vacaciones en tiempos de covid

## Este verano disfruta ... sin descuidarte

### ¿Qué debes tener en cuenta?

Viajes en tu auto o en otro medio de transporte, te alojes en un hotel o alquiles, vayas a la playa o la montaña, seguí estas simples recomendaciones para disfrutar tus vacaciones a pleno.

### Recomendaciones:

**Cuando vas a la playa:**  
Antes de ir, consulta si la misma tiene alguna limitación de acceso, o permanencia.  
No accedas a las playas si su ocupación es elevada y no permite mantener la distancia de seguridad.  
Cuando coloques tus objetos personales en la playa (toallas, reposeras y otros), garantiza cumplir con el distanciamiento interpersonal.  
Evitá compartir alimentos y bebidas, protector solar y otros elementos de uso personal.  
Utiliza únicamente las duchas y lavapiés al aire libre y en forma individual

**Cuando haces actividades turísticas**  
En caso de utilizar equipamiento específico propio, solicita a la empresa los requerimientos para su correcta desinfección previo al inicio de la actividad  
No compartas alimentos y bebidas; opta por porciones/bebidas individuales.  
Cuando la actividad requiera cambio de vestimenta, utiliza casilleros personales, bolsos o similares para el resguardo individual de tus pertenencias  
Si bien las piletas y espejos de agua no serían transmisores del Coronavirus SARS-CoV-2, se debe evitar toda situación de cercanía interpersonal

En el Local	Cuando salís a comer	Si compras para llevar o pedis que te la lleven
Evita compartir vasos, platos y cubiertos	Realiza tu pedido con anticipación por teléfono o aplicación.	
Verifica que las mesas vecinas se encuentren a por lo menos 2 mts. de distancia.	Lávate las manos con agua y jabón o utiliza alcohol en gel antes y después de retirar tu pedido.	
Corroborá que los platos y cubiertos no estén dispuestos en la mesa previamente a tu llegada.	Desinfecta el envase de la mercadería recibida	

### En tu lugar de alojamiento

Te sugerimos realizar el pre – check in virtual para evitar esperas y aglomeramiento.  
Usa individualmente los ascensores o no ocupes más del 30% de la cabina.  
Evita circular innecesariamente por áreas públicas.  
Evita el autoservicio y la manipulación de alimentos, en el servicio de desayuno buffet.  
Al retirarte, deposita la llave o tarjeta magnética de la habitación en el buzón de la recepción para su desinfección. Prioriza el pago a través de medios digitales.

Cuando viajes, seguí respetando las normas de prevención: distanciamiento social, tapabocas en lugares públicos, tose y estornuda en el pliegue del codo y lavado de manos con agua y jabón.

Saber para prevenir

Tapabocas

Codo

QHSE Argentina

Fuente: elaboración área QHSE de la empresa

## REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGO A TRAVÉS DE UNA MATRIZ DE RIESGO:

- Matriz de Riesgos

En la siguiente matriz se muestra el análisis del factor de riesgo (coronavirus) evaluando la gravedad con su probabilidad en relación con la consecuencia o impacto que se puede llegar a generar. Luego se aplican controles de mitigación para reducir el riesgo y para después evaluar nuevamente su gravedad y probabilidad ya con los tratamientos en marcha.

- Identificación de los riesgos: descripción detallada de los riesgos específicos que se están evaluando, incluyendo su origen, naturaleza y posibles consecuencias.

- Probabilidad de ocurrencia: estimación de la probabilidad de que ocurra el riesgo, basada en factores como la frecuencia de exposición, la gravedad del riesgo y la efectividad de las medidas de control.

- Consecuencias: descripción de las posibles consecuencias del riesgo, incluyendo daños a la salud, pérdidas económicas, impacto en la productividad, entre otros. –

- Evaluación de riesgos: valoración del riesgo en términos de su gravedad y probabilidad, utilizando una escala de evaluación predefinida.

- Medidas de control: descripción de las medidas de control que se pueden implementar para reducir o eliminar el riesgo, incluyendo medidas de prevención, protección y mitigación.

- Evaluación posterior: evaluación de la efectividad de las medidas de control implementadas y la reevaluación del riesgo después de la implementación de las medidas de control

**Tabla 1: Matriz de Riesgo Coronavirus**

DETERMINACIÓN DE LA FUENTE DE RIESGO Y SUS CONSECUENCIAS (IMPACTOS)				ANÁLISIS ANTES DE LOS CONTROLES			TRATAMIENTO (CONTROLES)	ANÁLISIS DESPUÉS DE LOS CONTROLES		
Factor o Fuente de riesgo	Condición del Proceso	Q o HS o E	Consecuencia o impacto del evento o incidente potencial	GRAVEDAD	Probabilidad	Significancia	MITIGACIÓN (acciones preventivas para reducir el riesgo)	GRAVEDAD	Probabilidad	Significancia
CORONAVIRUS	Normal	H	Escenario 1: la enfermedad declarada a nivel local/nacional y en países en los cuales es posible se requiera viajar, pero sin declaración de emergencia por parte de las autoridades locales/nacionales. Hay afectación de personal propio o contratado, pero sin fatalidades ni afectación en el normal desarrollo de las operaciones y actividades relacionadas. Serán considerados como incidentes Nivel 3.	3. Severa	4. Probable	Alta	<p><b>MEDIDAS COMUNES A CUALQUIER ESCENARIO:</b> Lávese las manos frecuentemente: Lávese las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopte medidas de higiene respiratoria: Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tire el pañuelo inmediatamente y lávese las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón.</li> <li>• Mantenga el distanciamiento social: Mantenga al menos 2 metros de distancia entre usted y las demás personas, particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre.</li> <li>• Evite tocarse los ojos, la nariz y la boca: Las manos tocan muchas superficies que pueden estar contaminadas con el virus. Si se toca los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas, puedes transferir el virus de la superficie a sí mismo.</li> <li>• Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, solicite atención médica a tiempo: Indique a su prestador médico si ha viajado a una zona en la que se haya notificado la presencia del COVID-19, o si ha tenido un contacto cercano con alguien que haya viajado desde alguna de esas zonas y tenga síntomas respiratorios.</li> <li>• Si tiene usted síntomas respiratorios leves y ningún antecedente de viaje a países afectados: practique cuidadosamente una higiene respiratoria (eso significa cubrirse la boca y la nariz con el codo doblado o con un pañuelo de papel al toser o estornudar. El pañuelo usado debe desecharse de inmediato e higienice sus manos después de estornudar) y de manos básica y quédese en casa hasta que se recupere, si es posible.</li> <li>• Como precaución general, adopte medidas generales de higiene cuando visite mercados de animales vivos, mercados de productos frescos o mercados de productos animales: Lávese periódicamente las manos con jabón y agua potable después de tocar animales y productos animales; evite tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos, y evite el contacto con animales enfermos o productos animales en mal estado.</li> <li>• Mantenga limpios y desinfectadas cocinas, comedores, escritorios, teléfonos celulares, vehículos, cubiertos, picaportes, etc.</li> <li>• Ventilación de ambientes: sobre todo en periodo invernal o de bajas temperaturas debe hacerse con regularidad para permitir el recambio de aire. En otras circunstancias y lugares se recomienda que se asegure el recambio de aire mediante la apertura de puertas y ventanas que produzcan circulación cruzada del aire.</li> <li>• Actividad social: Evite dar la mano, besar o abrazar al saludar a otra persona, mantenga distanciamiento social (2 mts). Asimismo, evite compartir el mate, vajilla, cubiertos (aun cuando los mismo hayan sido higienizados)</li> </ul> <p><b>VER ARG-QHSE-PLN-PLAN DE CONTINGENCIA CORONAVIRUS</b></p>	3. Severa	2. Improbable	Moderada
	Emergencia	H	Escenario 2: la enfermedad declarada a nivel local/nacional, con declaración de emergencia por parte de las autoridades locales/nacionales. Hay afectación de un importante número de personal propio o contratado e incluso puede producirse alguna fatalidad, con afectación de las operaciones. Serán considerado como incidentes nivel 4	4. Mayor	4. Probable	Alta	<p><b>ESCUENARIO 1-MEDIDAS DE CONTROL:</b> A las medidas comunes, incorporar lo siguiente: • Instruir al personal en correctos hábitos de higiene de manos y limpieza • Colocar cartelera relacionada con la enfermedad, medidas de control, lavados de manos y cualquier otra que resulte útil, en los distintos sitios • Brindar información actualizada y de fuentes confiables con respecto al desarrollo/evolución de la enfermedad y cualquier otra información importante • Mantener un stock mínimo, de alcohol en gel y jabón líquido, para atender agravamientos/escasez de productos. • Permanecer en su domicilio, como mínimo por 15 días, si estuvo en zonas o países afectados. De aviso a su superior y a las autoridades locales de la novedad. • No se automedique con remedios para controlar la temperatura, los mismos pueden enmascarar un cuadro más serio. • Ante la afectación de personal, deberán reformularse los servicios y mantenimientos de campos, en cuanto a su frecuencia y programación. Comunicar a los clientes el cambio en la metodología habitual. • Evitar las reuniones o equipos de trabajo de más de 5 personas. • Extremar condiciones de limpieza y desinfección en oficinas (locaciones, obras y bases), comedores (en bases/obras), baños (bases/obras) y cualquier otra sitio de uso compartido • Misma consideración deberá observarse para los transportes de personal, y solicitar a los proveedores de dichos servicios, que extremen las condiciones de higiene en sus vehículos. • En los casos donde los servicios de limpieza sean provistos por proveedores externos, acordar con ellos aumentos en frecuencia u otro medio efectivo para asegurar se extremen los recaudos en cuanto a limpieza/desinfección • Evitar en la medida de lo posible, el uso del transporte público, y la asistencia a eventos, reuniones o similares con gran afluencia de público. • En los casos de los comedores propios, instaurar turnos para la comida del personal, atendiendo a la necesidad de no reunir más</p> <p><b>ESCUENARIO 2-MEDIDAS DE CONTROL:</b> A las medidas comunes y las medidas del escenario 1 indicadas, incorporar lo siguiente: • Siempre que sea posible, el personal desarrollara sus tareas desde sus casas. Para ello, deberá contar con los recursos tecnológicos apropiados. • Restringir al máximo posible las actividades, acordar con clientes el mantenimiento de guardias o dotaciones mínimas. Restringir o posponer mantenimientos programados al máximo posible, o en el caso de obras, los avances en la misma. • En caso de personal afectado, asumir que el resto de sus compañeros también podría resultar afectado, en consecuencia, actuar según lo especificado en el Anexo cuarentena • Prohibir los viajes a países declarados críticos y a nivel local. • En el supuesto que las autoridades locales/nacionales decreten el cese de todo tipo de actividad, deberá plantearse tal situación, ante el cliente, como un caso de fuerza mayor. • En el supuesto que la cantidad de personal afectado o en cuarentena impida el normal desarrollo de las actividades de campo/obras, deberá plantearse tal situación al cliente como un caso de fuerza mayor</p>	4. Mayor	2. Improbable	Intermedia

Fuente: elaboración área QHSE de la empresa

### **ROL DE EMERGENCIA ANTE CONTINGENCIAS:**

A su vez, la empresa brindó un rol de actuación para seguir y saber qué hacer ante casos sospechosos de Covid-19.

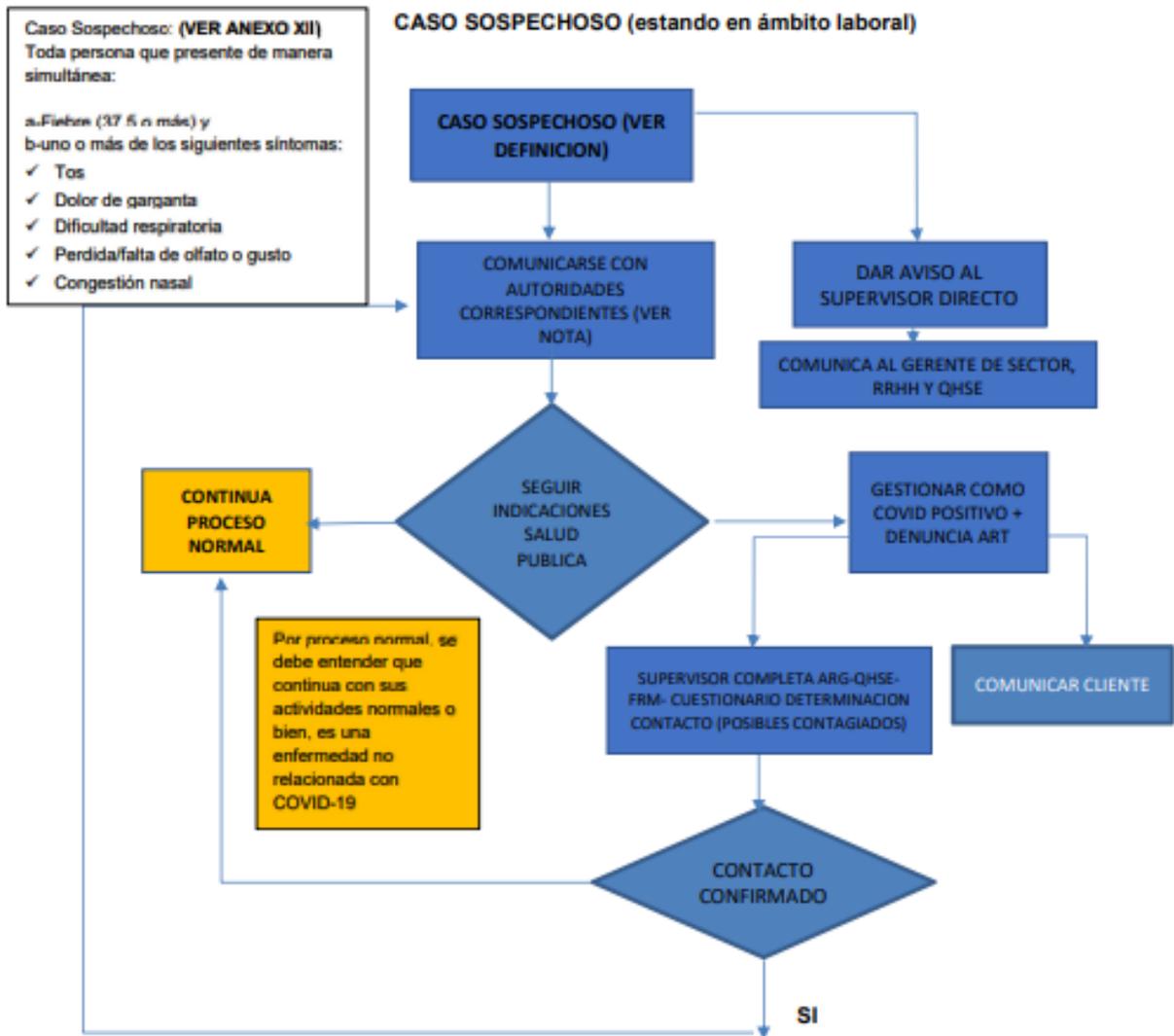
También se brindó rol de actuación para el año 2023 en caso que sea necesario la utilización del mismo.

Para este rol de llamadas se tuvo en cuenta:

- Descripción de las situaciones específicas que se están abordando, como casos sospechosos de Covid-19, accidentes laborales, emergencias médicas, entre otros.
- Procedimientos específicos que se deben seguir en cada situación, incluyendo quién debe ser notificado, qué medidas de seguridad se deben tomar, qué documentación se debe completar, entre otros.
- Roles y responsabilidades de los diferentes miembros del equipo en cada situación, incluyendo quién es responsable de tomar decisiones, quién es responsable de la comunicación con las autoridades, quién es responsable de la atención médica, entre otros.
- Información de contacto para las personas y organizaciones relevantes, como servicios de emergencia, autoridades de salud, proveedores de atención médica, entre otros.
- Capacitación y entrenamiento requeridos para los miembros del equipo para asegurar que estén preparados para manejar cada situación de manera efectiva.

- Procedimientos de seguimiento y evaluación para asegurar que los procedimientos de actuación sean efectivos y se actualicen según sea necesario
- Rol de Actuación 2020-2022

*Imagen 12: Rol de actuación ante caso sospechoso*



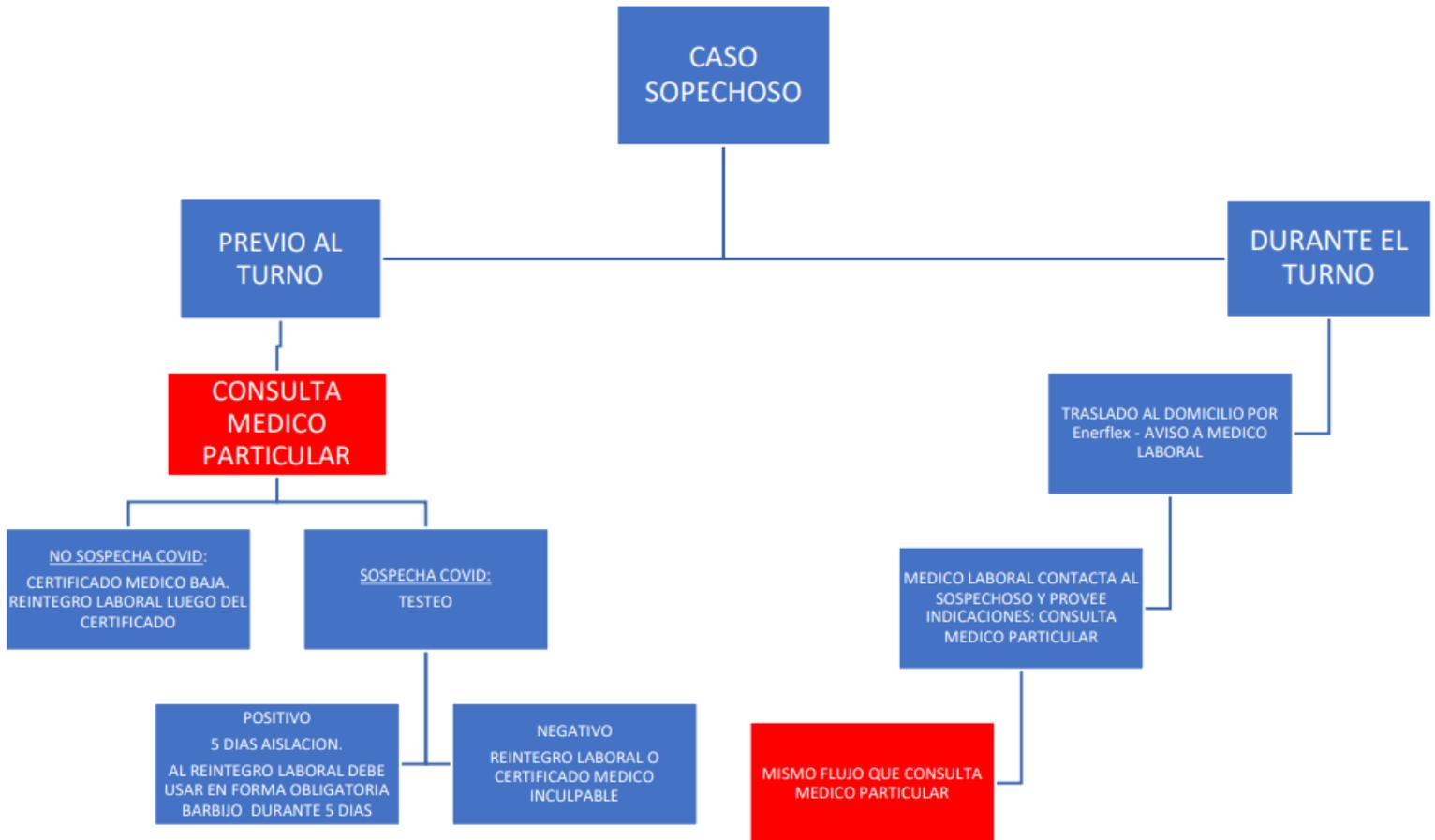
La comunicación a Corporate (Presidencia y QHSE), deberá realizarse tan pronto se tome conocimiento del caso local y actualizar la información a medida que se conozca su desarrollo.

**Nota**  
**NUMEROS DE CONTACTO**

*Fuente: elaboración área QHSE de la empresa*

- Rol de actuación covid-19 en 2023

*Imagen 13: Rol de actuación ante Covid-19 2023*



*Fuente: elaboración área QHSE de la empresa*

Recomendaciones para aplicar ante caso sospechoso:

- Mantener distanciamiento social (1,50 m mínimo).
- Uso de barbijo en lugares donde no pueda asegurarse este distanciamiento (vehículos) junto con ventilación cruzada.
- Evitar la presencia de más de 3 personas en trailers-oficinas-comedores o uso de barbijo en su defecto.
- Evitar el compartir mate.
- Lavado de manos de manera regular. Todo el personal debe informar de manera inmediata la presencia de síntomas, a los efectos de activar el rol de actuación que

corresponda. Asimismo, deberán comunicar de manera inmediata, al supervisor, la presencia de un conviviente con positivo Covid. Cualquier otra medida más restrictiva, por parte del cliente o que el supervisor considere, prevalecerá por sobre estas recomendaciones

Responsabilidades particulares:

- Supervisores:
  - Serán responsables de asegurar el cumplimiento de estas recomendaciones u obligaciones.
  - Recibida la comunicación del personal referido a conviviente con resultado positivo, deberá comunicar la novedad a QHSE
  - Recibida la comunicación del personal referido a la presencia de síntomas, previo al turno o en el mismo, cumplirán lo especificado en el rol de actuación.
  
- QHSE:
  - Son solidarios responsables en el aseguramiento del cumplimiento de roles, recomendaciones y obligaciones.
  - Concientización al personal.
  
- SUPERVISORES QHSE:
  - Comunicar casos a RRHH y RRL.
  - Mantener actualizado archivo de seguimiento de casos.
  
- Todos los antes mencionados:
  - Fomentar entre el personal la continuidad de los esquemas de vacunación.

## DESINFECCIÓN PERIÓDICA DE INSTALACIONES (TRANSPORTE COMEDORES Y UTENSILIOS DE TRABAJO:

Se ha tenido consideraciones generales para el cuidado y la limpieza de instalaciones en general, esto ayudó a que las personas sean conscientes en el día a día de sus tareas habituales e incorporen el cuidado de la utilización del transporte, comedores

En relación con las consideraciones para el transporte del personal, fue una gran ayuda durante la pandemia ya que, al limitar la cantidad de pasajeros en los vehículos de transporte, se pudo garantizar la distancia social adecuada y reducir el riesgo de propagación del virus. Además, la instalación de barreras físicas en los vehículos de transporte también puede ayudar a reducir el riesgo de transmisión del virus entre los pasajeros. Al seguir estas consideraciones para el transporte, garantizó que sus trabajadores estén protegidos mientras se desplazan al trabajo y durante el trabajo. En similitud a lo anterior se demostró que en cuanto o a las consideraciones de los comedores, al limitar la cantidad de personas por mesa y garantizar la distancia social adecuada, se puede reducir el riesgo de propagación del virus en los comedores de la empresa. Además, la colocación de cartelería en el ingreso sobre las medidas preventivas y distancia entre personas puede ayudar a recordar a los trabajadores la importancia de seguir las medidas de seguridad e higiene. Al seguir estas consideraciones para comedores, la empresa puede garantizar que sus trabajadores estén protegidos mientras se alimentan y reducir el riesgo de propagación del virus en el lugar de trabajo. Esto puede ayudar a garantizar un ambiente laboral saludable y seguro para todos los trabajadores.

Estos son los procedimientos que se siguieron:

- Consideraciones para el transporte

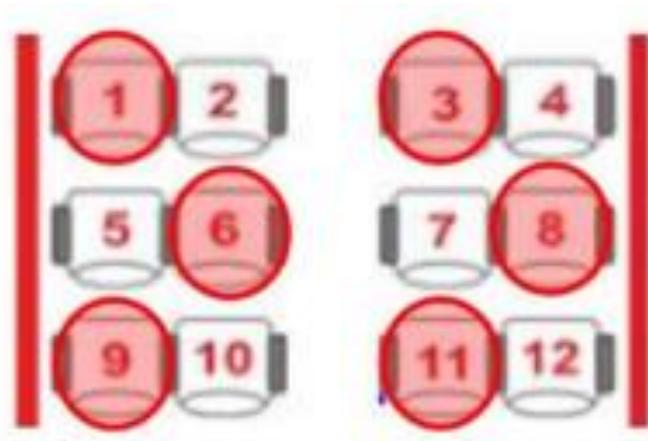
TRANSPORTE DE PERSONAL:

- COMBI – MINIBUS:

- a. El chofer tendrá la responsabilidad de desinfectar con alcohol en gel al 70% o solución desinfectante las manos del personal a medida que vayan ascendiendo a la unidad. Para el transporte de personal se permitirán dos alternativas:

**Opción 1)** Los transportes (tipo combis, minibús, vehículos livianos) tendrán como máximo una ocupación del 50% de su capacidad habitual, manteniendo el distanciamiento social recomendado. Ejemplo: en micros o combis con filas de 2 asientos se podrá ocupar 1 asiento por medio y de forma cruzada. De esta forma se respeta el distanciamiento mínimo de seguridad (figura 1)

*Figura 2: Distancia minima de seguridad en transporte*



*Fuente: elaboración área QHSE de la empresa*

**Opción 2)** Para utilizar la totalidad de la capacidad de los asientos en las unidades (tipo combis, minibús, vehículos livianos) será obligatoria la instalación de barreras físicas entres los

asientos (del tipo plástico transparente, nylon, etc.) debido a que las disposiciones de los asientos no permiten mantener la distancia de seguridad mínima requerida. En esta opción deberá contemplarse la ventilación necesaria de la unidad durante el traslado y al finalizar el mismo.

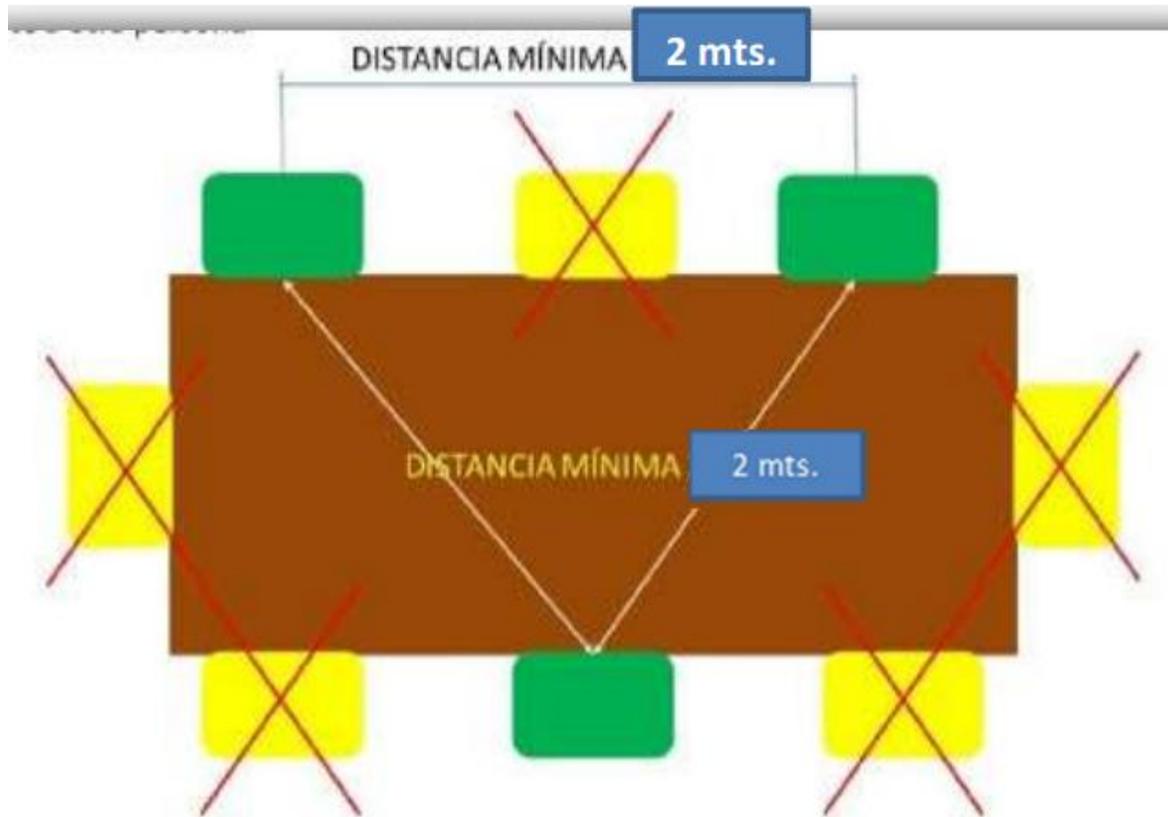
- b. Tanto al ascender como al descender de los transportes los trabajadores mantendrán un orden. A medida que van ascendiendo ocuparán desde el último asiento al primero. Para descender será del primer al último asiento.
  - c. La instalación de barreras físicas también se aplicará a las camionetas doble cabina en el caso que se quiera ocupar el vehículo con más de 2 (dos) y hasta 4(cuatro) ocupantes. En los medios de transporte, se utilizará obligatoriamente cobertura de nariz y boca con materiales textiles o protección facial de acuerdo y anteojos de seguridad en horario de trabajo. El chofer del vehículo podrá estar exceptuado de esta obligatoriedad de uso de anteojos de seguridad o el tapabocas, en caso de usar lentes recetados, si se produce el empañamiento de los anteojos.
- Consideraciones para comedores

En comedores se ubicarán 2 personas por mesa, respetando los 2 mts. de distanciamiento.

- En mesas donde no se pueda respetar la distancia se ubicará solo 1 persona por mesa.
- Deberá colocarse cartelera en el ingreso sobre las medidas preventivas y distancia entre personas.
- Se deberá controlar la cantidad máxima de personas que permanecen en los espacios cerrados en concordancia con los m<sup>2</sup> del lugar. La capacidad por ocupar de los espacios

será del 50%. Considerando un máximo de 4 personas cada 10 m<sup>2</sup> libres, no contándose entonces la superficie ocupada por mesa y mobiliario en general.

Figura 3: Distancia mínima para comedores



Fuente: elaboración área QHSE de la empresa

- Consideraciones para cuarentena

NOTA: Pueden surgir situaciones que requieran la cuarentena de los empleados. Los siguientes procesos son aplicables independientemente del escenario:

#### Periodos de cuarentena

- Empleados infectados:

Hasta que sea dado de alta por un profesional médico (se requiere presentar certificado médico)

- Persona bajo investigación:

La persona en cuarentena por razones que no sean una infección probada permanecerá en cuarentena por un período de 14 días a partir de la ÚLTIMA fecha de exposición potencial o bien ante la presentación de un certificado médico que verifique la ausencia de contagio (lo que ocurra primero).

NOTA: las altas son efectuadas por profesionales médicos de Salud Pública y, cuando corresponda, también por profesional médico de la ART

Cuarentena por viajes personales

- Si bien entendemos que pueda tener la necesidad de viajar durante este tiempo, se desalienta altamente los viajes personales. Si viaja por razones personales, dependiendo de la ubicación de su viaje o los aeropuertos en los que viaja, puede estar sujeto a más exámenes médicos y posible autoaislamiento. Consulte el departamento de RRHH previo al viaje.
- Es razonable creer que las ubicaciones pueden convertirse en destinos de alto riesgo durante su tiempo en tránsito, lo que lo someterá a una mejor detección y aislamiento/cuarentena cuando regrese.

- Tenga presente que:
  - Viaje personal a un "país prohibido"
  
- Cualquier empleado que visite países sujetos a una prohibición de viaje permanecerá en cuarentena durante 14 días después de su regreso (incluso si el empleado se siente bien) y solo regresará cuando presente una autorización médica.
  
- A menos que se puedan hacer arreglos para trabajar desde casa durante este período o el empleado esté enfermo, no se le pagará al empleado durante el período de cuarentena.
  
- Si el empleado no se siente bien, debe buscar el consejo de un profesional médico
  - Viajes personales a todos los demás países
  
- Los empleados que han viajado a países que actualmente no están sujetos a una prohibición de viaje y que se sienten bien a su regreso pueden optar por la cuarentena, consultando previamente con su departamento de RRHH.
  
- Los empleados que regresan a su lugar de trabajo deben informar a su supervisor de los lugares a los que viajaron, realizar buenas prácticas de higiene y controlar su temperatura al menos dos veces al día durante 14 días.
  
- Si el empleado no se siente bien, debe buscar el consejo de un profesional médico

- Viajes de familiares, compañeros de habitación u otras personas que viven en su hogar
  
- Los empleados que conviven o tienen relaciones personales cercanas con personas que han regresado recientemente de cualquier país respecto del cual existe una prohibición de viajar deberán solicitar la aprobación de su presidente regional antes de regresar a trabajar.
  
- Como se señaló anteriormente, a cualquier empleado que se presente como enfermo se le ofrecerá un permiso médico estándar según lo dicte la política de recursos humanos aplicable del empleado. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con su departamento local de Recursos Humanos.

#### Cuarentena de viajes de negocios

Dependiendo de la situación, se puede requerir que una persona realice la Cuarentena (para ayudar a prevenir la posible propagación de Covid-19, aunque puedan o no estar infectados).

Por favor, tenga presente lo siguiente:

- Viajes de negocios a un "país prohibido"
  
- Actualmente prohibido.
  
- Cualquier empleado que haya visitado un país prohibido antes de que se implemente la prohibición permanecerá en cuarentena durante 14 días después de su regreso

(incluso si el empleado se siente bien) y solo regresará cuando se presente una autorización médica.

- En la medida de lo posible, los empleados deben trabajar desde casa durante el período de cuarentena.
- Todos los empleados de esta categoría recibirán un pago completo durante el período de cuarentena. Viajes de negocios a todos los demás países Incluye el viaje de los empleados rotativos a su país de residencia.
- Actualmente a discreción de los presidentes regionales.
- Los empleados que han viajado a países que no están sujetos a una prohibición de viaje y que se sienten bien pueden optar por la cuarentena, consultando previamente al departamento de RRHH.
- Los empleados que regresan a su lugar de trabajo deben informar a su supervisor de los lugares a los que viajaron, realizar buenas prácticas de higiene y controlar su temperatura al menos dos veces al día durante 14 días después de su regreso.
- Los empleados rotativos que regresan a su país de residencia cuando están "fuera de rotación" que están sujetos a una cuarentena impuesta por el gobierno serán pagados en su totalidad durante el período de cuarentena.
- Si el empleado no se siente bien, debe buscar el consejo de un profesional médico.

### Enfermo en el trabajo con Covid-19

Cuando se cree que un empleado está infectado con Covid-19 a través del proceso de detección u otros medios, se deberá lograr lo siguiente:

- Aislamiento / Cuarentena:

Al suponer que un empleado potencialmente tiene Covid-19, el empleado debe aislarse inmediatamente de los otros empleados y del área de trabajo y áreas comunes. Se procederá a comunicarse con los números que figuran en los roles de actuación.

En el supuesto caso que sea necesario trasladar el mismo por medios propios, y a los efectos de mantener un distanciamiento social, viajara en la parte trasera del vehículo, en diagonal al conductor.

Quien realice el traslado, deberá aplicar las medidas de higiene y desinfección apropiadas en el vehículo, antes y después del viaje, y viajar con las ventanillas bajas dentro de lo posible. Asimismo, tanto el cómo el posible contagiado, deberán utilizar el mameluco descartable, guantes, barbijo y lentes.

- Descontaminación del área de trabajo y comunes, incluyendo herramientas

Se deberán seguir las recomendaciones de higiene personal y limpieza/desinfección de los sitios, herramientas, etc. que hayan estado en contacto con el personal afectado.

- Otros empleados potencialmente infectados

Los empleados que trabajaban con el empleado infectado también pueden estar infectados, por lo cual, deberán extremas las medidas de distanciamiento social e higiene, hasta tanto se cumplan los puntos siguientes.

Se llevará a cabo una reunión inmediata (a través de medios tecnológicos o manteniendo la distancia social en caso de ser presencial) con esos empleados para determinar el alcance potencial de su exposición.

Basado en la exposición potencial, a estos empleados se les puede pedir que se pongan en cuarentena en casa.

- Seguimiento:

El Supervisor inmediato y Recursos Humanos deberán hacer un seguimiento con el empleado en cuarentena.

Enfermo en casa con Covid-19 Siga los pasos a continuación:

Si está enfermo con Covid-19 o sospecha que está infectado con el virus que causa Covid-19, siga los pasos a continuación para ayudar a prevenir que la enfermedad se propague a las personas en su hogar y comunidad.

- Quedarse en casa

Las personas que están enfermas con Covid-19 pueden aislarse en casa durante su enfermedad. Debe restringir las actividades fuera de su hogar, excepto para obtener atención médica.

- Evitar áreas públicas

No vaya al trabajo, la escuela o las áreas públicas.

- Evitar el transporte público

Evite el uso de transporte público, viajes compartidos o taxis.

- Mantente alejado de los demás

En la medida de lo posible, debe permanecer en una habitación específica y lejos de otras personas en su hogar. Además, debe usar un baño separado, si está disponible.

- Limite el contacto con mascotas y animales.

Debe restringir el contacto con mascotas y otros animales mientras está enfermo con Covid-19, tal como lo haría con otras personas.

Aunque no ha habido informes de mascotas u otros animales que se enfermen con Covid-19, aún se recomienda que las personas enfermas con Covid-19 limiten el contacto con los animales hasta que se conozca más información sobre el virus.

Cuando sea posible, haga que otro miembro de su hogar cuide a sus animales mientras esté enfermo. Si está enfermo con Covid-19, evite el contacto con su mascota, incluidas las caricias, acurrucarse, ser besado o lamido, y compartir alimentos.

Si debe cuidar a su mascota o estar cerca de animales mientras está enfermo, lávese las manos antes y después de interactuar con las mascotas y use una máscara facial. Ver Covid-19 y Animales para más información.

- Llamar con anticipación

Si tiene una cita médica, llame y dígame que tiene o puede tener Covid-19. Esto ayudará a que el consultorio de atención médica tome medidas para evitar que otras personas se infecten o se expongan.

- Use una mascarilla si está enfermo

Si está enfermo: debe usar una máscara quirúrgica cuando esté cerca de otras personas (por ejemplo, compartiendo una habitación o vehículo) o mascotas y antes de ingresar al consultorio de un proveedor de atención médica.

Si cuida a otros: si la persona que está enferma no puede usar una máscara facial (por ejemplo, porque causa problemas para respirar), entonces las personas que viven con la persona enferma no deben quedarse en la misma habitación con ellos, o deberían usar una mascarilla si entran en una habitación con la persona enferma.

- Cubra sus toses y estornudos

Cubierta: Cubra su boca y nariz con un pañuelo cuando tosa o estornude. Desechar: tirar los pañuelos usados en un bote de basura forrado.

Lávese las manos: Lávese las manos inmediatamente con agua y jabón durante al menos 20 segundos o, si no hay agua y jabón disponibles, lávese las manos con un desinfectante para manos a base de alcohol que contenga al menos 60% de alcohol.

- Limpie sus manos con frecuencia

Lávese las manos: Lávese las manos a menudo con agua y jabón durante al menos 20 segundos, especialmente después de sonarse la nariz, toser o estornudar; yendo al baño; y antes de comer o preparar comida.

Desinfectante para manos: si no hay agua y jabón disponibles, use un desinfectante para manos a base de alcohol con al menos 60% de alcohol, cubriendo todas las superficies de sus manos y frotándolas hasta que se sientan secas.

Jabón y agua: el jabón y el agua son la mejor opción si las manos están visiblemente sucias.

Evite tocar: evite tocarse los ojos, la nariz y la boca con las manos sin lavar.

- Evite compartir artículos personales del hogar.

No comparta: No debe compartir platos, vasos, mate, utensilios para comer, toallas o ropa de cama con otras personas o mascotas en su hogar.

Lávese bien después del uso: después de usar estos artículos, deben lavarse bien con agua y jabón.

- Limpie todas las superficies de "alto contacto" todos los días

Limpiar y desinfectar: practique la limpieza de rutina de superficies de alto contacto. Las superficies de alto contacto incluyen mostradores, mesas, perillas de las puertas, accesorios de baño, inodoros, teléfonos, teclados, tabletas y mesitas de noche. Desinfecte las áreas con fluidos corporales. Además, limpie cualquier superficie que pueda tener sangre, heces o líquidos corporales.

- Limpiadores domésticos

Use un aerosol o toallita de limpieza doméstica, de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta.

Las etiquetas contienen instrucciones para el uso seguro y efectivo del producto de limpieza, incluidas las precauciones que debe tomar al aplicar el producto, como usar guantes y asegurarse de tener una buena ventilación durante el uso del producto.

- Controle sus síntomas

Busque atención médica inmediata si su enfermedad está empeorando (por ejemplo, dificultad para respirar).

Póngase una máscara facial antes de ingresar a las instalaciones.

Estos pasos ayudarán al consultorio a evitar que otras personas en el consultorio o la sala de espera se infecten o se expongan.

Las personas que se someten a monitoreo activo o autocontrol facilitado deben seguir las instrucciones proporcionadas por su departamento de salud local o profesionales de salud ocupacional, según corresponda.

- Consulta médica

Llame a los números de contacto indicados si tiene síntomas o sospecha tenerlos

## TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS EN RELACIÓN CON LA PANDEMIA:

Para la manipulación de los residuos generados se realizará la separación, manipulación, acopio, transitorio y retiro de estos.

Esto fue fundamental para garantizar una gestión adecuada de los residuos generados por la empresa para proteger la salud y el medio ambiente, para saber cómo se deben manejar los residuos generados durante la pandemia de Covid-19. Se menciona que se deben tomar medidas especiales para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores que manejan los residuos para un mayor cuidado por la propagación del virus.

El manejo adecuado de los residuos pudo ayudar a prevenir la contaminación del aire, el agua y el suelo, así como a reducir el riesgo de enfermedades y lesiones para los trabajadores y la comunidad en general. Además, una buena gestión de los residuos ayudó a reducir los costos de limpieza y eliminación de residuos, así como a mejorar la imagen y la reputación de la empresa

- Tratamiento y disposición de residuos

Se debe completar la siguiente planilla mensualmente:



- Identificar y señalar lugares destinados a la disposición de residuos.
  
- Mantener la limpieza y desinfección de los depósitos de residuos. Cada vez que se realice, utilizar guantes descartables, protección respiratoria y facial.
  
- Consideraciones para disposición de mascarillas quirúrgicas:
  1. Definir un sector en la locación/sitio, al aire libre y expuesto a rayos UV, con mezcla desinfectante (lavandina más agua) en pulverizador (no almacenar la mezcla desinfectante al rayo del sol).
  
  2. Colocar tacho de residuos con tapa vaivén (no muy grande) con bolsa de residuos mediana (45x60). Estos tachos serán solo para la disposición de las mascarillas.
  
  3. El operario al desechar un barbijo deberá desinfectarlo de ambos lados y luego tirarlo en el tacho. Siempre recordar antes y después, de esta operación, lavarse las manos.
  
  4. Cuando la bolsa alcance la mitad de su capacidad, se considerará que ya está lista para su disposición. En esta situación, proceder al cierre de la misma, evitando en todo momento el entrar en contacto con las mascarillas.
  
  5. Proceder al lavado de manos luego de cerrar la bolsa.
  
  6. Estas bolsas deben desecharse de forma convencional.
  
  7. Posteriormente, proceder nuevamente a higienizarse las manos

**SUPERVISIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS TRABAJADORES:**

Para el control total de los trabajadores fue necesario la utilización de formularios como control preventivo, cuestionarios para la determinación contacto diaria de la persona antes del ingreso a su trabajo habitual y declaración jurada a completar.

Esto fue muy eficaz para reforzar la implementación de medidas efectivas para prevenir y controlar la transmisión del virus en el trabajo. Y no solo permitió evaluar el desempeño de la empresa durante la pandemia, sino que también se basó para proponer recomendaciones prácticas

- Formulario control preventivo:

El siguiente cuadro se muestra el formulario que se utiliza para controlar a cada empleado antes del ingreso previo a su jornada laboral.

**Tabla 3: Formulario control preventivo**

Ubicación o Vehículo	Temperatura (>= 37.5 ° C retorna a domicilio, se comunica al número, correspondiente y sigue indicaciones)	¿Falta de gusto u olfato?	¿Tos seca?	¿Dolor de articulaciones?	¿Dolor de garganta?	¿Congestión nasal?	¿Cualquier contacto con contagiado?	¿Ha tomado algún medicamento que pueda enmascarar un cuadro febril (paracetamol u otro)?	Fecha y Hora	Comentarios	FIRMA
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
<b>Completado por:</b>									<b>Recuerde higienizar el bolígrafo después de cada uso</b>		

Completar previo a subir al turno/ingreso al taller. Los datos aquí volcados constituyen una declaración jurada. En caso de no poder tomar la temperatura en el momento, deberá completarse con la información brindada por el empleado.

*Fuente: elaboración área QHSE de la empresa*

- Cuestionario determinación de contacto:

El siguiente cuestionario busca determinar la probabilidad de contacto entre un potencial contagiado y otras personas (probable contagiado), deberá ser completado por el supervisor del probable contagiado, previo a comunicarse con los indicados en el Rol respectivo de emergencia.

Complete una planilla con cada probable contagiado. Tache lo que no corresponda

Nombre y Apellido del probable contagiado:

Locación/Sitio:

- ¿Mantuvo contacto “no social”, con el potencial contagiado por 15 o más minutos? (por contacto no social se entiende a menos de 1 metro de distancia) **SI /NO**
- ¿Permaneció en un ambiente cerrado, por más de 2 horas, con el potencial contagiado?
- **SI /NO**
- ¿Saludo al potencial contagiado con un apretón de manos, abrazo, beso u otro medio que no garantice el distanciamiento social? **SI /NO**
- ¿Compartió mate, utensilios, herramientas o similares con el potencial contagiado? **SI /NO**

- Declaración jurada coronavirus

El presente formulario se utilizó para completarse cada vez que así sea solicitado o bien ante una ausencia de 14 días o más. La información aquí vertida era de carácter de declaración jurada, motivo por el cual, se solicita que se completara con la mayor veracidad posible, conforme a las nuevas responsabilidades que surgen de las normas dictadas por las autoridades y las regulaciones que se implementan desde la empresa.

1. Tiene en este momento o ha presentado en las últimas 48 hs.:

	SI	NO
a-Fiebre (37.5 o más):		
<b>Y b-uno o más de los siguientes síntomas:</b>		
Tos		
Dolor de garganta		
Dificultad respiratoria		
Perdida/falta de olfato o gusto		
Congestión nasal		

2. ¿Convive Ud. o ha estado en contacto cercano con alguna persona que presente o haya presentado en los últimos 14 días alguno de los síntomas anteriormente mencionados? SI NO

3. ¿Convive Ud. o ha estado en contacto cercano con alguna persona que haya dado COVID positivo en los últimos 14 días? SI NO

APELLIDO Y NOMBRE.....

DNI.....

FIRMA.....

- Cuestionario determinación de contacto

El siguiente cuestionario busca determinar la probabilidad de contacto entre un **potencial contagiado** y otras personas (**probable contagiado**), deberá ser completado por el supervisor del probable contagiado, previo a comunicarse con los indicados en el Rol respectivo.

Complete una planilla con cada probable contagiado. Tache lo que no corresponda

Nombre y Apellido:	DNI:
Domicilio (Calle y N°):	Localidad:
Provincia:	Fecha de Nacimiento:
Fecha de declaración:	Teléfono:

1. Fecha en la que tuvo contacto estrecho (por 15 minutos o más y a menos de 2 mts de distancia sin tapabocas) con el caso sospechoso. (Aclarar si es conviviente o compañero de trabajo)

.....

2. Síntomas que presenta en el día de hoy

.....

3. ¿Qué fecha comenzó con síntomas?

.....

4. ¿Con quién tuvo contacto estrecho en las 48 hs previas de haber comenzado con los síntomas o haber sido contacto del caso positivo/sospechoso? (Indicar Nombre, Apellido y vínculo).

.....

5. ¿Tuvo siempre los EPP puestos (específicos de COVID-19) y mantuvo la distancia social?

.....

6. ¿A qué instalaciones de la Empresa o yacimientos del Cliente asistió? ¿Qué tareas realizó?

.....

*Firma y aclaración:*

\_\_\_\_\_

### ANÁLISIS DE REGISTRO PERSONAL DE TEST COVID-19

En el siguiente cuadro se ha realizado análisis de los diferentes casos dentro de la organización de acuerdo con el personal registrado que se ha hecho el test Covid-19. Se clasifica según personal con Covid positivo y personal con Covid negativo. A su vez se ha clasificado si se tuvo o no síntomas compatibles con el Covid-19.

Para la realización de este registro personal con Test Covid-19 se ha recopilado información gracias al seguimiento de control por parte de la empresa del personal afectado, esto fue una herramienta útil para monitorear la propagación del virus en el lugar de trabajo y tomar medidas preventivas para proteger la salud y seguridad de los trabajadores.

Se ha analizado caso por caso para poder determinar el personal afectado en cada caso.

- Registro personal con test covid-19

*Tabla 4: Registro total de personas con Test Covid-19*

<b>Personal</b>	<b>Total de personas con covid positivo</b>	<b>Total de personas con covid negativo</b>	<b>Con síntomas</b>	<b>Sin síntomas</b>
1		x		x
2		x		x
3	x		x	
4	x		x	
5	x		x	
6	x		x	
7	x		x	
8	x		x	
9		x	x	
10	x			x
11		x		x
12		x		x
13		x		x
14		x		x

15	X			X
16		X		X
17	X		X	
18	X		X	
19		X		X
20		X		X
21		X		X
22		X		X
23		X		X
24	x		X	
25	x		X	
26	x		X	
27	x		X	
28		X	X	
29		X		X
30		X		X
31	x		X	
32	x			X
33		X		X
34		X		X
35	x		X	
36	x			X
37		X		X
38	x		X	
39		X		X
40	x			X
41	x		X	
42		X		X
43	x		X	
44	x			X
45	x		X	
46	x		X	
47	x		X	

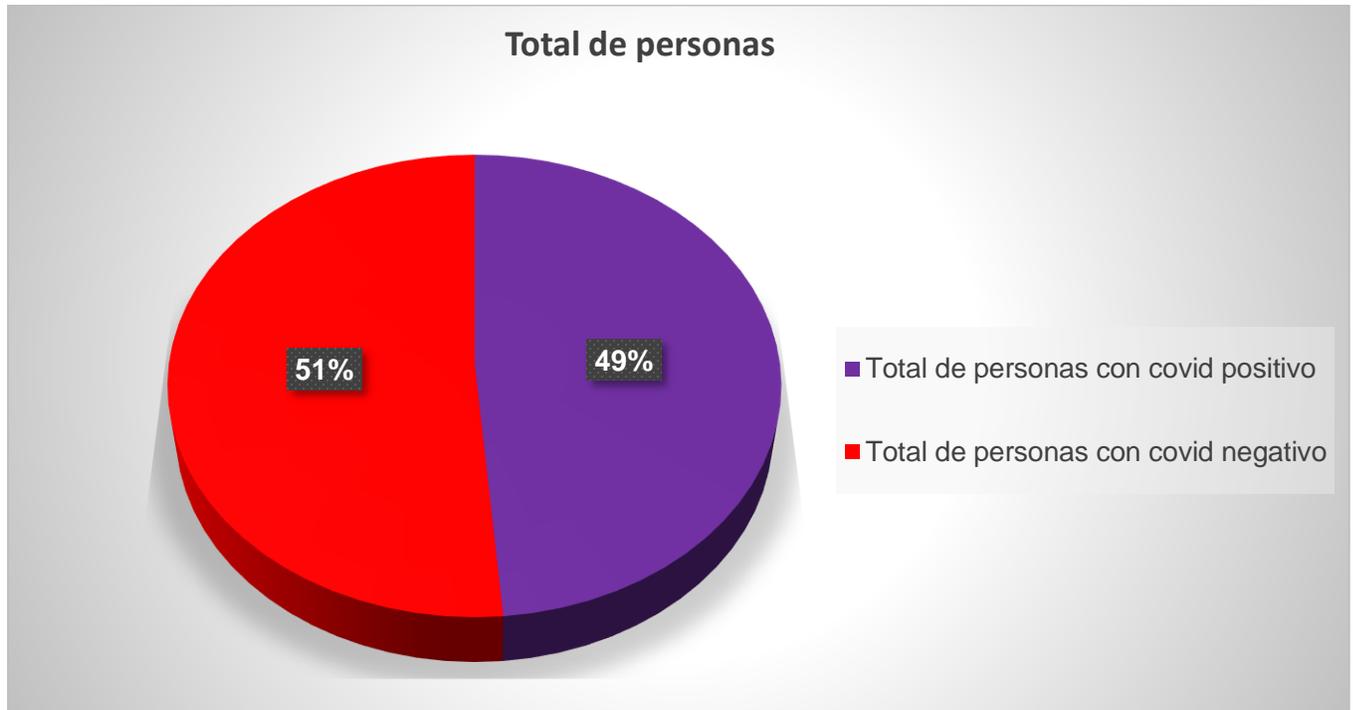
48		x		x
49		x		x
50	x		x	
51		x		x
52		x		x
53	x		x	
54		x		x
55	x		x	
56	x		x	
57	x			x
58	x			x
59		x		x
60		x		x
61	x		x	
62	x		x	
63	x			x
64		x		x
65		x		x
66		x	x	
67	x		x	
68	x		x	
69		x		x
70		x		x
71		x		x
72		x		x
73	x		x	
74		x		x
75		x		x
76		x		x
77		x		x
78	x		x	
79	x		x	
80		x		x

81		x		x
82	x		x	
83	x		x	
84	x			x
85	x		x	
86		x		x
87		x		x
88	x			x
89		x	x	
90		x		x
91		x		x
92		x	x	
93		x		x
94	x		x	
95	x		x	
96		x		x
97	x		x	
98		x		x
99		x		x
100	x		x	
101	x		x	
102	x		x	
103		x		x
104	x		x	
105		x		x
106	x			x
107		x		x
108		x	x	
109	x		x	
110		x		x
111		x		x

*Fuente: elaboración propia*

Para el siguiente grafico se muestra el total del personal de la empresa clasificados según con Covid positivo y con Covid negativo:

*Gráfico 1: Total de personas con covid positivo y negativo*

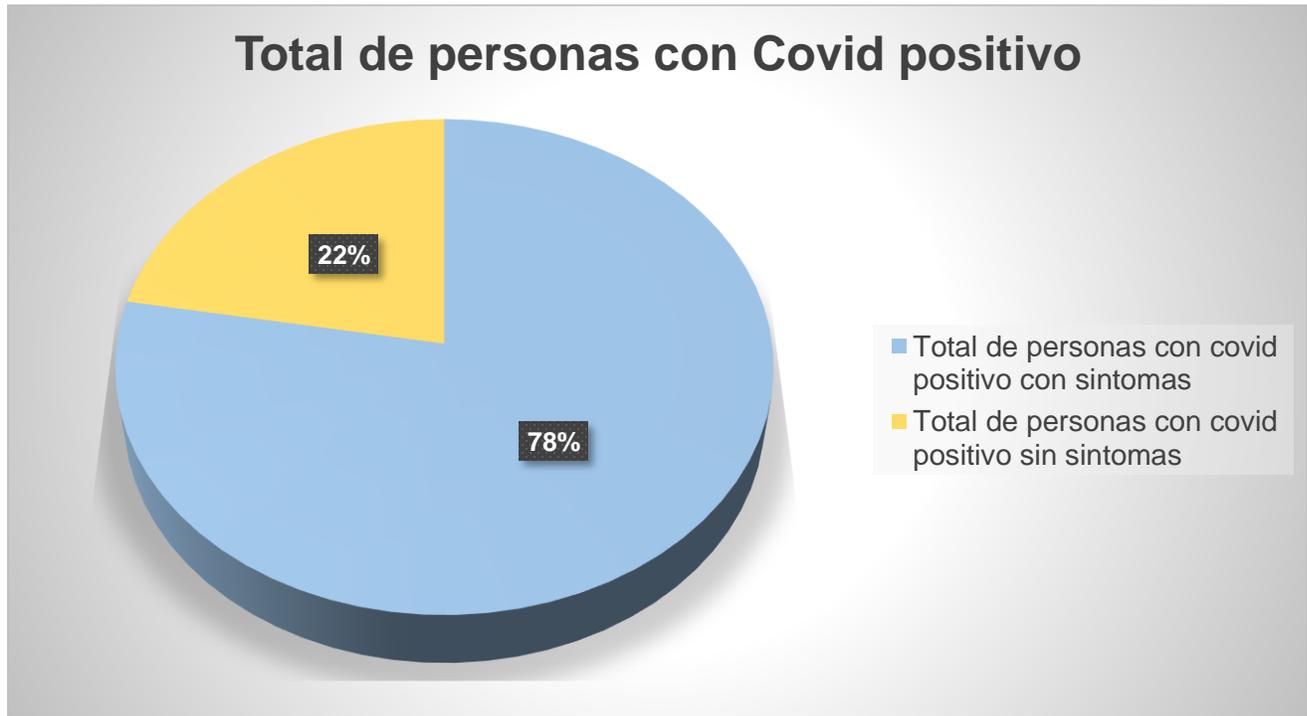


*Fuente: elaboración propia*

Para el total de personas dentro de la empresa se ha registrado que tuvieron Covid positivo un 49%, mientras que la cantidad de personas que les ha dado el test negativo de Covid ha sido el 51% del total.

Para el siguiente grafico se muestra el total del personal de la empresa clasificados según con Covid positivo con síntomas y sin síntomas:

Gráfico 2: Total de personas con covid positivo

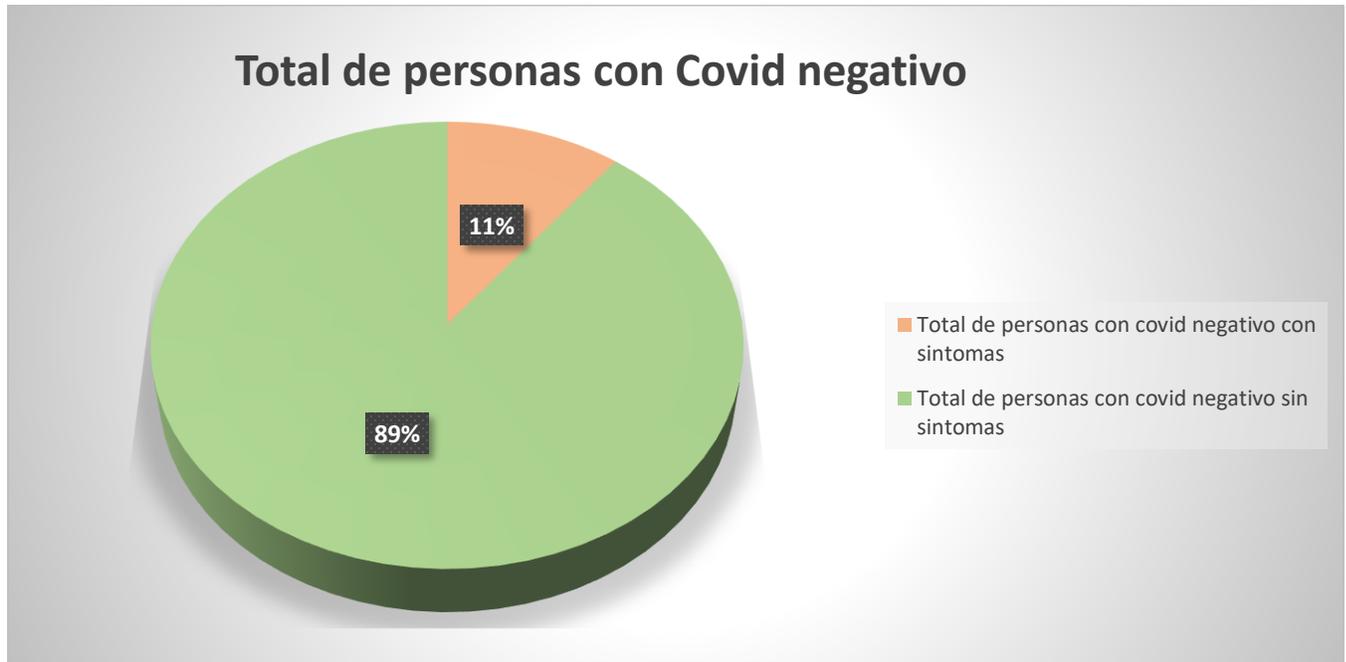


Fuente: elaboración propia

Para el total de personas dentro de la empresa se ha registrado que tuvieron Covid positivo con síntomas un 78%, mientras que la cantidad de personas con Covid sin síntomas ha sido del 22% del total.

Para el siguiente grafico se muestra el total del personal de la empresa clasificados según con Covid negativo con síntomas y sin síntomas:

*Gráfico 3: Total de personas con covid negativo*



*Fuente: elaboración propia*

Para el total de personas dentro de la empresa se ha registrado que tuvieron Covid negativo sin síntomas un 89%, mientras que la cantidad de personas con Covid con síntomas ha sido del 11% del total.

- Análisis gráficos 1, 2 y 3:
  - ✓ Se indica que la empresa ha implementado medidas efectivas para prevenir y controlar la transmisión del virus en el trabajo, como la instalación de dispensadores de alcohol en gel, realización de home office, trabajo rotacional, distanciamiento y cantidad máxima de persona por oficina y tráiler; y la realización de capacitaciones sobre medidas de prevención.
  - ✓ Para los casos con **Covid positivo** se debía mantener una cuarentena según lo dispuesto por el ente gubernamental de salud correspondiente para los trabajadores. En general los casos con **Covid positivo** se ha debido por contacto estrecho dentro de la organización y las reuniones sociales y no trajo complicaciones a largo plazo en los trabajadores, ninguno ha sido hospitalizado.
  - ✓ Con respecto al **grafico 1** dentro de la empresa se ha registrado que tuvieron **Covid positivo** un 49%, mientras que la cantidad de personas que les ha dado **negativo de Covid** ha sido el 51% del total: se demuestra que hubo más casos negativos que positivos. Se debe a que se ha llevado un control exhaustivo y se ha reportado y activado el rol de emergencia por covid-19 ante cualquier mínima sospecha de Covid positivo, entre los cuales se encuentra:
    - Sospecha de síntomas compatibles con Covid.
    - Por contacto estrecho de la persona a causa de un positivo cercano.
  - ✓ En el **grafico 2**, para el total de personas dentro de la empresa se ha registrado que tuvieron **Covid positivo con síntomas** un 78%, mientras que la cantidad de personas con **Covid sin síntomas** ha sido del 22% del total: esto ha llevado el seguimiento continuo de los síntomas entre los cuales se encontraron:

- Síntomas: fiebre, tos, dolor de cabeza resfrió, ausencia de gusto y olfato, dolor de garganta
- ✓ Para el total de personas dentro de la empresa se ha registrado que tuvieron **Covid negativo sin síntomas** un 89%, mientras que la cantidad de personas con **Covid negativo con síntomas** ha sido del 11% del total:
  - Las **personas con Covid negativo** con síntomas se ha debido a falsos síntomas que usualmente se confundía con la gripe, resfríos, fiebre, dolor de garganta, por la época invernal.
  - Las **personas con Covid negativo** sin síntomas y se han registrado este dato por tener datos de sospechas de un contacto estrecho a causa de un positivo cercano
- ✓ Tipos Condiciones a tener cuenta: Con el objeto que tuvo la empresa para garantizar la continuidad operativa de las instalaciones evitando el impacto regional y nacional del servicio que genera la empresa se estableció:
  - **Condición 1:** No se registran casos confirmados en la locación / yacimiento. Operación normal con los resguardos preventivos correspondientes.
  - **Condición 2:** Confirmación de un caso de Covid-19 de personal propio o que esté en contacto con personal de la empresa en la locación/ yacimiento. Se brindará un servicio reducido (on-call / cambio de turno / rotaciones / etc.) según corresponda.
  - **Condición 3:** Confirmación de dos o más casos de Covid-19 en la locación / yacimiento según el criterio anterior. Se brindará un servicio limitado únicamente las unidades críticas definidas por la empresa

✓ Modalidad de trabajo con **Covid positivo**:

Modalidad home office para trabajadores de oficina: todos los trabajadores que dieron positivo y/o ha sido contacto estrecho realizaron trabajo remoto hasta cumplir su aislamiento. Para trabajos de oficina se permitía una persona por área y rotar las personas dispuesta al regreso a la oficina. Se priorizaba a los trabajadores con comorbilidades a que trabaje desde su hogar para no exponerlo al virus dentro del trabajo.

Modalidad turnos rotativos para trabajadores de campo: todos los trabajadores que dieron positivo y/o ha sido contacto estrecho, realizaron cuarentena correspondiente hasta cumplir su aislamiento. Se realizaron diagramas de días con la cantidad de personas mínima para guardias fijas.

## SEGUIMIENTO REGISTRO VACUNACIÓN COVID-19 DEL PERSONAL

A continuación, se lleva a cabo el registro de vacunación Covid-19 realizado para conocer el estado de vacunación del personal y se presenta un gráfico que muestra el porcentaje de personal que ha recibido una, dos o tres dosis de la vacuna. El registro de vacunación es importante porque permite a la empresa conocer el estado de vacunación de su personal y tomar medidas para garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores y la comunidad en general. Además, el registro de vacunación puede ayudar a la empresa a cumplir con las regulaciones y requisitos gubernamentales relacionados con la vacunación Covid-19. En general, el registro de vacunación es una herramienta importante para garantizar un seguimiento un ambiente laboral saludable y seguro durante la pandemia de Covid-19 y en cualquier otro momento

- Registro vacunación covid-19 total del personal

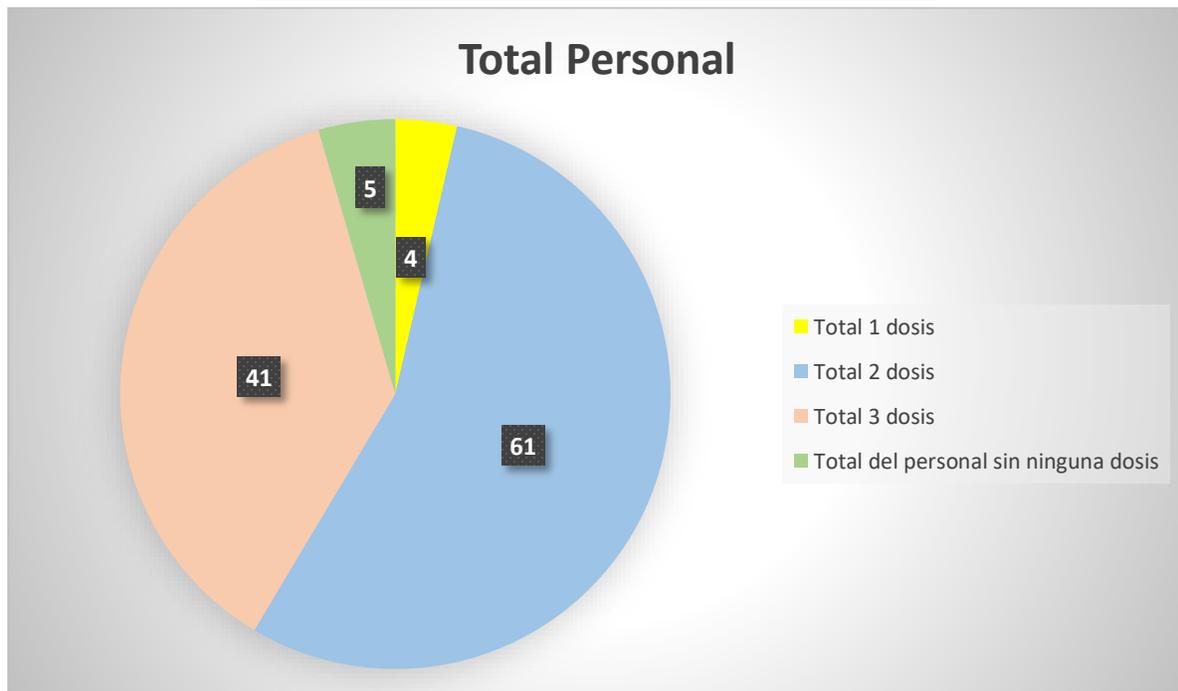
Se ha registrado a lo largo del 2020-2022 el total de personal registradas con la vacunación de Covid-19, por lo que se ha sacado un porcentaje de la cantidad de personal registradas clasificadas según la dosis dada:

*Tabla 5: Registro vacunación total de personal*

<b>Total Personal</b>	<b>111</b>	<b>%</b>
Total 1 dosis	4	3,60%
Total 2 dosis	61	54,95%
Total 3 dosis	41	36,93%
Total del personal sin ninguna dosis	5	4,52%

*Fuente: elaboración propia*

*Gráfico 4: Total del personal con registro de vacunación Covid-19*



*Fuente: elaboración propia*

- Análisis gráfico 4:
  - ✓ Se demuestra que el personal que cuenta con únicamente una sola dosis es el 3,60% (4 personas), siguiendo un 54,95% (61 personas) que tiene la 1° y 2° dosis, mientras que para las personas que tienen hasta la 3° dosis 36,93% (41 personas). En cuanto al total de la personal que no cuenta con ninguna dosis es de 4,52% (5 personas). Esto demuestra la difusión y distribución que se ha tenido para la obligación de las dosis de vacunadas requeridas, pero se demuestra que se ha tenido una percepción de riesgo frente a la vacunación dada. El apuro y la amenaza de los trabajadores al miedo del contagiarse
  - ✓ No se tiene registro actualizado por parte de la empresa de la 4ta dosis. Se demuestra que se ha tenido una percepción de riesgo frente a la vacunación requerida. El hecho de que el 54,95% cuenten con la primera y segunda dosis de los empleados y como ha disminuido a lo largo de los meses con las dosis hasta la tercera con un 36,93% demuestra que se disminuyó la preocupación.  
Lo cual concuerda con las políticas del país, en donde deja de ser obligatorio el barbijo, las burbujas sociales y el aislamiento.
  - ✓ En cuanto a la percepción del riesgo que se tiene con relación a contraer una enfermedad tiene un papel importante en muchas de las teorías clásicas sobre los comportamientos de protección de la salud, que se analiza la relación entre esa percepción y los comportamientos de protección que se adopta.
  - ✓ En el caso de la pandemia del Covid-19, se ha observado que las personas con una alta percepción del riesgo de contagiarse tienen más probabilidad de adoptar comportamientos de protección, tanto de seguridad, higiene y limpieza (por ejemplo: higiene de manos, desinfección de objetos, barbijo, control de temperatura) como la de evitar la proximidad social (distancia social).

- ✓ La evolución de una epidemia está condicionada por los comportamientos de protección de la salud que adopte la sociedad, lo que depende de la percepción que tenga del riesgo de contagiarse de la enfermedad.

### CRITERIO DE AISLAMIENTO DEL AÑO 2022:

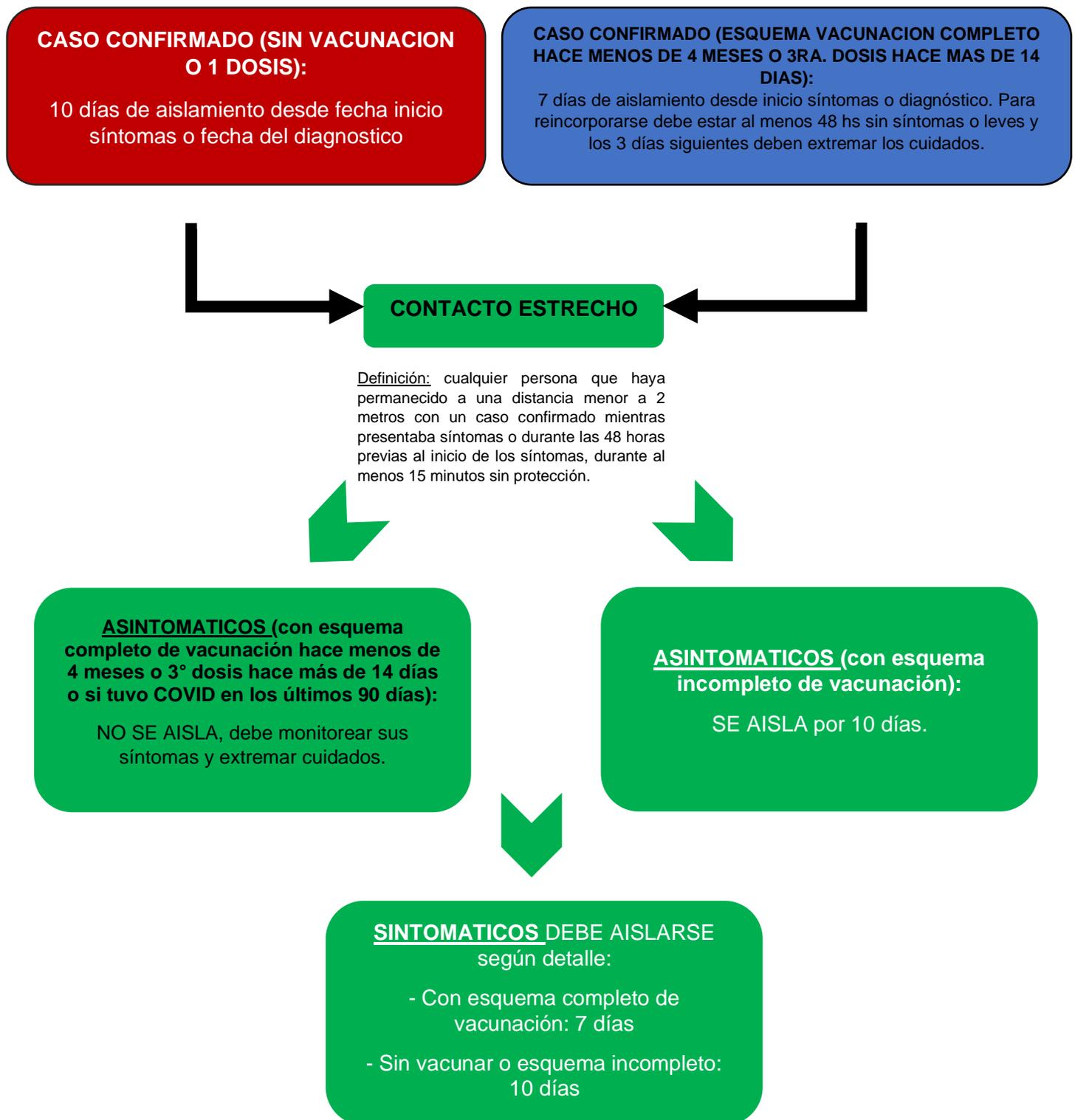
En la siguiente imagen se proporciona información detallada sobre los criterios de aislamiento para casos confirmados y contactos estrechos de Covid-19.

Se menciona que se han establecido criterios específicos para el aislamiento de personas que han sido diagnosticadas con Covid-19 o que han estado en contacto cercano con alguien que ha sido diagnosticado con la enfermedad.

Estos criterios de aislamiento fueron importantes porque ayudaron a prevenir la propagación del virus y protegen la salud y la seguridad de los trabajadores y la comunidad en general. Al establecer criterios claros para el aislamiento de personas con Covid-19 y contactos cercanos, se pudo reducir el riesgo de transmisión del virus en el lugar de trabajo y establecer qué hacer ante los casos confirmados con vacunación y sin vacunación para garantizar el aislamiento correctamente.

- Criterios de aislamiento 2022

Imagen 14: Criterios de aislamiento



Fuente: elaboración área QHSE de la empresa

### RECOPIACIÓN DE IMÁGENES:

En las siguientes imágenes se muestran las capturas fotografías que se han sacado para identificación de implementación de cartelería en relación al Covid.19.

En esta imagen se puede observar la utilización de cartelería de medidas preventivas ante covid-19, se encuentra junto a la entrada principal de la base de la organización para que el personal ingrese y vea la cartelería, a su vez se dispone de alcohol en gel para que todo personal que ingrese se coloque alcohol en gel

*Imagen 15: Cartelería Covid-19 en la empresa*

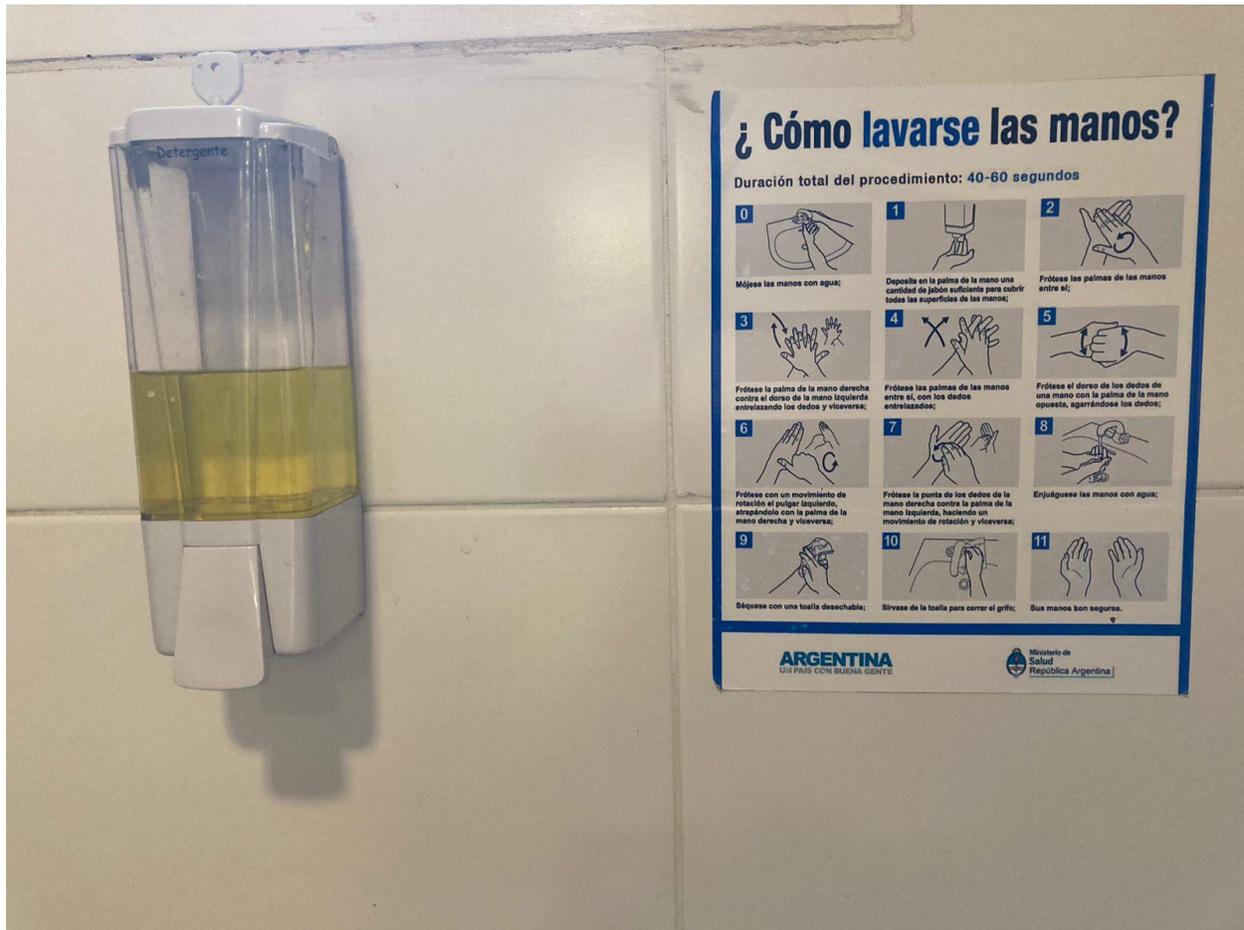


*Fuente: elaboración propia*

En la siguiente imagen, se muestra cartelería para el lavado de manos junto con el jabón líquido. Esto se encuentra no solo en la cocina, sino en todos los baños correspondientes dentro de la compañía.

El lavado de manos es fundamental para disminuir no solo la transmisión de virus sino la limpieza de las personas para cualquier enfermedad infecciosa que puede llegar aparecer.

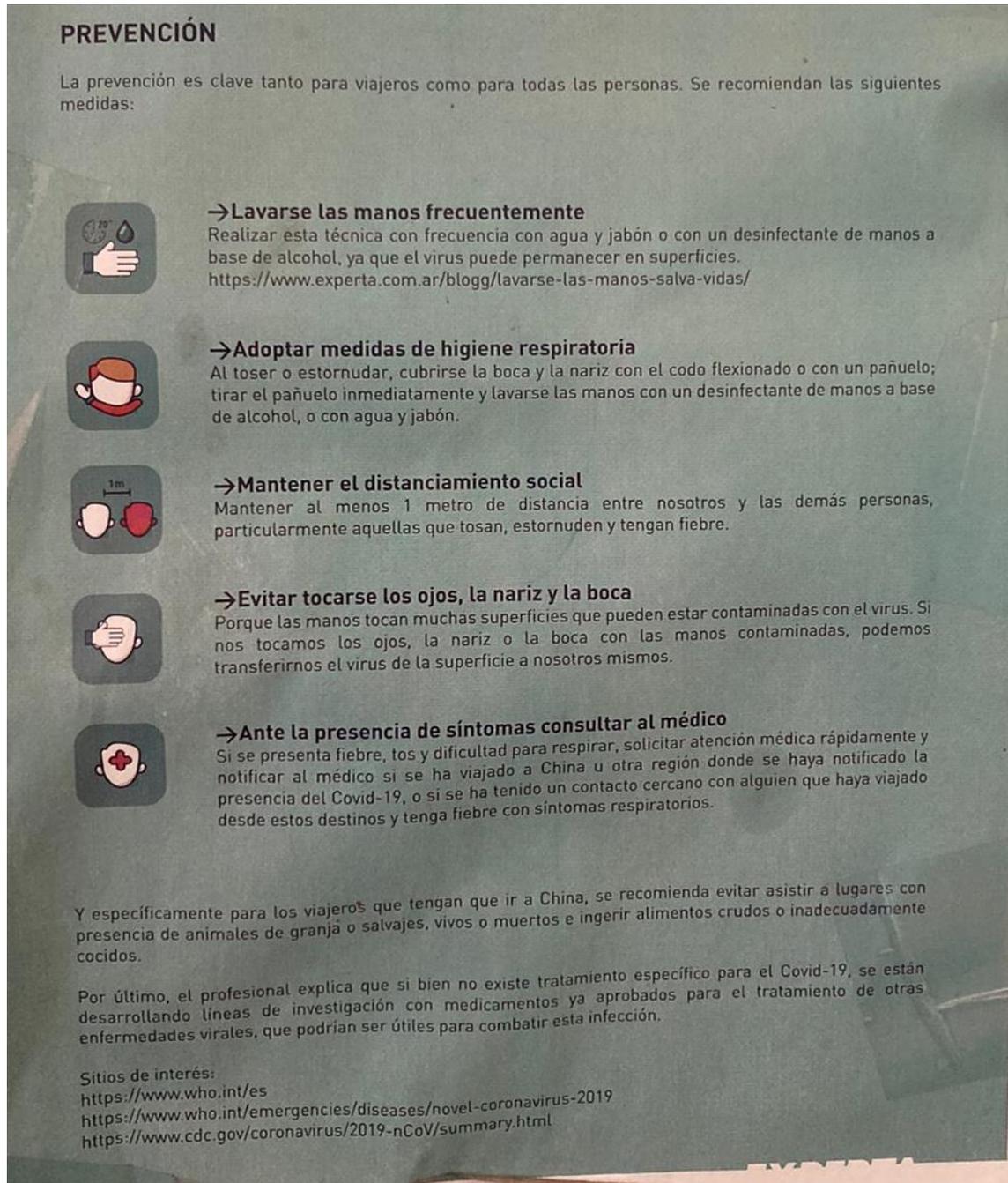
**Imagen 16: Cartelería ¿cómo lavarse las manos?**



**Fuente: elaboración propia**

En las siguientes imágenes se puede observar cartelera con información acerca de prevención y como cubrirse ante tos.

Imagen 17: Cartelera información coronavirus



**PREVENCIÓN**

La prevención es clave tanto para viajeros como para todas las personas. Se recomiendan las siguientes medidas:

- Lavarse las manos frecuentemente**  
Realizar esta técnica con frecuencia con agua y jabón o con un desinfectante de manos a base de alcohol, ya que el virus puede permanecer en superficies.  
<https://www.experta.com.ar/blog/lavarse-las-manos-salva-vidas/>
- Adoptar medidas de higiene respiratoria**  
Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tirar el pañuelo inmediatamente y lavarse las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón.
- Mantener el distanciamiento social**  
Mantener al menos 1 metro de distancia entre nosotros y las demás personas, particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca**  
Porque las manos tocan muchas superficies que pueden estar contaminadas con el virus. Si nos tocamos los ojos, la nariz o la boca con las manos contaminadas, podemos transferirnos el virus de la superficie a nosotros mismos.
- Ante la presencia de síntomas consultar al médico**  
Si se presenta fiebre, tos y dificultad para respirar, solicitar atención médica rápidamente y notificar al médico si se ha viajado a China u otra región donde se haya notificado la presencia del Covid-19, o si se ha tenido un contacto cercano con alguien que haya viajado desde estos destinos y tenga fiebre con síntomas respiratorios.

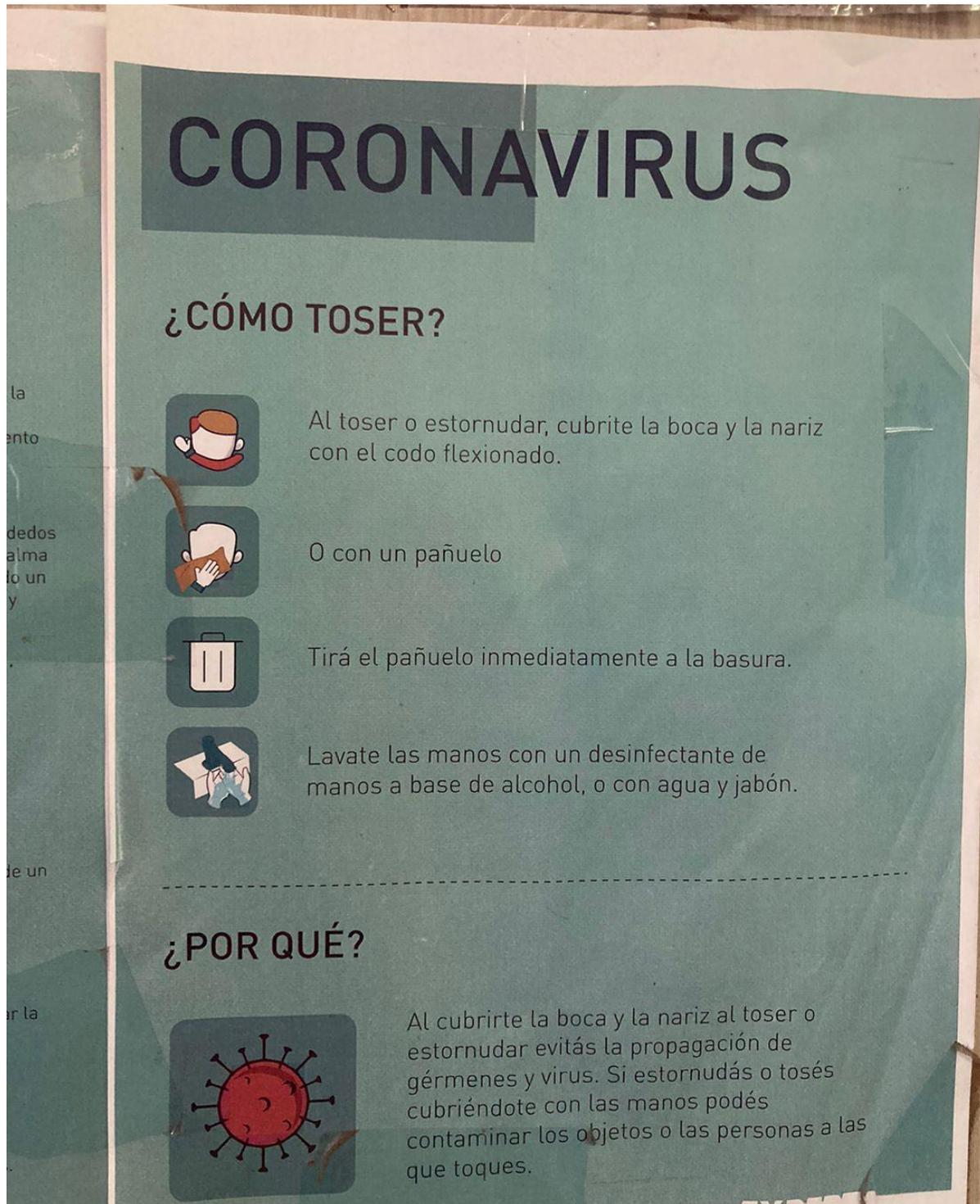
Y específicamente para los viajeros que tengan que ir a China, se recomienda evitar asistir a lugares con presencia de animales de granja o salvajes, vivos o muertos e ingerir alimentos crudos o inadecuadamente cocidos.

Por último, el profesional explica que si bien no existe tratamiento específico para el Covid-19, se están desarrollando líneas de investigación con medicamentos ya aprobados para el tratamiento de otras enfermedades virales, que podrían ser útiles para combatir esta infección.

Sitios de interés:  
<https://www.who.int/es>  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/summary.html>

Fuente: elaboración propia

Imagen 18: Cartelería información coronavirus



Fuente: elaboración propia

En esta imagen se puede observar la utilización de cartelera hoy en día para cantidad máxima de persona que puede estar en los trailers.

Actualmente se siguen cumplimiento con esto, así como también se ha dejado de compartir mate entre el personal post pandemia y regreso al trabajo.

*Imagen 19: Cartelería cantidad máxima de personas*



*Fuente: elaboración propia*

En la siguiente imagen se puede observar cartelería con información acerca de recomendaciones generales para prevenir virus respiratorios. Es muy importante seguir estas recomendaciones no solo por Covid-19 sino también para las épocas de resfrío y gripe

Imagen 20: Cartelería información coronavirus



Fuente: elaboración propia

## REPORTES: CONTEXTO COVID-19

Dado el contexto de pandemia que se transita desde marzo 2020 hasta 2022, se realizó un análisis sobre historial de seguimiento de acciones correctivas, seguimiento de casos de medidas preventivas generales de actividades en relación con el covid-19:

En general los reportes son una herramienta importante para evaluar y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo durante la pandemia de Covid-19 y en cualquier otro momento.

En el reporte del año 2020 se menciona que se realizó un reporte general de actividades en el contexto de la pandemia de Covid-19, en el cual se incluyeron capacitaciones al personal de manera presencial y online sobre el tema de Covid-19, así como la necesidad de contar con elementos de limpieza y desinfección y cómo utilizarlos. También se menciona la elaboración de un protocolo Covid-19 para ser distribuido en la empresa y presentado en las distintas operadoras.

En el reporte del año 2021 se planifica las capacitaciones al personal, se mantiene comunicaciones por contactos estrechos y se analiza las situaciones en cada caso.

En el reporte del año 2022 se describe la descripción de los cambios del plan de contingencias Covid-19, así como las capacitaciones al personal con modalidad online y la comunicación permanente con HSE por casos sospechosos de Covid-19. También se menciona la importancia de analizar posibles contactos estrechos y definir la necesidad de bajar y/o aislar al trabajador sintomático.

Tabla 6: Reportes Covid-19

Año	Reportes
2020	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones al personal de manera presencial y online. Tema: COVID. Se repasa concepto, forma de transmisión, síntomas, como debemos reportar si presentamos alguno de ellos, la importancia de no automedicarse, cuidados de la familia, como realizar un aislamiento domiciliario, como higienizar y desinfectar las superficies, medidas de prevención general y personal.</li> <li>• Se repasa con la empresa la necesidad de contar con los elementos de limpieza y desinfección.</li> <li>• Se los capacita acerca de cómo utilizarlos, en que concentración y en qué momento.</li> <li>• Se realiza un protocolo COVID para ser distribuido en la empresa y presentado en las distintas operadoras.</li> <li>• Se envía cartelería para ser colgada en los lugares de alto tránsito y folletos para el personal acerca de los puntos fundamentales de prevención, cuidado y síntomas relevantes.</li> <li>• Se realiza asesoramiento permanente a la empresa acerca de los casos sospechosos que surgen.</li> <li>• Se realiza seguimiento de cada caso sospechoso y acompañamiento telefónico a cada trabajador.</li> <li>• Debido al aislamiento obligatorio por la pandemia, se detecta problemas de sobrepeso en los trabajadores al igual que dificultades para continuar con la actividad física habitual. Por ello se dictan capacitaciones acerca de hábitos saludables.</li> <li>• Se retoman los periódicos y se realiza devolución a cada trabajador de los hallazgos en los mismos.</li> <li>• A partir de una resolución vigente que designa a los trabajadores con IMC&gt;40 como personas de riesgo, se evalúa a todos los trabajadores, detectando 1 solo caso. El deja de prestar servicios e inicia un tratamiento nutricional por obra social con muy buenos resultados.</li> <li>• Se realiza una nueva capacitación acerca de Covid ya que cambiaron la definición de casos sospechoso, agregándose síntomas. Se repasa el rol de llamados y la importancia de respetar el aislamiento.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notifico a las operadoras los casos sospechosos o Covid positivos y una vez que están recuperados, emito y envío su alta laboral.</li> <li>• Se planifica las capacitaciones y plan de salud a llevarse a cabo durante el 2021.</li> </ul>
2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitaciones al personal con modalidad online:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Actualización Covid"</li> <li>- "Automedicación" "Fatiga en Conductores"</li> <li>- "Ruido en el Trabajo"</li> </ul> </li> <li>• Se planifica las próximas capacitaciones de salud.</li> <li>• Se mantiene permanente comunicación por casos sospechosos Covid, se analiza posibles contactos estrechos y se define la necesidad de bajar y/o aislar al trabajador sintomático.</li> <li>• Se realiza seguimiento de los casos Covid vía telefónica, confeccionando un informe diario</li> <li>• Comunicación con los servicios médicos de las diversas operadoras según corresponda y envío de las altas Covid,</li> </ul>
2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene permanente comunicación por casos sospechosos Covid, y se analiza posibles contactos estrechos y se define la necesidad de bajar y/o aislar al trabajador sintomático.</li> <li>• Se realiza seguimiento de los casos Covid vía telefónica, confeccionando un informe diario</li> <li>• Comunicación con los servicios médicos de las diversas operadoras según corresponda y envío de las altas Covid.</li> </ul>

## ANÁLISIS SITUACIÓN COVID-19

En el siguiente cuadro se muestra un análisis de la situación de Covid-19 desde 2020 hasta 2022. La situación Covid ha llevado a una adaptación de todos los sectores, incluyendo la incorporación de metodologías de home office para tareas y sectores que lo permiten, así como una readecuación de los turnos en el campo y las actividades que se desarrollan en base. A pesar de algunos eventos relacionados con Covid, las actividades en campo no han sufrido alteraciones significativas. Se han tomado medidas para evitar la repetición de estos eventos. Además, se han implementado medidas básicas de prevención, como el uso de barbijo en ambientes cerrados y el distanciamiento social. Se ha requerido la implementación de medidas de prevención contra la propagación del virus.

Además, ha afectado a muchas personas de manera directa o indirecta. A pesar de los desafíos que ha presentado la pandemia, las actividades han continuado sin mayores inconvenientes gracias a las medidas tomadas y a la adaptación de los sectores. Actualmente, hay un 36,93% del personal con la tercera dosis de la vacuna.

Tabla 7: Análisis situación Covid

Fechas	Situación 2020-2022
11/09/2020	<p><u>Análisis situación Covid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La cuarentena ha llevado a una adaptación de todos los sectores.</li> <li>• Junto a la incorporación de las metodologías de home office para todas aquellas tareas/sectores que pudieran adoptarla, también se produjo una readecuación de los turnos en el campo, así como las actividades que se desarrollan en base (taller/abastecimientos).</li> <li>• Estas readecuaciones, más allá de los periodos lógicos de implementación y adaptación, no han provocado impactos negativos en el desarrollo de las actividades.</li> <li>• Las actividades en campo, a pesar de los cambios en diagramas de trabajos, presencia de supervisión, no han sufrido alteraciones en sus actividades.</li> <li>• En la última quincena se han producido una serie de eventos relacionados con COVID que, de continuar, pueden llegar a provocar algún grado de afectación en algunas operaciones. Se han tomado acciones para evitar la repetición de este tipo de eventos. Se han registrado 18 casos positivos de manera directa (positivos) o indirecta (contactos estrechos/preventivos)</li> </ul>
22/07/2021	<p><u>Análisis situación Covid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La cuarentena ha llevado a una adaptación de todos los sectores.</li> <li>• Junto a la incorporación de las metodologías de home office para todas aquellas tareas/sectores que pudieran adoptarla, también se produjo una readecuación de los turnos en el campo, así como las actividades que se desarrollan en base (taller/abastecimientos).</li> <li>• Estas readecuaciones, más allá de los periodos lógicos de implementación y adaptación, no han provocado impactos negativos en el desarrollo de las actividades.</li> <li>• Las actividades en campo, a pesar de los cambios en diagramas de trabajos, presencia de</li> </ul>

	<p>supervisión, no han sufrido alteraciones en sus actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las planificaciones previstas, previo a la pandemia, se han desarrollado tal lo previsto o bien se han reprogramado en acuerdo con clientes.</li> <li>• En el transcurso del 2021 se han visto afectadas 36 personas de manera directa (positivos) o indirecta (contactos estrechos/preventivos) por tema Covid, sin que resulten afectadas las actividades.</li> <li>• Durante el mes de Julio hubo solo 1 caso (indirecto: contacto estrecho) y a la fecha se tienen registro de 41 personas vacunadas (total del personal que cuenta con tres dosis)</li> <li>• El servicio médico a contratado los servicios de una enfermera para un mejor seguimiento de los casos.</li> </ul>
<p>25/04/2022</p>	<p><u>Análisis situación Covid:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantienen recaudos mínimos y básicos (uso barbijo en ambientes cerrados, distanciamiento social).</li> <li>• Se ha eliminado el requisito de toma de temperatura.</li> </ul>
<p>28/12/2022</p>	<p><u>Análisis situación Covid:</u></p> <p>En las últimas semanas se ha producido un incremento de casos (a nivel población en general).</p> <p>Se ha tenido casos en el que llevó a definir una serie de acciones generales a aplicar.</p> <p>Las medidas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener distancia social</li> <li>• Uso de barbijo en lugares donde no pueda asegurarse este distanciamiento (vehículos, sala de reuniones).</li> </ul>

- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Evitar la presencia de más de 3 personas en trailers-oficinas o uso de barbijo en su defecto</li><li>• Evitar el compartir mate</li><li>• Lavado de manos de manera regular.</li><li>• Prohibición de compartir utensilios personales y mate</li><li>• Ambientes ventilados</li><li>• Recomendación de esquema completo de vacunación</li><li>• Actualmente hay un 36,93% del personal con la tercera dosis</li></ul> |
|--|---|

*Fuente: elaboración propia*

### DESCRIPCION DE LOS CAMBIOS DEL PLAN DE CONTINGENCIAS COVID-19

En la siguiente tabla se encuentra los diferentes cambios que ha llevado el plan de contingencias en relación con la pandemia a lo largo del 2020 y 2022. La importancia de conocer los beneficios que representó contar con medidas de seguridad e higiene laboral en la pandemia reflejó un antes y un después en el día a día laboral en el desarrollo de las actividades y previniendo situaciones a futuro de forma tal de poder actuar de forma segura en hechos que son perjudiciales.

Por lo tanto, la descripción de los cambios del plan de contingencias Covid-19 es importante para entender cómo se han ido adaptando las medidas de seguridad e higiene laboral a lo largo del tiempo en relación al plan de contingencias y cómo se han ido mejorando para prevenir situaciones a futuro. Fue importante mantener actualizado no solo el plan sino el rol de actuación adecuándose a las normativas legales de Covid-19. Actualmente para caso de emergencia en relación a Covid-19 se utiliza el Rol de actuación Covid-19 2023.

*Tabla 8: Descripción de cambios 2020-2023*

<b>Fechas</b>	<b>Descripción de Cambios</b>
01/03/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versión Inicial de plan de contingencias Covid-19.</li> </ul>
23/03/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agregado Formulario Cuestionario Determinación de contacto y formulario Control Preventivo.</li> </ul>
21/04/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se agregó consideraciones y formulario para ausencias prolongadas.</li> <li>• Agregado de disposición de mascarillas.</li> <li>• Modificación de temperatura y agregado de consumo de</li> </ul>

	<p>medicamento en formulario de control preventivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificación Rol de Actuación.</li> </ul>
10/08/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cambió el número máximo de personas por espacio cerrado.</li> <li>• Se hicieron modificaciones al transporte por vehículo y por transporte de personal.</li> <li>• Se agregó nota relacionada con responsabilidad individual.</li> <li>• Se agregó consideraciones para el transporte.</li> <li>• Se agregó consideraciones para comedores.</li> </ul>
4/10/21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión general del plan de contingencias Covid-19.</li> </ul>
26/05/22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación de requisitos a esquemas vacunación.</li> <li>• Eliminación burbujas.</li> <li>• Asignación de responsabilidad individual.</li> <li>• Requisitos de distanciamiento social y uso de barbijo en función al esquema de vacunación.</li> </ul>
06/03/2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adecuación Rol de actuación Covid-19 2023.</li> </ul>

*Fuente: elaboración propia*

## 6. APOORTE DE LA INVESTIGACION

Después de aproximadamente tres años de la pandemia, se ha llevado a cabo una aprobación sobre las medidas más efectivas de prevención y control de la transmisión del virus en el trabajo. Las estrategias incluyen el control de ingeniería y, en este contexto, las medidas administrativas y la protección personal, pueden lograr la efectividad esperada cuando se aplican al mismo tiempo. Es aquí donde los profesionales de Higiene y Seguridad del Trabajo se transforman en figuras importantes para poder facilitar el acceso de los trabajadores la información apoyando a los empleadores en el proceso de evaluación de riesgos, la adopción de medidas preventivas, contención, mitigación y recuperación.

Entre los procedimientos y protocolos básicos específicos para combatir el coronavirus se encontraron:

- ✓ Medidas preventivas:
  - CAPACITACIÓN SOBRE LA ENFERMEDAD: FORMAS Y SITUACIONES DE PROPAGACIÓN, USO CORRECTO DEL BARBJIO
  - REALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGO A TRAVÉS DE UNA MATRIZ DE RIESGO:
  - ROL DE EMERGENCIA ANTE CONTINGENCIAS:
  - DESINFECCIÓN PERIÓDICA DE INSTALACIONES (TRANSPORTE COMEDORES Y UTENSILIOS DE TRABAJO)
  - CRITERIO DE AISLAMIENTO DEL AÑO 2022:
  - RECOPIACIÓN DE IMÁGENES

- ✓ Seguimientos en general
  - TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS EN RELACIÓN CON LA PANDEMIA
  - SUPERVISIÓN DEL ESTADO DE SALUD DE LOS TRABAJADORES
  - ANÁLISIS DE REGISTRO PERSONAL DE TEST COVID-19
  - SEGUIMIENTO REGISTRO VACUNACIÓN COVID-19 DEL PERSONAL
  - REPORTES: CONTEXTO COVID-19
  - ANÁLISIS SITUACIÓN COVID-19
  - DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS DEL PLAN DE CONTINGENCIAS COVID-19

Esta investigación contribuirá dando a conocer la importancia de los beneficios que representó contar con estos seguimiento, análisis y medidas de seguridad e higiene laboral en la pandemia reflejando un antes y un después en el día a día laboral en el desarrollo de las actividades y prevenir situaciones a futuro de forma tal de poder actuar de forma segura en hechos que son perjudiciales. Estos beneficios han llevado a la actualidad:

- ✓ La implementación de medidas efectivas para prevenir y controlar la transmisión del virus (no solo por Covid sino por resfrió y gripe) como la de no compartir mate cuando la persona está resfriada, evitar ir a lugares de trabajo cerrado si tiene gripe, abrir las ventanas en la zona de trabajo para permitir el ingreso de aire fresco del exterior y así poder evitar que se acumulen partículas del virus en el interior
- ✓ La instalación de dispensadores de alcohol en gel.
- ✓ Cartelería correspondiente.
- ✓ La realización de capacitaciones sobre medidas de prevención en época invernal.

- ✓ Trabajo remoto: Home office 2 veces a la semana. Se aplica para aquellos empleados cuyos roles y responsabilidades se puedan realizar para trabajar de manera efectiva de forma remota. Se alienta a los equipos a colaborar para distribuir los horarios de trabajo remoto en responsabilidades individuales y de la empresa. Esta política será muy positiva si se la aplica de manera responsable y comunican horarios del equipo de manera efectiva.
- ✓ Plan de contingencia actualizado 2023 por caso positivo Covid-19
- ✓ Desinfección periódica en el lugar de trabajo
- ✓ Control, tratamiento y disposición de residuos: buena clasificación para un buen ambiente y limpieza del trabajo

En general, se llega a que la empresa ha logrado adaptarse a estas nuevas condiciones de seguridad e higiene. Este trabajo se da recomendaciones necesarias para mejorar aún más las condiciones en futuras situaciones de salud similares.

A través de esta investigación, se espera favorecer al cuerpo de conocimiento relacionado con la gestión de la seguridad e higiene en el contexto de una pandemia global, brindando información valiosa para otras organizaciones que se enfrentaron a retos similares.

Asimismo, se buscó destacar la importancia de la prevención y la preparación para salvaguardar la seguridad y el bienestar de los trabajadores, garantizando la continuidad de las operaciones y el desarrollo sostenible en tiempos de incertidumbre

La comprensión profunda de las prácticas de seguridad e higiene en la empresa compresora de gas no solo permitió evaluar el desempeño de la empresa durante la pandemia, sino que también se basó para proponer recomendaciones prácticas y viables que fortalezcan su capacidad de respuesta ante posibles futuras crisis sanitarias.

En general, la metodología utilizada permitió obtener información valiosa sobre cómo se ha manejado la seguridad e higiene en el trabajo durante la pandemia. Desde la supervisión del estado de salud de los trabajadores, el seguimiento de normativa, registros de casos hasta las capacitaciones sobre la enfermedad. A través de esta investigación, se han identificado las mejores prácticas y se han formulado recomendaciones específicas para fortalecer aún más la seguridad e higiene dentro de la organización.

En resumen, este trabajo representó un esfuerzo para comprender la gestión de la seguridad e higiene en la organización durante la pandemia de Covid-19, con la aspiración de impulsar el fortalecimiento de la seguridad laboral y contribuir a la construcción de un entorno más seguro y resiliente para los trabajadores y la comunidad en general.

## 7. CONCLUSIONES:

La pandemia de Covid-19 ha sido un desafío sin precedentes para la sociedad y las empresas, en este contexto, la seguridad e higiene en el lugar de trabajo se ha convertido en una preocupación fundamental para garantizar la protección y bienestar de los empleados y mantener la continuidad operativa de las organizaciones.

La empresa compresora de gas, como parte de una industria esencial, no ha sido ajena a estos desafíos y ha enfrentado la responsabilidad de salvaguardar a su personal mientras afrontaba las demandas de un entorno empresarial en constante cambio.

Han pasado tres años desde que el Covid-19 apareció, y desde entonces se han dedicado grandes esfuerzos para evitar que vuelva a suceder un evento similar.

Aunque se sigue aprendiendo las lecciones que esta pandemia trajo, los expertos aseguran que esta no será la última vez que una enfermedad infecciosa o relativamente extraña surja de nuevo, de hecho, el reciente brote de viruela del mono se lo demuestra.

Mientras el mundo sigue aprendiendo y aplicando lecciones aprendidas para la gestión de Covid-19, los países se esfuerzan por mantener los importantes logros conseguidos durante los últimos 40 meses.

Aunque actualmente se estén tratando los efectos de Covid-19, las estimaciones actuales sugieren que alrededor del 6% de las infecciones sintomáticas de la enfermedad lleva a una afección posterior a Covid-19, lo que sugiere que cientos de millones de personas necesitan de cuidados a largo plazo ahora y en un futuro previsible.<sup>10</sup>

A medida que se ajustan su respuesta de emergencia, absorbiendo Covid-19 en la gestión integrada de las enfermedades respiratorias, existe la oportunidad de reforzar la Gestión de

---

<sup>10</sup> *Plan estratégico de preparación y respuesta 2023-2025, OMS*

seguridad e higiene para futuras epidemias y pandemias. Se debe seguir abordando los principales factores que impulsan la transmisión y el impacto del SRAS-CoV-2.

En 2023, se está actualizando la estrategia global para reflejar la evolución de la situación y diseñar una estrategia para los próximos dos años (abril de 2023-abril de 2025) para ayudar a los países en la transición, cuando y como proceda, hacia la integración de la respuesta a la pandemia de Covid-19 en programas más amplios de prevención y control de enfermedades infecciosas.

Por ende, las metas y objetivos generales para los próximos dos años (abril de 2023-abril de 2025) se han ajustado ligeramente y ahora se centran en la permanencia de la gestión y el mantenimiento del Covid-19 en el contexto de otras crisis sanitarias concurrentes.

El objetivo es poner fin a la fase de emergencia de la pandemia de Covid-19 en todos los países y pasar de la respuesta de emergencia a una gestión integral sostenible de Covid-19 dentro de programas de prevención y control.

Es por eso, que con respecto al objetivo de este trabajo que era identificar y analizar las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo de la empresa compresora de gas durante la pandemia mundial Covid-19 y a través del cumplimiento de cada uno de los objetivos específicos, se ha llevado a cabo un análisis exhaustivo de las medidas de seguridad e higiene implementadas por la empresa para proteger a sus empleados y mantener la continuidad operativa en un entorno empresarial en constante cambio.

A través de la revisión de la evaluación de riesgos específicos y de los procedimientos, planes y roles implementados, se ha buscado comprender y evaluar la efectividad de las estrategias adoptadas.

Se procedió a indagar e integrar las normas y recomendaciones respectivas: describir las acciones de prevención y mitigación que la empresa ha implementado.

El análisis de los resultados revela que la empresa ha demostrado un compromiso claro con la protección de sus empleados durante la pandemia. Las medidas de seguridad e higiene implementadas han sido fundamentales para mitigar el riesgo de exposición al virus y garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable.

Además, se ha evidenciado que la empresa ha adaptado constantemente sus protocolos y estrategias para responder a las demandas cambiantes de la pandemia, demostrando agilidad y capacidad de adaptación. También se han identificado áreas de mejora, como la comunicación interna y la formación continua en materia de seguridad e higiene.

Es fundamental destacar la importancia de la ética y la responsabilidad social corporativa en la gestión de la seguridad e higiene.

La empresa ha demostrado un enfoque ético al priorizar la salud y bienestar de sus empleados, así como su compromiso con la comunidad en general al mantener operaciones seguras y sostenibles.

En última instancia, esta tesis destaca la importancia de la prevención y la preparación en la gestión de la seguridad e higiene en el lugar de trabajo durante una crisis sanitaria. Las lecciones aprendidas de la pandemia de Covid-19 deben servir como una guía para mejorar la resiliencia y la capacidad de respuesta de la organización en el futuro.

En conclusión, dentro de la empresa se ha demostrado un compromiso con la seguridad e higiene durante la pandemia de Covid-19. La empresa hizo todo lo posible por mantener seguros a sus empleados. Las acciones que se ha tomado para permanecer libres de Covid-19 durante la pandemia se incluyeron:

- Planes de Contingencia locales y específicos

- Trabajo en casa / distanciamiento social.
- Reducción del tamaño de las cuadrillas de campo o modificaciones en los diagramas
- Uso de mascarillas faciales/kit limpieza en sitios y vehículos
- Controles de temperatura
- Estaciones de saneamiento de manos para ayudar con la higiene

Sin embargo, es fundamental continuar reforzando estas medidas y aprendiendo de esta experiencia para crear un entorno laboral aún más seguro y saludable. La protección de los empleados debe seguir siendo una prioridad fundamental para garantizar el bienestar y la continuidad operativa en tiempos de incertidumbre.

## 8. RECONMENDACIONES:

Entonces, **¿Qué se puede hacer para evitar que una pandemia como el Covid-19 vuelva a suceder?**

Sin duda, no se puede predecir lo que pasará a largo plazo, pero lo que sí se sabe es que la gripe y el resfriado común causan epidemias estacionales a causa de determinadas condiciones de transmisión.

Con el frío instalándose en Argentina, se pasa más tiempo en interiores, se ventila menos y le proporciona al virus una condición más favorable de circular.

Mientras se sigue aprendiendo a convivir con este virus, se debe trabajar con la misma firmeza para sostener y mantener los logros que se consiguieron con tanto esfuerzo en todos los aspectos de la respuesta: desde la vigilancia hasta la vacunación, desde la gestión de la seguridad e higiene hasta el aumento del acceso a diagnósticos, oxígeno y terapias que salvan vidas, desde el aumento de la prevención y el control de la infección hasta la mejora de la comunicación de riesgos y la participación de la sociedad, y mucho más. Es necesario reforzar la capacidad de preparación y respuesta ante las futuras pandemias.

El Covid-19 ha cambiado la forma de vivir, trabajar y socializar, y todas las personas se han visto afectados por esta pandemia. Se ha trabajado duro para reducir el impacto de Covid-19.

En base a que un plan de preparación a futuras pandemias debe prever mecanismos que permitan garantizar la equidad en la distribución y acceso a los recursos en todos los niveles; además de mantener y fortalecer las capacidades de vigilancia de patógenos respiratorios, contemplando los recursos en todo el territorio y de manera permanente, integrando información clínica, epidemiológica y de laboratorio.

El Covid-19 ha enseñado lecciones inmensas. Es importante llevarlas a cabo diariamente para hacer que las defensas contra una posible pandemia sean más ágiles, más fuertes y, sobre todo, más equitativas. Esto sólo es posible con todas las partes interesadas trabajando juntas.

Estas son las lecciones aprendidas para futuras pandemias<sup>11</sup>:

- Vigilar e intercambiar conocimiento sobre los nuevos patógenos
- Implementar gestión de seguridad e higiene respecto a la enfermedad.
- Ocuparse de los planes de contingencia en las empresas ante futuras pandemias
- Establecer un mecanismo de adquisición de tratamientos.
- Trabajar con agilidad regulatoria y un marco normativo homogéneo para garantizar seguridad y velocidad
- Confianza en las vacunas es fundamental para el éxito

Ante la posibilidad de futuras pandemias o emergencias de salud pública, es esencial que las organizaciones en general estén preparadas para responder de manera efectiva y mitigar los impactos. A continuación, se presenta algunas recomendaciones para enfrentar futuras pandemias:

- Planificación y preparación anticipada: Desarrollar planes de contingencia y protocolos de respuesta ante emergencias de salud pública con anticipación. Estos planes deben ser revisados y actualizados periódicamente, teniendo en cuenta diferentes escenarios y lecciones aprendidas de pandemias anteriores.

---

<sup>11</sup> Segun IFPMA (The International Federation of Pharmaceutical Manufacturers and Associations)

- Mejora de protocolos de seguridad e higiene en el lugar de trabajo: Fortalecer y actualizar los protocolos de seguridad e higiene en el lugar de trabajo para enfrentar futuras pandemias. Esto incluye la implementación de medidas preventivas, como el uso obligatorio de equipos de protección personal, el distanciamiento social, la higiene de manos y la desinfección regular de áreas comunes.
- Evaluación y adaptación constante: Realizar evaluaciones periódicas de los riesgos específicos que enfrenta la empresa y adaptar las medidas de seguridad e higiene en consecuencia. La pandemia sigue siendo un desafío en evolución, y es fundamental mantenerse al tanto de las últimas recomendaciones y regulaciones para garantizar la efectividad de las estrategias implementadas.
- Sistemas de vigilancia epidemiológica: Establecer sistemas de vigilancia epidemiológica sólidos que permitan detectar rápidamente la aparición de nuevas enfermedades infecciosas y rastrear su propagación. La cooperación internacional y el intercambio de información son fundamentales para una detección temprana y una respuesta efectiva.
- Reserva estratégica de suministros médicos: Mantener reservas estratégicas de equipos de protección personal (EPP), medicamentos y suministros médicos para hacer frente a una demanda inesperada durante una pandemia.
- Flexibilidad en el trabajo y sistemas de teletrabajo: Promover la flexibilidad en el trabajo y facilitar el teletrabajo cuando sea posible para reducir la densidad de personas en lugares de trabajo y minimizar la propagación de enfermedades.
- Comunicación clara y transparente: Establecer una comunicación clara y transparente con los empleados, clientes y otras partes interesadas para informar sobre la situación y las medidas

tomadas. La transparencia es esencial para construir confianza y obtener cooperación durante una pandemia.

- Fomento de una cultura de seguridad: Promover una cultura organizacional que valore la seguridad y la higiene como una prioridad. Esto incluye reconocer y recompensar las prácticas seguras, así como brindar apoyo y recursos a los empleados para cumplir con las medidas de prevención.
- Enfoque en la salud mental: Reconocer la importancia de la salud mental durante una pandemia y proporcionar apoyo psicológico y recursos para los afectados.
- Implementación de medidas de monitoreo de salud: Considerar la adopción de medidas de monitoreo de la salud de los empleados, como controles de temperatura, pruebas de detección y seguimiento de síntomas, para identificar rápidamente posibles casos y evitar brotes y propagación del virus en el lugar de trabajo
- Capacitación y concienciación del personal: Brindar capacitación periódica a los empleados sobre prácticas de seguridad e higiene específicas para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas. Además, fomentar una cultura de concienciación y responsabilidad individual para proteger la salud de todos en el lugar de trabajo. Asegurarse de que todos los trabajadores estén bien informados y actualizados sobre los protocolos y medidas de seguridad vigentes.
- Actualización constante de la información: Mantenerse al día con las últimas recomendaciones y regulaciones de las autoridades de salud para garantizar la implementación oportuna de medidas de prevención y control. La información precisa y actualizada es esencial para tomar decisiones informadas durante una pandemia.

- Evaluación y actualización de planes de contingencia: Realizar evaluaciones regulares de los planes de contingencia y actualizarlos en función de las lecciones aprendidas durante la pandemia. Los planes de respuesta deben ser flexibles y adaptarse a diferentes escenarios para garantizar una respuesta efectiva.
- Colaboración y coordinación intersectorial: Fomentar la colaboración y coordinación entre diferentes actores, incluidas las autoridades de salud, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, y el sector privado. Trabajar en conjunto es esencial para abordar los desafíos complejos de una pandemia.
- Comunicación interna efectiva: Mejorar los canales de comunicación interna para una rápida difusión de información relevante relacionada con la seguridad e higiene. Esto incluye la comunicación de actualizaciones sobre políticas, procedimientos y recomendaciones de salud pública.
- Promoción de la responsabilidad social corporativa: Continuar promoviendo la responsabilidad social corporativa, demostrando el compromiso con la protección de los empleados y la comunidad en general durante una pandemia.
- Evaluación post-pandemia: Llevar a cabo una evaluación exhaustiva después de la pandemia para identificar lecciones aprendidas y áreas de mejora en la respuesta. Además de desarrollar planes de contingencias sólidos que permitan a la empresa responder de manera efectivo para futuras crisis sanitarias o emergencias. Utilizar estos conocimientos para fortalecer la preparación para futuras emergencias de salud.

Estas recomendaciones pueden servir como guía no solo para esta organización sino también para otras organizaciones y puedan fortalecer su preparación y respuesta frente a futuras

pandemias, protegiendo la salud y bienestar de los empleados y contribuyendo a la resiliencia de la comunidad en general.

La prevención, la preparación y una respuesta coordinada son clave para enfrentar futuras pandemias de manera efectiva.

Es fundamental aprender de las experiencias pasadas y fortalecer los sistemas de seguridad e higiene y las capacidades de respuesta para proteger a la población y minimizar el impacto de futuras crisis sanitarias. Implementar estas recomendaciones ayudará a fortalecer la seguridad e higiene dentro de la empresa y a garantizar un entorno laboral más seguro y saludable en el futuro.

## 9. BIBLIOGRAFIA

- *Ginebra: OIT (2020).” Frente a la pandemia: Garantizar la Seguridad y Salud en el Trabajo”*
- *Organización Mundial de la Salud (2020). “Información básica sobre la COVID-19”*
- *SRT (2020). “Prevención y Seguridad en el Trabajo: Compilación de normas en relación con el Covid-19”*
- *SRT (2021). “Covid-19. Actuación de los servicios de medicina, higiene y seguridad en el trabajo”*
- *CEPAL / OIT (2020): “El trabajo en tiempos de pandemia: desafíos frente a la enfermedad por coronavirus (Covid-19)”*
- *OMS (2023): “Plan estratégico de preparación y respuesta 2023-2025”*
- *Argentina Futura, (2020), “El futuro después del covid-19”*
- *Instituto Nacional Francés de Investigación y Seguridad (INSR,2021): Covid-19 ET PRÉVENTION EN ENTREPRISE”*
- *ISO/PAS 45005 (2020):” Gestión de la seguridad y salud en el trabajo Directrices generales para el trabajo seguro durante la pandemia de Covid-19*
- *Belingeri, Paladino y Riva, 2020. “COVID-19: health prevention and control in non-healthcare settings. Occupational Medicine”*