

PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD

QUIMEL INGENIERÍA S.A.S.

N.I.T. 901108357-8



Asesorado por:

Ing. Mónica Gabriela Mago A.

Esp. Seguridad y Salud en el Trabajo

Licencia: 0186 de 2019.

Bogotá, mayo de 2020.

1. Objeto

Establecer diferentes estrategias para minimizar los factores que puedan generar la transmisión de la COVID-19 en los trabajadores, contratistas y demás partes interesadas de la QUIMEL INGENIERÍA S.A.S.

2. Alcance y Aplicación

Lo establecido en este protocolo aplica a todos los trabajadores y contratistas de la QUIMEL INGENIERÍA S.A.S. que estén laborando durante la prevalencia del riesgo del COVID-19.

3. Referencias

3.1. Resolución 666 de 2020

Corresponde a la adopción de un protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19.

3.2. Resolución 675 de 2020

Por la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del Coronavirus COVID-19 en la industria manufacturera.

3.3. Decreto 1072 de 2015:

Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los Empleadores, Artículo 2.2.4.6.10. Responsabilidades de los Trabajadores, Artículo 2.2.4.6.11. Capacitación en seguridad y salud en el trabajo, Artículo 2.2.4.6.13. Conservación de los Documentos.

4. Definiciones

4.1. Coronavirus: son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el síndrome respiratorio de Oriente Medio (*MERS Middle East Respiratory Syndrome*) y el síndrome respiratorio agudo severo (*SARS Severe Acute Respiratory Syndrome*).

4.2. COVID-19: es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente (*SARS-CoV-2*). Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019.

4.3. Riesgo Biológico: exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.

5. Responsables

La ejecución del Protocolo de Bioseguridad, requiere de los siguientes responsables:

Gerente General

- Responsable de suministrar todos los recursos necesarios para la implementación de las medidas descritas en el siguiente protocolo.
- Adoptar medidas de control administrativo para la reducción de la exposición.
- Reportar a la ARL y EPS los casos sospechosos y confirmados de la COVID-19.
- Proveer a los empleados los elementos de protección personal que deban utilizarse en las actividades de la empresa.

Trabajador y contratistas

- Responsables del cumplimiento de las medidas preventivas y control dispuestas en este documento, por su bien y el de toda la comunidad.
- Reportar al empleador cualquier caso de contagio confirmado en su lugar de trabajo o en su familia, para que se adopten las medidas correspondientes.
- Reportar al empleador las alteraciones de su estado de salud, especialmente los síntomas de alarma del COVID-19.

6. Medidas de Bioseguridad

6.1. Generalidades

Las medidas que han demostrado mayor evidencia para la contención de la transmisión del virus son las siguientes:

- Lavado de manos
- Distanciamiento social
- Uso de tapabocas

6.1.1. Lavado de manos

- QUIMEL INGENIERÍA S.A.S. cuenta con un baño en el interior de la oficina, que dispone de los insumos para realizar la higiene de manos con agua limpia, jabón y toallas de un solo uso (toallas desechables).
- En el baño, se encuentra publicados los protocolos de lavado de manos de acuerdo al Ministerio de Salud. (Anexo 1)
- Se dispone de alcohol glicerinado en gel con una concentración mayor a 65%, entregado a cada uno de sus trabajadores, para aquellos momentos donde no sea posible el lavado de manos, pero no como sustituto del mismo. Por ejemplo: en visita a clientes, desplazamiento para entrega de productos o mantenimientos.

- Como protocolo de ingreso a la oficina, todos los colaboradores deben realizar el lavado de manos y desinfección de sus zapatos y pertenencias, esto último será realizado rociando alcohol sobre dichas superficies, sin retirar.
- Se ha socializado que es requerido el lavado de manos después de entrar en contacto con superficies que hayan podido ser contaminadas por otra persona (manijas, pasamanos, cerraduras, transporte), después de ir al baño, manipular dinero y antes y después de comer.

6.1.2. Distanciamiento social

- La empresa se encuentra ubicada en una oficina de área 48 m², la cual permite establecer una distancia de más de 2 metros entre los puestos de trabajo.
- Los trabajadores deben permanecer al menos a 2 metros de distancia de otras personas y entre los puestos de trabajo evitando contacto directo.
- Siempre que se realicen reuniones en la oficina se debe garantizar el distanciamiento de 2 metros entre las personas.

6.1.3. Elementos de Protección Personal frente al COVID-19

- Para la realización de las actividades cotidianas de la organización, se continuarán utilizando los elementos de protección personal definidos para al personal operativo. Entre los que destacan:

Tabla 1. Elementos de protección personal por actividad

Actividad	Elementos de protección personal
<p>Mantenimiento de equipos en sede de clientes.</p> <p>Visita comercial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Protección respiratoria: Mascarilla desechable (mascarillas para polvos) cuando esté en ambientes donde hay partículas suspendidas en el aire tales como el polvo de algodón, madera o cemento y otras partículas derivadas del pulido de piezas (debe cumplir con la normativa NIOSH o similar y debe ser mínimo N95) ☒ Pies: Botas Industriales ASTM estándar F2412-11 y F2413-11: botas aislantes que ofrecen mayor protección contra las descargas eléctricas, pueden resistir voltajes de hasta 35 kV en la suela y 20 kV en la bota completa. ☒ Ojos: gafas de seguridad que cumplan con la normativa ANSI Z87 o similar.

- Adicionalmente, el empleador entregará a todos los trabajadores tapabocas como elemento de protección al COVID-19, para uso en las instalaciones de la empresa, desplazamientos para compra de insumos y entrega de productos.

- Los EPP no desechables deberán ser lavados y desinfectados antes de ser almacenados en un área limpia y seca y recordar que son de uso personal.
- Los EPP desechables (mascarillas) serán depositados en una caneca de doble bolsa color negro.
- El empleador debe entregar los EPP y garantizar su disponibilidad y recambio.
- El uso de guantes se recomienda si se van a realizar actividades de aseo o si se van a manipular elementos como residuos, para las demás actividades se recomienda el lavado de manos con agua, jabón y toallas desechables.
- En todo caso, ningún trabajador debe usar la dotación o EPP empleados en la actividad laboral por fuera de sus actividades laborales.
- Los trabajadores deben abstenerse de compartir los EPP.

6.1.3.1. Manejo de los tapabocas.

- Se solicita a todos los colaboradores el uso del tapabocas obligatorio en el transporte público y en áreas con afluencia masiva de personas.
- El tapabocas de transporte debe ser retirado al ingreso de la empresa y cambiado por uno limpio.
- Los colaboradores son instruidos en los pasos de colocación y retiro de tapabocas, teniendo en cuenta el lavado de manos antes y después de usar el tapabocas.

6.2. Limpieza y Desinfección de los espacios de trabajo

6.2.1. Oficina

- La limpieza y desinfección de la oficina debe realizarse diariamente, procurando seguir esta secuencia:
 - Retiro de polvo y material particulado con un paño húmedo para evitar levantamiento de partículas.
 - Lavado con agua y detergente de uso común.
 - Desinfección con hipoclorito de sodio comercial, al 5.5% y rendirlo a una concentración del 0.1%, es decir, por atomizador de 500 ml agregar 9 mL de hipoclorito de sodio.
 - Dejar actuar por 10 minutos y luego retirar con un paño húmedo.
- No sacudir elementos de aseo antes de lavarlos para minimizar el riesgo de dispersión, y dejar que se sequen completamente.
- Reforzar las rutinas de limpieza en los espacios destinados a cambio de ropa y baños como mínimo dos veces al día.
- Usar guantes para trabajo pesado (guantes de Neopreno), lavarlos con jabón líquido después de cada procedimiento y permitir su secado.

6.2.2. Superficies de uso frecuente. (Manijas, rejas, cerraduras y pasamanos)

- Dos veces al día realizar limpieza y desinfección de manijas, cerraduras de puertas, rejas y entrada principal.
- Usar un atomizador que contenga una solución al 0.1% de Hipoclorito de sodio (Cloro comercial al 5.5%) y agua; rociar sobre las superficies de mayor uso y deslizar una toalla de papel o microfibra sobre ellas para erradicar alguna partícula contaminante.

6.2.3. Frecuencia de limpieza y desinfección.

QUIMEL INGENIERÍA S.A.S. basada en los protocolos emitidos por la Secretaria de Salud, establece las siguientes frecuencias de limpieza y desinfección de la oficina:

Tabla 2. Frecuencia de limpieza y desinfección

Area	Frecuencia
Oficina	1 vez al día
Baños	2 veces al día
Manijas, rejas, cerraduras y pasamanos de uso frecuente	Cada 2 horas
Equipos de cómputo	Al inicio del turno y al cierre

6.3. Manipulación de los insumos y productos

De forma general se establecen las siguientes recomendaciones:

- Asegurar que el proveedor de insumos y productos se ajuste con los protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, haciendo una solicitud previa de su protocolo de bioseguridad.
- Reducir el contacto físico en el movimiento de productos entre personas.
- Informar a los proveedores antes de despachar los pedidos que la validación y la recepción de facturas y soportes se hará de manera electrónica.

6.3.1. Zonas de desinfección y almacenaje

Los diferentes productos ofrecidos por QUIMEL INGENIERÍA S.A.S. son entregados por diversos proveedores, por lo que se establecerá una "Zona de descargue y de limpieza" al ingreso a la oficina.



Fig. 1 Zona de Descargue y limpieza

La desinfección consistirá en la remoción de polvo con un paño húmedo y aplicación de un desinfectante (por ejemplo, alcohol con concentración mayor a 70% o solución de hipoclorito) se deja actuar y se almacena en su lugar dentro de la oficina.

6.3.2. Medidas con Proveedores y visitantes que ingresen a la empresa.

Siempre que ingrese un visitante o proveedor a las instalaciones de la empresa, debe someterse al protocolo de desinfección para su ingreso, que consiste en el lavado de manos, lavado de las suelas de zapatos con alcohol o solución de hipoclorito de sodio y uso de tapabocas.

Adicionalmente, cualquier persona que requiera ingresar a la oficina debe diligenciar el formato de Autoreporte de Condiciones de salud, donde validará que no presenta síntomas de alarma, así como que no ha estado en presencia de algún paciente confirmado con COVID-19 en menos de 2 metros.

6.4. Manejo de residuos

- La empresa cuenta con contenedores y bolsas suficientes para la separación de residuos, Separando de los residuos aprovechables tal como papel, cartón, vidrio, plástico y metal desocupados y secos, que van en bolsa blanca.
- Dentro de la oficina se ubicará una caneca con tapa y pedal, utilizada únicamente para la disposición de tapabocas y guantes ya utilizados. La caneca contiene doble bolsa de color negro que no debe ser abierta por el personal que realiza el reciclaje de oficio.
- Adicionalmente, se establece como medidas:
 - Realizar la recolección de residuos permanente y almacenamiento de residuos.
 - Realizar la presentación de residuos al servicio de recolección externa de acuerdo con las frecuencias de recolección.
 - Garantizar los elementos de protección al personal que realiza esta actividad.

7. Prevención y manejo de situaciones de contagio

7.1. Vigilancia de la salud de los trabajadores

- Diariamente el trabajador o contratista que ingrese a las instalaciones de la QUIMEL INGENIERÍA S.A.S., deberá diligenciar un formato de Autoreporte de Condiciones de Salud, donde confirmará si tiene algún síntoma de alarma, si ha sido diagnosticado con COVID-19 o si ha estado en presencia de algún paciente con menos de dos metros de distancia. En caso de presentar dos o más síntomas de alarma, se remitirá a la EPS para la debida valoración.
- Antes de ingresar a las instalaciones o iniciar labores y durante la jornada laboral, se solicita a los trabajadores realizar el protocolo de lavado de manos, establecer una periodicidad mínima de cada 3 horas y al finalizar la jornada. Adicionalmente, deben desinfectar la suela de sus zapatos con alcohol o solución de hipoclorito al 0,1%.
- Se cuenta con una base actualizada con los trabajadores y demás personal que preste los servicios en la Empresa, identificando a las personas que posean condiciones especiales frente al COVID-19.
- La empresa cuenta con un termómetro infrarrojo digital para la toma de temperatura al ingreso y salida del turno por trabajador, realizando el registro en el formato de Autoreporte de Condiciones de Salud.

7.2. Medidas locativas

- La empresa cuenta con un baño, el cual dispone de lavamanos, jabón y toallas desechables para garantizar el lavado frecuente de manos de los trabajadores, contratistas y demás partes interesadas.
- Debido al espacio en la oficina, los trabajadores cuentan con cajas de plástico para guardar su ropa de transporte, joyas y accesorios en una bolsa.
- Se cuenta con una caneca con tapa para la disposición final de los elementos de bioseguridad utilizados por los trabajadores que sean de un solo uso o desechables.
- Se cuenta con áreas de trabajo despejadas de elementos ajenos a la labor, estableciendo un espacio solo para que el personal guarde maletas, chaquetas, cascos de motocicleta o bicicleta y otros elementos.
- Se cuenta con un espacio de trabajo que favorecen la circulación y recambio de aire en la oficina.

7.3. Herramientas de trabajo y elementos de dotación

- Una vez terminadas las labores, se deben retirar y disponer los elementos de protección personal para COVID-19. Si es posible que éstos sean lavados y desinfectados, se harán las recomendaciones necesarias para el manejo dentro de los hogares. En el hogar, éstos deben ser lavados al terminar la jornada y no ser combinados o mezclados con la ropa de

la familia. Una vez se haya cambiado de ropa, realizar el proceso de higiene de manos.

- En la empresa se cuentan con equipos de cómputo y demás herramientas menores (llaves, pinzas, etc) las cuales, cada colaborador deberá realizar la desinfección, utilizando alcohol al 70% y toallas desechables, no debe retirar. Posterior a su uso, realizar el mismo proceso.
- Para actividades de verificación de funcionamiento de equipos, programación de PLCs y manipulación de circuitos eléctricos dentro de la oficina, se tendrá especial cuidado en solo desinfectar superficies externas del equipo, con las consideraciones que el especialista en el equipo considere.

7.4. Interacción con proveedores y clientes

- Todas las transacciones con proveedores y clientes se realizarán de forma electrónica y por transferencias bancarias.
- En la sede del cliente, para el mantenimiento y entrega de equipos, se seguirán las medidas establecidas en el punto 6.

7.5. Programa de capacitaciones

El empleador, con el apoyo de la ARL y Responsable del SG-SST, implementará un programa de capacitaciones específico en prevención y mitigación del COVID-19, constituido por los siguientes temas:

- Factores de riesgo del hogar y la comunidad
- Factores de riesgo individuales
- Signos y síntomas
- Importancia del reporte de condiciones de salud
- Uso adecuado de los EPP
- Lavado de manos.
- Limpieza y desinfección

7.6. Medidas a implementar por los trabajadores fuera de la oficina

7.6.1. Al salir de la vivienda

- A. Estar atento a las indicaciones de la autoridad local sobre restricciones a la movilidad y acceso a lugares públicos.
- B. Visitar solamente aquellos lugares estrictamente necesarios y evitar conglomeraciones de personas.
- C. Evitar saludar con besos, abrazos o de mano.
- D. Utilizar tapabocas en áreas de afluencia masiva de personas, en el transporte público, supermercados, bancos, entre otros, así como en los casos de sintomatología respiratoria o si es persona en grupo de riesgo.

- E. Mantener, cuando sea posible, una distancia de 2 metros frente a las personas que le rodeen.
- F. Evite tocar sus ojos, nariz o boca con las manos.

7.6.2. Al regresar a la vivienda

- A. Retirar los zapatos a la entrada y lavar la suela con agua y jabón.
- B. Lavar las manos de acuerdo a los protocolos del Ministerio de Salud y Protección Social.
- C. Evitar saludar con beso, abrazo y dar la mano y buscar mantener siempre la distancia de más de dos metros entre personas.
- D. Antes de tener contacto con los miembros de familia, cambiarse de ropa.
- E. Mantener separada la ropa de trabajo de las prendas personales.
- F. La ropa debe lavarse en la lavadora a más de 60 grados centígrados o a mano con agua caliente que no queme las manos y jabón, y secar por completo. No reutilizar ropa sin antes lavarla.
- G. Bañarse con abundante agua y jabón.
- H. Desinfectar con alcohol o lavar con agua y jabón los elementos que han sido manipulados al exterior de la vivienda.
- I. Mantener la casa ventilada, limpiar y desinfectar áreas, superficies y objetos de manera regular.
- J. Si hay alguna persona con síntomas de gripa en la casa, tanto la persona con síntomas de gripa como quienes cuidan de ella deben utilizar tapabocas de manera constante en el hogar.

8. Medidas de acción al presentarse una persona con síntomas compatibles al COVID-19

Si una persona presenta síntomas de COVID-19 como fiebre, tos, dificultad para respirar se cumplirá con el siguiente procedimiento:

- Comunicar a su jefe inmediato, verificar que está usando el tapabocas de manera adecuada y deberá ubicarlo en la zona de aislamiento, que será en el piso 2, en área administrativa, ya que maneja menos entrada y salida de personas.
- Conforme a los protocolos establecidos por las autoridades de salud en Colombia, deberá informar si ha viajado a zonas consideradas como focos de infección o ha estado en contacto estrecho (a menos de 2 metros por más de 15 minutos) con un caso confirmado de COVID-19.
- La empresa debe reportar el caso a la EPS y a la secretaria de salud que corresponda para que evalúen su estado de salud, quienes determinarán si se debe trasladar a su casa con un aislamiento preventivo para síntomas leves y en el caso de dificultad para respirar, dolor en el pecho o convulsiones lo deben trasladar a un centro médico en una ambulancia de forma inmediata.
- Si el trabajador se encuentra en su casa y presenta síntomas de fiebre, tos, dificultad para respirar o un cuadro gripal, deberá contactarse telefónicamente con su jefe inmediato para poner en su conocimiento la situación y tanto el empleador como el trabajador deberán

reportar el caso a la EPS y a la secretaria de salud para que evalúen su estado.

- Realizar una lista con todas las personas que han estado en contacto estrecho (a menos de 2 metros por más de 15 minutos) con el caso confirmado en los últimos 14 días. Dicha lista se entregará a la secretaria de salud correspondiente para dar seguimiento y los contactos identificados estarán en aislamiento preventivo por 14 días.
- Se deben limpiar y desinfectar con alcohol al 70% de manera frecuente, todas las superficies, los puestos de trabajo, espacios comunes y todas las áreas del centro de como: pisos, paredes, puertas, ventanas, divisiones, muebles, sillas, y todos aquellos elementos con los cuales las personas tienen contacto constante y directo como computadores, teclados, mouse, teléfonos, auriculares, en especial las superficies con las que ha estado en contacto el paciente.
- Las áreas como pisos, baños, cocinas se deben lavar con un detergente común, para luego desinfectar.
- Identificar las áreas, superficies y objetos usados por la persona con sospecha de caso y realizar la limpieza y desinfección de manera inmediata.

9. Plan de comunicaciones

QUIMEL INGENIERÍAS.A.S., actualmente cuenta con los siguientes canales de comunicación para dar a conocer actualizaciones del COVID-19, lineamientos y protocolos:

- Grupo de Whatsapp de la compañía
- Vía telefónica
- Cartelera
- Verbalmente

Las medidas establecidas en este protocolo serán apoyadas para dar cumplimiento por la Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se tiene establecido que en caso de presentar síntomas de alarma, el empleado debe comunicarse con los siguientes números de emergencia: 123, #774, a la línea nacional 01-8000-955590 y en Bogotá al teléfono (1) 3305040 (1) 5893750.

FASE	RESPONSABLE	FECHA
ELABORO/ REVISÓ	Mónica Gabriela Mago Consultor de Seguridad y Salud en el Trabajo C.E. 447.176	07 /MAY/20
REVISÓ/ APROBÓ	José Carlos Mendoza C.E 737.708. Representante Legal de la QUIMEL INGENIERÍA S.A.S.	07/MAY/20

CONTROL DE CAMBIOS

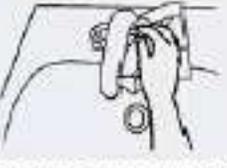
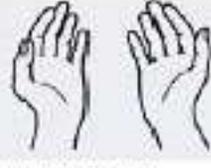
FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN
07/05/20	Mónica Mago	Creación	0

Anexo 1. Técnica para el lavado de manos



Técnica para el lavado de manos

Duración de todo el procedimiento 40-60 seg.

<p>0</p>  <p>Mójase las manos con agua;</p>	<p>1</p>  <p>Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;</p>	<p>2</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí;</p>
<p>3</p>  <p>Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;</p>	<p>4</p>  <p>Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;</p>	<p>5</p>  <p>Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;</p>
<p>6</p>  <p>Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;</p>	<p>7</p>  <p>Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;</p>	<p>8</p>  <p>Enjuáguese las manos con agua;</p>
<p>9</p>  <p>Séquese con una toalla desechable;</p>	<p>10</p>  <p>Sírvase de la toalla para cerrar el grifo;</p>	<p>11</p>  <p>Sus manos son seguras.</p>

Fuente: Organización Mundial de la Salud