

MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES. TRABAJO FINAL DE MÁSTER.

[CURSO ACADÉMICO 2019-2020]

APLICACIÓN DE UN PLAN DECONTINGENCIA
FRENTE AL CONTAGIO DE COVID-19 EN UNA
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



Autora: Laura Peñarrubia Redondo

DNI: 53750570F

Tutor: Ricardo Vidal Albalate

Fecha de lectura: 08/07/20

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVO.....	5
3. CONCEPTOS PREVIOS Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO.....	6
4. EL COVID-19 EN EL SECTOR DEL AGUA	9
5. PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO	10
5.1. CONTROL DIARIO DEL ESTADO DESALUD.....	10
5.2. IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS.....	11
5.3. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN.....	16
5.4. GESTIÓN DEL PERSONAL CON POSIBLE CONTAGIO O CONFIRMADO.....	17
5.5. ESTUDIO Y MANEJO DE CONTACTOS ESTRECHOS.....	20
5.6. IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL VULNERABLE FRENTE AL COVID-19.....	20
5.7. APROVISIONAMIENTO DE EPI Y/O EQUIPOS DE LIMPIEZA.....	21
5.8. INFORMACIÓN A TODAS LAS PERSONAS VINCULADAS CON LA EMPRESA.....	23
6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN.....	24
7. REFERENCIAS.....	25
ANEXO I PICTOGRAMA LAVADO DE MANOS	28

ANEXO II: COORDINACION ESPECIAL COVID-19 SUBCONTRATAS	29
ANEXO III: ARBOLES DE DECISIONES	31
ANEXO IV: CORRECTO USO DE EPI	33
ANEXO V: ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	35
ANEXO VI: INFORMACIÓN DE RIESGOS COVID-19.....	38

RESUMEN DEL TRABAJO

Este Trabajo Fin de Máster se basa en el desarrollo de un plan de contingencia frente al contagio del coronavirus SARS-CoV-2, concretamente en el ámbito laboral de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Para ello, se introducirá primero a modo de descripción el origen de la pandemia originada por el COVID-19 y sus principales características, las cuales nos permitirán partir de una base para establecer un criterio en el desarrollo del plan de contingencia.

El objetivo principal de este trabajo consiste en ofrecer una guía para los Servicios de Prevención de cualquier empresa del entorno industrial, para conseguir con ello que se implementen una serie de medidas y procedimientos que logren minimizar el riesgo de contagio entre los trabajadores y trabajadoras.

Para ello, se seguirán las pautas indicadas por las Autoridades Sanitarias, así como por el Ministerio de Sanidad, aplicando las leyes y guías correspondientes que se verán a lo largo del trabajo.

De esta forma se pretende crear un procedimiento específico, que no es otra cosa que un conjunto de medidas organizativas, de distanciamiento social, de higiene –tanto individual como colectiva– de uso adecuado de Equipos de Protección Individual, además de una serie de controles y procedimientos de actuación para el manejo de los casos posibles y confirmados, del personal sintomático y asintomático, etc.

Por otra parte, también se tendrá que evaluar el riesgo de la exposición en el sector para, de esta manera, establecer los requerimientos necesarios en cuanto a los Equipos de Protección Individual que deben llevar los trabajadores, haciendo también distinción entre las diferentes tareas que realicen dentro de su jornada laboral. Para ello también será importante desde el punto de vista de la gestión de la empresa, el hecho de poseer un plan de aprovisionamiento tanto de EPIs como de desinfectante, gel hidroalcohólico, etc.

Además de esto, también se tendrá en cuenta al personal sensible; el cual deberá identificarse según las pautas del Ministerio de Sanidad, y adoptar en caso de que sea necesario, medidas adicionales para este tipo de trabajadores.

Por último, se hará mención a la importancia de la información y comunicación a los trabajadores por parte de la empresa, acerca de todas las novedades y medidas adoptadas en relación con este plan de contingencia.

Con todo esto, se pretenden mejorar las condiciones en cuanto a Seguridad y Salud de todos los trabajadores, teniendo en cuenta la nueva y tan grave situación que ha creado la pandemia originada por el coronavirus.

1. INTRODUCCIÓN

Los coronavirus son una amplia familia de virus que normalmente afectan sólo a animales, aunque algunos tienen la capacidad de transmitirse a las personas. Este es el caso del coronavirus SARS-CoV-2 (causante de la enfermedad COVID-19), detectado por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad China de Wuhan y que se ha ido extendiendo a otros países, incluido España.

La vía principal de transmisión del conocido COVID19 es por vía aérea, a través de pequeñas gotas de más de 5 micras que se producen cuando una persona infectada tose o estornuda. También se transmite al tocarse ojos, nariz o boca tras tocar superficies contaminadas, ya que puede permanecer viable sobre algunas superficies por un cierto tiempo (unas horas sobre el cobre, y hasta un día o dos sobre superficies de plástico o acero). Sin embargo, esta vía de contagio no parece ser la más efectiva.

Un aspecto que hace más peligroso y rápido el contagio de este coronavirus es que se puede transmitir antes de la aparición de síntomas o incluso si la persona no presenta síntomas (asintomáticos). Esto dificulta considerablemente las medidas de contención de la epidemia y es por ello que hay que seguir de forma estricta las recomendaciones de las Autoridades Sanitarias para evitar su propagación.

En caso de que la persona sí presente síntomas, se ha podido comprobar que los principales suelen ser fiebre, tos y dificultad para respirar. Sin embargo, en un pequeño porcentaje de pacientes, los primeros síntomas pueden ser diarrea, náusea o dolor de cabeza.

Por otra parte y en cuanto al periodo de incubación de la enfermedad, la OMS (Organización Mundial de la Salud) ha estimado que está entre dos y catorce días (entre la infección y la aparición de síntomas), aunque la gran mayoría los desarrolla entre 5 y 7 días. Esto hace muy importante el hecho de realizar y respetar la cuarentena en el caso de las personas sintomáticas.

Por último, comentar que la elección del TFM viene ocasionado por la situación de emergencia de Salud Pública y pandemia global que el coronavirus ha provocado, y que la mayor parte de la población no había vivido jamás.

De ahí la importancia de enfocar este tema desde la perspectiva laboral, ya que el trabajo es un entorno en el que pasamos una gran parte de la jornada laboral donde se tiene un contacto continuo con otras personas, lo que conlleva un riesgo de contagio mayor.

Por ello es que debemos extremar las precauciones especialmente en ese ámbito y se ha hecho necesario que todas las empresas en general dispongan de planes de contingencia que aseguren la continuidad del negocio compatible con la máxima protección de sus trabajadores y clientes.

En cumplimiento del deber de protección establecido en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y haciendo mención a las medidas preventivas que se enmarcan en el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo, y el daño, si se produce, puede tener la consideración legal de contingencia profesional; la empresa debe garantizar la seguridad y la salud del personal a su servicio en todos los aspectos relacionados con el trabajo, integrando la actividad preventiva y adoptado cuantas medidas sean necesarias para su protección.

Por tanto, este documento se elabora como un instrumento útil y necesario para contribuir a la seguridad y salud de las personas trabajadoras en las empresas del país frente a la exposición al SARS-CoV-2, en base a las directrices y protocolos del Ministerio de Sanidad.

2. OBJETIVO

Este documento pretende detallar las pautas y medidas preventivas a seguir para prevenir el contagio por el brote de Coronavirus SARS-CoV-2 que produce la enfermedad denominada “COVID-19” en las instalaciones de una planta genérica de tratamiento de aguas residuales, considerando en todo momento las indicaciones establecidas por el Ministerio y Consejerías de Sanidad, con el fin de proteger la salud de todos sus empleados, así como colaboradores y suministradores.

Los **objetivos específicos** son los siguientes:

- Analizar la evolución de la alarma provocada por el COVID-19, sobre la base de la información publicada por el Ministerio de Sanidad y el resto de autoridades competentes, con especial atención sobre la población trabajadora de la empresa.
- Coordinar la implantación de las medidas organizativas necesarias para prevenir y/o, en su caso, afrontar contagios en el entorno laboral.
- Adoptar medidas de protección específica dirigidas al personal que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, sea considerado “especialmente sensible” a los riesgos derivados del COVID-19.
- Promover la adquisición y puesta a disposición de los materiales higiénicos y los equipos de protección individual que se consideren necesarios en función del nivel de exposición al COVID-19 existente en cada caso.
- Implantar medidas organizativas, técnicas de protección colectiva y fomentar las individuales (asegurar la limpieza y desinfección de los lugares de trabajo, superficies y objetos y, elevar los niveles de ventilación para reforzar la efectiva renovación del aire de los distintos centros de trabajo, etc.).

3. CONCEPTOS PREVIOS Y CONTEXTUALIZACIÓN DEL TRABAJO

El nuevo coronavirus SARS-CoV-2 es un nuevo tipo de coronavirus que puede afectar a las personas y se ha detectado por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Todavía hay muchas cuestiones que se desconocen en relación a la enfermedad que produce: COVID-19.

En este apartado se va a intentar profundizar en la enfermedad, con el objeto de resolver dudas y contextualizar un poco más el trabajo.

¿Cuáles son los síntomas de covid-19?

Los síntomas más comunes incluyen fiebre, tos, y sensación de falta de aire. En algunos casos también puede haber síntomas digestivos como diarrea y dolor abdominal. La mayoría de los casos presentan síntomas leves.

En casos más graves, la infección puede causar neumonía, dificultad importante para respirar, fallo renal e incluso la muerte. Los casos más graves generalmente ocurren en personas de edad avanzada o que padecen alguna enfermedad crónica, como enfermedades del corazón, del pulmón o problemas de inmunidad.

¿Cómo se transmite?

Parece que la transmisión es por contacto estrecho con las secreciones respiratorias que se generan con la tos o el estornudo de una persona enferma. Su contagiosidad depende de la cantidad del virus en las vías respiratorias. Estas secreciones infectarían a otra persona si entran en contacto con su nariz, sus ojos o su boca. Parece poco probable la transmisión por el aire a distancias mayores de uno o dos metros.

¿Existe un tratamiento para el covid-19?

No existe un tratamiento específico, pero se están empleando algunos antivirales que han demostrado cierta eficacia en estudios recientes. Sí existen muchos tratamientos para el control de sus síntomas por lo que la asistencia sanitaria mejora el pronóstico

Al ser una infección producida por virus, los antibióticos no deben ser usados como un medio de prevención o tratamiento.

¿Qué puedo hacer para protegerme?

Las medidas genéricas de protección individual frente a enfermedades respiratorias incluyen:

- Higiene de manos frecuente (lavado con agua y jabón o en su defecto soluciones alcohólicas), especialmente después de contacto directo con personas enfermas o su entorno.
- Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado.
- Usar pañuelos desechables, y tirarlos tras su uso.
- Si se presentan síntomas respiratorios, evitar el contacto cercano (manteniendo una distancia de un metro aproximadamente) con otras personas.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca, ya que las manos facilitan la transmisión.

No hay que tomar precauciones especiales con los animales en España, ni con los alimentos, para evitar esta infección.

¿Debo utilizar mascarillas para protegerme?

El uso de mascarillas en población general puede servir como un medio de control de la fuente de infección al reducir la propagación en la comunidad ya que se reduce la excreción de gotas respiratorias de individuos infectados que aún no han desarrollado síntomas o que permanecen asintomáticos.

Actualmente, y según el Real Decreto-ley 21/2020 del 9 de Junio, la mascarilla es obligatoria en la vía pública, en espacios al aire libre y en cualquier espacio cerrado de

uso público o que se encuentre abierto al público, siempre que no resulte posible garantizar el mantenimiento de una distancia de seguridad interpersonal de, al menos, 1,5 metros. También es obligatoria en los transportes públicos y privados complementarios de viajeros en vehículos de hasta nueve plazas, incluido el conductor, si los ocupantes de los vehículos de turismo no conviven en el mismo domicilio.

4. EL COVID-19 EN EL SECTOR DEL AGUA

Según informes de la OMS, el sector del agua presenta un **nivel de riesgo bajo**, debido a los siguientes puntos:

- No existen evidencias de la existencia del virus en aguas superficiales ni subterráneas.
- Hasta ahora no se ha encontrado el virus en ningún sistema de abastecimiento de agua y el nivel de riesgo es bajo. Se consideran concentraciones adecuadas de cloro residual valores ≥ 0.5 mg/L después de 30 minutos de contacto con $\text{pH} < 8.0$.
- No hay evidencias de que el virus se haya transmitido a través de sistemas de alcantarillado con o sin tratamiento de aguas residuales.
- Al tratarse de un virus "envuelto" es sensible a oxidantes y, al igual que otros coronavirus humanos, se considera susceptible a procesos de cloración y desinfección UV.

A pesar de ello, debemos saber que el virus puede permanecer activo durante días o semanas en agua contaminada por heces. Por tanto, se deben extremar las precauciones en el uso de equipos de protección individual habituales y la higiene de manos.

Por otro lado, mediante la Orden SND/274/2020, de 22 de marzo, por la que se adoptan medidas en relación con los servicios de abastecimiento de agua de consumo humano y de saneamiento de aguas residuales, el sector del agua ha sido considerado como servicio esencial para sociedad por su estrecha vinculación con la salud humana.

5. PROCEDIMIENTO ESPECÍFICO

5.1. CONTROL DIARIO DEL ESTADO DE SALUD

Con el fin de garantizar que la vuelta al trabajo se haga de la forma más segura y controlada posible, todos los trabajadores deberán informar sobre su estado de salud para poder tomar las medidas y acciones oportunas que requiera cada situación.

Para ello todo el personal rellenará un formulario sencillo que recibirá diariamente como una cita en su agenda, con el enlace a un cuestionario donde únicamente contestará a dos preguntas:

- En las últimas 24 horas, ¿has tenido síntomas asociados al COVID-19? fiebre, tos, malestar general...
- En los últimos 14 días, ¿has tenido contacto con personas que hayan dado positivo o posible positivo en COVID-19?

En el caso de que alguna de las respuestas sea afirmativa, el trabajador contactará con su responsable y con el Centro de Salud, y no acudirá al centro de trabajo.

El formulario estará vigente y en uso según sea necesario, en función al estado de la pandemia (posibles contagios).

A la información completa recabada en este formulario, solo tendrá acceso Prevención Interna, para poder comprobar la relación de empleados/as que no deberían acudir a su puesto de trabajo físico, por haber contestado afirmativamente a alguna de las preguntas.

5.2. IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Para comenzar, se han de tener en cuenta una serie de medidas generales de cara a tener prevista la vigilancia activa, detección precoz, aislamiento y manejo de casos y seguimiento de contactos con el objetivo de reducir la infección humana, prevenir la transmisión secundaria y la propagación internacional.

Para ello, las principales medidas a implementar serán las siguientes:

- Limitación de las reuniones presenciales, potenciando al máximo el uso de las videoconferencias y otros sistemas de comunicación digitales, y en especial limitando los desplazamientos.
- Suspensión temporal de los viajes de trabajo salvo casos excepcionales y estrictamente necesarios.
- Flexibilización en el horario de entrada y salida en cada turno, evitando así aglomeraciones en horas punta.
- Establecer determinados equipos de personas, los cuales compartirán espacios comunes respetando en todo momento la distancia de seguridad de 1,5 -2m, evitando así el posible contagio cruzado.
- Comunicación a la empresa de cualquier desplazamiento por el área geográfica nacional y al extranjero, bien sea de trabajo o particulares.
- Se recomienda el teletrabajo para aquellas personas que puedan llevarlo a cabo.
- Se recomienda que el personal con alguna patología de riesgo lo comunique para establecer las medidas preventivas oportunas si fuera el caso.
- Comunicación inmediata de cualquier trabajador que haya estado en contacto con una persona infectada.

5.2.1. Medidas colectivas de limpieza y desinfección en zonas comunes

Para comenzar, se han definir cuáles se consideran las zonas comunes dentro de la Planta de Tratamiento de Aguas residuales. En este caso serán los vestuarios, los aseos, el comedor y la furgoneta compartida.

Una de las principales medidas, es que para acceder a estas zonas siempre se hará con los guantes de látex o nitrilo, y estos nunca se reutilizarán.

Por otra parte, una vez por turno se ventilarán las zonas comunes dejando las puertas abiertas durante 1 hora como mínimo. En caso de coincidir con otro trabajador en alguna de las zonas comunes se llevará puesta la mascarilla y se respetará la distancia mínima de seguridad de 1,5 metros.

A modo de recordatorio, en todos los aseos y baños de todos los centros de trabajo, se colocarán los carteles de “lavarse las manos” del Ministerio de Sanidad, que se pueden encontrar en el siguiente enlace:

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nC_ov-China/img/COVID19_higiene_manos_poblacion_adulta.jpg

Por otra parte, se recomienda disponer de gel desinfectante en todos los aseos y baños ubicados en los centros de trabajo.

Además se aumentará la frecuencia de la limpieza, extremando ésta en partes susceptibles, como pomos de puertas, fichadores digitales, interruptores, barandillas... En general, elementos de uso común.

Hay muchos desinfectantes, que son activos contra virus envueltos, como el virus COVID-19, incluidos los desinfectantes hospitalarios de uso común. Actualmente, la OMS recomienda el uso de:

- 70% alcohol etílico para desinfectar pequeñas áreas, por ejemplo, equipos reutilizables (por ejemplo, termómetros) entre cada uso.
- Hipoclorito de sodio al 0,5% (equivalente a 5000 ppm) para la desinfección de superficies.

El procedimiento para la correcta preparación del desinfectante, consiste en mojar una bayeta limpia con esta disolución para desinfectar las superficies. A continuación, se limpia la bayeta con agua del grifo tras cada uso y se vuelve a impregnar con la disolución preparada. Para realizar esta tarea es importante utilizar los equipos de protección individuales adecuados, en este caso guantes y gafas de protección.

Por otra parte, el Ministerio de Sanidad publicó recientemente una lista con los productos virucidas autorizados en España:

Es importante que al finalizar su turno, cada trabajador limpie las zonas comunes en las que se haya trabajado, haciendo hincapié en las superficies manipuladas, como pueden ser las manivelas de las puertas, los grifos de los aseos, el ratón del ordenador, los botes toma-muestras, los palos de escoba/mocho, el equipo multiparamétrico portátil, las herramientas, etc.

En el caso de herramientas, dispositivos y útiles compartidos, se deben limpiar y desinfectar cada vez que se dejen de utilizar y cuando se comiencen a utilizar por otro trabajador.

Por último, para la limpieza del vehículo se debe hacer hincapié en las siguientes zonas: volante, palanca de cambios, radio, manecilla de acceso al vehículo y cualquier punto susceptible de manipulación.

5.2.2. Medidas Organizativas

Para garantizar que se mantengan 1,5-2 metros de distancia entre los trabajadores, se debe calcular la ocupación máxima de estos que pueden concurrir al mismo tiempo teniendo en cuenta las dimensiones de la planta y la disposición de los puestos de trabajo.

A este respecto, cuando sea posible, se reorganizará la distribución de los puestos o se valorará realizar los ajustes necesarios de forma que se mantengan la citada distancia.

Por otra parte, los lugares de trabajo deberán disponer de ventilación natural y/o forzada. En función del sistema de ventilación que disponga el centro se tomarán medidas para aumentar las renovaciones actuales. Se deberá aumentar la periodicidad de la limpieza, desinfección y mantenimiento de los equipos de climatización / ventilación así como conductos, rejillas de impulsión, retorno, etc... por la empresa mantenedora de la instalación.

En cuanto al control de acceso, es interesante la posibilidad de implantación de un sistema que detecte el momento en que se haya llegado a la ocupación máxima, y a partir de entonces, no permita el acceso de personas a excepción de personal de mensajería, paquetería u otros proveedores cuando su estancia sea corta en el tiempo.

Por otro lado, para los espacios comunes ha de barajarse la posibilidad de un acceso por turnos, si fuera necesario, para evitar aglomeraciones innecesarias.

Otras medidas que pueden adoptarse temporalmente son, por ejemplo, prohibir el rellenado de agua en los enfriadores, solamente con la utilización de vasos nuevos, para evitar el contacto de vasos o botellas usadas con el grifo de salida de agua.

También cabe la posibilidad de la reducción de aforo en el comedor (máximo 2 personas) además de habilitar la opción, a quien lo desee, de comer en el lugar de trabajo, prestando especial atención a la limpieza. En el baño el aforo se reducirá solo a 1 persona como máximo.

5.2.3. Medidas higiénicas individuales

La higiene de manos es la medida más sencilla y eficaz para prevenir la transmisión de microorganismos, incluido el coronavirus 2019, debido a su envoltura lipídica que es desactivada con las sustancias surfactantes de los jabones. Por tanto, es recomendable el lavado frecuente de manos con agua y jabón o en su defecto con soluciones hidroalcohólicas, sin olvidar que la solución hidroalcohólica no es sustitutiva del lavado de manos.

Por otra parte, es importante adoptar las correspondientes medidas de higiene respiratoria: al toser o estornudar cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo desechable e inmediatamente lavarse las manos.

Otras medidas a tener en cuenta son:

- Mantener la distancia social; al menos 2m de distancia entre una persona y otra, particularmente con aquellas que muestren afecciones respiratorias.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Saludar sin contacto físico.
- No compartir teléfonos, ya que la carga bacteriológica de los mismos puede ser importante.
- Limpiar y desinfectar los objetos y las superficies que se tocan frecuentemente, usando un producto común de limpieza de uso doméstico.

Todas estas medidas pueden encontrarse en las recomendaciones publicadas por el Ministerio de Sanidad a través del siguiente enlace:

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos/Medidas_higienicas_COVID-19.pdf

5.2.4. Desplazamiento con vehículos

En los desplazamientos “in itinere” e “inmisión” en transporte público, privado complementario y particular de personas en vehículos de hasta nueve plazas, incluido el conductor, en los que deba viajar más de una persona en el vehículo, se respetará que vaya como máximo una persona por cada fila de asientos, manteniéndose la mayor distancia posible entre los ocupantes.

Los vehículos de empresa se deben limpiar después de cada turno o uso y también se recomienda labores de limpieza de los vehículos particulares.

NOTA: En los desplazamientos “inmisión” con vehículos de empresa en los que tienen que ir varios trabajadores si no hay otra opción y sólo hay una fila, se hará uso de mascarilla FFP1, o FFP2, quirúrgica o higiénica en su defecto, y guantes durante el desplazamiento. Además, se intentará mantener ventilado el vehículo en todo momento.

Cada vez que se entre y se salga del vehículo se limpiará y desinfectará las zonas más tangibles: manetas puertas, volante, cambio de marchas, freno de mano, intermitentes, luces, etc.

Para garantizar una correcta limpieza, es recomendable dejar en el interior de la furgoneta un rollo de papel seca-manos, un bote limpiador multiusos, un gel hidroalcohólico y dos cajas de guantes de látex. Quien observe la falta de material lo debe reponer inmediatamente.

En el caso de tener que utilizar el transporte público, es obligatorio el uso de mascarilla quirúrgica, o higiénica en su defecto, durante el desplazamiento, así como uso de guantes protección

5.3. EVALUACIÓN DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN

En función de la naturaleza de las actividades y los mecanismos de transmisión del coronavirus, podemos establecer los diferentes escenarios de riesgo en los que se pueden encontrar los trabajadores, que se presentan en la Tabla 1.

Entendemos por:

- **Exposición de riesgo:** aquellas situaciones laborales en las que se puede producir un contacto estrecho con un caso probable o confirmado de infección por el SARS-CoV-2, sintomático.
- **Exposición de bajo riesgo:** aquellas situaciones laborales en las que la relación que se pueda tener con un caso probable o confirmado no incluye contacto estrecho.
- **Baja probabilidad de exposición:** trabajadores que no tienen atención directa al público o, si la tienen, se produce a más de dos metros de distancia, o disponen de medidas de protección colectiva que evitan el contacto (mampara de cristal, separación de cabina de ambulancia, etc.).

Por contacto estrecho de **casos posibles, probables o confirmados** se entiende:

- Cualquier persona que haya proporcionado cuidados mientras el caso presentaba síntomas: trabajadores sanitarios que no han utilizado las medidas de protección adecuadas, miembros familiares o personas que tengan otro tipo de contacto físico similar.
- Convivientes, familiares y personas que hayan estado en el mismo lugar que un caso mientras el caso presentaba síntomas a una distancia menor de 2 metros durante un tiempo de al menos 15 minutos.

Tabla 1. Escenarios de riesgo de exposición al coronavirus SARS-CoV-2 en el entorno laboral

EXPOSICIÓN DE RIESGO	EXPOSICIÓN DE BAJO RIESGO	BAJA PROBABILIDAD DE EXPOSICIÓN
<p>Personal sanitario asistencial y no asistencial que atiende a un caso sospechoso o confirmado de COVID-19.</p> <p>Técnicos de transporte sanitario, si hay contacto directo con un caso sospechoso o confirmado de COVID-19 trasladado.</p> <p>Situaciones en las que no se puede evitar un contacto estrecho en el trabajo con un caso sospechoso o confirmado de COVID-19.</p>	<p>Personal sanitario cuya actividad laboral no incluye contacto estrecho con un caso sospechoso o confirmado de COVID-19, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Acompañantes para traslado. – Celadores, camilleros, trabajadores de limpieza. <p>Personal de laboratorio responsable de las pruebas de diagnóstico virológico.</p> <p>Personal no sanitario que tenga contacto con material sanitario, fómites o desechos posiblemente contaminados.</p> <p>Ayuda a domicilio de contactos asintomáticos.</p>	<p>Trabajadores sin atención directa al público, o a más de 2 metro de distancia, o con medidas de protección colectiva que evitan el contacto, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Personal administrativo. – Técnicos de transporte sanitario con barrera colectiva, sin contacto directo con el paciente. – Conductores de transportes públicos con barrera colectiva. – Personal de seguridad.
REQUERIMIENTOS		
<p>En función de la evaluación específica del riesgo de exposición de cada caso: componentes de EPI de protección biológica y, en ciertas circunstancias, de protección frente a aerosoles y frente a salpicaduras.</p>	<p>En función de la evaluación específica del riesgo de cada caso: componentes de EPI de protección biológica.</p>	<p>No necesario uso de EPI.</p> <p>En ciertas situaciones (falta de cooperación de una persona sintomática):</p> <ul style="list-style-type: none"> – protección respiratoria, – guantes de protección.

En la Tabla 1 se pueden observar los diferentes escenarios de riesgo de contagio en función del entorno laboral y los principales requerimientos en cada caso en cuanto a uso de EPI's :

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/PrevencionRLL_COVID-19.pdf

En el caso de la planta de tratamiento de aguas residuales, podemos considerar el sector como de “Baja Probabilidad de Exposición”, teniendo en cuenta que permanecerán cerradas las atenciones directas al público.

De esta manera, no sería necesario el uso de EPI, a excepción de aquellos casos que marca la evaluación de riesgos de la actividad normal, o que los trabajadores puedan encontrarse

en situaciones en las que estén a menos de 2 m de personas que puedan ser sintomáticas, en tal caso, se deben utilizar los siguientes EPI, detallados en el ANEXO V:

- Protección respiratoria (mascarilla quirúrgica, FFP2/3, etc.)
- Guantes de protección

5.4. GESTIÓN DEL PERSONAL CON POSIBLE CONTAGIO O CONFIRMADOS

Se considerarán casos en investigación de COVID-19 los que cumplan alguno de los siguientes criterios:

- Cualquier persona con un cuadro clínico compatible con infección respiratoria aguda (tos, fiebre y sensación de falta de aire) de cualquier gravedad.
- Cualquier persona que haya estado en contacto estrecho con un caso positivo.

Cualquier trabajador que cumpla alguna de estas características deberá quedarse en su domicilio y contactar con los servicios de salud telefónicamente llamando al teléfono habilitado de la Comunidad Valenciana, además de informar inmediatamente a su superior directo.

Los servicios sanitarios valorarán su estado de salud y el posible contacto con casos de coronavirus.

Una vez se haya contactado con Sanidad pueden darse varias situaciones:

- **Caso en investigación:** Aquellas personas que cumplan con los criterios anteriores y que Sanidad considere que deben coger la baja.
- **Caso confirmado por laboratorio:** Se trata de un caso confirmado con infección activa a través de la realización de una PCR (u otra técnica de diagnóstico molecular que se considere adecuada), positiva o con resultado positivo a IgM por serología (no por test rápidos).

Para cada una de estas casuísticas se establecen los árboles de decisión en el ANEXO III.

5.5. ESTUDIO Y MANEJO DE CONTACTOS ESTRECHOS

El servicio sanitario del servicio de prevención de riesgos laborales será el encargado de establecer los mecanismos para la investigación y seguimiento de los contactos estrechos en el ámbito de sus competencias, de forma coordinada con las autoridades de salud pública.

Según el Anexo del Real Decreto-ley 10/2020, el sector que estamos analizando formaría parte de los servicios esenciales: “Las que trabajan en actividades de abastecimiento, depuración, conducción, potabilización y saneamiento de agua”.

Dentro del servicio esencial y definiendo **operador crítico** como el número de operadores mínimo para poder tener en funcionamiento de manera segura la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, el seguimiento y manejo de las personas que trabajan para este y otros sectores de servicios esenciales, se describe a continuación.

5.5.1. Detección

El servicio sanitario del servicio de prevención de riesgos laborales llevará a cabo una evaluación individualizada del riesgo y de las tareas a realizar por la persona trabajadora de un operador crítico de servicios esenciales, teniendo en cuenta los factores de vulnerabilidad y especial sensibilidad de la persona trabajadora.

Se considera caso sospechoso de infección por SARS-CoV-2 a cualquier persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda de aparición súbita de cualquier gravedad que cursa, entre otros, con fiebre, tos o sensación de falta de aire.

Otros síntomas atípicos como la odinofagia, anosmia, ageusia, dolores musculares, diarreas, dolor torácico o cefaleas, entre otros, pueden ser considerados también síntomas de sospecha de infección por SARS-CoV-2 según criterio clínico.

A todo caso sospechoso de infección por el SARS-CoV-2 se le realizará una PCR (u otra técnica de diagnóstico molecular que se considere adecuada) en las primeras 24 horas. Si la PCR resulta negativa y hay alta sospecha clínica de COVID-19 se repetirá la PCR con una nueva muestra del tracto respiratorio. Si la PCR continúa siendo negativa y han transcurrido varios días desde el inicio de los síntomas, se podrá plantear la detección de

IgM mediante una prueba serológica tipo ELISA u otras técnicas de inmunoensayo de alto rendimiento.

5.5.2. Manejo de los contactos

Todos los casos sospechosos se mantendrán en aislamiento a la espera del resultado de la PCR y se iniciará la búsqueda de sus contactos. En los casos que no requieran ingreso hospitalario, se indicará aislamiento domiciliario. El aislamiento se mantendrá hasta transcurridos tres días desde la resolución de la fiebre y del cuadro clínico con un mínimo de 14 días desde el inicio de los síntomas.

En los casos asintomáticos el aislamiento se mantendrá hasta transcurridos 14 días desde la fecha del diagnóstico. El seguimiento será supervisado hasta el alta médica de la forma que se establezca en cada Comunidad Autónoma.

5.6. IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL VULNERABLE FRENTE AL CORONAVIRUS

El servicio sanitario del SPRL debe evaluar la presencia de personal trabajador especialmente sensible con relación a la infección de coronavirus SARS-CoV-2, establecer la naturaleza de especial sensibilidad de la persona trabajadora y emitir informe sobre las medidas de prevención, adaptación y protección. Para ello, tendrá en cuenta la existencia o inexistencia de unas condiciones que permitan realizar el trabajo sin elevar el riesgo propio de la condición de salud de la persona trabajadora.

Este tipo de personal, según el Ministerio de Sanidad a día de hoy, es aquel que tenga alguna de las especificaciones siguientes:

- Mayores de 60 años (valorar otras patologías asociadas)
- Diabetes (valorar insulino dependientes con patologías asociadas)
- Enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión arterial (valorar otras patologías asociadas).
- Obesidad mórbida (IMC>40).
- Enfermedades pulmonares crónicas
- Enfermedad hepática crónica severa
- Insuficiencia renal crónica
- Cáncer en fase de tratamiento activo

- Inmunodepresión
- Embarazo

En cumplimiento de la ley de protección de datos, se decide habilitar un correo genérico del Servicio de Prevención para que, con carácter voluntario, aquel personal que crea que puede ser vulnerable frente al Covid-19, pueda exponer su caso y el servicio médico del Servicio de Prevención Ajeno evalúe su situación, emita certificado con recomendaciones y medidas preventivas a adoptar e incluso tramite la baja por incapacidad temporal en caso de que aplique. Su responsable directo será informado.

Los datos que se necesitan son:

- Empresa
- Área
- Centro de Trabajo
- Puesto trabajador
- Responsable
- Teléfono de contacto del trabajador
- Causa de la vulnerabilidad e informes médicos que lo avalen

5.7. APROVISIONAMIENTO DE EPIs Y/O EQUIPOS DE LIMPIEZA

Se debe garantizar en todo momento que todos los centros cuenten con suficientes reservas de EPI necesarios del proceso, productos desinfectantes y EPI específicos frente al Coronavirus, para evitar el desabastecimiento y la consecuente desprotección de los trabajadores frente al contagio.

Para ello se elaborará un plan de aprovisionamiento en el que se establecerá un stock mínimo de todos los productos necesarios y el método a seguir para mantener el inventario a niveles adecuados en todo momento.

-Productos desinfectantes

- Jabón de manos
- Toallitas desinfectantes para la limpieza de equipos comunes, en su defecto alcohol o gel hidroalcohólico

- Productos de limpieza desinfectantes (70% alcohol etílico o hipoclorito de sodio al 0,5%)
- Gel hidroalcohólico para los casos en los que no se pueda lavar las manos con agua y jabón

-EPI específicos frente al Coronavirus o riesgo biológico:

- Mascarilla auto filtrante tipo FFP2 o FFP3 ó Media máscara (mascarilla) + filtro contra partículas P2 o P3 según UNE-EN 149, UNE-EN 143, UNE-EN 140
- Guantes de protección según UNE EN ISO 374-5 (Requisitos guantes microorganismos)
- Cuerpo completo: Mono (con/sin capucha) según UNE-EN 1412 (Ropa de protección biológica)
- Gafas montura integral, campo de uso 3, 4 o 5 según UNE EN 166 (Protección individual de los ojos)
- Pantalla facial, campo de uso 3 según UNE EN 166 (Protección individual de los ojos)

NOTA: Los equipos de protección individual que cumplan con las especificaciones técnicas distintas de las normas armonizadas, como por ejemplo las mascarillas N95 y KN95, que autoriza el Ministerio de Industria en base a la Recomendación (UE) 2020/403, pueden ser usados cuando corresponda.

Los requisitos de los diferentes EPIs a utilizar pueden verse más en profundidad en el ANEXO V.

Tanto las mascarillas de polvo como el resto de EPI deben ser gestionados por el Jefe de Servicio o el Jefe de Mantenimiento/ Encargado y en el caso de las mascarillas se entregará en mano a aquel trabajador que la necesite y solo se entregará otra si se muestra la anterior.

Aquellas tareas donde la distancia mínima no pueda mantenerse en 2 metros, será indispensable el uso de mascarilla FFPX, como por ejemplo:

- Operaciones de mecanizado que produzcan polvo: es suficiente con una FFP1
- Operaciones con riesgo de salpicadura de agua residual: FFP2 ó FFP3.

- Operaciones con fibrocemento: FFP3 (en este caso son de un solo uso y en su defecto para casos de necesidad estudiar el uso de equipos de respiración autónoma con procedimiento específico de limpieza).

Por otra parte, para garantizar el abastecimiento de los EPIs, y continuando con la implementación del plan de aprovisionamiento, se tendrán a disposición 3 proveedores como mínimo. De esta forma, se garantiza la disponibilidad de cualquier EPI independientemente de la situación.

5.8. INFORMACIÓN A TODAS LAS PERSONAS VINCULADAS CON LA EMPRESA

Para que resulte verdaderamente útil para la empresa y sus trabajadores, este documento debe ser comunicado de forma fehaciente a todas las personas vinculadas con la empresa: empleados, contratistas, subcontratistas, autónomos, clientes, etc.; haciendo hincapié en las subcontratas intercambiando lo solicitado en el ANEXO II: COORDINACIÓN ESPECIAL COVID-19 SUBCONTRATAS.

Además, por parte de la empresa se ha hecho un comunicado general a todos sus empleados a través del correo electrónico, donde se les dan instrucciones a todos los trabajadores de la compañía para que sepan cómo deben proceder.

También se solicita a cada Responsable de Equipo y Mandos Intermedios que difundan el contenido de este procedimiento.

6. *DISCUSIÓN Y CONCLUSION*

En este trabajo se ha desarrollado un método para establecer un plan de contingencia en el ámbito laboral, contribuyendo a la lucha contra el contagio del COVID-19 durante la presente pandemia mundial.

Siguiendo tanto la normativa publicada por las Autoridades Sanitarias como la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se han dispuesto una serie de controles y medidas en la “Planta de Tratamiento de Aguas Residuales” con el objetivo de minimizar el riesgo de contagio y al mismo tiempo proteger al máximo número de trabajadores.

Aunque este plan de contingencia se ha elaborado concretamente para un sector industrial, en general es aplicable a todo el ámbito laboral y las medidas propuestas pueden ser una buena referencia para el resto.

Básicamente se ha hecho hincapié en adoptar una serie de medidas preventivas, organizativas, de distancia social, de higiene individual y colectiva, de uso de Equipos de Protección Individual, etc, además de establecer unos controles y pautas adicionales que permitan actuar de la manera más adecuada y eficaz posible ante todo tipo de casos, ya sean posibles, confirmados o finalmente descartados.

Aunque no es una herramienta infalible, es importante que todas las empresas tomen conciencia de la situación y se comprometan no solo a realizar este tipo de documentos, sino de aplicarlos correctamente por el bien de la salud de sus trabajadores y de su propia empresa.

7. REFERENCIAS

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre).
- Reglamento de Servicios de Prevención (RD 39/1997, de 17 de enero) y todas sus posteriores modificaciones.
- Ministerio de Sanidad:
 - https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alert_asActual/nCov-China/home.htm
 - https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alert_asActual/nCov-China/documentos/PrevencionRRL_COVID-19.pdf
- Ministerio de Trabajo y Economía Social:
 - <http://www.sepe.es/HomeSepe/COVID-19.html>
- Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC):
 - <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
- Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias (CCAES)
 - <https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm>
 - https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alert_asActual/nCovChina/documentos/20200306_Preguntas_respuestas_2019-nCoV_v2.pdf
- Organización Mundial de la Salud (OMS):
 - <https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus/coronavirus>
- Normativa derivada del Estado de Alarma:

- https://administracion.gob.es/pag_Home/atencionCiudadana/Estado-de-alarma-crisis-sanitaria.html#.Xn8mXohKhPa
- Orden SND/274/2020, de 22 de marzo, por la que se adoptan medidas en relación con los servicios de abastecimiento de agua de consumo humano y de saneamiento de aguas residuales.
- <https://www.boe.es/boe/dias/2020/03/24/pdfs/BOE-A-2020-4009.pdf>
- Asociación Española de Abastecimientos de Agua y Saneamiento:
- <https://www.asoaeas.com/sites/default/files/Documentos/Anexo%205-Medidas%20Comisiones%20%201%20y%20%20ETAP.pdf>
 - <https://www.asoaeas.com/sites/default/files/Documentos/MedidasAguasResiduales.pdf>
 - <https://www.asoaeas.com/?q=content/bases-para-la-elaboraci%C3%B3n-de-un-plan-de-contingencia>
- Orden TMA/254/2020, de 18 de marzo, por la que se dictan instrucciones en materia de transporte por carretera y aéreo
- <https://www.boe.es/eli/es/o/2020/03/18/tma254/con>
- Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.
- <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/14/463>
- Real Decreto 465/2020, de 17 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo, por el que se declara el estado de alarma para la gestión de la situación de crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19
- <https://www.boe.es/eli/es/rd/2020/03/17/465>
- Resolución de 20 de marzo de 2020, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, sobre especificaciones alternativas a las mascarillas EPI con marcado CE europeo
- <https://boe.es/boe/dias/2020/03/20/pdfs/BOE-A-2020-3945.pdf>

- GUIACENTROSTRABAJOCVID19b.pdf: Procedimiento de actuación de los servicios de Prevención ante COVID-19.
- Procedimiento de actuación de los servicios de Prevención ante COVID-19 08-04-20.pdf: Protocolo general de actuación para la reincorporación a los centros de trabajo con relación a la potencial exposición al sars-cov-2
- Protocolo incorporación al trabajo.pdf: Guía de actuación para la reincorporación antes y después del covid-19 con seguridad y salud en el trabajo
- Guia de actuacion ante la vuelta a la actividad laboral rev04.pdf:
- GuíaPráctica de medidas preventivas frente al COVID-19 (CEOE)

ANEXO I: PICTOGRAMA LAVADO DE MANO

LAVARSE LAS MANOS

PARA PROTEGERSE Y
PROTEGER A LOS DEMÁS

¿POR QUÉ?

La correcta higiene de manos es una medida esencial para la prevención de todas las infecciones, también las provocadas por el nuevo coronavirus



¿CUÁNDO DEBO LAVÁRMELAS?

- Tras estornudar, toser o sonarse la nariz
- Después del contacto con alguien que estornuda o tose
- Después de usar el baño, el transporte público o tocar superficies sucias
- Antes de comer





Mójate las manos con agua y aplica suficiente jabón

Frótate las palmas de las manos entre sí

Frótate la palma de una mano contra el dorso de la otra entrelazando dedos

Frótate las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados

Frótate el dorso de los dedos de una mano con la palma de la otra

Con un movimiento de rotación, frótate el pulgar atrapándolo con la palma de la otra mano

Frótate los dedos de una mano con la palma de la otra con movimientos de rotación

Enjuágate las manos con agua

Sécate las manos con una toalla de un solo uso



Figura 1. Pictograma lavarse las manos –Ministerio de Sanidad

ANEXO II: COORDINACION ESPECIAL COVID-19 SUBCONTRATAS

EMPRESA CONTRATISTA:

CENTRO DE TRABAJO:

EMPRESA CONTRATADA:

ACTIVIDAD CONTRATADA:

De acuerdo con lo dispuesto sobre coordinación de actividades empresariales, en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 171/2004, por la presente les SOLICITAMOS que todo trabajador subcontratado facilite previo al inicio de su actividad, la siguiente información indispensable para poder desarrollar su actividad en el centro de trabajo especificado anteriormente:

- Que no ha estado en zona de riesgo en los últimos 14 días.
- Que no ha estado en contacto próximo con un caso probable o confirmado de infección por COVID-19.

A su vez le hacemos ENTREGA de la siguiente documentación:

- Protocolo de actuación frente a exposición de COVID-19.

En consecuencia, con la firma de la copia de la presente, se comprometen Uds. a:

- En el caso de que ustedes a su vez subcontraten a otra empresa para realizar los servicios solicitados, ellos también deben cumplimentar este formato y recibir el protocolo.
- Cumplir las normas generales y específicas de prevención y las establecidas en el protocolo.
- Extremar las medidas higiénicas y mantener las distancias de seguridad.
- Comunicar cualquier posible contagio hasta haber pasado 15 días después de haber tenido contacto con nosotros.

ROGAMOS NOS REMITA ESTA CARTA FIRMADA Y SELLADA POR

PERSONA AUTORIZADA EN EL APARTADO ABAJO RESERVADO, JUNTO CON
LA INFORMACIÓN SOLICITADA

En espera de recibir esta información en el más breve plazo, les saludamos atentamente.
Recibí el original y remito la información solicitada,

Firma:

ANEXO III: ARBOLES DE DECISIONES

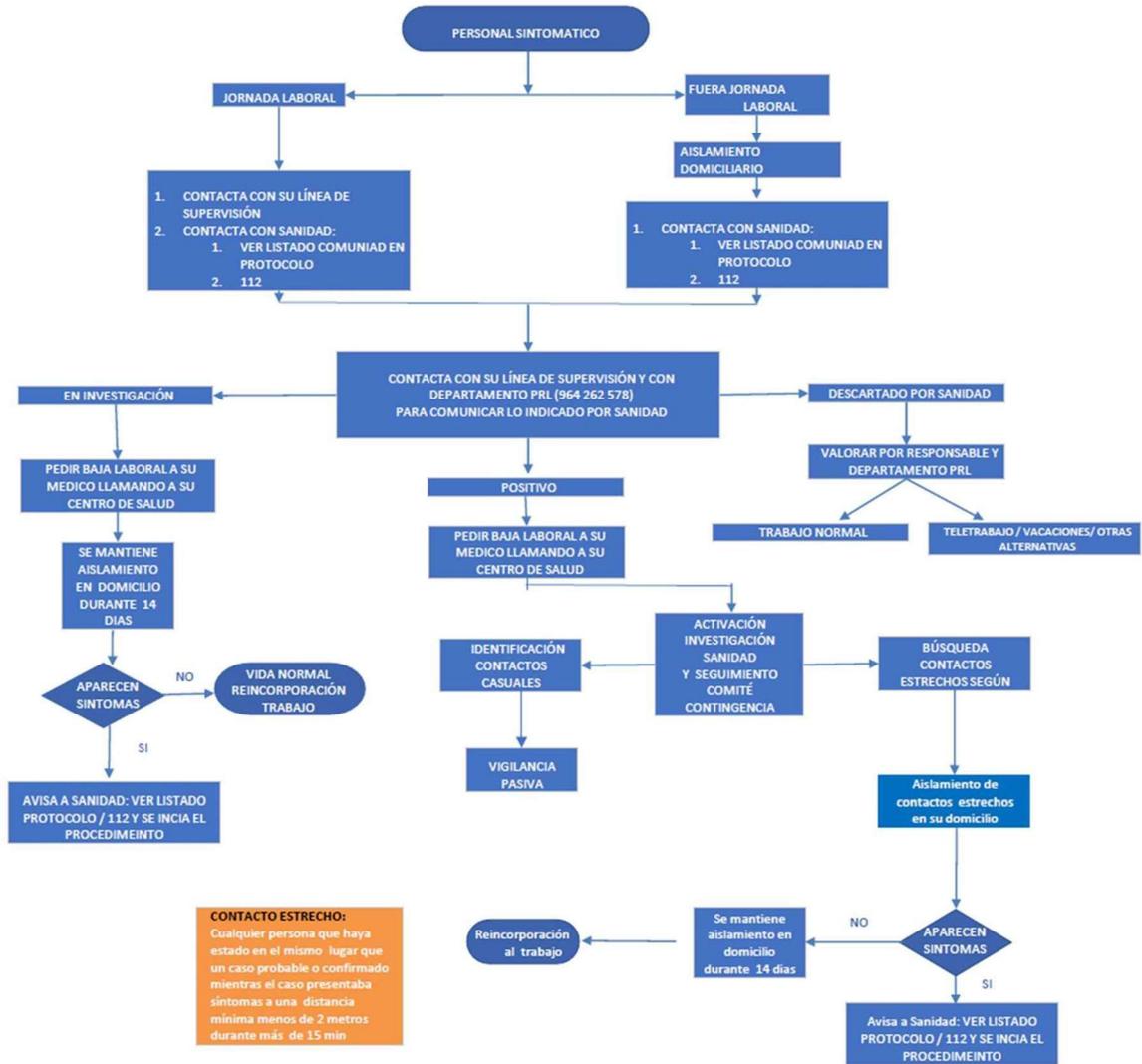


Figura 2. Árbol de decisión personal sintomático

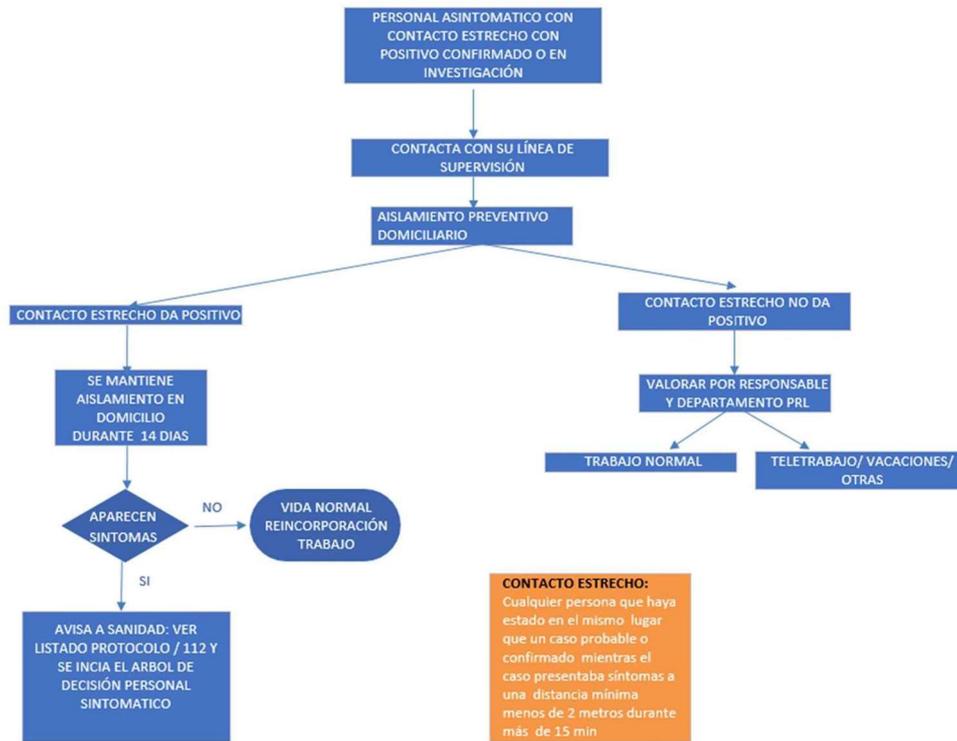


Figura 3. Árbol de decisión personal asintomático

ANEXO IV: CORRECTO USO DE EPI

EL LAVADO DE MANOS LA DISTANCIA DE SEGURIDAD EL USO CORRECTO DE LA MASCARILLA Son clave para evitar la propagación del virus

CÓMO SE DEBE USAR LA MASCARILLA



Antes de ponerte la mascarilla, debes lavarte las manos



Cógelala por las gomas laterales, colocando el alambre arriba



Cubre la nariz, boca y barbilla



Evita tocar la mascarilla, mientras la lleves puesta

PARA RETIRARLA



Retírala tomando las gomas, sin tocar la parte frontal



Si es de un solo uso deséchala en un recipiente cerrado



Lávate las manos después

**Un uso incorrecto de la mascarilla puede generar más riesgo de contagio
Sigue las medidas de prevención indicadas por las autoridades sanitarias**

ESTE VIRUS LO PARAMOS UNIDOS

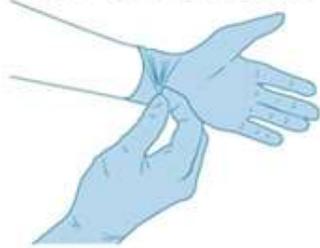


Castilla-La Mancha

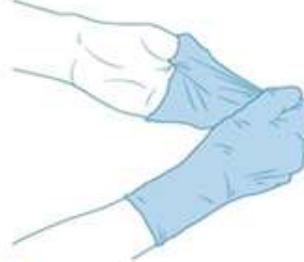
Consulta más información en:  @sanidadCLM |  facebook.com/sanidadclm |  <https://sanidad.castillalamancha.es>

Figura 3. Correcto uso de EPIs-Sanidad Castilla la Mancha

CÓMO QUITARSE LOS GUANTES CON SEGURIDAD



- 1** Pellizca el guante en la muñeca. Evita tocar la piel.



- 2** Retira el guante totalmente.



- 3** Recoge el guante con la otra mano manteniéndolo sujeto y arrugado.



- 4** Deslizamos dos dedos dentro del segundo guante. **No tocar la parte exterior del guante.**



- 5** Retiramos el segundo guante.



- 6** Una vez nos quitamos los guantes, **los desecharmos en una papelera con bolsa de plástico y la cerramos. Lavamos las manos.**

FUENTE: INRS
A. MATILLA | EL MUNDO GRÁFICOS

Figura 4. Correcta retirada de guante-Risk XXI

ANEXO V. ESPECIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Componentes del equipo de protección individual recomendados para la protección frente al nuevo coronavirus SARS-COV-2, según el “Procedimiento de actuación de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales frente a la exposición al SARS-CoV-2:

https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/20200619Proteccion_Trabajadores_SARS-CoV-2.pdf

	Marcado de Conformidad ¹	Marcado relacionado con la protección ofrecida	Normas UNE aplicables ²	Aspectos a considerar
PROTECCIÓN RESPIRATORIA				
Mascarilla autofiltrante	CE como EPI + número identificativo del organismo de control	Marcado autofiltrantes: FFP2 o FFP3	UNE-EN 149 (Mascarilla autofiltrante)	Bioaerosoles en concentraciones elevadas: Se recomienda FFP3 o media máscara + P3
Media máscara (mascarilla) + filtro contra partículas		Marcado filtros: P2 o P3 (código de color blanco)	UNE-EN 143 (Filtros partículas) UNE-EN 140 (Mascarillas)	

Tabla 2. Especificaciones para protección respiratoria

	Marcado de Conformidad ³	Marcado relacionado con la protección ofrecida	Normas UNE aplicables ⁴	Aspectos a considerar
ROPA Y GUANTES DE PROTECCIÓN				
Guantes de protección	<p>CE como EPI + número identificativo del organismo de control</p>	<p>EN ISO 374-5</p>  <p>VIRUS</p>	<p>UNE EN ISO 374-5 (Requisitos guantes microorganismos)</p>	<p>Se distingue entre guantes que sólo protegen frente a bacterias y hongos y los que, además, protegen frente a la penetración de virus. En el primer caso va marcado con el pictograma de riesgo biológico y en el segundo, el mismo pictograma con la palabra VIRUS bajo él. Esta diferencia viene otorgada por la realización de un ensayo específico de penetración a virus</p>

<p>Prendas de Protección Parcial del cuerpo (PB): Bata delantal manguitos etc</p> <p>Cuerpo completo: Mono (con/sin capucha)</p>	<p>CE como EPI + número identificativo del organismo notificado que hace el control de la producción</p>	<p>EN 14126</p>  <p>Nº de Tipo B</p>	<p>UNE-EN 14126 (Ropa de protección biológica)</p>	<p>Este tipo de ropa puede ofrecer distintos niveles de hermeticidad tanto en su material como en su diseño, cubriendo parcialmente el cuerpo como batas, delantales, etc., o el cuerpo completo. En la designación, se incluye el Tipo y la letra B (de Biológico).</p>
--	--	---	--	--

Tabla 3. Especificaciones de la ropa y guantes de protección

	Marcado de Conformidad ⁵	Marcado relacionado con la protección ofrecida	Normas UNE aplicables ⁶	Aspectos a considerar
PROTECCIÓN OCULAR Y FACIAL				
Gafas montura integral	como EPI	Marcado en gafa integral: montura: campo de uso 3, 4 o 5	UNE EN 166 (Protección individual de los ojos)	<p>Campo de uso gafa de montura integral:</p> <p>3 (gotas de líquidos); admite ventilación directa</p> <p>4 (partículas gruesas); admite ventilación indirecta</p> <p>5 (gases y partículas menores de 5 micras); no admite ventilación</p>
Pantalla facial		Pantalla facial: Marcado en Montura: Campo de uso 3		<p>Campo de uso de pantalla facial: 3 (salpicaduras de líquidos)</p> <p><i>Nota: La gafa de montura universal se podría utilizar cuando sólo sea necesario evitar contacto accidental mano-ojo.</i></p>

Tabla 4. Especificaciones de la protección ocular y facial

ANEXO VI: INFORMACIÓN DE RIESGOS

COD	DESCRIPCIÓN RIESGO	CRITERIO VAL.	MEDIDAS PREVENTIVAS
22	<p>Riesgo biológico por exposición a Coronavirus SARS-CoV-2 (Baja probabilidad de exposición)</p> <p>Escenario de riesgo de exposición al coronavirus SARS-CoV-2 en el entorno laboral.</p> <p>* Baja probabilidad de exposición: Trabajadores sin atención directa al público, o a más de 2 metros de distancia, o con medidas de protección colectiva que evitan el contacto, por ejemplo: Personal administrativo, Técnicos de transporte, sanitario con barrera colectiva, sin contacto directo con el paciente. Conductores de transportes públicos, Personal de seguridad, Policías/Guardias Civiles, Personal aduanero, Bomberos y personal de salvamento</p>	4	<p>Cumplir con lo establecido en el Protocolo de Actuación frente al COVID-19:</p> <p>Según el Ministerio de Sanidad y la OMS, los principios básicos para reducir el riesgo general de infecciones respiratorias agudas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar el contacto cercano con personas que padezcan infecciones respiratorias agudas. • Cubrir la boca y nariz al toser y estornudar con pañuelos de papel y tirelos a la basura. • Si no tiene pañuelo de papel, toser y estornudar sobre la manga de la camisa para no contaminarse las manos. • Evite tocarse con las manos los ojos, la nariz o la boca. • Las uñas deben llevarse cortas y cuidadas, evitando el uso de anillos, pulseras, relojes de muñeca u otros adornos • Evitar el uso de lentillas. • Se recomienda retirar el maquillaje u otros productos cosméticos que puedan ser fuente de exposición prolongada en caso de resultar contaminados • Lavar las manos frecuentemente con jabón (durante 15-20 segundos) o con una solución hidroalcohólica y sobre todo después de toser o estornudar. Lavarse las manos al llegar al trabajo y al llegar a casa. • Minimizar en lo posible el contacto directo con otras personas. En caso de que el contacto sea inevitable, se debe mantener una distancia mínima de 2 metro. • Modificar la frecuencia y tipo de contacto directo, como por ejemplo evitar darse la mano. • Realizar una ventilación adecuada de los centros de trabajo. Los despachos con ventana deben ventilarse como mínimo 10 minutos al día. • No compartir objetos personales, de higiene o aseo (vasos, toallas...). • Si tiene fiebre, tos y dificultad para respirar, solicite atención médica a tiempo ya que dichos