



**SAB**

**SUPERVIVENCIA EN AMBIENTE BIOLÓGICO**

**02 SAB PROTECCION**

# **SUPERVIVENCIA EN AMBIENTE BIOLÓGICO**

## **02 SAB**

### **PROTECCION**

#### **AUTORES:**

**MANUEL BALAGUER BERNARDOS**

**JOSE LUIS SEISDEDOS SANCHEZ**

Este trabajo está registrado de manera provisional, debido a la Situación de Alarma, en el Registro de la Propiedad Intelectual de Huesca España.

Es de libre difusión de manera íntegra, como documento para el adiestramiento en la protección contra la amenaza biológica que estamos sufriendo.

Pero queda prohibida sin la autorización escrita de titular del copyright, bajo las sanciones establecidas por las Leyes Nacionales e Internacionales, la apropiación indebida, total o parcial del texto y/o apoyos gráficos que contenga o pueda contener, para cualquier otro fin cualquiera que sea el medio o método utilizado, incluidos los informáticos a través de Internet y Redes Sociales.

Establecemos un seguimiento para la Supervivencia en Situaciones de Ambiente Biológico en el Sitio Web de ACCION<sup>XXI</sup> Escuela de Supervivencia:

<http://www.accion21es.com/0102aes.htm>

## **CONTENIDO**

**02SAB01.- DEFINICIÓN DE LA AGRESIÓN.**

**02SAB02.- ASPECTOS GENERALES DE LA PROTECCIÓN.**

02SAB0201.- NIVELES DE RIESGO:

02SAB0202.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL:

**02SAB03.- EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO.**

02SAB0301.- EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN:

02SAB030101.- GUANTES DE PROTECCIÓN:

02SAB030102.- MASCARILLA DE PROTECCIÓN:

02SAB030103.- TRAJE DE PROTECCIÓN:

02SAB030104.- GAFAS DE PROTECCIÓN:

02SAB0302.- VESTUARIO:

02SAB0303.- EQUIPAMIENTO:

02SAB030301.- TELÉFONO MOVIL:

02SAB030302.- MANEJO DE DINERO:

**02SAB04.- SUPERFICIES CON ALTO RIESGO DE CONTAMINACIÓN.**

**02SAB05.- LA AUTOPROTECCIÓN.**

02SAB0501.- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN:

02SAB050101.- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN PERSONAL:

**02SAB06.- LA PROTECCIÓN INMEDIATA.**

02SAB0601.- ITINERARIOS TIPO:

02SAB060101.- ITINERARIOS POR ZONAS ABIERTAS:

02SAB060102.- ITINERARIOS POR ZONAS CERRADAS:

**02SAB07.- LOS ALIMENTOS Y EL AGUA.**

02SAB0701.- LOS ALIMENTOS:

02SAB0702.- EL AGUA:

02SAB070201.- ESTERILIZACIÓN POR EBULLICIÓN:

02SAB070202.- ESTERILIZACIÓN CON LEJIA:

**02SAB08.- EL REDUCTO.**

02SAB0801.- EL CUARTO DE DESCONTAMINACION:

02SAB080101.- ACONDICIONAMIENTO:

02SAB080102.- SALIDA DEL REDUCTO:

02SAB080103.- REGRESO AL REDUCTO:

**02SAB09.- DIARIO DE SUPERVIVENCIA.**

## **OBJETIVO GENERAL 02SAB:**

**Adquirir un adiestramiento eficaz en la aplicación de procedimientos y recursos de autoprotección y protección inmediata, que le permitan afrontar la emergencia biológica desencadenada.**

## 02SAB01.- DEFINICIÓN DE LA AGRESIÓN.

Los agentes biológicos están constituidos por microorganismos patógenos o sus derivados, que causan enfermedades en el hombre y animales, así como en los vegetales, con una capacidad de multiplicación o expansión exponencial cuando las condiciones son adecuadas.

De entre las posibles vías de penetración, la respiratoria, que es la que utiliza el coronavirus Covid-19 es la más peligrosa.

En nuestro caso, los medios diseminadores son los propios agentes portadores que bien directa o indirectamente, nos transmiten la infección.

Directamente lo hace a través de la exhalación del aire de sus pulmones, la tos, el estornudo o el contacto con nuestro cuerpo de partes del suyo donde se encuentra depositado como consecuencia de toses, o estornudos anteriores.

Indirectamente cuando tocamos alguna superficie en la que ha quedado cuando ha sido expelido del cuerpo del portador por alguna de las vías descritas o porque lo llevaba en alguna parte de su cuerpo como las manos.

## 02SAB02.- ASPECTOS GENERALES DE LA PROTECCIÓN.

### 02SAB0201.- NIVELES DE RIESGO:

Con la finalidad de establecer unos criterios para aplicar los medios y procedimientos que aquí se describen de manera oportuna, eficaz y racional, consideraremos los siguientes niveles de exposición al riesgo:

**NIVEL ALFA:** Bajo riesgo de exposición: Aquellos escenarios abiertos, cerrados o confinados en los que no hay acercamiento o contacto con otras personas, estén o no estén afectadas, y si lo hay se realiza con autoprotección.

**NIVEL BRAVO:** Exposición de bajo riesgo: Aquellos escenarios y situaciones en los que:

- ☛ La relación que se pueda tener con un caso probable o confirmado no incluye contacto estrecho. Más de 2 metros:
  - ☛ **Prevea la utilización de guantes y mascarilla de protección y el uso de gel desinfectante.**
- ☛ Debe asir cualquier elemento asido previamente por gente desconocida (carritos de compra, grifos, manecillas de puerta, barras de seguridad de medios de transporte, ...):
  - ☛ **Utilice guantes.**

- Debido al conocimiento poco preciso del comportamiento del coronavirus Covid-19, no podemos determinar con certeza el límite de este nivel en espacios cerrados y confinados.
  - **Prevea la utilización de guantes y mascarilla de protección y el uso de gel desinfectante.**

**NIVEL CHARLIE:** Exposición de riesgo: Aquellos escenarios y situaciones en los que:

- Se puede producir un contacto estrecho, a menos de 2 metros de distancia, con un caso probable o confirmado de infección.
- Deba entrar en un lugar cerrado o confirmado susceptible de estar contaminado.

**EN AMBOS CASOS:**

- **Utilice guantes y mascarilla de protección y tenga a mano gel desinfectante.**
- **Prevea la utilización de gafas y traje de protección (aunque sea de circunstancias).**

A nuestro nivel, es muy difícil, por no decir imposible, evaluar el nivel de riesgo; por lo que deberemos hacerlo de manera intuitiva, acorde con la definición de nivel.

No se puede generalizar para todo el territorio Nacional, ni para una Región o Provincia, ni siquiera para la totalidad de una gran ciudad. Habría que fijar áreas. Para un área determinada, la interrelación entre el tipo de espacio físico (urbano, rural abierto, cerrado), su meteorología, la densidad de población y el número de personas afectadas, constituirán de una manera aproximada los índices indicativos de nivel de riesgo.

## **02SAB0202.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL:**

Son el conjunto de procedimientos, normas y recursos cuya finalidad, como consecuencia del estudio del enemigo, es: protegernos lo mejor posible de su infección.

Así, la protección perfecta es:

### **EL AISLAMIENTO EN UN LUGAR ESTERIL “EL REDUCTO”**

Pero no podemos aislarnos del mundo al 100% de manera indefinida. No nos queda más remedio que relacionarnos.

### **REDUZCA AL MÁXIMO SU SALIDA AL EXTERIOR. FUNDAMENTALMENTE EVITE A TODA COSTA LAS AGLOMERACIONES**

Definiremos dos medidas generales:

- Las de autoprotección.

- Las de protección personal inmediata.

Para este trabajo, definiremos como "Entorno personal" al grupo de personas que viven bajo el mismo techo.

Evite contraer otras enfermedades que puedan cursar con sintomatología parecida, como la gripe o los catarros para evitar confusiones y falsas alarmas.

## **02SAB03.- EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN Y VESTUARIO.**

Siempre es importante adoptar las medidas proporcionales al riesgo:

- No se quede corto: Quedarse corto puede significar que toda la parafernalia del equipamiento no sirva para nada. Su acción sería inútil
- No se pase: Es absurdo. Pasarse de la raya es quemar innecesariamente medios y recursos, en general escasos, que probablemente más tarde nos serían necesarios. Hágalo por simple economía de medios.

### **02SAB0301.- EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN:**

El denominado "EPI" Equipo de Protección Individual, tiene su origen en la Fuerzas Armadas como el conjunto de componentes preparados para dar protección al combatiente en los ambientes de guerra o terrorismo NBQ (Nuclear, Biológico y Químico). Más tarde, esa denominación se extendió a aquellos trabajos en el que un operario puede verse expuesto a riesgos para su salud o integridad física.

Hablar aquí de un "EPI" profesional para la protección Biológica excedería a su finalidad. Pero si debemos conocer las capacidades de los distintos medios de protección comerciales o de circunstancias que pueden protegernos. Y es importante que comprende esta definición: "Pueden Protegernos"; es decir, poseen unas características técnicas que efectivamente nos protegen.

No se fíe de esos medios de circunstancia que gente sin escrúpulos o tontos del culo están difundiendo por las redes sociales.

Siguiendo una progresión en su posible necesidad de utilización, atendiendo a los criterios de nivel de riesgo establecidos, el equipo de protección debería estar compuesto por:

Guantes.  
Mascara.  
Gafas.

Traje.

### 02SAB030101.- GUANTES DE PROTECCIÓN:

El mero hecho de colocarse unos guantes no significa que usted se ha protegido. Para ello, necesita seguir un protocolo eficaz de empleo.

Si tose o estornuda sobre ellos, si toca a personas o superficies portadoras y después se lleva la mano a la cara, se infectará.

Pero si los lleva correctamente para evitar el contacto con objetos y superficies de alto riesgo o personas infectadas o que pudieran estarlo, no lo dude, a pesar de lo que se dice, le protegerán. Póngaselos.

Consecuentemente, deberían ser guantes desechables. De un solo uso. O si teóricamente no lo son, como si lo fueran; salvo que pueda desinfectarlos tarea tras tarea.

Adquiera guantes desechables de latex. En su defecto unos guantes de goma como los empleados en las tareas domésticas.

#### Protocolo de utilización:

- Guárdelos por parejas en pequeñas bolsas estancas y téngalos siempre a mano por si es necesario su uso.
- Antes de ponérselos desinféctese las manos con agua y jabón o en su defecto con gel esterilizante.
- Con ellos puestos **NO** puede tocarse la cara y evite tocar cualquier parte de su cuerpo. Se los ha puesto porque necesita manipular a un afectado o posible afectado, o algún medio material, como el carrito de la compra.
- Finalizada la causa que motivo su puesta, quíteselos:
  - Tire de la parte posterior hacia los dedos de manera que la parte externa vaya quedando al interior y dépositelos en un contenedor.
  - Después, lávese las manos con agua y jabón o gel desinfectante.
- Si debe llevar a cabo una superposición de guantes debe colocar entre ambos talco; de otra manera, cuando tire de los superiores para quitárselos, arrastrará a los inferiores.

**TENGA PREVISTA SU UTILIZACIÓN A PARTIR DEL NIVEL BRAVO**



## 02SAB030102.- MASCARILLA DE PROTECCIÓN:

Las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para frenar la propagación del virus establecen la necesidad de utilizar mascarillas que proporcionen una protección mínima de filtración del 95% para partículas de 0,3 micras.

Esto implica una mascarilla del tipo N95 (según normativa americana NIOSH). Este nivel de protección, a nivel europeo se sitúa entre las mascarillas del tipo FFP2 y FFP3:

- Según esta norma, el nivel de protección de las mascarillas es ascendente FFP1, FFP2 y FFP3. Es decir: la FFP2 es escasa y la FFP3 es la que protege sobradamente.
- Junto a la designación del nivel de protección del filtrado, deben figurar las letras "S", que indica que el filtro es adecuado para aerosoles sólidos, o "SL" que protege de aerosoles sólidos y líquidos. Además, se clasifican como NO reutilizables, las que llevan las letras "NR" o reutilizables la "R".
- La utilización de una mascarilla reutilizable tipo FFP, no debe superar las 5 jornadas:
  - Si se han depositado sobre ella secreciones, es decir consideramos que se ha visto expuesta a la acción del virus, salvo que se pueda desinfectar, hay que desecharla. Todavía no sabemos como desinfectar una máscara de este tipo, pero estamos en ello.
  - Si le cuesta esfuerzo respirar con la mascarilla puesta, lo más probable es que su filtro esté agotado. Deséchela.
- La eficacia de la protección de otro tipo de mascarillas que no alcancen este nivel de protección, incluidas las quirúrgicas o las utilizadas por pintores, carpinteros o de circunstancias, a las distancias de ataque eficaz del virus, son de dudosa eficacia.

### Protocolo de utilización:

Si utiliza mascarilla, ante esta amenaza del Covid19 (SARS Cov 2), también debe utilizar conjuntamente gafas de protección y guantes. Colóqueselos tras ella siguiendo su protocolo.

**Si debe colocarse la mascarilla es porque se encuentra en Situación de Amenaza Biológica.**

**NO se la puede quitar, **bajo ningún concepto**, hasta que cese la amenaza o se encuentre en un reducto a resguardo de ella.**

- En caso de emergencia Biológica, la mascarilla es el primer elemento de protección que debe colocarse y el penúltimo en quitarse:

- Si se encuentra en un lugar seguro, como su reducto (asegúrese de que realmente lo es), no tiene por qué ser el primer elemento.

**Pero:**

**Manténgala en su envoltorio hasta el momento de colocársela.**

**No se le ocurra:**

**ponérsela y luego subírsela a la frente como las gafas o bajársela al cuello porque se siente incómodo**

- La mascarilla debe ajustarse perfectamente a la cara, sin que queden resquicios por los que pueda "colarse" el virus:
  - Las barbas dificultan la eficacia de la estanqueidad de la máscara.
- Desinfecte sus manos previamente con agua y jabón o con gel antiséptico.
- Saque la mascarilla de su envase, cogiéndola con la mano izquierda (si es zurdo al revés), sin tocar con ella la parte interna de contacto con la piel.
- Meta la otra mano entre la mascarilla y las gomas de fijación de manera que las gomas toque el dorso de su mano.
- Coloque la mascarilla frente a su cara, tire de la mano diestra hacia atrás, por encima de la cabeza hasta situarla en el cogote.
- Aproximándola a la cara, coloque la mascarilla en posición.
- Desplace la mano derecha hacia el cuello para zafarla de las gomas.
- Disponga una tira de goma por encima de la oreja y la otra por debajo.

Finalizada la causa que motivo su puesta, considerando por tanto que el EPI de circunstancias está infectado:

- Desinfecte sus guantes según su protocolo.
- Quítese las gafas según su protocolo.
- Sin tocar nada con sus manos, proceda a quitarse la mascarilla:
  - Agarre con la mano diestra las gomas por la zona del cogote.
  - Agarre con la zurda la mascarilla por su parte frontal y sepárela de la cara tirando de ella hacia adelante.
  - Vaya tirando hacia arriba de la mascarilla hasta separarla totalmente del cuerpo.
  - Si es reutilizable, deposítela en un contenedor preparado al efecto.
  - Si no lo es, tirela al contenedor de residuos infectados.
- Si es reutilizable o puede serlo de alguna manera:
  - Primero desinfectela (estamos analizando como desinfectarla).
  - Desinfecte sus guantes.
  - Guarde la mascarilla en su envase o en una bolsa estanca.
- Desinfecte sus manos con jabón o gel desinfectante. (Mas adelante verá cómo).

## TENGA PREVISTA SU UTILIZACIÓN A PARTIR DEL NIVEL CHARLIE

Clasificación %	Eficacia Filtración Mínima %	Fuga hacia el interior Máxima
FFP1	78	22
FFP2	92	8
FFP3	98	2

### 02SAB030103.- TRAJE DE PROTECCIÓN:

Como hemos comentado, un EPI reglamentario excede al propósito de este documento. Pero no está de más pensar en disponer de uno de circunstancias por si la situación llegara a requerirlo.

- El traje debe ser impermeable. Es recomendable un traje de los denominados "tormenta" de empleo para ese fin en las marchas por montaña. Son ligeros, estancos y abultan muy poco.
  - Para usted, que no es considerado como un personal sanitario en contacto directo con afectados, este tipo de trajes, para una emergencia puntual, constituye una opción bastante buena. Además, tienen capucha.
- Es importante que el traje cubra sus brazos.

### Protocolo de utilización:

- El traje siempre se coloca después de la mascarilla y los guantes, de manera que ambos, mascarilla y guantes queden por debajo.
- Una vez puesto el traje colóquese un nuevo par de guantes sobre los de contacto, de manera que estos queden por encima de la bocamanga del traje, cerrándolo por ese punto:
  - Recuerde que para evitar que en la extracción del par exterior arrastremos a los interiores, es conveniente poner polvos de talco entre medio.
- Ajuste la capucha de manera que proteja al máximo la cara.

Finalizada la causa que motivo su puesta:

- Al entrar en su reducto, diríjase directamente al lugar que haya escogido como de descontaminación (lo verá en el punto reducto).
- Quítese todo en el sentido inverso. Primero los segundos guantes, luego el traje y después como ya sabe:

Si sospecha que lo empleó en ambiente Biológico:

- ☛ Vaya directamente a la ducha y dúchese con él puesto con abundante agua y jabón.
- ☛ Luego quítese el traje de protección según se ha indicado, métalo en una bolsa de plástico y anúdela.
- ☛ Desnúdese meta toda la ropa normal en otra bolsa, ciérrela y dúchese usted.
- ☛ Después saque la bolsa con el traje de protección a la terraza y tiéndalo para que se seque al Sol.
- ☛ Eche el contenido de la otra bolsa a la lavadora y póngala en marcha.
- ☛ Eche a la basura las dos bolsas utilizadas.

### **TENGA PREVISTA SU UTILIZACIÓN A PARTIR DEL NIVEL CHARLIE**

#### **02SAB030104.- GAFAS DE PROTECCIÓN:**

Salvo que vaya a mantener un contacto cercano con una persona afectada o que pudiera estarlo, solo excepcionalmente será necesario su empleo a nivel particular.

Las gafas de protección deben ajustarse a todo el contorno de la cara. Pueden servir como gafas de protección de circunstancias las de buceo o natación.

#### **Protocolo de utilización:**

- ☛ Colóquese las gafas después de la máscara y los guantes de contacto.
- ☛ Siga un procedimiento igual al descrito para la colocación de la mascarilla.

#### **02SAB0302.- VESTUARIO:**

Ahora no estamos de fiesta. Salvo la interior, determine cual va a ser su "conjunto" para cuando deba abandonar su reducto y utilícelo hasta que considere que debe ir a la lavadora. Siempre teniendo en cuenta que, la ropa limpia, protege mejor que la sucia:

- ☛ Prepare su vestuario "de emergencia", adecuado a la climatología, buscando la comodidad de movimientos y que le cubra lo mejor posible toda la superficie de su piel: pantalones largos (sea hombre o mujer), manga larga, cuello cerrado a ser posible.
- ☛ Dispóngalo en un lugar separado del resto y lo más cercano posible a la entrada de su casa; es decir, en el cuarto de descontaminación habilitado.
- ☛ Elija las prendas menos porosas. Son más fáciles de limpiar para eliminar al virus.
  - ☛ Dentro de la ropa de abrigo, las parkas impermeables son las más idóneas.
  - ☛ Las prendas transpirables ofrecen una mayor resistencia a la penetración que a la evaporación. Son más idóneas que las tradicionales.
- ☛ Elija los zapatos: Cómodos, mejor sin tacón y mejor de cuero o similar. Los de lona o fibras sintéticas como las zapatillas de deporte son más difíciles de descontaminar.

Situaciones de Nivel Alfa, en las que considera improbable o muy poco probable el haber tenido contacto con un ambiente vírico:

- Diríjase directamente a su cuarto de descontaminación.
- Lávese las manos.
- Quítese los zapatos y descontamine su suela con un espray desinfectante o metiéndolas en agua con lejía (en la proporción de desinfección de alimentos que más adelante se indica) y cepillo de púas duras:
  - Utilice guantes de goma para todo éste proceso.
- Quítese la ropa exterior (la capa de contacto con la intemperie).
- Cuélguela en una percha y déjela en el cuarto de descontaminación hasta la próxima vez.
- Lávese las manos.

Si ha mantenido contacto con personas fuera de su entorno personal, posiblemente infectadas o infectadas. En cualquier Nivel de emergencia:

- Diríjase directamente a su cuarto de descontaminación.
- Lávese las manos.
- Quítese los zapatos y proceda como en el caso anterior.
- Quítese la ropa exterior (la capa de contacto con la intemperie) y métala en una bolsa de plástico, suficientemente grande para evitar al máximo el contacto:
- Dúchese con abundante agua y jabón.
- Échela a la lavadora y póngala en marcha inmediatamente.
- Si no le es posible, déjela en la terraza o en el cuarto donde se la quitó.

Si no le queda otro remedio que establecer contacto con personas ajenas a su entorno que pudieran estar infectadas, colóquese un equipamiento de protección completo y proceda según lo ya explicado.

### **02SAB0303.- EQUIPAMIENTO:**

Siempre nos movemos con una serie de elementos "imprescindibles", móvil, cartera, paraguas si la situación lo requiere, bolso, ... Procure que esos "imprescindibles" sean los menos posible.

### **02SAB030301.- TELÉFONO MOVIL:**

Ahora si que constituye un elemento de seguridad. Considérelo imprescindible.

- Para empezar, con él apagado, desinfecte sus superficies.

A partir de ahí, cada vez que vaya a salir del reducto, observe el siguiente protocolo:

- Si lleva funda protectora, piensa que podría necesitar hacer una foto y le estorba para ello, quítesela.
- En cualquier caso, la pantalla y los botones de encendido debe quedar libre, para poderlos manipular directamente.
- Métalo en una bolsa tipo zip, con la pantalla hacia el lado de la bolsa limpia de etiquetas.
- Vaya cerrándola a la vez que hace el mejor vacío posible y termine de cerrarla.
- A partir de ese momento, cuando necesite operar con él, hágalo sin sacarlo de la bolsa.

Cuando regrese a su reducto:

- Diríjase directamente a su cuarto de descontaminación.
- Deje el móvil dentro de la funda.
- Cuando haya finalizado la limpieza de los zapatos, sin quitarse los guantes:
  - Saque el móvil de su funda y póngalo en un lugar seguro.
  - Si ha tenido que emplearlo, tire la bolsa zip a la basura.

#### **02SAB030302.- MANEJO DE DINERO:**

Observe los siguientes protocolos:

Siempre que pueda pague con tarjeta.

- Si lleva guantes de protección actúe normalmente.
  - Finalizada la operación tire los guantes o desinfectelos con gel desinfectante.
- Si no lleva guantes de protección:
  - Finalizada la operación desinfecte sus manos con gel desinfectante.

Si tiene que pagar en efectivo:

- Lleve el efectivo, moneda y papel en una bolsa zip.
- Manipule todo el efectivo, el que da y el que recibe, con guantes de protección:
  - Finalizada la operación tire los guantes o desinfectelos con gel desinfectante.

## 02SAB04.- SUPERFICIES CON ALTO RIESGO DE CONTAMINACIÓN.

En esta situación de emergencia biológica por el virus Covid-19, nos podemos ver enfrentados a una amenaza directa, la del virus expelido por una persona infectada. Tal vez la de mayor incidencia, pero no la más peligrosa; ya que es relativamente controlable.

La más peligrosa, por incierta, es la indirecta, a través de otros vectores, como los materiales capaces de albergarlo y transmitirlo por contacto; o incluso el ambiente, en el que parece que es capaz de sobrevivir "flotando" más de lo que considerábamos.

Así, empezando por el final:

La permanencia a la intemperie, no parece tan segura como se consideraba; por lo que se refuerza la idea inicial de aislamiento en el reducto como la medida más segura para la supervivencia.

refiriéndonos a superficies, consideraremos como más peligrosa, es decir con alto riesgo de haber sido contaminadas, todas aquellas que son de uso común: Las más tocadas:

- Manecillas de puertas.
- Asideros de los carritos de compra.
- Barras de seguridad de transportes públicos.
- Tapas de tazas de wáter
- Barandillas
- Superficies planas: mesas, barras de bar, mostradores, ...
- Grifos.
- ...

## 02SAB05.- LA AUTOPROTECCIÓN.

Definimos como tal aquellas actitudes, medios y procedimientos empleados directa o indirectamente, para aislar nuestro entorno inmediato y evitar que el virus nos infecte:

- Directamente: Por ser alcanzados por el virus expelido por una persona infectada.
- Indirectamente: Por haberse depositado sobre alguna superficie o parte de nuestro cuerpo con la que entramos en contacto, previa a su penetración. Normalmente a través de nuestras manos.



En general, un organismo sano y fuerte afronta mucho mejor este tipo de agresiones; lo cual no quiere decir que no sea inmune a él y por tanto, como mínimo, pueda ser un potencial portador. Consecuentemente, aunque los grupos de mayor riesgo son los de las personas mayores y los de aquellos que padecen enfermedad que debilita su sistema inmunitario, cualquiera podemos ser infectados con mayores o menores consecuencias para nuestra salud.

## **02SAB0501.- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN:**

Mantenga siempre la calma.

Asuma que debe convertir en instintivas las acciones de protección que a continuación se definen. La acción y reacción instintiva en la aplicación de las medidas de protección es la mejor forma de defensa.

Al principio, hasta conseguir esa acción instintiva, le costará, deberá actuar con calma, incluso retroceder en el procedimiento para pensar que es lo que debe hacer.

### **¡HAGALO!**

Debe hacerlo incluso en circunstancias fuera de peligro, como adiestramiento previo, para que le sirvan en el momento de tener que afrontar una situación real de riesgo.

## **02SAB050101.- MEDIDAS DE AUTOPROTECCIÓN PERSONAL:**

Proteja su piel del contacto con el virus y en caso de que hubiera establecido el contacto, elimínelo lo antes posible. Antes de que algún movimiento le permita penetrar por sus vías respiratorias. Único camino del que dispone.

### **A partir del nivel ALFA:**

- No permita que nadie ajeno a su entorno personal penetre en su reducto. Salvo el personal sanitario si fuera necesario. Y deberá hacerlo lo justo.
- Manténgase en máximo aislamiento. Salga lo imprescindible y siguiendo las reglas que aquí se especifican.
- No entre en contacto directo con nadie, salvo los de su entorno personal, a menos de 2 metros a su alrededor:
  - **(Cualquier nivel mientras dure la emergencia)** Para Cobid-19, como mínimo 2 metros.
- No se aproxime a ninguna aglomeración de gente. Permanezca al doble de la distancia de seguridad individual.



- No de la mano, ni abrazos, ni se deje besar o bese (**Cualquier nivel mientras dure la emergencia**).
- Lávese bien las manos y las uñas. Como norma, evite llevárselas a la cara y nunca se las lleve a la boca:
  - (**Cualquier nivel mientras dure la emergencia y siempre**) Normalmente, utilice el jabón. El jabón es un potente desinfectante. Más que suficiente si la limpieza se realiza correctamente. (**ver forma de lavarse las manos**).
  - (**A partir de nivel BRAVO**) Puede llevar encima un pequeño bote de gel desinfectante eficaz contra virus, para emplearlo en situaciones específicas; aquellas en las que no le es factible el empleo del jabón.
  - (**A partir de nivel CHARLIE**) Fundamentalmente, lávese tras el contacto con personas o elementos que ellas toquen de manera habitual e incluso antes de. Sobre todo, si piensa que podría estar infectado:
    - Contacto indirecto barandillas, asideros de los carritos de compra, barras de los medios de comunicación, manecillas de puertas, grifos, vasos, cubiertos, etc.
    - Si por cualquier motivo, olvido o imprudencia tocara algún elemento de contacto indirecto, no se lleve las manos a la cara y mucho menos a ojos y boca sin desinfección previa.
- Dúchese con jabón, atendiendo fundamentalmente a las partes externas, pelo cabeza y extremidades:
  - Hágalo como mínimo tras haber entablado contacto con otras personas.

### Procedimiento para lavarse las manos:

- 1° Si piensa que pudiera estar infectado, abra el grifo mediante una toallita de papel y tirela.
- 2° Mójese las manos con agua.
- 3° Aplique suficiente jabón sobre la palma de una mano. Pulse el dispensador con otra toallita de papel.
- 4° Frótese las palmas entre sí
- 5° Frote la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos.
- 6° Repita el proceso a la inversa.
- 7° Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.
- 8° Frote el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.
- 9° Repita el proceso a la inversa.
- 10° Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, frótelo con un movimiento de rotación.
- 11° Repita el proceso con el otro pulgar.

- 12° Frote la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación.
- 13° Repita el proceso con los dedos de la otra mano.
- 14° Enjuáguese las manos
- 15° Séqueselas con una toalla. Si es fuera de su domicilio o cree poder estar infectado, utilice una de un solo uso o échela a lavar inmediatamente.

### Para proteger a los demás:

- ☛ Si tose o estornuda, cúbrase la boca y la nariz con un pañuelo desechable y tírelo inmediatamente después:
  - ☛ Si no tiene un pañuelo desechable a mano, utilice la parte interior del codo. Nunca la mano.
- ☛ No les toque. Mantenga con ellos una distancia mínima de 2 metros.

### A partir del nivel BRAVO:

Si tiene que abandonar su entorno personal:

- ☛ Prevea la utilización de guantes, mascarilla y el gel desinfectante.
- ☛ Si tiene que asir cualquier elemento que pudiera estar infectado, póngase los guantes.
- ☛ Si tiene que moverse en entornos cerrados o confinados, prevea el uso de la mascarilla. Ante la menor duda, colóquesela.

### A partir del nivel CHARLIE:

Usted y su entorno personal deberían permanecer reclusos en su refugio. Si por algún motivo se viera obligado a abandonarlo y piensa que puede tener que acercarse a otra persona a menos de 2 metros de él, o debe entrar en un lugar cerrado o confinado:

- ☛ Utilice guantes y mascarilla y lleve consigo recambio de guantes y gel desinfectante.
- ☛ Prevea la necesidad de protegerse con traje de protección de circunstancias y gafas de protección.

## 02SAB06.- LA PROTECCIÓN INMEDIATA.

Mantenemos que el aislamiento en el refugio es la única medida eficaz. Pero considerando que es muy difícil permanecer en él durante un tiempo prolongado, sin la necesidad más o menos imperiosa de tener que abandonarlo, debemos estar adiestrados no solo para salir, sino para regresar a él sin infectarlo.

Si tenemos que hacerlo, deberemos atender a las siguientes premisas, íntimamente relacionadas:

- Planificar el movimiento.
- Evitar el contacto masivo.
- Establecer las normas para regresar al refugio.

Podríamos pensar en dos tipos de movimiento:

- Habituales: Ir a un punto de compra, salir a tomar el aire, hacer deporte, etc.
- De emergencia: Acudir a un centro médico.

En cualquiera de los casos, todo itinerario debe estar planificado.

Esa planificación implica el determinar para que voy a salir y el estudio del itinerario principal y el alternativo. Tanto para alcanzar el punto definido, como para regresar a nuestro reducto.

Para su estudio, atienda a las siguientes preguntas:

- A dónde voy: Lugar de destino.
- ¿Para qué voy?: Finalidad del desplazamiento.
- ¿Por dónde voy?: Itinerarios de ida y regreso, principales y alternativos.
- ¿Como voy?: ¿Andando, en coche?.
- ¿Qué nivel de protección necesitaré?.

La planificación le permitirá no perder tiempos innecesarios y exponerse lo mínimo posible a la amenaza:

- Antes de ir al supermercado o de compras en general:
  - Haga una lista de sus necesidades y estudie las medidas de protección que podría necesitar:
    - La lista disminuirá el tiempo de permanencia en un lugar cerrado y le evitará tener que volver a por algo de lo que se ha olvidado.
    - Planifique compras para plazos mínimos semanales; evitará tener que ir todos los días al mercado. Y compre con cabeza.
    - Protección: Prevea el Nivel de Riesgo y protéjase en consecuencia.
- Elija los momentos más apropiados para salir:
  - Los de menor aglomeración en el punto de destino.
- Además de su autoprotección, prevea las medidas de protección inmediata:
  - Asegúrese de mantener permanentemente la distancia mínima de 2 metros con cualquier otra persona.

- Si ve que no va a ser posible mantener esa distancia:
    - Si está en marcha busque otro itinerario.
    - Si tiene que entrar en algún recinto, mantenga una posición de espera a la distancia de seguridad.
  - Evite cualquier punto de aglomeración, semáforos, colas de cajeros, etc., mantenga la distancia de seguridad.
- Prevea la hipótesis de encontrarse ante revueltas y peleas:
  - Aléjese. No van con usted.
- Evite las situaciones de riesgo con consiguiente posible accidente:
  - En una situación con el Servicio Sanitario al límite o colapsado podría implicar un problema añadido.
- En lo posible, descarte el transporte público. Decídase por el personal o andando:
  - Introduzca toda la compra en bolsas grandes de plástico de las usadas en jardinería y ciérrelas.
  - Si llevaba guantes y/o mascarilla porque la situación lo exige, quíteselos según lo descrito antes de entrar en el vehículo.
  - Si el nivel de emergencia es Charlie, **NO** vaya de compras ni de nada. Salvo fuerza mayor **NO** salga de su reducto.
- En el supermercado y en general en cualquier lugar de compra:
  - Como mínimo, si no considera utilizar los suyos, Utilice **PARA TODO**, los guantes que estas superficies ofrecen.
  - No toque la barra de conducción del carrito sin desinfectarla o sin protección de sus manos. Considerando que va solo:
    - Priorice el poder desinfectar la barra.
    - Si no puede, conduzca el carro con una mano y coja los alimentos con la otra. **NO** mezcle manos.
  - Toque única y exclusivamente los alimentos que vaya a comprar. Sea racional. **NO** va a haber desabastecimiento.
  - Pague con tarjeta. Evite el trasiego de monedas y billetes.

## 02SAB0601.- ITINERARIOS TIPO:

Siempre teniendo en cuenta la legislación vigente para el momento de crisis, podemos distinguir los siguientes tipos de itinerario:

- Itinerarios por Zonas Abiertas: calles, jardines, campo abierto.
- Itinerario por Zonas Cerradas o Recintos Confinados: centros hospitalarios, comerciales cubiertos, supermercados, ascensores, aparcamientos, ...
- Itinerarios alternativos a cualquiera de los anteriores.

## **02SAB060101.- ITINERARIOS POR ZONAS ABIERTAS:**

- ☛ El tiempo de permanencia no afectará a su seguridad siempre que se mueva por "pasillos" libres de aglomeración y evite la aproximación inferior a los 2 metros con otros transeúntes:
  - ☛ No obstante, si es para cumplir un recado, con la finalidad de disminuir el riesgo de contacto, busque el itinerario más corto.
- ☛ No se detenga en zonas de aglomeración, como semáforos en rojo:
  - ☛ Si la hay, espere a distancia prudencial.
- ☛ Circule siempre por su derecha. La norma de educación vial de ceder la derecha (desgraciadamente en desuso), si todos la cumpliéramos, bastaría para evitar el enfrentamiento cara cara. Mejor si cada uno circulara por su acera; sobre todo por aceras estrechas.

## **02SAB060102.- ITINERARIOS POR ZONAS CERRADAS:**

Definimos como:

- ☛ Zona Cerrada, cualquiera que no esté al aire libre: supermercados, tiendas, edificios, centros médicos, etc.
- ☛ Recinto Confinado, aquellos espacios con entradas y salidas limitadas con ventilación indirecta, no concebidos para una larga permanencia en ellos: ascensores, pequeñas salas de espera, etc.
- ☛ Su permanencia en ellos debe ser la estrictamente necesaria.
- ☛ Prevea el empleo de los medios de autoprotección y protección inmediata.
- ☛ Busque los momentos de menor afluencia.
- ☛ Evite los lugares confinados pequeños y no los utilice si están llenos de gente; como los ascensores.

## **02SAB07.- LOS ALIMENTOS Y EL AGUA.**

Los alimentos y el agua constituyen elementos necesarios para sobrevivir que debemos adquirir. Fundamentalmente el agua.

Por si mismos no están infectados. Su posible estado infeccioso es debido a que alguna persona infectada, directa o indirectamente ha entrado en contacto con él y como consecuencia, los ha infectado:

## 02SAB0701.- LOS ALIMENTOS:

- Utilice guantes de protección para manipular los alimentos que adquiere en los lugares de compra:
  - Las fruterías o espacios dedicados a frutas y verduras de los supermercados, suelen disponer de guantes para manipular los alimentos. Pueden servirle perfectamente.
  - También disponen de bolsas de plástico para su uso. Introduzca en ellas los alimentos y ciérrelas hasta que proceda a su desinfección.
- Esterilice los alimentos que vaya a consumir sin cocinar, lechugas, tomates, frutas, etc.
  - Con Lejía (hipoclorito sódico): La cloración de agua destinada a la desinfección de hortalizas, frutas y verduras debe mantenerse durante 30 minutos en la proporción adecuada a la concentración de su solución y después aclarar con agua potable. Por litro de agua:
    - Concentración de 20 gramos por litro; 2%: añadir 8 gotas.
    - Concentración de 40 gramos por litro; 4%: añadir 4 gotas.
    - Concentración de 80 gramos por litro; 8%: añadir 2 gotas.
    - Concentración de 100 gramos por litro; 10%: añadir 2 gotas.
    - Si la concentración no coincide con las indicadas, interpole.
  - Con povidona yodada: Además de ser un excelente antiséptico, sirve para la esterilización del agua y consecuentemente para la desinfección de alimentos que vamos a ingerir en crudo. Para un litro de agua se han recomendado las siguientes dosis de povidona yodada al 10% (Betadine):
    - 16 gotas durante 15 minutos u 8 gotas durante 30 minutos.
    - Después aclarar con agua potable. No es imprescindible.
- Siempre que no los vaya a consumir directa e inmediatamente, es decir cuando piense en almacenarlos, piense también en la necesidad de desinfectarlos:
  - Priorice adquirir alimentos envasados: carne, pescado, ...
  - Al llegar a su reducto, con la protección de sus guantes, sáquelos con cuidado de sus envases e introdúzcalos en las bolsas estancas que posea.
  - Tire a la basura los envases originales.
  - Si no están envasados, proceda como en el caso de las frutas y verduras.

### PRECAUCIÓN

Hoy día, la mayoría de las lejías comerciales empleadas como productos para desinfección del hogar, **NO** son aptas para la esterilización del agua de bebida o alimentos. Lea la etiqueta antes de usarla para este fin y verifique que se trata de **hipoclorito sódico**, sin más componentes.

## 02SAB0702.- EL AGUA:

La disponibilidad de agua potable es vital. Si el agua del grifo no es potable, calcule sus necesidades para afrontar un determinado periodo de aislamiento.

Para esterilizar el agua puede emplear estos procedimientos:

- Ebullición.
- Cloración con lejía (hipoclorito sódico).

### 02SAB070201.- ESTERILIZACIÓN POR EBULLICIÓN:

Hirviendo el agua, previamente filtrada, durante 10 minutos se consigue eliminar todas las bacterias y el 99% de los virus, aunque las huevas de algunos protozoos podrían resistir la ebullición. Quedan destruidos: salmonella, vibriones coléricos y bacilos disentéricos; también es eliminada la toxina colérica y el subtipo termolábil de E. Coli, aunque pueden persistir las toxinas termolábiles.

Manteniendo durante más tiempo la ebullición no se consiguen mejores resultados, se pierde mucha agua y se consume mucho combustible.

#### Precauciones:

- Que el agua hierva durante 10 minutos implica que lo esté haciendo a borbotones durante ese tiempo.
- El procedimiento funciona tanto con agua clara como turbia.
- Salvo excepciones, NO es correcto trasvasar el agua hervida de un recipiente a otro para "airearla". Si la trasvasa a otro recipiente no esterilizado, podría volver a contaminarse.
  - El agua hervida una vez refrigerada pierde su gusto insípido. Puede añadirsele una pizca de sal, zumo de algún cítrico o hierbas aromáticas.
  - Si le añade carbón del fuego, brasas, aumentará el efecto antiséptico y ayudará a quitar olores desagradables.
- Siempre que ponga a hervir agua, si le es posible, cubra el recipiente; tardará menos y por tanto, empleará menos combustible.
- Como norma de supervivencia, mientras tenga un fuego encendido, mantenga calentando un recipiente con agua.

#### Inconvenientes:

- El hervido puede eliminar minerales necesarios para el organismo como el sodio, el calcio o el potasio.



## 02SAB070202.- ESTERILIZACIÓN CON LEJIA:

Tradicionalmente ha sido empleada como esterilizador casero de agua y verduras, sobre todo en situaciones epidémicas como las del cólera y otras.

Para esterilizar el agua para beber con lejía (**hipoclorito sódico, recuerde que las comerciales NO sirven**), debe añadirse ésta en la proporción adecuada a la concentración de su solución. Una vez añadida, debe esperarse al menos 30 minutos antes de empezar a consumirla.

Proporciones:

- ☛ Concentración de 20 gramos por litro; 2%: añadir 4 gotas.
- ☛ Concentración de 40 gramos por litro; 4%: añadir 2 gotas.
- ☛ Concentración de 80 gramos por litro; 8%: añadir 1 gota
- ☛ Concentración de 100 gramos por litro; 10%: añadir 1 gota.
  
- ☛ Para otras concentraciones interpolar.

## 02SAB08.- EL REDUCTO.

Al hablar de reducto, hablamos normalmente de su hogar. Aunque podría ser la habitación del hotel o el apartamento donde le coge la crisis.

Sea cual sea, es su punto seguro. Así, desencadenada la amenaza, debe procurar que sea un lugar realmente seguro.

Proceda a su limpieza exhaustiva y mantenga el máximo orden:

- ☛ Desinfectelo todo con agua y lejía o cualquier desinfectante eficaz de limpieza del hogar. Fundamentalmente:
  - ☛ El suelo.
  - ☛ Los servicios: bañera, lavabo, wáter, espejos, ..., todo.
  - ☛ Manecillas de puertas.
  - ☛ Cristales de las ventanas.
  - ☛ La cocina, prestando atención especial a las encimeras.
  - ☛ Interruptores.
- ☛ Destine un lugar como punto de descontaminación. Si tiene dos cuartos de baño o aseo, designe el más próximo a la entrada como tal. En su defecto, puede utilizar el cuarto más próximo a la entrada o incluso la terraza.
- ☛ Prevea disponer de un cuarto para aislar a un miembro de su entorno personal que pueda infectarse.



- Mantenga una buena ventilación diaria. Va a permanecer mucho tiempo en su interior y debe mantener el aire más limpio posible.

### **02SAB0801.- EL CUARTO DE DESCONTAMINACION:**

Como hemos dicho, debería estar lo más próximo a la entrada al reducto posible, para mantener aséptico el mayor espacio posible.

Un baño secundario es lo ideal; ya que así dispone de ducha y lavabo para desinfectarse.

### **02SAB080101.- ACONDICIONAMIENTO:**

Deberá acondicionarlo un poco:

- Prepare un lugar donde colocar el Equipo de protección y la ropa de calle.
- Tenga a mano jabón y toallas para las manos, a ser posible desechables.
- Tenga una toalla de baño y jabón de baño por si debe ducharse:
  - Tras el empleo de la toalla, deberá llevarla a la lavadora.
- Disponga bolsas del tipo de jardinería para introducir toda la ropa de calle utilizada si estima que pudo infectarse y en su caso también el EPI de circunstancias:
  - Utilice bolsas diferentes para el vestuario y EPI.
- Disponga un balde para desinfectar las suelas del calzado o un desinfectante en spray:
  - Si utiliza agua con lejía la proporción es la misma que para desinfectar alimentos.
  - Necesitará un cepillo de púas duras para pasarlo por las suelas.
  - Disponga unos guantes de limpieza del hogar de goma.
- Disponga otro balde para desinfectar los alimentos que lo necesiten.
- Disponga en este cuarto la fregona: cubo, mocho y útiles de limpieza.
- Disponga un sitio para la documentación: cartera, monedero, tarjetas, llaves del coche, etc.
  - Durante un periodo de alarma Biológica, las llaves de acceso a su reducto deberían estar puestas en la cerradura.
  - Tenga también una bolsa estanca para introducir su teléfono móvil.
  - Tenga también bolsas para transporta la compra.

### **02SAB080102.- SALIDA DEL REDUCTO:**

Adopte el siguiente protocolo:

- Diríjase al cuarto de descontaminación en ropa interior y su móvil.

- Introduzca el móvil en la bolsa estanca.
- Vístase.
- Coja los elementos del EPI que necesite: guantes, mascarilla o colóqueselo entero si lo precisa.
- Si lo precisa, coja bolsas para la compra.
- Diríjase a la salida de su reducto por el camino más corto.

### **02SAB080103.- REGRESO AL REDUCTO:**

El ingreso en el reducto es un momento crítico.

En principio, debe considerar todo lo que lleva, ropa, bolsas, carrito de la compra, artículos de alimentación, como focos de posible infección. Todo depende de la situación específica; es decir del nivel de riesgo estimado.

Extreme el siguiente protocolo:

- Emita una señal preestablecida con el timbre de la puerta para decir que entra y que todo el mundo deje vía libre:
  - Espere un tiempo prudencial antes de entrar.
- Acceda al recinto y con todo lo que entra, diríjase por el camino más corto al cuarto de descontaminación y enciérrese.
- Quítense los zapatos y desinfecte sus suelas:
  - Si no llevaba el EPI de circunstancias, póngase los guantes de goma para ello.
- Si salió con el EPI de circunstancias puesto, dúchese con todo puesto con abundante agua y jabón y a continuación proceda a quitárselo según el protocolo:
  - Ya sabe que debe introducirlo todo en una bolsa para posteriormente sacarlo a secar.
- Si salió con el vestido solamente:
  - Si estima que no es probable la contaminación, quédese en ropa interior, cuelgue el vestido y lávese las manos.
  - Si estima que pudiera estar contaminado, desnúdese completamente e introduzca todo en una bolsa para llevarlo a la lavadora.
  - Si llevaba bolsas con compra y considera una posible contaminación, lávese las manos con agua y jabón y proceda a su desinfección antes de ducharse.
  - Dúchese con abundante agua y jabón.
- Desinfecte el camino andado desde el cuarto de descontaminación hasta la entrada con agua y lejía.

## 02SAB09.- DIARIO DE SUPERVIVENCIA.

En el momento que empieza la amenaza, o mejor dicho en cuanto usted tome las medidas de protección que venimos exponiendo; es decir constituya su hogar en un reducto:

- Fije al inicio de cada día la anotación: año- mes-día.
- Anote quienes conforman su entorno personal.
- A partir de ahí, a cada anotación ponga hora.
- Anote su estado sanitario y sintomático inicial y el de las personas que con usted conviven.
- Anote en una cuenta atrás, todos los contactos que recuerde haber tenido en los últimos días.
- Anote las salidas que efectúa, a donde va y para qué y con quien entabla contacto.
- Siguiendo más o menos esa pauta e incluyendo lo que estime oportuno, cambios de salud, el tiempo reinante, la temperatura. Los menús, etc., confeccione su diario de supervivencia.

Si usted y su entorno personal superan entre los 7 y los 15 días de aislamiento, habiendo cumplido todos los protocolos de protección, las probabilidades de que estén infectado son prácticamente nulas. Si los mantienen mientras dure la situación de amenaza biológica, sobrevivirán a ella sin problemas.