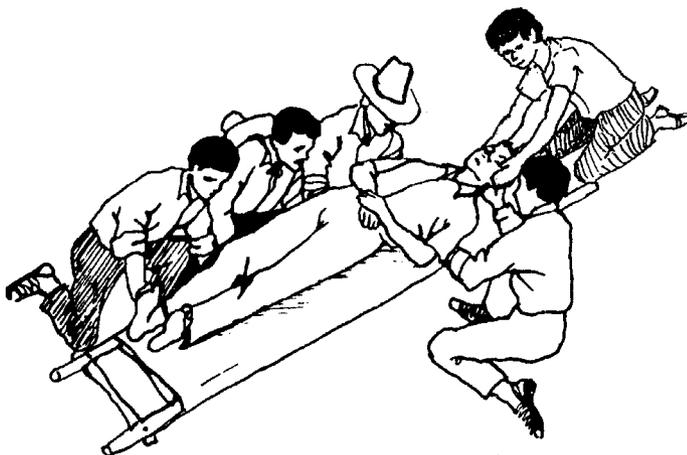


# Anexo A: Seguridad y Emergencias



Cuando manipulamos sustancias peligrosas o nos exponemos a ellas en el trabajo, la comunidad o el hogar, es importante que nos protejamos todo lo posible y estemos preparados para los posibles accidentes. En esta sección encontrará información sobre los siguientes temas:

- Preparación de un plan de seguridad para emergencias
- El botiquín de primeros auxilios
- Equipo y ropa protectores
- Máscaras protectoras
- Derrames de productos químicos
- Tratamiento del daño causado por los productos químicos
- Tratamiento de quemaduras
- Choque
- Respiración de rescate (boca a boca)

Aunque no se trata de un manual completo de primeros auxilios, esta información le ayudará a prepararse para afrontar situaciones de emergencia. Para estar mejor preparado, procure capacitarse en primeros auxilios y en el tratamiento de accidentes con productos químicos; obtenga un manual de primeros auxilios y trate de comprender su contenido. Pida a los promotores de salud de su comunidad que le ayuden a elaborar un plan de seguridad.

## Preparación de un plan de seguridad para emergencias

Estar listo para responder adecuadamente en caso de emergencias o accidentes es tan importante como contar con el debido equipo protector y botiquín de primeros auxilios. En todas las comunidades y lugares de trabajo debe haber un plan de seguridad para enfrentarse a emanaciones accidentales de tóxicos, incendios, inundaciones, tormentas u otras emergencias.

Coloque unos avisos en lugares visibles con las direcciones y números telefónicos de la clínica u hospital más cercano. Asegúrese de que todos sepan dónde están los botiquines y los materiales de primeros auxilios, y cómo utilizarlos. En el plan de seguridad debe incluirse además:

- Un plan para transportar a los heridos y enfermos hasta una clínica u hospital, y un vehículo que pueda ser utilizado en caso de emergencia.
- Un lugar central de reuniones, puede ser un centro comunitario, una escuela o una iglesia.
- Un suministro de agua potable en caso de emergencias.
- Un teléfono o radio para pedir ayuda y alertar a los funcionarios y a los medios informativos.
- Una lista de las personas mayores, de las personas con discapacidad y de otras personas de la comunidad que quizás necesiten ayuda en caso de evacuación.

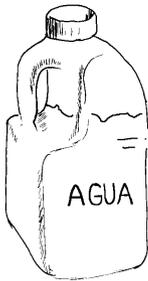


Para responder a los distintos tipos de emergencias se requieren también reacciones distintas. Uno de los aspectos más importantes de cualquier plan de emergencia es comprender las amenazas más probables para la comunidad y estar preparado para enfrentarlas.

# El botiquín de primeros auxilios

En todos los lugares de trabajo, centros de salud y centros comunitarios debe haber un botiquín para brindar tratamiento en caso de emergencia. Prepare el botiquín en una caja con cierre adecuado para evitar el ingreso de agua, polvo o productos químicos. Asegúrese de que todas las personas de la comunidad o del lugar de trabajo, incluidos los empleados nuevos, sepan dónde está el botiquín y cómo usarlo.

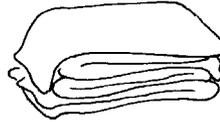
## Qué poner en un botiquín de primeros auxilios



Dos litros de agua potable



2 tazas

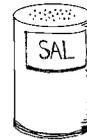


1 cobija para cubrir a las personas heridas o enfermas

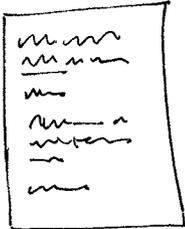
1 botella de carbón activado o carbón en polvo (ver página 258)



Ropa extra para cambiarse en caso de contaminación o exposición

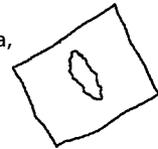


Sal (en la página 257 se explica cómo mezclarla con agua e inducir el vómito en caso de envenenamiento)



Lista de productos químicos usados en el lugar o en el sitio de trabajo y sus efectos para la salud. En el caso de plaguicidas, enumere los cultivos en los que se usan

Máscara de bolsillo, un pedazo de tela, o un plástico grueso con un hueco en el medio para usarla cuando se dé respiración boca a boca



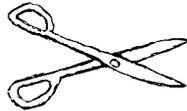
Vendajes limpios, gasa o tela y cinta adhesiva para los cortes y rasguños



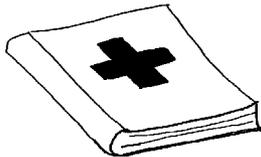
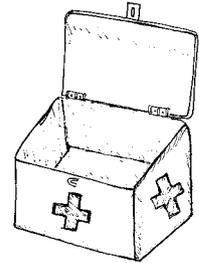
Medicamentos que figuran en la lista de la etiqueta como antídotos para envenenamiento por plaguicidas u otros productos químicos que se hayan utilizado

Diferentes comunidades y sitios de trabajo necesitarán diferentes tipos de primeros auxilios. Considere la clase de emergencia que pueda ocurrir en su área y de acuerdo con eso arme su botiquín. Si usted trabaja con plaguicidas u otros productos químicos, lea las etiquetas de sus envases para averiguar qué medicamentos se recomiendan para envenenamiento.

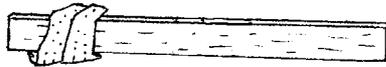
Tijeras o un cuchillo para cortar las vendas, cinta adhesiva y envoltura de plástico



Pinzas para sacar astillas y fragmentos



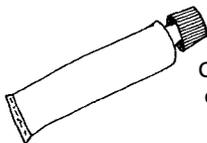
Manual de primeros auxilios



Tablillas para mantener los huesos rotos en posición fija



Una barra de jabón



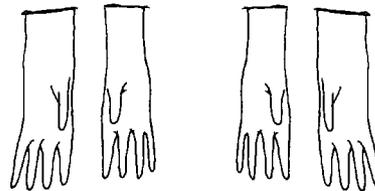
Crema antiséptica para desinfectar las heridas



Pomada antibiótica para los ojos



Trapos limpios para lavarse la cara y absorber las salpicaduras de productos químicos



Dos pares de guantes de goma o guantes de plástico



Monedas o tarjeta de teléfono pegados a la tapa del botiquín para hacer llamadas de emergencia desde un teléfono público, o un teléfono celular o radio para emergencias



Una camilla, tabla o cobija para transportar a una persona herida o enferma

## Equipo y ropa protectores

Cada persona debe siempre ponerse ropa protectora (equipo protector personal), cuando trabaja o se expone a materiales dañinos. Es responsabilidad de los empleadores proporcionar el equipo protector a los trabajadores. Los trabajadores tienen que pedir a sus empleadores que respeten sus derechos a la salud y seguridad proporcionándoles un equipo protector en buenas condiciones.

Para proteger debidamente a la persona, la ropa protectora debe ser de la talla correcta y debe estar bien mantenida. Se dice que en los países pobres hay 3 clases de equipo de protección: muy grande, muy pequeño y roto. Si no es posible obtener la ropa y el equipo protector adecuados, podrá protegerse poniéndose un traje para lluvia, o haciendo uno con bolsas de plástico. Corte agujeros para pasar la cabeza y los brazos y póngase otras bolsas en los brazos, piernas, manos y pies.

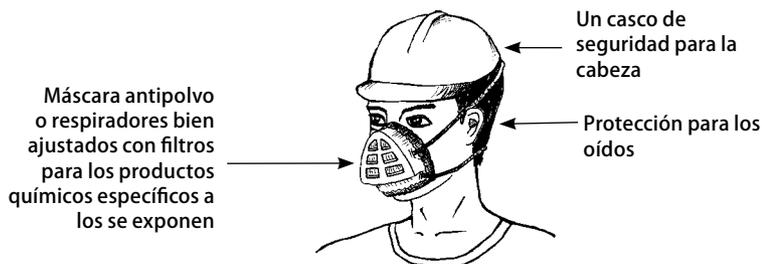
En el dibujo pueden verse todos los tipos de protección necesarios para protegerse contra los materiales peligrosos. No es necesario ponerse todo este equipo para todos los trabajos o materiales; además, para realizar ciertos trabajos se necesitan ropa y equipo especializado.

**Los trabajadores agrícolas que se exponen a plaguicidas deben ponerse:**



Cuando no hay respirador o máscara disponible, la gente acostumbra cubrirse la cara con una tela o pañuelo. Sin embargo, los plaguicidas se adhieren a la tela o los pañuelos húmedos de sudor, por lo que esta práctica resulta más peligrosa que no ponerse nada. Si se pone una tela o un pañuelo, enjuáguelos y séquelos con frecuencia, y tenga en cuenta que no ofrecen mucha protección.

Los trabajadores de la industria del petróleo y las minas estarán mejor protegidos si se ponen:



La gente que recolecta la basura y los trabajadores de salud en los hospitales, clínicas de salud y otros entornos de atención de salud deben ponerse:



El traje y el equipo protector sólo protegen si están limpios. Después de cada uso, o al final del turno, lave los guantes, máscaras, lentes y las otras ropas y equipo para evitar que la próxima persona que los use se contamine.

## Máscaras protectoras

La mejor manera de evitar el daño por aspirar productos químicos y polvo tóxicos es contar con una ventilación adecuada cuando se trabaja con éstos y ponerse una máscara protectora especial contra los productos químicos específicos utilizados. Si una persona se siente enferma por los productos químicos a pesar de haberse puesto la máscara, quiere decir que ésta no está funcionando bien, o que se está exponiendo a otros productos químicos tóxicos de otra manera.



### Máscara suelta de tela o papel

Esta máscara le ayudará a impedir el ingreso de algo de polvo, pero **no** impedirá que aspire los vapores químicos. Los vapores pasan a través del papel y la tela y pasan por los bordes de la máscara suelta.



### Máscara ajustada de papel

Esta máscara le protegerá del polvo. La máscara debe ajustarse por completo en la cara. **No** impedirá que aspire los vapores tóxicos. Estas máscaras se obstruyen y gastan rápidamente y deben cambiarse cuando ya no ajusten bien alrededor de la cara.



### Máscaras plásticas antipolvo

Esta máscara le protegerá del polvo mejor que una tela suelta o una máscara de papel pegada a la cara. La máscara debe ajustarse por completo en la cara. **No** impedirá que aspire los vapores tóxicos.



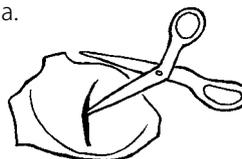
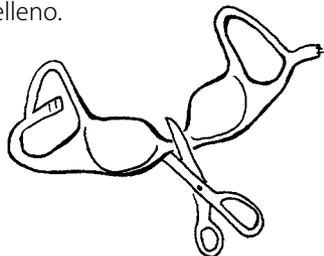
### Respirador de goma

Esta máscara de goma con filtros **podría** impedir que aspire los vapores químicos. Debe quedarle bien ajustada en la cara de modo que no se filtre el aire entre su piel y la máscara. Es probable que necesite un filtro diferente para cada producto químico; los filtros deben cambiarse con frecuencia. Necesitará un entrenamiento especial para ponerse, usar y limpiar esta máscara. Esta máscara es caliente e incómoda de usar. Cuando trabaje con productos químicos descanse con frecuencia en un lugar abierto y bien ventilado donde se pueda quitar la máscara sin peligro.

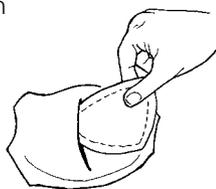
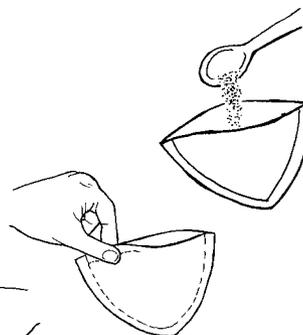
## Cómo hacer una máscara de tela y carbón activado

Esta máscara de fabricación casera fue creada por la Dra. Maramba de Filipinas, y brinda cierta protección contra los productos químicos y el polvo.

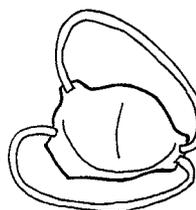
- 1 Corte una de las copas de un sostén con relleno.
- 2 Retire el material de relleno del interior de la copa.



- 3 Corte un pedazo de papel de filtro y fabrique una bolsita; llénela con 100 gramos de carbón activado, asegurándose de que éste quede distribuido uniformemente en todo el filtro, sin asentarse al fondo. Selle el papel para que no se derrame el carbón y colóquelo dentro de la copa del sostén, en el lugar donde antes estaba el relleno.



- 4 Ponga tirantes a la copa del sostén para mantenerla fija firmemente contra la cara.



El filtro debe ventilarse entre uso y uso. Si se utiliza para rociar productos químicos muy tóxicos, sólo sirve para 2 usos de 4 horas cada uno. Se debe reemplazar el carbón en una semana, dependiendo del tipo de producto químico al que uno se expone y del tiempo de uso.

## Derrames de productos químicos

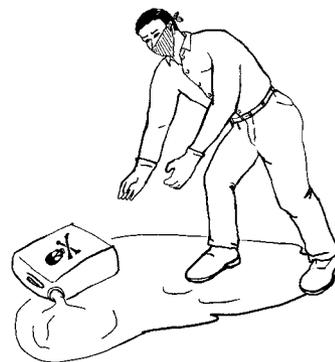
Antes de limpiar los derrames de productos químicos, protéjase bien, proteja a la gente que esté cerca y a las fuentes de agua. Si hay personas mejor preparadas que usted para limpiar el derrame (personas capacitadas para hacer este tipo de trabajo), solicite su ayuda. **¡Póngase siempre ropa protectora para limpiar los productos químicos!**

### Pequeños derrames de productos químicos

Si se derraman pequeñas cantidades de productos químicos, es importante controlar, contener y limpiar el derrame antes de que alguien se accidente, y antes de que los productos químicos se filtren hasta contaminar las fuentes de agua o impregnarse en el suelo.

#### Controle el derrame

Lo más importante es impedir que el derrame se extienda. Cubra todos los equipos que presenten fugas, levante y ponga con la boca arriba cualquier envase que se haya caído, o ponga los envases que tengan fugas dentro de otro que esté en buenas condiciones.



#### Contenga el derrame

Absorba los productos químicos echando tierra, arena, aserrín, arcilla u otro material sobre el derrame. Si existe la posibilidad de que el material sea arrastrado por el viento, cúbralo con una tela o lámina de plástico.



#### Limpie el derrame

Recoja el material en barriles o recipientes de plástico grueso. No aplique agua ya que ésta esparciría los productos químicos empeorando el problema. Deshágase del material sin peligro (ver páginas 410 y 411).



## Derrames grandes de productos químicos

En las zonas de perforación petrolera, sitios de trabajo y áreas industriales donde se utilizan o transportan grandes cantidades de productos químicos, es importante estar preparados para contrarrestar los grandes derrames de éstos.

- Prepare un plan de emergencia con los trabajadores, empleadores y residentes de los alrededores. Realice reuniones frecuentemente para asegurarse de que todos estén familiarizados con el plan.
- Ponga carteles con los nombres y números telefónicos de las personas a quienes llamar en caso de derrames. Incluya a los empleadores, clínicas y hospitales, funcionarios de seguridad, autoridades de gobierno, promotores de salud y gente capacitada para limpiar derrames.
- Mantenga en el lugar las instrucciones, materiales y equipo protector para limpiar los derrames.
- Planifique y marque la ruta de evacuación del área.
- Tenga una provisión de agua potable para consumir en caso de que el agua de la comunidad se contamine con petróleo u otros productos químicos.

## Tratamiento del daño causado por los productos químicos

Los productos químicos pueden derramarse sobre la piel y la ropa, salpicar los ojos, ingerirse o aspirarse. Si alguien se accidenta, busque asistencia médica de inmediato.

### Si los productos químicos se aspiran

- Aleje a la persona del lugar donde aspiró el veneno, especialmente si se trata de un lugar cerrado. Si el derrame ocurre en interiores, abra las ventanas y puertas.
- Lleve a la persona al aire fresco.
- Suéltele la ropa.
- Hágala sentar o reposar, con la cabeza y los hombros levantados.
- Si está inconsciente, hágala reposar sobre un costado y asegúrese de que no haya nada que le bloquee la respiración.
- Si no está respirando, déle respiración boca a boca (ver página 557).
- Si hay señas de problemas de salud como dolor de cabeza, irritación de la nariz o los ojos, mareos, somnolencia o presión en el pecho, busque asistencia médica de inmediato. Lleve consigo la etiqueta del producto químico o el nombre de éste.

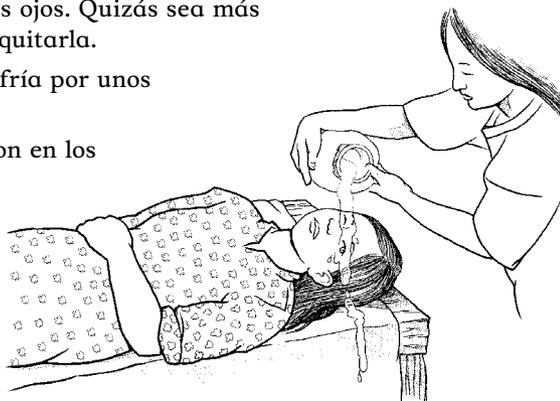


### Si los productos químicos se ingieren

- Si la persona está inconsciente, hágala reposar sobre un costado y asegúrese de que esté respirando.
- Si no respira, déle respiración boca a boca rápidamente (ver página 557). La respiración boca a boca podría exponer a la persona que la aplica al producto químico, por lo que resulta importante cubrirse la boca con una máscara de bolsillo, un pedazo de tela, o un plástico grueso con un hueco en el medio, antes de comenzar a aplicar la respiración boca a boca.
- Si la persona puede beber, déle abundante agua potable.
- Encuentre el paquete del producto químico y lea la etiqueta inmediatamente. La etiqueta le indicará si se puede hacer vomitar el veneno o no (ver página 257).

### Si los productos químicos se derraman sobre el cuerpo o la ropa

- Si no hay peligro, primero retire a la persona accidentada hasta un lugar alejado del derrame del producto químico.
- Retire la ropa, zapatos o joyas salpicados con el producto químico. Tenga cuidado al retirar las camisetas o suéteres para evitar que los productos químicos ingresen a los ojos. Quizás sea más conveniente cortar la ropa para quitarla.
- Lave el lugar afectado con agua fría por unos 15 minutos.
- Si los productos químicos entraron en los ojos, enjuáguelos durante 15 minutos con agua limpia. Tire del párpado y mueva el ojo en círculos, de modo que se lave todo el ojo.
- Si la persona deja de respirar, aplique respiración boca a boca.
- Use un trapo para absorber los químicos, teniendo cuidado de no esparcir los químicos alrededor.
- Si el cuerpo está quemado por los productos químicos, trátelo como una quemadura ordinaria (ver página 555).



## Tratamiento de quemaduras

Para cualquier quemadura:

- Detenga la quemadura sumergiendo inmediatamente la parte quemada en agua fría. Continúe enfriando la quemadura por lo menos durante 20 minutos.
- Alivie el dolor con aspirina u otro medicamento para el dolor.
- Evite que la persona caiga en un estado de choque (ver página 556).



Para quemaduras menores no se necesita ningún otro tratamiento.

Para quemaduras con productos químicos, quemaduras por radiación, quemaduras eléctricas, y quemaduras que sacan ampolla (quemaduras de segundo grado):

- **NO** quite nada que se haya pegado a la quemadura.
- **NO** aplique lociones, grasas o mantequilla.
- **NO** rompa las ampollas.
- **NO** quite la piel suelta.
- **NO** ponga nada en las quemaduras por productos químicos.
- **LAVE** inmediatamente con agua limpia para retirar cualquier producto químico de la quemadura.
- **CUBRA** el área quemada con una gasa estéril (vendaje de gasa limpia).
- **LAVE** suavemente con agua limpia y fría, y con jabón suave si las ampollas se han roto. Deje la parte quemada descubierta sólo si se encuentra en un lugar muy limpio, donde no haya insectos, polvo o vapores químicos.
- **DESECHE** la ropa que pueda estar contaminada con productos químicos, o lávela sin mezclarla con otras cargas de ropa.
- **APLIQUE** miel para cubrir una quemadura menor. La miel puede evitar y controlar la infección y acelerar su recuperación. Lave suavemente para retirar la miel vieja y aplique miel nueva por lo menos 2 veces al día.

A continuación lleve a la persona afectada al promotor de salud u hospital, tan pronto como sea posible.

Lleve a la persona al hospital si usted cree que se ha quemado las vías respiratorias. Las señas incluyen:

- Quemaduras alrededor de la boca o nariz, o quemaduras dentro la boca.
- Confusión, pérdida de conciencia, o mucha tos por haber inhalado humo.

También lleve al hospital a una persona que presente quemaduras graves en la cara, ojos, manos, pies o genitales.

Es muy probable que las personas con quemaduras graves caigan en estado de choque (ver página siguiente) debido a una combinación de dolor, miedo y pérdida de fluidos corporales a causa del calor. Conforte al afectado y déle confianza, alivie el dolor, trate el shock y déle mucho líquido.

## Choque

El estado de choque es una condición que amenaza la vida y que se produce debido a una quemadura, pérdida de mucha sangre, enfermedad grave, una reacción alérgica grave, exposición grave a productos tóxicos y otras situaciones de emergencia.

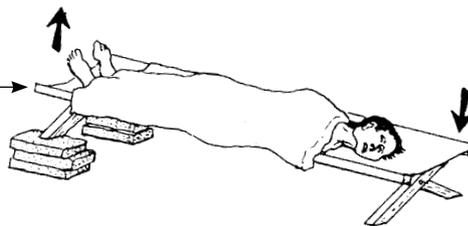
### Señas de choque

- Confusión mental, debilidad, mareos o pérdida de la conciencia.
- Pulso débil y rápido.
- Sudor frío: piel pálida, fría y húmeda.
- La presión de la sangre baja a niveles peligrosos.

### Para evitar o tratar el choque

A la primera seña de choque, o si hay riesgo de choque:

- Haga que la persona repose con los pies un poco más arriba de la cabeza, así:
- Detenga la hemorragia y cure cualquier herida.
- Si la persona siente frío, cúbrala con una manta.
- Si está en condiciones de beber, déle sorbos de agua. Si está deshidratada, déle mucho líquido y suero de rehidratación (ver página 53).
- Si siente dolor, déle aspirina u otro medicamento para el dolor. Pero no le dé un medicamento que tenga sedativos como la codeína.
- Permanezca en calma y tranquilice al paciente.

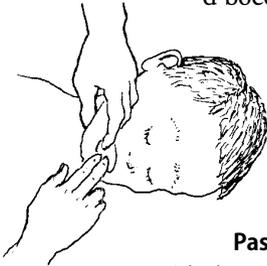


Si la persona esta inconsciente:

- Hágala reposar sobre un costado con la cabeza baja, inclinada hacia atrás y a un lado (ver más arriba). Si parece que la persona se atora, saque su lengua hacia adelante con un dedo.
- Si ha vomitado, límpiela la boca inmediatamente.
- No le dé nada por la boca hasta que recobre la conciencia.
- **Busque ayuda médica.**

## Respiración de rescate (respiración boca a boca)

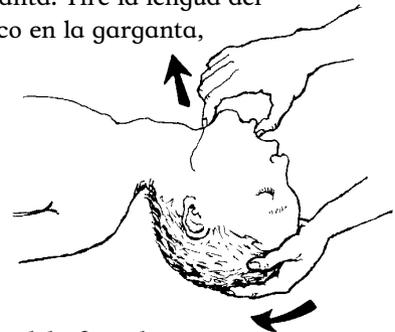
Una persona puede morir en 4 minutos si no respira. Si una persona deja de respirar por cualquier razón, comience inmediatamente a darle respiración boca a boca. Si la persona ingirió productos químicos, la respiración boca a boca también puede exponerle a usted a éstos, así que antes de comenzar a aplicar la respiración boca a boca, es importante que usted se cubra su propia boca con una máscara de bolsillo, un pedazo de tela o un plástico grueso con un hueco en el medio.



**Paso 1:** rápidamente, con un dedo, retire cualquier elemento que se haya atascado en la boca o la garganta. Tire la lengua del afectado hacia adelante. Si hay moco en la garganta, rápidamente trate de sacarlo.

**Paso 2:** rápidamente pero con suavidad recueste a la persona con la cara hacia arriba. Suavemente incline su cabeza hacia atrás y tire la quijada hacia adelante.

**Paso 3:** presione el orificio nasal con los dedos para mantenerlo cerrado, ábrale la boca, cúbrale la boca con la suya, y sople fuertemente con sus pulmones



de modo que el pecho del afectado se eleve. Haga una pausa para que el aire salga, y vuelva a soplar. Repita esta operación cada 5 segundos. Con los bebés y los niños pequeños, cubra tanto la nariz como la boca con su boca, y respire muy suavemente una vez cada 3 segundos. Continúe la respiración de rescate hasta que la persona pueda respirar por sí misma, o hasta que no exista duda de que ha fallecido. En ciertos casos hay que seguir intentándolo durante una hora o más.

**Nota:** salvo que haya una herida abierta o sangrado en la boca, es imposible contraer o transmitir el VIH debido a la respiración boca a boca.