



## La verdad sobre el cloro

La verdadera historia del desinfectante más accesible y económico de todo el mundo

## CONTENIDO

.03

El cloro Clorox®:  
La sal de la tierra

Una ilustración del ciclo sencillo y sostenible de la fabricación y el uso del cloro.

.04



El desinfectante más accesible y económico de todo el mundo

Desde las tareas rutinarias del hogar hasta los dramáticos esfuerzos de ayuda tras los desastres naturales, averigua cómo el cloro se convierte en uno de los productos más venerados del mundo.

.06



Cloro:

Un producto, infinidad de usos

El cloro cuenta con una larga trayectoria como la solución preferida para una variedad de usos. Así es cómo se debe usar correctamente.

.08



El cloro benigno

Una muestra de las muchas maneras de cómo el cloro Clorox® tiene un impacto positivo.

.10

Conocer a fondo  
el revuelo del cloro

Los mitos acerca del cloro abundan. ¿Conoces la verdad?

.12

¡Pon a prueba tus  
conocimientos del cloro!



## La verdad sobre el cloro

Existe mucha confusión sobre el cloro Clorox® regular. Un desinfectante versátil con propiedades químicas sencillas y sustentable, el cloro se ha usado a lo largo de generaciones en tiempos de grandes crisis de la salud pública así como para tareas rutinarias del hogar.

A pesar de su larga historia, algunas personas creen que es peligroso y que puede perjudicar al medio ambiente. La verdad es que cuando se utiliza en la forma indicada no es peligroso ni perjudicial. De hecho, es el desinfectante más accesible y económico del mundo, con una gran variedad de usos que van desde ayudar a preservar las renas hasta limpiar las naves espaciales a su regreso a la Tierra.

Sigue leyendo para conocer la verdad acerca del cloro.

# El cloro Clorox®:

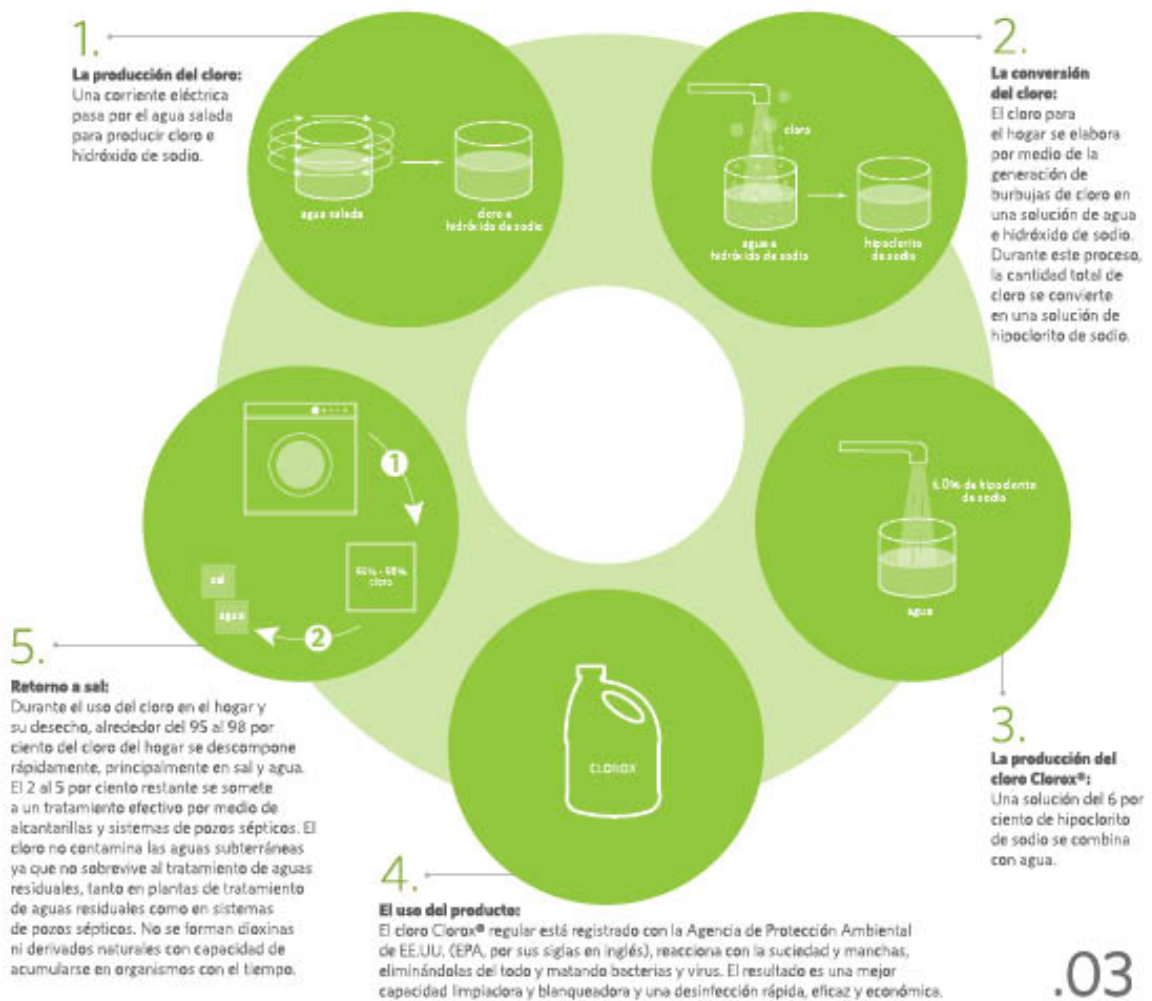
## La sal de la tierra

Si lo limpio tuviera un olor, sería la fragancia del cloro. Su aroma apenas detectable anuncia que la toalla está lista para usarse. Su rastro en una bata blanca te invita a arrojarte en ella.

Con tanto poder en una sola botella de cloro, algunas personas asumen que puede dañar el medio ambiente. Pero la realidad es que el cloro para el hogar no contiene cloro libre. Comienza como agua salada y se descompone para formar sal y agua durante o poco después de su uso.

### El ciclo del cloro Clorox® es sustentable

El ciclo del cloro para el hogar — desde su producción hasta su uso pasando por su destino ambiental — es sencillo y sustentable. Lo llamamos el ciclo “de agua salada a agua salada”. A continuación enumeramos los cinco pasos que lo componen:



# El desinfectante más accesible y económico de todo el mundo

Desde las tareas rutinarias del hogar hasta los esfuerzos de ayuda tras los desastres naturales, el cloro es uno de los productos más probados y confiables del mundo.

El poder del cloro va más allá de la blancura. Desde su lanzamiento en 1913, el cloro desinfectante de la marca Clorox® ha tenido una gran trayectoria de uso en lugares donde es crucial eliminar gérmenes: en hospitales, hogares de ancianos, centros de cuidado infantil y restaurantes. De hecho, el cloro líquido es el desinfectante más accesible y económico de todo el mundo.

## Los cloro de antaño era caro e inestable

En 1913, nace en EEUU el cloro de la marca Clorox®, pero en ese entonces el cloro en sí no era un concepto nuevo. Tan pronto como en los años 300 A.C., la civilización antigua quemaba las algas marinas para limpiar y blanquear las telas. A lo largo de la Edad Media, los holandeses perfeccionaron una técnica con luz solar para blanquear las telas, pero ésta era un proceso difícil que requería de grandes terrenos valiosos.

Luego, a fines del siglo XVIII, los científicos descubrieron el cloro y se dieron cuenta de que éste podía producir mejores resultados de blanqueado en mucho menos tiempo. Claro que pronto descubrieron que era necesario tomar precauciones de seguridad al trabajar con gas de cloro puro. Por lo tanto, en 1792, un científico francés agregó cloro a una solución de potasa, y así nació el primer agente blanqueador comercial.

Unos años más tarde, un químico escocés sustituyó la potasa por la piedra caliza para hacer el cloro en polvo. Durante la Revolución Industrial, este producto patentado se usó ampliamente para blanquear telas y productos de papel. Sin embargo, el polvo era químicamente inestable y todavía bastante caro. Entonces continuó la búsqueda por un cloro económico, de acción rápida y fácil de usar.





### El hipoclorito de sodio es un mejor cloro

A principios del siglo XIX, unos químicos europeos demostraron que podían crear un cloro superior, hipoclorito de sodio, pasando corriente eléctrica por agua salada, un proceso llamado electrolisis. El hipoclorito de sodio — el ingrediente activo del cloro Clorox® actual — era el compuesto de cloro más puro hasta entonces, con menos efectos secundarios. Pero durante esa época, la electricidad era demasiado cara para que los fabricantes produjeran este compuesto a escala masiva.

Más adelante en 1913, cinco empresarios del norte de California muy astutamente llegaron a la conclusión de que las condiciones eran favorables para lograr el éxito en los negocios del cloro. Además de su capacidad bien reconocida para blanquear las telas, el científico francés, Louis Pasteur había descubierto la efectividad sin precedente del cloro como desinfectante, creando así una alta demanda en toda la industria estadounidense. Además, la electricidad económica ya estaba ampliamente disponible. Y los estanques de sal de la Bahía de San Francisco ofrecían bastante salmuera — agua salada altamente concentrada — con la cual se podía fabricar el cloro.

De manera que estos empresarios invirtieron \$100 cada uno para comenzar la empresa, la cual se convertiría en The Clorox Company. El producto original contenía más hipoclorito de sodio que el actual cloro Clorox® regular, y sus primeros clientes fueron lavanderías, cervecerías, procesadoras de nueces y compañías de aguas municipales.

Años más tarde, la compañía se dedicaría a producir el cloro para el hogar que sigue existiendo hoy en día. Por lo tanto, después de años de investigación científica e innovación, fue Clorox la empresa que logró el éxito produciendo un cloro para el hogar para un público masivo. Y por eso, hoy día, en todo el mundo, los hogares están más limpios y saludables.

### Desinfectar desde el campo de batalla hasta el espacio

Las contribuciones del cloro logran extenderse más allá del uso en el hogar; ofrece también beneficios importantes para la salud pública.

Durante la **Primera Guerra Mundial** — antes de que se descubriera la penicilina — las vidas de algunos soldados heridos se salvaron gracias a las propiedades antibacterianas del cloro. Durante la **Segunda Guerra Mundial**, se continuó utilizando el cloro para combatir las bacterias. Actualmente se recomienda el uso del cloro en situaciones de emergencia para desinfectar el agua y como ayuda para controlar la contaminación. Esta recomendación se utiliza incluso en el espacio; en 1969, la cápsula espacial Apollo fue desinfectada a su regreso con cloro.



Desde su fundación, Clorox ha respondido con regularidad a los pedidos de donación de cloro en casos de desastres naturales. El cloro es el desinfectante preferido en la lucha contra la contaminación cruzada en las superficies de hospitales.

### Salvar vidas todos los días

El rol más perdurable del cloro como desinfectante es el que cumple todos los días: proteger a las familias mediante la eliminación de virus y bacterias, como el SARM, Salmonella y la E. coli de las superficies donde pueden propagarse.

La confianza en la eficacia e impacto del cloro desinfectante es la razón por la que las agencias líderes mundiales de la salud pública — la Organización Mundial de la Salud y los Centros de Control y Prevención de Enfermedades — recomiendan el uso del cloro para ayudar a controlar la propagación de patógenos que pueden causar infecciones y otras amenazas para la salud.

Esta verdad se hace evidente en nuestras poblaciones más vulnerables. La School Food Safety Network (Red de Seguridad de Alimentos en las Escuelas) recomienda el uso del cloro para las áreas de preparación que tienen contacto con los alimentos a fin de ayudar a reducir las posibilidades de contaminación cruzada de alimentos y la propagación de Salmonella, E. coli y otras bacterias que pueden enfermar a los niños. Clorox se ha asociado con la Asociación de Profesionales de Control de Infecciones en el programa "Protege a Nuestros Pacientes", un programa que concientiza al personal hospitalario, pacientes y familiares sobre cómo pueden proteger a pacientes contra la exposición a una bacteria que puede causar infecciones adquiridas en el hospital, las cuales matan aproximadamente a 99.000 personas cada año en los Estados Unidos.

# El cloro:

## Un producto, infinidad de usos

El cloro para el hogar cuenta con una larga trayectoria como la solución preferida para una variedad de tareas, incluidas algunas que pueden sorprenderte.

El factor clave del cloro es su eficacia en infinidad de usos — tantos que pueden ser abrumadores para el nuevo usuario. En las siguientes páginas, dejamos a un lado las conjeturas sobre el uso del cloro desinfectante y ofrecemos algunas ideas nuevas para su uso dentro y fuera del hogar.

### Probablemente conocerás estos usos.....

#### Eliminar las manchas de moho

Puedes usar el cloro regular para eliminar las manchas de moho de la siguiente manera:

1. Mezcla 1 taza del cloro Clorox® regular por cada 4 litros de agua.
2. Lava, limpia y enjuaga los artículos con agua.
3. Aplicar la solución del cloro.
4. Dejar reposar durante 5 minutos.
5. Enjuágalos completamente y déjalos secar al aire libre.



#### Limpiar la taza de tu inodoro

Usar el cloro Clorox® regular es una forma fácil de limpiar y desinfectar la taza del inodoro de la siguiente manera:

1. Descarga el inodoro.
2. Vierte 1 taza del cloro Clorox® regular en la taza del inodoro.
3. Cepilla todo el inodoro incluido el borde con un estropajo o trapeador.
4. Déjalo actuar por 10 minutos.
5. Descarga el inodoro de nuevo.

#### Y claro está, el cloro Clorox® regular sigue siendo una solución sencilla de desinfección general y para las necesidades del lavado

**Desinfección general:** El cloro se puede usar como un desinfectante fuerte en las superficies no porosas para matar los virus que causan resfrios y gripe, además de la bacteria que puede causar las infecciones Estafilococo y de garganta. Consulta la etiqueta del cloro Clorox® regular para obtener instrucciones más detalladas sobre este tipo de uso.

**Para el lavado:** Muchas generaciones han confiado en el cloro Clorox® regular por su capacidad de blanquear las telas, eliminando la suciedad, manchas y olores que un detergente normal no puede. Lavar la ropa de color blanco con el cloro también puede desinfectar la lavadora. Consulta la etiqueta del cloro Clorox® regular para obtener instrucciones más detalladas sobre este tipo de uso.

#### INFORMACIÓN IMPORTANTE:

- No uses el cloro Clorox® regular puro para limpiar las superficies.
- Diluye siempre siguiendo estrictamente las instrucciones de la etiqueta.
- Usa guantes cuando limpies durante periodos de tiempo prolongados.

Las soluciones del cloro deben prepararse diariamente. Una vez diluido, el cloro se descompone rápidamente, principalmente en sal y agua (ver la página 3 para una perspectiva general de este proceso). Muchas botellas rociadoras contienen piezas de metal en el gatillo del rociador, con el paso del tiempo, el cloro oxida estas piezas. Antes de usar los productos con cloro, siempre lee y sigue las instrucciones de uso y advertencias. Para más información acerca del cloro Clorox® regular y sus múltiples usos, visita [www.clorox.com](http://www.clorox.com).

### Desinfectar las tablas de picar

Puedes usar el cloro Clorox® regular para desinfectar las superficies duras y no porosas de la cocina como la tabla de picar de la siguiente manera:

1. Lava las tablas de picar con agua caliente y jabón, usando un cepillo de fregado.
2. Mezcla 1 cucharada del cloro Clorox® regular en 4 litros de agua.
3. Remóvala durante al menos 2 minutos.
4. Enjuagalas y déjalas secar al aire libre.



### Desodorizar y desinfectar los paños de cocina

Los paños de cocina sintéticos pueden causar olores muy fuertes, sin mencionar las bacterias que acumulan. Mantenlos desinfectados y al mismo tiempo limpia tu fregadero/balde de la siguiente manera:

1. Llena tu fregadero/balde con 4 litros de agua.
2. Agrega 3/4 de taza del cloro Clorox® regular al agua del fregadero.
3. Remoja los paños de cocina en la solución durante al menos 5 minutos.
4. Enjuaga el fregadero/balde y los paños y déjalos secar al aire libre.

## ¿...Y además?

### Sanitizar el agua potable para beber

Si te encuentras alguna vez en una situación donde no puedes hervir el agua por 5 minutos, puedes crear agua potable con el uso del cloro de la siguiente manera:

1. Antes de agregar el cloro Clorox® regular, usa un filtro para quitar los materiales suspendidos en el agua o permíte que estos se depositen en el fondo.
2. Decanta el agua contaminada clarificada en un recipiente limpio y agrega 8 gotas del cloro Clorox® regular por cada 4 litros de agua (2 gotas para 1 litro).
3. Deja reposar el agua tratada con el cloro durante 30 minutos. El agua debidamente tratada debe de tener un leve olor a cloro. De no ser así, repite la dosis y deja reposar el agua durante 15 minutos más.
4. Después, puedes eliminar el sabor a cloro del agua tratada pasándola por recipientes limpios varias veces.



### Desinfectar los juguetes de los niños

Si se comparten los juguetes, se comparten también las bacterias y virus. Se pueden desinfectar los juguetes de plástico duro usando el cloro Clorox® regular de la siguiente manera:

1. Lava, limpia y enjuaga los juguetes con agua.
2. Mezcla 3/4 de taza del cloro Clorox® regular por cada 4 litros de agua.
3. Enjuaga y deja secar los juguetes al aire.



### Desinfectar los platos de agua y comida de tu mascota

Los platos de comida y agua de tu mascota pueden convertirse en un criadero de bacteria. Desinfectalos usando el cloro Clorox® regular de la siguiente manera:

1. Lava los platos con detergente y enjuagalos.
2. Mezcla una cucharada del cloro Clorox® regular por cada 4 litros de agua.
3. Llena los platos con la solución del cloro.
4. Déjalo actuar durante dos minutos.
5. Enjuagalos y déjalos secar al aire.

### Extender la vida de tus flores recién cortadas

El cloro Clorox® regular ayuda a mantener lindas tus flores durante más tiempo. Y cuando se mueran, tu florero puede seguir reluciente de la siguiente manera:

Para uso con flores recién cortadas:

1. Agrega 1/4 de cucharada de cloro Clorox® regular en cada litro de agua fría.
2. Agrega las flores.

Para mantener los floreros limpios y sin olor:

1. Lava el florero completamente.
2. Mezcla 3/4 de taza del cloro Clorox® regular en 4 litros de agua.
3. Llena el florero con la solución del cloro y déjalo reposar durante 5 minutos.
4. Enjuágalo y déjalo secar al aire.

# El cloro benigno

Una muestra de las muchas maneras en que el cloro Clorox® regular tiene un impacto.

## Ayudar a reducir la propagación del Staphylococcus aureus resistente a meticilina (SARM)

Puede haber un peligro inesperado que acecha en el gimnasio de la escuela: el SARM. Staphylococcus aureus resistente a meticilina — también conocido como SARM — es una infección Staphylococcus resistente a antibióticos que puede poner en peligro la vida, causada por una bacteria cada vez más común en lugares como vestidores, gimnasios y escuelas. Afecta a más de 90.000 estadounidenses cada año.

Afortunadamente, existen maneras para reducir la propagación del SARM. Un paso importante es el uso de un producto como el cloro Clorox® regular para desinfectar las superficies de mayor contacto.

Para ayudar a educar a comunidades acerca de medidas prácticas que pueden tomar para combatir el SARM, Clorox se ha unido con la estrella del NBA Grant Hill — quien ha sufrido la infección del SARM — además de con miembros de la comunidad y expertos en el SARM para lanzar la coalición "Stop MRSA Now" (Detén el SARM ya).

La coalición está jugando un papel activo en ayudar a prevenir la propagación de SARM, ofreciendo materiales educativos a comunidades, distribuyendo un anuncio de servicio público a nivel nacional y ofreciendo recursos en línea en [stopmrसानow.org](http://stopmrसानow.org). Es un honor para Clorox apoyar la coalición "Stop MRSA Now" a fin de subrayar la importancia del SARM y cómo prevenir su propagación.



## Ayudar a un pueblo sacudido por un tornado

Clorox está apoyando el esfuerzo por reconstruir el pueblo de Greensburg, Kansas, que fue destruido por uno de los peores tornados en la historia de Estados Unidos. En honor a su nombre, Greensburg se está dedicando a ser un pueblo "verde"—su meta es convertirse en una de las ciudades más sostenibles a nivel ambiental de todo el país.

Clorox está colaborando, donando cloro a cada familia de Greensburg. Ya que el cloro se descompone rápidamente en principalmente sal y agua (ver más sobre este ciclo en la página 3), es una parte importante de cualquier comunidad sostenible.

Clorox también está donando \$500.000 para reconstruir los vestidores y el gimnasio de la escuela de Greensburg, que, junto con el resto de la escuela, se reconstruirá para cumplir con las normas de sostenibilidad de nivel platino LEED (Liderazgo en el Diseño Ambiental y de Energía, un sistema de calificación de edificios sostenibles).





## Combatir el hongo mortal de las ranas

Clorox se ha asociado con la emisora de televisión Animal Planet en un proyecto multimedia llamado The Vanishing Frog (La rana en vías de extinción) para centrar la atención en un hongo mortal que está acabando con las ranas y otras poblaciones de anfibios en todo el mundo.

Las ranas y las especies parecidas han prosperado en la Tierra durante más de 360 millones de años, pero ahora su supervivencia se ve amenazada. Desde los arroyos pedregosos de las costas de Australia hasta las selvas de Sudamérica e incluso el Oeste norteamericano, las ranas del mundo están desapareciendo a un ritmo alarmante. Los expertos creen que desde un tercio hasta la mitad de las 6.000 especies de anfibios del mundo corren peligro de desaparecer, lo que representaría una de las extinciones en masa más importantes desde la desaparición de los dinosaurios.

¿Por qué los anfibios están en tanto apuro? ¿Y cómo podemos cambiar esta situación? Ahora mismo, la única esperanza para salvar las ranas es rescatarlas de su hábitat natural y ponerlas en un lugar protegido. Una vez rescatadas las ranas, una de las herramientas más importantes en la lucha para salvarlas es el cloro Clorox®. Las ranas reciben una medicina antifúngica y cualquier herramienta que estuvo en contacto con el agua durante el rescate se trata con el cloro a fin de asegurar que los investigadores no propagan el hongo en nuevas áreas sin contaminar.

La presidenta y gerente general de Animal Planet, Marjorie Kaplan, dijo, "Nos complace que nuestro socio Clorox sea un defensor apasionado de la crisis de los anfibios y esté extendiendo aún más este compromiso asociándose con nosotros en la producción del documental The Vanishing Frog".

## Proteger los robles de California

Cuando se dice "California", la mayoría de las personas piensan en palmeras. Pero para generaciones de californianos, cuando imaginan su querido paisaje, no piensan en la postal de palmeras de Hollywood. Es el perfil dramático, extenso y majestuoso de los robles originarios de California que una vez cubrieron el estado.

Sin embargo, hoy en día es difícil encontrar un roble en el centro urbano de Oakland, sede de The Clorox Company y la California Oak Foundation. Esto se debe a la población creciente y presiones de desarrollo que amenazan la sustentabilidad del roble. También se debe a una enfermedad vegetal conocida como la Muerte Súbita del Roble, la cual surge cuando un patógeno llamado *Phytophthora ramorum* contamina el suministro del agua de los bosques de roble. El Departamento Forestal de California está usando el cloro para detener la propagación de esta enfermedad. Para obtener más información, visita [californiaoaks.org](http://californiaoaks.org).

Como parte de su compromiso de proteger la población de robles, Clorox está financiando un programa orientado a ayudar a organizaciones que plantan árboles y a enseñar a estudiantes de secundaria acerca de las amenazas que enfrentan los robles. El plan de estudios contará la historia del roble en 4.000 escuelas en todo el estado.



# Conocer a fondo el revuelo del cloro

Los mitos acerca del cloro abundan. ¿Conoces la verdad?

**Es inevitable:** Tarde o temprano, con el paso de los años, un producto tan versátil como el cloro Clorox® tiene que enfrentarse a malentendidos. Conversamos con uno de los científicos más experimentados de la compañía, Greg van Buskirk, para ayudarnos a distinguir la verdad de la ficción cuando se trata de este producto sin igual.

*Greg van Buskirk es un investigador de The Clorox Company, donde lleva 28 años trabajando. Es licenciado en química de la Universidad de California, Berkeley. Greg recibió su doctorado bajo la tutela de Herb Kaesz, Ph.D., de la Universidad de California, Los Ángeles. Greg ha trabajado con Clorox durante toda su vida profesional, incluidos los dos años de intercambio científico en Alemania con el antiguo socio de la compañía, Henkel KGaA. Sus responsabilidades han incluido la investigación y desarrollo de productos de lavandería, cuidado del hogar y áreas de tecnología en general.*



*Greg van Buskirk, investigador de The Clorox Company*

**¿Crea dioxinas el uso o la fabricación del cloro Clorox®?**

**No.** Los estudios han demostrado que las dioxinas no se producen cuando el cloro de hipoclorito de sodio se fabrica o se usa para lavar ropa o desinfectar el hogar.

**¿Es lo mismo el cloro que el cloro líquido?**

**En realidad, no.** El término "blanqueador con cloro" es un término inexacto. Lo que hay en la botella es hipoclorito de sodio, el componente activo del cloro líquido. Aunque el producto químico cloro se utiliza para fabricar el hipoclorito de sodio, no hay cloro libre en el cloro.

**Me gustaría usar el cloro en mi ropa blanca, pero muchas de las etiquetas dicen que no se debe.**

Es sorprendente cuantas prendas de ropa incluyen en su etiqueta "no se debe usar cloro", cuando de hecho casi todas las prendas blancas de algodón y la mayoría de las sintéticas pueden usar el cloro líquido. Si la etiqueta de su ropa blanca indica que no debe usar cloro, haz una prueba en una parte de la prenda que no se vea. (Para determinar si se puede usar el cloro lee la etiqueta o visita [drlaundryblog.com](http://drlaundryblog.com).)

**Si el efecto no es visible, se puede blanquear.** Esto también es cierto para muchas telas estampadas y con color.

### ¿Contamina el cloro Clorox® el agua subterránea?

**No.** El uso del cloro en el hogar no contamina el agua subterránea. El componente activo, el hipoclorito de sodio, se descompone rápidamente. Funciona de inmediato, eliminando manchas y suciedad y luego se descompone rápidamente, principalmente en sal y agua (ver la página 3 para más detalles). Después, el agua de los hogares se dirige a pozos sépticos o plantas de tratamiento de aguas residuales.

### Estoy intentando efectuar cambios “verdes” en mi casa. ¿Debo deshacerme del cloro?

**El cloro no perjudica el medio ambiente.** El cloro para el hogar comienza como agua salada y se descompone principalmente en sal y agua durante o rápidamente después de su uso. Existe una diferencia importante entre “blanquear” — un término a menudo asociado con la fabricación de productos de papel — y el cloro del hogar. Durante el uso en el hogar del cloro y su deshecho, alrededor del 95 al 98 por ciento del cloro del hogar se descompone rápidamente. El restante 2 al 5 por ciento se somete a un tratamiento efectivo por medio de alcantarillas y sistemas de pozos sépticos. El cloro no contamina las aguas subterráneas ya que no sobrevive al tratamiento de aguas residuales, tanto en plantas de tratamiento de aguas residuales como en sistemas de pozos sépticos.

### ¿Desgasta el cloro la tela y acorta su vida útil?

**No.** Cuando se utiliza en la forma indicada, el cloro no afecta la vida útil de una tela. Las pruebas demuestran que incluso después de 50 ciclos de lavado, la tela lavada con un detergente y el cloro Clorox® regular es tan fuerte como una tela lavada con solo detergente.

### ¿Hay mercurio en el cloro Clorox® regular?

Cuando llevamos a cabo nuestra última ronda importante de pruebas en el año 2001, que incluyó nuestras siete instalaciones en Estados Unidos, **no encontramos niveles detectables de mercurio en nuestro producto final del cloro.** El límite de detección es menos de 0,2 partes por mil millones.

Para ver las cosas objetivamente, las reglas federales permiten que el agua potable contenga 2 partes por mil millones de mercurio, o al menos 10 veces más que el límite detectable. Además, las reglas federales consideran el mercurio un desecho peligroso a un nivel 200 partes por mil millones. En otras palabras, al no encontrar el mercurio en su límite detectable, nuestro cloro está al menos mil veces por debajo del nivel de considerarse un desecho peligroso por su nivel de mercurio.

El cloro se compone mayormente de agua. Por lo tanto, si cualquier rastro de mercurio apareciera en nuestro cloro, probablemente vendría del agua — la misma agua que nosotros bebemos. Pero reiteramos que nuestras pruebas demuestran que los niveles de mercurio en el cloro Clorox® no se podían siquiera detectar, ya que estaban muy por debajo de los límites federales para el agua potable.

### ¿No es el cloro una causa principal de muertes por envenenamiento entre los limpiadores del hogar?

**No.** Esto no es verdad. En EEUU y según la Asociación Americana de Centros de Toxicología (AAPCC), el porcentaje de incidentes graves por culpa del cloro del hogar está muy por debajo del de otros limpiadores. De hecho, según los últimos datos disponibles de la AAPCC, la relación entre exposiciones e incidentes graves a causa del cloro es la misma que la reportada para plantas del hogar.

### ¿Por qué hay mitos sobre el cloro?

Creemos que existen dos razones que generan confusión sobre el cloro. La primera y probablemente más importante es la preocupación pública acerca del cloro. Aunque el cloro cuenta con propiedades químicas completamente diferentes — se deriva de la sal común y no hay cloro libre en el producto final (ver la página 3 para más información) — al cloro se le llama blanqueador con cloro. Por lo tanto, las preocupaciones acerca del cloro se han extendido hasta incluir el cloro del hogar.

La segunda se trata de la preocupación que puede surgir del lenguaje relacionado con el registro del cloro. Algunos productos de blanqueadores están registrados ante la EPA como desinfectantes, lo cual significa que, por matar gérmenes, se clasifican como pesticidas, junto con los pesticidas agrícolas, aunque se emplean principalmente como desinfectantes para fines de salud pública. Esto puede resultar confuso por las percepciones negativas del público relacionadas con el término “pesticida”. Clorox está trabajando para educar al público sobre las diferencias entre pesticidas agrícolas tradicionales y desinfectantes para fines de salud pública.

## Pon a prueba tus conocimientos del cloro

¿Conoces la verdad acerca del cloro? Sométete a esta prueba para averiguarlo.

- .01** ¿En que año se lanzó el cloro Clorox® regular?
- 1914
  - 1972
  - 1913
  - 1883
- .02** Verdadero o falso: el cloro Clorox® regular no contamina las aguas subterráneas.
- Verdadero
  - Falso
- .03** ¿Cuál es la relación más apropiada para mezclar una solución desinfectante (para superficies duras y no porosas) en el hogar?
- 3/4 de taza del cloro Clorox® regular por cada 4 litros de agua
  - 1 cucharadita del cloro Clorox® regular por 1/2 litro de agua
  - 3 cucharadas del cloro Clorox® regular por cada 4 litros de agua
  - 1 taza del cloro Clorox® regular por 2 tazas de agua
- .04** ¿Qué agencias prominentes de salud pública recomiendan el uso del cloro para controlar la propagación de patógenos que pueden causar infecciones o demás amenazas para la salud? (elige 2).
- El Ministerio de la Salud Mundial
  - La Organización Mundial de la Salud
  - Los Centros de Control y Prevención de Enfermedades
  - El Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano
- .05** ¿Qué clase de infección bacteriana está ayudando Clorox a combatir mediante una coalición de miembros de la comunidad y expertos de la medicina?
- Neumonía
  - Infecciones de garganta
  - SARM
  - Enfermedad de Lyme
- .06** Verdadero o falso: el cloro Clorox® regular se puede usar para desinfectar el agua en situaciones donde el suministro de agua se ve en peligro.
- Verdadero
  - Falso
- .07** ¿Qué pasa con el cloro Clorox® regular después de su uso en el hogar, al desecharlo en el desagüe?
- El ingrediente activo, hipoclorito de sodio, se elimina durante el proceso de tratamiento de aguas residuales.
  - Se descompone rápidamente, principalmente en sal y agua.
  - Se recicla y se fabrica un nuevo cloro.
  - Se deposita en las aguas subterráneas.
- .08** ¿Qué animales está ayudando a preservar el cloro Clorox® regular en la lucha contra el hongo mortal?
- Mariposas
  - Perros
  - Ranas
  - Aguameres
- .09** Verdadero o falso: El cloro y el cloro líquido son lo mismo.
- Verdadero
  - Falso
- .10** ¿Qué científico fue el pionero en usar el hipoclorito de sodio?
- Marie Curie
  - Louis Pasteur
  - Jonas Salk
  - Linus Pauling

Respuestas: 1) c, 2) a, 3) a, 4) b y c, 5) c, 6) a, 7) b, 8) c, 9) b, 10) b



### The Clorox Company

Corporate Communications  
1221 Broadway, Oakland, CA 94612  
(510) 271-7544  
corporate.communications@clorox.com