

PRODUCTOS A BASE DE CLORITO DE SODIO/ DIÓXIDO DE CLORO: SOLUCIÓN MINERAL MILAGROSA

La RACIM insta enfáticamente a la población a **no comprar ni consumir productos hechos a base de clorito de sodio debido a la toxicidad que producen**, y que **se conocen** principalmente como **solución mineral milagrosa o maestra o por sus siglas en inglés MMS** (Miracle Mineral Solution). También se pueden encontrar con otros nombres como suplemento mineral milagroso, protocolo de dióxido de cloro (CD, por sus siglas en inglés) y solución de purificación de agua (WPS, por sus siglas en inglés).

Estos productos **se comercializan por fuera del canal farmacéutico** en virtud de que **no son considerados medicamentos**, no están aprobados por la autoridad sanitaria por el **riesgo de toxicidad**. Aun así, se los promociona y comercializa por medio de redes sociales y ventas en línea. A pesar de no contar con estudios fiables, los distribuidores anuncian, con afirmaciones falsas y peligrosas, su supuesta capacidad para curar diversas enfermedades, entre ellas COVID-19. Estos productos se ofrecen como una solución oral milagrosa para tratar el autismo, el cáncer y especialmente infecciones como SIDA, hepatitis, gripe, entre otras. Es por este supuesto efecto antiviral que su publicidad ha alcanzado niveles “virales” en las últimas semanas para curar COVID-19, aun cuando su eficacia sobre el virus SARS-CoV-2 no ha sido demostrada.

La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA, por sus siglas en inglés) no tiene conocimiento de **ninguna investigación que demuestre que estos productos sean eficaces para tratar enfermedades**. Por el contrario, hay **numerosos reportes con alto riesgo de producir daño agudo**; por lo cual, se trata de **productos no seguros, cuyo uso está prohibido** por las autoridades sanitarias de muchos países (EE. UU., Canadá, España, Francia, Argentina, entre otros).

¿Qué es la solución mineral milagrosa?

Es una solución de clorito de sodio al 28% en agua destilada, que en muchos casos se vende junto a un “activador” que suele ser ácido cítrico o ácido clorhídrico diluido.

Las instrucciones del producto indican que se debe mezclar la solución de clorito de sodio con el “activador” o ácido cítrico (tal como jugo de limón, ya sea natural o envasado) u otro tipo de ácido antes de beberlo. Al agregarse el ácido, la mezcla desprende dióxido de cloro, que es un gas amarillo amarillo-rojizo que se solubiliza en agua y forma ion clorito que también es muy reactivo.

Usos del clorito de sodio y dióxido de cloro

Tanto el clorito de sodio como el dióxido de cloro se usan como biocidas (desinfectantes) por su potente poder oxidante. Específicamente se usa el clorito de sodio para la producción *in situ* de dióxido de cloro. El uso más generalizado es la potabilización de agua, en donde el dióxido de cloro presenta ventajas en comparación con la cloración convencional, como una buena eficacia en varios patógenos (más efectivo que el cloro en virus, *Giardia* y *Cryptosporidium*, por ejemplo), en un amplio

rango de pH (5 a 10) y una producción relativamente baja de subproductos halogenados. Además, tienen otros usos industriales, el dióxido de cloro se usa en el blanqueamiento del papel y descontaminar edificios que han estado en situaciones de riesgo como contaminación por Ébola o inundaciones.

Toxicidad de clorito de sodio y dióxido de cloro

La toxicidad aguda del clorito de sodio y del dióxido de cloro se caracteriza por efectos irritantes sobre las mucosas, debido en particular a sus propiedades oxidantes. El clorito de sodio puede causar irritación y quemaduras en las mucosas por contacto; produce irritación en ojos, nariz, garganta, sangrado de nariz, ronquera de la voz e irritación faríngea. El dióxido de cloro es un gas cáustico, más corrosivo que el cloro; su inhalación, incluso en concentraciones bajas, conduce a trastornos respiratorios hasta broncoespasmo y edema pulmonar.

El clorito de sodio ingerido, al ponerse en contacto con los ácidos gástricos, produce dióxido de cloro que tiene un efecto cáustico oxidante sobre la mucosa gástrica. Por su parte, el ion clorito, mediante su acción prooxidante, desnaturaliza las proteínas del epitelio digestivo (interacción con los grupos tiol) y puede causar quemaduras químicas del esófago y el estómago cuando se absorbe en grandes dosis. Los iones de clorito son absorbidos por difusión pasiva hacia la sangre, donde pueden oxidar la hemoglobina y producir metahemoglobina; a su vez, sufren reacciones de tipo redox que conducen a la formación de iones de cloruro, eliminados principalmente por la orina.

La aparición de estos efectos nocivos depende de la dosis, la duración y la manera de exposición a estas sustancias peligrosas, incluso de las características y los hábitos personales, y si están presentes otras sustancias químicas. La Agencia de Protección del Medio ambiente de EE. UU. (EPA, por sus siglas en inglés) ha establecido una concentración máxima permitida en agua potable de 0.8 mg/l para el dióxido de cloro y 1.0 mg/l para el ión de clorito. La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés) regula el nivel de dióxido de cloro en el aire en el ambiente ocupacional, siendo el límite del dióxido de cloro para una jornada de 8 horas diarias, 40 horas por semana de 0,1 ppm (0,28 mg/m³).

Efectos adversos de la Solución Mineral Milagrosa

Según la FDA, la ingestión de la cantidad recomendada del producto denominado Solución Mineral Milagrosa (MMS) puede causar náuseas, vómito, diarrea y síntomas de deshidratación severa. Incluso la etiqueta de algunos productos afirma que el vómito y la diarrea son reacciones comunes que prueban que el producto está surtiendo efecto. Esta afirmación es falsa, en vista que una sola gota de MMS contiene 3-8 mg de dióxido de cloro, una cantidad sumamente mayor a la concentración máxima permitida en agua potable según la EPA. Cuanto más concentrado está el producto, más graves son las reacciones.

La FDA ha recibido reportes de personas que experimentaron eventos adversos graves después de tomar un producto de dióxido de cloro, incluyendo:

- ✓ Insuficiencia respiratoria causada por una condición grave en donde la cantidad de oxígeno que se transporta a través del torrente sanguíneo se reduce considerablemente (metahemoglobinemia);
- ✓ Cambios en la actividad eléctrica del corazón (prolongación del QT), lo que puede llevar a ritmos cardíacos anormales y posiblemente mortales;
- ✓ Baja presión arterial mortal causada por deshidratación;
- ✓ Insuficiencia hepática aguda;
- ✓ Anemia hemolítica, incluso en pacientes con niveles normales de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD);
- ✓ Conteo bajo de células sanguíneas, debido a la rápida destrucción de los glóbulos rojos (hemolisis), lo que requiere una transfusión de sangre;
- ✓ Vómitos intensos; y
- ✓ Diarrea severa.

Solución Mineral Milagrosa y COVID-19

En el contexto de la pandemia por COVID-19, la MMS y análogos **no constituyen una elección de tratamiento antiviral** porque **no han demostrado ser eficaces** para ese propósito (falta de ensayos clínicos) **y tampoco son seguros** por conocida evidencia de toxicidad. Por ello, se convierten en una **estafa para los consumidores** con alto riesgo de daño.

Riesgos de la publicidad en canales informales

En vista de la gran publicidad de estos productos a base de clorito de sodio/dióxido de cloro como “medicamentos” milagrosos, la FDA advierte que el uso de estos productos puede priorizarse sobre otros tratamientos que sí han demostrado ser seguros y eficaces. Esto es altamente riesgoso en pacientes con enfermedades graves (SIDA, hepatitis, cáncer) que postergan o detienen un tratamiento adecuado, lo cual puede derivar en un daño grave o la muerte.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta que en la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) de la Argentina no constan registros de inscripción de la MMS o productos análogos, por lo cual escapan a la regulación como medicamentos, **se solicita a los consumidores a detener su ingesta y consultar con un profesional de la salud.**

Se insta a la población a:

- **no comprar ni consumir estos productos** a base de clorito de sodio,
- **no administrar en niños** por su condición de vulnerabilidad, y
- **denunciar los sitios que los comercializan** en ANMAT (línea gratuita 0-800-333-1234 o pesquisa@anmat.gov.ar).

Referencias

1- Food Drug Administration. Peligro: No beba la solución mineral milagrosa o productos similares [Internet]. Consumer Updates. FDA: 12 de agosto 2019 [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: <https://www.fda.gov/consumers/articulos-en-espanol/peligro-no-beba-la-solucion-mineral-milagrosa-o-productos-similares>

- 2- Food Drug Administration. La FDA advierte a los consumidores sobre los peligrosos y potencialmente mortales efectos secundarios de Miracle Mineral Solution (solución mineral milagrosa) [Internet]. Press Announcements. FDA: 12 de agosto 2019 [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/la-fda-advierte-los-consumidores-sobre-los-peligrosos-y-potencialmente-mortales-efectos-secundarios>
- 3- Food Drug Administration. Actualización del coronavirus (COVID-19): La FDA advierte a empresa que comercializa productos peligrosos de dióxido de cloro que afirman tratar o prevenir el COVID-19 [Internet]. Press Announcements. FDA: 8 de abril 2020 [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/actualizacion-del-coronavirus-covid-19-la-fda-advierte-empresa-que-comercializa-productos-peligrosos>
- 4- COMITE DE COORDINATION DE TOXICOVIGILANCE. Evaluation des risques liés à la consommation du produit dénommé «Solution Minérale Miracle» [Internet]. Centres antipoison: Marzo 2010. [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: <http://www.centres-antipoison.net/CCTV/Rapport CCTV Solution minerale miracle 2010.pdf>
- 5- Agency for toxic substances and disease registry. Dióxido de cloro y clorito [Internet]. Resúmenes de Salud Pública. ATSDR: septiembre 2004. [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs160.html
- 6- Burke D., Zakhary B., Pinelis E. Acute Hemolysis Following an Overdose of Miracle Mineral Solution in a Patient with Normal Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase Levels. *Chest*. 2014; 146 (4_MeetingAbstracts): 273A. doi:10.1378/chest.1988668.
- 7- Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Alerta de Medicamentos ilegales N° 5/10 [Internet]. AEMPS: 14 de mayo 2010. [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/medillegales/2010/NI_MUH_Ilegales_05-2010.htm
- 8- Government of Canada. Health Canada reminds Canadians of dangers of Miracle Mineral Solution after investigation leads to guilty plea and two-year sentence [Internet]. Recalls & alerts: 30 de noviembre de 2018. [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: <https://healthycanadians.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2018/68516a-eng.php>
- 9- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica. ANMAT advierte sobre “MMS – milagroso suplemento Mineral” [Internet]. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación: 7 de julio 2017. [Acceso: 21 de abril 2020]. Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/comunicados/MMS_Milagroso.pdf

La RACIM está integrada por los siguientes Centros de Información de Medicamentos

- CIMEFF Centro de Información de Medicamentos Fundación FEMEBA. Federación Médica de la Provincia de Buenos Aires (FEMEBA)
- CIMF Centro de Información de Medicamentos Farmacéutico. Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires.
- Centro de Vigilancia y Seguridad de Medicamentos. Facultad de Medicina. Universidad de Buenos Aires
- CIME-FFyB-UBA. Centro de Información de Medicamentos de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires)
- CIME-FCQ-UNC Centro de Información de Medicamentos de la Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Nacional de Córdoba
- Servicio de Información de Medicamentos. Hospital de Niños de la Santísima Trinidad de la Provincia de Córdoba
- SIMAP Servicio de Información de Medicamentos y Actualización Profesional. Colegio de Farmacéuticos de Entre Ríos
- CIME-UMAZA Centro de Información de Medicamentos de la Universidad Juan Agustín Maza
- CIMED Centro de Información de Medicamentos de la Universidad Católica de Cuyo
- Centro de Información de Medicamentos-Farmacia FCByF-UNR. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario
- SIM Sistema de Información de Medicamentos. Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Santa Fe, 1ª Circunscripción
- CRF-UNNE Centro Regional de Farmacovigilancia de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional del Nordeste
- Unidad de Farmacovigilancia. Farmacología de la Facultad de Química Bioquímica y Farmacia de la Universidad Nacional de San Luis (FQBF-UNSL)

Coordinadora: Prof. Susana C Nuñez Montoya - E-mail: sununez@unc.edu.ar

Secretaria: Prof. María Teresa Rocha – E-mail: trissirocha@gmail.com

La información brindada por la RACIM tiene como fin promover el uso racional del medicamento y está destinada a profesionales de la salud y público en general.

No se suministra asesoramiento médico específico, siendo responsabilidad de los lectores su interpretación y uso. La información contenida en los artículos y notas elaborados por la RACIM puede ser reproducida citando la fuente.

En vista de la actualización dinámica de la información sobre COVID-19, en base al avance acelerado de las investigaciones, la información brindada en este documento como las recomendaciones de los organismos nacionales e internacionales pueden ser modificadas. Por tanto, solicitamos se consulten las fuentes bibliográficas citadas y disponibles on line.

Código Legal Creative Commons

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Las traducciones oficiales de esta licencia están disponibles [en otros idiomas](#) .

Creative Commons Corporation ("Creative Commons") no es una firma de abogados y no brinda servicios legales ni asesoramiento legal. La distribución de licencias públicas Creative Commons no crea una relación abogado-cliente ni otra relación. Creative Commons pone a disposición sus licencias e información relacionada "tal cual". Creative Commons no ofrece garantías con respecto a sus licencias, cualquier material licenciado bajo sus términos y condiciones, o cualquier información relacionada. Creative Commons se exime de toda responsabilidad por los daños resultantes de su uso en la mayor medida posible.

Uso de licencias públicas de Creative Commons

Las licencias públicas de Creative Commons brindan un conjunto estándar de términos y condiciones que los creadores y otros titulares de derechos pueden usar para compartir obras originales de autoría y otro material sujeto a derechos de autor y otros derechos especificados en la licencia pública a continuación. Las siguientes consideraciones son solo para fines informativos, no son exhaustivas y no forman parte de nuestras licencias.

Consideraciones para los otorgantes de licencias: Nuestras licencias públicas están destinadas a aquellas personas autorizadas para dar permiso al público para usar el material en formas restringidas por los derechos de autor y ciertos otros derechos. Nuestras licencias son irrevocables. Los licenciantes deben leer y comprender los términos y condiciones de la licencia que elijan antes de aplicarla. Los licenciantes también deben asegurar todos los derechos necesarios antes de aplicar nuestras licencias para que el público pueda reutilizar el material como se espera. Los licenciantes deben marcar claramente cualquier material que no esté sujeto a la licencia. Esto incluye otro material con licencia CC o material utilizado bajo una excepción o limitación a los derechos de autor.

Consideraciones para el público: al usar una de nuestras licencias públicas, el licenciante otorga al público permiso para usar el material con licencia bajo los términos y condiciones especificados. Si el permiso del licenciante no es necesario por algún motivo, por ejemplo, debido a cualquier excepción o limitación aplicable a los derechos de autor, ese uso no está regulado por la licencia. Nuestras licencias otorgan solo permisos bajo derechos de autor y ciertos otros derechos que un licenciante tiene autoridad para otorgar. El uso del material con licencia aún puede estar restringido por otras razones, incluso porque otros tienen derechos de autor u otros derechos sobre el material. Un licenciante puede

hacer solicitudes especiales, como pedir que se marquen o describan todos los cambios. Aunque nuestras licencias no lo exigen, se le anima a respetar esas solicitudes cuando sea razonable.

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional

Al ejercer los Derechos de licencia (definidos a continuación), acepta estar sujeto a los términos y condiciones de esta Licencia pública internacional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 ("Licencia pública"). En la medida en que esta Licencia pública pueda interpretarse como un contrato, se le otorgan los Derechos de licencia en consideración de Su aceptación de estos términos y condiciones, y el Licenciante le otorga dichos derechos en consideración de los beneficios que el Licenciante recibe al poner a disposición el Material con licencia. bajo estos términos y condiciones.

Sección 1 - Definiciones.

- a. **Material adaptado** significa material sujeto a derechos de autor y derechos similares que se deriva o se basa en el material con licencia y en el que el material con licencia se traduce, altera, organiza, transforma o modifica de otra manera de una manera que requiere permiso en virtud de los derechos de autor y derechos similares. por el Licenciante. Para los fines de esta Licencia Pública, cuando el Material Licenciado es una obra musical, una interpretación o una grabación de sonido, el Material Adaptado siempre se produce cuando el Material Licenciado se sincroniza en una relación de tiempo con una imagen en movimiento.
- b. **Licencia de Adaptador** significa la licencia que Usted aplica a Sus Derechos de Autor y Derechos Similares en Sus contribuciones al Material Adaptado de acuerdo con los términos y condiciones de esta Licencia Pública.
- c. **Licencia compatible BY-NC-SA** significa una licencia enumerada en creativecommons.org/compatiblelicenses , aprobada por Creative Commons como esencialmente el equivalente de esta Licencia pública.
- d. **Derechos de autor y derechos similares** significa derechos de autor y/o derechos similares estrechamente relacionados con los derechos de autor, incluidos, entre otros, derechos de ejecución, transmisión, grabación de sonido y derechos de base de datos Sui Generis, sin importar cómo se etiquetan o categorizan los derechos. A los efectos de esta Licencia Pública, los derechos especificados en la Sección [2\(b\)\(1\)-\(2\)](#) no son Derechos de Autor y Derechos Similares.
- e. **Medidas tecnológicas efectivas** significa aquellas medidas que, en ausencia de la autoridad adecuada, no pueden eludirse conforme a las leyes que cumplen las obligaciones en virtud del artículo 11 del Tratado de la OMPI sobre derechos de autor adoptado el 20 de diciembre de 1996 y/o acuerdos internacionales similares.
- f. **Excepciones y limitaciones** significa uso justo, trato justo y/o cualquier otra excepción o limitación a los derechos de autor y derechos similares que se aplican a su uso del Material con licencia.
- g. **Elementos de la licencia** significa los atributos de la licencia enumerados en el nombre de una licencia pública de Creative Commons. Los Elementos de Licencia de esta Licencia Pública son Atribución, No Comercial y Compartir Igual.

- h. **Material Licenciado** significa la obra artística o literaria, la base de datos u otro material al que el Licenciante aplicó esta Licencia Pública.
- i. **Derechos con licencia** significa los derechos que se le otorgan sujetos a los términos y condiciones de esta Licencia pública, que se limitan a todos los Derechos de autor y derechos similares que se aplican a Su uso del Material con licencia y que el Licenciante tiene autoridad para otorgar la licencia.
- j. **Licenciante** significa la(s) persona(s) o entidad(es) que otorga(n) los derechos bajo esta Licencia Pública.
- k. **No comercial** significa que no está destinado o dirigido principalmente a una ventaja comercial o compensación monetaria. A los fines de esta Licencia pública, el intercambio del Material con licencia por otro material sujeto a derechos de autor y derechos similares mediante el uso compartido de archivos digitales o medios similares no es comercial, siempre que no haya pago de compensación monetaria en relación con el intercambio.
- l. **Compartir** significa proporcionar material al público por cualquier medio o proceso que requiera permiso bajo los Derechos Licenciados, como reproducción, exhibición pública, ejecución pública, distribución, difusión, comunicación o importación, y poner material a disposición del público, incluso en formas en que los miembros del público pueden acceder al material desde un lugar y en un momento elegido individualmente por ellos.
- m. **Derechos sui generis sobre bases de datos** significa derechos distintos de los derechos de autor derivados de la Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos, modificada y/o sucedida, así como otros derechos esencialmente equivalentes. en cualquier lugar del mundo.
- n. **Usted** se refiere al individuo o entidad que ejerce los Derechos Licenciados bajo esta Licencia Pública. **Tu** tiene un significado correspondiente.

Sección 2 - Alcance.

a. **Concesión de licencia** .

1. Sujeto a los términos y condiciones de esta Licencia Pública, el Licenciante le otorga una licencia mundial, libre de regalías, no sublicenciable, no exclusiva e irrevocable para ejercer los Derechos Licenciados en el Material Licenciado para:
 - A. reproducir y compartir el material con licencia, en su totalidad o en parte, solo con fines no comerciales; y
 - B. producir, reproducir y compartir material adaptado únicamente con fines no comerciales.
2. Excepciones y limitaciones . Para evitar dudas, cuando se apliquen Excepciones y Limitaciones a Su uso, esta Licencia Pública no se aplica y Usted no necesita cumplir con sus términos y condiciones.
3. Término _ El término de esta Licencia Pública se especifica en la Sección [6\(a\)](#) .
4. Medios y formatos; modificaciones técnicas permitidas . El Licenciante lo autoriza a ejercer los Derechos Licenciados en todos los medios y formatos, ya sean conocidos ahora o creados en el futuro, y a realizar las modificaciones técnicas necesarias para hacerlo. El Licenciante renuncia y/o acepta no hacer valer ningún derecho o autoridad para prohibirle realizar las modificaciones técnicas necesarias para ejercer los Derechos Licenciados, incluidas las modificaciones técnicas

necesarias para eludir las Medidas Tecnológicas Efectivas. A los efectos de esta Licencia Pública, la simple realización de modificaciones autorizadas por esta Sección 2(a)(4) nunca produce Material Adaptado.

5. Destinatarios aguas abajo .

A. Oferta del licenciante: material con licencia . Cada destinatario del Material Licenciado recibe automáticamente una oferta del Licenciante para ejercer los Derechos Licenciados bajo los términos y condiciones de esta Licencia Pública.

B. Oferta adicional del Licenciante – Material Adaptado . Todos los destinatarios de su Material Adaptado reciben automáticamente una oferta del Licenciante para ejercer los Derechos Licenciados en el Material Adaptado bajo las condiciones de la Licencia del Adaptador que Usted aplica.

C. Sin restricciones aguas abajo . Usted no puede ofrecer ni imponer términos o condiciones adicionales o diferentes, ni aplicar Medidas tecnológicas efectivas al Material con licencia si hacerlo restringe el ejercicio de los Derechos con licencia por parte de cualquier destinatario del Material con licencia.

6. Sin respaldo Nada en esta Licencia Pública constituye o puede interpretarse como un permiso para afirmar o implicar que Usted es, o que Su uso del Material Licenciado está conectado con, o patrocinado, respaldado o otorgado estatus oficial por el Licenciante u otros designados para recibir atribución según lo dispuesto en la Sección 3(a)(1)(A)(i) .

b. **Otros derechos** .

1. Los derechos morales, como el derecho a la integridad, no se otorgan bajo esta Licencia Pública, ni tampoco los derechos de publicidad, privacidad y/u otros derechos de personalidad similares; sin embargo, en la medida de lo posible, el Licenciante renuncia y/o acepta no hacer valer ninguno de esos derechos que posee el Licenciante en la medida limitada necesaria para permitirle ejercer los Derechos Licenciados, pero no de otra manera.

2. Los derechos de patente y marca comercial no están sujetos a esta Licencia pública.

3. En la medida de lo posible, el Licenciante renuncia a cualquier derecho a cobrarle regalías por el ejercicio de los Derechos Licenciados, ya sea directamente o a través de una sociedad de gestión en virtud de cualquier régimen de licencia obligatorio, obligatorio o obligatorio. En todos los demás casos, el Licenciante se reserva expresamente cualquier derecho a cobrar dichas regalías, incluso cuando el Material Licenciado se utilice para fines distintos a los No Comerciales.

Sección 3 – Condiciones de la Licencia.

Su ejercicio de los Derechos Licenciados está expresamente sujeto a las siguientes condiciones.

a. **atribución** _

1. Si comparte el material con licencia (incluso en forma modificada), debe:

A. conserve lo siguiente si lo proporciona el Licenciante con el Material Licenciado:

- i. identificación de los creadores del Material Licenciado y cualquier otra persona designada para recibir la atribución, de cualquier manera razonable solicitada por el Licenciante (incluso por seudónimo si se designa);
- ii. un aviso de derechos de autor;
- iii. un aviso que haga referencia a esta Licencia Pública;
- iv. un aviso que se refiere a la renuncia de garantías;
- v. un URI o hipervínculo al Material Licenciado en la medida de lo razonablemente posible;

B. indicar si modificó el Material con licencia y conservar una indicación de cualquier modificación anterior; y

C. indicar que el Material Licenciado tiene licencia bajo esta Licencia Pública, e incluir el texto, o el URI o el hipervínculo a, esta Licencia Pública.

2. Puede cumplir las condiciones de la Sección [3\(a\)\(1\)](#) de cualquier manera razonable según el medio, los medios y el contexto en el que comparte el Material con licencia. Por ejemplo, puede ser razonable satisfacer las condiciones al proporcionar un URI o un hipervínculo a un recurso que incluya la información requerida.
3. Si lo solicita el Licenciante, debe eliminar cualquier parte de la información requerida por la Sección [3\(a\)\(1\)\(A\)](#) en la medida de lo razonablemente posible.

b. CompartirIgual .

Además de las condiciones de la Sección [3\(a\)](#) , si comparte material adaptado que produce, también se aplican las siguientes condiciones.

1. La Licencia del Adaptador que solicita debe ser una licencia Creative Commons con los mismos Elementos de Licencia, esta versión o posterior, o una Licencia Compatible BY-NC-SA.
2. Debe incluir el texto, el URI o el hipervínculo a la Licencia del adaptador que solicita. Puede satisfacer esta condición de cualquier manera razonable según el medio, los medios y el contexto en el que comparte el material adaptado.
3. Usted no puede ofrecer ni imponer términos o condiciones adicionales o diferentes, ni aplicar ninguna Medida Tecnológica Efectiva al Material Adaptado que restrinja el ejercicio de los derechos otorgados bajo la Licencia del Adaptador que usted aplica.

Sección 4 - Derechos Sui Generis de la Base de Datos.

Cuando los Derechos con licencia incluyen Derechos de base de datos Sui Generis que se aplican a Su uso del Material con licencia:

- a. para evitar dudas, la Sección [2\(a\)\(1\)](#) le otorga el derecho de extraer, reutilizar, reproducir y Compartir todo o una parte sustancial del contenido de la base de datos solo para fines no comerciales;
- b. si incluye todo o una parte sustancial del contenido de la base de datos en una base de datos en la que tiene Derechos de base de datos Sui Generis, entonces la base de datos en la que tiene Derechos de base de datos Sui Generis (pero no su contenido individual) es Material adaptado, incluso para fines de Sección [3\(b\)](#) ; y

- c. Debe cumplir con las condiciones de la Sección 3(a) si comparte todo o una parte sustancial del contenido de la base de datos.

Para evitar dudas, esta Sección 4 complementa y no reemplaza Sus obligaciones bajo esta Licencia Pública donde los Derechos Licenciados incluyen otros Derechos de Autor y Derechos Similares.

Sección 5 – Renuncia de Garantías y Limitación de Responsabilidad.

- a. **A menos que el Licenciante acuerde lo contrario por separado, en la medida de lo posible, el Licenciante ofrece el Material con licencia tal como está y disponible, y no hace representaciones ni garantías de ningún tipo con respecto al Material con licencia, ya sea expresa, implícita, estatutaria u otra. . Esto incluye, sin limitación, garantías de título, comerciabilidad, idoneidad para un propósito particular, no infracción, ausencia de defectos latentes o de otro tipo, precisión, o la presencia o ausencia de errores, sean o no conocidos o detectables. Cuando las exenciones de responsabilidad de las garantías no estén permitidas en su totalidad o en parte, es posible que esta exención de responsabilidad no se aplique a usted.**
- b. **En la medida de lo posible, en ningún caso el Licenciante será responsable ante Usted por cualquier teoría legal (incluida, entre otras, la negligencia) o de otro modo por cualquier pérdida, costo directo, especial, indirecto, incidental, consecuente, punitivo, ejemplar u otro , gastos o daños que surjan de esta Licencia Pública o del uso del Material Licenciado, incluso si el Licenciante ha sido advertido de la posibilidad de tales pérdidas, costos, gastos o daños. Cuando no se permita una limitación de responsabilidad en su totalidad o en parte, es posible que esta limitación no se aplique a usted.**
- c. La renuncia de garantías y la limitación de responsabilidad proporcionada anteriormente se interpretará de manera que, en la medida de lo posible, se aproxime lo más posible a una renuncia absoluta y renuncia a toda responsabilidad.

Sección 6 – Plazo y Terminación.

- a. Esta Licencia Pública se aplica durante el término de los Derechos de Autor y Derechos Similares licenciados aquí. Sin embargo, si no cumple con esta Licencia pública, Sus derechos bajo esta Licencia pública terminarán automáticamente.
- b. Cuando su derecho a utilizar el Material con licencia haya terminado en virtud de la Sección 6(a) , se restablece:
1. automáticamente a partir de la fecha en que se solucione la infracción, siempre que se solucione dentro de los 30 días posteriores a su descubrimiento de la infracción; o
 2. previa reposición expresa por parte del Licenciante.
- Para evitar dudas, esta Sección 6(b) no afecta ningún derecho que el Licenciante pueda tener para buscar remedios por Sus violaciones de esta Licencia Pública.
- c. Para evitar dudas, el Licenciante también puede ofrecer el Material con licencia bajo términos o condiciones separados o dejar de distribuir el Material con licencia en cualquier momento; sin

embargo, hacerlo no rescindirá esta Licencia Pública.

d. Las Secciones 1 , 5 , 6 , 7 y 8 sobreviven a la terminación de esta Licencia Pública.

Sección 7 – Otros Términos y Condiciones.

- a. El Licenciante no estará obligado por ningún término o condición adicional o diferente comunicado por Usted a menos que se acuerde expresamente.
- b. Cualquier arreglo, entendimiento o acuerdo con respecto al Material Licenciado que no se establezca en este documento es independiente de los términos y condiciones de esta Licencia Pública.

Sección 8 – Interpretación.

- a. Para evitar dudas, esta Licencia pública no reduce, limita, restringe ni impone condiciones sobre ningún uso del Material con licencia que podría hacerse legalmente sin el permiso de esta Licencia pública, y no se interpretará como tal.
- b. En la medida de lo posible, si alguna disposición de esta Licencia Pública se considera inaplicable, se reformará automáticamente en la medida mínima necesaria para hacerla exigible. Si la disposición no puede ser reformada, se separará de esta Licencia Pública sin afectar la exigibilidad de los términos y condiciones restantes.
- c. No se renunciará a ningún término o condición de esta Licencia Pública y no se permitirá el incumplimiento a menos que el Licenciante lo acepte expresamente.
- d. Nada en esta Licencia Pública constituye o puede interpretarse como una limitación o renuncia a los privilegios e inmunidades que se aplican al Licenciante o a Usted, incluidos los procesos legales de cualquier jurisdicción o autoridad.

Creative Commons no es parte de sus licencias públicas. No obstante, Creative Commons puede optar por aplicar una de sus licencias públicas al material que publica y, en esos casos, será considerado el "Licenciante". El texto de las licencias públicas Creative Commons está dedicado al dominio público bajo la [Dedicación de Dominio Público CC0](#) . Excepto con el propósito limitado de indicar que el material se comparte bajo una licencia pública de Creative Commons o según lo permitan las políticas de Creative Commons publicadas en creativecommons.org/policies, Creative Commons no autoriza el uso de la marca comercial "Creative Commons" o cualquier otra marca comercial o logotipo de Creative Commons sin su consentimiento previo por escrito, lo que incluye, entre otros, en relación con cualquier modificación no autorizada de cualquiera de sus licencias públicas o cualquier otro acuerdo, entendimientos o acuerdos relacionados con el uso de material con licencia. Para evitar dudas, este párrafo no forma parte de las licencias públicas.

Se puede contactar a Creative Commons en creativecommons.org .

Idiomas adicionales disponibles: العربية , čeština , Dansk , Deutsch , Ελληνικά , Español , euskara , suomeksi , français , Frysk , hrvatski , Bahasa Indonesia , italiano , 日本語 , 한국어 , Lietuvių , latviski , te reo Māori , Nederlands , norsk , polski , portugués , română , русский , Slovenščina , svenska ,

[Türkçe](#) , [українська](#) , [中文](#), [華語](#). Lea las [preguntas frecuentes](#) para obtener más información sobre las traducciones oficiales.