



ASBESTO:

¿UN PELIGRO SILENCIOSO?

Parte 1:

La prohibición y la regulación del uso
del asbesto en el mundo

Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC)



Síguenos @ORACURosario



Universidad del
Rosario

Asbesto: ¿un peligro silencioso?

Parte 1:

La prohibición y la regulación del uso del asbesto
en el mundo

Informe del ORAC

Número 01

BOGOTÁ, D.C.

Asbesto: ¿un peligro silencioso?

Parte 1:

La prohibición y la regulación del uso del asbesto
en el mundo

Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC)

BOGOTÁ, D.C.
SEPTIEMBRE DE 2018

Director del ORAC
Juan Carlos Guerrero Bernal

Joven investigadora del ORAC
Ana María Torres Uribe

Asistentes de investigación del ORAC
Daviana Quecho Mayorga
Yarol Gómez Perilla

Estudiantes del Semillero de Acción Colectiva,
Democracia Participativa y Problemas Públicos
Estefany Güechá Sánchez
Laura Clavijo Melo
Elián Alfonso Barreto Rodríguez

Otros colaboradores
Gabriel Andrés Millán

Contenido

1. La normatividad internacional respecto al uso del asbesto.....	12
2. La evolución de la prohibición y la regulación del uso del asbesto en el mundo	15
3. El caso de Canadá: un giro del uso seguro de asbesto a su prohibición.....	20
4. Conclusión	27
Referencias	29
Anexos	33

Asbesto: ¿un peligro silencioso?

Parte 1: La prohibición y la regulación del uso del asbesto en el mundo*

Asbesto o amianto es el nombre dado a un grupo de minerales fibrosos, cuyo uso se volvió muy común en la industria, debido a sus condiciones aislantes, a su gran nivel de resistencia a altas temperaturas, a su flexibilidad y a su bajo precio. Etimológicamente asbesto significa “inextinguible”, “inquebrantable” o “incombustible”. Estos calificativos evocan justamente las propiedades de ese conjunto de minerales fibrosos que han tenido una gran variedad de usos desde tiempos remotos. Se sabe, por ejemplo, que los escandinavos utilizaron el asbesto hace 4.500 años para fabricar utensilios de cocina y que los romanos lo usaron para hacer telas destinadas a la incineración de cadáveres, de modo tal que las cenizas de los cuerpos no se mezclaran con los de la leña.

Ahora bien, el uso del asbesto solo alcanzó un auge a nivel internacional con la revolución industrial, cuando las propiedades de las fibras minerales de ese material resultaron ser muy útiles para fabricar inventos claves como las máquinas de vapor y los generadores eléctricos. A partir de 1870, comenzaron a fundarse grandes industrias que utilizaban el amianto en sus procesos de producción en países como Canadá, Australia, Alemania e Inglaterra¹. Con el paso del tiempo, miles de productos manufacturados llegaron a ser elaborados con asbesto. Por ejemplo, las fibras de ese mineral han sido empleadas en sectores como el de la construcción, sobre todo para producir tejas y tuberías de agua; en el sector automotriz, el asbesto se ha usado para elaborar frenos

1 Matt Mauney, «The History of Asbestos - Importing, Exporting & Worldwide Use», *Mesothelioma Center - Vital Services for Cancer Patients & Families* (blog), 2018.

y embragues; ese mineral fibroso también se ha aprovechado para elaborar plásticos, pinturas, empaques, dispositivos de aislamiento de equipos de los barcos y materiales textiles termo-resistentes. En fin, los usos industriales del asbesto han sido muy variados y la tarea de listarlos es difícil, pues hay quienes estiman que existen unos 3000 productos que contienen amianto².

El auge de la extracción y el uso del asbesto en el mundo vino acompañado de una creciente proliferación de enfermedades pulmonares, hecho que despertó la preocupación de algunos científicos. Así, en 1924, el doctor William Cooke reportó el primer caso de fibrosis en los pulmones en una revista médica británica, después de haber realizado una autopsia en una mujer que había trabajado por 17 años en una fábrica de textiles hechos con asbesto, quien murió a los 33 años³. Poco después de haberse reportado este primer caso, otros artículos científicos con nuevas investigaciones sobre enfermedades vinculadas al uso del asbesto empezaron a ser publicados. Además, al final de la década de los años veinte, un inspector médico británico, Edward Merewether, comenzó a realizar una encuesta amplia entre trabajadores de fábricas que usaban asbesto en Glasgow, la cual concluyó que el polvo de ese material constituía un elevado riesgo para la salud. Dicha encuesta, publicada en 1930 en coautoría con Charles Price, es bien conocida porque llevó al gobierno británico a tomar las primeras medidas de regulación y de control del uso del asbesto en las fábricas. Más tarde, en 1935, Kenneth M. Lynch y W. Atmar Smith reafirmaron en Estados Unidos la sospecha de una relación entre la exposición al asbesto y el desarrollo de enfermedades como la asbestosis y el cáncer del pulmón⁴. Todos esos hallazgos preliminares fueron a su vez complementados posteriormente por varios estudios epidemiológicos en diferentes países desarrollados, en los cuales se estableció que la exposición al amianto generaba riesgos de cáncer del pulmón y mesotelioma en los seres humanos⁵.

2 Esa es la cifra que aparece, por ejemplo, mencionada en una página web del Ministerio de Trabajo de Ontario en la que se presenta una lista de materiales para la construcción que se sospecha contienen asbesto.

3 Pira et al., «Exposure to asbestos: past, present and future». *Journal of thoracic disease*. 2018

4 International Agency for Research on Cancer, *Some inorganic and organometallic compounds*, vol. 2 (International Agency for Research on Cancer, 1973).

5 Richard Doll, «Mortality from lung cancer in asbestos workers», *British journal of industrial medicine* 12, n.º 2 (1955): 81; JF Knox et al., «Mortality from lung cancer and other causes among workers in an asbestos textile factory», *Occupational and Environmental Medicine* 25, n.º 4 (1968): 293-303; Thomas F Mancuso y Elizabeth J Coulter, «Methodology in industrial health studies: the cohort approach, with special reference to an asbestos company», *Archives of Environmental Health: An International Journal* 6, n.º 2 (1963): 210-26.

En 1938, por primera vez, quienes realizaron los primeros estudios médicos y epidemiólogos sobre el desarrollo de enfermedades vinculadas al uso del asbesto, llamaron la atención de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre ese problema. Desde entonces, no sólo la OIT, sino también otras organizaciones internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), comenzaron a emitir conceptos, basados en una serie de estudios posteriores, respecto a los riesgos asociados a la exposición y uso del asbesto.

La evidencia científica sobre los riesgos que el uso del asbesto tiene para la salud humana es pues bastante longeva⁶. Hace mucho tiempo también que las organizaciones internacionales se han preocupado por ese tema. Pero, en Colombia, parece haber aún poco conocimiento sobre cómo han evolucionado las percepciones a nivel mundial sobre los riesgos del uso del amianto. Al menos eso parece, cuando, por ejemplo, algunos congresistas consideran que en el país deberían realizarse estudios científicos que prueben la peligrosidad del asbesto. Eso equivale sencillamente a desconocer lo que en otros lugares del mundo se ha comprobado, llevando a que los gobiernos tomen medidas de prohibición o de regulación estricta del uso de esas fibras minerales. Por esa razón, nos pareció esencial comenzar esta serie de informes del ORAC sobre el asunto polémico de los riesgos asociados al asbesto, haciendo un balance de lo que ya se ha discutido en el mundo entero.

6 Para ampliar información sobre los hallazgos científicos en torno a la peligrosidad del asbesto desde el inicio del siglo xx el lector puede remitirse a los siguientes textos: *Exposure to asbestos: past, present and future* de Enrico Pira, Francesca Donato, Luisa Maida y Gianluigi Discalzi y *History of asbestos related disease* de Peter W. J. Bartrip.

1. La normatividad internacional respecto al uso del asbesto.

A partir de la década de los setenta del siglo XX, se inició un debate a nivel internacional mucho más agudo en torno a la peligrosidad y el riesgo asociados a la exposición de las fibras del asbesto. En 1972, la OMS, a través del Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) destinó un grupo de trabajo para evaluar el riesgo carcinogénico del asbesto para los seres humanos. Esta investigación fue complementada en 1976 y se concluyó que la exposición a las fibras de asbesto implica un riesgo para los seres humanos de contraer enfermedades pulmonares, como el cáncer de pulmón, el mesotelioma, la asbestosis, entre otras. No obstante, no fue posible determinar el nivel del riesgo de esta exposición, porque este dependía de varios factores, como el tipo de asbesto manipulado, la cantidad y el tiempo de exposición y el consumo paralelo de cigarrillo⁷.

En 1979, el Consejo de Administración de la OIT creó el Grupo de Trabajo sobre normas internacionales del trabajo, conocido como el Grupo Ventejol I, con el fin de identificar los temas que requerían ser estudiados y regulados para proteger la salud de los trabajadores. Respecto al asbesto, este grupo de trabajo propuso crear instrumentos que establecieran los parámetros para la utilización segura del asbesto, con el fin de reducir los riesgos derivados de la exposición a esta fibra mineral. Un año después, la OIT incluyó el cáncer de pulmón y el mesotelioma en la lista de enfermedades profesionales a través del Convenio número 121, sobre las prestaciones en caso de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

En 1986, la OIT se pronunció nuevamente sobre el uso del asbesto por medio del Convenio número 162, sobre utilización del asbesto en condiciones de seguridad. Este se convirtió en el primer instrumento jurídico a nivel internacional que vinculó a los Estados miembros de la OIT en el esfuerzo por

⁷ International Agency for Research on Cancer, *Some inorganic and organometallic compounds*; IARC Working Group on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man, *IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man*, vol. 15 (International Agency for Research on Cancer, 1977).

regular y controlar el uso del asbesto en sus territorios⁸. En este Convenio se establecieron reglas y procedimientos especiales para proteger la salud de los trabajadores frente a la manipulación del amianto⁹. Asimismo, se estipuló que siempre que sea posible debe sustituirse el asbesto –o ciertos tipos de este– por materiales menos nocivos o inofensivos para la salud de los seres humanos¹⁰. Ese mismo año, la OIT complementó dicho convenio con la Recomendación número 172 sobre el asbesto, en la que se formularon varias condiciones de seguridad que deben emplearse para manipular esa fibra mineral. Ambos instrumentos fueron reconocidos por el segundo Grupo de Ventejol en 1987 y se resaltó la importancia de su implementación.

Considerando que el asbesto fue reconocido como un carcinogénico, la Comisión Europea de la Unión Europea le pidió al Comité Científico de Toxicidad Ecotoxicidad y Medio Ambiente realizar un estudio comparativo entre los riesgos del asbesto tipo crisotilo y los principales sustitutos de esta fibra mineral en 1998. Este estudio concluyó que existen materiales sustitutos del asbesto que cumplen las mismas funciones que el crisotilo y son menos nocivos para los seres humanos¹¹. A partir de los resultados de este estudio, en 1999, la Comisión Europea decretó la Directiva IP/99/572, mediante la cual se prohibió el uso de todos los tipos de asbesto en los países miembros. Sin embargo, tal prohibición no fue inmediata, pues se estableció como fecha límite de implementación el 1 de enero de 2005.

Durante la 95ª Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT, celebrada en Ginebra, Suiza, en el 2006, se adoptó la Resolución relativa al asbesto. Dicha resolución se convirtió en otro instrumento jurídico importante a nivel internacional para determinar los lineamientos que deben seguir los países respecto al uso del asbesto. Durante la conferencia se discutió sobre el uso seguro del amianto y se concluyó que es necesario suprimir el uso futuro de

8 Organización Internacional del Trabajo, «Convenio sobre utilización del asbesto en condiciones de seguridad», Information System on International Labour Standards, 1986.

9 Más precisamente, todo eso está precisado en los artículos 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 del Convenio.

10 Artículo 10 del Convenio.

11 Comisión Europea, «Directiva IP/99/572», Pub. L. No. Directiva IP/99/572 (1999).

todos los tipos de asbesto¹², así como identificar y gestionar adecuadamente el instalado actualmente¹³.

La OMS también se ha pronunciado en diferentes ocasiones, especialmente durante el siglo XXI, sobre los riesgos asociados al uso del asbesto. Por ejemplo, por medio de la Resolución WHA58.22 de 2006, dicha organización le pidió a sus Estados miembros tomar medidas respecto a los cánceres producidos por exposiciones evitables, como el mesotelioma o cáncer de pulmón producidos por la inhalación de fibras de asbesto. Además, en 2007 se expidió la Resolución WHA60.26, en la que se invita a los Estados a promover campañas con el fin de eliminar las enfermedades relacionadas con la exposición al amianto. Por último, en 2013, se propuso un plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles, incluidas las enfermedades causadas por el asbesto.

12 No debe olvidarse que la palabra asbesto no se refiere a un solo producto, sino a varios tipos de minerales que poseen propiedades similares. Todos los minerales designados con el nombre de asbesto están clasificados en dos grupos: por un lado, los anfíboles, el cual agrupa cinco tipos de asbesto llamados amosita (asbesto café), crocidolita (asbesto azul), antofilita, tremolita y actinolita; por otro lado, está el grupo de las serpentinas, al que únicamente pertenece el tipo de asbesto crisotilo (asbesto blanco), considerado como el menos nocivo para la salud humana.

13 Organización Internacional del Trabajo, «Resolución relativa al asbesto», Seguimiento de las resoluciones adoptadas por la 95.ª reunión (junio de 2006) de la Conferencia Internacional del Trabajo y otras cuestiones conexas (Ginebra, 2006).

2. La evolución de la prohibición y la regulación del uso del asbesto en el mundo.

Según la Secretaría Internacional por la Prohibición del Asbesto (IBAS por sus siglas en inglés), los gobiernos nacionales comenzaron a tomar las primeras medidas frente al uso y comercialización del asbesto con el fin de contrarrestar los problemas de salud pública generados por esta fibra mineral en la década de los ochenta del siglo XX¹⁴. Desde un inicio, dichas medidas fueron diversas, ya que podían consistir en la prohibición total o parcial del asbesto o en la regulación de su uso¹⁵.

En 1984, Israel se convirtió en el primer país en el mundo en prohibir totalmente el uso del amianto en su territorio. Otros países como Suecia, Islandia y Noruega prohibieron de manera parcial dicho material en 1982, 1983, 1984, respectivamente. En Estados Unidos, se tomaron medidas regulatorias en 1973 y 1977, es decir, se colocaron restricciones al uso del asbesto para fines de aislamiento en los materiales de construcción. El Mapa 1 ilustra esta primera ola de reacción de los gobiernos nacionales ante los riesgos del uso de amianto.

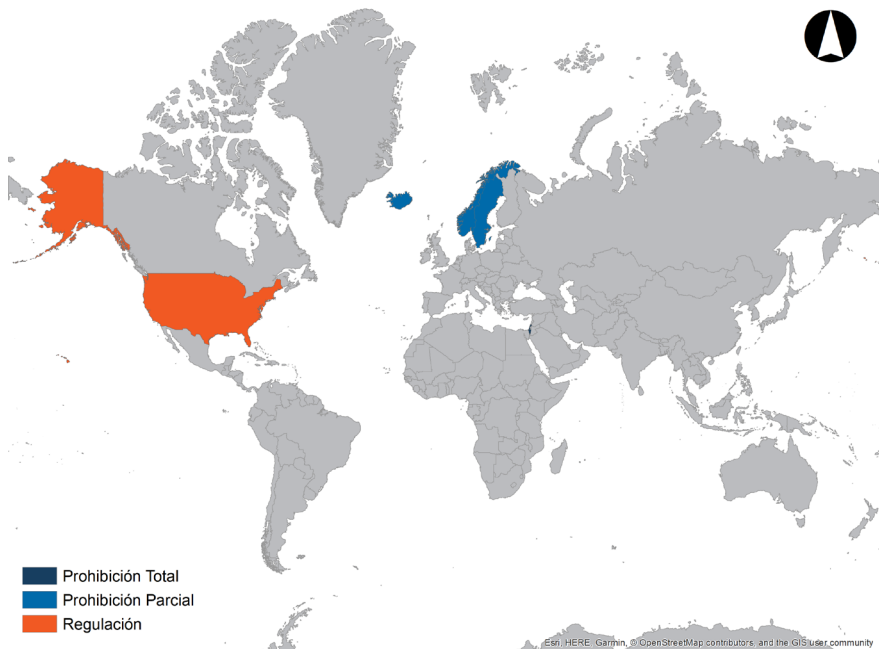
La adopción en 1986 del Convenio 162 de la OIT tuvo un impacto importante en los procesos de prohibición y regulación del asbesto en el mundo. Mediante ese convenio, por primera vez, una organización internacional establecía procedimientos y lineamientos que debían ser utilizados para manipular el asbesto, recomendando además la sustitución del asbesto por otros materiales menos nocivos siempre que fuera posible. Por esta razón, entre 1986 y 2005, hubo un aumento significativo del número de países que optaron por prohibir o regular el uso de esta fibra mineral. Durante las dos décadas siguientes a la promulgación del Convenio 162 de la OIT, 46 países decidieron prohibir de manera total el uso del amianto en su territorio, incluidos todos los países miembros de la Unión Europea; 8 países –entre

14 Laurie Kazan-Allen, «Chronology of Asbestos Bans and Restrictions», International Ban Asbestos Secretariat, 2018.

15 Para efectos de este informe, la prohibición total se entiende como la decisión de un gobierno de prohibir la explotación, el uso y la comercialización de todos los tipos de asbesto. La prohibición parcial es la decisión de un gobierno de prohibir el asbesto con algunas excepciones, en su mayoría prohibición únicamente del amianto tipo anfíbol. Las regulaciones son medidas o restricciones tomadas frente al uso de esta fibra mineral en algunas actividades o productos específicos.

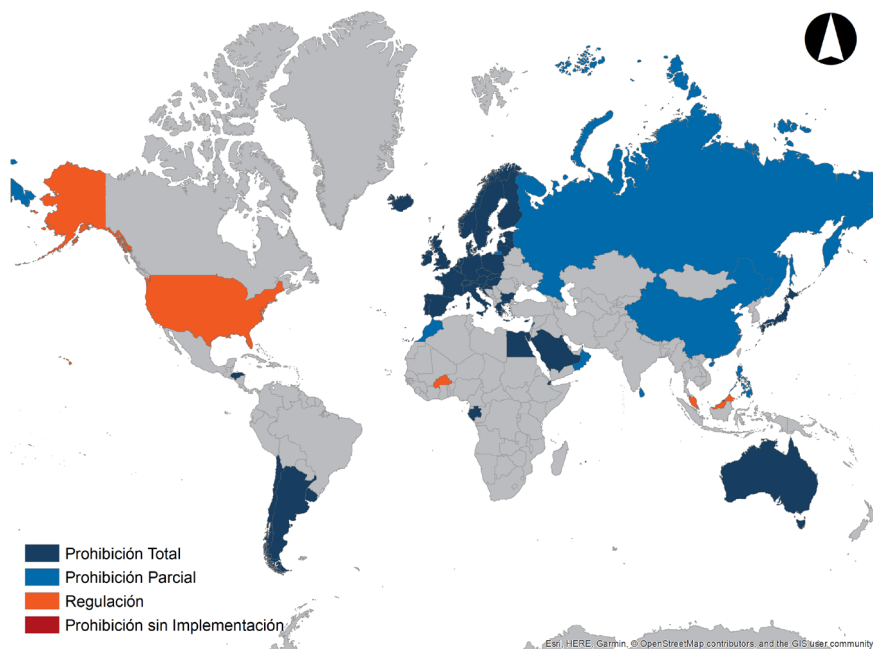
ellos, Rusia, China y Marruecos— instauraron prohibiciones parciales; y 3 países adoptaron regulaciones frente al uso de esa fibra mineral. El mapa 2 ilustra esa segunda ola de medidas tomadas por los gobiernos nacionales.

Mapa 1. Prohibición y regulación del asbesto en el mundo antes de la adopción del Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo en 1986



Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario.
Fuente: International Ban Asbestos Secretariat <http://www.ibasecretariat.org/>

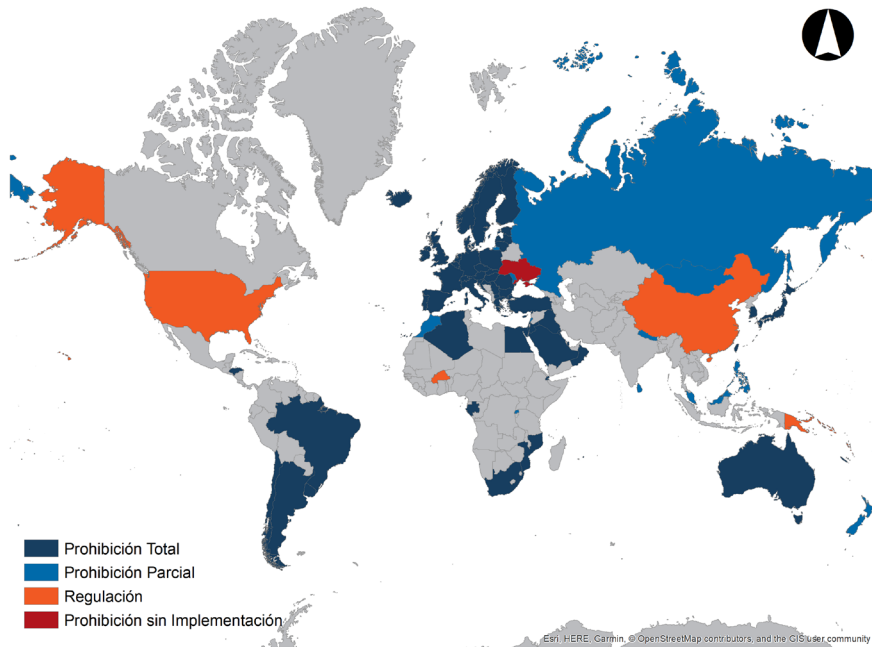
**Mapa 2. Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005
(a partir del año de adopción del Convenio 162 de la OIT)**



Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario.
Fuente: International Ban Asbestos Secretariat <http://www.ibasecretariat.org/>

Otro hito importante que ha influido en las tendencias de prohibición o de regulación del uso del asbesto en el mundo fue la Resolución relativa al asbesto de la OIT emitida en el 2006. Como se mencionó anteriormente en esta resolución se estableció que la forma más efectiva de proteger la salud de los trabajadores y de la población en general es prohibir y sustituir todos los tipos de asbesto de manera total. Por ese motivo, desde el 2006 a la actualidad, 17 países más se han unido a la prohibición total del uso del asbesto, 6 países optaron por la prohibición parcial y 15 países establecieron restricciones y regulaciones al uso de esa fibra mineral en sus territorios. En el mapa 3 pueden observarse todos los países que tomaron algún tipo de medida en ese período.

Mapa 4. Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1984 y 2018.



Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario.
Fuente: International Ban Asbestos Secretariat <http://www.ibasecretariat.org/>

El Mapa 4 no incluye a países como Canadá que se encuentran en un proceso de transición hacia la prohibición, el cual se inició en diciembre de 2016. Ahora bien, el caso de canadiense amerita una exposición más detallada, ya que ese país ha sido uno de los grandes productores de amianto en el mundo e igualmente fue durante mucho tiempo uno de los mayores defensores del uso seguro de esa fibra mineral, sobre todo del llamado crisotilo (asbesto blanco), considerado como el menos dañino para la salud humana.

3. El caso de Canadá: un giro del uso seguro de asbesto a su prohibición.

La transición de Canadá hacia la prohibición de la explotación, el uso y la comercialización del asbesto resulta un interesante caso de estudio. Esto se debe principalmente a que gran parte de las fuentes de recursos de este país provenían de la producción y la exportación del asbesto. Este puede ser entonces un ejemplo para otros países del mundo que aún consideran que es posible utilizar algunas variedades de asbesto –en particular el crisotilo– sin que se corran riesgos significativos para la salud humana.

Canadá ha sido reconocido por ser uno de los grandes productores de asbesto en el mundo. Sin embargo, las controversias que surgieron a nivel internacional en el siglo XX en torno a la peligrosidad del uso del asbesto afectaron la producción y comercialización de esta fibra mineral en ese país. Por esa razón, las grandes empresas de la industria del asbesto hicieron allí un fuerte lobby político y comenzaron a financiar evidencia científica parcializada, para contrarrestar los resultados de investigaciones que indicaban que el amianto es cancerígeno para los seres humanos. De ese modo, Canadá se convirtió en uno de los abanderados en abogar por el uso seguro del asbesto¹⁶.

La Asociación de Minería de Asbesto de Quebec (QAMA por sus siglas en inglés), dirigida por compañías multinacionales de asbesto, adoptó una estrategia para sostener esta industria, la cual consistía en buscar alianzas con universidades, como *McGill University*, para realizar estudios que respaldaran la tesis del uso seguro del asbesto. De esta manera, se dio la creación de entidades “fachada” que promovían los intereses de las empresas, tales como el Instituto de Salud Ocupacional y Ambiental (IOEH), creado en 1966¹⁷, o el Instituto del Asbesto, creado en Montreal, en 1984¹⁸. Este último fue una iniciativa no sólo de las empresas, sino también de los sindicatos de trabajadores locales de la industria.

16 Kathleen Ruff, «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome», *International journal of environmental research and public health* 14, n.º 10 (2017): 1135.

17 Kathleen Ruff, «Asbestos: a continuing failure of ethics by McGill University», *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 2014.

18 Kathleen Ruff, «Defeating government and asbestos industry propaganda in Quebec and Canada | RightOnCanada.ca», *Right On Canada* (blog), 2012.

Igualmente, en 1970, la Asociación Internacional del Asbesto fue fundada en Canadá con el objetivo de promover los intereses de la industria a nivel internacional y el consumo mundial de este mineral. Dicha entidad fue reemplazada por la Asociación Internacional del Crisotilo, la cual continua hoy defendiendo activamente la tesis del uso seguro del crisotilo¹⁹. Esta tesis plantea que dicha variedad de asbesto puede ser utilizada sin poner en riesgo la salud de los trabajadores, mientras prevalezcan ciertas condiciones y parámetros²⁰.

Si bien la mayoría de las empresas pertenecientes a la industria adoptaron estrategias de defensa del sector como las mencionadas anteriormente, poco a poco la misma industria fue entrando en declive. Esto se reflejó en el hecho de que, a partir de finales de la década de los noventa, la industria se debilitó a tal punto que, en 1998, el gobierno canadiense tuvo que apoyar un proyecto de explotación de asbesto, aportando el 70% de un préstamo de 65 millones de dólares a la mina Jeffrey. No obstante esa ayuda gubernamental, la mina cerró al caer en bancarota en octubre del 2002²¹.

Al inicio del siglo XXI, no parecía existir una salida a la crisis de la industria del asbesto en Canadá, pero ésta tomó un nuevo aire con el ascenso en 2006 de Stephen Harper como primer ministro, quien sostuvo públicamente su apoyo a las exportaciones de asbesto²². Una prueba evidente de ese apoyo fue la oposición de su gobierno a sumar este mineral al listado de sustancias peligrosas de la Convención de Rotterdam en el 2011²³.

Según Kathleen Ruff, activista canadiense, para lograr la prohibición del asbesto en Canadá no bastaba con conceptos científicos internacionales. La iniciativa debía cobrar fuerza en cada provincia, especialmente en Quebec,

19 Según la Asociación Internacional del Crisotilo, los parámetros necesarios para el uso seguro del asbesto son:

1) Promover la adopción y aplicación de medidas de prevención y control apropiadas, regulaciones, estándares, prácticas de trabajo y técnicas de uso seguro del crisotilo; 2) Formar parte de conferencias internacionales ofreciendo documentación y consejos relevantes, o entrenamiento técnico, médico y científico a los productores y usuarios de crisotilo en otros países, así como a especialistas de la salud industrial; 3) Recoger y disseminar información médica, científica y técnica sobre el crisotilo y fibras sustitutas; 4) Informar y aconsejar al público general, los medios de comunicación, legisladores, trabajadores, al igual que a grupos de interés especiales con riesgo potencial relacionados con fibras respirables («Chrysotile Institute», s. f.).

20 Xaver Baur, «Asbestos-Related Disorders in Germany: Background, Politics, Incidence, Diagnostics and Compensation», *International journal of environmental research and public health* 15, n.º 1 (2018): 143.

21 Joan Kuyek, «Asbestos Mining in Canada» (Ottawa: MiningWatch Canada, 2003).

22 «Harper Defends Asbestos Exports despite Cancer Risks | The Star», *Thestar.Com*, 2011.

23 «Canadá: único país que rechazó incluir al amianto en lista de sustancias peligrosas», *NM Noticias*, 2011..

es decir, partiendo de los principales puntos donde la industria tenía una incidencia significativa en los territorios. Esto debía hacerse así, sobre todo teniendo en cuenta que en Canadá cada provincia tiene jurisdicción y autonomía en temas de minería. Por lo tanto, para promover efectivamente la prohibición del amianto, era necesario lograr un cambio en la posición de la población, creando organizaciones defensoras de las víctimas y de los sindicatos de trabajadores conscientes de la problemática²⁴. Esta estrategia no fue en todo caso fácil de implementar, pues el lobby de la industria del asbesto continuó siendo muy fuerte y prevaleció un ambiente de intimidación en el que ninguna organización se atrevía a defender a las víctimas y en el que los sindicatos tampoco tomaban una posición firme al respecto. Es más, todo lo contrario, ya que quien se convirtió en presidente de la Asociación Internacional del Crisotilo y del Instituto del Crisotilo fue Clément Godbout, fue el ex presidente de la Federación del Trabajo en Quebec²⁵.

Aunque el lobby de la industria del asbesto en defensa del uso y de la comercialización de esta fibra mineral siguió siendo fuerte en Canadá, durante la primera década del siglo XXI, la comunidad científica independiente y la sociedad canadiense comenzaron a expresarse y a movilizarse con mayor contundencia en favor de la prohibición del asbesto. El primer paso importante que dieron consistió en producir información alternativa a la generada por los institutos financiados por las industrias, con el objetivo de cambiar la opinión pública.

Un ejemplo de las acciones realizadas por los grupos a favor de la prohibición del uso del amianto fue aquel llevado a cabo por RightOnCanada.ca, una organización de British Columbia con presencia en internet, que en el 2008 hizo un llamado al gobierno de Harper para que permitiera que se añadiera el asbesto a la lista de sustancias peligrosas de la Convención de Rotterdam. En aquel momento, cientos de científicos alrededor del mundo, entre ellos 26 expertos reconocidos de la salud, algunos de importantes universidades de Quebec, firmaron el “*World Call of Conscience*”. Ante ese llamado, el gobierno canadiense no se pronunció y guardó silencio²⁶.

24 Ruff, «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome».

25 Ruff.

26 Theresa McClenaghan, «World Call of Conscience to Prime Minister Stephen Harper to Stop Obstructing the Rotterdam Convention (asbestos) | Canadian Environmental Law Association», Canadian Environmental Law Association, 2008.

Como resultado de las acciones mencionadas anteriormente, las movilizaciones en favor de prohibición del asbesto llegaron a escalar de tal manera que en el 2009 la postura de Quebec empezó a flexibilizarse. Esto es posible evidenciarlo en tres acontecimientos importantes. En primer lugar, en abril de dicho año, el partido de izquierda “Nuevo Demócrata” pidió que cesara la minería y exportación del amianto. Al hacerlo, fue el primer partido en declararse en contra del asbesto en la Cámara de los Comunes de Canadá²⁷.

En segundo lugar, en septiembre del 2009, el periódico de mayor circulación de Quebec, *La Presse*, publicó un “Open Statement” o declaración pública²⁸, en la que se hizo un llamado al gobierno de esta provincia para que tuviera en cuenta y respetara la evidencia científica existente respecto al riesgo de la exposición al asbesto para la vida de los trabajadores. Además, el llamado proponía detener tanto la minería como la exportación de esa fibra mineral.

En tercer lugar, en diciembre del 2009, expertos en salud de Quebec y de otras provincias de Canadá, junto con organizaciones medioambientales, decidieron cuestionar por medio de una carta a la entonces ministra de salud, Leona Aglukkaq, por no asumir la defensa de la salud de los ciudadanos canadienses frente a los riesgos del uso del asbesto²⁹. La reacción de Aglukkaq ante esa carta fue rehusarse a reunirse con dichos expertos y a discutir acerca de las cuestiones que ellos le proponían de suma urgencia³⁰.

Pese a las posturas intransigentes y poco receptivas del gobierno canadiense, o quizás como resultado de ellas, cada vez más científicos fueron sumándose a la causa de la prohibición del asbesto, de modo tal que, del 2010 en adelante, ninguna organización de buena reputación científica siguió apoyando la industria del asbesto.

En el 2010, surgieron fuertes críticas a una iniciativa gubernamental de la provincia de Quebec que pretendía otorgar un préstamo de \$58 millones de dólares canadienses para la revitalización de la mina Jeffrey, una de las más grandes minas para la extracción del mineral en Canadá³¹. Esto llevó a su vez

27 Ruff, «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome».

28 Pierre Gosselin et al., «Cessons le mensonge», *La Presse*, 2009; Ruff, «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome».

29 Canadian Association of Physicians for the Environment y The Rideau Institute, «Letter to the Minister of Health Leona Aglukkaq», 2009..

30 Ruff, «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome».

31 Canadian Mining Journal, «ASBESTOS MINE: Loan Will Develop Underground Jeffrey Operation», *Canadian Mining Journal*, 2010.

a otros líderes políticos, como por ejemplo Amir Khadir³², en ese entonces líder del partido político *Québec Solidaire*, a hacer un nuevo llamado para acabar con la minería y exportación del amianto. Igualmente, la comunidad científica de la región volvió a reaccionar, enviando una carta al gobierno del primer ministro de Quebec, Jean Charest, la cual expresaba su preocupación ante el posible préstamo³³. Sus principales preocupaciones tenían que ver con los daños a la salud que dicho préstamo podría acarrear para las poblaciones aledañas a la mina y a sus trabajadores. La presión hacia el gobierno de Quebec también se hizo sentir a nivel internacional a través de distintas manifestaciones y muestras de desaprobación a la iniciativa gubernamental realizadas en diferentes países³⁴.

El impacto del activismo científico y social se vio reflejado en los resultados de una encuesta realizada a la población de Quebec en el 2011. Los resultados de dicha encuesta mostraban que poco más del 75% de los quebequenses estaban en contra del préstamo a la mina Jeffrey³⁵. De esa manera, la presión pública creció cada vez más en contra de la industria del asbesto. Esto llevó a que, a principios del 2012, el gobierno de Canadá dejara de financiar el Instituto del Crisotilo de Montreal, lo que condujo al cierre de este instituto³⁶.

Si bien la situación en ese momento parecía muy desfavorable para la industria del amianto, a finales de junio del 2012, el gobierno de Charest aprobó el préstamo de \$58 millones de dólares canadienses a la mina Jeffrey. La decisión se tomó dos meses antes de las elecciones provinciales y las críticas arreciaron por parte de una comunidad de activistas mucho más consolidada en Quebec³⁷. Por esa razón, cuando el Partido Québécois subió al poder en las elecciones provinciales, se tomó la decisión de cancelar el préstamo aprobado por el anterior gobierno de Charest³⁸. De igual manera, los partidos minoritarios

32 Amir Khadir es un político de Quebec, físico de formación y médico especializado en microbiología. Hasta el 2012, fue uno de los dos portavoces oficiales del partido *Quebec Solidaire* y durante mucho tiempo ha estado implicado en la sección de Canadá de la organización Médicos del Mundo.

33 Kathleen Ruff, «In historic turn-around, Quebec National Assembly applauds efforts to ban asbestos | RightOnCanada.ca», *Right On Canada* (blog), 2016.

34 Diario El Popular, «Pretenden Reabrir Una Mina de Asbesto En Quebec», *Diario El Popular* (blog), 2011.

35 Canadian Association of Physicians for the Environment, «76% of Quebecers oppose government financing for the Jeffrey asbestos mine», MAC: Mines and Communities, 2011.

36 Robert Hiltz, «Pro-asbestos advocacy group shuts its doors», *The Montreal Gazette*, 2012; Tim Povtak, «Canada Closing Chrysotile Institute, End of Asbestos Industry», *Mesothelioma Center - Vital Services for Cancer Patients & Families* (blog), 2012.

37 Les Perreux, «Asbestos Mine Loan Gives Charest ‘Good Reason to Be Ashamed’», 2012, sec. news.

38 Rhéal Séguin y Les Perreux, «Marois pledges to cancel \$58-million loan to Quebec asbestos mine», *The Globe and Mail*, 2012.

de la provincia crecían en popularidad por su defensa de la prohibición de todo uso del asbesto.

En octubre de 2015, el gobierno conservador de Stephen Harper fue derrotado y el Partido Liberal de Justin Trudeau tomó el poder. En ese momento, aunque las actitudes políticas y públicas en Quebec habían cambiado casi por completo frente al amianto³⁹, aún existía una cantidad considerable de asbesto que era importado por Canadá⁴⁰.

Aprovechando el cambio de gobierno nacional, la *Canadian Environmental Law Association* y la *Canadian Association of University Teachers* presentaron, el 17 de diciembre de 2015, una nueva petición en la que se manifestaba la preocupación ante la postura tradicional del gobierno canadiense frente al “uso seguro” del asbesto⁴¹. De acuerdo con los peticionarios, la regulación que se había estado implementando en Canadá había dejado en evidencia los perjuicios del amianto para la salud de los canadienses, razón por la cual se sugería al nuevo gobierno optar por la prohibición⁴².

Canadá cerró en el 2012 su último sitio de explotación de asbesto (la mina de Jeffrey), la cual estaba ubicada en una ciudad cuyo nombre es justamente Asbestos. Sin embargo, parte de su economía siguió recurriendo al uso de esta fibra mineral. Esto es evidente en el hecho de que la inversión en la importación de amianto se incrementó de 4.7 millones de dólares en 2011 a 8.2 millones en 2015. Estas importaciones venían realizándose principalmente desde países como Perú, China y Corea del Sur⁴³. Por esa razón, a partir del 2016, la presión de las víctimas e incluso de los sindicatos se hizo más fuerte, reclamando prohibir el uso y la comercialización de todos los tipos de asbesto. Esto llevó al primer ministro Justin Trudeau, a anunciar, en diciembre de 2016, la aprobación de una legislación para prohibir el asbesto a más tardar

39 Ruff, «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome».

40 Trevor Dummer y Carolyn Gotay, «Asbestos in Canada: Time to Change Our Legacy», *Canadian Medical Association Journal* 187, n.º 10 (14 de julio de 2015): E315-16.

41 Canadian Environmental Health Act, «Asbestos Mines and Mills Release Regulations», Pub. L. No. SOR/90-341 (2006).

42 Canadian Environmental Law Association y Canadian Association of University Teachers, «Concerns about Canada’s Continued Use and Import of Asbestos», Office of the Auditor General of Canada, 2016.

43 Tim Povtak, «Alarming Spike in Imported Asbestos Products in Canada», *Mesothelioma Center - Vital Services for Cancer Patients & Families* (blog), 2015.

en el 2018, así como la celebración de consultas para desarrollar regulaciones y formas de implementación de éstas que sean efectivas⁴⁴.

En enero del 2018, comenzaron a tomarse las primeras medidas respecto al tema. El gobierno canadiense estableció nuevos lineamientos para la prohibición del asbesto y la regulación de sus productos, abarcando esencialmente el uso, las importaciones y exportaciones del asbesto en todas sus formas⁴⁵. El gobierno estuvo abierto a comentarios y propuestas de cambios respecto a la prohibición hasta marzo 22 del presente año⁴⁶.

A pesar de la decisión tomada por el primer ministro Justin Trudeau respecto a la prohibición del amianto en su país, Canadá aún no hace parte de la lista de países que han prohibido el asbesto en el mundo. Esto se debe fundamentalmente a que la prohibición no se ha hecho aún efectiva, pues Canadá se encuentra hoy en un proceso de transición hacia dicha prohibición. Aunque todavía no es del todo claro como se está realizando ese proceso de transición hacia la prohibición de la explotación, uso y comercialización del asbesto, es obvio que la decisión tomada por el gobierno de Trudeau tendrá una repercusión importante a nivel mundial, ya que Canadá fue uno de los principales productores y defensores del uso seguro del asbesto.

44 Julie Ireton, «Justin Trudeau Says Canada “Moving Forward” on Asbestos Ban | CBC News», *CBC*, 2016.

45 Government of Canada, «Prohibition of Asbestos and Asbestos Products Regulations» (2018).

46 Dan Faraldo, «Canada Apparently Has To Wait Another Year For Asbestos Ban - DF Technical & Consulting Services Ltd.», *DF Technical & Consulting Services Ltd.* (blog), 2018.

4. Conclusión

A mediados del siglo XX, el asbesto era un insumo esencial en todo tipo de productos, desde los motores de los carros y diversos materiales de construcción, hasta numerosas partes de los barcos de guerra y varios productos domésticos, pasando incluso por los sistemas de distribución eléctrica. El pico en la producción del asbesto se alcanzó en los años setenta del siglo XX y desde entonces esta empezó a decrecer, hasta estabilizarse más o menos en los niveles del año 2000⁴⁷. Ese declive tiene que ver obviamente con la toma de conciencia de los peligros asociados al uso del asbesto y con una evolución progresiva hacia la regulación y la prohibición de ese material a nivel mundial desde finales de los años setenta. En ese proceso han sido cruciales los estudios científicos sobre la peligrosidad del asbesto, la promulgación de diferentes tipos de declaraciones y convenios por parte de organizaciones internacionales (sobre todo la OIT y la OMS) y las movilizaciones sociales de víctimas e incluso de algunos trabajadores de la industria del asbesto.

Colombia haría mal en no examinar con juicio y detenimiento lo que ha sucedido en el mundo durante las últimas casi cuatro décadas, ahora que comenzó a discutirse un nuevo proyecto de ley que busca prohibir el uso del asbesto en nuestro país. Argumentos como los esgrimidos por ciertos congresistas, de que, antes de dar un paso hacia la prohibición, es necesario llevar a cabo estudios en Colombia que comprueben la peligrosidad del amianto son, por no decir lo menos, absurdos. Hay suficiente evidencia científica en el mundo entero sobre los riesgos que genera el asbesto y vale la pena que se examinen con rigurosidad los argumentos de los empresarios y políticos que consideran posible utilizar de forma segura el asbesto, sobre todo en la variedad del crisotilo. Durante mucho tiempo, Canadá fue el adalid de ese argumento, oponiéndose además férreamente a que el asbesto crisotilo fuera incluido en el Convenio de Rotterdam, un instrumento que pretende proteger a la población y el medio ambiente de todos los países de los posibles peligros que entraña el comercio internacional de plaguicidas y productos químicos altamente peligrosos. Hoy Canadá está dando un giro hacia una dirección

47 Se calcula que en el año 2000 se produjeron 2'070.000 toneladas de asbesto, mientras que la producción en el 2015 llegó a 2'026.000, es decir, una cifra casi equivalente. Pira et al., «Exposure to asbestos: past, present and future». *Journal of thoracic disease*. 2018

distinta, encaminándose hacia la prohibición del uso del asbesto en todas sus variedades, lo cual seguramente se traducirá más adelante en una posición distinta con respecto al comercio internacional del asbesto.

Son muchos los beneficios que Colombia puede obtener de una mirada sobre las discusiones científicas y políticas que han tenido lugar en diferentes lugares del mundo sobre los riesgos del uso del asbesto. No sólo esa observación de lo sucedido a nivel internacional ayudaría a despejar aparentes dudas e incertidumbres con respecto a la peligrosidad de esa fibra mineral, sino que también serviría para evaluar las bondades o inconvenientes de la ley de prohibición del asbesto que actualmente cursa en el Congreso. Una ley de ese tipo debe contemplar varias cuestiones cruciales que no son fáciles de resolver como, por ejemplo, la reconversión de las industrias, los planes de sustitución del material en las aplicaciones industriales actuales, las formas eventuales de remoción del material en las construcciones que ya lo tienen o la manera de encarar los problemas derivados de las demandas judiciales y de reparación que muy probablemente serán interpuestas por las víctimas

Referencias

- Baur, Xaver. «Asbestos-Related Disorders in Germany: Background, Politics, Incidence, Diagnostics and Compensation». *International journal of environmental research and public health* 15, n.º 1 (2018): 143.
- «Canadá: único país que rechazó incluir al amianto en lista de sustancias peligrosas». *NM Noticias*, 2011. <http://nmnoticias.ca/2011/06/22/canada-unico-pais-que-rechazo-incluir-al-amianto-en-lista-de-sustancias-peligrosas/>.
- Canadian Association of Physicians for the Environment. «76% of Quebeckers oppose government financing for the Jeffrey asbestos mine». MAC: Mines and Communities, 2011. <http://www.minesandcommunities.org/article.php?a=10666>.
- Canadian Association of Physicians for the Environment, y The Rideau Institute. «Letter to the Minister of Health Leona Aglukkaq», 2009. <https://central.bcwebinc.com/~rightcan/wp-content/uploads/2014/06/Aglukkaq-letter-December-1-2009.pdf>.
- Canadian Environmental Health Act. Asbestos Mines and Mills Release Regulations, Pub. L. No. SOR/90-341 (2006). <http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/regulations/SOR-90-341/page-1.html#h-3>.
- Canadian Environmental Law Association, y Canadian Association of University Teachers. «Concerns about Canada's Continued Use and Import of Asbestos». Office of the Auditor General of Canada, 2016. http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/English/pet_387_e_41407.html.
- Canadian Mining Journal. «ASBESTOS MINE: Loan Will Develop Underground Jeffrey Operation». *Canadian Mining Journal*, 2010. <http://www.canadianminingjournal.com/news/asbestos-mine-loan-will-develop-underground-jeffrey-operation/>.
- Comisión Europea. Directiva IP/99/572, Pub. L. No. Directiva IP/99/572 (1999). http://europa.eu/rapid/press-release_IP-99-572_en.doc.
- Diario El Popular. «Pretenden Reabrir Una Mina de Asbesto En Quebec». *Diario El Popular* (blog), 2011. <http://diarioelpopular.com/2011/08/14/pretenden-reabrir-una-mina-de-asbesto-en-quebec/>.

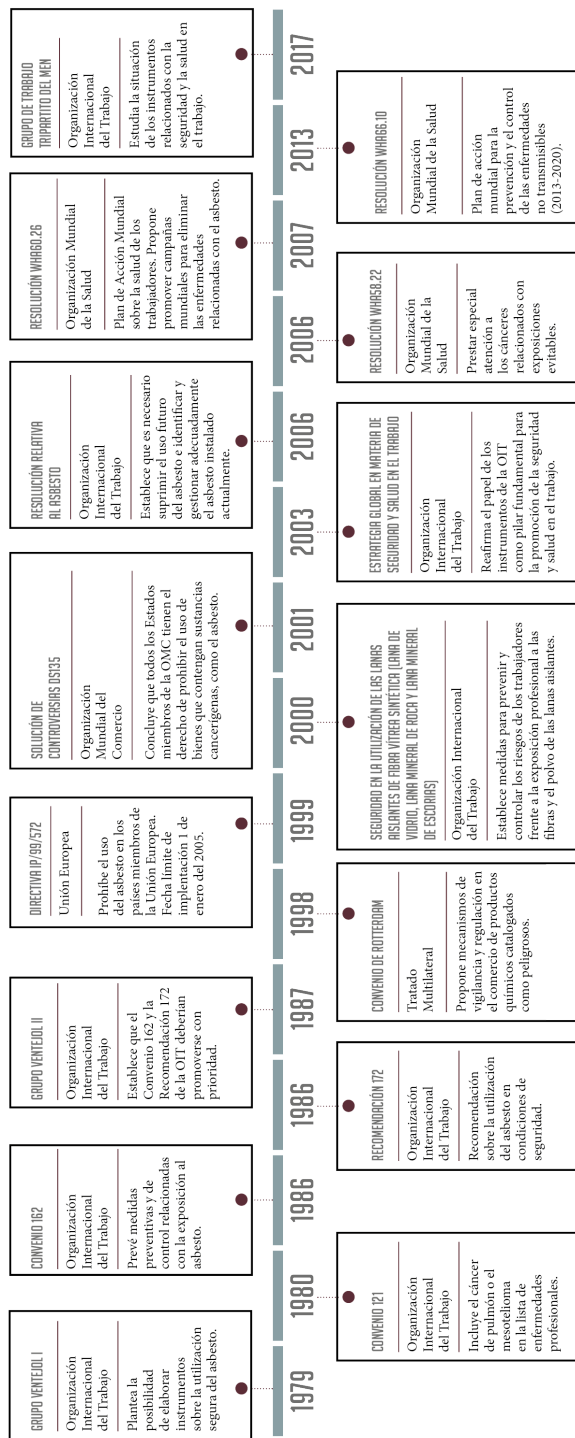
- Doll, Richard. «Mortality from lung cancer in asbestos workers». *British journal of industrial medicine* 12, n.º 2 (1955): 81.
- Dummer, Trevor, y Carolyn Gotay. «Asbestos in Canada: Time to Change Our Legacy». *Canadian Medical Association Journal* 187, n.º 10 (14 de julio de 2015): E315-16. <https://doi.org/10.1503/cmaj.150269>.
- Faraldo, Dan. «Canada Apparently Has To Wait Another Year For Asbestos Ban - DF Technical & Consulting Services Ltd.» *DF Technical & Consulting Services Ltd.* (blog), 2018. <http://dftechnical.ca/canada-apparently-has-to-wait-another-year-for-asbestos-ban/>.
- Gosselin, Pierre, Fernand Turcotte, Pierre L. Auger, Benoît Gingras, Évelyne Cambron Goulet, Ray Bustinza, Denis Bégin, et al. «Cessons le mensonge». *La Presse*, 2009. <http://www.lapresse.ca/debats/votre-opinion/200909/16/01-902224-cessons-le-mensonge.php>.
- Government of Canada. Prohibition of Asbestos and Asbestos Products Regulations (2018). <http://gazette.gc.ca/rp-pr/p1/2018/2018-01-06/html/reg3-eng.html>.
- «Harper Defends Asbestos Exports despite Cancer Risks | The Star». *Thestar.Com*, 2011. https://www.thestar.com/news/canada/2011/04/26/harper_defends_asbestos_exports_despite_cancer_risks.html.
- Hiltz, Robert. «Pro-asbestos advocacy group shuts its doors». *The Montreal Gazette*, 2012.
- IARC Working Group on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. *IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Man*. Vol. 15. International Agency for Research on Cancer., 1977.
- International Agency for Research on Cancer. *Some inorganic and organo-metallic compounds*. Vol. 2. International Agency for Research on Cancer, 1973.
- Ireton, Julie. «Justin Trudeau Says Canada “Moving Forward” on Asbestos Ban | CBC News». *CBC*, 2016. <https://www.cbc.ca/news/canada/ottawa/asbestos-ban-canada-justin-trudeau-1.3576617>.
- Kathleen Ruff. «In historic turn-around, Quebec National Assembly applauds efforts to ban asbestos | RightOnCanada.ca». *Right On Canada* (blog), 2016. <https://rightoncanada.ca/?p=3624>.

- Kazan-Allen, Laurie. «Chronology of Asbestos Bans and Restrictions». International Ban Asbestos Secretariat, 2018. http://www.ibasecretariat.org/chron_ban_list.php.
- Knox, JF, S Holmes, R Doll, y ID Hill. «Mortality from lung cancer and other causes among workers in an asbestos textile factory». *Occupational and Environmental Medicine* 25, n.º 4 (1968): 293-303.
- Kuyek, Joan. «Asbestos Mining in Canada». Ottawa: Mining Watch Canada, 2003.
- Mancuso, Thomas F, y Elizabeth J Coulter. «Methodology in industrial health studies: the cohort approach, with special reference to an asbestos company». *Archives of Environmental Health: An International Journal* 6, n.º 2 (1963): 210-26.
- Mauney, Matt. «The History of Asbestos - Importing, Exporting & Worldwide Use». *Mesothelioma Center - Vital Services for Cancer Patients & Families* (blog), 2018. <https://www.asbestos.com/asbestos/history/>.
- McClenaghan, Theresa. «World Call of Conscience to Prime Minister Stephen Harper to Stop Obstructing the Rotterdam Convention (asbestos) | Canadian Environmental Law Association». Canadian Environmental Law Association, 2008. <http://www.cela.ca/publications/world-call-conscience-prime-minister-stephen-harper-stop-obstructing-rotterdam-conventi>.
- Organización Internacional del Trabajo. «Convenio sobre utilización del asbesto en condiciones de seguridad». Information System on International Labour Standards, 1986. https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312307.
- . «Resolución relativa al asbesto». Seguimiento de las resoluciones adoptadas por la 95.ª reunión (junio de 2006) de la Conferencia Internacional del Trabajo y otras cuestiones conexas. Ginebra, 2006.
- Pira et al., «Exposure to asbestos: past, present and future». *Journal of thoracic disease*. 2018.
- Perreux, Les. «Asbestos Mine Loan Gives Charest ‘Good Reason to Be Ashamed’», 2012, sec. news. <https://www.theglobeandmail.com/news/politics/asbestos-mine-loan-gives-charest-good-reason-to-beashamed/article4385420/>.
- Povtak, Tim. «Alarming Spike in Imported Asbestos Products in Canada». *Mesothelioma Center - Vital Services for Cancer Patients & Families* (blog), 2015. <https://www.asbestos.com/news/2015/05/01/imported-asbestos-products-in-canada/>.

- . «Canada Closing Chrysotile Institute, End of Asbestos Industry». *Mesothelioma Center - Vital Services for Cancer Patients & Families* (blog), 2012. <https://www.asbestos.com/news/2012/04/30/canada-chrysotile-institute-asbestos/>.
- Ruff, Kathleen. «Asbestos: a continuing failure of ethics by McGill University». *International Journal of Occupational and Environmental Health*, 2014. <https://doi.org/10.1179/1077352513Z.000000000102>.
- . «Defeating government and asbestos industry propaganda in Quebec and Canada | RightOnCanada.ca». *Right On Canada* (blog), 2012. <https://rightoncanada.ca/?p=1643>.
- . «How Canada changed from exporting asbestos to banning asbestos: the challenges that had to be overcome». *International journal of environmental research and public health* 14, n.º 10 (2017): 1135.
- Séguin, Rhéal, y Les Perreux. «Marois pledges to cancel \$58-million loan to Quebec asbestos mine». *The Globe and Mail*, 2012. <https://www.theglobeandmail.com/news/politics/elections/marois-pledges-to-cancel-58-million-loan-to-quebec-asbestos-mine/article4507782/>.

Anexo 1. Línea del tiempo con la normatividad internacional sobre el uso del asbesto

NORMATIVIDAD INTERNACIONAL



Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario.

Anexo 2. Tabla de prohibición y regulación del asbesto en el mundo antes de 1985.

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo antes de 1985						
Antes del Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)						
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Regulación	Descripción	
Estados Unidos	1973			X	Prohibición del uso del asbesto para el aislamiento.	
	1975			X	Prohibición a la instalación de tuberías y bloques de aislamiento que contengan asbesto.	
	1977			X	Prohibición del uso de materiales que contengan asbesto en bridas artificiales de chimeneas y en compuestos para reparar paredes.	
Israel	1980			X	Restricciones al uso del asbesto.	
Suecia	1982		X		Prohibición de diversos usos de asbesto (incluido el crisotilo).	
Islandia	1983		X		Prohibición de todos los tipos de asbesto (con excepciones).	
Noruega	1984		X		Prohibición de todos los tipos de asbesto (con excepciones).	
Israel	1984	X			Prohibición de todos los tipos de asbesto.	

Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario. Fuente: International Ban Asbestos Secretariat <http://www.ibasecretariat.org/>

Anexo 3. Tabla prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005.

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005						
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)						
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción
Suecia	1986	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.
Sri Lanka	1987				X	Prohibición del uso de asbesto crocidolita.
Hungría	1988		X			Prohibición de los anfíboles.
Suiza	1989	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.
Singapur	1989			X		Prohibición de la fibra mineral de asbesto en bruto. (No se está implementando)
Estados Unidos	1989				X	Prohibición a la mayoría de productos que contienen asbesto. (Ley anulada en 1991 por fallo del Tribunal de Apelaciones del Quinto Circuito).
Austria	1990	X				Prohibición del crisotilo, con algunas excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).

Continúa

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005							
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Liechtenstein	1990	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Estados Unidos	1990				X	Prohibición de la aplicación por pulverización de materiales que contengan 1% de asbesto, a menos que se especifiquen ciertas condiciones.	
Países Bajos	1991		X			Prohibición del uso del crisotilo, con excepciones.	
Finlandia	1993	X				Prohibición del crisotilo, con algunas excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
Italia	1992		X			Prohibición del uso de todos los tipos de asbesto, con algunas excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
	1994	X				Son eliminadas las excepciones de la prohibición.	
Hungría	1992				X	Prohibición del procesamiento del asbesto, excepto el crisotilo.	

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005							
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Alemania	1993	X				Prohibición del crisolito, amosita y crocidolita, con excepciones menores. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
Croacia	1993		X			Prohibición de la crocidolita y la amosita.	
Brunei	1994	X				Implementación de reglas administrativas sobre el uso del asbesto.	
Japón	1995		X			Prohibición del crocidolita y amosita.	
Kuwait	1995	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Francia	1997	X				Prohibición del crisolito, con excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
Eslovenia	1996				X	Prohibición de la producción de productos de fibrocemento.	
Bahréin	1996	X				Prohibición, importación, fabricación y circulación de materiales con asbesto y productos que contienen asbesto.	

Continúa

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005							
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Hong Kong	1996		X			Prohibición de la importación y venta de asbesto tipo amosita y crocidolita.	
Polonia	1997	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Mónaco	1997	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Arabia Saudita	1998	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Bélgica	1998	X				Prohibición del crisotilo, con excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
Lituania	1998				X	Restricción al uso del asbesto.	
Líbano	1998		X			Prohibición de la importación crocidolita, amosita, antofilita, actinolita y tremolita. La importación de crisotilo no se encuentra prohibida.	
Burkina Faso	1998				X	Prohibición de la fabricación, el procesamiento, la importación, la comercialización y el uso de materiales de construcción que contengan asbesto.	

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005							
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Reino Unido	1999	X				Prohibición del crisotilo, con excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
Rusia	1999		X			Prohibición del asbesto anfíbol.	
Djibouti	1999	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Malasia	1999				X	Prohibición del uso de crocidolita en los lugares de trabajo.	
Irlanda	2000	X				Prohibición del crisotilo, con excepciones. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	
Filipinas	2000		X			Prohibición del asbesto tipo crocidolita, amosita, actinolita, antofilita y tremolita.	
Estonia	2000	X				Prohibición de la comercialización y el uso de todo tipo de asbesto. Actualizado por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).	

Continúa

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005							
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Letonia	2001	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Chile	2001	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Argentina	2001	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Omán	2001		X			Prohibición del asbesto amosita y crocidolita.	
Marruecos	2001		X			Prohibición limitada del asbesto.	
Hungría	2001		X			Prohibición de los productos que contengan asbesto anfíbol.	
Australia	2003	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
China	2003				X	Prohibición del uso del asbesto para materiales de fricción de la industria automotriz.	
Hungría	2003				X	Prohibición de los productos de fibrocemento.	
Honduras	2004	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Japón	2004				X	Prohibición del uso del crisotilo en materiales de construcción y fricción.	

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005						
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)						
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción
Mauricio	2004	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.
Bulgaria	2005	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.
Chipre	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
República Checa	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Estonia	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Grecia	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).

Continúa

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005						
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)						
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción
Hungría	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Lituania	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Malta	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Rumania	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Portugal	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 1986 y 2005						
A partir del año en que aparece el Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo (1986)						
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción
Eslovaquia	2005	X				Prohibición a partir de lo establecido por la Directiva IP/99/572 de la Comisión Europea (prohibición del asbesto en todas sus formas en los países miembros de la Unión Europea).
Egipto	2005	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.
Jordania	2005		X			Prohibición inmediata del uso del asbesto amosita y crocidolita. Se estableció un periodo de transición para prohibir el uso del tremolita, crisotilo, antofilita y actinolita.
China	2005		X			Prohibición de la importación y exportación de anfíboles.
Croacia	2005	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.

Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario. Fuente: International Ban Asbestos Secretariat <http://www.ibasecretariat.org/>

Anexo 4. Tabla prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 2006 y 2018.

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 2006 y 2018							
A partir de la Resolución relativa al asbesto de la Organización Internacional del Trabajo (2006) a la actualidad							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
China	2007				X	Regulaciones para la manipulación del asbesto.	
Nueva Calcedonia	2007	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Rumania	2007	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Gibraltar	2007	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Sudáfrica	2008	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Omán	2008	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
China	2008				X	Prohibición del uso de asbesto en la infraestructura de los Juegos Olímpicos y Juegos Asiáticos.	
Ruanda	2008		X			Prohibición del asbesto tipo actinolita, anfófila, amosita, crocidolita y tremolita.	
Corea del Sur	2009	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 2006 y 2018							
A partir de la Resolución relativa al asbesto de la Organización Internacional del Trabajo (2006) a la actualidad							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Argelia	2009	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Seychelles	2009	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Catar	2010	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Mozambique	2010	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Mongolia	2010		X			Prohibición del uso del asbesto de tipo amosita, crocidolita, antracita, tremolita y actinolita.	
Turquía	2010	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
China	2011				X	Prohibición del uso de todas las variedades de asbesto en materiales de construcción.	
Mongolia	2011				X	Se permite el uso de productos que contengan asbesto en algunas industrias.	
Serbia	2011	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	

Continúa

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 2006 y 2018							
A partir de la Resolución relativa al asbesto de la Organización Internacional del Trabajo (2006) a la actualidad							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
China	2012				X	El asbesto es incluido en la lista sustancias tóxicas y peligrosas por lo que se recomienda ser reemplazada por sustitutos.	
Malasia	2012		X			Prohibición de la importación de todos los tipos de asbesto, excepto el asbesto crisotilo.	
Taiwán	2013	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Macedonia	2014	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Nepal	2015					Prohibición de la importación, venta, distribución y uso de todos los tipos de asbesto (Excepción en la fabricación de frenos y embragues de los automóviles).	
Nueva Zelanda	2016	X				Prohibición de la importación de productos que contienen asbesto, exceptos los productos que tengan licencia de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, siglas en inglés).	
Irak	2016	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 2006 y 2018							
A partir de la Resolución relativa al asbesto de la Organización Internacional del Trabajo (2006) a la actualidad							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Mónaco	2016	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Brasil	2017	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	
Ucrania	2017			X		Prohibición de la explotación comercial de todo tipo de asbesto (No se ha implementado).	
Las Islas Cook	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Estados Federados de Micronesia	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Fiji	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Kiribati	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
República de las Islas Marshall	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Nauru	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Niue	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	

Continúa

Prohibición y regulación del asbesto en el mundo entre 2006 y 2018							
A partir de la Resolución relativa al asbesto de la Organización Internacional del Trabajo (2006) a la actualidad							
País	Año	Prohibición Total	Prohibición parcial	Prohibición sin implementación	Regulación	Descripción	
Palau	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Papua Nueva Guinea	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Samoa	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Islas Salomón	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Tonga	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Tuvalu	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Vanuatu	2017				X	Controles estrictos al uso del asbesto.	
Omán	2017	X				Prohibición de todos los tipos de asbesto.	

Elaboración del Observatorio de Redes y Acción Colectiva (ORAC) de la Universidad del Rosario. Fuente: International Ban Asbestos Secretariat <http://www.ibasecretariat.org/>

