

## Asbesto - un peligro invisible con el que convivimos

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Asbesto es una de las diez sustancias químicas que constituyen una preocupación para la salud pública. Se prohibió su uso en 2001, pero en la década del 90 se lo usó ampliamente en la construcción.

Desde el año 1982 se utiliza el término “*edificios enfermos*” para definir al conjunto de problemas ocasionados en la salud por las diferentes deficiencias de los edificios en los que vivimos y trabajamos. Entre estas dificultades está la presencia de Asbestos en sus estructuras.

*Asbesto* o *Amianto* (del griego “indestructible”) es una variedad de minerales naturales de estructura fibrosa resistentes usados en numerosas aplicaciones industriales, Sus propiedades como la resistencia al calor, a los agentes químicos, aislante térmico y acústico, hicieron posible un amplio desarrollo de su uso. Por ejemplo, en los techos de fibrocemento, tanques de agua, paredes, aislantes de calderas y cañerías de agua caliente, entre otros usos.

Este material es altamente cancerígeno. Y a pesar de estar prohibido su uso en nuestro país, aun no se ha logrado sacarlo totalmente de nuestra vida cotidiana.

En nuestro laboratorio, durante el año 2019 hemos realizado más de 200 análisis de muestras provenientes de estructuras y edificios de la Ciudad y el gran Bs As, resultando positivas de fibras de Asbesto en un 98%.

Vistas al microscopio, las fibras de *Asbestos* tienen forma de espinas diminutas que al romperse se liberan al aire, son capaces de flotar cientos de metros, se esparcen en el ambiente y pueden ser inhaladas. Si las estructuras (edificios, calderas, cañerías, equipos, etc.) contienen Asbestos, se pueden liberan al aire y al ser inhaladas, pueden entrar en los pulmones y permanecer allí por un largo tiempo.

Las enfermedades derivadas de la inhalación de fibras de asbestos se llaman “**asbestosis**”, y se han presentado en personas que trabajaron en minas de extracción del mineral, en talleres de automóviles (ya que se encuentra presente en algunos sistemas de frenos y embriagues), en trabajadores de electrónica, ferroviarios, y portuarios. Cuando se comenzó a asociar este mineral a enfermedades respiratorias y se demostró su peligrosidad se fue prescindiendo de su uso.

Estudios de “causa – efecto” en los años 60, ya lo describían como un agente de riesgo, tanto en el ambiente ocupacional como en el ambiente exterior. Muchos individuos que estuvieron expuestos a partículas y fibras de asbestos por un periodo de tiempo, manifestaron enfermedades

tales como mesotelioma, asbestosis y cáncer de pulmón, de muy difícil tratamiento. Sus síntomas pueden tardar hasta 20 años en aparecer.

A partir del año 1991 el Banco Mundial decidió no financiar la manufactura o el uso de productos conteniendo asbesto. En 1995 se concluyó que los trabajadores expuestos presentarían un riesgo diez veces mayor de contraer cáncer.

En nuestro país desde el año 1997 los residuos de asbestos por su peligrosidad, se consideran prioritarios dentro del plan nacional para el manejo racional de sustancias químicas. Argentina firma el Convenio de Róterdam y, a partir del año 2003, quedó prohibido en todo el territorio nacional su producción, importación, comercialización y uso.

Por ello, para la manipulación de elementos que tienen Asbestos, contamos con normativa aplicable en caso de demolición y retiro de las fibras y normas de Higiene y seguridad laboral que contemplan el manejo de estos materiales. Según estas normas cualquier material que contenga asbestos en cualquier proporción se considera peligroso.

Ante la sospecha de presencia de este tipo de fibras se debería llevar a cabo una inspección para detectar y categorizar el riesgo, analizar el estado de conservación y evaluar posibles acciones. Si un relevamiento arroja presencia de fibras de asbestos en estructuras, en especial en mal estado, es conveniente su remoción o reparación de las zonas de exposición.

En caso de remoción, las normas legales vigentes exigen que la misma debe realizarse por una empresa registrada que manipule adecuadamente los residuos peligrosos que se generan, auditando el cumplimiento de las tareas y efectuando mediciones de calidad de aire para proteger la salud antes, durante y después de las tareas de remoción.

Considerando que más del 50% de las construcciones de la ciudad son anteriores a estas reglamentaciones, tenemos por delante mucho trabajo para **curar** nuestros edificios.

#### **Bibliografía.**

- Code of Federal Regulations of USA: 40 CFR Part 763 – Asbestos – Revised as of July 1, 2009.
- Asbestos-Containing Materials in School Buildings: A Guidance Document, Part 1 and 2, U. S. E.P.A./O.T.S. NO. C0090, 1979.
- Guidance for Controlling Asbestos-Containing Materials Buildings, EPA-USA 560/5-85-024, 1985
- Plan de manejo de asbesto de Asbestos “Hazard Emergency Response Act AHERA-USA 1986”
- “Prohibición del Asbesto en Argentina”, Dr. Eduardo J. Rodríguez, International Journal Occupational Environmental Health 2004;10:202–208