

# Prevenir la exposición a cancerígenos

Cada año, se atribuye al cáncer el 53% de las muertes laborales, frente al 28% debido a enfermedades cardiovasculares y el 6% a enfermedades respiratorias.

Temas: Sección técnica

---

Por : Montserrat Vega. Técnico I+D+i. Mutua Universal

Lectura estimada 9 minutos

Según la OMS, el cáncer es la segunda causa de muerte en la mayoría de los países desarrollados. Si nos referimos a la mortalidad laboral, el cáncer es la primera causa de mortalidad en la UE.



## Los inicios

La prevención de la exposición a agentes cancerígenos está regulado en nuestro país desde el 1997 por el RD 665/1997, transposición de la Directiva europea 90/394/CE. Esta legislación cuenta, pues, con casi 30 años en los que se ha modificado en dos ocasiones. En la actualidad legisla 5 procesos industriales considerados cancerígenos y establece valores límite para 3 sustancias cancerígenas.

---

La Comisión Europea (CE) ha considerado oportuna y necesaria una revisión profunda de la consideración legal de estos agentes. La CE ha identificado más de 20 sustancias químicas prioritarias que en los lugares de trabajo causan cáncer. Se encuentra en tramitación una **1ª modificación de la Directiva** que establece valores límite para 13 de ellas, que se prevé que sea aprobada en breve (a votación en la próxima reunión del Comité sobre Empleo y Asuntos Sociales este mes de febrero). El 10 de enero se presentó la **2ª modificación** con medidas para 7 sustancias más. Para el resto de sustancias, la Comisión presentará una **3ª modificación** en el 2018.

La estimación es que unos 20 millones de trabajadores europeos están expuestos como mínimo a uno de estos agentes cancerígenos. Se ha calculado que con los valores límites propuestos, se podrá pasar de proteger del 33% al 98% de los trabajadores expuestos.

## Situación legal actual de los cancerígenos

La actual Directiva 2004/37/CE (consolidada) establece requisitos mínimos para eliminar o reducir la exposición a los carcinógenos y mutágenos. Los empresarios deben identificar y evaluar los riesgos para los trabajadores derivados de la exposición; prevenir la exposición cuando exista riesgo, sustituyéndolos, en la medida en que sea técnicamente posible, por una sustancia o un proceso menos peligrosos. En caso de que la sustitución no sea técnicamente posible, la producción y la utilización del carcinógeno o mutágeno deben llevarse a cabo en un sistema cerrado para evitar su dispersión. Si ello tampoco es técnicamente viable, la exposición de los trabajadores debe reducirse a un valor tan bajo como sea posible y limitar en todo momento el número de trabajadores expuestos.

Las disposiciones de la Directiva se aplican a toda sustancia que cumpla con los criterios para ser clasificada como carcinógeno de categoría 1A ó 1B, establecidos en el anexo I del Reglamento CLP (RE 1272/2008) sobre clasificación, etiquetado y envasado. **El CLP establece en la actualidad la clasificación armonizada de 1017 sustancias como carcinógenos de categoría 1** (carcinógenos o supuestos carcinógenos para los humanos sobre la base de datos epidemiológicos o procedentes de estudios con animales).



El REACH establece el proceso de Autorización para aquellas sustancias que pueden tener efectos graves, y a menudo irreversibles, como los cancerígenos. El primer paso del procedimiento es la identificación de una sustancia como “extremadamente preocupantes” (SVHC) y su inclusión en una Lista de Sustancias Candidatas.

Actualmente la **Lista de Sustancias Candidatas a Autorización contiene 169 sustancias, 74 de ellas por su carácter cancerígeno y/o mutágeno.**

Las sustancias sujetas a **Autorización se publican en el Anexo XIV de REACH.** En la actualidad incluye 31 sustancias, 22 de ellas por ser cancerígenas, entre ellas el formaldehído.

## Cambios en la Directiva 2004/37/CE

La Directiva ya establecía que los valores límite de exposición profesional establecidos deben revisarse, cuando proceda, teniendo en cuenta nuevos datos científicos, mejores técnicas de medición o medidas de gestión de riesgos y demás factores pertinentes. El proceso de modificación se inició en abril de 2004.

La 1ª propuesta de modificación de la Directiva aporta tres cambios sustanciales:

- **Anexo I: incluye el trabajo que conlleva exposición al polvo respirable de sílice cristalina** generado en un proceso laboral, y establece el correspondiente valor límite en el anexo III.

Desde el 2012 la IARC declaró la sílice cristalina en forma de polvo de cuarzo o cristobalita como carcinógeno humano (grupo 1). La sílice cristalina comercializada está sujeta a la obligación de clasificación que establece el CLP (RE 1272/2008), mientras que el polvo de sílice cristalina generado en un proceso laboral no se comercializa, por lo cual no se clasifica con arreglo a dicho Reglamento. No obstante, la Directiva prevé la inclusión en el anexo I de sustancias o mezclas liberadas por un procedimiento, que, a pesar de no estar sujeto a la obligación de clasificación de conformidad con dicho Reglamento, cumple los criterios de clasificación como carcinógeno. El polvo respirable de sílice cristalina entra dentro de esta categoría.

- **Anexo III: establece valores límite para otras 10 sustancias carcinógenas** para las que hay pruebas científicas. El SCOEL ha presentado recomendaciones para todos ellos, menos para la o-toluidina y el 2-nitropropano.

La coherencia legislativa con REACH y CLP refuerza la inclusión de estas sustancias cancerígenas. Tres de ellas engruesan la lista de posibles sustancias altamente preocupantes: la hidracina, la o-toluidina y las fibras cerámicas refractarias. Además, la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) recomienda incluir las fibras cerámicas refractarias en el anexo XIV del REACH. Algunos compuestos de cromo VI se han considerado sustancias altamente preocupantes, por lo que se han añadido a dicha lista y, por recomendación de la ECHA, se han incluido en el anexo XIV del REACH.

- **Anexo III: se revisan 2 de los 3 los valores límite actuales, el valor del cloruro de vinilo monómero (PVC) y el de los serrines de maderas duras**, a la luz de los datos científicos disponibles.

El SCOEL adoptó en 2003 una recomendación revisada sobre los valores límite de la exposición profesional a los serrines de maderas duras, y en 2004 sobre los relativos al cloruro de vinilo monómero, establecidos en el anexo III de la Directiva. Estas dos recomendaciones indicaban que era preciso revisar los valores límite existentes para los serrines de maderas duras y el cloruro de vinilo monómero, por ser demasiado elevados para proteger adecuadamente a los trabajadores.

En concreto, el valor límite para el PVC se reduce en una tercera parte, de 3 ppm pasará a 1 ppm y el valor de los serrines de maderas duras se reducirá de 5 a 3 mg/m<sup>3</sup>.

La 2ª propuesta de modificación incluye en el Anexo I la exposición a aceites usados de motores y la exposición a mezclas de hidrocarburos aromáticos policíclicos que contienen benzo(a) pireno y amplía la lista de valores límite del Anexo III con 5 sustancias más, entre ellas el tricloroetileno y la epiclohidrina.

## Situación en España

Según los datos ofrecidos por la CE, con sólo 3 de los agentes cancerígenos incluidos en la 1ª modificación de la Directiva (cromo VI, serrines de maderas duras y sílice cristalina), en España tenemos casi 2 millones de trabajadores expuestos a estos cancerígenos. Y más de 1 millón de trabajadores más, si tenemos en cuenta las 7 sustancias incluidas en la 2ª modificación.

Agente cancerígeno	EU Trabajadores expuestos	España Trabajadores expuestos	Porcentaje
Cromo VI	916.000	120.000	13%
Serrines maderas duras	3.333.000	400.000	12%
Sílice cristalina	5.300.000	1.400.000	26%
<b>Total</b>	<b>9.549.000</b>	<b>1.920.000</b>	<b>20%</b>

España es el primer país en número de trabajadores expuestos a sílice cristalina (SiO<sub>2</sub>), con 1.4 millones de trabajadores, doblando en números absolutos a países como Alemania, Francia o Reino Unido, países con una población activa mucho mayor. Somos el tercer país de la UE en número de trabajadores expuestos a cromo VI, tras Alemania e Italia y el segundo en número de trabajadores expuestos a serrines de maderas duras, tras Alemania.

España reúne el 20% de los trabajadores europeos expuestos a estos 3 agentes cancerígenos. Si tenemos en cuenta la diferencia de población trabajadora con respecto a países como Alemania, se puede inferir fácilmente que somos un país especialmente afectado por la exposición a cancerígenos.

## Actuaciones a emprender

Un paso previo necesario que permite la toma de decisiones y el desarrollo de políticas públicas en materia de prevención de riesgos laborales es el disponer de información basada en la evidencia científica sobre la exposición laboral a cancerígenos.

### **Mapas de exposición a cancerígenos: CAREX (CARcinogen EXposure)**

En el año 2000 se desarrolló el sistema de información europeo CAREX, basada en datos procedentes de Finlandia y EEUU, obtenidos de inspecciones, registros y estadística de población activa y actividades económicas.

CAREX ofrece los datos de prevalencia de exposición (porcentaje de personas expuestas respecto al total de trabajadores de un determinado sector) estructurados en 3 niveles diferentes: según agente cancerígeno, actividad económica y situación de exposición concreta.

En el 2007 se publicó el CAREX ESP a partir de la extrapolación del CAREX-EU actualizada y con datos propios de España. En 2009 se inició en Catalunya el CAREX-CAT que siguiendo la metodología europea se realizó durante el periodo 2009-2012 para la población trabajadora de Catalunya complementado con un trabajo de campo importante. Los resultados han sido presentados por la Generalitat en el 2016 y actualmente se está trabajando para su accesibilidad pública.

CAREX-CAT ha estimado que 310.000 de los 2 millones de trabajadores de Catalunya, están expuestos a agentes cancerígenos en su actividad laboral.

### **La Administración actúa**

Dada la magnitud del problema, la reducción de las exposiciones en el puesto de trabajo está considerada como una prioridad en la mayoría de las estrategias nacionales de seguridad y salud laboral.

Cabe señalar, que en nuestro país ya disponemos de valores límite para estos agentes incluidos en la modificación de la Directiva. Las actuaciones deben ir encaminadas no tan sólo a reducir el nivel de exposición si no, principalmente, a reducir el número de trabajadores expuestos, sensibilizando e informando, especialmente en aquellas actividades que son desconocedoras de su exposición. Así por ejemplo, el sector de la construcción concentra el 70% de los trabajadores expuesto a polvo respirable de sílice cristalina pero también están expuestos a la radiación solar UV y a los humos de combustión diésel.

En esta línea de trabajo la Generalitat de Catalunya ha incluido la reducción de la exposición a agentes cancerígenos en sus prioridades de actividades preventivas que deben desarrollar las mutuas colaboradoras con la Seguridad Social en Cataluña durante el año 2016 y el 2017.

Las actuaciones a llevar a cabo se centran en unas actividades económicas consideradas prioritarias, dada su elevada prevalencia en la exposición, como son la fabricación de productos de madera, fabricación de productos plásticos, construcción de edificios, etc. Siendo actuaciones básicas la información y sensibilización de las pequeñas y medianas empresas sobre su situación ante la exposición a agentes cancerígenos.

La modificación de la Directiva de agentes cancerígenos y mutágenos y, en consecuencia, del Real Decreto 665/1997 será una oportunidad para sensibilizar y adoptar medidas y estrategias encaminadas a reducir el número de trabajadores expuestos a estos agentes. **La exposición laboral a agentes cancerígenos se puede prevenir** y todos los agentes implicados tenemos la responsabilidad de trabajar en esta dirección.

## Información relacionada

PrevenCAREX: Prevención de la exposición a cancerígenos

</sites/webpublica/es/servicios/gestion-de-la-prevencion/exposicion-a-cancerigenos/>

La Comisión Europea inicia el proceso de modificación de la Directiva de agentes cancerígenos o mutágenos (noticia Mutua Universal)

[javascript:window.location.href='https://www.mutuauniversal.net/es/actualidad/noticias/noticia/La-Comisic](https://www.mutuauniversal.net/es/actualidad/noticias/noticia/La-Comisic)

Información y contacto

[documentacion@mutuauniversal.net](mailto:documentacion@mutuauniversal.net)