

EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS O MUTÁGENOS: CAMBIOS MÁS RELEVANTES DE LA NUEVA GUÍA TÉCNICA



El pasado mes de octubre, el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, INSST, publicó una nueva revisión de la guía técnica del Real Decreto 665/1997 sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

En la misma se recogen diferentes novedades en relación a ediciones anteriores, si bien, por el impacto que puede llegar a tener en la aplicación del Real Decreto, la más relevante es la que se desarrolla en el Apéndice 1 denominando como "Determinación de la presencia de agentes cancerígenos o mutágenos en los puestos de trabajo no involucrados directamente".

Antes abordar este apéndice nos tendríamos que detener en los comentarios relativos al artículo 3 (Identificación y evaluación de riesgos) donde se clasifican los puestos en:

- Puestos de trabajo involucrados directamente (PTID): aquellos que realizan tareas o actividades directamente ligadas con la utilización o generación de Agentes Cancerígenos o Mutágenos (ACMs).

En estos PTID, la presencia y por tanto la posible exposición a ACMs se debe considerar como evidente y, en consecuencia, le será de aplicación el RD 665/1997 sin necesidad de tener que realizar comprobaciones al respecto.

- Puestos de trabajo NO involucrados directamente (PTNID): aquellos que no utilizan o no realizan tareas donde se generan ACMs pero que, por otros motivos, como la proximidad, la forma de utilización o generación, las características fisicoquímicas de los agentes cancerígenos o mutágenos, las condiciones en las que se realiza el trabajo, etc., pueda ser posible una exposición a los mismos.

Habrá PTNID en los que resulte evidente la posible exposición, aun no utilizando directamente los ACMs, y habrá otros PTNID en los que, no siendo evidente, se haya concluido que es posible la exposición mediante la realización de una serie de mediciones llevadas a cabo según se indica en el Apéndice 1 de la guía.



Pasamos a continuación a resumir este apéndice.

Apéndice 1 de la guía técnica del RD 665/1997

Lo primero que se aclara es que el **proceso descrito NO se aplica a los PTID**, pues, en estos puestos la exposición es evidente y por tanto no hay discusión en relación a la aplicación del RD 665/1997.

Es decir, el ámbito de aplicación de este apéndice serán aquellos puestos de trabajo en los que, no desarrollando trabajos que puedan suponer una manipulación de ACMs o tareas que lo generen, pudieran quedar expuestos a los mismos (existen dudas). Para resolver esta incertidumbre la guía plantea la realización de un programa de mediciones llevadas a cabo según unas pautas dadas.

En base a los resultados obtenidos, se procederá a una valoración confirmando o descartando la posible exposición siguiendo dos criterios diferentes en función si el ACM se considera ubicuo o no (entendiéndose como ubicuo cuando el ACM se encuentra de forma habitual en el aire exterior). En la guía se cita algún ACM ubicuo, en concreto el benceno, formaldehído y sílice cristalina. En relación a este último, en su guía específica publicada a finales de 2022, se precisa que solo en caso excepcionales podría considerarse que la sílice cristalina respirable se encuentra presente de forma natural en el aire exterior.

¿Cuáles son las indicaciones que deben seguirse en relación a la medición de estos ACMs?

Pautas generales sobre las mediciones (sean ACMs ubicuos o no):

1) Tiempo de muestreo:

el criterio general será el cubrir toda la jornada laboral, sin dejar periodos sin muestrear.

2) Volumen de muestreo:

el mayor posible, dentro de lo permitido por el procedimiento de medición usado. Se deberán seleccionar los caudales máximos permitidos por el método usado, respetando las limitaciones dadas, como ocurre en el caso de muestreo de aerosoles (debido a los selectores de partículas a usar).

Siempre, el volumen mínimo a tomar debería ser el que se obtuviera de la siguiente expresión:

$$V (l) \geq \frac{\text{LOD}_{\text{analítico (masa soporte)}} (\text{mg})}{0,03 \text{ VLEP - ED} \left(\frac{\text{mg}}{\text{m}^3} \right) \div 1000 \left(\frac{l}{\text{m}^3} \right)}$$

LOD: límite detección método
VLEP-ED: valor de referencia a 8 horas

Este es el volumen mínimo. Si es posible tomar uno mayor, habría que hacerlo.

Adicionalmente habrá que considerar las siguientes indicaciones en función de si el ACM es o no ubicuo.

Pautas complementarias específicas para ACMs NO ubicuos:

Realización de al menos tres mediciones ambientales en puesto sospechoso:

- **Programación:** en tres jornadas diferentes. Jornadas en las que se prevea una posible mayor exposición (carga de trabajo, condiciones proceso, etc.).
- **Ubicación mediciones:** en un punto fijo. Aquél en el que pueda permanecer el puesto y se prevea como el más desfavorable atendiendo al posible contacto con el ACM.
- **Altura soportes muestreo:** 1,6 a 1,7 m si el trabajador realiza las actividades de pie, y a 1,2 m si las realizara sentado.

Valoración para ACMs NO ubicuos: Se considerará que existe presencia (y por tanto aplicación del RD 665/1997) cuando en alguna de las muestras se detecte el ACM **(valoración positiva)**.

Pautas complementarias específicas para ACMs ubicuos:

El objeto de las mediciones será el verificar que las concentraciones en el lugar de trabajo son significativamente superiores a las que se consideran normales en el aire exterior. Para ello se debe seguirse lo descrito a continuación.

Al igual que para ACMs no ubicuos, en aquellos puestos sospechosos se deben realizar al menos tres mediciones, siguiendo las directrices dadas anteriormente.

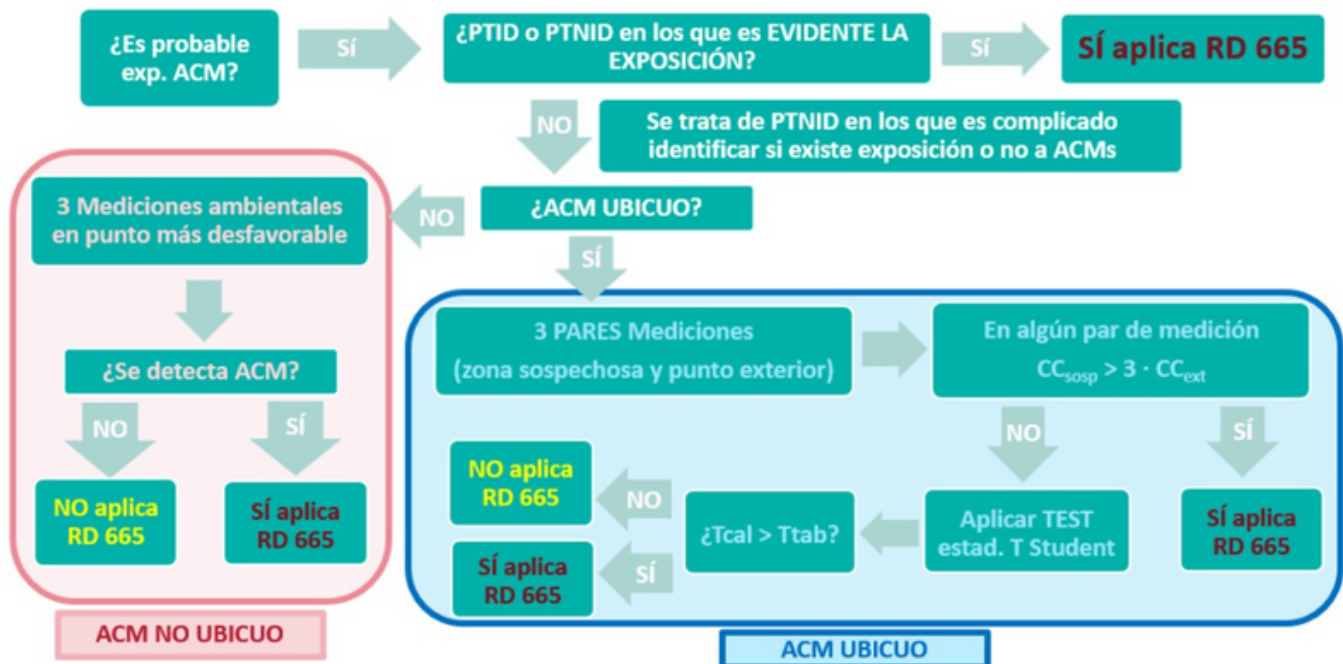
Simultáneamente se efectuarán un número igual de determinaciones en un punto exterior, fuera de la posible influencia de la actividad laboral propia u otra ajena a la empresa. Serán tomadas a 1,7 m de altura, y deben tener la misma duración y volumen de muestreo que las que corresponden a su par de medición en puesto sospechoso.

Con el fin de poder efectuar la valoración que se detalla seguidamente, aquellos resultados de muestras que estén por debajo del límite de detección se asumirán que se corresponden con la mitad de este valor y aquellos que se encuentren entre el límite de detección y del de cuantificación (y no se estime dato alguno), se tomará el valor medio entre ambos límites.

Valoración para ACMs ubicuos:

1) Si alguna de las concentraciones obtenidas en puesto sospechoso es tres veces superior a la concentración de la medición en exterior correspondiente a la misma jornada, se considerará que existe posible exposición y por tanto sería de aplicación el RD 665/1997 **(valoración positiva)**.

2) En caso contrario, se llevará a cabo una valoración adicional mediante el test estadístico de la t de Student con el fin de confirmar si existen diferencias significativas entre dos grupos de valores dados (concentraciones en puesto sospechoso y concentraciones en zona exterior). Si tras este estudio se concluye que la concentración en la zona sospechosa es significativamente superior a la concentración en exterior, se determinará que es posible una exposición al ACM y por tanto sería de aplicación el RD 665/1997 (**valoración positiva**).



Esquema resumen apéndice 1

En definitiva, el apéndice 1 de la nueva versión de la guía del RD 665/1997 marca una metodología para poder concluir sobre la posible exposición de determinados puestos de trabajo a ACMs (algunos de los denominados como Puestos de Trabajo No Involucrados Directamente). Disponemos así de una herramienta para decidir sobre la aplicación o no de la normativa específica de cancerígenos y mutágenos. Estas pautas no pueden ser tomadas como un criterio para la exención de puestos en los que existe una evidencia de la presencia de estos agentes, pues en estos casos se aplica directamente el RD 665/1997.