

**¿Seguridad biológica o bioseguridad laboral?****Occupational biosecurity or occupational biosafety?**

Sra. Directora:

El Real Decreto 664/1997<sup>1</sup>, de 12 de mayo, establece cómo proteger a los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos. Además, existe una guía técnica para la evaluación y la prevención de los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos, publicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Sin embargo, en la actualidad no existe una definición de bioseguridad laboral que contribuya a delimitar el campo de actuación de los especialistas en prevención de riesgos laborales ante este tipo de riesgo.

El concepto de bioseguridad ha sido objeto de polémica desde sus primeras apariciones en el ámbito científico, ya que no ha sido aceptado por la comunidad internacional debido a la ausencia de un consenso entre las distintas entidades y organizaciones responsables de dicho cometido. De hecho, este concepto se utiliza en ámbitos tan dispares como el alimentario, la agricultura, la medicina, la biotecnología y el terrorismo<sup>2</sup>.

Además, en los países de habla no inglesa, con excepción de Francia, el concepto de bioseguridad recae en una única palabra, mientras que en los países anglosajones y en Francia se dispone de dos palabras diferentes: la de bioseguridad propiamente dicha (*biosafety/biosécurité*) y la de seguridad biológica (*biosecurity/biosûreté*)<sup>3</sup>.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define «seguridad biológica» (o «bioseguridad») como aquellos principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental, y sin embargo definen «protección biológica» (o «bioprotección») como aquellas medidas de protección de la institución y del personal destinadas a reducir el riesgo de pérdida, robo, uso incorrecto, desviaciones o liberación intencional de patógenos o toxinas.

Aunque el término «seguridad biológica» es más complejo, ya que puede tener diferentes significados en diferentes contextos, de acuerdo con la OMS se utiliza para referirse a los mecanismos destinados a establecer y mantener la seguridad y la vigilancia de patógenos, microorganismos, toxinas y recursos pertinentes. Sin embargo, en el ámbito de la salud pública se considera la seguridad biológica como «la protección de los activos microbiológicos de robo, pérdida o desvío, lo que podría llevar al uso inadecuado de estos agentes para causar daños a la salud pública»<sup>4</sup>.

En 2008, el Comité Europeo para la Estandarización (CEN), en el acuerdo de trabajo CWA 15793, introdujo varias definiciones para las palabras *biosafety* (estableciendo como definición la indicada por la OMS) y *biosecurity* (la bioseguridad de laboratorio describe la protección, el control y la responsabilidad de los agentes biológicos y las toxinas en los laboratorios, con el fin de evitar su pérdida, robo, uso indebido, la desviación, el acceso no autorizado o la divulgación no autorizada intencional)<sup>5</sup>.

Ante esta situación de cierta ambigüedad de conceptos, sería conveniente la creación de una definición de bioseguridad laboral, que permitiese la identificación y el control de los posibles riesgos biológicos a los que pudiesen estar expuestos los trabajadores, con la participación directa de un grupo multidisciplinario integrado por profesionales pertenecientes a las disciplinas relacionadas con el ámbito laboral.

**Financiación**

Ninguna.

**Contribuciones de autoría**

Todos los autores han contribuido de manera relevante en la escritura y la revisión crítica del manuscrito, y han dado su aprobación a la versión final de la carta para su publicación.

**Conflicto de intereses**

Ninguno.

**Bibliografía**

1. Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. BOE, n° 124, de 24 de mayo de 1997.
2. Nordmann B. Issues in biosecurity and biosafety. *Int J Antimicrob Agents*. 2010;36:66-9.
3. Rivas A. Biosafety and biosecurity. Punto y Coma. 2011. (Consultado el 10/06/2015.) Disponible en: <http://ec.europa.eu/translation/bulletins/puntoycoma/111/index.es.htm>.
4. WHO. Biorisk management: laboratory biosecurity guidance. 2006. (Consultado el 12/06/2015.) Disponible en: [http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO\\_CDS\\_EPR\\_2006.6.pdf](http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/WHO_CDS_EPR_2006.6.pdf).
5. European Committee for Standardization. Laboratory biorisk management standard. Brussels; 2008. p. 10-11.

Raúl Aguilar-Elena<sup>a,\*</sup>, Jesús González Sánchez<sup>b</sup>, Rodrigo Morchón<sup>c</sup> y Víctor Martínez-Merino<sup>d</sup>

<sup>a</sup> MC-SPA Sociedad de Prevención, S.L.U. Departamento Técnico, Salamanca, España

<sup>b</sup> MC-SPA Sociedad de Prevención, S.L.U. Departamento de Medicina del Trabajo, Salamanca, España

<sup>c</sup> Laboratorio de Parasitología, Facultad de Farmacia e Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Universidad de Salamanca, Salamanca, España

<sup>d</sup> Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [raguilar@mc-prevencion.com](mailto:raguilar@mc-prevencion.com) (R. Aguilar-Elena).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.07.011>