Principales novedades en la Actualización del *Compendio de hallazgos científicos, médicos y de medios de comunicación que demuestran los riesgos y daños del fracking**

Septiembre de 2026

Por Territorio de Ideas. Libre de IA.

Las investigaciones que se incluyen en la reciente Actualización de la novena edición del Compendio se han publicado entre mayo de 2023 y febrero de 2026. En otros casos, se trata de estudios anteriores que no se habían incluido en la última edición. Como muestra este nuevo documento, en la actualidad se dispone de estudios epidemiológicos de diseño cada vez más complejo, que incorporan métodos de medición más sofisticados. Entre los nuevos artículos científicos, varios llevan a cabo análisis de factores según la exposición en distintas etapas de perforación y fractura, y análisis de riesgos según las distancias entre las comunidades y las operaciones de *fracking*.

De especial relevancia en este último tiempo han sido los estudios que se ocupan de los desenlaces neonatales adversos y del cáncer infantil. La actualización también incluye seis nuevas revisiones de bibliografía científica que incorporan datos de cientos de estudios.

Gran parte de las nuevas investigaciones continúan documentando la relación dosis-respuesta, y confirman que la mayor cercanía a las zonas de perforación aumenta la gravedad de la exposición y los daños. En este sentido, las pruebas apuntan de manera decisiva a la importancia de aumentar las distancias de protección o zonas *buffer*. Es decir, desde el punto de vista de la salud pública, la distancia entre las operaciones de *fracking* y las comunidades donde las personas viven y trabajan debería ser la mayor posible, como recomiendan muches investigadores. Les autores de estudios que documentan la exposición temprana vinculada a desenlaces neonatales

perjudiciales, incluidos defectos congénitos y cáncer infantil, señalan que las consecuencias de tal exposición pueden extenderse a lo largo de toda la vida de les niñes e incluso afectar su posibilidad de supervivencia. En un estudio realizado por tres universidades se afirma que "es posible actuar directamente" sobre los hallazgos coincidentes respecto del cáncer infantil, y que dichos hallazgos "pueden utilizarse para tomar decisiones sobre la ubicación [de las operaciones], las distancias de protección y las políticas sobre el uso del suelo"; además, les autores pidieron que se refuerce el cuidado de la salud infantil.

La novena y última edición completa del Compendio concluye lo siguiente: "Nuestra revisión no ha hallado indicio alguno de que el *fracking* pueda practicarse de manera que no amenace la salud humana directamente o que no ponga en riesgo la estabilidad climática de la que depende la salud humana". Como lo demuestra esta Actualización, las últimas investigaciones continúan fundamentando esta conclusión.

Efectos en la salud pública: actualización de la novena edición

Principales áreas y temáticas: salud infantil, salud reproductiva, defectos congénitos, distancias de protección, salud mental, fluctuaciones en la actividad del *fracking* y salud, toxicología, animales.

Entre los más recientes hallazgos relacionados con la salud pública destacan los siguientes:[1]

- En Estados Unidos (en múltiples estados y a nivel nacional) se han realizado estudios en mujeres embarazadas que viven en regiones de extracción intensiva de petróleo y gas. Estos señalan riesgos reproductivos y de desarrollo, incluidos bajo peso al nacer, nacimientos prematuros y defectos congénitos. Una revisión de 24 estudios demostró que la exposición materna a sitios de extracción de petróleo y gas está considerablemente

[1] A menos que se indique lo contrario, todos los estudios se realizaron en Estados Unidos.

relacionada con embarazos prematuros, abortos espontáneos, peso anormal para la edad gestacional y bajo peso al nacer.

- Una revisión sistemática de 52 estudios epidemiológicos concluyó que entre los efectos perjudiciales que se relacionan con la proximidad a los sitios de *fracking* se encuentran: crecimiento fetal reducido, aumento de nacimientos prematuros y diversos defectos congénitos. Les autores de esta revisión notaron la falta de estudios sobre *fracking* y salud pública en Canadá, y en general sobre comunidades rurales remotas y pueblos indígenas.
- Otro estudio reciente detectó riesgos elevados de defectos congénitos en cuatro condados con actividad intensiva de *fracking* ubicados en la región *shale* de Barnett, en comparación con el nivel de riesgo promedio en el resto del estado de Texas.
- Dos estudios realizados en la Columbia Británica (Canadá) encontraron sustancias que presentan toxicidad para el desarrollo, como bario y estroncio, en el cabello y la orina de mujeres indígenas embarazadas que viven cerca de operaciones de *fracking*.
- En el sudoeste de Pensilvania, les niñes que viven a unos 800 metros de una operación de *fracking* tienen casi cuatro veces más probabilidades de desarrollar uno de los cuatro tipos de cáncer estudiados en el artículo científico, en comparación con niñes que viven a una mayor distancia. Sin embargo, en el caso del riesgo de linfoma, este fue elevado incluso a distancias mayores.
- Un estudio de la Facultad de Salud Pública de la Universidad de Pittsburgh basado en más de 46 000 historias clínicas afirma que existen pruebas sólidas que demuestran un mayor riesgo de intensificación de síntomas de asma, específicamente durante las fases de producción, en aquellos pacientes que viven entre 1,6 y 16 km de una operación de *fracking*. También se concluyó que las hospitalizaciones por neumonía en adultos mayores eran más elevadas en áreas con actividad de *fracking*.
- Es cada vez mayor la bibliografía científica proveniente de múltiples estados que vincula el *fracking* a un mayor riesgo de muerte e índices elevados de infarto de miocardio, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca entre adultos mayores que viven cerca de operaciones de *fracking*.

- Según una nueva evaluación del riesgo acumulativo realizada en Colorado, los riesgos graves a la salud permanecieron a pesar de que se habían implementado las "mejores prácticas" para reducir emisiones en las operaciones de *fracking*.
- Un estudio reciente vinculó el aumento de las hospitalizaciones psiquiátricas con los periodos de caída repentina en la actividad del *fracking*. El estudio contrasta datos de la obra social estatal para personas con bajos ingresos, familias y niñes, ancianes y personas con discapacidad con datos locales de producción de petróleo y gas. Otros estudios recientes también se ocupan del efecto de las caídas bruscas de productividad en la salud pública, en zonas de alta actividad no convencional.
- Una nueva revisión de bibliografía toxicológica recoge estudios que evalúan los efectos del *fracking* a partir de químicos utilizados en las operaciones de fractura; muestras de agua vinculadas con tales actividades, por ejemplo, aguas residuales, agua potable, agua superficial y agua subterránea; o muestras de laboratorio con mezclas de químicos utilizados en operaciones de petróleo y gas. La revisión confirma el hallazgo de "efectos nocivos considerables".
- Un equipo interdisciplinario de Estados Unidos y Canadá evaluó los efectos del *fracking* en la salud reproductiva de animales y concluyó que "existen cada vez más indicios de que la exposición a los químicos utilizados en las operaciones de petróleo y gas no convencional puede afectar la reproducción y el desarrollo de la fauna que habita cerca de estas actividades".
- La Universidad de Sídney (Australia) realizó una síntesis y revisión de 300 estudios científicos revisados por pares que evalúan los riesgos del *fracking* en áreas como la biodiversidad, la seguridad hídrica y alimentaria, el clima, el aire y el agua, y la salud humana. El informe se llevó a cabo por pedido de un grupo de pediatras ante los recientes proyectos de gas *shale* en el país. Los autores de la revisión llegaron a la siguiente conclusión: "…las pruebas demuestran convincentemente los daños directos de la industria del petróleo y el gas [no convencional] en todas las etapas de desarrollo de las personas, desde el desarrollo fetal, primer año de vida y niñez, a la juventud, embarazo, adultez y vejez". Advirtieron sobre las implicaciones de recibir a una "industria estilo estadounidense" en un país con una cantidad mucho menor de investigadores en salud pública y de recursos en general.

En la Actualización se recuerda a les lectores que en las operaciones de perforación y fractura se utilizan 43 sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana (categoría 1), mientras que hay otras 31 sustancias de las que se sospecha que lo son (categoría 2). Además, 24 químicos habitualmente usados en las operaciones de *fracking* se clasifican como disruptores endocrinos conocidos que pueden afectar distintos órganos, producir anomalías en el esperma y causar daño reproductivo.

Quienes deseen consultar el resumen de cada una de las investigaciones aquí mencionadas pueden hacerlo en el documento original (solo disponible en inglés).

**Información tomada del documento Public Health Effects of Fracking: An Update (septiembre de 2026. Autores: Carmi Orenstein, MPH, Ted Schettler, MD, MPH y Sandra Steingraber, PhD). Este texto fue redactado por Territorio de Ideas para ofrecer un breve resumen de las principales novedades y orientar la búsqueda de nuevas fuentes, pero no es una traducción directa. En caso de citar este texto, se agradece incluir la referencia correspondiente junto con esta aclaración.*