

# Trazan vínculo entre bombardeos en Vieques y malformaciones congénitas <sup>[1]</sup>

Enviado el 21 febrero 2017 - 9:06pm

*Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.*

**Contribución de CienciaPR:** No

**Fuente Original:** [El Nuevo Día](#) <sup>[2]</sup>

**Por:** Cynthia López Cabán



¿Los bombardeos de la Marina en Vieques tuvieron algún efecto en la salud de los recién nacidos?

La respuesta es sencilla: sí.

Tres profesores de la Universidad de Toronto, en Canadá, recientemente publicaron el estudio “Bombas y bebés: Bombardeo de la Marina de Guerra de Estados Unidos y salud infantil en Vieques”, que examinó las variables de la preñez y de la intensidad de las detonaciones durante los maniobras militares realizadas en la última década del cuerpo castrense en la Isla Nena.

Los investigadores Gustavo J. Bobonis, Mark Stabile y Leonardo Tovar encontraron un vínculo entre la exposición de las madres gestantes a una alta intensidad de bombardeos y el incremento en los nacimientos de bebés con malformaciones congénitas, prematuros y en la incidencia de resultados bajos en la prueba de Apgar, que se usa en la sala de partos para identificar necesidades de cuidados médicos adicionales o tratamientos de emergencia para los bebés que abren los ojos a la vida fuera del útero de sus madres.

La investigación también descubrió que esa incidencia de malformaciones congénitas se redujo después de que acabaron las maniobras militares en julio del 2000.

En medio de un entrenamiento, el 19 de abril de 1999, un piloto confundió el puesto de observación donde se encontraba el guardia de seguridad David Sanes con un blanco de tiro y dejó caer sobre el lugar una bomba que segó su vida a los 35 años.

Con esa muerte, tomó oxígeno la lucha por sacar a la Marina de Vieques y quedaron interrumpidas las maniobras militares en la isla.

Por un período breve, en mayo del 2000, la Marina retomó algunos ejercicios con bombas no vivas. Pero tres años después, el 1 de mayo de 2003, oficializó su salida de Vieques luego de 62 años de una compleja convivencia.

“Nuestro trabajo muestra evidencia consistente con consecuencias negativas en la salud neonatal como resultado de los ejercicios de bombardeo de la Marina en Vieques. Este no es el único determinante de ellas, pero nosotros presentamos evidencia a favor de ese nexo causal”, afirmó Bobonis en entrevista con El Nuevo Día.

“Nuestro trabajo no nos permite demostrar que como resultado de los ejercicios navales hubo efectos a largo plazo en las vidas de estas personas, pues solo nos concentramos en el nexo con la salud neonatal. Pero existe evidencia en otros contextos entre la salud neonatal y el desarrollo cognoscitivo y estatus socioeconómico a largo plazo”, afirmó.

## **El estudio en datos**

La investigación, publicada en diciembre pasado, analizó 579,587 certificados de nacimiento de los bebés de Puerto Rico y de Vieques desde 1990 hasta 2003. Ese análisis arrojó que el 1% de los bebés nacidos tenía una malformación congénita, el 1.3% presentaba resultados bajos en la prueba Apgar y 12.6% nacía prematuramente.

En el caso de Vieques, detectó que el número de bebés con malformaciones congénitas era menor (.5%) a los reportados en las actas de nacimientos de los bebés de madres residentes en la isla grande.

Desde el punto de vista estadístico, no encontró diferencias significativas en los nacimientos de bebés extremadamente prematuros o con bajos índices en la prueba Apgar.

El análisis, sin embargo, sí identificó diferencias en el perfil de las madres viequenses y las madres del resto del archipiélago boricua.

En asuntos no asociados al bombardeo, se observó que el 34.4% de las madres de la Isla Nena tenía un cuarto año de escuela superior en comparación al 29.1% de las otras madres, que componían la muestra del estudio.

Un 12.4% de las madres viequenses parió en la adolescencia. En el resto de la muestra, la cifra alcanzó el 9.5%. El estudio no especificó las edades de las madres.

Al posar la mirada sobre Vieques y la intensidad de los bombardeos durante el embarazo, los investigadores hallaron un aumento de 34% en la incidencia de nacimientos con malformaciones congénitas en los fetos expuestos a 46.9 toneladas de detonaciones durante el período de gestación.

Ese riesgo, sin embargo, se duplicó para los bebés por nacer expuestos a un nivel promedio de detonaciones de 130.6 toneladas.

Esto significa, según Bobonis, que en Vieques nacieron 11 bebés más con malformaciones congénitas de lo que en teoría debieron nacer según las tendencias estadísticas durante el período de 1989 a 1990. En total, durante este período hubo en Vieques el universo de 1,610 nacimientos.

Esas deformidades se concentraron en las áreas urogenitales y craneofaciales.

Además, el estudio encontró que la relación entre las explosiones de las bombas y las anomalías congénitas “parecía ser más fuerte y estadísticamente significativa” en el segundo y tercer trimestre del embarazo.

La investigación, que contó con los datos y el apoyo del Instituto de Estadísticas de Puerto Rico, identificó que los bebés expuestos al nivel promedio de detonaciones de 130.6 toneladas durante el embarazo tuvieron una probabilidad de 38% más alta de nacer prematuramente.

Esto significa que hubo aproximadamente 12 nacimientos adicionales de bebés prematuros durante el período estudiado.

Bajo los mismos niveles de detonaciones, la investigación determinó que cerca de 16 bebés recién nacidos obtuvieron bajos resultados en las pruebas de Apgar.

La probabilidad de que un bebé naciera prematuramente o tuviera bajas puntuaciones en la prueba de Apgar también incrementaba si la madre había estado expuesta a detonaciones de alta intensidad durante el primer y segundo trimestre del embarazo.

Como parte de su análisis, los investigadores examinaron los informes que la Marina rindió a la Agencia federal de Protección Ambiental (EPA) sobre los niveles de contaminantes en los cuerpos de agua aledaños a su polígono de tiro.

“Ahí encontramos una relación bastante significativa entre la intensidad del bombardeo y los niveles de arsénicos en las aguas aledañas al área de tiro en el área de mar a 12 kilómetros donde la población vivía”, apuntó Bobonis.

Ayudado en investigaciones que señalan que la exposición a arsénico se ha relacionado con una frecuencia mayor de abortos espontáneos y malformaciones congénitas, los tres investigadores concluyeron que la evidencia recopilada sugería un vínculo entre la contaminación del agua como resultado del bombardeo y las consecuencias de esa exposición en la salud infantil.

### **Cambia el cuadro**

Pero cuando cesaron las prácticas militares en la Isla Nena, que contaba con una población de 9,301 habitantes en el 2010, bajó la incidencia de anomalías congénitas.

“Encontramos una reducción de aproximadamente un 70% en la incidencia de malformaciones congénitas”, apuntó Bobonis.

“Una vez acaban los bombardeos hay menos nacimientos con malformaciones congénitas, pero no encontramos efectos sobre los nacimientos extremadamente bajo peso. Esos no se reducen significativamente”, agregó.

### **Indicadores de salud**

El economista en jefe del Centro para la Nueva Economía resaltó que los problemas o defectos de nacimiento como las anomalías congénitas, el bajo peso y las bajas calificaciones en la prueba de Apgar son indicadores importantes de la salud infantil.

“Se sabe que los niños con nacimientos prematuros pueden conllevar y que los nacimientos bajo peso pueden tener unos efectos moderados sobre el aprovechamiento académico, sobre la salud, hasta el ingreso que las personas pueden tener cuando son adultos. O sea, que tienen impactos bien grandes sobre el resto de las vidas de estas personas”, puntualizó Bobonis.

### **Plataforma para otros**

Los investigadores no realizaron recomendaciones de política pública, pero aspiran a que su investigación sirva de plataforma para otras investigaciones sobre el tema de la salud y la contaminación medioambiental.

Pese a que el estudio concluyó que existe una relación entre los bombardeos y la salud neonatal, no determinó si se trataba de una relación directa con la contaminación de medio ambiente o si se trataba de otros factores como los patrones de vida o el estrés de las madres provocado como secuela de las maniobras militares.

“Nosotros no podemos distinguir eso. No tenemos manera de medir niveles de estrés de las madres en este período histórico”, respondió el catedrático.

El investigador no pudo ofrecer una equivalencia o un evento comparable para entender la magnitud de los bombardeos en Vieques, pero comparó las toneladas de municiones detonadas en la Isla Nena con otras zonas de guerra.

La Marina utilizó en sus ejercicios militares en Vieques entre 100,000 y 300,000 toneladas de explosivos mientras que en la guerra de Corea se usaron 450,000 y más de 6 millones de toneladas en la guerra de Vietnam.

Pese a que pudiese haber alguna relación, los hallazgos de la investigación no confirmaron una relación entre la contaminación ambiental generada por la actividad bélica y los resultados de otros estudios, que sostienen que el índice de cáncer entre los viequenses es mayor al que existe entre los puertorriqueños que residen en la isla grande.

“(Los hallazgos) son un ejemplo de un proyecto donde podemos ver cómo se pueden utilizar los datos que ya existen en Puerto Rico para hacer muchos más ejercicios de análisis rigurosos para estudiar efectos de contaminación medioambiental sobre la salud de la población en Puerto Rico”, concluyó Bobonis.

## Tags:

- [Vieques](#) [3]
- [Marina en Vieques](#) [4]
- [Navy](#) [5]
- [bombardeos en Vieques](#) [6]
- [salud pública](#) [7]
- [Salud Pública](#) [8]

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

[Privacidad](#) | [Términos](#) | [Sobre CienciaPR](#) | [Contáctenos](#)

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/external-news/trazan-vinculo-entre-bombardeos-en-vieques-y-malformaciones-congenitas-0>

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/trazan-vinculo-entre-bombardeos-en-vieques-y-malformaciones-congenitas-0>

[2] <http://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/trazanvinculoentrebombardeosenviequesymalformacionescongenitas-2290404/>

[3] <https://www.cienciapr.org/es/tags/vieques>

[4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/marina-en-vieques>

[5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/navy>

[6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/bombardeos-en-vieques>

[7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/salud-publica>

[8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/public-health>