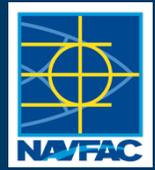


# Cámara Portátil de Detonación Cerrada

HOJA INFORMATIVA DEL PROGRAMA PARA LA RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE VIEQUES



La Marina ha realizado modelos de dispersión de aire y un extenso muestreo de aire en el sitio para evaluar los efectos de la limpieza de municiones en la calidad del aire en Vieques. Todo el trabajo se realizó en colaboración con la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. y la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico. Los resultados muestran que todas las operaciones de limpieza, incluidas las detonaciones abiertas, se llevan a cabo de tal manera protegen la salud pública y el medio ambiente.



Instrumento de Monitoreo de Calidad del Aire

## ¿Cómo se ha evaluado la calidad del aire en Vieques?

Desde el 2005 al 2013, la Marina llevó a cabo un muestreo de aire durante detonaciones abiertas para medir la concentración de material particulado en el aire (polvo y hollín), metales, y químicos explosivos en el aire. Se obtuvieron más de 1,600 muestras de aire durante 177 eventos de detonación. Además, se recolectaron más de 50 muestras de aire durante 19 incendios forestales accidentales.

Las muestras de aire se obtuvieron en localidades cerca de la antigua Área de Impacto con Bala Viva (LIA, por sus siglas en inglés), así como en las áreas pobladas de Vieques.

- En el 2007 y 2008, se llevó a cabo un modelaje de dispersión de aire para estimar las concentraciones más altas de material particulado (polvo y hollín), metales y contaminantes orgánicos en el aire que pudieran resultar teóricamente de las detonaciones abiertas y de las propuestas quemas controladas en el Área de Submuniciones.
- El muestreo de aire y el modelaje se desarrollaron en un esfuerzo conjunto entre la Marina, la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. y la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico.



Ubicación de los Instrumentos de Monitoreo de Calidad del Aire

PARA MÁS INFORMACIÓN COMUNÍQUESE CON:



**NAVFAC Atlantic**  
 Oficina de Asuntos Públicos  
 y Comunicaciones  
**Teléfono: (757) 322-8005**  
**Email: NAVFAC\_LANT\_PAO@us.navy.mil**

RECURSOS ADICIONALES:



SÍGUENOS EN FACEBOOK:  
**FB/VIEQUESRESTORATION**



VISITE NUESTRA PÁGINA DE INTERNET:  
**WWW.NAVFAC.NAVY.MIL/VIEQUES**

## ¿Qué demostraron las muestras de aire?

- No se detectaron componentes explosivos en ninguna de las muestras.
- Las concentraciones detectadas de todos los metales estuvieron por lo menos 99% por debajo de los estándares basados en la protección de la salud. No hubieron detecciones de mercurio o plomo en ninguna de las muestras.
- No se excedieron los Estándares Nacionales de Calidad de Aire en el Ambiente (NAAQS por sus siglas en inglés) para particulado (polvo y hollín).

## ¿Qué demostró el modelo de dispersión de aire?

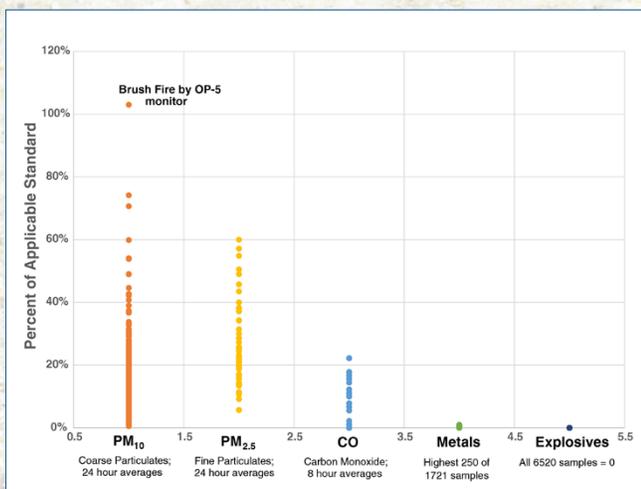
- Todas las concentraciones esperadas en la comunidad estuvieron por debajo de los estándares regulatorios y los estándares basados en la protección de la salud, por lo cual no hubo indicación de riesgo para los residentes de Vieques.
- En general, los resultados del modelo concuerdan con los datos del muestreo de aire en el sitio.

## ¿Por qué se discontinuó el muestreo de aire en 2013?

- Después de 8 años y 1,600 muestras de aire recolectadas durante 177 eventos de detonación, todos los resultados estuvieron dentro de los estándares regulatorios, lo que indica que las detonaciones abiertas no afectan la salud pública en Vieques. Estos resultados de los muestreos fueron respaldados por el modelaje de dispersión de aire.
- Con el tiempo, el número de artículos de municiones y el tamaño de las detonaciones abiertas han disminuido. Por lo tanto, el monitoreo de aire desde el 2005 al 2013 representa el peor escenario posible.
- Aunque el muestreo de aire se interrumpió durante las detonaciones abiertas, actualmente se están tomando muestras de calidad del aire durante las quemas controladas en el Área de Submuniciones. Todos los resultados cumplen con las normas de calidad del aire.

## ¿Qué pasa con el polvo del Sahara?

En ciertas épocas del año, el polvo del desierto del Sahara puede viajar a través del Océano Atlántico y llegar a Vieques. El desierto del Sahara cubre un área muy grande (aproximadamente 2.3 billones de acres) que es aproximadamente del tamaño de los Estados Unidos. Como resultado, los fuertes vientos del Sahara generan enormes columnas de polvo que pueden viajar cientos de millas porque el interior masivo de la columna nunca tiene la oportunidad de mezclarse con el aire limpio fuera del plumacho. En contraste, las detonaciones abiertas en Vieques generan polvo de áreas muy pequeñas (mucho menos de 1 acre), y estos pequeños plumachos se mezclan fácilmente con el aire circundante y se dispersan antes de llegar a las áreas pobladas de Vieques.



Datos de Calidad del Aire para Todos los Sitios, 2005-2019

PRACTIQUE LAS **3Rs** DE **SEGURIDAD** CON MUNICIONES



**RECOGNIZE**  
 RECONOZCA



**RETREAT**  
 RETROCEDA



**REPORT**  
 REPORTE

**CALL • LLAME**  
**911 OR (787) 741-2020**