



**Vieques Restoration  
Advisory Board Meeting #60**

***Reunión de la Junta de Consejo  
para la Restauración de Vieques #60***

August 7, 2019  
*7 de agosto de 2019*

# Presentation Process

## *Proceso de la Presentación*



**To enhance the effectiveness of meeting discussions, please remember:**

1. Speakers present information.
2. Audience hold questions/ comments to end of each presentation.
3. Ensure everyone who has a question has opportunity to ask question or make comment.
4. Agency representatives will also be available for additional questions or comments during the break or after the meeting.

***Para mejorar la eficiencia del diálogo durante la reunión, favor recordar lo siguiente:***

1. *El orador presenta la información.*
2. *La audiencia guarda sus preguntas/ comentarios hasta el final de cada presentación.*
3. *Debemos asegurarnos que quienes tengan preguntas tengan la oportunidad de preguntar o hacer comentarios.*
4. *Los representantes de las agencias también estarán disponibles para preguntas adicionales o comentarios durante el receso o luego de la reunión.*

# Agenda for Tonight's Meeting

## Agenda para la Reunión de Esta Noche



6:00 PM – 6:45 PM	Poster Session: Navy Environmental Restoration Program Updates <i>Sesión de Afiches: Actualización Sobre el Programa de Restauración Ambiental de la Marina</i>	Dan Waddill/Navy (Marina) Kevin Cloe/Navy (Marina) Daniel Hood/Navy (Marina)
6:45 PM – 7:00 PM	RAB Opening Remarks <i>Comentarios de Apertura del RAB</i>	Community RAB Members (Miembros de la Comunidad del RAB)
7:00 PM – 7:30 PM	General Project Update <i>Actualización General del Proyecto</i>	Dan Waddill Kevin Cloe Daniel Hood
7:30 PM – 7:40 PM	Break   <i>Receso</i>	
7:40 PM – 8:00 PM	Regulatory Agency Updates <i>Actualización de las Agencias Regulatorias</i>	USFWS PRDNER ( <i>DRNA</i> )/ PREQB ( <i>JCA</i> ) EPA
8:00 PM – 8:30 PM	Questions and Answers <i>Preguntas y Respuestas</i>	Members of the Public (Miembros del Público)



**RAB Opening Remarks**  
***Comentarios de Apertura del RAB***



# **Open Detonation on Vieques**

## ***Detonación Abierta en Vieques***

# Munitions Cleanup

## Remoción de Municiones



30 seconds  
30 segundos



1 MIN



2 MIN



4 MIN



- Open detonation is used in remote areas to destroy unexploded munitions
- Unexploded munitions on Vieques are designed to be destructive rather than toxic or poisonous
- During open detonation, explosive chemicals are consumed, releasing a powerful shockwave, metal fragments, and non-toxic gases naturally present in atmosphere

- *La detonación abierta se usa en áreas remotas para destruir municiones sin explotar*
- *Las municiones sin explotar en Vieques están diseñadas para ser destructivas en vez de tóxicas o venenosas*
- *Durante una detonación abierta, los químicos explosivos se consumen, liberando una poderosa onda de choque, fragmentos de metal, y gases no tóxicos que se encuentran naturalmente presentes en la atmósfera*

- **Open detonation studied by EPA, DoD, and governmental agencies overseas**
  - Protective of public health and the environment
- **Extensive air monitoring and air dispersion modeling on Vieques**
  - 1,600 air samples collected during 177 open detonations
  - Results confirm open detonations do not affect the health of Vieques residents

- 
- ***La EPA, DoD, y agencias gubernamentales en otros países han estudiado la detonación abierta***
    - *Protege la salud pública y el ambiente*
  - ***Monitoreo extensivo del aire y modelaje de dispersión de aire en Vieques***
    - *1,600 muestras de aire recolectadas durante 177 detonaciones abiertas*
    - *Los resultados confirman que las detonaciones abiertas no afectan la salud de los residentes de Vieques*



Air Quality Monitoring Instrument  
*Instrumento de Monitoreo de  
Calidad de Aire*

# Safety of Site Workers

## Seguridad de los Trabajadores del Sitio



- **Munitions cleanup standard practice is to avoid the movement and handling of unexploded munitions**
  - Explosive accidents occur after someone has picked up or moved an unexploded munition
  - Tens of thousands of munitions remain
- **Open detonation is the safest method for site workers**
  - Little or no handling of dangerous unexploded munitions



| Steep Terrain | *Terreno empinado*



| Difficult Road Conditions | *Caminos difíciles*

- **La práctica estándar en la remoción de municiones es evitar el movimiento y manejo de las municiones sin explotar**
  - Los accidentes con explosivos ocurren cuando alguien recoge o mueve una munición sin explotar
  - Quedan decenas de miles de municiones
- **La detonación abierta es el método más seguro para los trabajadores del sitio**
  - Poco o ningún manejo de municiones sin explotar peligrosas

- **Open detonation increases public safety by destroying all types of munitions found on Vieques**
  - **Supports all cleanup requirements which protects public safety**
  - **Without open detonation, munitions would need to be left in place and cleanup could not be completed**
- ***La detonación abierta aumenta la seguridad del público ya que destruye todos los tipos de municiones que se encuentran en Vieques***
  - ***Apoya todos los requerimientos de la limpieza lo cual protege la seguridad pública***
  - ***Sin la detonación abierta, las municiones se tendrían que dejar en el lugar donde se encuentran y la limpieza no se podría completar***



# **General Project Update**

## ***Información General del Proyecto***

# Follow-up Munitions Investigation at Playa Caracas and Playuela

## *Investigación de Municiones de Seguimiento en Playa Caracas y Playuela*



Vieques Wildlife Refuge Entrance

Camp Garcia

Playuela / Garcia Beach

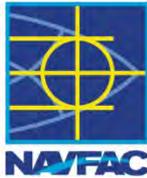
Playa Caracas / Red Beach



Former training operations at Playa Caracas

# Field Activities Update

## Actualización Sobre Actividades de Campo



- **Advanced Geophysical Classification (AGC) to identify subsurface anomalies**
- **Intrusive investigation to identify the source of the anomaly**



**MetalMapper 2x2**



2019.05.09

- ***Uso de clasificación geofísica avanzada (AGC, por sus siglas en inglés) para identificar anomalías bajo la superficie del terreno***
- ***Investigación intrusiva para identificar la fuente de la anomalía***

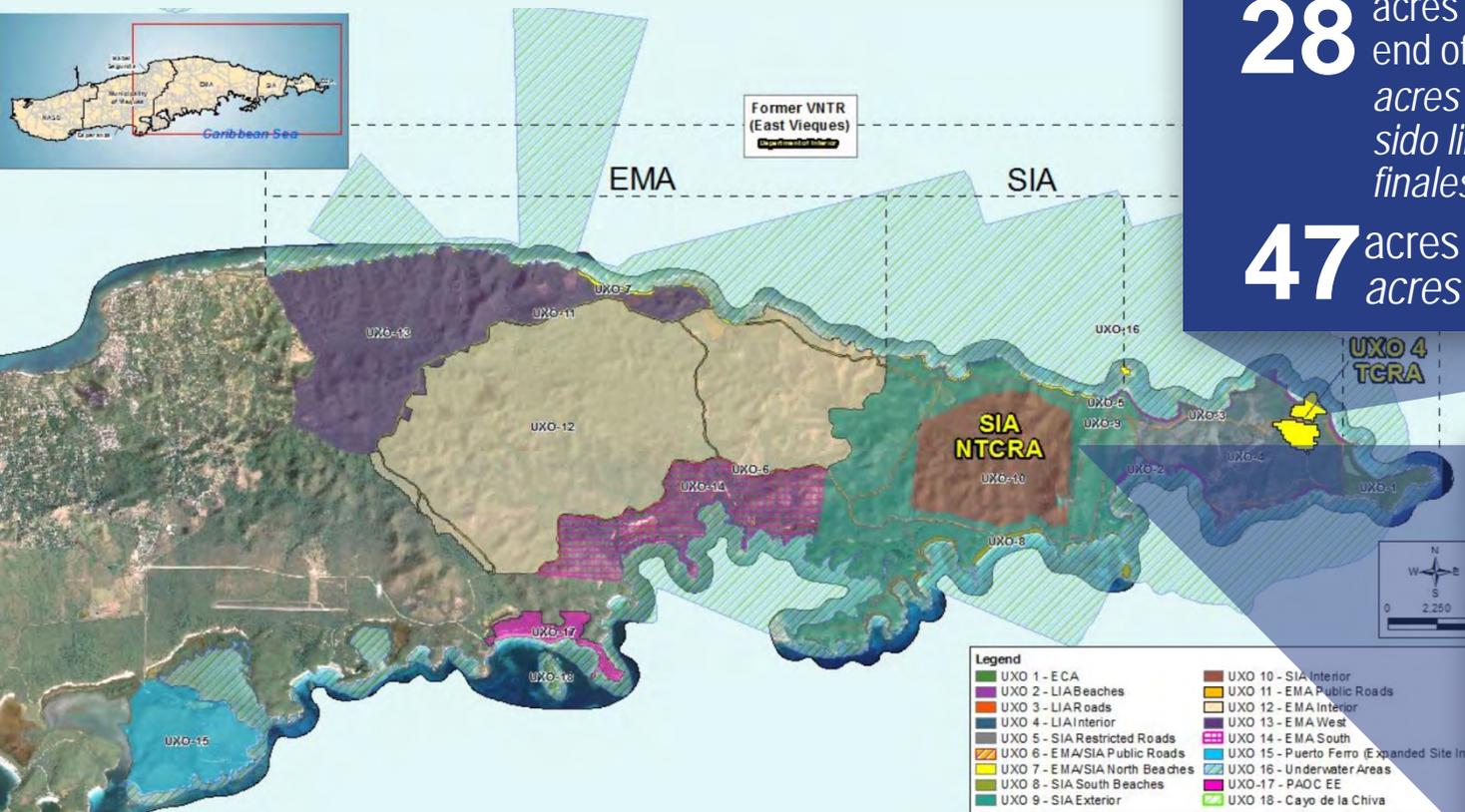


# **Ongoing Removal Actions**

## ***Acciones de Remoción en Curso***

# Ongoing Terrestrial Removal Actions

## Acciones de Remoción Terrestres en Curso



### UXO 4

Submunitions Area  
*Área de Submuniciones*

**28** acres surface cleared as of  
 end of June  
*acres de superficie han  
 sido limpiados hasta  
 finales de junio*

**47** acres remaining  
*acres restantes*

**UXOs 9 and 10**  
 Continuing surface  
 clearance

**UXOs 9 y 10**  
 Continúa la limpieza  
 de la superficie

- Legend**
- UXO 1 - ECA
  - UXO 2 - LIABeaches
  - UXO 3 - LIARoads
  - UXO 4 - LIAInterior
  - UXO 5 - SIA Restricted Roads
  - UXO 6 - EMA/SIA Public Roads
  - UXO 7 - EMA/SIA North Beaches
  - UXO 8 - SIA South Beaches
  - UXO 9 - SIA Exterior
  - UXO 10 - SIA Interior
  - UXO 11 - EMA Public Roads
  - UXO 12 - EMA Interior
  - UXO 13 - EMA West
  - UXO 14 - EMA South
  - UXO 15 - Puerto Ferro (Expanded Site Ins)
  - UXO 16 - Underwater Areas
  - UXO 17 - PAOC EE
  - UXO 18 - Cayo de la Chiva

# Surface Clearance at UXOs 9 and 10

## *Limpieza de la Superficie en los UXOs 9 y 10*



### Munitions Surface Removal Action

*Acción de remoción de municiones en la superficie*



### Temporary Staging Area of Scrap Findings Identified During the Munitions Surface Removal Action

*Área de acopio temporera para la chatarra encontrada durante la acción de remoción de municiones en la superficie*



# UXO 18 Remedial Action

## Acción de Remediación en UXO 18



Educational Kiosk  
Kiosco Educativo



Anchorage Area  
Área de Anclaje  
(UXO 16)

Landing/Picnic Area  
Área de desembarco/merendero

Trail  
Vereda

Areas of Focused  
MEC Clearance  
Áreas de despeje  
enfocado de MEC

Tourist Tree  
Árbol Turístico

Overlook/Picnic Area  
Torre de observación/  
merendero

UXO 18 Boundary  
Limite de UXO 18



- **Inspección de municiones a través de todas las áreas de uso recreativo** (desembarque/merendero, observación/merendero, vereda y alrededor del árbol turístico)
  - Se encontraron y detonaron cuatro cohetes de 5 pulgadas y un fusible
- **Un kiosco educativo muestra las áreas de uso público e información sobre concienciación y seguridad sobre explosivos**

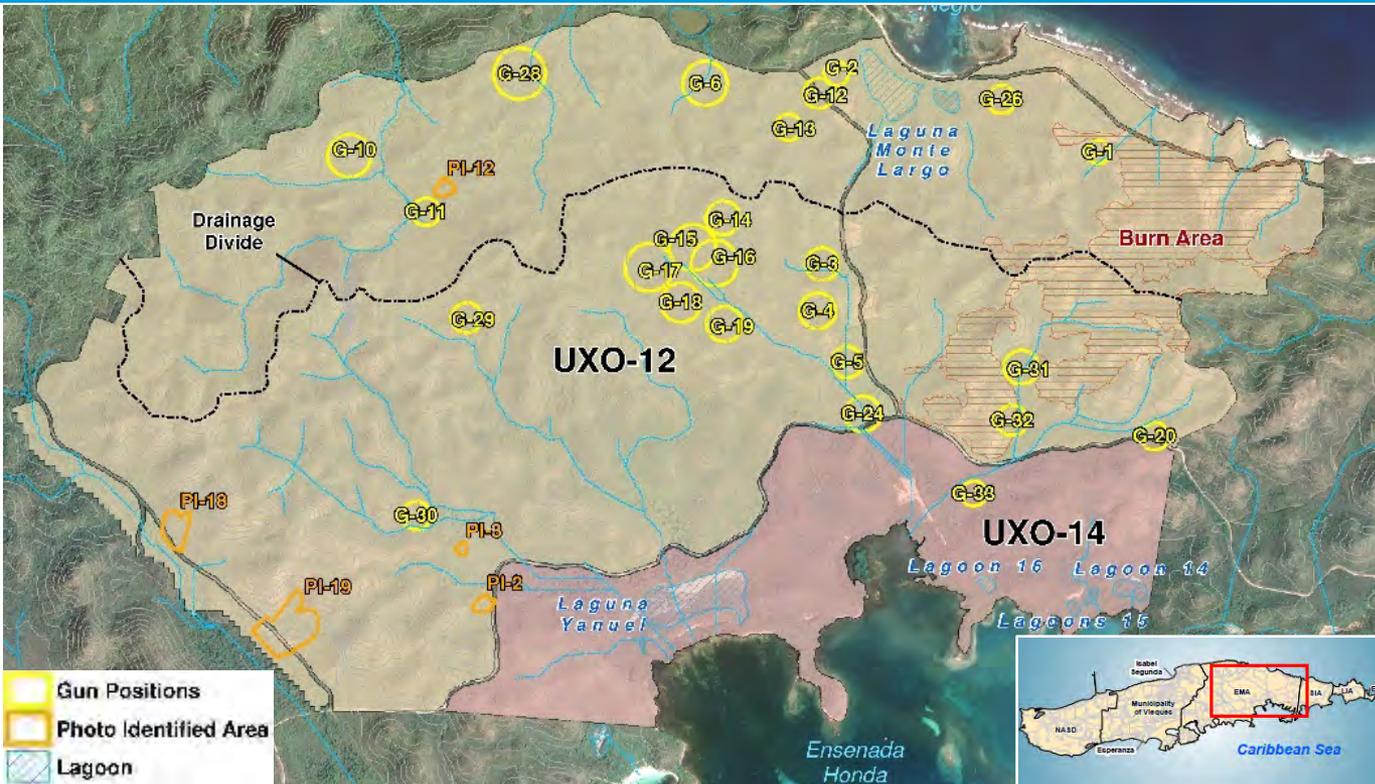
- **Munitions inspection performed throughout recreational use areas** (landing/picnic, overlook/picnic, trail, and around the tourist tree)
  - Found and detonated four 5-inch rockets and one fuze
- **Educational kiosk shows areas of public use and explosive awareness and safety information**



**UXOs 12 and 14 Proposed Plan**  
***Plan Propuesto para los UXOs 12 y 14***

# Proposed Plan UXOs 12 and 14

## Plan Propuesto para los UXOs 12 y 14



### Proposed Plan for UXOs 12 and 14

- Proposed Plan available for public review and comments from March 18, 2019 through May 31, 2019
- Public comments currently being addressed by the Navy and regulatory agencies
- Record of Decision expected in early 2020

### Plan Propuesto para los UXOs 12 y 14

- El Plan Propuesto estuvo disponible para revisión y comentarios del público desde el 18 de marzo de 2019 hasta el 31 de mayo de 2019
- Actualmente la Marina y las agencias regulatorias están evaluando los comentarios públicos
- Se espera que el Récord de Decisión estará listo a principio de 2020



# **Regulatory Agency Updates**

## ***Actualización de las Agencias Regulatorias***



**Questions?**  
***¿Preguntas?***

Thanks for your participation!  
*¡Gracias por su participación!*



Next RAB meeting is tentatively scheduled for November 5, 2019

*La próxima reunión del RAB está tentativamente programada para noviembre de 2019*



### **If you are interested in:**

- **Becoming a Vieques Restoration Advisory Board member, or**
- **Receiving more information about the cleanup by joining our mailing list**

### ***Si está interesado en:***

- ***Ser miembro de la Junta de Consejo para la Restauración de Vieques, o***
- ***Recibir más información sobre la limpieza uniéndose a nuestra lista de correo***

Contact / Contacte a:

**Kevin Cloe**

Restoration Project  
Manager / *Gerente del  
Proyecto de Restauración*

Phone / Teléfono:

**757-322-4736**

Email / Correo Electrónico:

**[kevin.cloe@navy.mil](mailto:kevin.cloe@navy.mil)**



# Vieques Restoration Program Facebook Page

## *Página de Facebook del Programa de Restauración de Vieques*

[www.facebook.com/ViequesRestoration](http://www.facebook.com/ViequesRestoration)



## Vieques Environmental Restoration Community

Like Follow Message

- Timeline**
- About
- Events
- Photos
- More ▾

153 people like this

Invite friends to like this Page

### ABOUT

Get involved in the Vieques Environmental Restoration Program! ¡Participe del Programa de Restauración Ambiental de Vieques!

<http://www.navfac.navy.mil/vieques>



### Vieques Environmental Restoration

May 12 · Edited ·

Welcome to the Vieques Environmental Restoration Program page. Stay connected with us to learn about opportunities to participate by attending public meetings, review public documents, and read about progress on the various cleanup and restoration actions in Vieques.

In addition to receiving general updates, you may also submit input or questions about the cleanup activities. Questions or comments submitted through this forum will be reviewed and responded to as appropriate ...

[See More](#)

[See Translation](#)

