



**Welcome to the Vieques Restoration
Advisory Board Meeting #66**

***Bienvenidos a la Reunión de la Junta de
Consejo para la Restauración de Vieques #66***

August 23, 2022

23 de agosto de 2022

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) Maria Danois/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/Navy (Marina) Kevin Cloe/Navy (Marina) Daniel Hood/Navy (Marina) Maria Danois/Navy (Marina)
7:30 PM – 7:40 PM	Break <i>Receso</i>	
7:40 PM – 8:00 PM	Regulatory Agency Updates <i>Actualización de las Agencias Reguladoras</i>	USFWS PRDNER (DRNA) 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

Evaluation of Potential Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)

Evaluación de Sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS, en inglés)

What are PFAS?

¿Qué son las PFAs?



- **Per- and polyfluoroalkyl substances (PFAS) are a group of chemicals widely used in commercial and consumer products since the 1950s to prevent stains and repel water, oil, and grease**
 - **Used in a variety of products, such as stain-resistant carpet and upholstery, water-resistant clothing, nonstick cookware, floor wax, and food packaging**
- ***Las sustancias perfluoroalquiladas y polifluoroalquiladas (PFAS) son un grupo de sustancias químicas ampliamente utilizadas en productos comerciales y de consumo desde la década de 1950 para prevenir las manchas y repeler el agua, el aceite y la grasa.***
 - ***Se utiliza en una variedad de productos, como alfombras y tapizados resistentes a las manchas, ropa resistente al agua, utensilios de cocina antiadherentes, cera para pisos y empaques para alimentos.***

Navy and Marine Corps use of PFAS

Uso de PFAS en la Marina y La Infantería de Marina



- The most common historical military use has been as a component of firefighting foam (specifically aqueous film forming foam, or AFFF)
- The Navy historically used AFFF for testing, training, firefighting, and other life-saving emergency responses
- The Navy no longer uses AFFF for training



Example photos of firefighting training activities at past DoD facilities within the US (not Vieques)

- *El uso militar histórico más común ha sido como componente de la espuma contra incendios (específicamente espuma formadora de película acuosa, o AFFF, en inglés)*
- *La Marina históricamente usó AFFF para pruebas, capacitación, extinción de incendios y otras respuestas de emergencia para salvar vidas*
- *La Marina ya no utiliza AFFF en sus adiestramientos*



Fotografías de ejemplo de actividades de capacitación en extinción de incendios en instalaciones antiguas del Departamento de Defensa dentro de los EE.UU (no en Vieques)

Where are PFAS found?

¿Dónde se encuentran las PFAS?



- **PFAS are now found throughout the world because of their use in many industrial, commercial, and household products**
- **Once these compounds are released to the environment, they break down very slowly**
- ***Además del uso militar, las PFAS ahora se encuentran en todo el mundo debido a su uso en muchos productos industriales, comerciales y domésticos.***
- ***Una vez que estos compuestos se liberan al medio ambiente, se descomponen muy lentamente.***

Why are PFAS a concern?

¿Por qué hay preocupación sobre las PFAS?



- **PFAS are emerging chemicals of environmental concern**
 - The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) is currently in the process of developing drinking water standards (called Maximum Contaminant Levels [MCLs] for some PFAS)
 - **Exposure to PFAS appears to be global**
 - **Understanding the health effects from exposure to low levels of PFAS continues to develop as studies are continuing**
 - **Long-term exposure effects are still being investigated by the EPA and other researchers**
 - **Residents in Vieques are provided drinking water by pipeline from the mainland of Puerto Rico**
- ***Las PFAS están designadas como sustancias químicas de preocupación ambiental emergente***
 - *La Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA) actualmente está en el proceso de desarrollar estándares del agua potable (denominados Niveles Máximos de Contaminación [MCLs] para algunos químicos de las PFAS)*
 - ***La exposición a PFAS parece ser global***
 - ***La comprensión de los efectos en la salud de la exposición a niveles bajos de PFAS continúa desarrollándose a medida que continúan los estudios***
 - ***Los efectos de la exposición a largo plazo todavía están siendo investigados por la EPA y otros investigadores***
 - ***Los residentes de Vieques reciben agua potable por tubería desde la isla grande de Puerto Rico***

How is the Navy Evaluating PFAS?

¿Cómo está evaluando la Marina las PFAS?



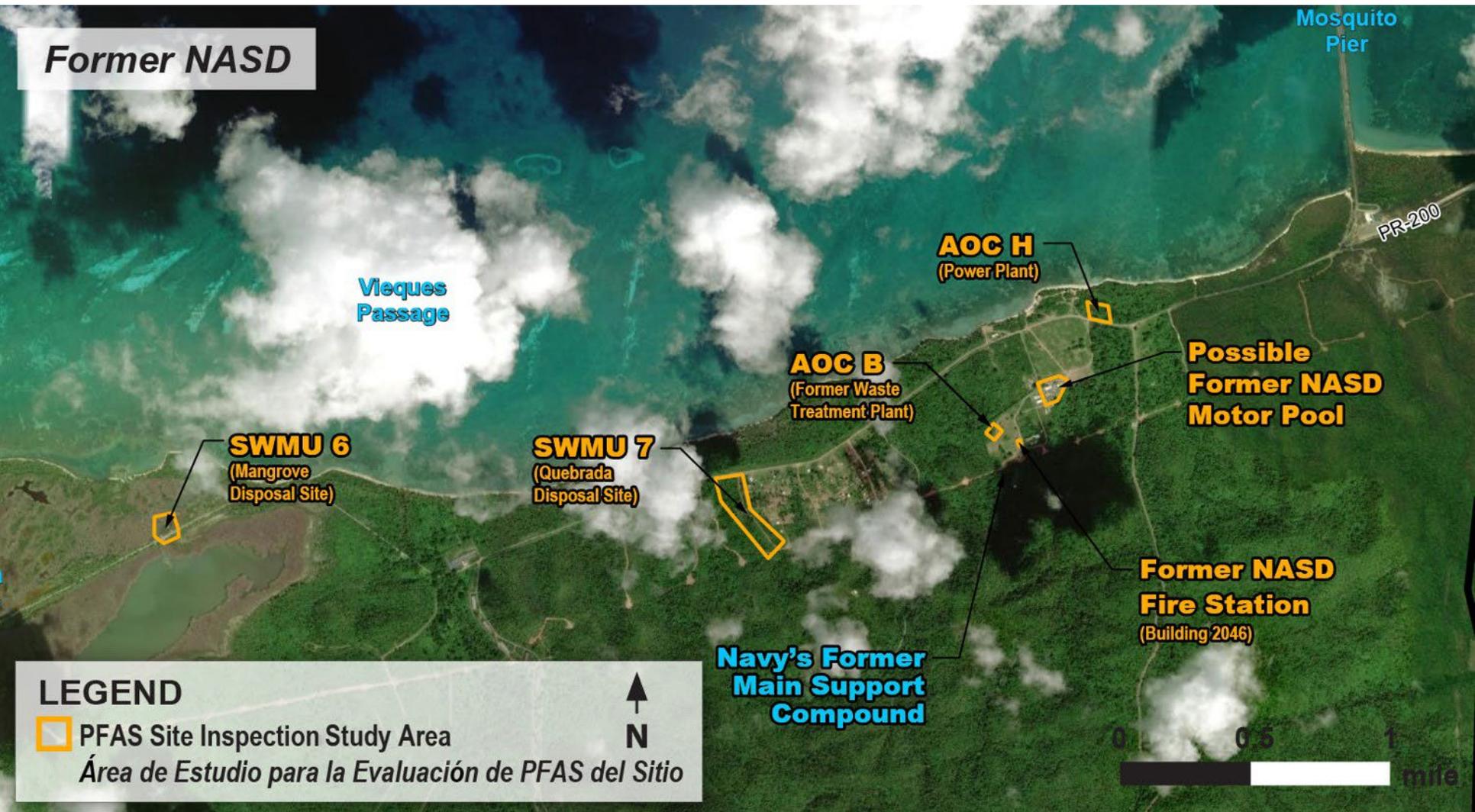
- In cooperation with EPA, PRDNER, and USFWS, the Navy has taken a proactive approach to identify potential PFAS releases on the former Naval facilities in Vieques:
 - Evaluated historical records for the Former NASD, Camp Garcia, and the Former VNTR where AFFF may have been used
 - Interviewed former Navy and Marine Corps firefighters with knowledge of potential past AFFF use
 - Issued a Preliminary Assessment Report identifying known and potential PFAS releases and the basis for collection of soil, sediment, and groundwater samples as part of a Site Inspection (SI)
 - 14 potential areas where AFFF and/or other PFAS-containing materials may have been released are currently being evaluated
- *En cooperación con EPA, PRDNER y USFWS, la Marina ha adoptado un enfoque proactivo para identificar la posible presencia y liberaciones de PFAS en las antiguas instalaciones navales de Vieques:*
 - *Evaluó registros históricos para el antiguo NASD, el Campamento García y el antiguo VNTR donde pudo haberse utilizado AFFF*
 - *Entrevistó a ex bomberos de la Marina y del Cuerpo de Infantería con conocimiento del uso potencial de AFFF en el pasado*
 - *Emitió un Informe de Evaluación Preliminar que identifica liberaciones conocidas, y potenciales y la base para la obtención de muestras de suelo, sedimentos y aguas subterráneas como parte de una Inspección del Sitio (SI)*
 - *Actualmente se están evaluando 14 áreas potenciales donde AFFF y/u otros materiales que contienen PFAS pueden haber sido liberados*

PFAS Site Inspection Areas at the Former NASD

Áreas de inspección del Sitio PFAS en el Antiguo NASD



Former NASD



PFAS Site Inspection Areas at the Former VNTR

Áreas de inspección del Sitio PFAS en el Antiguo VNTR



Former VTNR

Former VNTR
(Vieques Naval Training Range)

Camp Garcia
(Navy's Main Support Compound)

Former Fire
Department
and Motor Pool

SWMU 20
(Helicopter
Maintenance
Building)

SWMU 1
(Former Camp
Garcia Landfill)

Camp
Garcia
Runway

AOC G
(Pump Station
and Chlorination
Building)

SWMU 10
(Sewage Treatment
Lagoons)

PI-5
(Former Airfield
and Associated
Ditches)

Bahia Tapon

Ensenada
Honda

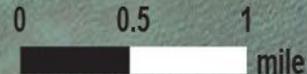
Puerto Ferro

LEGEND

 PFAS Site Inspection Study Area
Área de Estudio para la Evaluación de PFAS del Sitio



N



Playa Caracas/Red
Beach

Playa de la
Chiva/Blue Beach

Site Inspection Field Activities

Actividades de Campo de la Inspección del Sitio



- Site Inspection (SI) field activities began in February 2022
 - Over 100 sediment, surface water, soil, and groundwater samples have been collected from the study area
- *Las actividades de campo de Inspección del Sitio (SI) comenzaron en febrero de 2022*
 - *Se han obtenido más de 100 muestras de sedimentos, aguas superficiales, suelos y aguas subterráneas de los sitios del área de estudio*



Site Inspection Field Activities (cont.)

Actividades de Campo de la Inspección del Sitio (cont.)



- **Samples are currently undergoing analyses, data validation, and evaluation**
- **SI Report with results are anticipated in 2023**
 - **Additional investigation is also anticipated as part of a follow-on Remedial Investigation to characterize the nature and extent of PFAS and assess potential risks to human health and the environment**
- **Drinking water in Vieques is provided by pipeline from mainland of Puerto Rico**
 - **Regardless of the PA/SI or RI results, Vieques residents have no drinking water exposure to PFAS from the former Navy activities**
- ***Las muestras se encuentran actualmente en análisis, validación de datos y evaluación.***
- ***Se anticipa el Informe SI con resultados en 2023***
 - ***También se anticipa una investigación adicional como parte de una Investigación de Remediación de seguimiento para caracterizar la naturaleza y el alcance de los químicos PFAS y evaluar los riesgos potenciales para la salud humana y el medio ambiente***
- ***El agua potable en Vieques es proveída por tubería desde la isla grande de Puerto Rico***
 - ***Independientemente de los resultados del PA/SI o RI, los residentes de Vieques no tienen exposición a las PFAS en el agua potable por las antiguas actividades de la Marina.***

Ongoing Projects

Proyectos en curso

Ongoing Projects

Proyectos en Curso



- Non-Time Critical Removal Action (NTCRA) surface clearance in the Surface Impact Area (SIA)
- NTCRA surface and subsurface clearance of roads in the Eastern Maneuver Area (EMA) and SIA
- Time Critical Removal Action (TCRA) work in the Submunitions Area

- *Limpieza de la superficie bajo la Acción de Remoción de tiempo no crítico (NTCRA) en el Área de Impacto de superficie (SIA)*
- *Limpieza de la superficie y subsuelo bajo el NTCRA de caminos en el Área de Maniobras Este (EMA) y SIA*
- *Trabajo de Acción de Remoción de Tiempo Crítico (TCRA) en el Área de Submuniciones*



Ongoing Projects (cont.)

Proyectos en Curso (cont.)



- Remedial Action (RA) implementation at Solid Waste Management Unit 4 (SWMU 4)
 - Regional RI groundwater sampling activities
 - Underwater RI and munitions removal work within UXO 16, offshore of beaches anticipated for future public use
- *Implementación de la Acción de Remediación (RA) en la Unidad de Manejo de Residuos Sólidos 4 (SWMU 4)*
 - *Actividades de muestreo de aguas subterráneas bajo la Investigación para la Remediación (RI) regional*
 - *RI bajo el agua y trabajos de remoción de municiones dentro de UXO 16, fuera de la costa de las playas anticipadas para uso público futuro*



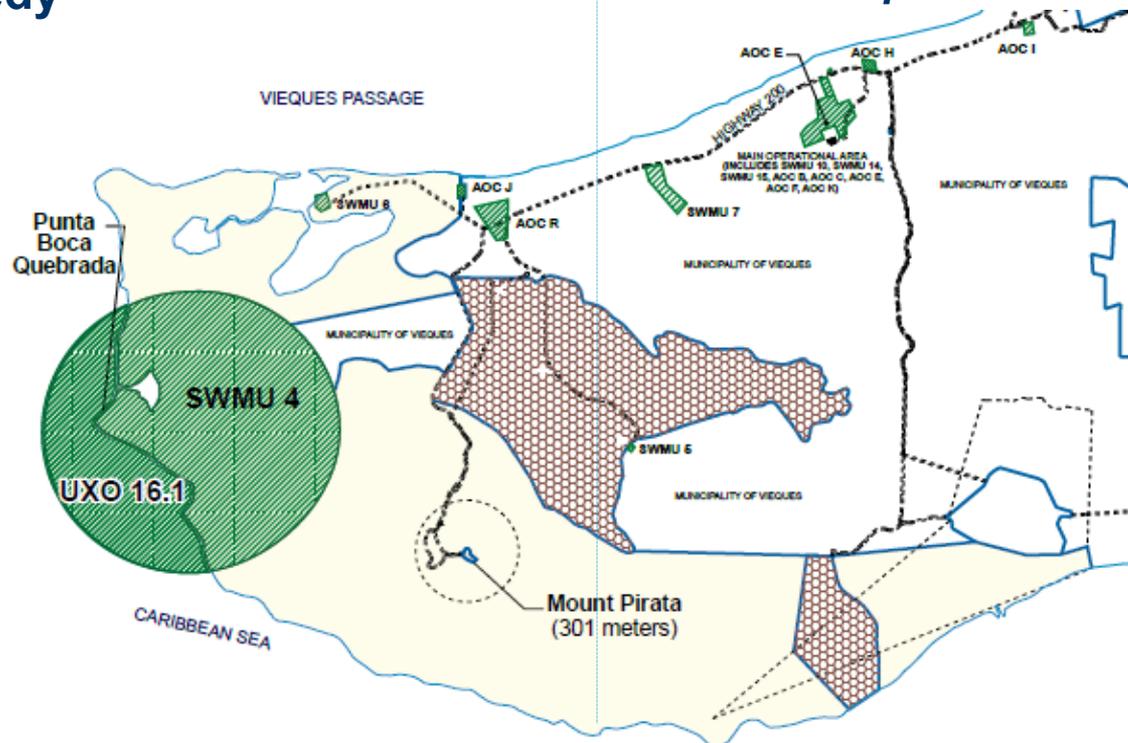
Proposed Remedial Action Plan for UXO 16.1

Plan Propuesto para la Acción de Remediación para UXO 16.1



- Proposed Remedial Action Plan for UXO 16.1 anticipated for public review and comments in Fall 2022
- Next RAB meeting anticipated to be a combined public meeting on the planned remedy

- *Plan Propuesto para La Acción de Remediación para UXO 16.1 anticipado para revisión pública y comentarios en el otoño de 2022*
- *Se prevé que la próxima reunión del RAB sea una reunión pública combinada sobre el remedio planificado*



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 16, 2022

La próxima reunión del RAB está tentativamente programada para el 16 de noviembre de 2022

If you are interested in:

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

Si usted está interesado en:

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

Contact / Comuníquese con:

Kevin Cloe

Restoration Project Manager /
Gerente del Proyecto de
Restauración

Email / Correo Electrónico:
kevin.r.cloe.civ@us.navy.mil

Maria Danois

Site Manager / Gerente Local

Email/Correo Electrónico:
maria.m.danois.civ@us.navy.mil



Vieques Restoration Program Facebook Page

Página de Facebook del Programa de Restauración de Vieques

www.facebook.com/ViequesRestoration



Vieques Environmental Restoration

@ViequesRestoration · Community

Hi! Please let us know how we can help.

[Home](#) [About](#) [Events](#) [Photos](#) [More](#) ▾

Like

About

[See all](#)

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

Welcome to the Vieques Environmental Restoration Program page. Stay connected with us to learn about opportunities to participate by attending public ... [See more](#)

1,036 people like this

1,107 people follow this

Pinned post



Vieques Environmental Restoration

July 13 at 9:12 PM ·

The Navy, the United States Environmental Protection Agency, the Department of the Interior, and the Department of Natural and Environmental Resources of Puerto Rico announce the extension of the public comment period on the Proposed Plan for UXO 17, US Potential Area of Concern (PAOC US). The proposed plan summarizes the history and previous investigations conducted at UXO 17 and explains how corrective alternatives were assessed and how the preferred alternative was identif... [See more](#)

[See original](#) · [Rate this translation](#)

Did you know? / Sabia usted que?



Record Number	Type	Status	Date	Title	Author / Author	
00036	PUBLIC NOTICE	BASESIDE	20160201	1 MB	VIEQUES CLEANUP NEWSLETTER REGARDING COMMUNITY ACTIVITIES OPEN IN ENGLISH AND SPANISH VERSIONS VIEQUES ISLAND PUERTO RICO	CHDFMILL
00034	REPORT	BASESIDE	20161201	4 MB	FINAL SITE MANAGEMENT PLAN FISCAL YEAR 2015 ATLANTIC FLEET WEAPONS TRAINING AREA VIEQUES ISLAND PUERTO RICO	CHDFMILL
00035	CORRESPONDENCE	BASESIDE	20161109	394 KB	TRANSMITTAL LETTER REGARDING THE FINAL SITE MANAGEMENT PLAN FISCAL YEAR 2015 ATLANTIC FLEET WEAPONS TRAINING AREA VIEQUES ISLAND PUERTO RICO	NAVFAC ATLANTIC
00040	PUBLIC NOTICE	LHD 00014	20161108	276 KB	PUBLIC NOTICE INVITING PUBLIC COMMENTS ON THE ENGINEERING EVALUATION AND COST ANALYSIS FOR A NON-TIME CRITICAL INTERIM REMEDIATION ACTION AT BAPTISTS RESPONSE SITE (SHEPHERD ORDINANCE 181) AND 181 ADJACENT TO CAJON DE LAS ATLANTIC FLEET WEAPONS TRAINING AREA (ENGLISH AND SPANISH VERSIONS)	PRMENA HORA

The Vieques Administrative Record contains all the public documents related to Vieques cleanup and restoration activities.

Get informed and share!

www.navfac.navy.mil/vieques



Vieques Administrative Record Documents Available
Los Documentos del Récord Administrativo Están Disponibles
Infórmese y comparta!

www.navfac.navy.mil/vieques