Vieques Environmental Restoration and Munitions Response Program News

Noticias Sobre el Programa de Restauracion Ambiental y Respuesta a Municiones de Vieques

November 2006
Noviembre 2006

This newsletter is intended to keep the public informed about the environmental investigations and Munitions Response Program that the Naval Facilities Engineering Command (NAVFAC) Atlantic is performing on Vieques Island.

El objetivo de esta revista es mantener informado al público sobre las investigaciones ambientales y el Programa de Respuesta a Municiones que el Comando de Ingeniería de Facilidades Navales del Atlántico (NAVFAC) está realizando en la Isla de Vieques.

NEWS AND EVENTS
NOVEDADES Y EVENTOS

- **Restoration Advisory Board (RAB):** Vieques RAB meetings were held on March 30, 2006 and June 8, 2006 at the Lighthouse and on September 14, 2006 at the Multiple Use Center, both in Isabel Segunda. The next meeting will be announced soon. The public is welcome to attend.

- **Technical Workshop**: On Saturday, June 10, 2006, the U.S. Navy and the Puerto Rico Environmental Quality Board (EQB) held a technical workshop to discuss with the public how human health risk assessments are performed for environmental sites on Vieques.

- **Junta de Consejo para la Restauración: El 30 de marzo y el 8 de junio del 2006 se llevaron a cabo reuniones del RAB de Vieques en el Faro y en el 14 de septiembre del 2006 en el Centro de Usos Múltiples, las dos reuniones fueron en Isabel Segunda. La próxima reunión se anunciará pronto. Se invita al público a que asista.**

- **Taller Técnico:** El Sábado 10 de junio del 2006, la Marina de los EEUU y la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico (JCA) llevaron a cabo un taller técnico para discutir con el público la manera en la que se llevan a cabo evaluaciones de riesgo para la salud en sitios ambientales en Vieques.

Munitions Response Program Progress
Progreso del Programa de Respuesta a Municiones

The map on the following page shows the progress of the Time Critical Removal Action (TCRA) which is ongoing at the former bombing range (The Live Impact Area) and Eastern Conservation Area at the eastern end of Vieques. The objective of the TCRA is to remove the immediate explosive safety risk to the public by removing the munitions that were present on the ground surface. A total of 1,100 acres are scheduled to be cleared.

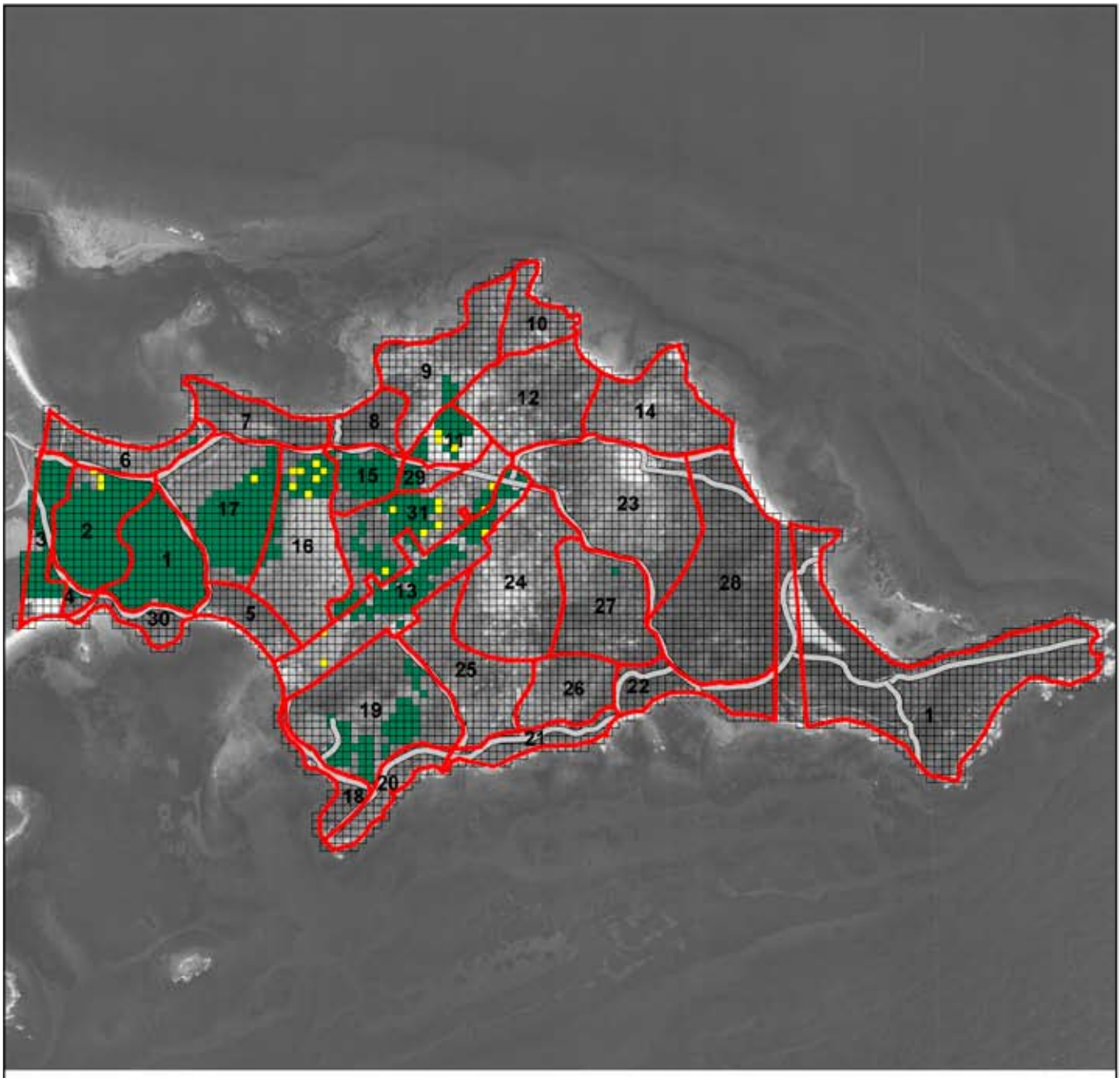
The progress is evident, since May 2005, the munitions have been removed from the surface of over 210 acres (shown by green and yellow shading). Following the removal of the surface munitions, the areas are quality control inspected by the munitions contractor (yellow areas), then quality assurance inspected by the Navy (green areas) to ensure all the munitions have been removed from the surface.

As of October 2006, over 150,000 munitions related items (munitions and munitions related scrap metal) have been removed. The munitions that are removed will be altered to ensure they are free of explosives by either detonating the munitions or by further processing the munitions. The processed scrap metal will be recycled at an off-site location. The contractors removing the munitions have trained and hired 50 local residents in the removal program.

El mapa que se presenta demuestra el progreso de la Acción de Remoción de Tiempo Crítico (TCRA por sus siglas en ingles) que se está llevando a cabo en el antiguo campo de tiro (El Área de Impacto Vivo) y el Área de Conservación en el extremo este en el Vieques. El objetivo del TCRA es remover el riesgo de explosión inmediato para el público al remover las municiones que están presentes sobre la superficie del terreno. Se proyecta la remoción de un total de 1,100 acres.

El progreso es evidente, desde Mayo del 2005, se han removido municiones de más de 210 acres (como se demuestra en las sombras verde y amarillas). Luego de que se remueven las municiones de la superficie, el contratista de municiones hace una inspección de control de calidad (áreas amarillas), luego la Marina hace una inspección de seguridad (áreas verdes) para asegurar que se han removido todas las municiones de la superficie.

Hasta octubre del 2006, se han removido más de 150,000 objetos relacionados a municiones (municiones y chatarra relacionada a municiones). Las municiones removidas serán alteradas para asegurar que están libres de explosivos ya sea detonándolas o procesándolas más. Se reciclará la chatarra de metal procesada en una localidad fuera del sitio. Los contratistas que están removiendo las municiones han entrenado y contratado 50 residentes locales en el programa de municiones.



Legend

Grid Status Code

- QC Surface Clearance - complete and passed
- QA Surface Clearance - complete and passed

Base Layers

- MRS Boundaries
- Roads

0 1,000 2,000 3,000 Feet

Vieques Munitions Response Program Progress Map

October 27, 2006

COMMUNITY MEMBERS TRAINED TO WORK FOR THE VIEQUES CLEANUP

To date, more than 50 Vieques residents have successfully completed training programs and are now assisting in the munitions cleanup program. During the first week of October 2006 over 20 members of Vieques community completed OHSA training and began work at the former Live Impact Area.

Local residents are actively contributing to the restoration of Vieques, as both UXO technicians and sweeper personnel. Their morale is high and their supervisors are very pleased with their positive attitude. They are making a difference for their community.

Local UXO Level 1 technicians are involved in daily munitions removal actions. Along with Level II and III technicians, they are responsible for identifying the different munitions found on site, as well as for removing munitions that senior UXO supervisors deem are safe to move. Additionally, OSHA-trained sweeper personnel assist in the clean-up by removing vegetation and collecting munitions-related debris.

UXO TECHNICIAN I TRAINING

From October 17 to November 18, 2005, 15 students participated in the UXO Technician I training course. Graduates of the first training program included local residents and USFWS personnel. Having residents become involved in the cleanup process not only provides them with jobs, but also allows other community members to hear, first-hand, what is taking place on the range.

According to an article in the December 2005 issue of Vieques Events, one of the Vieques residents who graduated from the UXO Technician I program said that he participated in the training because he wants to fully participate in the cleanup, so the community will again have access to beaches that have been restricted for 60 years.

Other UXO Technician I graduates said that they see the program as a positive step towards building community-government relations and as a means of strengthening the future of Vieques.

MIEMBROS DE LA COMUNIDAD ADIESTRADOS PARA TRABAJAR EN LA LIMPIEZA DE VIEQUES

Actualmente, más de 50 residentes de Vieques han completado con éxito los programas de adiestramiento y están actualmente trabajando en el programa de remoción de municiones. Durante la primera semana de octubre del 2006, otros 30 miembros más de la comunidad de Vieques completaron adiestramiento OSHA y empezaron a trabajar en la antigua Area de Impacto Vivo.

Residentes locales están activamente contribuyendo a la restauración de Vieques tanto como personal técnico de UXO o de limpieza. Su ánimo está alto y sus supervisores están contentos con sus actitudes positivas. Ellos están contribuyendo positivamente a su comunidad.

Los Técnicos locales de explosivos sin de tonar (UXO) Nivel 1 toman parte en las acciones de remoción de municiones diarias. Con los técnicos Nivel II y III, ellos son responsables de identificar los distintos tipos de municiones que se encuentran en el sitio y también de remover las municiones que sus supervisores designen que se pueden mover sin peligro. Además de esto, personal con entrenamiento OSHA ayudan en la limpieza para remover la vegetación y recoger partes de municiones.

CAPACITACIÓN DE TÉCNICOS DE EXPLOSIVOS SIN DETONAR NIVEL I

Desde el 17 de octubre al 18 de noviembre del 2005, 15 estudiantes participaron en el curso de Técnico UXO I. Los graduados del primer programa de adiestramiento incluyeron residentes locales y personal de USFWS. El hecho de que residentes se involucren en el proceso de limpieza no sólo les proporciona trabajos, pero también permite que otros miembros de la comunidad se enteren directamente de que es lo que está pasando en el antiguo campo de tiro. De acuerdo con el artículo publicado en el volumen de Diciembre del 2005 de Vieques Events, uno de los residentes de Vieques que se graduó en el Programa de Técnico UXO I dijo que el quiso tomar el adiestramiento porque quería participar plenamente en la limpieza, para que la comunidad tenga acceso otra vez a las playas que han estado restringidas por 60 años.

Otro graduado de Técnico UXO I dijo que él ve este programa como un paso positivo hacia el desarrollo de las relaciones de la comunidad con el gobierno como un medio para fortalecer el futuro de Vieques.

ADIESTRAMIENTO OSHA

En junio del 2006, 19 miembros de la comunidad de Vieques completaron dos semanas de entrenamiento OSHA y una sesión de Capacitación de Sitio Específica, lo que los califica para apoyar al programa de remoción de municiones. EL Comando de Instalaciones Navales del Atlántico, a través de uno de sus contratistas, llevó a cabo dos semanas de entrenamiento: 40-horas para Operador de Sustancias Peligrosas, y Adiestramiento de Sitio Específico, los cuales son requeridos por la Administración de la Seguridad y Salud Ocupacionales (OSHA por sus siglas en inglés).

Los residentes de Vieques que finalizaron el adiestramiento empezaron a trabajar en la antigua Área de Impacto Vivo en el este de Vieques la semana del 5 de julio del 2006. Estas personas están apoyando con la remoción de la vegetación y escombros de metal relacionados al campo de tiro. Su función es más limitada que el de aquellas personas que completaron el entrenamiento de Técnico UXO I en noviembre del 2005.

OSHA TRAINING

In June 2006, 19 members of the Vieques community completed a two-week OSHA and Site Specific training session, which qualified them to assist in the munitions cleanup program. The Naval Facilities Engineering Command Atlantic, through one of its subcontractors, conducted a two-week training session: Occupational Health and Safety Administration (OSHA) 40-hour Hazardous Waste Operator and Site Specific Training.

The Vieques residents who completed the training began working on the former Live Impact Area in eastern Vieques the week of July 5, 2006. They are assisting with the removal of vegetation and range-related scrap metal during the cleanup. Their role is more limited than for those that completed the five-week UXO Technician I training class in November 2005.

CONTROLLED BURNING OF VEGETATION PROPOSED

The Navy proposes to use controlled burning of vegetation so that the unexploded ordnance (UXO) and munitions that remaining on the surface of the former Live Impact Area (LIA) can be safely removed. The LIA is the former Navy bombing range at the eastern end of Vieques. Several of the munitions that remain on the surface are dangerous and can explode if bumped or even by walking over them. As a result, anyone who trespasses on the land could be seriously injured or killed.

Although the Navy has initiated clean up of the UXO in the LIA, the density of the vegetation encountered so far has been relatively low and the vegetation has been safely removed. However, the remainder of the LIA is covered with dense brush vegetation. Before it is safe for cleanup workers to enter the densely vegetated areas, the Navy has to burn the brush. Cleanup workers will then be able to see the ground and can avoid stepping on or kicking an explosive. Controlled burning is the only safe way to remove munitions in densely vegetated areas, because the use of manual vegetation cutting equipment poses the risk of coming into contact with explosive munitions.

Once the munitions are found, the Navy will detonate any unexploded materials and will remove the remaining metal from the land surface.

Because the Puerto Rico Environmental Quality Board (EQB) does not typically allow controlled burning, the Navy is applying for a conditional variance of the open burning regulation to provide a safe environment to conduct UXO removal. The variance will be granted if the burning does not allow an exceedance of National Ambient Air Quality Standards (NAAQS). The Navy will need to conduct air modeling and air monitoring to demonstrate there are no significant air quality impacts.

SE PRONE QUEMA CONTROLADA DE VEGETACIÓN

La Marina propone utilizar el uso de quema controlada de vegetación de manera tal que las Municiones sin explotar (UXO, por sus siglas en inglés) que permanecen en la superficie del Área de Impacto Vivo (LIA, por sus siglas en ingles) puedan ser removidas con seguridad. El LIA es el antiguo campo de bombardeo de la Marina en la punta este de Vieques. Varias de las municiones que permanecen en la superficie son peligrosas y pueden estallar al tropezar con ellas o aún caminando sobre ellas. Consecuentemente, cualquier persona que pase al área podría resultar herida o muerta.

Aunque la Marina ha iniciado la limpieza de UXO en el LIA, la densidad de la vegetación encontrada hasta ahora ha sido relativamente baja y la vegetación se ha removido con seguridad. Sin embargo, el resto del LIA se encuentra cubierta por densos matorrales. Antes de que sea seguro para los trabajadores adentrarse en la vegetación, la Marina tiene que quemar los matorrales. De esta manera, los trabajadores de la limpieza podrán ver el suelo y evitar caminar o golpear algún explosivo. La quema controlada es la única manera segura de remover las municiones dentro de densas áreas de vegetación. Incluso el uso de equipo manual para cortar vegetación plantea un riesgo de contacto con las municiones explosivas.

Una vez localizadas las municiones, la Marina detonará cualquier material sin explotar, y removerá el metal restante de la superficie de la tierra.

Dado que la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico usualmente no permite la quema controlada, la Marina esta aplicando para una excepción condicionada de la regulación de quema abierta para proporcionar un ambiente seguro en la remoción de UXO. La excepción será concedida si la quema no excede los Estándares de Calidad Ambiental Nacionales del Aire (NAAQS por sus siglas en inglés). La Marina necesitará llevar a cabo modelos y monitoreos del aire para demostrar que no haya ningún impacto significativo en la calidad del aire.

Frequently Asked Questions about Air Monitoring

The following are frequently asked questions about the impact of open detonation on air quality and the Navy's air monitoring program.

1) What is the exact location of the monitoring posts?

The monitoring locations are at former Observation Post (OP) 1, OP-5, and the former Boathouse, which is located down the hill to the east of OP-1 along the access road to OP-1. All of the locations and the data from the air monitoring have been presented and discussed at RAB meetings.

2) What was the wind direction and velocity during each of the detonation and monitoring dates?

Winds are from the east and southeast and the wind speed typically varies from 1 to 7 meters per second, or approximately 2 to 15 miles per hour. Based on the monitoring results, no air emissions with unacceptable levels of explosive and metal constituents have migrated from the detonations in the Live Impact Area westward towards the residential areas of Vieques.

3) Does the data collected by the Navy deal only with particulates, or does it also address all the pollutants for which the EPA has established maximum contaminant limits, that is, carbon monoxide, lead, nitrogen dioxide, Particulate Matter PM10, Particulate Matter PM2.5, ozone, and sulfur oxides?

The data being collected on Vieques deals with particulate matter equal to or less than 10 microns in aerodynamic diameter (PM10), as well as specific metallic and explosive compounds of concern. When a PM10 sample is collected, PM2.5 particulates are also collected, but are not measured separately.

The other compounds listed above (nitrogen oxides, ozone, sulfur oxides) are EPA criteria pollutants and are part of the EPA's Prevention of Significant Deterioration (PSD) regulatory program. The PSD program was designed to prevent levels of these compounds from exceeding certain human health thresholds (National Ambient Air Quality Standards, or NAAQS) in urban/populated areas.

Open detonations do not have the potential to produce these criteria pollutants (other than PM10) above the threshold limits, so they are not part of the air monitoring program.

4) Are the NAAQS standards based on aggregates of all of populations that may be exposed to pollutants (i.e., workers, residents, visitors, etc), or do they represent the standards established for sensitive sub-populations, especially persons suffering from cancer, respiratory and skin diseases, children, pregnant women and the elderly?

The NAAQS standards for PM10 are for the general population, including sensitive sub-populations. The risk levels for the other compounds being monitored were developed by senior air quality technologists and human health risk assessors. These risk levels are based on the EPA's risk-based concentrations.

Exposure levels were derived from Department of Energy temporary emergency exposure levels, adjusted for air dispersion, and further adjusted downward by using a ten-fold

Preguntas Frecuentes sobre el Monitoreo de Aire

Las siguientes son preguntas frecuentes sobre el impacto de la detonación abierta sobre la calidad del aire y el monitoreo de aire que lleva a cabo la Marina.

1) ¿Cuál es la ubicación exacta de las estaciones de monitoreo?

Las estaciones de monitoreo se encuentran en el antiguo Puesto de Observación 1 (op per sus siglas en inglés), y OP-5, y del antiguo Boathouse, que está ubicado bajando hacia el este de OP-1 a lo largo de la carretera de acceso a OP1. Todas las estaciones y los datos del monitoreo de aire se han presentado y discutido en las reuniones del RAB.

2) ¿Cuál era la dirección y velocidad del viento durante cada una de las fechas de detonación o monitoreo?

El viento corre de este a sureste y la velocidad típicamente varía de 1 a 7 metros por segundo, o aproximadamente 2 a 15 millas por hora. En base a los resultados de monitoreo, no han migrado emisiones de las detonaciones en el Área de Impacto Vivo hacia el este donde se encuentran las áreas residenciales de Vieques.

3) ¿Los datos colectados por la Marina sólo trata particulados, o también considera todos los contaminantes para los cuales la EPA ha establecido limites máximos de contaminantes, estos son: monóxido de carbono, plomo, dióxido de nitrógeno, Materia Particulada PM10, Materia Particulada PM2.5, ozono, y oxidos de sulfuro?

Los datos que se están colectando en Vieques incluye materia particulada igual o menor de 10 micrones (PM10), también compuestos metálicos y explosivos de preocupación. Cuando se colecta una muestra PM10, también se colectan particulados de PM2.5, aunque no se miden separadamente.

La lista de compuestos mencionada anteriormente (óxidos de nitrógeno, ozono, óxidos de sulfuro) es la lista de contaminantes que regula la EPA y son parte del programa de Prevención de Deterioro Significante (PSD por sus siglas en inglés) de la EPA. Se diseñó el programa PSD para prevenir que niveles de estos compuestos excedan ciertos límites establecidos (thresholds) para la salud humana en áreas urbanas/pobladas.

Las detonaciones abiertas no tienen el potencial de producir estos compuestos (fuera del PM10) sobre los límites de "threshold", por lo que no son parte del programa de monitoreo de aire.

uncertainty factor. In other words, to be conservative about possible health effects and to take into account exposure for both the general public and sensitive sub-populations, the standards being used for air monitoring on Vieques have been adjusted to a level lower than the emergency exposure levels. If these values were exceeded, it would provide warning that a further evaluation was needed.

5) Were the current December 2004 standards used? Were the new standards being proposed by the EPA in order to better protect sensitive sub-populations considered?

The activities at Vieques comply with all applicable standards, either proposed or existing. The EPA is continually proposing and evaluating revised standards as part of its mandate under the Clean Air Act. In this process, standards are reviewed and will be updated as appropriate.

6) Will specific results already obtained be made publicly available so that the community can become better informed as to the risks posed by the detonations?

The results to date have been presented at RAB meetings and have been provided to the EQB and EPA in the draft monitoring reports. The final reports will be posted on the public website and will be maintained at the public repository.

COMMUNITY MEMBERS LEARN ABOUT RISK ASSESSMENT

Approximately 12 members of the Vieques community attended a four hour workshop sponsored by the U.S. Navy and Puerto Rico EQB.

Workshop facilitators explained that Risk Assessment is the scientific method used to evaluate the possible risks to human health and the environment that are posed by the hazardous substances found at waste sites. It is an important part of the Superfund environmental investigation and cleanup process. The purpose of the workshop was to help the community better understand:

- Risk assessment laws, regulations, and evaluation process;
- How the results of field sampling studies are used in the risk assessments;
- Methods used to estimate risks;
- How the results are interpreted; and
- The decision-making process that is followed by the regulatory agencies, using the results of the risk assessments.

4) ¿Se basan los estándares NAAQS en agregados de todas las poblaciones que pueden estar expuestas a contaminantes (ej. trabajadores, residentes, visitantes, etc.), o representan estándares establecidos para sub-poblaciones sensibles, especialmente personas que sufren de cáncer, enfermedades respiratorias o de la piel, niños, mujeres embarazedas, envejecientes?

Los estándares NAAQS para PM10 son para la población en general e incluyen sub-poblaciones sensibles. Personal con basta experiencia y asesores de riesgo para la salud con experiencia en detonación abierta desarrollaron la lista de compuestos de preocupación. Los niveles se basan en las concentraciones basadas en riesgo de la EPA. Los niveles de exposición se derivaron de los niveles de exposición de emergencia temporales, ajustados para la dispersión del aire, y nuevamente ajustados hacia abajo usando un factor de incertidumbre de 10. En otras palabras, para ser conservador sobre los posibles efectos sobre la salud y para tomar en consideración la cantidad de exposición para el público en general y sub-poblaciones sensibles, se han ajustado los estándares que se están utilizando en Vieques a un nivel más bajo que el nivel de emergencia de exposición. Si estos valores excedieran, será un aviso de que se requiere más investigación.

5) ¿Se utilizaron los estándares de diciembre del 2004? Para proteger de una mejor manera sub-poblaciones sensibles, ¿se están considerando los nuevos estándares propuestos por EPA?

Las actividades en Vieques siguen todos los estándares aplicables, aquellos propuestos o ya existentes. Continuamente EPA está proponiendo y evaluando estándares como parte de su mandato bajo la Ley de Aire Limpio.

6) ¿Se pondrán a la disposición del público los resultados específicos que ya se han obtenido para que la comunidad pueda estar mejor informada sobre los riesgos que presentan estas detonaciones?

Los resultados que se han obtenido hasta ahora se han presentado en las reuniones del RAB y se han entregado a la JCA y EPA en borradores de los informes de monitoreo. Los informes finales estarán disponibles en la página de Internet pública y serán mantenidos en el repositorio público.

MIEMBROS DE LA COMUNIDAD APRENDEN SOBRE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

Aproximadamente 12 miembros de la comunidad de Vieques asistieron a un taller de cuatro horas auspiciado por la Marina y la Junta de Calidad Ambiental.

Los coordinadores del taller explicaron las Evaluaciones de Riesgo como un método científico usado para evaluar los riesgos potenciales para la salud humana o el medio ambiente que presentan sustancias peligrosas que se encuentran en sitos donde hay desechos. Es una parte importante de la investigación y proceso de limpieza Superfund. El objetivo de este taller fue ayudar a la comunidad a entender lo siguiente:

- Leyes, reglamentos y el proceso para la evaluación de riesgos;
- Cómo se utilizan los resultados de los estudios de campo en la evaluación de riesgos;
- Los métodos que se utilizan para calcular riesgos;
- Cómo se interpretan los resultados; y
- El proceso de toma de decisiones que siguen las agencias reguladoras utilizando los resultados de las evaluaciones de riesgo.

9TH MEETING – RESTORATION ADVISORY BOARD

The 9th RAB meeting was held on September 14, 2006 at the Multiple Use Center in Isabel Segunda. RAB community members, representatives from EQB, EPA and U.S. Fish & Wildlife Service (USFWS), Navy staff, contractors, and visitors attended.

RAB meetings help maintain effective communication about the progress of the cleanup among the community, the Navy, and the regulatory agencies. The RAB grew out of the previous Technical Review Committee, which had 9 meetings from 2001 to 2004.

TRC and RAB meeting minutes, presentations, and status reports are available on the public information website at http://public.lantops-ir.org/sites/public/vieques/ (on the Library page, click on the "RAB Documents" folder).

The September meeting covered RAB administrative issues, provided responses to public comments on the Background Soil Inorganics Study for Eastern Vieques, and presented updated information on the Time Critical Removal Action, including details about the air monitoring program, for munitions at the Live Impact Area.

The next RAB meeting is planned for late 2006 - early 2007.

9nA REUNIÓN - JUNTA DE CONSEJO PARA LA RESTAURACIÓN

La 9na reunión del RAB se llevó a cabo el 14 de septiembre del 2006 en el Centro de Usos Múltiples en Isabel Segunda. Asistieron al taller miembros comunitarios de RAB, representantes de la JCA, y personal de la Agencia de Protección Ambiental de los EEUU (EPA por sus siglas en inglés) y del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EEUU (USFWS por sus siglas en inglés), personal de la Marina, contratistas y visitantes.

Las reuniones del RAB ayudan a mantener una comunicación efectiva sobre el progreso de la limpieza entre la comunidad, la Marina y las agencias reguladoras. El RAB creció desde un Comité de Revisión Técnica (TRC por sus siglas en inglés) previo, que tuvo 9 reuniones del 2001 al 2004. Las minutas de las reuniones, presentaciones e informes actualizados del TRC y el RAB están disponibles en la página de Internet pública: http://public.lantops-ir.org/sites/public/vieques/ (en la página Library, presione la carpeta "RAB Documents").

La reunión de septiembre cubrió asuntos administrativos del RAB, proveyó respuestas a los comentarios del público sobre la Evaluación de Trasfondo de Inorgánicos en los Suelos del Este de Vieques, y presentó información actualizada sobre la Acción de Remoción de Tiempo Crítico, incluyendo detalles sobre el monitoreo de aire en el Área de Impacto Vivo.

La próxima reunión del RAB esta planificada para a fines del 2006 o inicios del 2007.

PEOPLE TO CALL FOR QUESTIONS ABOUT...
¿A QUIÉN LLAMAR? SI TIENE PREGUNTAS SOBRE...

Western Vieques environmental investigations and the RAB:
Investigaciones medioambientales en el oeste de Vieques y la Junta RAB:

Kevin Cloe, West Vieques Project Coordinator
NAVFAC Atlantic (Attn: Code EV24KC)
6506 Hampton Blvd
Norfolk, VA 23508-1278
Telephone/*Teléfono*: 757-322-4736
E-mail/*Correo electrónico*: kevin.cloe@navy.mil

Eastern Vieques environmental investigations and munitions response:
Investigaciones medioambientales en el este de Vieques y respuesta a municiones:

Christopher Penny, P.E., East Vieques Project Manager
NAVFAC Atlantic
6506 Hampton Blvd
Norfolk, VA 23508-1278
Telephone/*Teléfono*: 757-322-4815
E-mail/*Correo electrónico*: christopher.penny@navy.mil

Naval Activity Puerto Rico:

Madeline Rivera, Public Works Department
PO Box 1418
Ceiba, Puerto Rico 00735-1418
Telephone/*Teléfono:* 787-865-4152, extension 460
E-mail/*Correo electrónico:* riveramad@napr.navy.mil

Environmental Quality Board:
Junta de Calidad Ambiental:

Yarissa Martínez, Project Manager/*Gerente de Proyectos*
Oficina 225, 12th floor
431 Avenida Ponce de León
Hato Rey, PR 00917
Telephone/*Teléfono*: 787-767-8181 ext. 2954 o 2236
E-mail/*Correo electrónico*: Yarissamartinez@jca.gobierno.pr

US Environmental Protection Agency in Vieques:
Agencia de Protección Ambiental en Vieques:

Daniel Rodríguez, Remedial Project Manager
PO Box 1537
Vieques, Puerto Rico, 00765
Telephone/*Teléfono*: 787-741-5201
E-mail/*Correo electrónico*: rodriguez.daniel@epa.gov

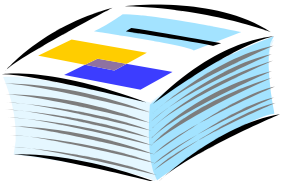
Vieques National Wildlife Refuge:
Refugio Nacional de Vida Silvestre de Vieques:

Oscar A. Díaz-Marrero, Refuge Manager
US Fish & Wildlife Service
PO Box 1527
Vieques, PR 00765-1527
Telephone/*Teléfono*: 787-741-2138
E-mail/*Correo electrónico*: oscar_diaz@fws.gov

EPA and USFWS are located at Vieques Office Park, Road 200, Km 0.4. *Las oficinas de la EPA y USFWS están localizadas en Vieques Office Park, Carretera 200, Km 0.4.*

FOR MORE INFORMATION

Reports:



Final reports are available to the public in: Biblioteca La Luz de la Esperanza, Calle Orquídea #48, Ba. Esperanza, Vieques, Puerto Rico 00765. Telephone: 787-741-1598.

NAVFAC Public Website:

Comprehensive information about the Navy's environmental restoration program for former Naval facilities on Vieques is available at this site. NAVFAC maintains a public website with a document library, investigation updates and other technical information related to groundwater issues, the cleanup process, and information about UXO and contaminants of concern. To date, the site has received more than 1000 visitors. You can visit the website and register your name for our mailing list at http://public.lantops-ir.org/sites/public/vieques/

Other Websites:

General information about the DoD environmental cleanup process and about RABs: https://www.denix.osd.mil/denix/Public/Library/Cleanup/CleanupOfc/index.html

News about recreational planning and natural resources in the Vieques National Wildlife Refuge: http://www.southeast.fws.gov/vieques

Boaters can consult the U.S. Coast Guard Navigation Center's website at http://www.navcen.uscg.gov/lnm/default.htm to see if Local Notices to Mariners have been posted for waters around Vieques (District 7).

PARA MÁS INFORMACION

Documentos:

Informes finales están disponibles en la Biblioteca La Luz de la Esperanza, Calle Orquídea #48, Ba. Esperanza, Vieques, Puerto Rico 00765. Teléfono: 787-741-1598

Sitio de Internet de NAVFAC:

En este sitio se encuentra información detallada sobre el programa de restauración ambiental de las antiguas facilidades en Vieques. NAVFAC mantiene este sitio de Internet para el público que incluye una biblioteca de documentos, actualización sobre las investigaciones y otra información técnica como asuntos relacionados a agua subterránea, proceso de limpieza e información sobre UXO y contaminantes de preocupación. A la fecha, este sitio ha recibido más de 1000 visitantes. Usted puede visitar el sitio y registrar su nombre en la lista de correo en: http://public.lantops-ir.org/sites/public/vieques

Otras Páginas de Internet:

Información general sobre el proceso de limpieza ambiental (DoD) y RABs: https://www.denix.osd.mil/denix/Public/Library/Cleanup/CleanupOfc/index.html

Noticias sobre planes de recreación y recursos naturales en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Vieques: http://www.southeast.fws.gov/vieques

Los navegantes pueden consultar la página de Internet del Centro de Navegación de la Guardia Costera para verificar si noticias locales para los marineros han sido publicadas para las aguas alrededor de Vieques (Distrito 7): http://www.navcen.uscg.gov/lnm/default.htm

— — — — — — — — — — — — — — — — — — FOLD HERE — — — — — — — — — — — — — — — — — — —

CH2M HILL, Inc.
Attn: Vieques Team
15010 Conference Center Drive, Suite 200
Chantilly, Virginia 20151

Place stamp here