



**Investigación y Limpieza de Vieques  
Comando de Instalaciones de Ingeniería Naval del  
Atlántico (NAVFAC)**

**JUNTA DE CONSEJO PARA LA RESTAURACIÓN  
AMBIENTAL  
Reunión # 29**

6:00 p.m. - 9:00 p.m., 26 de Abril del 2011- El Faro de Vieques

**ACTAS DE LA REUNIÓN**

Presentes:

Mike Barandiarán/FWS	Lirio Márquez/Miembro Comunitario del RAB
Jim Brantley/Marina	Stacie Notine/Miembro Comunitario del RAB
Wanda Bermúdez/Miembro Comunitario del RAB	Luz Quiñones/Miembro de la Comunidad/FWS
Kevin Cloe/Marina	Madeline Rivera/Marina
Michael Díaz/Miembro Comunitario del RAB	Wilmarie Rivera/JCA
Jorge Fernández/Miembro Comunitario del RAB	Danny Rodríguez/EPA
Tim Garretson/CH2M HILL	Pedro Ruiz/Marina
Mike Green/Marina	Lionel Sánchez/Miembro Comunitario del RAB
Brett Doerr/CH2M HILL	Susana Struve/CH2M HILL
Rick Gorsira/CH2M HILL	John Tomik/CH2M HILL
Rich Henry/FWS	Claudio Vera/CH2M HILL
Daniel Hood/Marina	Julio Vázquez/EPA
Colleen MacNamara/Miembro Comunitario del RAB	Dan Waddill/Marina

**1. Bienvenida y Presentaciones**

La reunión comenzó a las 6:15 PM. Kevin Cloe (Co-Director del RAB de la Marina) dió la bienvenida a los presentes y procedió a describir la agenda para la reunión. Kevin aprovechó la oportunidad para presentar a Dan Waddill, el nuevo Jefe de la Sección de Restauración de Vieques de NAVFAC.

Susana Struve anunció al público presente la disponibilidad de dispositivos de traducción simultánea y la existencia de una lista en la cual la gente puede escribir su nombre y sus números de contacto por si les interesa participar en las reuniones del RAB.

**2. Investigación para la Remediación Simplificada / Estudio de Factibilidad (RI/FS) para la Unidad de Manejo de Desperdicios Sólidos 1, Antiguo Campo de Adiestramiento Naval de Vieques – Brett Doerr, CH2M HILL (ver presentación para más detalles).**

Brett presentó un resumen de la historia del sitio (SWMU 1) y mostró algunas figuras que resumían la información de topografía, prospecciones geofísicas y el modelo conceptual del sitio. También presentó fotos de la vegetación que se encuentra en el sitio, así como de los hoyos de prueba que se usaron para la caracterización del sitio. También mencionó que se obtuvieron muestras de suelo y de agua subterránea para caracterizar la naturaleza y extensión de la contaminación.

- Un miembro del RAB presente, hace una pregunta sobre el modelo conceptual del sitio la cual deriva en otras preguntas sobre, el tamaño del sitio, y sobre la frecuencia de monitoreo de los pozos de agua subterránea.

Brett explicó el modelo conceptual, y mencionó que el sitio es de 41 acres y que se recogieron muestras de agua subterránea en varias rondas de muestreo durante el periodo de tiempo cuando se estaba caracterizando el sitio. Brett prosiguió con la presentación explicando como se llevaron a cabo las evaluaciones de riesgos para la salud humana y riesgos ecológicos. Luego explicó las varias alternativas de remediación evaluadas para el sitio y como es que el Estudio de Factibilidad concluyó que la alternativa de mejorar la cubierta del vertedero actual cubriéndola con suelo nativo e implementando controles institucionales mejor satisface los varios criterios en contra las alternativas fueron evaluadas.

#### Preguntas y Respuestas

P: ¿Por qué se eligió analizar “Dioxinas” de una lista de 200 a 300 componentes?

R: Cuando inició la caracterización del sitio, éste todavía estaba bajo la reglamentación de la Ley de Recuperación y Conservación de Recursos (RCRA por sus siglas en ingles). El análisis de dioxinas es un parámetro estándar en la lista de análisis de RCRA y por lo tanto fueron incluidas en algunas de las muestras históricas. Aunque, ningún proceso que pudo haber producido dioxinas ocurrió en SWMU1

P: ¿Por qué no muestrearon para plaguicidas?

R: Las muestras en SWMU1 fueron analizadas para plaguicidas en los pozos históricos así como en muestreos recientes.

### 3. **Inspección del Sitio Expandida (ESI) UXO 15, Antiguo Campo de Adiestramiento Naval Vieques, Puerto Rico – Brett Doerr (ver presentación para más detalles).**

Brett presentó un resumen de la historia y del entorno físico del sitio. Afirmó que no se encontraron municiones sin detonar en UXO 15 y que solamente se encontraron pilas de escombros, chatarra y casquillos vacíos de municiones.

Explicó que en el sitio UXO 15 se identificaron dos áreas PI 9 y PI 13 ya que se sabe que ocurrieron actividades de la Marina y han sido el enfoque del ESI. La primera área (PI-9) probablemente se utilizó como área de preparación para transportar municiones hacia el Área Este de Maniobras (EMA) y PI-13 potencialmente podría haber sido un lugar de lanzamiento de cohetes al Área de Impacto de Bala Viva (LIA) y el Área de Impacto de Superficie (SIA), aunque se duda esto pudo haber sucedido debido a su cercanía al Campamento Garcia. Brett anotó que independientemente de que la información histórica sobre el uso de los sitio sea correcta o no, la investigación está diseñada para identificar todo lo que está presente como resultado de actividades pasadas de la Marina. Luego mostró varias fotos de los escombros encontrados y una figura con los transeptos geofísicos del lugar donde se encontraron las anomalías.

Brett abre la sesión para preguntas y comentarios:

- Un miembro del RAB pregunta ¿cuán largos y anchos son los transeptos?

Daniel Hood (Marina) –Los transeptos son muy angostos , sólo una persona a la vez puede caminarlos. También agregó que se hará una evaluación biológica antes de comenzar cualquier actividad de corte de vegetación futura en el sitio; la evaluación biológica se realizará en conjunto con el Servicio de Pesca y Vida Silvestre (FWS).

- Un miembro del RAB, comenta que le preocupa que pase lo mismo que paso con el bosque enano del ECA y que aunque hagan una evaluación biológica el bosque enano seco que está presente en UXO 15 no se debería cortar. Luego pregunta ¿cuáles son las herramientas y las consideraciones especiales que se tomarán para enfrentar esta situación y buscar municiones en esta área de la península?

Daniel Hood, expresó que se están tomando en cuenta las experiencias pasadas con el corte de vegetación en el ECA y que se evaluarán alternativas para los siguientes sitios, incluyendo UXO 15, tratando de evitar que esa situación ocurra de nuevo. Antes de iniciar cualquier corte de vegetación grande para UXO 15 ESI, se discutirán con el RAB los resultados de evaluación biológica y las áreas que se proponen para corte de vegetación.

- Otro miembro del RAB, pregunta por ¿qué se descartó sin dar explicación que este sitio era de quema/detonación abierta de municiones? Agrega que él no cree que en

esa área se hayan almacenado y preparado municiones, ya que en esa área no hay una conexión directa con la Base y tampoco la topografía costera es la más adecuada para el transporte de municiones con embarcaciones.

Brett responde que no se ha descartado ninguna actividad histórica pasada de la Marina. El ESI SAP de UXO 15 simplemente indica, a manera de información, que la información histórica sobre el sitio puede que no sea correcta. Sin embargo, la investigación está diseñada para identificar si es que cualquier MEC está presente, o si ha habido derrames de contaminación en el sitio, independientemente de las actividades pasadas de la Marina. Éste es uno de los objetivos del plan de trabajo; la investigación se encargará de verificar la información.

- Un miembro del RAB pregunta ¿por qué se transportaban las municiones en pallets (contenedores)?

Daniel Hood, aclaró que no se transportaban en “pallets” sino en cajas de madera.

Danny Rodriguez (EPA), añadió que la Marina investigará todas las áreas necesarias para evaluar el riesgo para la salud humana y la vida silvestre. Agrega que se tomarán precauciones necesarias para poder trabajar en ciertas áreas, y que la Marina no descartará ningún área hasta saber que no presenta riesgo inaceptable.

- Un miembro del RAB pidió que se discutan todas las alternativas antes de trabajar en el bosque enano ya que este tipo de bosque no se encuentra en otro lugar de la isla. Otro miembro del RAB agregó que la prioridad es saber si hay municiones o no y que el bosque se puede investigar sin cortarlo.

Mike Barandarian (FWS) afirmó que han visitado estas áreas y que no han llegado a un consenso sobre las zonas que no se van a cortar, por el momento no tienen respuesta y explicó que este es un tema sensible y que las agencias están trabajando conjuntamente en ello y usarán la información de la evaluación biológica para poder hacer esta determinación.

#### **4. Operaciones de Demolición y Buceo en Cayo la Chiva (cerca de Blue Beach) – Mike Green (Marina) (ver presentación para más detalles).**

Mike comenzó explicando que se identificaron e hicieron detonar cinco artículos que resultaron ser proyectiles de cinco pulgadas que se encontraron en Cayo la Chiva.

Agregó que se instalaron señales de advertencia en Blue Beach y Cayo la Chiva y se investigó un área bajo el agua de 110 acres entre Blue Beach y Cayo la Chiva usando transeptos, con los cuales se encontraron dos artículos que se sospecha son municiones y que necesitan más investigación. Explicó que existe un área submarina remante de

100 acres alrededor de Cayo la Chiva que se planifica investigar con buzos de la Marina, en sesiones de 2 semanas, en el mes de Junio.

Además presentó la ubicación propuesta para las boyas de aviso alrededor de Cayo la Chiva.

Por último agregó que las investigaciones preliminares fueron sólo visuales y no con la ayuda de instrumentos ya que no se usó un magnetómetro submarino.

- Un miembro del RAB preguntó ¿qué es lo que deberían hacer si encuentran o se observan artículos sospechosos bajo el agua? Mike explicó que Madeline Rivera y Pedro Ruiz son las personas con las que se pueden comunicar para informar sobre estos asuntos.

**5. Remoción de Municiones debajo de la Superficie en Playas y Caminos. Uso Futuro de los Terrenos del Servicio de Pesca y Vida Silvestre. Daniel Hood (Marina). (ver presentación para más detalles).**

Daniel presentó información actualizada sobre la limpieza de las playas y caminos e informó sobre la ubicación de las próximas labores de limpieza de subsuelo.

Mostró una figura de los distintos usos del terreno y los avances de la limpieza. Explicó en que consistió el trabajo de remoción de municiones debajo de la superficie en las playas y caminos seleccionados del área este de Vieques. Mencionó que este trabajo incluye la remoción de municiones a una profundidad de cuatro pies en las playas desde la línea de marea hasta la vegetación, incluyendo los lugares donde anidan las tortugas. Mencionó que la playa de Bahía Icacos les demoró más de un año en limpiarla ya que encontraron municiones en las playas. También mencionó que la remoción de municiones será a largo plazo ya que las tormentas también traen municiones a las playas. Luego mostró fotos de las playas en las cuales se realizaron labores de corte de vegetación.

Daniel resumió los progresos de limpieza y acciones de remoción hasta la fecha.

**6. Información de las Actividades de Fiscalización de EPA - Danny Rodriguez y de la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico (JCA)- Wilmarie Rivera. Ver presentación para más detalles.**

A modo de introducción, Danny comentó que habrá dos gerentes de proyectos para este sitio. Julio Vázquez estará encargado de la parte oeste y él (Danny) estará encargado de la parte este de la Isla.

Luego se refirió al estatus de los siguientes informes del Programa de Restauración Ambiental y del Programa de Respuesta a Municiones:

- Borrador Informe de Investigación de La Unidad de Manejo de Desperdicios Sólidos 4 (SWMU4), Agosto del 2009 – Revisiones de Evaluaciones de Riesgo, 28 de mayo, Comentarios Presentados en junio del 2010, Resolución de Comentarios.
- Borrador TCRA/Medida Provisional – Después de Informe de Acción, MEC Superficial en MRA LIA y ECA – Comentarios presentados en junio del 2010
- Borrador Inspección Expandida de Sitio/SAP UXO 15 – Octubre 2010, Revisión del RAB el 25 de abril del 2011
- Borrador Informe SI/ESI Addendum PI 7, PAOC Q y R – Enero 2011, Comentarios Presentados en marzo 2011, Respuestas Preliminares 8 de abril de 2011
- Borrador Documento de Decisión de No Acción Adicional/ No acción PI 7, PAOC Q, y PAOC R – Marzo 2011, En Revisión
- Borrador Plan Propuesto para AOC J y R, y SWMU 7 – Febrero 2011, Comentarios Presentados el 6 de abril del 2011
- Informe Final de Coordinación RI/FS SWMU 1 – Abril 2011
- Borrador Estudio Piloto y ESI Suplementario SAP PI 4 – Abril 2011, En Revisión
- Borrador Registro de Decisión SWMU 1 – Abril 2011, En Revisión
- Borrador EE/CA para Remoción Superficial de MEC de MRS UXO 13 – Comentarios Presentados el 20 de abril de 2011
- Borrador NTCRA para MEC Superficial de MRS UXO 13 – Comentarios Preliminares Presentados el 20 de abril de 2011

También se refirió al “Vieques Sustainability Task Force” el cual tiene como objetivo entre otras cosas el desarrollo sostenible y la creación de empleo en Vieques. De este grupo se han dividido en subgrupos de trabajo. El 6 de abril de 2006, los miembros del “task forcé” visitaron el sitio para entender la complejidad del proyecto.

Como nota aparte, mencionó que EPA ha otorgado dos subvenciones al Fidecomiso de Conservación e Historia de Vieques, uno para educación ambiental y otro para la conservación de la bahía bioluminiscente.

También se refirió a dos actividades realizadas por “Manta Sábado” en los meses de febrero y marzo. La primera trató sobre los impactos de las aguas de escorrentías en los recursos naturales acuáticos y la segunda sobre las aguas subterráneas en Vieques enmarcadas bajo el punto de vista de los trabajos de limpieza.

Wilmarie Rivera también se refirió a los documentos que Danny mencionó y a otras actividades de fiscalización de la JCA incluyendo visitas al sitio y revisión de muestreos y participación en reuniones técnicas. Wilmarie informó que el día siguiente, miércoles 29 de abril, es el taller de análisis de riesgos a la salud humana y exhortó a los participantes a que asistieran.

Wilmarie mencionó que se realizará un taller de adiestramiento para la fuerza pública de la ley (policía, bomberos, etc.), para capacitarlos en caso de que se encuentren municiones en áreas públicas. Esa capacitación se está planificando para finales del 2011.

También mencionó brevemente dos actividades que se llevaron a cabo el mes de marzo, las cuales fueron una reunión de gerentes de proyectos agencias reguladoras y la Marina el 15 de marzo y una reunión del Sub-comité Técnico Ambiental para discutir la presentación del taller de Análisis de Riesgo a la Salud el 16 de marzo de 2011.

- Un miembro del RAB, comentó que le preocupa que la gente del “Task Force” esté diciendo que se necesita acelerar las actividades de limpieza. Resaltó que la limpieza se ha tardado porque se están haciendo las cosas bien. A él le preocupa que se acelere el proceso y se empiecen a omitir áreas de municiones y que se disminuya la calidad del trabajo.

Danny y Wilmarie respondieron destacando el hecho de que el grupo que se dedica al tema de la limpieza de Vieques, es sólo una parte del Task Force, y que este grupo de trabajo abarca varias otras áreas, por lo cual no debería generar esta preocupación.

## **7. Actualización del Servicio de Pesca y de Vida Silvestre, (Rich Henry/ FWS). Ver presentación para más detalles.**

Rich Henry mencionó que Mike Barandarian es el nuevo Gerente del Refugio de Vida Silvestre en Vieques y destacó sus credenciales.

Mike Barandarian respaldó lo que expresó Daniel Hood sobre el bosque enano. También mencionó que la incorporación del uso de los terrenos después de la limpieza no será un proceso fácil y que requerirá que todas las partes involucradas expongan sus necesidades y se generen acuerdos. Comentó que la isla de Vieques es un caso particular y que se está encontrando una solución específica para cada sitio. Mencionó que en las áreas públicas más al oeste al lado este de la isla en un futuro habrá instalaciones para el público a diferencia de las áreas restringidas al este del Punto de Observación (OP).

Luego mencionó que TICATOVE, una Organización de Conservación sin Fines de Lucro que trabaja con las tortugas de Vieques, presentó dos posters en el Congreso Mundial de Tortugas en California. Los posters fueron muy bien recibidos por el público general ya que la información presentada indicaba que la situación de las tortugas en la isla es auspiciosa en comparación con otras partes del mundo.

### **Clausura**

La Marina se comunicará con los miembros del RAB para planificar una reunión interna para discutir documentos técnicos futuros.

La siguiente reunión del RAB será planificada para mediados de julio.

Susana Struve, CH2M HILL agradeció la presencia del público y se termina la reunión a las 9:15 PM.