

Reunión de la Junta Consejera para la Restauración (RAB)

Antigua Base Naval Roosevelt Roads
Ceiba, Puerto Rico

25 de octubre 2007



Agenda

Bienvenida y Presentaciones

Mark Davidson, Co-Director de la Marina

Acciones que requieren seguimiento de la Reunión del RAB de agosto

Mark Davidson

Temas de los miembros del RAB

- Utilidades y Contaminación Residual
- Isla Piñeros
- Rol de las agencias estatales en la limpieza

Ultimas Noticias

Solicitud de Aplazamiento del Convenio

FOST del Hospital/Conservación

Roosey-roads.com

Jeff Meyers, Marina

Recreación en Áreas de Conservación

Jorge Baez, PRCT

Receso (7:15 – 7:30 p.m.)

Vistazo de Sitios Seleccionados: SWMUs 9, 27, 28, 29, 68

Mark Kimes, Baker Env.

Actualización del Reglamento Operativo del RAB

Susana Struve/CH2M HILL

Otros comentarios y preguntas del público

Miembros del RAB y visitantes

Planificación de la próxima reunión y clausura

Susana Struve



Acciones que requieren seguimiento de la ultima reunión

Acción	Estatus
La Marina: Proveerá una lista de próximos documentos para los miembros del RAB identificar dónde les gustaría obtener asistencia técnica.	Completada
La Marina: Proveer información sobre SWMU 46 y AOC C, donde el miembro del RAB Ismael Velásquez cree que los transformadores contaminaron el suelo con PCBs.	Completada
Marina y miembros del RAB: Desarrollar y firmar el reglamento operativo del RAB de Roosevelt Roads.	Los miembros del RAB a reunirse internamente para discutir los cambios propuestos, responder a la Marina o finalizar éste si están de acuerdo.



Acciones que requieren seguimiento de la ultima reunión

Acción	Estatus
La Marina: Proveer mas información sobre la sospecha de un escondite de municiones cubierto (montón de vegetación observada en el área del magazzino, durante la visita del RAB al sitio en marzo del 2007).	En proceso
Lilyana Betancourt: compartirá con la marina su lista de edificios/facilidades que ella cree están afectados por contaminantes.	En espera
La Marina: Proveerá presentación técnica para cada uno de los sitios bajo investigación (encontrado en la lista de documentos).	En proceso (Esta noche se presenta un resumen sobre SWMUs 9, 27, 28, 29 y 68)



Acciones que requieren seguimiento de la ultima reunión

Acción	Estatus
Ismael Velázquez: Proveerá información sobre un derrame que el presencié en el <i>Pole Yard</i> .	Completada (<i>La EPA asignó este derrame como un nuevo sitio llamado SWMU 78</i>).
Neida Pumarejo Cintrón: Proveerá información sobre actividades de recreación que serán compatibles con las condiciones de los mangles.	Presentación a ser discutida esta noche.
LRA: Requerirá al Departamento de Recursos Naturales (DNER) su participación en las reuniones del RAB.	Completada
LRA: Llevará al miembro del RAB (Rafael Montes) al área seca frente a la bahía, identificará el área y responderá a sus preocupaciones.	En proceso



Temas de los Miembros del RAB (de la última reunión)

Mark Davidson, Co-Director de la Marina

25 de octubre 2007



Utilidades y Contaminación Residual

- **Las utilidades en NAPR han sido investigadas/evaluadas durante toda su vida.**
 - Fase I y Fase II del Estudio de Flujo/Infiltración del Sistema Sanitario de toda la base y del Sistema Séptico
 - Como resultado de este estudio se realizaron medidas correctivas incluyendo reemplazo de tuberías, reparación de las bocas de alcantarillado, etc.
 - Monitoreo de las salidas reguladas de agua de lluvia
 - *La imagen adjunta muestra el límite del drenaje asociado con la salida regulada 015.*



“Mothballing” de los tanques de combustible y tuberías

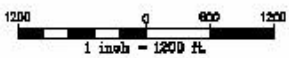
- **Centro de Apoyo de Defensa de la Energía 27 (DESC) los tanques fueron vaciados, limpiados, desgasificados, capsulados y desactivados al 15 de julio del 2005.**
 - tanques de almacenamiento sobre tierra (ASTs)
 - corte y cubierta de tanques (tanques cubiertos con tierra)
- **Toda la tubería interconectada que sirve a los tanques fue drenada y el exceso de combustible removido con “pigging” mecánico.**
 - Pigging: limpieza de las tuberías al empujar un tapón dentro de ellas, para remover cualquier remanente de combustible que no fuese drenado por la gravedad.



Tuberías de Combustible e Hidratantes (SWMU 74)

- Se propone una investigación de CMS para las líneas de combustible, hidratantes y las válvulas de los hoyos “pits” en el NAPR (próxima diapositiva).
- **Investigación Fase I CMS:**
 - Investigar aproximadamente 40,000 pies de tubería, muestreando cada 100 pies por aproximadamente 400 excavaciones de suelo.
 - Muestrear otras 54 excavaciones de suelo en las 27 localizaciones de las válvulas de los hoyos.
 - Muestrear aguas subterráneas en áreas donde se sospeche contaminación y aproximadamente uno de cada diez localizaciones de las excavaciones de suelo.
- **Investigación Fase II CMS:**
 - Delinear cualquier contaminación identificada durante la Fase I.





- LEGEND**
- ⊕ - SUBSURFACE SOIL AND GROUNDWATER SAMPLE LOCATION (CCP 2004)
 - - SUBSURFACE SOIL SAMPLE LOCATION (CCP 2004)
 - - TANK FAILED INTEGRITY TEST
 - - TANK AREA IMPACTED BY TYHC
 - - VALVE PIT IMPACTED BY TYHC
 - - PIPELINE/OTHER IMPACTED BY TYHC
 - - JP-5 PIPELINE
 - - DGM PIPELINE
 - - SWMU BOUNDARY

FIGURE 1-3
GCP SAMPLE LOCATION MAP
SWMU 74-FUGL PIPELINES AND
HYDRANT PITS
CMS WORK PLAN
NAVAL ACTIVITY PUERTO RICO

Información Actualizada sobre la Isla Piñeros

- **Noviembre/Diciembre del 2007: Someter documentos**
 - Someter Sumisión de Seguridad de Explosivos (ESS) a la Agencia Naval para la Seguridad de Explosivos (NOSSA)
 - Plan de Trabajo para el Trabajo de Campo al Grupo de Limpieza BRAC y otros reguladores para revisión
 - *Servicio Nacional de Pesca Marina*
 - *Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los EEUU*
- **Enero/Febrero del 2008: Llevar a cabo trabajo de campo**
 - Luego de la temporada de desove de tortugas, porque allí se cavará a lo largo de las cuatro playas



Rol de las Agencias Estatales en la Limpieza

- **EQB es un miembro del Equipo de Limpieza BRAC (BCT)**
 - Revisión y comentarios de documentos
 - *Municiones en Piñeros e Investigación de Explosivos de Preocupación (MEC, por sus siglas en ingles)*
 - *Ley de Facilitación de Respuesta Ambiental Comunitaria (CERFA)*
 - *Resultados de la Disponibilidad para la Transferencia (FOST)*
 - *Solicitud de Aplazamiento del Convenio (CDR)*
 - *Otros documentos RCRA seleccionados*
 - *Orden por Consentimiento RCRA 7003*
 - Proveen información/guías sobre asuntos ambientales



Rol de las Agencias Estatales en la Limpieza (continuación)

- **Departamento de Recursos Naturales de PR (PRDNR)**
 - Provee información sobre el acercamiento de la Isla Piñeros
- **NOTA: El supervisor primario del programa de acción correctiva de RCRA es EPA.**



Últimas Noticias

Jeff Meyers, La Marina

25 de octubre 2007



Últimas Noticias

- **Transferencia de la Parcela de Conservación**
- **Transferencia del Hospital**
- **Transferencia de la Clínica**
- **Transferencia del DHS**
- **Restauración de Manglares**



Transferencia de la Parcela de Conservación y del Hospital

- **La Marina asignó la Parcela de Conservación al Departamento del Interior (DOI)**
 - DOI presentará una escritura “quitclaim” al PRDNER
- **Se firmó el FOST del Hospital**
 - La aplicación del mecanismo de transferencia para beneficio del público (PBC) está bajo revisión del Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS)
 - Después de la aprobación, la Marina asignará la propiedad a DHHS
 - DHHS después presentará una escritura “quitclaim” a Servicios de Salud Episcopales, Inc.



Transferencia de la Clínica

- **Se aprobó el PBC**
- **EQB revisó el FOST**
- **Se espera que la firma del FOST y la transferencia de la propiedad suceda en los próximos dos meses**



Transferencia del Departamento de Seguridad Nacional (DHS)

- Parcela está cerca del Tow Way Fuel Farm
- No hay sitios ambientales
- DHS aceptará la propiedad con restricciones
- El documento de transferencia agencia federal-a-agencia está bajo revisión por el DHS





Restauración de Manglares

- **Se expandió el canal**
- **Se terminó el puente**
- **La Marina proveerá fondos y llevará a cabo un monitoreo de 3 a 5 años**



Vistazo a Sitios Seleccionados

SWMU 9

Tanques 212 al 217, Áreas de Lodo
Enterrado



Trasfondo – SWMU 9

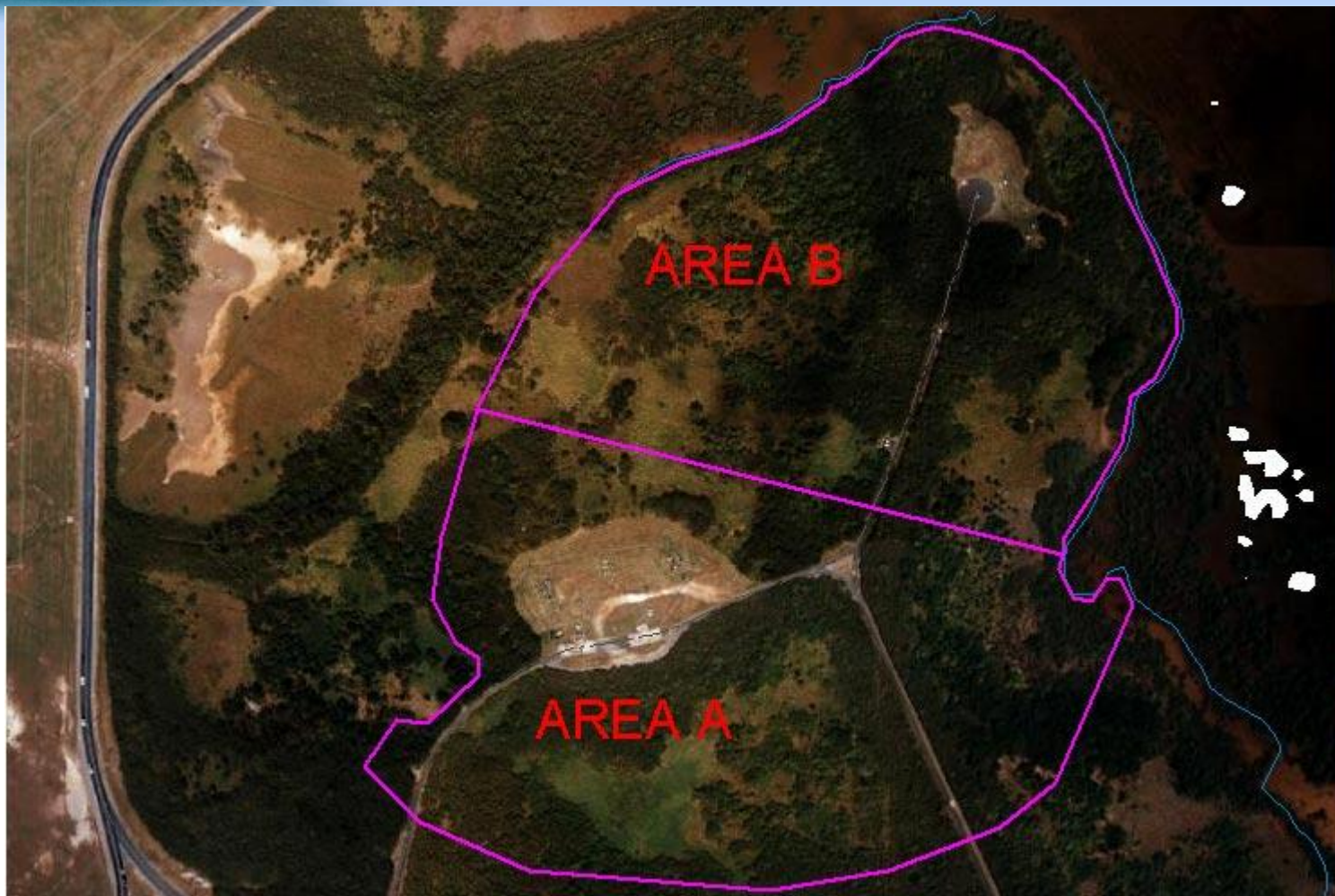
- Recomendado para una Investigación de Facilidades Completa RCRA (RFI) - (1994)
- Corte y cubierta de tanques de almacenaje fueron construidos en los años 1940s para almacenar combustible
- Seis tanques y tuberías, con facilidades de apoyo fueron construidas en tres áreas: Área A, Área B y Área C



Trasfondo – SWMU 9 (cont.)

- Antes del 1978, el lodo de la limpieza de los tanques fue dispuesto en hoyos de tierra adyacentes a los tanques.
- Todos los tanques fueron limpiados y fuera de servicio en el 2005.







Trabajo llevado a cabo en el SWMU 9

- Tres fases de RFI se llevaron a cabo: Fase I (Abril 1996), Fase II (Marzo 1998), y Fase III (Marzo 2000).
- El Plan de Trabajo de Estudio de Medidas Correctivas (CMS) y Niveles de Investigación de Evaluación de Riesgo Ecológico (ERA) (Pasos 1 y 2) y el Reconocimiento Inicial ERA (Paso 3a).



Trabajo llevado a cabo en el SWMU 9 (cont.)

- La Investigación del Estudio de Medidas Correctivas (CMS) se llevó a cabo en suelos de superficie del Área B y aguas superficiales y sedimentos de las áreas A, B y C y el humedal estuario de trasfondo y reportado en abril del 2003.
- Una Investigación de Recolección de Información Adicional se llevó a cabo en suelos de superficie del Área B y sedimentos del Área A y B y reportados en junio del 2004.
- La Marina recomendó a la EPA la necesidad de Medidas Correctivas Provisorias para excavar superficies de suelo contaminados con plomo de tres áreas en el Área B para atenuar el riesgo a los receptores de salud humana en una carta emitida el 03/11/2004.



Trabajo llevado a cabo en el SWMU 9 (cont.)

- Se implementaron Medidas Correctivas Provisorias en la primavera del 2006 para remover suelos de superficie contaminados con plomo de tres áreas del Área B.
 - Se descubrieron suelos contaminados de petróleo durante una excavación en una de las tres áreas.
- El Reporte Base ERA fue suspendido hasta que se complete la caracterización de ésta contaminación de petróleo.



Trabajo llevado a cabo en el SWMU 9 (cont.)

- Una Investigación RFI Fase I para el Área B, Tanque 214 Área de suelo, agua subterránea y sedimento fue llevada a cabo en marzo del 2007.
- Siguiendo una recomendación de la EPA, se desarrollara un Plan de Trabajo RFI completo para el Área B, Área del Tanque 214.



Vistazo a Sitios Seleccionados

SWMUs 27, 28 y 29

Planta de Tratamiento de Aguas, Áreas de Lodo Enterrado



Trasfondo del SWMU 27

- SWMU 27 es la cama de secado de lodo en la Planta de Tratamiento de Aguas Usadas en Capehart, la cual trata las aguas usadas domésticas.
- El lodo no se considera peligroso.
- El SWMU 27 fue identificado en la Orden de Consentimiento RCRA 7003 como un sitio que requiere un RFI.
- El RFI Fase I se llevó a cabo en suelos y agua subterránea en el 2006.





Investigación y hallazgos

- Muestreo de suelos de superficie en seis localizaciones , y muestreo de subsuelos recolectados a una profundidad en tres hoyos adyacentes a las camas de secado de lodo.
- La instalación de tres pozos de monitoreo temporeros en los tres hoyos y muestreo de aguas subterráneas.
- Arsénico y zinc en suelos de superficie y arsénico en subsuelos excedieron los criterios de clasificación para la salud humana.
- Se encontró Bario en aguas subterráneas declive abajo de las camas de secado de lodo, adyacente a las aguas del océano.
- El Reporte RFI Fase I (Abril 2007) recomendó un RFI completo. Las aguas subterráneas no fueron recomendadas debido al bajo uso del acuífero.



Trabajo Futuro

- Se llevará a cabo un RFI completo en el SWMU 27 luego de la aprobación del plan de trabajo de agosto del 2007 sometido a USEPA.
- Basado en los comentarios de USEPA, la investigación incluirá:
 - **Delineación de la contaminación del suelo y aguas subterráneas para metales alrededor de las camas de secado de lodo**
 - **Evaluación adicional de la contaminación de solventes declive arriba de las camas de secado de lodo**





Trasfondo de SWMU 28

- SWMU 28 es la Cama de Secado de Lodo en la Planta de Tratamiento de Aguas Usadas Bundy, la cual trata aguas usadas domesticas.
- El lodo no es considerado peligroso.
- SWMU 28 fue identificado en la Orden de Consentimiento RCRA 7003 (enero 2007) como un sitio que requiere un RFI.
- RFI Fase I fue llevado a cabo en suelos y aguas subterráneas en el 2006.





Investigación y Hallazgos

- Muestreo de suelos de superficie en nueve localizaciones adyacentes a las camas de secado de lodo; muestreo de subsuelos en cuatro localizaciones en las porciones del este y sur.
- La instalación de tres pozos de monitoreo temporales en tres localizaciones de hoyos y muestreo de aguas subterráneas.
- Se detectó un compuesto PCB (Aroclor 1260) en la superficie del suelo en cuatro de las nueve localizaciones, solo una localización excedió los valores de clasificación de salud humana.
- Varios compuestos inorgánicos excedieron los valores de clasificación de salud humana y valores ecológicos, así como también sus concentraciones de trasfondo en suelos de superficie y aguas subterráneas.
- El Reporte RFI Fase I (Marzo 2007) recomendó una Investigación RFI completa para delinear la contaminación del sitio sobre niveles de trasfondo en ambos suelos de superficie y aguas subterráneas, así como también evaluar el potencial de riesgos a la salud humana y ecológicos.



Trabajo Futuro

- Se llevará a cabo un RFI completo en el SWMU 28 luego de la aprobación del plan de trabajo de agosto del 2007 sometido a USEPA.
- Basado en los comentarios de USEPA, la investigación incluirá:
 - **Muestreo de suelos de superficie en once localizaciones para delineación de PCBs y contaminación de metal alrededor de las camas de secado de lodo**
 - **Muestreo de suelos de subsuperficie en cinco de las once localizaciones para delineación vertical de contaminación de metales**
 - **Muestreo de aguas subterráneas declive arriba y declive abajo de las camas de secado de lodo para delinear la extensión de contaminación de metales**



Trasfondo de SWMU 29

- SWMU 29 es la cama de secado de lodo en la Planta de Tratamiento de Aguas Usadas de Áreas Industriales, la cual ha estado operando desde el 1963.
- El lodo fue analizado y se encontró que no era peligroso.
- SWMU 29 fue identificado en la Orden de Consentimiento RCRA 7003 (enero 2007) como un sitio que requiere un RFI.
- Un RFI Fase I fue llevado a cabo en suelos y aguas subterráneas en el 2006.





Investigación y Hallazgos

- Muestreo de suelos de superficie en ocho localizaciones adyacentes a las camas de secado de lodo y muestreo de subsuelos en seis localizaciones.
- La instalación de cuatro pozos de monitoreo en cuatro de las seis excavaciones de suelos y muestreo de aguas subterráneas.
- Varios metales excedieron los criterios de clasificación y niveles de trasfondo en los lados este/oeste de las camas de secado.
- El subsuelo no mostró ningún excedente al criterio de clasificación para la salud humana o ecológico.
- No se encontró ninguna contaminación significativa en las aguas subterráneas del sitio.
- El reporte RFI Fase I (Abril 2007) recomendó una Investigación RFI completa. No se recomendó investigación de aguas subterráneas basado en los hallazgos.



Trabajo Futuro

- Se llevará a cabo un RFI completo en el SWMU 29 luego de la aprobación del plan de trabajo de agosto del 2007 sometido a la USEPA.
- Basado en los comentarios de USEPA, la investigación incluirá:
 - **Un total de ocho muestras de suelos de superficie y 40 muestras de subsuelos serán recolectadas en ocho localizaciones para delinear la extensión vertical de la contaminación de metales.**
 - **Cinco excavaciones de suelos están localizados a lo largo del borde este de las camas de secado de lodo para proveer información adicional de la extensión de la contaminación.**
 - **Tres excavaciones de suelos adicionales están localizados a lo largo del borde oeste de las camas de secado de lodo dentro de un área de drenaje para mas investigación de las rutas de exposición.**



Vistazo de Sitios Seleccionados

SWMU 68

Antigua Área de Entrenamiento Contra
Incendios del Sur





Trasfondo del SWMU 68

- SWMU 68 es un área abierta al suroeste del Aeropuerto Ofstie.
- Se condujeron entrenamientos contra incendios durante los años '50s y '60s.
- Fotos aéreas mostraron que el área fue perturbada durante el entrenamiento contra incendios.
- SWMU 68 fue reconocida en la Orden de Consentimiento RCRA 7003 (enero 2007) como un sitio que requiere un RFI.





Investigaciones y Hallazgos

- Una investigación de la Condición Ambiental de la Propiedad por la Marina en el 2004 mostró contaminación de suelos de metal y combustible relacionado (diesel).
- Un RFI Fase I (reportado en marzo del 2007) confirmó contaminación de metal en el suelo. Se recomienda una remoción de contaminación de suelos contaminados de plomo para tratar preocupaciones ecológicas.
- RFI Fase I no encontró contaminación de arsénico significativa en suelos; sin embargo, basado en los comentarios de USEPA (20 de julio del 2007), investigaciones adicionales de la superficie de suelos fueron recomendadas para asegurar la delineación de arsénico en la superficie de los suelos.
- Muestras adicionales de suelos de superficie fueron recolectadas para análisis de arsénico en septiembre del 2007. Los análisis de laboratorio están en proceso. El Reporte RFI Fase I será revisado para incluir los resultados de este muestreo adicional.



¿Preguntas entre Reuniones?

Mark Davidson ó David Criswell

**Navy BRAC Program
Management Office Southeast**

4130 Faber Place Dr, Ste 202
North Charleston, SC 29405

Teléfono: 843-743-2135 (Davidson)
843-743-2130 (Criswell)
Fax: 843-743-2142

Correo electrónico/email:
mark.e.davidson@navy.mil
david.criswell@navy.mil

Josefina A. González ó Wilmarie Rivera

Junta de Calidad Ambiental

Edificio de Agencias Ambientales Cruz A.
Matos
Urb. Parque Industrial San José
1375 Avenida Ponce de León
San Juan, PR 00926-2604

Teléfono: 787-767-8181 x 6141
(González)

Correo electrónico/email:
josefinagonzalez@jca.gobierno.pr
wilmarierivera@jca.gobierno.pr

