

## Reunión de la Junta Consejera de Restauración (RAB)

Antigua Base Naval Roosevelt Roads  
Ceiba, Puerto Rico

7 de agosto, 2007



## Agenda para Esta Noche

<b>Bienvvenida y Presentaciones</b>	Mark Davidson, Co-Director de la Marina
<b>Acciones que requieren seguimiento de la reunión del RAB de junio</b>	Mark Davidson
<b>Temas de los miembros del RAB</b>	Mark Davidson
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Restauración Ambiental - derrame de combustible</li> <li>•Utilidades y contaminación residual</li> <li>•Isla Piñeros</li> <li>•Rol de las agencias estatales en la limpieza</li> </ul>	
<b>¡Últimas Noticias!</b>	Jeff Meyers, Marina
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Estatus de la Solicitud de Aplazamiento del Convenio</li> <li>•Resultados de la Disponibilidad para la Transferencia</li> </ul>	
<b>Receso (7:10 – 7:20 pm)</b>	
<b>Proceso RCRA</b>	Timothy Gordon, EPA
<b>Reglamento Operativo del RAB</b>	Susana Struve, CH2M HILL
<b>Otras preguntas y comentarios públicos</b>	Miembros del RAB y visitantes
<b>Planificación de la próxima reunión y clausura</b>	Susana Struve



## Acciones que Requieren Seguimiento- Última Reunión

Acción	Estatus
<b>Marina:</b> Proveer una lista de próximos documentos para que los miembros del RAB identifiquen donde necesitan asistencia técnica	<i>Nuevo</i>
<b>Marina:</b> Proveer información sobre el Área 46C, donde el miembro del RAB Ismael Velásquez cree que los transformadores contaminaron el suelo con PCBs.	<i>En proceso</i>
<b>La Marina y los Miembros del RAB:</b> Desarrollar y firmar el Reglamento Operativo del RAB de Roosevelt Roads.	<i>En proceso</i>



## Sitio del Transformador del "Pole Yard"

Sitio identificado por Ismael Velásquez durante la reunión del RAB de junio del 2007



# Foto Aérea del "Pole Yard"



## Trasfondo

- Los transformadores datan desde el Huracán Hugo, en septiembre del 1989
- La mayoría de los transformadores fueron etiquetados como "Non PCB"
- Se reportó que contenían aceite mineral
- La plancha de concreto tenía un muro de contención secundario, con una válvula de drenaje



## Plan Inicial

- Excavar y remover el suelo en base a las manchas y áreas de vegetación afectada.
- Tomar muestras confirmatorias luego de la excavación para asegurar que no queden contaminantes.



## Remoción de Suelos


- Primera semana de julio del 2007, el contratista cavó un área de 5 pies x 3 pies x 2 pies de profundidad.
- Sin embargo, se observaron suelos manchados en la profundidad del hoyo.
- Decisión: Detener la excavación debido a la incertidumbre de la extensión de suelos manchados.





## Acercamiento Revisado


- Llevar a cabo investigaciones de campo (muestreo y análisis) para delinear la naturaleza y extensión de los suelos manchados y la vegetación estresada
- En base a los resultados de la investigación, se determinará la acción futura



## Temas de los Miembros del RAB


Mark Davidson, Co-Director de la Marina

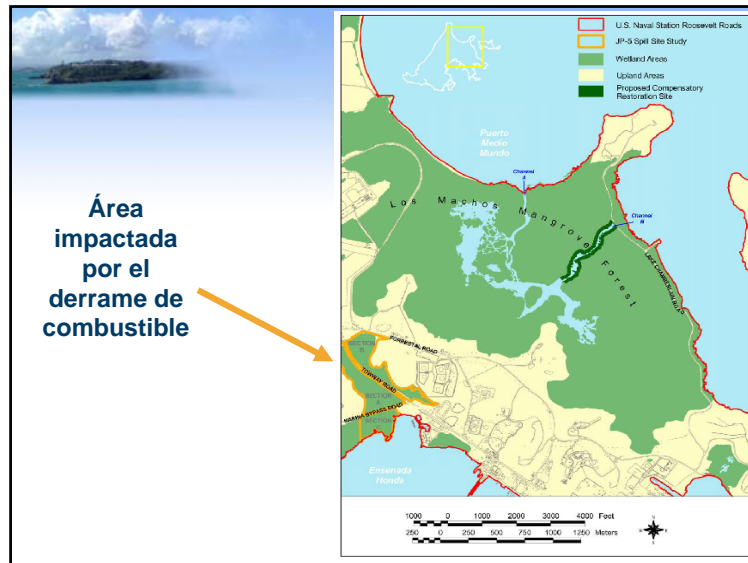
7 de agosto del 2007



## Medidas de Restauración Ambiental – Derrame de combustible en el Aeropuerto

- Derrame de combustible del Tanque No. 429 en el Aeropuerto NSRR en octubre 19, 1999
- Se tomó una acción inmediatamente luego de la noticia del derrame
- El muestreo fue llevado a cabo en diciembre del 1999 para determinar la extensión del derrame de combustible





**Foto 1:**  
Dike at Forrestal/Langley Drive



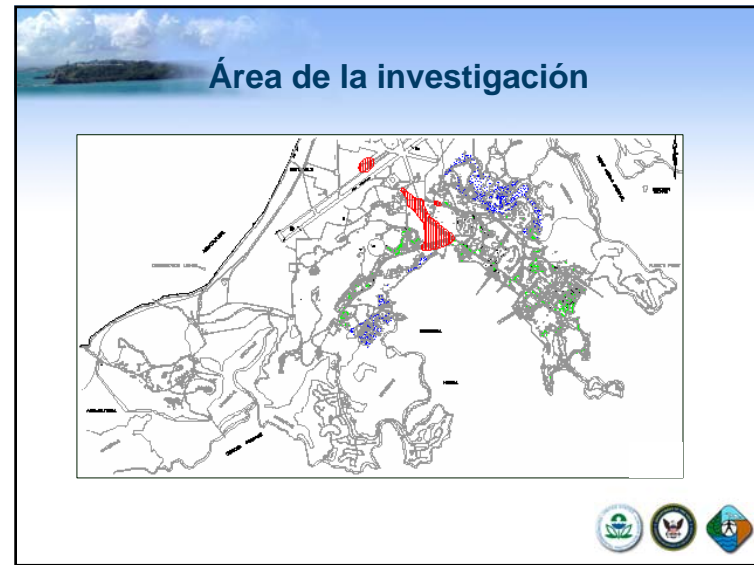
**Foto 2:**  
Dead grass along the ditch



**Foto 3:**  
Piping at Marina Bypass



**Foto 4:**  
Skimmer





## Medidas de Restauración Ambiental

- **Proyecto de restauración compensatoria en los mangles Los Machos**
  - Recompensar restaurando otra área natural, de igual o mayor valor ambiental que el área afectada (antes del derrame)
  - El área de restauración se muestra en la próxima diapositiva
- **El proyecto incluye el reemplazo del puente en el cruce de canales en el Lago Chamberlain Road**




U.S. Naval Station Roosevelt Roads  
 JP-8 Spill Site Study  
 Wetland Areas  
 Upland Areas  
 Proposed Compensatory Restoration Site

Los Machos Mangrove Forest

Projecto en el Área de Restauración Compensatoria




## Medidas de Restauración Ambiental, continuación

- **Restauración de la hidrología de 1,000 acres del Bosque de Mangles Los Machos,**
  - Removiendo el acceso de la carretera
  - Reemplazándolo con un canal y puente de 75-pies, y
  - Reconectando el patrón de drenaje original por dragado






## Utilidades de NAPR

- **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.





## Papel de las Agencias Estatales en la Limpieza

- **EQB es un miembro del equipo de Limpieza BRAC (BCT)**
  - Revisiones y comentarios sobre los documentos
    - *Investigación de Municiones y Explosivos de Preocupación (MEC) en Piñeros*
    - *Community Environmental Response Facilitation Act (CERFA) Clean*
    - *Resultados de la Disponibilidad para la Transferencia (FOSTs)*
    - *Solicitud de Aplazamiento del Convenio (CDR)*
    - *Otros documentos RCRA seleccionados*
    - *Orden de Consentimiento RCRA 7003*
  - Provee información/guías sobre asuntos ambientales



## Papel de las Agencias Estatales en la Limpieza

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



## ¡Últimas Noticias!

Jeff Meyers, Marina

7 de agosto, 2007



## Últimas Noticias

- **Resultados de la Disponibilidad para la Transferencia del Hospital (FOST)**
- **FOST de Conservación**
- **Solicitud de Aplazamiento del Convenio**
- **Roosey-roads.com**



## FOSTs Hospital/Conservación

- **FOST de conservación firmado**
  - La Marina asignará propiedades al Departamento del Interior (DOI) en 4 a 6 semanas
  - DOI presentará una escritura rápida al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico



## FOSTs Hospital/Conservación, continuación

- **FOST de Hospital firmado**
  - Pendiente Certificado de Necesidad del solicitante al Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EEUU (DHHS)
  - La Marina asignara la propiedad al DHHS luego de aprobarse la solicitud de Escritura de Traspaso para Beneficio del Público.
  - DHHS presentará entonces una escritura rápida Servicios de Salud Episcopales, Inc. Hospital



## Solicitud de Aplazamiento del Convenio

- La Marina firmó el CDR el 17 de julio del 2007
- Se enviará al gobernador la próxima semana
- CDR incluye “Resumen de Respuesta “Responsiveness Summary” – respuestas a todos los comentarios públicos
- La Marina está actualmente traduciendo el Resumen de Respuesta.




## Roosey-roads.com

- Resultados de la Disponibilidad para la Transferencia del Hospital (FOST)
- FOST de Conservación
- Solicitud de Aplazamiento del Convenio
- [Roosey-roads.com](http://Roosey-roads.com)



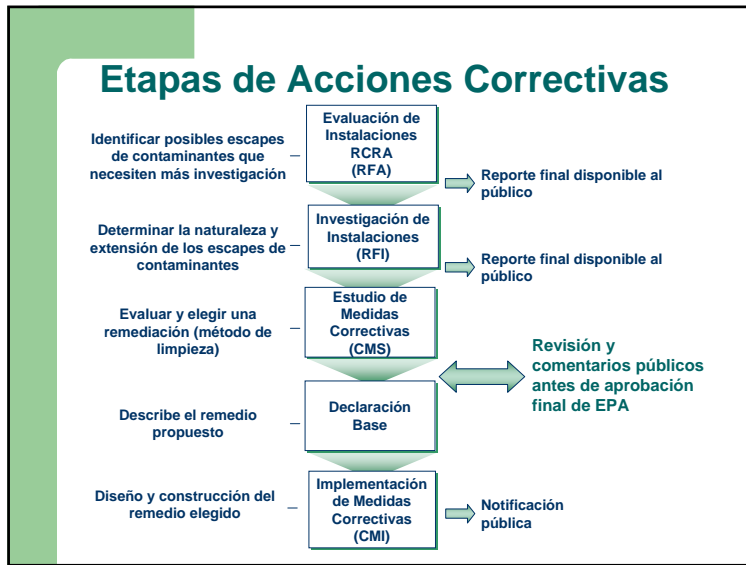
# Proceso RCRA

Timothy Gordon, EPA  
7 de agosto, 2007



# ETAPAS DE ACCIONES CORRECTIVAS RCRA

Reunión de la Junta  
Consejera para la  
Restauración  
Antigua Base Naval Roosevelt Roads  
7 de agosto 2007

## Evaluación de Instalaciones RCRA (RFA)

- Identifica las unidades de manejo de desperdicios sólidos (SWMUs) y áreas de posible contaminación no relacionada directamente a un SWMU, i.e., áreas de preocupación (AOCs)
  - Incluye una "revisión de documentos" y una visita de inspección visual" (VSI) para identificar áreas donde se sospecha existe manejo de desperdicios pasados o actuales (sólidos y/o peligrosos) y/o contaminación actual o pasada.
  - Además, incluye una evaluación (basada en la naturaleza y diseño de la unidad de manejo de desperdicios y/o evidencia visual) si se sospecha o no de un escape de desperdicios peligrosos o constituyentes de esta unidad o unidades.
- Basado en los resultados del RFA, se toma una determinación la cual indica que:
  - No existe indicios de escape de desperdicios sólidos o peligrosos o constituyentes peligrosos, o
  - Se requiere una Investigación de Instalaciones para confirmar si ocurrieron o no escapes de desperdicios sólidos peligrosos o constituyentes peligrosos, si hay indicios de un escape, y para caracterizar completamente la naturaleza y extensión de este escape.

## Investigación de Instalaciones RCRA (RFI)

- Dos tipos de RFI
  - Fase I RFI (a/k/a "evaluación del escape")
    - Confirmar a través del muestreo ambiental si existen o no escapes de desperdicios peligrosos o si hay constituyentes peligrosos presentes de unidades identificadas en el RFA
    - Determinar si se necesita de un RFI completo
- RFI completo
  - El propósito es caracterizar completamente la naturaleza y extensión de cualquier escape de desperdicios peligrosos y constituyentes peligrosos.

## Investigaciones de Instalación (RFI)

*continuación*

- En base al RFI, se toma la determinación de que:
  - Se ha confirmado un escape significativo, en ese momento se puede tomar una determinación de Acción Correctiva Completa, ó
  - Se requiere un Estudio de Medidas Correctivas (CMS)
- El Reporte Final RFI generalmente no está disponible para revisión pública antes de ser aprobado por la EPA
  - A menos que se tome una determinación de Acción Correctiva Completa Final, basada en el reporte RFI.

## Estudio de Medidas Correctivas (CMS)

- Evaluar y corregir medidas correctivas alternas, y seleccionar la medida correctiva final
  - Medidas que puedan ser utilizadas para tratar cualquier escape determinado, basado en los resultados del RFI, para representar una amenaza inaceptable a la salud humana y/o al ambiente.
- Basado en los resultados del Reporte Final CMS, la EPA selecciona condicionalmente la medida correctiva final para proteger la salud humana y el ambiente.

## Estudio de Medidas Correctivas (CMS)

*continuación*

- Una Declaración de Base puede ser preparada, resumiendo las bases para la selección de la medida correctiva final.
- La Declaración de Base y el Reporte Final CMS estarán disponibles para revisión pública antes de ser aprobadas oficialmente por EPA.

## Plan de Implementación de Medidas Correctivas (CMI)

- Plan de diseño detallado, construcción y plan operacional
  - Para implementar, mantener, y monitorear la medida correctiva seleccionada durante el CMS y la etapa de Declaración de Base.
  - Generalmente estos documentos no están disponibles para revisión del público, si el CMS y la Declaración de Base ya ha pasado por revisiones públicas.

## DETERMINACION DE MEDIDA CORRECTIVA COMPLETA

- Acción Correctiva Completa significa que se tomó una determinación la cual implica que:
  - No se requiere limpieza/medidas remediadoras para la unidad o unidades; o
  - La unidad o unidades ha/han sido limpiadas aceptablemente para proteger la salud humana y el ambiente.
  - Tal determinación es tomada en base a la guía de la EPA “Guidance on Completion of Corrective Action Activities at RCRA Facilities” (*Federal Register* Volume 68, No. 37, 2/25/03)

## ACCION CORRECTIVA COMPLETA

- Se reconocen dos tipos de Determinaciones Completas:
  - a) Acción Correctiva Completa sin Controles
  - b) Acción Correctiva Completa con Controles
- Acción Correctiva Completa sin Controles:
  - Permite uso futuro del sitio sin restricciones, tales como viviendas o escuelas

## ACCION CORRECTIVA COMPLETA con CONTROLES

- Puede incluir requisitos tales como Institucionales o Uso de Control de Tierras, los cuales pueden:
  - Prohibir el uso futuro de la propiedad para ciertos tipos de actividades (tales como viviendas o escuelas);
  - Restringir el uso de aguas subterráneas o aguas de superficie, restringir actividades de excavaciones, y/o
  - Requerir monitoreo periódico de aire, suelo, aguas subterráneas, aguas de superficie o gases de subsuelo, según sea necesario para proteger la salud humana y el ambiente, cuando las circunstancias del sitio específico lo indiquen.

## Presentador

Timothy R. Gordon  
U.S. Environmental Protection Agency  
RCRA Programs Branch  
Caribbean Section  
290 Broadway, 22nd. Floor  
New York, NY 10007-1866  
Phone (212) 637-4167  
gordon.timothy@epa.gov

## Reglamento Operativo del RAB

Susana Struve, Facilitadora

7 de agosto del  
2007



## Reglamento Operativo del RAB

- **Un reglamento operativo firmado por los miembros indica:**
  - Políticas sobre asistencia
  - Procedimientos para el reemplazo, añadir o remover miembros
  - Tiempo de servicio para el Co-Director de la Comunidad
  - Métodos para resolver conflictos
  - Proceso para incorporar información pública





## Reglamento Operativo del RAB

- La Marina proveyó al RAB varios ejemplos de Reglamentos Operativos de otras instalaciones
- Los miembros del RAB sometieron a la Marina un borrador del reglamento para NAPR
- La Marina sometió una revisión al borrador del reglamento a los miembros del RAB
- Se programará una conferencia telefónica (RAB y la Marina) para finalizar el reglamento y desarrollar la misión del RAB de NAPR




## ¿Preguntas? ¿ Comentarios?

## Clausura: Acciones que requieren seguimiento


Acción	Persona(s) Responsable(s)



## Clausura

- **Reuniones del RAB cada otro mes**
  - Próxima reunión a mediados de Octubre
    - *En el Club Cívico La Seyba, de estar disponible*
  - Favor recordar llamar por adelantado, o enviar un alterno, si no puede atender
- **Sugerencias para la Agenda de la próxima reunión?**
  - Llamar a Ramón Figueroa, Co-Director de la Comunidad (787-235-1473)

**¡GRACIAS POR SER VOLUNTARIO!**



## Preguntas entre reuniones

**David Criswell o Mark Davidson**  
 Navy BRAC Program Management  
 Office Southeast  
 4130 Faber Place Dr, Ste 202  
 North Charleston, SC 29405

**Teléfono:**  
 843-743-2130 (Criswell)  
 843-743-2135 (Davidson)

**Fax:** 843-743-2142

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

**Wilmarie Rivera**  
 Josefina González

**Junta de Calidad Ambiental**  
 Oficina del Presidente - Piso 5  
 Ave Ponce de León #1308  
 Carr. Estatal 8838, Sector El Cinco  
 Río Piedras, PR 00926

**Teléfono:** 787-767-8181, X 32140  
 (Rivera)

**Fax:** 787-767-4861

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