

## ACTAS DE LA REUNIÓN

### JUNTA DE CONSEJO PARA LA RESTAURACIÓN (RAB) PARA EL PROGRAMA AMBIENTAL Y RESPUESTA A MUNICIONES ISLA DE VIEQUES, PUERTO RICO

REUNIÓN NÚMERO 19, 28 DE ENERO DEL 2009

LOCAL "LA HIELERA", BARRIO MARTINEAU, VIEQUES

*Nota: Estas minutas son un resumen de las notas informales tomadas en esta reunión. No pretenden expresar un escrito exacto, ni capturar todo lo que allí se discutió. Cualquier comentario o notas adicionales provistas por otra persona presente en la reunión, dentro de los 30 días de distribución de estas minutas serán añadidos a estas minutas.*

#### ORDEN DEL DIA Y COMENTARIOS DE BIENVENIDA

La reunión comenzó a las 6:10 PM. Susana Struve de CH2M HILL dio la bienvenida a las personas presentes. Informó que los equipos de traducción simultánea estaban disponibles para las personas que no fueran bilingües.

**Kevin Cloe (Co director de la Marina):** Dio una breve bienvenida y discutió la agenda pautada para la reunión. Dio la bienvenida a dos miembros nuevos del RAB, Wanda Bermúdez y Lionel Sánchez.

#### PRESENTACIONES

##### **I. Información Actualizada del Programa de Restauración Ambiental en el Oeste de Vieques - Brett Doerr (CH2M HILL)**

###### **AOC E**

Discutió los resultados del Informe Final de la Investigación para la Remediación de julio 2008. Explicó que se hará un muestreo adicional para obtener más datos de suelos y aguas subterráneas para determinar la necesidad de un estudio de viabilidad o estudio piloto. En base a los resultados de este muestreo, un estudio piloto para tratar contaminantes de suelos y aguas subterráneas fue propuesto y esta bajo evaluación de las agencias reguladoras.

###### **AOC I**

Se llevó a cabo muestreo similar a los llevados a cabo en AOC E. El estudio de factibilidad demostró que se necesita un monitoreo adicional para obtener datos de las aguas subterráneas. En base a los resultados de este muestreo, un estudio piloto para tratar contaminantes de suelos y aguas subterráneas fue propuesto y esta bajo evaluación de las agencias reguladoras.

Stacie Notine (Miembro del RAB) pidió que explicara cómo escogían las áreas a ser estudiadas para ver si había contaminantes. Brett dijo que se colocan pozos en distintas áreas del suelo para determinar la naturaleza y extensión de contaminantes asociados a escapes pasados.

Stacie preguntó si había otros contaminantes fuera de los derivados del petróleo para investigar. Brett dijo que se analizaron muestras históricas para una gama amplia de contaminantes las cuales determinaron que los contaminantes allí están asociados al petróleo. Añadió que esa información está disponible en los documentos públicos y puede ser verificada.

Wanda Bermúdez (Miembro del RAB) preguntó cómo se podía determinar algo que no era tangible. Susana le indicó que esa era una pregunta de trasfondo la cual se explica en otros documentos que ya fueron revisados por el RAB. Susana propuso que los nuevos miembros del RAB podían coordinar una reunión para poder informarles y ponerles al tanto de lo que ya se había discutido en reuniones pasadas, y las regulaciones que rigen los procesos de toma de muestras y análisis de datos.

Brett continuó discutiendo el Estudio Piloto propuesto. Indicó que los datos hallados demuestran que las concentraciones de contaminantes en las aguas subterráneas están actualmente disminuyendo. Discutió la tecnología del Estudio Piloto que ayudará a que la tecnología de remediación escogida sea comprobada. Esta tecnología en su primera fase consiste en inyectar un compuesto que libera oxígeno rápidamente. Y la segunda fase consiste en colocar dentro de los pozos un compuesto que libera oxígeno lentamente para poder acelerar la remediación de toda el área contaminada. El Plan de Estudio Piloto se encuentra bajo la evaluación de las Agencias Reguladoras.

Jorge Fernández (Miembro del RAB) dijo que en las diapositivas mostradas se plantean medidas de remediación para el área contaminada y preguntó qué tipo de medida se usará para atender la contaminación. Brett contestó que se espera que las inyecciones de oxígeno aceleren la remediación ya que el área contaminada es relativamente pequeña.

Brett continuó discutiendo la tecnología del Estudio Piloto. Dijo que en el AOC E sólo se va a tratar el suelo para prevenir que la contaminación de suelos se convierta en fuentes de contaminación de agua subterránea futura. Esto no es necesario en el AOC I ya que los datos de suelo sugieren que no existe una fuente de contaminación de agua subterránea allí.

### **Tecnología del Estudio Piloto**

- Agua Subterránea (acercamiento en 2 fases)
  - Fase 1: Oxidación química in-situ (ISCO) – consiste en inyectar un compuesto que libera oxígeno rápidamente (como persulfato de sodio)
  - Fase 2: Bioremediación in-situ mejorada (EISB) – consiste en colocar dentro de los pozos de monitoreo existentes un compuesto que libera oxígeno lentamente (ORC)
- Suelo (Sólo en AOC E)
  - Tratar el suelo para reducir la concentración de contaminantes remanentes relacionados con combustibles para así eliminarlos como una fuente de contaminación de agua subterránea

Stacie preguntó por qué se trata el suelo, en vez de removerlo. Brett explicó que la profundidad del área a ser tratada va hasta 40 pies de profundidad. Por lo tanto, el suelo tiene que ser tratado porque sería muy difícil remover esa cantidad de suelo.

#### **AOCs J & R, SWMUs 6 & 7**

Brett explicó que el Plan Final para la Acción de Remoción salió para febrero 2008. Además, comentó que se están completando las evaluaciones de riesgo del perfil de los desperdicios. Parte del suelo que será removido será enviado al vertedero de Vieques para que sirva de cobertura diaria. Estos suelos fueron analizados y son viables para usarse como material de cubierta. La remoción de los desperdicios comenzará en febrero 2009. Todos los escombros serán transportados fuera de la Isla para ser reciclados o dispuestos. Este proceso de remoción tomará varios meses en culminar. Luego de que se finalice la acción de remoción se completará la investigación para la remediación de AOC R.

#### **SWMU 4**

Esta área era un sitio de quema abierta/detonación controlada. Brett explicó que para agosto 2008 se completó el trabajo de campo de la investigación para la remediación. El documento Interino de Evaluación de Riesgo a la Salud Humana fue entregado a las Agencias Reguladoras para su revisión en octubre de 2008, se están terminando la resolución de los comentarios recibidos.

Se anticipa que el borrador del informe de la Investigación para la Remediación se entregue a las Agencias Reguladoras para el segundo trimestre de 2009. El borrador final del informe de la Investigación para la Remediación se someta al RAB para el cuarto trimestre de 2009.

## **II. Información Actualizada del Programa de Restauración Ambiental en el Este de Vieques - Brett Doerr (CH2M HILL)**

**36 Sitios están dentro del Programa de Remediación Ambiental (ERP).** En diciembre de 2008 se le entregó al RAB el borrador final del Documento de Decisión de No Acción para 10 sitios. El documento Final de Decisión de No Acción estará listo para enero de 2009. Se expandió el Plan de Trabajo de la Inspección del Sitio (SI) para 23 sitios. El borrador final del mismo, estará listo para enero de 2009.

Brett explicó que el plan de trabajo final del SI estará listo para febrero de 2009. El trabajo de campo para esta inspección tomará varios meses e iniciará en febrero de 2009. Antes de comenzar el trabajo de campo la Marina, EPA, JCA y FWS realizaron una visita al sitio durante la última semana de enero para confirmar las localizaciones de muestreo.

### III. Información Actualizada del Programa de Respuesta a Municiones - Tim Garretson (CH2M HILL).

Tim comenzó explicando el mapa de progreso hasta finales de 2008. Discutió lo siguiente:

- Área verde: área completada
- Área amarilla: área donde la vegetación esta completada
- Área azul: área no se ha trabajado debido a que contiene agua
- Área marrón: área con alto contenido de sub-municiones

Explicó el progreso de la limpieza de la superficie por acres completados por cada año:

- 2005 - 2006: 239 Acres
- 2007 328 Acres
- 2008 336 Acres

Un total 903 acres de superficie limpiada para finales de 2008.

Tim continuó explicando la cantidad de artículos de municiones y explosivos de preocupación (MEC) recuperados y destruidos:

- 2005 - 2006: 2,453 artículos
- 2007: 4,027 artículos
- 2008: 10,130 artículos

Ya se han recuperado y destruido un total de 16,610 artículos, los cuales ya no representan una amenaza para nadie.

Tim dió una explicación sobre los artículos MEC recuperados y destruidos por categoría y por años.

Discutió la cantidad de chatarra recuperados:

- 2005 - 2006: 754 TONS
- 2007: 2697 TONS
- 2008: 2570 TONS

Hasta el momento se han recuperado más de 12 millones libras de chatarra.

**Inspección del Sitio Fase II (SI).** Los trabajadores trazan unos caminos de 5 pies de ancho aproximadamente llamados "Transectos". Se inspeccionan físicamente esos transectos para observar sus condiciones, o si se sospecha que contienen Municiones y Explosivos de Preocupación (MEC) o chatarra. Añadió que esto es un aspecto importante del trabajo para determinar de una manera verificable los contenidos y las condiciones del sitio.

Explicó que para diciembre 2008 se realizó un monitoreo con magnetómetro aéreo, que culminó el 23 de diciembre. El monitoreo era realizado con un helicóptero equipado con detectores magnéticos el cual sobrevoló por toda la expansión del antiguo campo. El equipo de detectores magnéticos identifica y ubica en un mapa los objetos metálicos grandes. Dijo

que luego de completado el informe se investigará las áreas donde se encuentran objetos metálicos grandes.

**Área de Maniobras del Este - Mapa del Progreso de la Inspección del Sitio.** Continuó explicando el mapa de progreso de la Inspección del Sitio del Área de Maniobras del este (EMA) de Vieques. Dijo que ya se han completado de un 80% a un 90% de los transectos. Además, que en el área de Puerto Diablo se encontró los tipos de artículos MEC que se esperaba.

Lionel Sánchez (Miembro del RAB) preguntó a que profundidad el censor del helicóptero puede penetrar. Tim contestó que depende del tamaño del objeto de metal y la altura del helicóptero.

Dan Hood (Marina) comentó que el monitoreo del helicóptero era una doble verificación del terreno para detectar objetos grandes. Se hará una investigación en las áreas detectadas por el helicóptero.

Félix López (Servicio de Pesca y Vida Silvestre) preguntó cual seria el siguiente paso de no obtenerse la dispensa para quemar las áreas para aclarar la vegetación. Tim contestó que todavía no tienen respuesta a esa pregunta, pero en todo caso se buscará otro remedio.

Jorge preguntó qué significaban las áreas azules del mapa de progreso. Tim contestó que eran lagunas. Esas áreas no se han trabajado todavía, pero cuando se sequen serán trabajadas.

Jorge preguntó si en los 75 acres que piensan quemar, esperan encontrar una gran cantidad de municiones. Tim contestó que no.

Dan comentó que se hará una tercera verificación para ver cuán eficiente ha sido la limpieza. Esto nos dará una buena idea de cuánto falta y cuánto se ha realizado.

#### **IV. Información Actualizada de FWS - Sandra Ortiz**

*El reporte que se encuentra a continuación es la copia exacta de lo informado por la representante de USFWS, Sandra Ortiz, en la reunión del RAB.*

##### ***“Construcción de Carreteras***

*Durante el próximo mes de marzo comenzará una nueva ronda de construcción de carreteras. La construcción comenzará alrededor del 16 de marzo de este año, y continuará hasta finales del mismo. La carretera principal, que comprende desde la entrada al Refugio hasta la Playa Caracas, será pavimentada en asfalto. La carretera localizada después de la entrada a Playa Caracas hasta Playa La Chiva será revestida con gravilla, similar a las carreteras que ya han sido terminadas. La carretera principal que va a Playa La Chiva permanecerá abierta al público, sin embargo, la carretera que conduce a Playa Caracas estará cerrada parte del tiempo. Al mismo tiempo, la carretera hacia Punta Arenas será también revestida con gravilla. Esto requerirá que la carretera permanezca cerrada, ya que no hay forma de hacer un desvío. Además, estaremos construyendo un nuevo puente para cruzar la boca de la Laguna Playa Grande. El acceso a la playa permanecerá abierto.*

*Por otro lado, estaremos llevando a cabo un estudio hidrológico de los 2 puentes localizados en la carretera hacia Punta Arenas, para determinar si los canales proveen un flujo de agua adecuado. Los resultados de este estudio determinarían si podremos reemplazar los puentes tal y como están o si los canales necesitarían ser agrandados.*

*La carretera hacia Playuela ha sido cerrada a tráfico vehicular. Las inundaciones frecuentes y severas, así como el impacto ocasionado al hábitat del manglar, son las razones para este cierre.*

### **Edificios**

*El edificio de mantenimiento en el área de Camp García está casi terminado y esperamos mudarnos para el próximo mes de marzo.*

*Recibimos los planos preliminares de las nuevas oficinas, las cuales serán construidas cerca de la entrada principal en el lado Este. El edificio tendrá espacio para exhibiciones, así como un salón de clases, que también servirá como un salón de conferencias. El edificio será construido para cumplir con los códigos que requieren los edificios "verdes". Se está estudiando la probabilidad de que toda la energía del edificio y del área de Camp García sea una combinación de energía solar, de viento y un generador.*

*Los proyectos antes mencionados completarían la mayoría de nuestros principales proyectos de construcción, exceptuando el reemplazo de los 2 puentes localizados en la Laguna Kiani (oeste) y el puente de La Chiva (este). Estos proyectos representan una gran inversión financiera y proveerán a nuestros visitantes un mejor disfrute de las facilidades.*

### **Plan de Servicios al Visitante**

*Estamos en el proceso de recopilar información para nuestro plan de servicios al visitante. Hemos contratado al Dr. Dan Sivek, de la Universidad de Stephen's Point en Wisconsin para desarrollar este plan. Desde poco antes de las festividades navideñas, el Dr. Sivek ha estado llevando a cabo entrevistas y recopilando información entre los miembros de nuestra comunidad. Recientemente el Dr. Sivek y Gisella Brugos ofrecieron un taller de educación ambiental a maestros de escuelas elementales, intermedias y secundarias de Vieques. Este taller se ofreció en el Fuerte Conde de Mirasol en cooperación con el Dept. de Educación de Vieques. Los maestros tuvieron la oportunidad de confraternizar con otros compañeros y aprender técnicas amenas y divertidas relacionadas a la educación ambiental, las cuales pueden ser puestas en práctica en sus respectivos salones de clase.*

### **Aplicación de la Ley**

*Nuestro oficial de Ley Bruce Butler ha estado trabajando diligentemente para hacer del Refugio un lugar seguro para el visitante. Estoy seguro de que si han visitado el Refugio durante los pasados meses, han visto al oficial Butler patrullando en su ATV. Hemos hecho*

contacto con el Departamento de Policía Local para que nos ayuden a patrullar en el Refugio.

Matt Connolly

Administrador del Refugio

## V. Informe de la Junta de Calidad Ambiental - Wilmarie Rivera

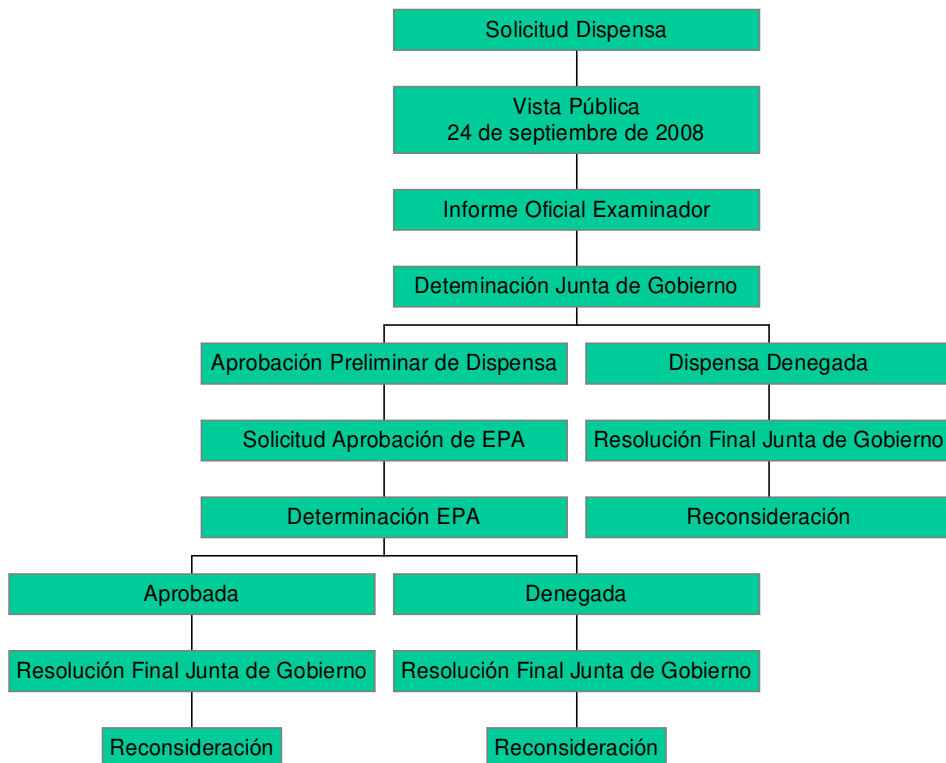
Wilmarie comenzó informando que la JCA tiene un nuevo Presidente, el Lcdo. Pedro Nieves.

### Resumen de la Solicitud de Dispensa para la Quema Controlada

- La solicitud fue presentada en la Oficina de Vistas Públicas el 23 de enero de 2007
- La Junta de Gobierno revisará el informe para tomar una determinación sobre la solicitud de dispensa.
- Luego de que se revise el documento la Junta de Gobierno emitirá una Resolución, la cual indicará la determinación tomada.

El diagrama a continuación es una copia exacta tomada del reporte informativo de la representante de la JCA, Wilmarie Rivera.

Proceso de Evaluación para la Quema Controlada



**Plan de Manejo de MEC para Vieques, Puerto Rico.** Con el objetivo de desarrollar un plan efectivo para atender el potencial de que se encuentren municiones en áreas tanto dentro como fuera del refugio se han tomado los siguientes pasos:

- Se mantuvieron reuniones con EPA, la Marina, FWS y la JCA. Se usará el plan para Culebra como ejemplo.
- La JCA ofreció un adiestramiento en Culebra a policías, bomberos, Defensa Civil, Departamento de Recursos Naturales y a la comunidad sobre que hacer si encuentran municiones. Lo mismo se podría hacer para Vieques.

Por último, Wilmarie presentó los boletines informativos publicados en su página de la Internet, [www.jca.gobierno.pr](http://www.jca.gobierno.pr), para que el público pueda mantenerse informado de los Proyectos de la JCA.

## **VI. Informe de la EPA - Daniel Rodríguez**

Daniel informó que su informe consistía básicamente en lo que ya había sido discutido durante la reunión del RAB. Informó que se encontraban trabajando con la Marina en aprobación de los documentos finales del AOC E, los 36 Sitios, Municiones y el Plan de Quema.

Jorge preguntó cuanto tiempo le toma a la EPA procesar la documentación del Plan de Quema. Daniel contestó que se está trabajando en darle prioridad a ese asunto y que posiblemente podría tomar de una a dos semanas en tomar la decisión final.

## **CLAUSURA**

Susana dio las gracias por la asistencia de cada uno de los allí presentes e informó que la próxima reunión del RAB está pautada para el **30 de abril del 2009**.

## **ACCIONES QUE REQUIEREN SEGUIMIENTO**

1. Coordinar una reunión con los nuevos miembros del RAB para proveer información y contestar preguntas

**Completado:** Madeline Rivera, Pedro Ruiz y Susana Struve se reunieron con Wanda Bermúdez y Lionel Sánchez el 17 de marzo del 2009 para discutir asuntos del RAB