TABLA ES-1

Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

No Acción / Documento de Decisión de Ninguna Acción Adicional

7 Sitios dentro de la Orden de Consentimiento y 14 Sitios PI/PAOC

Vieques, Puerto Rico

Nombre del Sitio	Descripción del Sitio	Historia del Sitio	Fuente(s) Potencial(es)	Mecanismo(s) de Descarga(s) Potenciales	Datos Recolectados Específicos del Sitio	Resultados del Análisis de Decisión de 7 pasos	Argumentos para la Determinación de No Acción / No Acción Posterior
SWMU 2	Descarga de Combustibles	Combustible descargado por barcazas, bombeado a una serie de tanques de almacenamiento sobre la superficie (ASTs por sus siglas en inglés)	Operaciones de transferencia de combustibles y los tanques	Goteos o derrames en la superficie del suelo	30 muestras de suelo y 15 muestras de subsuelo alrededor del área de descarga de combustibles, sobre la antigua tubería de transferencia de combustible y alrededor de todos los antiguos tanques	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren que hubo un derrame localizado en uno de los antiguos tanques, aunque las concentraciones de contaminantes (principalmente plomo) en el sitio no presentan un riesgo inaceptable a la salud humana o al ambiente, o filtraciones de preocupación que pudieran afectar al agua subterránea, las concentraciones promedio de plomo son menores que el Nivel de Acción Correctiva y Control de Contaminación de Suelos de la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico (JCA)
SWMU 4	Áreas de Disposición del Edificio 303 (Campamento García)	Cobertizos de almacenamiento de baterías usadas, trapos usados, material absorbente y grasa; recolectores de aceite hidráulico y limpieza/desengrasado	Materiales almacenados en cobertizos, recolectores	Goteos o derrames en la superficie del terreno	12 muestras de suelo y 1 muestras de subsuelo alrededor de todas las áreas de fuentes potenciales ; 1 muestra regional de agua subterránea	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación del suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan presentar un riesgo potencial inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
SWMU 6/7	Áreas de Acumulación de Aceite Usado y Pintura	Plataforma de concreto y área cerrada usada para colocar aceite usado en envases de 55 galones y pintura en contenedores pequeños	Envases de 55 galones y pequeños contenedores de aceite usado y pintura	Goteos o derrames en la superficie del concreto; escorrentías al suelo	16 muestras de suelo y 6 muestras de subsuelo alrededor de todo el perímetro de la plataforma de concreto	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea

TABLA ES-1

Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

No Acción / Documento de Decisión de Ninguna Acción Adicional

7 Sitios dentro de la Orden de Consentimiento y 14 Sitios PI/PAOC

Vieques, Puerto Rico

Nombre del Sitio	Descripción del Sitio	Historia del Sitio	Fuente(s) Potencial(es)	Mecanismo(s) de Descarga(s) Potenciales	Datos Recolectados Específicos del Sitio	Resultados del Análisis de Decisión de 7 pasos	Argumentos para la Determinación de No Acción / No Acción Posterior
SWMU 10	Lagunas de Tratamiento de Aguas Usadas	Cuatro lagunas históricas sin cubierta para el tratamiento de aguas usadas del Campamento García desde los años 1950s al 2000 (se instaló una cubierta en 1974); el efluente tratado se descargaba en el terreno y/ o en el mar hasta 1974; no se han descargado desde 1974	Lagunas de tratamiento de aguas usadas	Derrame a la superficie del suelo; percolado de las lagunas al suelo y/o agua subterránea	20 muestras de suelo y subsuelo localizadas dentro de las lagunas; 5 pozos de monitoreo (4 dentro y 1 fuera de las lagunas); 8 muestras de suelo adicionales para análisis de talio únicamente	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
AOC A	Area de llenado de Combustible Diesel	Tanques soterrados de almacenamiento (UST por sus siglas en inglés) de combustible diesel de 15,000 galones en OP-1; el primero removido en 1997; el segundo removido en 2003	Tanques soterrados y la tubería asociada	Goteo o derrames en la superficie del suelo o subsuelo	10 muestras de subsuelo confirmatorias alrededor y bajo los tanques y la tubería asociada luego de su remoción; remoción de suelo adicional y 26 muestras de suelo confirmatorias durante la Investigación del Sitio Expandida (ESI)	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Luego de la remoción del tanque, la tubería asociada y la remoción de suelo adyacente; las concentraciones actuales de Hidrocarburos de Petróleo Totales (TPH) son aceptables en relación con el Nivel de Acción Correctiva y Control de Contaminación de Suelos de la JCA
AOC G	Estación de Bombeo y Edificio de Clorinización	Edificio usado para la clorinización y bombeo de aguas usadas a ser tratadas en las lagunas (SWMU 10)	Cámara de contacto de Cloro, tuberías; actividades de mantenimiento de bombas	Goteo o derrame de la cámara de contacto de cloro y/o la tubería asociada sobre el suelo; derrames u otras descargas de fluidos de mantenimiento de bombas hacia fuera del edificio	7 muestras de suelo y 2 muestras de subsuelo alrededor del edificio y la cámara de contacto de cloro	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en una contaminación del suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación que afecte el agua subterránea
PI 5	Antigua Pista Aérea y Zanjas Asociadas	Pista aérea, estación de bomberos, carpas temporeras	Manchas en la pista aérea	Escorrentias desde áreas manchadas hacia las zanjas y transporte en corrientes efímeras	4 muestras de suelo y muestras de subsuelo localizadas y 4 muestras de suelo adicionales en las antiguas áreas manchadas y áreas de descarga en zanjas y corrientes efímeras	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea

TABLA ES-1

Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

No Accion / Documento de Decision de Ninguna Accion Adicional

7 Sitios dentro de la Orden de Consentimiento y 14 Sitios PI/PAOC

Vieques, Puerto Rico

Nombre del Sitio	Descripción del Sitio	Historia del Sitio	Fuente(s) Potencial(es)	Mecanismo(s) de Descarga(s) Potenciales	Datos Recolectados Específicos del Sitio	Resultados del Análisis de Decisión de 7 pasos	Argumentos para la Determinación de No Acción / No Acción Posterior
PI 6	Antigua Plataforma de Almacenamiento de PCB y Plataforma de Lavado de Vehículos	Almacenamiento de agua dulce, tanques soterrados, lavado de vehículos, almacenamiento de PCB	Almacenamiento de PCB en plataforma; actividades de lavado de vehículos	Escorrentias de la plataforma de lavado de vehículos, escorrentias de la plataforma de almacenamiento de PCB hacia el suelo y sumideros	6 muestras "wipe" sobre la plataforma de concreto de PCB, 2 muestras de suelo y subsuelo co localizadas junto a la plataforma de almacenamiento y 1 muestra de suelo dentro del sumidero de la plataforma de concreto ; 3 muestras de suelo cerca al tanque soterrado; 1 muestra de suelo y de subsuelo co localizadas junto a la plataforma de lavado de vehículos.	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos asociados con la plataforma de almacenamiento de PCB sugieren que no ha habido un derrame de PCB relacionado con CERCLA. Los datos asociados con el tanque soterrado y la plataforma de lavado de vehículos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan presentar un riesgo potencial inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PI 8	Antigua Área de Mantenimiento de Vehículos	Área de mantenimiento de vehículos, lavado de vehículos, almacenamiento de aceite y área de disposición, área de almacenamiento de emulsión de asfalto, área de almacenamiento de materiales peligrosos y productos de petróleo	Mantenimiento de vehículos; contenedores, materiales peligrosos y productos de petróleo	Goteos o derrames en la superficie del suelo	Estudio magnético para localizar los contenedores enterrados; 9 muestras de suelo y de subsuelo co localizadas y 4 muestras de suelo adicionales en las áreas más propensas a descargas ; 1 muestra de suelo en la zanja de drenaje hacia donde más probable llega la escorrentia del sitio	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PI 10	Antiguo Campo de Lixiviación de aguas usadas	Antiguas lagunas de secado de lodo (campo de lixiviación) para la antigua planta de tratamiento de aguas usadas	Lodo de aguas usadas	La lixiviación del lodo	3 muestras de suelo y de subsuelo co localizadas y 3 muestras de suelo adicionales dentro y junto a las antiguas lagunas	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, este no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea

TABLA ES-1

Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

No Accion / Documento de Decision de Ninguna Accion Adicional

7 Sitios dentro de la Orden de Consentimiento y 14 Sitios PI/PAOC

Vieques, Puerto Rico

Nombre del Sitio	Descripción del Sitio	Historia del Sitio	Fuente(s) Potencial(es)	Mecanismo(s) de Descarga(s) Potenciales	Datos Recolectados Específicos del Sitio	Resultados del Análisis de Decisión de 7 pasos	Argumentos para la Determinación de No Acción / No Acción Posterior
PAOC I	Antigua Planta de Energía y Taller Mecánico	Edificio antiguamente usado como planta de energía y taller mecánico	Planta de energía y actividades mecánicas	Descarga a través de las penetraciones de la tubería del edificio o a través de puertas	5 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas; cada una junto a 3 penetraciones de tubería y 2 puertas	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan presentar un riesgo potencial inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PAOC J	Antigua Área de Mantenimiento de Vehículos	Mantenimiento de vehículos; el edificio fue demolido antes de 1980	Operaciones de mantenimiento de vehículos	Goteos o derrames en la superficie del suelo	6 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas sobre la antigua área de mantenimiento de vehículo; 1 muestra regional de agua subterránea	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PAOC K	Antigua Área de Lavado	Vehículos lavados sobre una plataforma; la construcción fue demolida antes de 1980	Operaciones de lavado de vehículos	Escorrentias de fluidos de lavado de vehículos hacia el suelo	5 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas sobre la antigua área de lavado; 1 muestra regional de agua subterránea	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PAOC L	Antigua Área de Almacenamiento de Pintura y Transformadores	Edificio de concreto de un solo cuarto usado para el almacenamiento de pintura y transformadores	Contenedores de pintura; transformadores	Goteos o derrames sobre el piso de concreto y que se filtran al exterior; goteos o derrames fuera del edificio	4 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas y 1 pozo de monitoreo alrededor del edificio durante la investigación; 8 muestras de suelo y 4 muestras de subsuelo confirmatorias luego de la remoción del terreno	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	Los datos sugieren el suelo contaminado con plaguicidas fue removido de manera suficiente y que las concentraciones residuales de plaguicidas son consistentes con las concentraciones atribuibles a su uso normal, y no a un derrame relacionado con CERCLA
PAOC M	Antigua Área de Combustible	Antigua oficina de despacho, barracas, edificio de combustible	Materiales relacionados a combustibles, si estuvieron presentes históricamente	Goteos o derrames en la superficie del suelo	4 perforaciones de suelo continuas alrededor del antiguo edificio para determinar visualmente, por olores, o PID (instrumento) evidencia de contaminación	No hay evidencia visual, de olores, o por el instrumento PID de detección de contaminación; no se requiere muestreo	La evidencia visual, por olores y PID sugiere que no ha ocurrido un derrame relacionado con CERCLA

TABLA ES-1

Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

No Acción / Documento de Decisión de Ninguna Acción Adicional

7 Sitios dentro de la Orden de Consentimiento y 14 Sitios PI/PAOC

Vieques, Puerto Rico

Nombre del Sitio	Descripción del Sitio	Historia del Sitio	Fuente(s) Potencial(es)	Mecanismo(s) de Descarga(s) Potenciales	Datos Recolectados Específicos del Sitio	Resultados del Análisis de Decisión de 7 pasos	Argumentos para la Determinación de No Acción / No Acción Posterior
PAOC N	Antigua Gasolinera y Área de Almacenamiento de Combustibles	3 tanques sobre la superficie presentes desde 1985 a 1992; dos tanques de dos compartimentos (gasolina y diesel) instalados en el 2000	Tanques sobre la superficie (AST)	Goteos o derrames en la superficie del suelo	Análisis geofísico para determinar si existe una tubería soterrada de combustible; 3 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas alrededor de los antiguos tanques; 1 muestra de suelo y muestra de subsuelo co localizada y 1 pozo de monitoreo en la antigua ubicación del edificio	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	El estudio geofísico confirmó que no hay presencia de tubería soterrada; los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA y no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PAOC O	Antigua Caldera en el Edificio de la Planta de Calefacción 238	Cuarto de calderas del edificio construido en 1953 y demolido en 1989	Caldera	Goteos o derrames en la superficie del suelo	2 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas alrededor del antiguo edificio	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	Los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PAOC P	Antigua Cuarto de Bomba de Tratamiento de Agua	Cuarto de bombeo de agua tratada construido en 1953 y demolido en 1989. Generador movable removido durante la inspección del sitio (SI)	Generador movable	Goteos o derrames en la superficie del suelo	1 muestra de suelo y muestra de subsuelo bajo el generador movable	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	La remoción del generador movable eliminó la fuente potencial futura de contaminación; los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea

TABLA ES-1

Resumen de Conclusiones y Recomendaciones

No Accion / Documento de Decision de Ninguna Accion Adicional

7 Sitios dentro de la Orden de Consentimiento y 14 Sitios PI/PAOC

Vieques, Puerto Rico

Nombre del Sitio	Descripción del Sitio	Historia del Sitio	Fuente(s) Potencial(es)	Mecanismo(s) de Descarga(s) Potenciales	Datos Recolectados Específicos del Sitio	Resultados del Análisis de Decisión de 7 pasos	Argumentos para la Determinación de No Acción / No Acción Posterior
PAOC S	Antigua tubería de productos de petróleo y planta de energía	Dos áreas físicamente separadas - tubería soterrada de transferencia de combustible desde SWMU 2 hacia la pista aérea (removido en 1984); antigua planta de energía del Campamento García	Antigua tubería; operaciones de la planta de energía	Goteos o derrames en la superficie del suelo; derrames también bajo la superficie por las tuberías	Estudio geofísico para determinar la presencia de una tubería soterrada de combustible o un tanque soterrado (UST); 14 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas sobre la antigua tubería; 2 muestras de suelo entre la tubería y las salinas; 5 muestras de suelo y muestras de subsuelo co localizadas y 1 pozo de monitoreo en la antigua ubicación de la planta de energía	Los datos sugieren que el área identificada como fuente potencial fue caracterizada de manera suficiente	El estudio geofísico confirmó que no existe una tubería ni un tanque soterrados; los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan potencialmente presentar un riesgo inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea
PAOC X	Área con escombros en un arroyo efímero	Escombros de automóviles, neumáticos, metal y material de construcción dispuesto en y junto al arroyo efímero. Los escombros fueron removidos durante la investigación (SI).	Varios tipos de escombros	Lixiviado de los componentes de los escombros hacia el suelo	4 muestras de suelo alrededor de los escombros; 7 muestras de suelo confirmatorias y 4 muestras de subsuelo confirmatorias bajo los escombros luego de su remoción	Los datos sugieren que las áreas identificadas como fuentes potenciales fueron caracterizadas de manera suficiente	La remoción de escombros ha eliminado la fuente potencial futura de contaminación; los datos sugieren que no ha habido un derrame relacionado con CERCLA o, si ocurrió un derrame, éste no ha resultado en contaminación de suelo o agua subterránea en concentraciones que puedan presentar un riesgo potencial inaceptable para la salud humana o para receptores ecológicos, o una filtración de preocupación al agua subterránea