

**BORRADOR
EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA LA
TRANSICIÓN AL CMV-22B EN LOS CENTROS AÉREOS DE FLOTAS
LOGÍSTICAS ESTACIÓN AÉREA NAVAL
NORTH ISLAND Y ESTACIÓN NAVAL NORFOLK**



**RESUMEN EJECUTIVO
ENERO 2018**

RESUMEN EJECUTIVO

ES.1 Acción Propuesta

El Departamento Naval de Los Estados Unidos (U.S.) propone proporcionar servicios y funciones para apoyar la sustitución de los aviones C-2A Greyhound con el nuevo avión de CMV-22B Osprey, denominado de aquí en lo adelante “V-22 Naval” en los Centros Aéreos de Flotas Logísticas existentes en la Costa Oeste, en la Estación Aérea Naval (NAS por sus siglas en inglés) de la Isla Norte, en California y en la Costa Este en la Estación Naval (NS por sus siglas en inglés) en Norfolk, Virginia. Bajo esta Acción Propuesta el Departamento Naval planea:

- Reemplazar 27 aeronaves C-2A operadas por los escuadrones de apoyo logístico a la flota con 38 aeronaves V-22 Navales operados por los escuadrones de apoyo logístico a la flota multi-misiones.
- Establecer un escuadrón de entrenamiento del V-22 Naval para pilotos y tripulaciones aéreas;
- Establecer una escuela de mantenimiento para personal de mantenimiento;
- Construir, renovar y mantener las instalaciones para dar cabida a aviones del escuadrón del V-22 Naval y al personal;
- Hacer ajustes a los niveles de personal (aumentos o disminuciones) asociados con el escuadrón de entrenamiento del V-22 Naval y la escuela de mantenimiento; y
- Conducir las operaciones de los vuelos de entrenamiento

Los escuadrones de apoyo de flota logística existentes se basan en NAS North Island (dentro del consorcio de instalaciones de la Base Naval Coronado (NBC por sus siglas en inglés), y el Chambers Field situado en NS en Norfolk. La flota de los centros de logística proporciona logística, aprovisionamiento y servicios de apoyo a unidades de la flota y los comandos de tierra. Los escuadrones de apoyo de flota logística se reemplazarán por el escuadrón multi-misión de apoyo de la flota logística.

La Acción Propuesta se aplicaría durante un período de 10-años que empezaría en 2018 con renovaciones de instalaciones y cambios de personal en NAS North Island y NS Norfolk. La transición del apoyo logístico de flota de los escuadrones de los C-2A a los V-22 Navales comenzaría con las tripulaciones de los V-22 Navales y el personal de mantenimiento inicialmente entrenándose por varios años antes de regresar a su lugar de sede, en la escuela existente de La Infantería del Departamento Naval MV-22B para la formación de escuadrones y mantenimiento la Estación Aérea de la Infantería del Departamento Naval (MCAS por sus siglas en inglés) New River, en Carolina del Norte. Finalmente, el escuadrón de entrenamiento del V-22 Naval y una escuela de mantenimiento se establecerán, en la Costa Oeste o la Costa Este, para apoyar completamente los requerimientos de entrenamiento del Departamento Naval.

ES.2 Propósito y Necesidad de la Acción Propuesta

El propósito de la Acción Propuesta es proporcionar la logística de apoyo comunitario a las instalaciones y funciones necesarias para apoyar la sustitución de los aviones de ala fija C-2A por el avión de rotor inclinado del V-22 Naval para satisfacer los nuevos requerimientos operacionales y mejorar la misión de apoyo logístico.

La Acción Propuesta es necesaria porque las antiguas aeronaves de C-2A han llegado al final de su vida de servicio. Requisitos de mantenimiento crecientes limitan el uso del antiguo C-2A para la misión de entrega a bordo del portaaviones. La Acción Propuesta proporcionaría las instalaciones necesarias para la eficiente transición del C 2A a las aeronaves V-22 Navales sin interrupción de la logística de apoyo a las misiones en tiempos críticos en la flota naval desplegada al mar.

El Departamento Naval ha preparado esta Evaluación Ambiental (EA por sus siglas en inglés) conforme a la Ley de Política Nacional en Materia de Medio Ambiente (NEPA por sus siglas en inglés), implementada por el Consejo de Calidad del Medio Ambiente (CEQ por sus siglas en inglés) y las normas del Departamento Naval para la aplicación de la NEPA.

ES.3 Alternativas Consideradas

En el desarrollo de la gama de alternativas propuestas para cumplir con el propósito y la necesidad de la Acción Propuesta, el Departamento Naval examinó cuidadosamente estas consideraciones importantes:

- Colocación de centros logísticos de las flotas que prestan servicios a los portaviones
- Maximización de las instalaciones existentes y el apoyo
- Colocación del escuadrón de entrenamiento del V-22 Naval con escuadrones de la flota de apoyo logístico

Basándose en estas consideraciones, el Departamento Naval evaluó dos acciones alternativas para cumplir con el propósito y la necesidad de la Acción Propuesta y una Alternativa de No Acción.

ES.3.1 Alternativa de No Acción

Bajo la Alternativa de No Acción, la Acción Propuesta no ocurriría; el Departamento Naval no proveería las instalaciones y funciones para apoyar el remplazo de las aeronaves C-2A por el V-22 Naval en los centros logísticos de las flotas en las costas Este y Oeste que ofrecen servicios a los portaviones. El Departamento Naval no renovaría, expandiría, o construiría nuevas instalaciones o infraestructura. La misión a bordo del portaviones continuaría realizándose por los VRC-30 en NAS North Island y VRC-40 en NS Norfolk usando el avión de C-2A. Los niveles de personal seguirían siendo los mismos, 390 personal de C-2A en NAS North Island y 581 personal de C-2A en NS Norfolk. Además, las tripulaciones y pilotos navales de los C-2A continuarían siendo entrenados para unirse a las flotas de escuadrones operacionales en NS Norfolk por el escuadrón de entrenamiento de la flota existente.

Sin embargo, las aeronaves C-2A existentes han llegado al final de su vida útil. El uso de las antiguas aeronaves C-2A sobre los portaviones es limitado por el aumento en mantenimiento de estas aeronaves. Lo cual impide que el Departamento Naval siga apoyando eficazmente sus fuerzas desplegadas en posiciones adelantadas. La Alternativa de No Acción no cumpliría con el propósito y la necesidad de la Acción Propuesta; sin embargo, las condiciones asociadas con la Alternativa de No Acción sirven como puntos de referencia para la descripción y cuantificación de los impactos potenciales asociados a las alternativas de Acción Propuestas.

El análisis en este EA primero compara la Alternativa de No Acción con las condiciones de línea de base y luego compara las alternativas de acción con la Alternativa de No Acción. La expectativa de finalización es el año 2028 tanto para la Alternativa de No Acción como para las alternativas de Acción Propuestas porque la transición del avión propuesto estaría completa para el 2028. Las condiciones de línea de base para la mayoría de las áreas de recursos en 2017 serían igual a la Alternativa de No Acción.

Sin embargo, debido al conocimiento programado para las acciones del avión que están en curso, el número de aviones y aeronaves correspondientes cambiará las operaciones en la línea de base existente en 2028 independientemente de la Acción Propuesta; por lo tanto, las operaciones en 2028 proyectadas sin la Acción Propuesta se analizan bajo la Alternativa de No Acción como punto de referencia.

ES.3.2 Alternativa 1: Transición del C-2A al V-22 Naval con los Escuadrones de Entrenamiento de la Flota de la Costa Oeste y la Escuela de Mantenimiento

Bajo la Alternativa 1, el Departamento Naval proveería las instalaciones y funciones para apoyar el remplazo de las aeronaves C-2A por los aviones V-22 Navales en NAS North Island y NS Norfolk. Los escuadrones de V-22 Naval y la escuela de mantenimiento se establecerían en NAS North Island. El Departamento Naval comenzaría la transición del C-2A al V-22 Naval en el año 2020 cuando se esperan que los primeros aviones lleguen a NAS North Island. En los próximos años, sería una mezcla de aviones C-2A y V-22 Naval y del personal, hasta que la transición del C-2A al V-22 Naval se complete en el plazo hasta el 2028.

El apoyo total logístico de la flota al escuadrón de aviones en NAS North Island aumentaría de 10 a 23 en comparación con la Alternativa de No Acción. En NS Norfolk, el apoyo total logístico de la flota al escuadrón de aeronaves disminuiría de 17 aeronaves a 15 aviones en comparación con la Alternativa de No Acción.

Bajo la Alternativa 1, habría un aumento del personal de 341 personas en NAS North Island en comparación con la Alternativa de No Acción, mientras que el NS Norfolk experimentaría una reducción de 126 personas. La Alternativa 1 incluiría la construcción o renovación de instalaciones en NAS North Island y NS Norfolk que incluiría hangares, áreas de estacionamiento, pistas de rodaje, helipuertos, bastidores de lavado y centros de entrenamiento del personal de mantenimiento y pilotos. Las instalaciones de entrenamiento de los pilotos incluirían la instalación de un simulador de vuelo llamado dispositivo de entrenamiento de vuelo (FTD por sus siglas en inglés) en NAS North Island y un equipo de entrenamiento de vuelo en contenedores (CFTD por sus siglas en inglés) en NS Norfolk. También se requeriría espacio de hangar en NAS North Island para los dos escuadrones de aeronaves V-22 Navales de entrenamientos bajo la Alternativa 1. El espacio para la construcción del hangar y renovación del pavimento podría ser en total aproximadamente 156,000 pies cuadrados y 35 acres respectivamente, en NAS North Island y 62,000 pies cuadrados y de 24 acres en NS Norfolk. En NAS North Island, 26 edificios existentes serían demolidos para la construcción de nuevas instalaciones y la parcial renovación de los espacios interiores de tres edificios existentes en NAS North Island afuera del área del proyecto.

El Departamento Naval anticipa un total de aproximadamente 16,000 operaciones aéreas anuales con las aeronaves V-22 Navales en NAS North Island bajo la alternativa 1, la cual representa un aumento de 11,500 operaciones del C-2A de la Alternativa de No Acción. Además, el Departamento Naval anticipa un total de aproximadamente 7,000 operaciones de campo anuales con las aeronaves V-22 Navales en NS Norfolk, que sería casi lo mismo que las operaciones del C-2A en la Alternativa de No Acción.

Los vuelos de entrenamiento del V-22 Naval también requerirían el uso de campos aéreos de entrenamiento secundarios en las regiones vecinas de NAS North Island y NS Norfolk. Los campos aéreos secundarios de entrenamiento requeridos se distribuirían entre seis aeródromos del Departamento de Defensa (DoD por sus siglas en inglés) en la Costa Oeste y seis en la Costa Este. El Departamento Naval necesita flexibilidad a la hora de programar y ejecutar las operaciones de entrenamiento y el promedio de uso en cada campo de aviación puede variar de año en año debido a factores como el clima, viento, mantenimiento de las instalaciones, y programación de conflictos con otros aviones militares.

Bajo la Alternativa 1, aproximadamente 12,500 operaciones anuales se distribuirían en seis aeródromos de la Costa Oeste en las cercanías de NAS North Island, y aproximadamente 4,600 operaciones anuales se distribuirán en seis aeródromos de la Costa Este en las cercanías de NS Norfolk. En cada costa, la

mayoría de las operaciones se distribuirían entre tres aeródromos secundarios principales, y un número menor podría ocurrir en tres aeródromos adicionales. En la Costa Oeste, un máximo de 80 por ciento (hasta aproximadamente 10,000) de las operaciones podrían ocurrir en el Campo Auxiliar Naval (NAF por sus siglas en inglés) El Centro, MCAS Miramar o MCAS Camp Pendleton; y un máximo del 20 por ciento (hasta aproximadamente 2,500) podrían ocurrir en el Campo de aterrizaje auxiliar naval (NALF por sus siglas en inglés) San Clemente, en el campo periférico del Cuerpo de Marines (MCOLF por sus siglas en inglés) Camp Pendleton o MCAS Yuma. En la Costa Este bajo la Alternativa 1, un máximo de 80 por ciento (hasta aproximadamente 3,700) de las operaciones podrían ocurrir en NALF Fentress, Felker Army Airfield (AAF por sus siglas en inglés) o MCAS New River; y el 20 por ciento (hasta aproximadamente 900) podrían ocurrir en Blackstone AAF, MCOLF Bogue o MCOLF Oak Grove.

Mientras que el Departamento Naval anticipa que los requisitos totales de entrenamiento de vuelo V-22 Naval se distribuirían entre los seis aeródromos de la Costa Oeste y seis de la Costa Este para lograr el rendimiento necesario, la Alternativa 1 supone que existe un potencial, aunque improbable, para el número máximo de -22 operaciones de entrenamiento de vuelo que se realizarán en cualquier año en un lugar, hasta el máximo establecido (es decir, hasta 80 por ciento en uno de los aeródromos secundarios principales y hasta 20 por ciento en uno de los otros aeródromos secundarios). Por ejemplo, hasta aproximadamente 10,000 operaciones de aeródromos pueden ocurrir en cualquier año dado en cualquiera de los siguientes: NAF El Centro, MCAS Miramar, o MCAS Camp Pendleton, y hasta aproximadamente 2,500 operaciones podrían ocurrir en NOLF San Clemente, MCOLF Camp Pendleton o MCAS Yuma.

Las operaciones existentes en los otros campos de aviación del DoD donde se proponen más operaciones de entrenamiento del V-22 Naval en aeródromos secundarios, incluyendo aeronaves de propulsión a chorro, de ala fija y helicópteros, han sido analizadas previamente en otros documentos del NEPA mencionados en la sección 1.6 (Documentos Clave). Operaciones anuales propuestas en estos campos de aviación serían similares a las operaciones existentes y representarían un pequeño porcentaje de las operaciones que ya han sido analizados bajo NEPA. No habría más de un 15 por ciento de aumento en las operaciones totales de aeródromos por año en cualquier aeródromo. Las operaciones reales propuestas serían variables, y las operaciones máximas que se producen en cualquier aeródromo serían poco probables en un año dado, y aún más improbables en años consecutivos. Se espera que las operaciones del V-22 Naval tengan un impacto ambiental insignificante en los entornos de espacio aéreo y aeródromo. Por lo tanto, los impactos ambientales y operacionales asociados con el uso del V-22 Naval y de la formación secundaria campos de aviación no serían significativos.

ES.3.3 Alternativa 2: Transición del C-2A al V-22 Naval con los Escuadrones de Entrenamiento de la Flota de la Costa Este y la Escuela de Mantenimiento

Bajo la Alternativa 2, el Departamento Naval proveería las instalaciones y funciones para apoyar el remplazo de las aeronaves C-2A por las aeronaves V-22 Navales en NAS North Island y NS Norfolk. El escuadrón de entrenamiento del V-22 Naval y la escuela de mantenimiento se establecerían en la Costa Este en NS Norfolk bajo la Alternativa 2, en comparación con la Alternativa 1, donde se establecería en la Costa Oeste. El Departamento Naval comenzaría la transición del C-2A al V-22 Naval en el año 2020, como se describe en la Alternativa 1, excepto que el último C-2A dejaría NAS North Island en 2024, mientras que el último C-2A dejaría NS Norfolk en 2026. La transición en ambas NAS North Island y NS Norfolk serían completadas en 2028. En total el escuadrón de aviones de la flota logística en NAS North Island aumentarían de 10 a 18 en comparación con la Alternativa de No Acción y en el NS Norfolk aumentaría de 17 aviones a 20 aviones.

Bajo la Alternativa 2, habría un aumento de 161 miembros del personal en NAS North Island en comparación con la Alternativa de No Acción, y NS Norfolk experimentaría un aumento de 54 miembros de su personal. La Alternativa 2 incluye la construcción o renovación de las instalaciones en NAS North Island y NS Norfolk que incluirían hangares, áreas de estacionamiento, pistas de rodaje, helipuertos, bastidores de lavado y centros de entrenamiento del personal de mantenimiento y pilotos. Instalaciones de entrenamiento de los pilotos incluye la instalación de un FTD en NAS North Island y un CFTD en NS Norfolk. También se requeriría espacio de hangar para los dos escuadrones de aviones V-22 Navales de entrenamiento en NS Norfolk bajo la Alternativa 2. El espacio para la construcción del hangar y la renovación de la pavimentación sería de aproximadamente 102,200 pies cuadrados y 24 acres, respectivamente, en NAS North Island y aproximadamente 96,100 pies cuadrados y 36 acres en NS Norfolk. En NAS North Island, existen 17 edificaciones que deberán ser demolidas para construir nuevas instalaciones, y la parcial renovación de los espacios interiores de tres edificios existentes en NAS North Island afuera del área del proyecto.

El Departamento Naval anticipa un total de aproximadamente 10,300 operaciones aéreas anuales con las aeronaves V-22 Navales en NAS North Island bajo la alternativa 2, que representa un incremento de 5,800 en las operaciones de las aeronaves C-2A de la Alternativa de No Acción. Adicionalmente el Departamento Naval anticipa un total de operaciones aéreas anuales de aproximadamente 12,700 en el NS Norfolk, que representa un incremento de 5,700 operaciones con las aeronaves C-2A que la Alternativa de No Acción.

Bajo la Alternativa 2, entrenamiento de vuelo de los aviones V-22 Navales también ocurriría en aeródromos de formación secundaria. Aproximadamente 7,500 operaciones anuales del V-22 Naval se distribuirán en seis aeródromos de la Costa Oeste en las cercanías de NAS North Island, y aproximadamente 9,600 operaciones anuales se distribuirán en seis aeródromos de la Costa Este en las cercanías de NS Norfolk. En la Costa Oeste, un máximo de 80 por ciento (hasta aproximadamente 6,000) de las operaciones podrían ocurrir en NAF El Centro, MCAS Miramar o MCAS Camp Pendleton; y un máximo de 20 por ciento (hasta aproximadamente 1,500) podrían ocurrir en NALF San Clemente, MCOLF Camp Pendleton o MCAS Yuma. En la Costa Este bajo la Alternativa 2, un máximo de 80 por ciento (hasta aproximadamente 7,700) de las operaciones podrían ocurrir en NALF Fentress, Felker AAF o MCAS New River; y el 20 por ciento (hasta aproximadamente 1,900) podrían ocurrir en Blackstone AAF, MCOLF Bogue o MCOLF Oak Grove.

Como se describe en la Alternativa 1, mientras que el Departamento Naval anticipa que los requisitos totales de entrenamiento del V-22 Naval se distribuirán entre los seis aeródromos de la Costa Oeste y seis de la Costa Este, la Alternativa 2 también supone que existe un potencial, aunque improbable, para el número máximo de las operaciones secundarias del V-22 Naval se realizarán en cualquier año en un lugar, hasta el máximo establecido del 80 por ciento en uno de los aeródromos secundarios principales y del 20 por ciento en uno de los otros aeródromos secundarios. Por ejemplo, hasta aproximadamente 6,000 operaciones de aeródromos pueden ocurrir en cualquier año dado en cualquiera de los siguientes: NAF El Centro, MCAS Miramar o MCAS Camp Pendleton; y hasta aproximadamente 1,500 operaciones podrían ocurrir en NOLF San Clemente, MCOLF Camp Pendleton o MCAS Yuma.

Las operaciones anuales propuestas en los aeródromos secundarios serían similares a las operaciones existentes y representarían un pequeño porcentaje de las operaciones que ya han sido analizadas bajo NEPA. No habría más que un aumento del 11 por ciento en las operaciones totales de aeródromos por año en cualquier aeródromo. Los impactos de la Alternativa 2 serían los mismos que los descritos para la Alternativa 1. Se esperaría que las operaciones de los aeropuertos secundarios del V-22 Naval tuvieran

impactos ambientales insignificantes en el espacio aéreo y los entornos del aeródromo y no fueran significativos.

ES.4 Resumen de los Recursos Ambientales Evaluados en la Evaluación Ambiental

Las regulaciones del CEQ, NEPA y las instrucciones del Departamento Naval para la aplicación de NEPA, especifican que un EA debe abordar las áreas de recursos potencialmente sujetas a impactos. Además, el nivel de análisis debe ser acorde con el nivel previsto de impacto ambiental. Las siguientes áreas de recursos han sido analizadas en detalle en este EA: campos de aviación y espacio aéreo, ruido, salud pública y seguridad, calidad del aire, transporte, recursos biológicos, recursos hídricos, infraestructura, recursos culturales, materiales y residuos peligrosos, y socio-economía.

Debido a que los impactos potenciales fueron considerados insignificantes o inexistentes, las siguientes áreas recursos no fueron analizadas en detalle en este EA: compatibilidad de uso de la tierra, servicios de emergencia comunitarios, parques, recreación, recursos geológicos y recursos visuales.

ES.5 Resumen de Posibles Consecuencias Ambientales de las Alternativas de Acción y Principales Acciones de Mitigación

A continuación, se describen los posibles impactos a los recursos en NAS North Island y NS Norfolk. El análisis contenido en este EA ha determinado que la Acción Propuesta y las alternativas no provocarían impactos ambientales significativos. La **Tabla ES-1** proporciona un resumen tabular de los posibles impactos a los recursos asociados a cada una de las alternativas analizadas y compara los impactos potenciales en NAS North Island y NS Norfolk.

Campos Aéreos y Espacio Aéreo. La Alternativa 1 y la Alternativa 2 darían como resultado un aumento de 14 por ciento y 7 por ciento respectivamente en las operaciones de campo de aviación total en NAS North Island. El aumento estaría dentro de los niveles de operaciones históricas recientes en los últimos 15 años en NAS North Island y no sería significativo. En el NS Norfolk bajo la Alternativa 1, Las operaciones anuales de campo de aviación del V-22 Naval serían casi lo mismo que las operaciones del C-2A en la Alternativa de No Acción. Por lo tanto, Alternativa 1 no tendría ningún impacto en campos de aviación y espacio aéreo en el Chambers Field. La Alternativa 2 aumentaría anualmente las operaciones de campo de aviación en NS Norfolk en aproximadamente un 8.5 por ciento. Este pequeño aumento no afectaría las aeronaves civiles u otros usuarios cerca de NAS North Island y NS Norfolk, ya que se seguirían aplicando los procedimientos de operación y normas de curso para minimizar los riesgos de seguridad. El uso del V-22 Naval en el espacio aéreo asociado sería consistente con las operaciones actuales, y no habría ningún impacto directo o indirecto al espacio aéreo.

Bajo la Alternativa 1 y la Alternativa 2 en NAS North Island y NS Norfolk, el tránsito de vuelos a aeródromos secundarios serían similares a los tránsitos de la aeronave C-2A, se dispersarían en el espacio aéreo disponible y tendrían un impacto insignificante en espacio aéreo. Cambios en el espacio aéreo no serían requeridos para la Alternativa 1 y la Alternativa 2. El tránsito del V-22 Naval ocurriría en altitudes superiores a 3,000 pies sobre el nivel del suelo. A esa altura, el impacto del ruido o impactos en otros recursos ambientales son insignificantes o inexistentes. Las operaciones del V-22 Naval deben gestionarse de acuerdo a los procedimientos existentes y establecerse patrones locales de aproximación y salida en cada campo de aviación para evitar conflictos y minimizar los riesgos de seguridad.

Ruido. La construcción y operación de la Alternativa 1 o la Alternativa 2 no deberían provocar ningún cambio perceptible en el ruido en NAS North Island o NS Norfolk. En cuanto al ruido de las operaciones de las aeronaves, ninguna de las alternativas daría lugar a un cambio perceptible en la métrica de ruido

principal de DoD, el Nivel de Ruido Equivalente en la Comunidad (CNEL por sus siglas en inglés) en NAS North Island o el Promedio de Nivel de Sonido Día-Noche (DNL por sus siglas en inglés) en NS Norfolk. Los niveles de ruido en las Alternativas serían casi indistinguibles de la línea de base. Esto indica que las aeronaves y tipos de eventos que causan la contribución principal a la CNEL o DNL no se ven afectados por las alternativas propuestas en NAS North Island o NS Norfolk. Las alternativas no tendrían ningún impacto a los programas de Uso de Instalaciones en Zonas de Aire Compatible (AICUZ por sus siglas en inglés) en NAS North Island o NS Norfolk.

Análisis de ruido suplementarios se realizaron para determinar la exposición al ruido (DNL o CNEL por sus siglas en inglés), más los eventos de ruido (el nivel de exposición de sonido y niveles máximos de sonido) y la probabilidad de alteración del sueño en lugares específicos (porcentaje probabilidad de despertar). Los resultados de análisis métricos de ruido adicional demostraron que en los 13 puntos de interés (POIs por sus siglas en inglés) en la comunidad NAS North Island y en 18 puntos de interés en la comunidad de NS Norfolk, no habría ningún cambio perceptible en la exposición al ruido en cualquier comunidad en las Alternativas 1 o 2. Los eventos más fuertes no mostraron diferencias en cualquiera de los POIs en NAS North Island o NS Norfolk desde la línea de base o en la comparación de las alternativas.

En cuanto al trastorno del sueño con las ventanas cerradas, no habría ningún cambio en la probabilidad de despertar en 12 de los 13 POIs en NAS North Island durante una noche cualquiera, bajo cualquiera de las alternativas. En la Alternativa 2 en un POI, cerca del final de la aproximación de la pista 29 (Playa Municipal de Coronado), habría un aumento de un 1 por ciento en la probabilidad de despertar bajo la condición de que una persona intentara dormir allí con las ventanas abiertas durante los vuelos nocturnos en NAS North Island.

Se realizaron análisis de ruido suplementarios en tres lugares representativos (P1, P2 y P3) en el área de menor anidación del charrancito americano de California (California least tern) en NAS North Island. Los resultados modelos del estudio de ruido muestran que bajo cambio de la alternativa 1 o 2, el CNEL en cada punto de la zona de menor anidación charrancito americano de California sería menos de 1 decibelio (dB) a 1 dB en el P1, P2 y P3, que se supone que es menos imperceptible a los charrancitos. Los hechos más ruidosos son todos producidos por aviones que no cambiarían bajo la Acción Propuesta.

Para 16 de los 18 puntos de interés en NS Norfolk, no habría ningún cambio en la probabilidad de despertar bajo la alternativa 1 o alternativa 2. En dos puntos de interés inmediatamente adyacentes a la punta oriental de la pista principal, habría un aumento de 2 a 3 por ciento en la probabilidad de despertar bajo la Alternativa 1 y un aumento de 1 a 3 por ciento en la Alternativa 2. Un aumento de 3 por ciento resultaría en el POI más cercano a la pista bajo la condición de que una persona intentara dormir allí con las ventanas abiertas durante la actividad de vuelo nocturno en el NS Norfolk.

El Departamento Naval seguirá implementando los procedimientos anti-ruido publicados por la Instrucción de NBC 3710.7V del 2013 de NAS North Island y en el estudio de AICUZ de 2009 en el NS Norfolk.

Salud Pública y Seguridad. Con la implementación de la Alternativa 1 o la Alternativa 2, el Departamento Naval continuaría cumpliendo con el objetivo principal de los programas de AICUZ en NAS North Island y NS Norfolk, que es el de proteger la salud, la seguridad y el bienestar público a través de la colaboración con las comunidades locales. Alternativa 1 aumentaría ligeramente el volumen de las operaciones aéreas en NAS North Island, en comparación con la Alternativa de No Acción, y la Alternativa 2 aumentaría ligeramente el volumen de las operaciones aéreas en NAS North Island y NS Norfolk. Sin embargo, esto no cambiaría capacidad de cada instalación para cumplir con procedimientos

de seguridad de la aviación militar para la llegada y salida de aviones a través de las pistas de vuelo y las operaciones que rodean los campos de aviación.

El análisis determinó que serían insignificantes los posibles impactos ambientales y las alternativas no cambiarían la capacidad de cada instalación para cumplir con procedimientos de seguridad de la aviación militar. Además, según la Orden Ejecutiva 13045 de Protección de los Niños de los Riesgos de Salud Ambientales y los Riesgos de Seguridad, el análisis del EA ha determinado que las Alternativas 1 y 2 no darían lugar a riesgos para la salud ambiental o riesgos de seguridad que pueden afectar desproporcionadamente a los niños.

La operación del V-22 Naval no cambiaría el hábitat aéreo o su atractivo para las aves y otros animales salvajes; por lo tanto, las alternativas no afectarían a las aves/el Programa de Protección de Aves Contra el Peligro de Choque Contra los Aviones (BASH por sus siglas en inglés) en NAS North Island o NS Norfolk.

Calidad del Aire. El total de las emisiones de contaminantes de aire asociados con actividades de construcción bajo la Alternativa 1 y 2 en NAS North Island y NS Norfolk, incluso si todas las actividades de construcción se producen en un año y no dos, estaría muy por debajo de los umbrales anuales aplicables de importancia. El tránsito del V-22 Naval ocurriría en altitudes superiores a 3,000 pies sobre el nivel del suelo. A esa altitud, las emisiones están por encima de los criterios de mezcla de contaminantes del aire establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

El Departamento Naval ha determinado que las emisiones potenciales de Alternativas 1 y 2 en NAS North Island no causarían o contribuirían a la violación de cualquier Estándar Nacional de Calidad de Aire (NAAQS por sus siglas en inglés) o normas de calidad del aire del ambiente de California. Las emisiones estarían por debajo del umbral de conformidad con los Umbrales Mínimos Generales. NS Norfolk se encuentra en la ciudad de Norfolk, que está dentro del Control de Calidad de Aire de la Región de Carreteras Interestatales de Hampton (AQCR por sus siglas en inglés). Es el AQCR el responsable de la consecución de los NAAQS; por lo tanto, la Acción Propuesta no requiere de una Evaluación de la Conformidad General.

El incremento neto de las emisiones en la sustitución de las operaciones de aeronaves C-2A por las operaciones del V-22 Naval propuesto en NAS North Island o NS Norfolk bajo las Alternativas 1 y 2 no excederían ninguna Prevención de Deterioro Significativo (PSD por sus siglas en inglés) en sus umbrales significativos. Los aumentos de las emisiones para el inventario global de gases de efecto invernadero bajo las Alternativas 1 o 2 producirían una insignificante contribución al cambio climático futuro.

Transportación. Alternativas 1 y 2 daría como resultado es un aumento a corto plazo en camiones de construcción y vehículos de trabajadores en NAS North Island y NS Norfolk, que tendría un impacto temporal en las carreteras de las ciudades de Coronado y Norfolk.

Las Alternativas 1 y 2 darían como resultado un aumento a corto plazo en camiones de construcción y vehículos de trabajo de construcción en NAS North Island y NS Norfolk, que tendría un impacto temporal en las carreteras de las ciudades de Coronado y Norfolk. En promedio, unos cinco viajes de camión por día de trabajo (de lunes a viernes) viajarían a NAS North Island durante un período de construcción de 24 meses. Bajo la Alternativa 2, aproximadamente cuatro viajes de camión por día de trabajo viajarían a la obra durante un período de 24 meses. En el NS Norfolk, en promedio, viajaría aproximadamente un camión por jornada de trabajo durante un período de construcción de 24 meses. Para minimizar los impactos del tráfico por la construcción en NAS North Island o NS Norfolk, el Departamento Naval

consideraría creación de rutas para camiones de construcción o uso compartido de los camiones para los trabajadores de la construcción.

En la alternativa 1 en NAS North Island, la adición de 341 miembros generarían un estimado de viajes de 340 pasajeros, denominado Tráfico Diario Promedio (ADT por sus siglas en inglés), que es menos del 1 por ciento del tráfico diario existente en NAS North Island. Este aumento en ADT ya ha sido considerados en proyectos acumulados analizados previamente por el Departamento Naval en un estudio de impacto de tráfico completado en el 2008. Los Impactos del tráfico acumulado se discuten en la sección 5.4.5 (Impactos Acumulativos – Transporte). Bajo la Alternativa 2, un personal adicional de 161 personas generaría un ADT de 160 aproximadamente, menos de 1 por ciento del tráfico diario de existente NAS North Island.

En la Alternativa 1 en el NS Norfolk, una reducción de 126 miembros del personal resultaría en una disminución estimada de 125 ADT, menos de 1 por ciento del tráfico diario existente de NS Norfolk. Alternativa 2, un aumento de 54 miembros del personal generaría un incremento estimado de 55 ADT, menos del 1 por ciento del tráfico diario de NS Norfolk existente. Estos cambios tendrían un efecto insignificante sobre el tráfico.

Las Alternativas 1 y 2 tendrían un impacto mínimo en la capacidad de compartir los autos, autobuses y otros medios de transporte alternativos en NAS North Island y NS Norfolk. El Departamento Naval continúa trabajando junto con las comunidades y las autoridades de transporte para planificar la mejora del sistema de transporte local y regional para proporcionar más opciones para el transporte para el personal militar y los residentes.

Recursos Biológicos. Implementación de la Alternativa 1 o la Alternativa 2 no provocaría impactos significativos a los recursos biológicos en NAS North Island o NS Norfolk.

La Alternativa 1 daría lugar a un aumento en las operaciones de aeronaves en NAS North Island y la Alternativa 2 aumentaría las operaciones de aeronaves en NAS North Island y NS Norfolk. El aumento de las operaciones tiene el potencial de resultar en un incremento en BASH, incluyendo las rutas de aves migratorias, como está definido en la Ley de Tratado de Aves Migratorias (MBTA por sus siglas en inglés).

Las operaciones de aeronaves se llevarían a cabo según el Plan BASH de NBC y el Plan de Gestión de Recursos Naturales Integrado de NS Norfolk (INRMPs por sus siglas en inglés), que reduciría al mínimo el riesgo de colisión e impactos a la fauna en NAS North Island y NS Norfolk. Además, no se crearía hábitats atractivos bajo las Alternativas 1 o 2 que aumentarían la concentración de aves en los campos de aviación.

Para asegurar que las actividades de construcción no afecten a las aves protegidas por el MBTA (incluyendo aves de preocupación para la conservación) los trabajos de demolición del edificio y retiro del árbol (si existiere alguno en el lugar), en la medida de lo posible, se haría fuera de la temporada de cría (época no reproductiva que va desde el 1 de septiembre al 14 de febrero). Si este trabajo debe llevarse a cabo durante la temporada de cría de aves, un biólogo especializado debe confirmar que estas acciones no afectarían ningún nido activo. Cualquier acción de remoción debe ser supervisado por el biólogo de la instalación. Adicionalmente, los nuevos edificios en NAS North Island incluirían un diseño respetuoso para las aves para impedir que las aves migratorias choquen contra ellos, considerando principalmente los edificios de vidrio y el diseño de iluminación. Por lo tanto, se evitarían los impactos a las especies de aves protegidas por el MBTA y sus nidos activos durante la construcción. Las operaciones de aeronaves bajo la Acción Propuesta son una actividad de preparación militar. El riesgo de impactos a

especies MBTA se espera que siga siendo similar a las condiciones existentes. Por lo tanto, bajo las Alternativas 1 y 2 no se prevé tener efectos adversos significativos en la población de especies de aves migratorias (incluyendo aves de preocupación para la conservación) que darían lugar a la necesidad de mitigación y consulta con el USFWS.

El Departamento Naval ha determinado que implementar las Alternativas 1 o 2 en NAS North Island puedan afectar, pero no es probable que afecten negativamente al charrancito americano de California y al chorlito nevado occidental; por lo tanto, ha iniciado consultas informales con el USFWS. Los impactos potenciales de las actividades de construcción se evitarían mediante la realización de actividades de construcción dentro de 300 pies del área de anidación del charrancito americano de California fuera de la temporada de anidación. Los nidos de los chorlitos nevado occidental encontrados en el campo de aviación se recaudarían para la cría en cautiverio según la Opinión Biológica (BO por sus siglas en inglés) en las Operaciones y Estrategias de Gestión en el Campo de Aviación en NAS North Island (FWS-SDG-3908.3, 01 de abril de 2005). Por lo tanto, construcción no impactaría la anidación de los Chorlitos Nevado Occidental. Las operaciones de aeronaves en las pistas de rodaje y estacionamiento en NAS North Island no provocarían impactos significativos en el charrancito americano de California ni en el chorlito nevado occidental. Sin embargo, el incremento propuesto en las operaciones de aeronaves bajo las Alternativas 1 o 2 podrían resultar en un menor aumento potencial en BASH en NAS North Island y existe un potencial individual de que el charrancito americano de California y el chorlito nevado occidental se vean afectados por choques contra las aeronaves. Las aeronaves ocasionalmente chocan contra el charrancito americano de California y el chorlito nevado occidental, bajo condiciones básicas. Dadas las cifras muy bajas de BASH de incidentes de estas especies en los últimos 35 años (un total de 7 incidentes de aviones chocando contra charrancitos americanos de California y 2 incidentes de aviones chocando contra chorlito nevado occidental) en comparación con el número de las operaciones de aeronaves existentes, un incremento menor en las operaciones de avión no se espera que aumente los incidentes con el charrancito americano de California o con el chorlito nevado occidental más de los ya autorizadas en el campo de aviación de las operaciones en curso y las estrategias de gestión en NAS North Island BO (FWS-SDG-3908.3, 01 de abril de 2005). Continuando la adherencia al Plan de BASH se reduciría al mínimo el riesgo de colisión y/o impactos a la fauna en NAS North Island.

En NS Norfolk no se han confirmado especies de flora o fauna en peligro de extinción, en amenaza de extinción, o candidatos a nivel federal. Las llamadas hechas por el Murciélago Orejón Oriental de Rafinesque, y el Murciélago Tricolor, ambos listados en el estado, se han registrado en NS Norfolk.

Los ecosistemas pueden servir como almacenadores intermediarios naturales de fenómenos extremos como las inundaciones. El cambio climático y la modificación humana pueden restringir la capacidad de los ecosistemas a los impactos de condiciones extremas y así pueden aumentar la vulnerabilidad al daño. El cambio climático puede influir en la distribución geográfica de las especies, atrayendo especies adicionales al área y expulsando a otras. Sin embargo, no es probable que ninguna especie adicional se vea significativamente afectada por la Acción Propuesta.

Recursos Hídricos. La aplicación de la Alternativa 1 o la Alternativa 2 no provocaría impactos significativos a los recursos hídricos en NAS North Island o NS Norfolk. La operación de las instalaciones en NAS North Island y NS Norfolk propuestas bajo las Alternativas 1 y 2 se cumplirían bajo las normas y políticas estándar para el manejo de aguas lluvias posteriores a la construcción bajo la Ley de Seguridad e Independencia Energética de 2007; las Normas del Departamento Naval para el Desarrollo de Estándares de Bajo Impacto; La Instrucción de la Operación Naval 4100.5E; Orden Ejecutiva 13693, *La Planificación para la Sostenibilidad Federal en la Próxima Década*; el Permiso de la NBC del Sistema

Nacional de Eliminación y Descarga de Contaminantes (NPDES por sus siglas en inglés) y el Permiso de NS Norfolk de Sistemas de Eliminación y Descarga de Contaminantes en Virginia (VPDES por sus siglas en inglés). Funciones de administración de aguas pluviales luego de la construcción se incorporará en el proyecto de planificación y diseño del sitio. Las aguas que no sean de lluvia descargadas desde los bastidores de lavado se desviarán al sistema sanitario.

En NAS North Island, ambas alternativas podrían requerir actividades de desagüe durante la construcción debido a la profundidad del agua subterránea en el área del proyecto. En el caso de que se encontrasen aguas subterráneas durante la construcción, el contratista de construcción cumpliría con los requisitos aplicables ya sea bajo el Permiso General de NPDES, Descargas Limitada de Amenaza a Aguas Superficiales (Orden de la Junta R6T-2005-0023), o el Permiso General de Requisitos para la Descarga de Residuos con una Baja Amenaza para la Calidad del Agua, Vertidos a la Tierra (WQO-2003-0003).

El Departamento Naval obtendría la autorización de la Junta de Control de Recursos Hídricos del Estado de California bajo el Permiso General para la Descarga de Aguas de Tormentas Asociadas con la Construcción y Actividades de Perturbación de Tierras de NPDES para las actividades de construcción asociadas con Alternativas 1 y 2. Se minimizarían los impactos al agua superficial durante la construcción mediante la aplicación de un Plan Específico de Prevención de Contaminación de Aguas Pluviales (SWPPP por sus siglas en inglés) y Prácticas Aplicables para la Mejor Administración de la construcción (BMPs por sus siglas en inglés).

En el NS Norfolk, las Alternativas 1 y 2 también pueden requerir de actividades de desagüe durante la construcción debido a la profundidad del agua subterránea en el área del proyecto. En el caso de que se encontraran aguas subterráneas en la construcción, el contratista de la construcción se pondría en contacto con el personal ambiental en NS Norfolk para determinar si se necesita un permiso.

Si el agua subterránea no está contaminada, podría descargarse a una descarga no pluvial autorizada bajo el Permiso General del Programa de Construcción de Gestión de Aguas Pluviales de Virginia mientras que estas sean filtradas, asentadas o tratadas de forma similar. El Departamento Naval obtendrá autorización del Departamento de Calidad Ambiental de Virginia (VDEQ por sus siglas en inglés) bajo el Permiso General del Programa de Construcción de Gestión de Aguas Pluviales de Virginia antes de iniciar las actividades de construcción. Los impactos a las aguas superficiales durante la construcción se minimizarían a través de la implementación de un SWPPP específico para el sitio y los BMPs aplicables a la construcción.

Basado en los planes actuales para las Alternativas 1 y 2 en el NS Norfolk para ensanchar la pista, los impactos a los humedales presentes al lado de la pista de Chambers Field deberían ser evitados. De ser necesario para el desarrollo de los proyectos causar cualquier impacto a los humedales, se obtendrían los permisos adecuados y se mitigarían los impactos. Las Alternativas 1 y 2 incluyen la ampliación de la pista de rodaje incluyendo un área dentro de la llanura de inundación. La ampliación de la pista de rodaje aumentaría la cantidad de superficie impermeable en la llanura de inundación, reduciendo la capacidad de la llanura de inundación y la infiltración de agua de inundación. La expansión de la pista de rodaje se diseñaría en conformidad con la Orden Ejecutiva 11988 para minimizar el daño potencial dentro de la llanura de inundación. Por lo tanto, no se prevé que la Acción Propuesta tenga un impacto significativo sobre las inundaciones en NS Norfolk.

Sería poco probable que las Instalaciones del proyecto propuestas en NAS North Island bajo las Alternativas 1 y 2 sean afectadas por las inundaciones bajo el actual nivel del mar. Sin embargo, si según

un estudio realizado en 2015, en un futuro el nivel del mar se elevase tanto como 7 pies, una pequeña porción de la zona del proyecto localizada en elevaciones más bajas (carreteras, áreas de aterrizaje, etc.) podrían quedar temporalmente bajo el agua durante un evento de inundaciones. En NS Norfolk, las instalaciones propuestas bajo ambas alternativas podrían ser impactadas por inundaciones en el futuro, si el nivel del mar se elevara 7 pies. Como parte del Mapa de Caminos de la Adaptación al Cambio Climático de 2014, el Departamento Naval está participando activamente con el DoD en el desarrollo de las evaluaciones de vulnerabilidad a nivel de instalación prevista. Como resultado, el Departamento Naval planea incorporar medidas para direccionar los impactos potenciales que pudieran ocurrir por la subida del nivel del mar.

Infraestructura. En NAS North Island, Alternativa 1 aumentaría el uso del agua a 87,000 galones por día (98 pies por acre al año) y la colección de aguas residuales a 0.053 millones de galones por día. La Alternativa 2 resultaría en un aumento de aproximadamente 45,000 galones por demanda de agua al día (50 pies por acre al año) y 0.025 millones de galones por colección de aguas residuales al día. Esto resultaría en un aumento de 1 por ciento en la demanda de agua para área de servicio de la California American Water del Distrito de Condado de San Diego; el cual dispondría de suficiente capacidad para acomodar este aumento. El sistema de aguas residuales existente en NAS North Island manejaría adecuadamente el aumento de las aguas residuales de personal adicional y las actividades operacionales. El uso de la rejilla de lavado del V-22 Naval aumentaría aguas residuales enviada a la planta de recuperación de petróleo a 3,250 galones diarios bajo la Alternativa 1 y por 2,000 galones diarios bajo la Alternativa 2, y puede superar la actual descarga industrial permitida (26,100 galones por día). El Departamento Naval obtendría un aumento en la descarga permitida de aguas residuales industriales. La construcción y operaciones aumentarían los residuos sólidos en NAS North Island. Sin embargo, se minimizaría el flujo de residuos a través de prácticas de reciclaje obligatorias, y la capacidad de los vertederos existentes deberían ser capaces de acomodar los residuos. Las utilidades y la infraestructura eléctrica existente tienen capacidad suficiente para absorber la demanda adicional del incremento menor de la población.

En el NS Norfolk, la Alternativa 1 aumentaría la demanda de agua y la recolección de aguas residuales de la rejilla de lavado; este impacto generalmente se compensaría por la reducción del personal de 126 personas. La construcción y las operaciones aumentarían los residuos sólidos; los vertederos de la zona tienen capacidad para aceptar los residuos adicionales. Las utilidades y la infraestructura eléctrica existente manejarían adecuadamente la demanda de los servicios propuestos.

En el NS Norfolk, bajo la Alternativa 2, el personal adicional, las familias y la rejilla de lavado aumentarían el uso del agua en la ciudad de Norfolk, pero el aumento no sería significativo. El sistema de aguas residuales existente en NS Norfolk manejaría adecuadamente el incremento menor en las aguas residuales que pudieran resultar del aumento del personal y de las actividades operacionales. La construcción y las operaciones aumentarían los residuos sólidos en el NS Norfolk. Sin embargo, se minimizaría el flujo de residuos sólidos a través de prácticas de reciclaje obligatorias, y la capacidad de los vertederos existentes serían capaces de acomodar los residuos. La infraestructura eléctrica de NS Norfolk tiene amplia capacidad para absorber la población y el aumento de las operaciones en las instalaciones.

Recursos Culturales. De conformidad con los reglamentos de aplicación de la Ley Nacional de Preservación Histórica (NHPA por sus siglas en inglés) Sección 106, el Departamento Naval ha determinado que no se verían afectadas las propiedades históricas en NAS North Island con la implementación de cualquiera de las alternativas. Por lo tanto, según la estipulación VIII-B del Acuerdo

Programático de NBC, NBC ha satisfecho las responsabilidades bajo Sección 106 para la Acción Propuesta y no se requiere más revisión de la Sección 106 de la NHPA.

No se anticipa ningún efecto adverso al Registro Nacional de Lugares Históricos (NRHP por sus siglas en inglés) elegibles o recursos arquitectónicos o arqueológicos listados en NRHP en NS Norfolk. En cumplimiento con la Sección 106 de la NHPA, el Departamento Naval ha iniciado consultas con el Departamento de Recursos Históricos de Virginia, que actúa como el Oficial de Preservación Histórica del Estado (SHPO por sus siglas en inglés); con tribus federalmente reconocidas; y con las partes interesadas con respecto a la determinación de los efectos de la propuesta de construcción y las actividades de operaciones de vuelo en NS Norfolk.

Materiales Peligrosos Y Residuos. La cantidad de residuos peligrosos generados por la demolición de edificios existentes y las actividades de construcción/renovación asociadas con las Alternativas 1 y 2 en NAS North Island y NS Norfolk sería menor y no se espera que sobrepase las capacidades de las instalaciones de eliminación de residuos peligrosos existentes. Las instalaciones han establecido medidas y programas para la gestión de las actividades de construcción para asegurar que se llevan a cabo en cumplimiento con las leyes y reglamentos ambientales federales y estatales.

El mantenimiento y funcionamiento de los V-22 Navales bajo ambas alternativas en NAS North Island y NS Norfolk requieren del uso de materiales peligrosos y también generaran residuos peligrosos. Estos materiales y desechos serían similares a los actualmente generados durante las operaciones y mantenimiento de aeronaves de ala fija y helicópteros, incluyendo a los aviones C-2A que serán reemplazados por el V-22 Naval. Existen las instalaciones y los procedimientos para el manejo, uso y disposición de materiales peligrosos. Las Alternativas 1 y 2 no tendrían como resultado un aumento significativo en materiales peligrosos y desechos y no afectaría el estado de generador de las instalaciones.

Debido a la edad de los edificios en NAS North Island y NS Norfolk, se presume que serán encontrados materiales que contengan regulados los niveles de plomo en la pintura (LBP por sus siglas en inglés) amianto y asbestos (ACMs por sus siglas en inglés) y bifenilos policlorados (PCB por sus siglas en inglés) y deben retirarse antes de la iniciación de las actividades de demolición y construcción/renovación. Estas actividades serían llevadas a cabo por un contratista con licencia y eliminarlos de acuerdo con todos los requisitos federales, estatales y locales aplicables.

En el NS Norfolk, una porción del área del proyecto para las Alternativas 1 y 2 se encuentra dentro de la pluma de contaminante para el Programa de Restauración de Instalación (IRP por sus siglas en inglés) Sitio 20. Se evitarían las construcciones en los límites del sitio 20 de IRP en la medida de lo posible; sin embargo, se instalaría la CFTD dentro de los límites del sitio. Una plataforma de concreto se construiría para la colocación de la CFTD. Si no puede evitarse la construcción dentro de los límites de IRP en el sitio 20, deberán respetarse los controles establecidos de uso de tierra durante actividades de construcción. Estos son, 1) el uso de aguas subterráneas poco profundas y aguas subterráneas del acuífero Yorktown quedarían prohibidos y 2) la pavimentación con concreto y asfalto se mantendría para minimizar la exposición a los suelos del sitio. Porque el CFTD está en un contenedor y debería ser colocado sobre un cojín, el riesgo de intrusión de vapor está limitado. Sin embargo, por los controles del uso de la tierra, los riesgos de intrusión de vapor serían investigados y si es necesario, las medidas de mitigación serían empleadas.

Capa acuosa formando espuma (AFFF por sus siglas en inglés) se utiliza para supresión de incendios en NAS North Island y NS Norfolk y tiene el potencial de liberación de sustancias de perfluorados (PFAS por

sus siglas en inglés) y compuestos perfluorinados (PFC por sus siglas en inglés) para el medio ambiente. El sulfonato de perfluorooctano (PFOSs por sus siglas en inglés) y el ácido perfluorooctanoico (PFOA por sus siglas en inglés) son los principales PFOSs de preocupación. No se ha identificado ninguna área de preocupación (AOCs por sus siglas en inglés) por contaminación de PFAS/PFC en NAS North Island. En el NS Norfolk, un AOC con posible contaminación por PFAS/PFC se encuentra dentro de la zona del proyecto para las Alternativas 1 y 2. El sitio será sometido a una investigación sistemática para determinar la presencia y abordar cualquier contaminación de PFAS/PFC. En NAS North Island y NS Norfolk, sistema contra incendios de los nuevos hangares AFFF se ajustaría a las especificaciones encontradas en Criterios Unificado Para Instalaciones 4-211-01, *Hangares De Mantenimiento De Aeronaves* incluyendo un sistema de contención subterránea para AFFF gastado. La AFFF gastado debe desecharse de conformidad con la legislación Naval, federales, estatales y locales aplicables. Adicionalmente el Departamento Naval está pasando de no-PFOS a formulaciones bajas de PFOA y las políticas del Departamento Naval no permiten el uso de los AFFF de no-Emergencia. Por lo tanto, no se espera impacto de liberaciones AFFF.

Socio-economía. Habría tanto a corto y a largo plazo pequeños impactos económicos beneficiosos de las actividades de construcción en las Alternativas 1 y 2 tanto en NAS North Island como en NS Norfolk. En NAS North Island, habría aumentos en personal de 341 nuevas personas en la Alternativa 1 y de 161 personas en la Alternativa 2 que generarían un menor impacto económico beneficioso. En el NS Norfolk, en la Alternativa 1, habría una disminución de 126 personas en NS Norfolk y un aumento de 54 personas bajo la Alternativa 2. Dada la magnitud de las economías regionales y el empleo total en NAS North Island y NS Norfolk, estos niveles de pérdida o ganancia de puestos de trabajo no tendrían importantes efectos directos o indirectos sobre los recursos económicos locales.

Impactos adversos significativos no se prevén de la población debido al pequeño incremento propuesto. Mientras que el nuevo personal del Departamento Naval tenga que encontrar vivienda en la comunidad, suponiendo que todos 341 o 161 nuevo personal en NAS North Island (Alternativas 1 y 2, respectivamente) busquen vivienda en la comunidad para todos simultáneamente en el año 2020, representaría menos de 1, a 1 por ciento de las unidades de vivienda de la Estadística del Área Principal O (MSA por sus siglas en inglés) del Condado Central de San Diego, y de 1 a 2 por ciento de viviendas vacantes proyectadas para el año 2020. Estos aumentos no resultarían en un impacto significativo directo o indirecto.

Mientras que 54 nuevas personas en el Departamento Naval en NS Norfolk podrán encontrar vivienda en la comunidad en la Alternativa 2, esto representa menos del 1 por ciento de unidades de vivienda de la ciudad de Norfolk y no resultaría en un impacto directo o indirecto.

Basado en el número y capacidad de centros de cuidado infantil en NAS North Island y NS Norfolk, se asume que existe una amplia capacidad de atención para los 88 o 44 nuevos niños de edad preescolar (Alternativa 1 y Alternativa 2, respectivamente) en NAS North Island y para 15 niños en edad preescolar en el NS Norfolk (alternativa 2).

El análisis del EA ha determinado que los posibles impactos ambientales serían insignificantes en NAS North Island y NS Norfolk. Por lo tanto, Las Alternativas 1 y 2 no supondría efectos desproporcionados o adversos a la salud humana o al ambiente en las poblaciones minoritarias o en poblaciones de bajos ingresos en las comunidades NAS North Island o NS Norfolk.

Impactos Acumulativos. Basado en el análisis de cada recurso potencialmente impactado por la Acción Propuesta, la implementación de la Acción Propuesta combinada con los pasados, presentes y futuros

proyectos razonablemente previsibles, no darían lugar a importantes impactos acumulativos en NAS North Island o NS Norfolk.

Consistencia Costera. El Departamento Naval ha determinado que la Alternativa 1 y la Alternativa 2 en NAS North Island no tendrían ningún efecto sobre los recursos o el uso de la zona costera de California. El Departamento Naval está en proceso de consulta con la Comisión Costera de California en esta determinación. Se proporcionará una copia de la Determinación Negativa de la Consistencia Costera y de la Determinación Asociada con la Comisión Costera de California que será aprobada en el **Apéndice F** del EA Final.

El Departamento Naval determinó que la Alternativa 1 y la Alternativa 2 en NS Norfolk podría tener un efecto sobre el uso o los recursos costeros de la zona costera del estado de Virginia y sería consistente en la mayor medida posible con las políticas aplicables del programa de manejo de zona costera de Virginia. El Departamento Naval ha consultado con VDEQ en esta determinación. Una copia de la Determinación de Consistencia Costera y de la Determinación Asociada con la Comisión Costera de VDEQ se establece en el **Apéndice F**.

Tabla ES-1 proporciona un resumen tabular de los potenciales impactos a los recursos asociados a la Alternativa 1 y la Alternativa 2 y compara los impactos potenciales en NAS North Island y NS Norfolk. La Alternativa de No Acción, no cumpliría con el propósito y la necesidad de la Acción Propuesta y no es una alternativa viable.

Sin embargo, la Alternativa de No Acción sirve como punto de referencia para la descripción y cuantificación de los impactos potenciales asociados con las Alternativas 1 y 2.

ES.6 Participación Pública

El Departamento Naval distribuyó el borrador EA para la revisión pública del 4 de enero al 5 de febrero de, 2018. Comentarios recibidos del público y agencias federales, estatales y locales se considerarán en el EA Final.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Campos De Aviación Y Espacio Aéreo					
Las condiciones de línea de base no cambiarían.	Las condiciones de línea de base no cambiarían.	Impacto insignificante del aumento del 14% en las operaciones. No afectaría la administración del espacio aéreo, control de tráfico aéreo local, o contornos de ruido.	No hay impacto. El número y tipo de operaciones serían parecidas a la Alternativa de No Acción.	Impacto insignificante del aumento del 7% en las operaciones. No afectaría la administración del espacio aéreo, control de tráfico aéreo local, o contornos de ruido.	Impacto insignificante del aumento del 8.5% en las operaciones. No afectaría la administración del espacio aéreo, control de tráfico aéreo local, o contornos de ruido.
Ruido					
Sin cambios perceptibles en comparación con la línea de base en los contornos de ruido CNEL o exposición al ruido en los POIs del menor aumento continuo en las operaciones.	Sin cambios perceptibles en comparación con la línea de base en los contornos de ruido DNL o exposición al ruido en los POIs del menor aumento continuo en las operaciones.	Sin cambios perceptibles en comparación con la línea de base en los contornos de ruido CNEL o exposición al ruido en los POIs.	Sin cambios perceptibles en comparación con la línea de base en los contornos de ruido DNL o exposición al ruido en los POIs.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores, que la Alternativa 1.	Sin cambios perceptibles en comparación con la línea de base en los contornos de ruido DNL o exposición al ruido en los POIs del menor aumento continuo en las operaciones.
Salud Pública Y Seguridad					
Las condiciones de línea de base no cambiarían. Se continuarían a seguir todas las regulaciones y planes aplicables.	Las condiciones de línea de base no cambiarían. Se continuarían a seguir todas las regulaciones y planes aplicables.	Impacto insignificante con un aumento menor en operaciones y posibles eventos de BASH. Se continuarían a seguir todas las regulaciones, estrategias, y planes aplicables para minimizar el riesgo. No hay cambios al Programa de AICUZ. No hay cambios que podrían afectar desproporcionalmente a los niños.	Impacto insignificante. No hay cambios al Programa de AICUZ. No hay cambios que podrían afectar desproporcionalmente a los niños.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores, que la Alternativa 1.	Impacto insignificante con un aumento menor en operaciones y posibles eventos de BASH. Se continuarían a seguir todas las regulaciones, estrategias, y planes aplicables para minimizar el riesgo. No hay cambios al Programa de AICUZ. No hay cambios que podrían afectar desproporcionalmente a los niños.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk (cont.)

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Calidad Del Aire					
Las condiciones de línea de base no cambiarían. Un menor incremento en emisiones estaría por debajo del umbral de conformidad con los Umbrales Mínimos Generales.	Debido a que el AQCR es el responsable de la consecución de los NAAQS, la Acción Propuesta en NS Norfolk no requiere de una Evaluación de la Conformidad General. Un menor incremento en emisiones estaría por debajo del umbral de conformidad con los Umbrales Mínimos Generales.	Las emisiones estarían por debajo del umbral de conformidad con los Umbrales Mínimos Generales.	Debido a que el AQCR es el responsable de la consecución de los NAAQS, la Acción Propuesta en NS Norfolk no requiere de una Evaluación de la Conformidad General. Un menor incremento en emisiones estaría por debajo del umbral de conformidad con los Umbrales Mínimos Generales.	Los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores, que la Alternativa 1.	Los impactos serían los mismos que la Alternativa 1, excepto que las emisiones serían un poco más alta debido al incremento en las operaciones.
Transporte					
Las condiciones de línea de base no cambiarían.	Las condiciones de línea de base no cambiarían.	Menores impactos directos debido a los 340 ADT adicionales (menos del 1% del ADT total). Anteriormente contabilizado en el estudio de tráfico del Departamento Naval del 2008. Tráfico de camiones de construcción a corto plazo (promedio de cinco viajes en camión por día de trabajo) y vehículos de trabajadores de la construcción.	Menores impactos beneficiosos debido a la reducción de 125 ADT. Menores impactos temporáneos debido a camiones de construcción y vehículos de trabajadores de la construcción.	Menores impactos directos debido a los 160 ADT adicionales (menos del 1% del ADT total). Anteriormente contabilizado en el estudio de tráfico del Departamento Naval del 2008. Tráfico de camiones de construcción a corto plazo (promedio de cinco viajes en camión por día de trabajo) y vehículos de trabajadores de la construcción.	Menores impactos directos debido a los 55 ADT adicionales (menos del 1% del ADT total). Menores impactos temporáneos debido a camiones de construcción y vehículos de trabajadores de la construcción.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk (cont.)

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Recursos Biológicos					
No hay impacto.	No hay impacto.	Impacto insignificante con un aumento menor en operaciones y posibles eventos de BASH. Se continuarían a seguir todas las regulaciones, estrategias, y planes aplicables para minimizar el riesgo. Impactos a las aves protegidas por el MBTA y sus nidos activos serían evitados durante la construcción. La Acción Propuesta no resultaría en efectos adversos a las aves y la instalación seguiría cumpliendo con la MBTA como actividad militar de preparación. Pueden afectar, pero no es probable que afecten negativamente al charrancito americano de California y al chorlito nevado occidental; por lo tanto, se ha iniciado consultas informales con el USFWS.	No hay impactos a recursos biológicos asociados con construcción o cambio ambiental. El número y tipo de operaciones son parecidas a la Alternativa de No Acción; y no hay mayores impactos a las aves migratorias o murciélagos. Se continuarían a seguir todas las regulaciones, estrategias, y planes aplicables para minimizar el riesgo. Impactos a las aves protegidas por el MBTA y sus nidos activos serían evitados durante la construcción. La Acción Propuesta no resultaría en efectos adversos a las aves y la instalación seguiría cumpliendo con la MBTA como actividad militar de preparación.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores, que la Alternativa 1.	No hay impactos a recursos biológicos asociados con construcción o cambio ambiental. Potencial insignificante para aumentar los impactos a los murciélagos, incluyendo las especies listadas por el estado. Las estrategias de gestión de BASH existentes continuarían minimizando este riesgo. Durante la construcción se evitarían los impactos a las especies de aves protegidas por MBTA y sus nidos activos. El potencial de captura de aves migratorias durante las operaciones no tendría un efecto adverso significativo en una población de aves migratorias y estaría en conformidad con la MBTA como actividad militar de preparación.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk (cont.)

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Recursos Hídricos					
No hay impacto.	No hay impacto.	Impactos mínimos a las aguas subterráneas y superficiales con el uso de medidas de minimización de impactos. Existe el potencial de un evento de inundación de 100 años en una porción del proyecto si el nivel del mar es más alto en el futuro.	Impactos mínimos a las aguas subterráneas y superficiales con el uso de medidas de minimización de impactos. Aumento de 2.4 acres de superficie impermeable aumentaría la cantidad de escorrentía de agua de tormenta. Los humedales a lado de la propuesta pista serían evitados. Existe el potencial de un evento de inundación de 100 años en la mayor porción del proyecto si el nivel del mar es más alto en el futuro.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores, que la Alternativa 1.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos que la Alternativa 1.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk (cont.)

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Infraestructura					
No hay impacto.	No hay impacto.	Aumentos en la demanda de agua/aguas residuales de 87,000 galones por día (98 pies por acre al año). Aumento de descargue de aguas residuales industriales de 3,250 galones por día, el cual puede superar la actual descarga industrial permitida. Demandas adicionales de energía y residuos a causa de construcción, demolición, y operaciones. La capacidad existente del agua, aguas residuales, residuos sólidos, y energía es suficiente para satisfacer la demanda adicional.	Demandas adicionales de energía y residuos a causa se construcción, demolición, y operaciones. La capacidad existente de residuos sólidos, y energía son suficiente para satisfacer la demanda adicional. Pequeña reducción en las demandas de agua/ aguas residuales, energía, y residuos sólidos debido a la reducción de personal.	Aumentos en la demanda de agua/aguas residuales de 45,000 galones por día (50 pies por acre al año). Aumento de descargue de aguas residuales industriales de 2,000 galones por día, el cual puede superar la actual descarga industrial permitida. Demandas adicionales de energía y residuos a causa de construcción, demolición, y operaciones. La capacidad existente del agua, aguas residuales, residuos sólidos, y energía es suficiente para satisfacer la demanda adicional.	Demandas adicionales de energía y residuos a causa se construcción, demolición, y operaciones. La capacidad existente de residuos sólidos, y energía son suficiente para satisfacer la demanda adicional. Aumento mínimo en demandas del agua, aguas residuales, residuos sólidos, y energía. La capacidad existente es suficiente para satisfacer la demanda adicional.
Recursos Culturales					
No hay impacto.	No hay impacto.	No hay propiedades históricas afectadas.	No hay efectos adversos a las propiedades históricas.	No hay propiedades históricas afectadas.	No hay efectos adversos a las propiedades históricas.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk (cont.)

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Materiales Y Residuos Peligrosos					
No hay impacto.	No hay impacto.	Menor cantidad de materiales y residuos peligrosos generados por la construcción, demolición, operación, y mantenimiento. Potencial de generar ACM, LBP, and PCB durante la demolición. Potencial de generar PFAS/PFC por causa de AFFF durante operaciones. Impactos serian minimizados con la implementación de procedimientos apropiados.	Menor cantidad de materiales y residuos peligrosos generados por la demolición (ACM, LBP, PCB), construcción, operación, y mantenimiento. Potencial de generar PFAS/PFC por causa de AFFF durante operaciones. Impactos serian minimizados con la implementación de procedimientos apropiados. Construcción del CFTD dentro de los límites de IRP en el sitio 20, deberán respetarse los controles establecidos de uso de tierra. Riesgos de intrusión de vapor serían limitados, pero se investigaran, y si es necesario, se tomarían medidas de mitigación.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores, que la Alternativa 1.	Los impactos y la minimización de los impactos serían los mismos que la Alternativa 1.

Tabla ES-1: Resumen de los Posibles Impactos a Cada Área de Recurso en NAS North Island y NS Norfolk (cont.)

<i>Alternativa de No Acción¹</i>		<i>Alternativa 1</i>		<i>Alternativa 2</i>	
<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>	<i>NAS North Island</i>	<i>NS Norfolk</i>
Socio-Economía					
No hay impacto.	No hay impacto.	Impactos económicos beneficiosos menores. Impactos menores para la población (750 personas y familias) con impactos menores asociados a la vivienda, el cuidado infantil y las escuelas en el condado de San Diego Sin efectos desproporcionadamente altos y adversos para la salud humana o el medio ambiente en poblaciones minoritarias y poblaciones de bajos ingresos.	Impactos económicos beneficiosos menores. Reducción menor a la población (277 personas y familias) con una menor reducción asociada en la vivienda, el cuidado de niños y las escuelas en la Ciudad de Norfolk y Hampton Roads. Sin efectos desproporcionadamente altos y adversos para la salud humana o el medio ambiente en poblaciones minoritarias y poblaciones de bajos ingresos.	Los impactos serían los mismos, pero ligeramente menores (354 personal y familia), que la Alternativa 1.	Impactos económicos beneficiosos menores. Reducción menor a la población (124 personas y familias) con una menor reducción asociada en la vivienda, el cuidado de niños y las escuelas en la Ciudad de Norfolk y Hampton Roads. Sin efectos desproporcionadamente altos y adversos para la salud humana o el medio ambiente en poblaciones minoritarias y poblaciones de bajos ingresos.
Otras Consideraciones – Consistencia con Recursos Costeros					
No hay impacto.	No hay impacto.	La Determinación Negativa de la Consistencia Con Recursos Costeros está basada en que no habrá ningún efecto sobre el uso o los recursos costeros de la zona costera del Estado de California. Los resultados de la consulta con la Comisión Costera de California se proporcionarán en el EA Final.	La Determinación de la Consistencia Con Recursos Costeros documenta los efectos en el uso o los recursos costeros de la zona costera del Estado de Virginia y la coherencia en la medida de lo posible con las políticas aplicables del Programa de Manejo de la Zona Costera de Virginia. VDEQ estuvo de acuerdo con esta determinación.	Igual a la Alternativa 1.	Igual a la Alternativa 1.

Nota: ¹ La Alternativa de No Acción, no cumpliría con el propósito y la necesidad de la Acción Propuesta y no es una alternativa viable.

Sin embargo, la Alternativa de No Acción sirve como punto de referencia para la descripción y cuantificación de los impactos potenciales asociados con las Alternativas 1 y 2.