



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- A :** **MILAGROS DEL PILAR VERASTEGUI SALAZAR**  
DIRECTORA GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES
- De :** **CLAUDIA SILVANA ATO RODRIGUEZ**  
DIRECTORA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
- Asunto :** Sustento de aprobación de la **Segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes"** de la ciudad de Tarapoto.
- Referencia :** a) Carta N° 1963-2024-GR-AdP (**E-593414-2024**)  
b) Carta N° 0430-2025-GR-AdP (E-593414-2024)  
c) Oficio N° 217-2025-MINEM/DGAAH (E-184621-2025)

---

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para manifestarle lo siguiente:

## **I. ANTECEDENTES**

- 1.1 Mediante Resolución Directoral N° 120-2019-MTC/16 de fecha 19.02.2019, la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), aprobó el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto.
- 1.2. Mediante Resolución Directoral N° 768-2022-MTC/16, de fecha 15.09.2022, se aprobó la Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto.
- 1.3. Mediante Carta N° 1963-2024-GR-AdP (E-593414-2024) de fecha 16.12.2024, a través de mesa de partes virtual del MTC, el representante de la empresa Concesionaria AEROPUERTOS DEL PERU S.A. remitió a la DGAAM, la Segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto, solicitando su evaluación.
- 1.4. Mediante Oficio N° 0152-2025-MTC/16 (I-019122-2025) de fecha 14.01.2025, en atención a la naturaleza de las intervenciones propuestas en el citado instrumento de gestión ambiental, se solicitó opinión técnica no vinculante a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, DGAAH), solicitando la emisión de la citada opinión en un plazo no mayor a diez días hábiles.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gov.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 1.5. El 24.01.2025, se realizó una visita de campo a las instalaciones del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto, la cual comprendió el recorrido del área en donde se proyectan las intervenciones y componente propuesto en la Segunda Modificación del PAMA, materia de evaluación. Durante la visita realizada, no se evidenció el inicio de actividades y componentes comprendidos en la modificación del instrumento en cuestión.
- 1.6. Mediante Oficio N° 0438-2025-MTC/16 (I-046862-2025) de fecha 30.01.2025, la DGAAM reiteró la solicitud de opinión técnica a la DGAAH, con carácter de urgencia, otorgando un plazo adicional de dos (2) días hábiles al plazo inicialmente señalado, a fin de recibir la opinión técnica solicitada y continuar con el trámite correspondiente.
- 1.7. Mediante Oficio N° 068-2025-MINEM/DGAAH (E-066230-2025) recibido, vía Mesa de Partes Virtual del MTC, el día 12.02.2025, la DGAAH remitió el Informe de Evaluación N° 071-2025-MINEM-DGAAH/DEAH, en el cual se concluye que el expediente del asunto presenta cuatro (4) observaciones.
- 1.8. Mediante Oficio N° 0634-2025-MTC/16 (E-593414-2024) de fecha 21.02.2025, la DGAAM remitió a la empresa Concesionaria AEROPUERTOS DEL PERU S.A., el Informe N°423-2025-MTC/16.02, el cual concluyó que la Modificación del PAMA del proyecto citado en el asunto presenta doce (12) observaciones, para lo cual se le otorgó un plazo de diez (10) días hábiles para su atención.
- 1.9. Mediante Carta N° 0430-2025-GR-AdP, (E-593414-2024), de fecha 25.03.2025, AEROPUERTOS DEL PERU S.A. remitió a la DGAAM, el levantamiento de las observaciones advertidas al MPAMA citado en el asunto, para su evaluación.
- 1.10. Mediante Oficio N° 1070-2025-MTC/16 (I-142579-2025) de fecha 28.03.2025, la DGAAM solicita a la DGAAH del Ministerio de Energía y Minas, su Opinión Técnica al levantamiento de observaciones de la MPAMA del citado proyecto.
- 1.11. Mediante Oficio N° 1260-2025-MTC/16 (I-172283-2025) de fecha 16.04.2025, la DGAAM reiteró la solicitud de opinión técnica a la DGAAH, con carácter de urgencia, otorgando un plazo adicional de dos (2) días hábiles al plazo inicialmente señalado, a fin de recibir la opinión técnica solicitada y continuar con el trámite correspondiente.
- 1.12. Mediante Oficio N° 217-2025-MINEM/DGAAH (E-184621-2025) recibido, vía Mesa de Partes Virtual del MTC, el día 22.04.2025, la DGAAH remitió el Informe de Evaluación N° 247-2025-MINEM-DGAAH/DEAH, en el cual se concluye que el expediente del asunto cumple con los requisitos técnicos y legales que regulan la actividad de hidrocarburos.

## **II. MARCO NORMATIVO**

### **Sobre la autoridad competente**

- 2.1. De acuerdo con el principio de legalidad contenido en el numeral 1.1 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, *Ley del*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

*Procedimiento Administrativo General* (TUO de la LPAG), aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, las autoridades administrativas deben actuar dentro de las facultades atribuidas con respeto a la Constitución y la Ley.

- 2.2. Mediante la Ley N° 29370, *Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones*, se establece el ámbito de competencias, funciones y estructura orgánica básica del MTC, cuya reglamentación se encuentra establecida en la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01 que aprobó el Texto Integrado actualizado de su Reglamento (en adelante, ROF del MTC).
- 2.3. En esa línea, el artículo 134 del ROF del MTC, estipula que la DGAAM es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes responsable de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente.
- 2.4. Asimismo, conforme al artículo 135 del ROF del MTC, la DGAAM tiene la función de aprobar los instrumentos de gestión ambiental de los proyectos de infraestructura y servicios de transporte. Finalmente, concordante a ello, el artículo 140 del mismo ROF señala que la Dirección de Evaluación Ambiental (en adelante, DEA) tiene por función evaluar los estudios ambientales, instrumentos de gestión ambiental y otros en materia ambiental y de cambio climático, así como proponer su aprobación, actualización, modificación o recategorización, en el marco de la normatividad vigente.

### **DEL PROGRAMA DE ADECUACIÓN Y MANEJO AMBIENTAL (PAMA)**

- 2.5. De acuerdo con lo señalado por la Tercera Disposición Complementaria Final del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, *La adecuación ambiental tiene por objeto que, a través de la ejecución de actividades previamente planificadas, los titulares de actividades en curso del Sector Transportes que no cuentan con un instrumento de gestión ambiental, implementen medidas para corregir los impactos ambientales generados y sus eventuales consecuencias, así como medidas preventivas y/o permanentes para contribuir a la sostenibilidad de la actividad durante todo su ciclo de vida. (...).*
- 2.6. El artículo 7 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, establece que el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) es un instrumento de gestión ambiental complementario al Sistema Nacional de Evaluación e Impacto Ambiental (SEIA).
- 2.7. Así también, el artículo 1 del Decreto Supremo N° 040-2019-MTC, en línea con la Tercera Disposición Complementaria Final del RPAST, señala que los

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

compromisos que adquiera el titular de la actividad con la aprobación del PAMA deben ser ejecutados en un plazo máximo de tres (03) años contados desde la aprobación del citado instrumento de gestión ambiental, incluyendo la implementación de las medidas permanentes durante todo el ciclo de vida de la actividad. De igual manera, se indica que la aprobación del PAMA se realiza sin perjuicio de las fiscalización y sanción que correspondan por la autoridad competente en materia de fiscalización ambiental. La Cuarta Disposición Complementaria Final del referido reglamento establece el procedimiento de revisión y requisitos que debe contar el mencionado instrumento de gestión ambiental complementario.

## DE LA MODIFICACIÓN DE UN PAMA

- 2.8. Es preciso señalar que, para la solicitud de modificaciones o cambios a actividades, proyectos y/o servicios que cuenten con un PAMA aprobado, el RPAST no ha establecido un procedimiento específico; sin embargo, conforme al artículo VIII del Título Preliminar del TUO de la LPAG, la autoridad administrativa no podrá dejar de resolver dicha cuestión, por deficiencia de sus fuentes; para lo cual podrá acudir a los principios del procedimiento administrativo previstos en dicha ley; en su defecto, a otras fuentes supletorias del derecho administrativo, y sólo subsidiariamente a éstas, a las normas de otros ordenamientos que sean compatibles con su naturaleza y finalidad.
- 2.9. De otro lado, el literal c) del artículo 3 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA), indica que el SEIA se rige, entre otros principios, por el Principio de Complementariedad, mediante el cual el Estado debe asegurar la coherencia y complementariedad en el ejercicio de las funciones públicas relacionadas con el SEIA, así como el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental y otras obligaciones a nivel nacional, regional y local.
- 2.10. De acuerdo con ello, el artículo 13 del Reglamento de la Ley del SEIA establece que los instrumentos de gestión ambiental no comprendidos en el SEIA son considerados instrumentos complementarios al mismo. Las obligaciones que se establezcan en dichos instrumentos deben ser determinadas de forma concordante con los objetivos, principios y criterios que se señalan en la ley y en dicho reglamento, bajo un enfoque de integralidad y complementariedad de tal forma que se adopten medidas eficaces para proteger y mejorar la salud de las personas, la calidad ambiental, conservar la diversidad biológica y propiciar el desarrollo sostenible, en sus múltiples dimensiones.
- 2.11. El literal b) del artículo 18 del Reglamento de la Ley del SEIA dispone que se sujeta al proceso de evaluación ambiental las modificaciones, ampliaciones o diversificación de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, siempre que supongan un cambio del proyecto original que por su magnitud, alcance o circunstancias, pudieran generar nuevos o mayores impactos ambientales negativos, de acuerdo a los criterios específicos que determine el Ministerio del Ambiente o la autoridad competente que corresponda.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 2.12. A su turno, el segundo párrafo del artículo 15 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, precisa que, los proyectos de inversión que cuenten con Certificación Ambiental y que sean objeto de modificaciones y/o ampliaciones que pudieran generar nuevos y/o mayores impactos ambientales negativos, deberán someterse previamente a un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental.
- 2.13. En esa línea, bajo el enfoque de integralidad y complementariedad contenido en el artículo 13 del Reglamento de la Ley del SEIA, las modificaciones o ampliaciones de los proyectos que cuenten con un PAMA aprobado son susceptibles de ser sometidas al proceso de evaluación ambiental, de manera previa a la implementación de dichas modificaciones o ampliaciones, sin contravenir las obligaciones ya establecidas a través del PAMA aprobado. Razón por la cual, las modificaciones de los proyectos que cuenten con PAMA aprobado también se encuentran sujetas a dicha evaluación a través de los mecanismos o instrumentos previstos en la normativa aplicable para tal efecto.

### III. ANÁLISIS

#### 3.1 DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN PROPUESTA

El titular presenta en el numeral 2.5 de la MPAMA, la reseña de acciones de la intervención propuesta. Al respecto, el titular señala:

- Según Contrato de Concesión firmado entre Aeropuertos del Perú S.A., (en adelante AdP) con el Estado peruano (en adelante Concedente) representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante MTC), AdP inició sus operaciones el 11 de diciembre de 2006, por un periodo de 25 años con una posibilidad de extensión por 5 años adicionales de acuerdo con el Contrato de Concesión.
- El Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" – Aeropuerto de Tarapoto, ubicado en el distrito de Tarapoto, provincia de Tarapoto y departamento de San Martín, el cual se encontraba autorizado para su operación desde el año 2006, según consta en la Resolución Directoral N° 224-2006-MTC/12, fue recibido por AdP y tomado en posesión sin contar con un instrumento de gestión ambiental para la etapa de Operación y Mantenimiento de todos los componentes del Aeropuerto.
- En el año 2017 el sector transporte publica el Reglamento de Protección Ambiental mediante el D.S. 004-2017-MTC, el cual regula el mecanismo para el desarrollo del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), dicho PAMA permitiría a AdP establecer programas para prevenir y mitigar los impactos generados con la finalidad de hacer sostenible la operación de la infraestructura actual del aeropuerto. El 19 de febrero del 2019 se aprueba el el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental – PAMA del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes – Tarapoto" con Resolución Directoral N°120-2019-MTC/16.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- De acuerdo a la Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental aprobado (MPAMA) del Aeropuerto de Tarapoto aprobado mediante R.D. N°768-2022-MTC/16; incluyeron componentes existentes que no se contemplados en el PAMA aprobado con R.D. N°120-2019-MTC/16, así también, la modificación de PAMA incluyo un nuevo componente auxiliar denominado Planta de combustible móvil, que abastecería de combustible a los aviones; asimismo se incluyeron las actividades del programa de mantenimiento periódico (PMP) y actualización del programa de mantenimiento preventivo rutinario aprobado en el PAMA.
- La modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA a instalar en el aeropuerto Tarapoto denominado "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)", que abastecerá a las aeronaves que aterrizan en el aeropuerto de Tarapoto. Esto en reemplazo del anterior descrito en la Modificación del PAMA aprobada mediante R.D. N° 768 2022-MTC/16, el cual no fue implementado.

### 3.2 DATOS GENERALES DEL PROYECTO

El instrumento de gestión ambiental citado en el asunto, ha sido presentado en el marco de un proyecto que cuenta con Certificación Ambiental. En ese sentido, los datos generales del proyecto se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 1. Datos generales del proyecto.**

<b>Proyecto que cuenta con certificación ambiental</b>	Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes"-Tarapoto"
<b>Empresa concesionaria</b>	AEROPUERTOS DEL PERU S.A.
<b>Aeropuerto</b>	Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes-Tarapoto
<b>Intervención o componente que motiva de la Modificación</b>	Implementar un sistema de abastecimiento y despacho de combustible para aeronaves, que será ejecutado por un operador comercial (ICARO 17) dentro de la concesión del Aeropuerto de Tarapoto.
<b>Monto de inversión</b>	\$ 1,202,000.00 (un millón doscientos dos mil y 00/00 dólares americanos).
<b>Certificación Ambiental</b>	- Resolución Directoral N° 120-2019-MTC/16 de fecha 19.02.2019, que aprobó el PAMA - Resolución Directoral N° 768-2022-MTC/16, de fecha 15.09.2022, que aprobó la Primera modificación del PAMA

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.3 TITULAR DEL PROYECTO

Para la evaluación de la Segunda Modificación del PAMA (en adelante, MPAMA), se ha tomado en cuenta que el proyecto se enmarca en una concesión, actualmente a cargo de AEROPUERTOS DEL PERÚ S.A.; en ese sentido, para el presente caso se ha considerado como titular del proyecto a la empresa concesionaria, cuyos datos generales se presentan en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 2. Datos del titular.**

<b>Entidad titular</b>	AEROPUERTOS DEL PERU S.A.
------------------------	---------------------------

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

<b>RUC</b>	20514513172
<b>Dirección</b>	Jr. Doménico Morelli Nro. 110 Int. 501, Lima - Lima - San Borja
<b>Representante legal</b>	Ezequiel Antonio Ayllón Monroe
<b>DNI</b>	10303283
<b>Correo electrónico</b>	ezequiel.ayllon@adp.com.pe

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.4 EMPRESA CONSULTORA QUE ELABORA MPAMA

La MPAMA ha sido elaborada por la empresa PREMCO PROYECTOS GENERALES E.I.R.L., identificada con RUC N° 20602599265, la cual se encuentra inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, con número de Registro 241-2021-TRA. El equipo de profesionales que suscriben la MPAMA, se presenta en el Cuadro N° 02.

**Cuadro N° 3. Profesionales que participaron en la elaboración de la MPAMA.**

Profesionales	Profesión	Colegiatura
Alberth Jhonatan Gutiérrez Quispe	Ing. Ambiental y de RRNN	112958
Clay Michael Sena Caya	Ing. de transportes	086565
Enit Martínez Cuadros	Socióloga	2850

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.5 DESCRIPCIÓN DE LOS COMPONENTES APROBADOS

#### 3.5.1 Ubicación

El Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" – Tarapoto, se encuentra ubicado en el distrito de Tarapoto, provincia de San Martín, Región de San Martín.

**Cuadro N° 4. Coordenadas UTM de los límites de la concesión del Aeropuerto**

Vértice	Lado	Dist.	Angulo	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18M	
				Este	Norte
P1	P1 - P2	72.73	179°59'60"	348112.0279	9281445.8273
P2	P2 - P3	25.11	179°59'60"	348134.5724	9281376.6812
P3	P3 - P4	132.65	89°47'45"	348157.6272	9281386.6407
P4	P4 - P5	89.72	172°48'51"	348209.7978	9281264.6801
P5	P5 - P6	32.18	276°4'2"	348234.4883	9281178.4256
P6	P6 - P7	705.66	78°12'34"	348264.3163	9281190.5018
P7	P7 - P8	117.19	181°45'9"	348389.8872	9280496.1074
P8	P8 - P9	51.02	89°20'3"	348414.2571	9280381.4844

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Vértice	Lado	Dist.	Angulo	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18M	
				Este	Norte
P9	P9 - P10	171.49	268°55'12"	348364.2290	9280371.4540
P10	P10 - P11	139.72	269°29'41"	348394.7660	9280202.7040
P11	P11 - P12	10.1	28°9'54"	348532.4685	9280226.3706
P12	P12 - P13	33.01	270°8'57"	348524.4969	9280220.1611
P13	P13 - P14	31.56	270°18'22"	348544.8479	9280194.1749
P14	P14 - P15	12.34	84°34'43"	348569.5870	9280213.7633
P15	P15 - P16	6.52	269°27'41"	348576.3009	9280203.4054
P16	P16 - P17	96.39	87°24'51"	348581.8080	9280206.9020
P17	P17 - P18	19.24	214°18'11"	348629.7500	9280123.2800
P18	P18 - P19	25.68	225°13'18"	348647.0651	9280114.8833
P19	P19 - P20	32.8	228°29'23"	348671.2960	9280123.3931
P20	P20 - P21	3.5	75°54'47"	348683.6678	9280153.7713
P21	P21 - P22	139.12	136°34'47"	348686.4884	9280151.7035
P22	P22 - P23	56.49	342°47'53"	348711.4429	9280014.8413
P23	P23 - P24	151.39	86°41'8"	348718.1990	9280070.9293
P24	P24 - P25	155.94	85°52'5"	348867.2067	9280044.1648
P25	P25 - P26	102.65	90°53'46"	348828.6500	9279893.0644
P26	P26 - P27	42.85	185°3'25"	348728.8062	9279916.8850
P27	P27 - P28	15.4	274°12'53"	348686.4081	9279923.1169
P28	P28 - P29	114.12	173°31'1"	348685.2947	9279907.7603
P29	P29 - P30	166	177°38'49"	348664.2438	9279795.6025
P30	P30 - P31	96.57	199°59'3"	348626.9495	9279633.8473
P31	P31 - P32	156.9	183°28'8"	348638.7195	9279538.0005
P32	P32 - P33	133.83	125°40'10"	348667.2312	9279383.7100
P33	P33 - P34	201.87	230°26'25"	348574.4966	9279287.2122
P34	P34 - P35	17.89	143°0'15"	348597.6272	9279086.6743
P35	P35 - P36	95.31	140°1'17"	348588.5719	9279071.2499
P36	P36 - P37	58.92	215°6'22"	348498.7865	9279039.2695
P37	P37 - P38	136.19	225°25'37"	348464.7497	9278991.1776

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Vértice	Lado	Dist.	Angulo	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18M	
				Este	Norte
P38	P38 - P39	19.77	178°50'20"	348488.7233	9278857.1098
P39	P39 - P40	152.73	91°26'33"	348491.8077	9278837.5861
P40	P40 - P41	2918.97	89°54'52"	348341.5968	9278809.9631
P41	P41 - P42	18.42	147°1'4"	347817.9568	9281681.5792
P42	P42 - P43	27.38	164°31'13"	347825.0498	9281698.5791
P43	P43 - P44	60.7	145°20'10"	347841.9544	9281720.1170
P44	P44 - P45	231.73	173°11'46"	347899.9412	9281738.0766
P45	P45 - P46	60.71	116°49'24"	348127.8603	9281779.9280
P46	P46 - P47	227.19	153°12'53"	348164.5869	9281731.5922
P47	P47 - P48	109.37	105°5'16"	348205.7669	9281508.1652
P48	P48 - P1	15.99	262°31'38"	348107.0728	9281461.0252

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.5.2 Componentes Aprobados

Las infraestructuras que se encuentran instaladas dentro del Aeropuerto Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes, aprobadas en la Modificación del del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), con la R.D. N° 768-2022-MTC/16, como se presenta en el presente cuadro.

**Cuadro N° 5. Coordenadas UTM de los componentes aprobados del Aeropuerto**

N°	Componente	Coordenadas de ubicación UTM WGS84 Zona 18M	
		Este (m)	Norte (m)
<b>Componentes aprobados en el PAMA original</b>			
1	Pórtico de Ingreso	348662	9280092
2	Terminal de pasajeros	348621	9279986
3	Antiguo Terminal de pasajeros	348606	9280055
4	Comisaría - Almacén Helinka	348600	9280090
5	Estación SEI y Vía- Almacén Talma	348600	9280113
6	Almacén de Residuos peligrosos y No Peligrosos-PTAR	348605	9279525
7	Antiguos Almacenes	348637	9279914
8	Almacenes talleres	348640	9279918
9	Almacén N° 1	348556	9280178
10	Caseta de pago estacionamiento	348661	9280003
11	Subestación eléctrica	348588	9280158

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	Componente	Coordenadas de ubicación UTM WGS84 Zona 18M	
		Este (m)	Norte (m)
12	Cuarto de bombas	348560	9280191
13	Cisterna y tanque elevado	348593	9280146
14	Depósito de escaleras	348633	9279738
15	Oficinas CORPAC	348644	9279841
16	Talleres CORPAC	348596	9280135
17	Casa de fuerza	348686	9280108
18	Caseta transmisora	348784	9279999
19	Instalaciones Fuerza Aérea	348558	9279579
20	Granja sin uso	348551	9279438
21	Pista de aterrizaje	348154	9280368
22	Plataforma	348553	9279959
23	Canales de drenaje	-	-
24	Cerco perimétrico	-	-
25	Vía perimetral	-	-
<b>Componentes existentes contemplados en la primera modificación del PAMA aprobado</b>			
26	Plataforma de Hangar	348525	9280195
27	Calle de Rodaje	*	*
<b>Componente proyectado en la primera modificación del PAMA aprobado (no ejecutado)</b>			
28	Sistema de abastecimiento de combustible móvil	348480	9280177

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.6 DESCRIPCIÓN DE LAS INTERVENCIONES QUE MOTIVAN LA MODIFICACIÓN DEL MPAMA

#### 3.6.1 Ubicación de la modificación

La modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA comprende exclusivamente las obras civiles, mecánicas, eléctricas, de seguridad y otras correspondientes a la instalación de "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)", proyectadas para las operaciones de recepción, almacenamiento y despacho de combustible Turbo A1. El OSDCA se encuentra ubicado en el Aeropuerto Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes, como se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 6. Ubicación del proyecto.**

<b>Tipo</b>	Aeropuerto
<b>Nombre</b>	Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes
<b>Departamento</b>	San Martín
<b>Provincia</b>	San Martín

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

<b>Distrito</b>	Tarapoto	
<b>Dirección</b>	Jr. Jorge Chávez 1899	
<b>PUNTO</b>	<b>Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S</b>	
	<b>ESTE</b>	<b>NORTE</b>
A	348378.3363	9280402.8842
B	348338.3201	9280395.1531
C	348329.9239	9280438.6119
D	348369.9401	9280446.3430

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.6.2 Descripción de la MPAMA y características técnicas

3.6.2.1 La MPAMA en cuestión abarca las actividades que comprende la modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA a instalar en el aeropuerto Tarapoto, denominado "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)", que abastecerá a las aeronaves que aterrizan en el aeropuerto de Tarapoto. Esto en reemplazo del anterior descrito en la Modificación del PAMA aprobada mediante R.D. N° 768-2022-MTC/16, el cual no fue implementado.

3.6.2.2 La nueva infraestructura proyectada a implementar se dedicará a la actividad de comercialización de hidrocarburos, cuyo objetivo es la de proveer combustible (Turbo A1) a las aeronaves usuarias de dicho aeropuerto. Esta instalación comprende la implementación de dos (02) tanques de almacenamiento autocontenido de 13,000 galones, un (01) sistemas modulares de transferencia (recepción y despacho) y sistemas de abastecimiento a las aeronaves por medio de vehículos abastecedores denominados refuelers; la infraestructura proyectada está de acuerdo con la normativa nacional, la cual se enmarca dentro de las instalaciones denominadas "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)" utilizada para el desarrollo de la actividad de Comercializador de Combustibles de Aviación.

3.6.2.3 El montaje de instalaciones mecánico-eléctricos comprenderá los siguientes equipos.

**Cuadro N° 7. Descripción de equipos mecánicos-eléctricos**

<b>N°</b>	<b>Descripción de componente</b>	<b>Características</b>
01	Dos (02) Tanques de almacenamiento de Turbo A-1 (TK-01 y TK-02)	Capacidad: 13,000 galones Tipo: horizontal Norma: UL-142 / ATA 103 Implementado con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Succión flotante y Difusor</li> <li>• Regleta para medición de nivel</li> <li>• Válvulas de alivio y emergencia</li> <li>• Dique metálico</li> <li>• Escalera de acceso interna.</li> <li>• Escalera de acceso externa, plataforma y baranda superior</li> </ul>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	Descripción de componente	Características
02	Un (01) Skid de Recepción / Despacho para Turbo A-1 (SKID 1)	Flujo: 200 gpm Norma: EI-1540, NFPA 407 Implementado con: <ul style="list-style-type: none"><li>• Filtro coalescente separador</li><li>• Tanque recuperador</li><li>• Cámara de relajación</li><li>• Electrobomba</li><li>• Detector de agua</li><li>• Contómetro</li><li>• Válvulas de alivio</li><li>• Eliminador de aire</li><li>• Sistema de sobrellenado</li><li>• Banco de pruebas</li><li>• Mangueras y acoples</li></ul>
03	Refuelers para Turbo A1	Capacidad: 4,000 galones Norma: NFPA 385, NFPA 407, ATA 103 Implementado con: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tanque metálico / Filtro separador</li><li>• Bomba / Control de nivel</li><li>• Válvulas de alivio, control y seguridad</li><li>• Contómetro / Sistema deadman</li><li>• Tablero de instrumentación</li></ul>
04	Instalaciones eléctricas	En este punto se contempla el conexionado y montaje de cables eléctricos que facilitarán la alimentación de energía proveniente del grupo generador hasta el tablero de control y desde este hasta el skid de transferencia, iluminación de la oficina, cuarto de control y luz perimetral.
05	Instalaciones eléctricas	En general las instalaciones eléctricas se harán de acuerdo con la última versión de la Norma NFPA 70. La clasificación de áreas se hará según el API RP-500. El diseño de las instalaciones eléctricas y la selección de los equipos y materiales deberán ser aptos para ser instalados en áreas peligrosas Clase I Div. 1 y 2, Grupo D, además de ser listados UL, o una norma equivalente que cumpla la norma NFPA 70. Los equipos y materiales a prueba de explosión utilizados en este tipo de instalaciones deberán tener inscripciones o certificación que indique la clase, división y grupo correspondiente a la clasificación de áreas. Las instalaciones relativas a electricidad estática y conexiones a tierra cumplirán con la última versión de la Norma NFPA 77.
06	Equipamiento de seguridad y emergencia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivos de seguridad</li><li>• Dispositivos de parada de emergencia</li><li>• Extintores portátiles, rodantes, plataforma antiderrame y kit antiderrame</li></ul>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	Descripción de componente	Características
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozo a tierra</li> </ul>

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

3.6.2.4 La vida útil de la modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA denominada "Otro Sistema de Despacho de Combustibles de Aviación (OSDCA)", tendrá una vida útil de siete (07) años.

3.6.2.5 El presupuesto de Obra del presente proyecto está estimado en \$ 1,202,000.00 (un millón doscientos dos mil y 00/100 dólares americanos).

### 3.6.3 Áreas auxiliares

3.6.3.1 El titular describe en el numeral 4.7.2.2 de la MPAMA, las áreas auxiliares requeridas para ejecutar las actividades y componentes propuestos en el estudio. A continuación, se detalla las características de las áreas auxiliares, según han sido declaradas por el titular.

**Cuadro N° 8. Localización de áreas de instalaciones auxiliares temporales-Etapa de Construcción.**

Instalación auxiliar temporal	Descripción	Área (m <sup>2</sup> )	Perímetro (m)	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 (Zona 18M)	
					Norte (Y)	Este (X)
Acopio de material excedente	Donde se colocará el suelo y cobertura vegetal removida por la obra de construcción. Serán almacenados para evaluar si se utilizarán para rellenar espacios de suelo desnivelados o proceder a su retiro adecuado.	12	14	A	9280434.932	348353.415
				B	9280435.691	348357.342
				C	9280432.746	348357.911
				D	9280431.987	348353.984
Almacén de materiales	Lugar donde se almacenarán planchas de metal, varillas de fierro, accesorios de metal, entre otros.	18	18	A	9280403.678	348337.760
				B	9280404.247	348340.705
				C	9280398.356	348341.843
				D	9280397.787	348338.898
Almacén de residuos	Área habilitada de acuerdo a la normativa aplicable. Donde se almacenarán los residuos (peligrosos y no peligrosos) que se generen en la etapa constructiva y cierre constructivo.	15	16	A	9280412.406	348367.558
				B	9280412.406	348370.503
				C	9280407.496	348371.452
				D	9280406.927	348368.506
Oficina temporal	Oficina temporal habilitada durante el la etapa de construcción donde se gestionará la construcción de la modificación del componente proyectado en la primera MPAMA.	9	12	A	9280432.910	348342.943
				B	9280433.479	348345.888
				C	9280430.534	348346.457
				D	9280429.965	348343.512

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gov.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.6.3.2 El Área de Acopio de Material Excedente (AME) estará habilitado durante toda la etapa de construcción (3 meses aproximadamente, pudiendo ser menor tiempo), y será principalmente para las actividades de retiro de infraestructura existente, movimiento de tierras y obras civiles.

3.6.3.3 Cabe señalar que, el titular ha presentado en el Anexo 5 de la MPAMA, las fichas de caracterización, y mapas de ubicación de las áreas auxiliares.

### 3.6.4 Descripción de Actividades

3.6.4.1 El titular ha presentado en el numeral 4.7 de la MPAMA, la descripción de actividades del proyecto, mismas que serán ejecutadas por Fases. A continuación, se presentan el listado de las actividades del Proyecto por cada etapa:

**Cuadro N° 9. Etapas del proyecto**

<b>Etapas</b>	<b>Componentes</b>	<b>Actividades</b>
Planificación	Terreno	Levantamiento topográfico
		Estudio de suelos
Construcción	Infraestructura civil y mecánico-eléctrico	Preparación del terreno
		Retiro de la infraestructura existente
		Movimiento de tierras
		Obras civiles
		Montaje eléctrico-mecánico
		Pruebas de operatividad
		Cierre constructivo
Operación y mantenimiento	Actividades principales	Recepción
		Almacenamiento
		Despacho
	Actividades auxiliares	Oficina
		Almacén general
		Almacén Central de Residuos Peligrosos y No Peligrosos
		Refuerles
	Actividades de mantenimiento	Generador de energía eléctrica
		Inspecciones
		Limpieza
		Mantenimiento preventivo
Cierre	Infraestructura civil y mecánico-eléctrico	Retiro de instalaciones eléctricas
		Desmontaje y retiro de instalaciones electro-mecánicas
		Demolición de obras civiles
		Limpieza del sitio
		Restauración del lugar
		Acciones de control y/o verificación de la calidad del suelo

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

3.6.4.2 La instalación denominada Otro Sistema de Despacho de Combustibles para Aviación (OSDCA) contará con un programa de mantenimiento que comprende inspecciones, limpieza y mantenimiento que se detalla a continuación:

**Cuadro N° 10. Programa de mantenimiento e inspección y controles administrativos de las instalaciones**

Equipamiento	Actividades	Frecuencia
Sistema de transferencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección visual y táctil para detección de fugas.</li> <li>Limpieza de filtros</li> <li>Mantenimiento preventivo / predictivo de bomba, tablero y puesta a tierra.</li> <li>Mantenimiento preventivo de válvulas, alivios entre otros.</li> </ul>	Mensual
Tanques de almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección y mantenimiento de venteos y medidores.</li> <li>Inspección y pintura de tanques y escaleras.</li> <li>Limpieza y lavado exterior de tanques y líneas de interconexión.</li> <li>Mantenimiento de válvulas adyacentes.</li> </ul>	Anual
Electrobombas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección visual y táctil para detección de fugas.</li> <li>Limpieza de filtros.</li> <li>Mantenimiento preventivo / predictivo de bombas y enlace.</li> <li>Mantenimiento preventivo de válvulas, alivios, entre otros.</li> </ul>	Mensual
Generador de energía eléctrica, refuelers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspección visual y táctil para detección de fugas.</li> <li>Limpieza de filtros.</li> <li>Mantenimiento preventivo / predictivo de bomba, tablero y puesta a tierra.</li> <li>Mantenimiento preventivo de válvulas, alivios entre otros.</li> </ul>	Mensual

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### 3.6.5 Fuentes de agua

El titular declara que, el agua a utilizar para el proceso constructivo será abastecida a través de empresas autorizadas y trasladada en camiones cisterna hasta los puntos de trabajo. Asimismo, estima que para la etapa de construcción se requerirá un aproximado 100 m<sup>3</sup> como en el siguiente cuadro.

**Cuadro N° 11. Consumo de agua para uso productivo.**

Actividades	Consumo de agua (m <sup>3</sup> )
Preparación del terreno, movimiento de tierra	10
Obras civiles	50
Pruebas de operatividad	40
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

En la etapa de operación, el OSDCA solo usará agua para regadío de las áreas verdes y limpieza de los refuelers, dicha agua será suministrada por la empresa prestadora de servicios.

En cuanto al abastecimiento de agua para el consumo humano, el titular declara que será suministrada por medio de bidones de agua de mesa de 20 litros. Es preciso indicar que, el titular debe garantizar la inocuidad del agua suministrada,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

la prevención de riesgos sanitarios, así como la protección de la salud, en cumplimiento de la normativa técnica ambiental aplicable.

### 3.6.6 Generación de Residuos Sólidos y Efluentes

#### Residuos sólidos

Durante las actividades del proyecto se producirán diferentes tipos de residuos, cuyo manejo deberá realizarse, en cumplimiento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N°1278). El titular ha estimado la cantidad de residuos sólidos no peligrosos a generar durante el desarrollo del Proyecto, según el cuadro siguiente.

**Cuadro N° 12. Estimación de residuos sólidos no peligrosos.**

Tipo de residuo a generarse		Cantidad aproximada a generarse	Manejo y disposición final
<b>Etapas de Construcción</b>			
Residuos No Peligrosos	Escombros, desmonte (retiro de infraestructura existente)	150 m <sup>3</sup>	Se dispondrá en Relleno Sanitario o Escombrera través de una EO-RS autorizada.
	Desbroce de vegetación existente	100 m <sup>3</sup>	Se dispondrá en Relleno Sanitario a través de una EO-RS autorizada.
Residuos No Peligrosos	Terreno removido (del movimiento de tierra)	220 m <sup>3</sup>	Se evaluará su reutilización como relleno en la misma área a intervenir. Caso contrario se dispondrá en Relleno Sanitario o escombrera por una EO-RS.
	Generales	2 kg/día	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno sanitario autorizado.
	Industriales (cables, alambres, restos metálicos, trapos industriales, cartones, plásticos, otros).	50 kg	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno sanitario autorizado.
	Residuos sólidos peligrosos (Trapos contaminados con combustible, aceites y grasas, envases y restos de pinturas, otros).	10 kg	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno de seguridad autorizado.
<b>Etapas de Operación-Mantenimiento</b>			
Residuos No Peligrosos	Generales (papeles, botellas de plástico y vidrio de bebidas, otros).	3 kg/semana	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno sanitario autorizado.
	Industriales (restos metálicos, trapos industriales, cartones, plásticos producto del mantenimiento).	10 kg/semestral	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno sanitario autorizado.
Residuos Peligrosos	Residuos líquidos contaminados con hidrocarburos	2.64 gln	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno de seguridad autorizado.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Tipo de residuo a generarse		Cantidad aproximada a generarse	Manejo y disposición final
	Residuos sólidos peligrosos (trapos impregnados con combustibles o aceites generados por el mantenimiento de los equipos, lodos con hidrocarburos).	5 kg/semestral	Su manejo se realizará a través de una EO-RS autorizada y su disposición final se realizará en un relleno de seguridad autorizado.

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

### Efluentes

En cuanto a la generación de aguas residuales, el titular ha considerado las aguas residuales que serán generadas durante el empleo de baños químicos en las áreas del Proyecto. Al respecto, el titular declara que todas las aguas residuales domésticas y/o lodos generados durante el empleo de baños químicos en las áreas del proyecto durante el desarrollo de las etapas de construcción y cierre de la Segunda Modificación serán dispuestas a través de EO-RS autorizadas ante MINAM.

**Cuadro N° 13. Volúmenes de residuos a ser generados por el proyecto**

Etapa	Cantidad de personas	Eliminación de agua de la persona promedio (Litros / persona/día) (1)	Consumo de agua por lavado de manos (Litros / persona/día) (2)	Consumo de agua por lavado de cara (Litros / persona/día) (2)	Emisión de efluentes domésticos del cuerpo humano Total (Litros/día)	Emisión de efluentes domésticos por lavado de mano Total (Litros/día)	Emisiones totales de efluentes domésticos (m3/mes)	Emisiones totales de efluentes domésticos por etapa (m3) (3)
Construcción	10	2	4	4	20	80	0.08	0.16
Operación-Mantenimiento	3	2	4	4	6	24	0.024	2.016
Cierre	10	2	4	4	20	80	0.08	0.016

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

El titular declara que los efluentes industriales se generarán principalmente en la etapa de operación-mantenimiento, durante la limpieza de los refuelers y en la etapa de cierre, se generarán efluentes industriales al momento de realizar el lavado de los tanques de combustible, previo al desmontaje de los mismos. Los efluentes generados durante la etapa de operación-mantenimiento serán almacenados en cilindros de 55 gln y almacenados en el almacén de residuos peligrosos para ser evacuados a través de una EO-RS.

### 3.6.7 Cronograma de Ejecución

De acuerdo con lo declarado en el numeral 9.9.1 de la MPAMA citada en el asunto, el tiempo de ejecución de obras del proyecto es de seis (6) meses para la etapa de planeación, construcción y cierre constructivo y siete (7) años de operación y mantenimiento y dos (2) años de cierre.

## 3.7 ÁREA DE INFLUENCIA

El área de influencia descrita en la presente Segunda Modificación de PAMA propuesta, mantendrá el área de influencia declarada en la Primera Modificación

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

del PAMA aprobada mediante RD N° 768-2022-MTC/16 con fecha 16 de setiembre del 2022.

### 3.7.1 Área de Influencia Directa (AID)

Según lo declarado en el numeral 5.1 de la MPAMA, los criterios socioambientales para determinar el área de influencia directa se mencionan a continuación:

#### Criterio físico

- Grado de intervención antrópica en el área de concesión del aeropuerto que incluye la zona objeto de estudio.
- El área de la modificación propuesta se encuentra actualmente desocupada, sin ningún uso por parte del aeropuerto.
- Para acceder al área de modificación propuesta se utilizará las vías de tránsito existentes.
- De acuerdo a las características físicas del entorno ambiental como la topografía, fisiografía, geomorfología, presencia de fuentes de agua superficial, el área de la modificación propuesta se encuentra fuera de pendientes marcadas y alejada de cuerpos naturales de agua.

#### Criterio Biológico

- No existencia de especies de flora y fauna en peligro de extinción.
- El área de la modificación propuesta no se encuentra dentro de ninguna Área Natural Protegida (ANP), se encuentra a 4.83 km del Área de Conservación Regional Cordillera Escalera y a 46.25 km del Parque Cordillera Azul.

#### Criterio Socioeconómico

- El área de la modificación propuesta no se emplaza cerca o colindante a instalaciones de tránsito concurrido de personas como el terminal de pasajeros.
- El uso del suelo donde se emplaza el aeropuerto, sus componentes actuales y los proyectados es un área ya intervenida por diversas actividades antropogénicas.
- La implementación de la modificación propuesta tendrá una eventual generación de ruido, material particulado y gases de combustión en aire, la cual sucederá básicamente en zonas puntuales y sin mayor impacto a la población cercana, sin embargo, se realizarán y tomarán las medidas preventivas para la puesta en marcha.

En resumen, de acuerdo con los criterios establecidos, el área de influencia directa (AID) del Proyecto incluye la ocupación de los componentes principales y auxiliares, así como los impactos directos derivados de las actividades del mismo en sus distintas etapas. El titular determina una extensión total del AID de **110.01 ha**.

### 3.7.2 Área de Influencia Indirecta

Según lo declarado en el numeral 5.2 de la MPAMA, el titular declara que el área de influencia indirecta (All) del Proyecto incluye la ocupación de los componentes principales y auxiliares, así como las áreas donde podría manifestarse impactos directos leves derivados de las actividades del mismo (influencia indirecta) en sus distintas etapas. Esto resulta en una extensión total del All de **398.16 ha**.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

En el Anexo 9 del estudio en cuestión, se adjunta el mapa de área de influencia propuesta en el marco de la MPAMA del proyecto citado en el asunto.

### 3.8 LÍNEA BASE

#### 3.8.1 Línea Base Física

El titular ha presentado en el Capítulo 6.1 de la MPAMA citado en el asunto, la descripción de los componentes de la base física ambiental donde se ubica la modificación del componente proyectado y toma como referencia la Primera Modificación del PAMA, aprobada mediante la R.D. N°768 2022-MTC/16, e información secundaria proveniente de organismos del estado y de trabajo de campo de proyectos anteriores. En los siguientes apartados se presenta un resumen de las principales características del medio físico, desarrollados en la línea base, según lo declarado por el titular en la MPAMA.

##### 3.8.1.1 Clima

De acuerdo al Mapa de Clasificación Climática del SENAMHI – Perú, el área de influencia directa (AID) e Indirecta (AIi) se encuentran ubicadas sobre la unidad climática de B(r) A' H4; lluvioso, cálido, húmedo con precipitación abundante en todas las estaciones del año con alta humedad. La estación utilizada que cubre el área de estudio es:

**Cuadro N° 14. Estación meteorológica.**

Estación	Ubicación Distrito / Provincia / Departamento	Coordenadas UTM WGS84 Zona 18M		Altitud (msnm)	Parámetro
		Norte	Este		
Tarapoto	Tarapoto / San Martín / San Martín	9283975.5	348462.4	382	Temperatura, Humedad Relativa, Precipitación, Dirección y Velocidad de viento.

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024

- Los valores tomados son del periodo 2020 a 2024, la precipitación total mensual fluctuó entre mínimo de 1.39 y un máximo de 61.25 mm.
- La temperatura promedio máxima registra los valores más altos de temperatura durante los meses de agosto a octubre con valores de 27.07 a 28.04.
- La humedad relativa mensual promedio de la zona del proyecto es de 73 %, fluctuando entre los valores de 87.56 y 92.78 %.
- De la evaluación se desprende que los la dirección predominante del viento es Noroeste (NW) la velocidad media mensual se encuentra en el rango entre 0.9 y 3.2 m/s.

##### 3.8.1.2 Calidad de aire y ruido

En cuanto al monitoreo de calidad de aire, se presentó información recogida en (Periodo 2022-2023) como parte de sus compromisos ambientales adquiridos en su PAMA aprobado y en su Primera MPAMA aprobada. Se establecieron seis (6) puntos de muestreo de calidad de aire y cuatro (4) puntos de muestreo de nivel de ruido.

Los resultados obtenidos en los análisis del laboratorio para el muestreo de la calidad de aire determinan que ninguno de los parámetros analizados ha excedido el ECA:D. S. N° 003-2017-MINAM. Es decir, ninguno de los parámetros

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

evaluados, representa riesgo significativo para la salud de las personas ni para el ambiente.

Para el horario diurno y nocturno, los valores registrados en todas las estaciones de monitoreo evaluadas en el periodo 2022 - 2023, no sobrepasan el estándar establecido en el ECA para las 03 zonas (Industrial, comercial y residencial), según el D.S. N° 085-2003-PCM.

### 3.8.1.3 Fisiografía

La zona donde se implementará la modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA, está asentado sobre unidades fisiográficas como las montañas bajas de laderas moderadamente empinadas, terrazas medias de drenaje bueno a moderado y terrazas bajas de drenaje bueno a moderado. Esto de acuerdo al estudio de Zonificación Ecológica Económica de la Región San Martín – Fisiografía elaborado en el año 2005.

### 3.8.1.4 Geología

Para desarrollo de este ítem se tomó de base el estudio publicado por el INGEMMET en su boletín 94 (Seria A: carta geológica nacional), en su cuadrángulo de la Carta Geológica de Tarapoto (13k). Así mismo se tomaron datos de la Primera Modificación del PAMA aprobada del Aeropuerto de Tarapoto. Las unidades en el área de influencia corresponden a depósitos aluviales, geología estructura.

### 3.8.1.5 Geomorfología

Según el estudio "Plan de usos del suelo y medidas de mitigación ante desastres de la ciudad de Tarapoto (2011), el área de la modificación del componente proyectado de la primera MPAMA se caracteriza por presentar áreas con pendientes suaves a casi planas (0-5%), constituyendo la zona no inundable de terrazas bajas que corresponde al área de influencia del río Cumbaza. El área de la modificación del componente proyectado se ubica en la unidad geomorfológica Planicies aluviales o terrazas altas (T-al) (INGEMMET).

### 3.8.1.6 Suelos

El área de estudio está conformada predominantemente por las unidades de suelos Cambisol éútrico y Vertisol éútrico, tomando como referencia el Mapa de Suelos 2010, MINAM.

### 3.8.1.7 Capacidad de uso mayor de tierras

En el área de influencia donde se desarrollará la modificación del componente proyectado en la Modificación del PAMA se reconoce que las tierras se clasifican según su capacidad de uso mayor:

- Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrologica baja, con limitaciones por suelo y por drenaje (A3sw).
- Tierras aptas para cultivos en limpio con calidad agrologica media, con limitaciones por suelo (A2s).
- Tierras de protección (cauce del río), con limitaciones por suelo (Xs).
- Tierras de protección por actividades antropogénicas (x\*).



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

### 3.8.1.8 Uso Actual de las Tierras (UAT)

Para la clasificación de los diferentes tipos de uso identificados se empleó la base el sistema de clasificación World Land Use System (WLUS) de la Unión Geográfica Internacional (UGI), así como la Metodología del Corine Land Cover, las cuales fueron ajustadas a la realidad geográfica del área específica donde se ubica el aeropuerto. Según la clasificación utilizada, en el sector se reconoció tres categorías de uso de la tierra: Terrenos Artificializados, Terrenos de Uso Agrícola y Terrenos sin Uso y/o Improductivos.

### 3.8.1.9 Hidrografía e Hidrogeología

El área de influencia del Aeropuerto a nivel regional se ubica en la parte baja de la cuenca del río Mayo, situado a 11.5 Km de su desembocadura en el río Huallaga. Limita con los ríos Marañón, Sisa, Imaza, Huayabamba y Huallaga del cual es afluente. El río Mayo es importante para la región de San Martín, debido a que cruza por las Ciudades de Moyobamba y Tarapoto. Si bien estos ríos se encuentran dentro del área de influencia ambiental, estos no tienen ninguna afectación, debido a que el aeropuerto no realiza ninguna captación de sus cauces.

El área a intervenir se ubica sobre un terreno de baja resistencia, pendiente suave, quebradas y áreas donde se tiene un nivel freático presente a partir de los 2 m debajo del nivel del suelo. Según el Estudio de Suelos con Fines de Cimentación y Pavimentación para la construcción de la modificación propuesta "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)" del Aeropuerto de Tarapoto (2018).

## 3.8.2 Línea Base Biológica

La información presentada en este apartado, se encuentra en la Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) aprobado mediante R.D. N°768-2022-MTC/16, con fecha 16.09.2022, que incluye los listados generales de las especies por estación de muestreo y para todos los grupos de flora y fauna.

### 3.8.2.1 Zonas de vida

En el área de influencia del Proyecto citado en el asunto, se identificaron 2 zonas de vida, que son:

- Bosque seco Tropical (**bs-T**)
- Bosque húmedo Premontano Tropical (transición a bosque húmedo) (**bh-PT**)

### 3.8.2.2 Ecorregiones

De acuerdo a la clasificación de las Ecorregiones del Perú (Brack y Mendiola 2000), el área de influencia del proyecto se ubica en la siguiente ecorregión: Bosque tropical amazónico o selva baja.

### 3.8.2.3 Cobertura vegetal

En el área de influencia del Proyecto citado en el asunto, se han identificado dos tipos de cobertura vegetal: Áreas no bosque amazónico (Ano-ba) y Formación Vegetales (Vegetación secundaria y Áreas cultivadas).

### 3.8.2.4 Flora

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

En el área de influencia reportaron un total de treinta y cinco (35) especies registradas cuantitativamente y cualitativamente. No hubo registro de especies categorizadas en la Lista Nacional de Flora Silvestre Amenazada (D.S. N° 043-2006-AG), Así mismo, siete especies se encuentran categorizadas como Preocupación menor (LC) en Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la conservación de la Naturaleza (IUCN, 2024-1). No se hallaron especies de flora en el Libro Rojo de Plantas Endémicas del Perú, ni en los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES, 2024). La flora reportada se encuentra compuesta tanto por especies introducidas como por especies nativas.

### 3.8.2.5 Fauna

En las evaluaciones de campo, la **Avifauna** registró un total de 60 especies, agrupadas en 13 órdenes y 23 familias. De acuerdo a la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2024-1), 57 especies reportadas se encuentran categorizadas como Preocupación menor (LC), una especie se encuentra en la categoría de Casi Amenazado (NT) y una especie en la categoría Vulnerable (VU). Se reportó una especie en la categoría de Casi Amenazado (NT) de acuerdo la Lista Nacional de Fauna Amenazada protegida en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Se registraron 12 especies que están incluidas en el Apéndices II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2021).

En el caso de la **Herpetofauna**, se registraron 06 especies (02 anfibios y 04 especie de reptiles). No se reportaron especies de aves endémicas para el Perú, ni tampoco se registró especie alguna en la Lista Nacional de Fauna Amenazada protegida en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Según la lista roja de especies amenazadas de Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2021), una especie de anfibios y dos reptiles reportadas se encuentran categorizadas como Preocupación menor (LC) y se registraron dos especies que están incluidas en el Apéndices II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2021).

La **Mastofauna** de acuerdo a la información recopilada de la Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del astillo Paredes – Tarapoto, aprobado mediante R.D. N°768-2022-MTC/16, señala la presencia únicamente de animales domésticos como perros, aves de corral (gallinas, patos, pavos), cuyes, cerdos y ganado vacuno, así como animales de carga (caballos y burros).

### 3.8.2.6 Áreas Naturales Protegidas

Los componentes del proyecto no se superponen a Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de Conservación Privada (ACP) o Áreas de Conservación Regional (ACR).

### 3.8.3 Línea Base Social

Se ha desarrollado la Caracterización del medio socioeconómico y cultural, donde se describe la metodología aplicada para el levantamiento de información,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

correspondiente a la elaboración de la línea de base del área de influencia del Proyecto, que considera a las siguientes unidades poblacionales como el barrio Huayco, AA.HH. 10 de Agosto, Urbanización Los Jardines, Barrio Chino, Villa Universitaria-Atumpampa, A.HH. Santa Elena de Yumbite, AA.HH. 2 de Mayo y la Asociación de viviendas Villa San Antonio, ubicados en distrito de Tarapoto, provincia de San Martín, departamento de San Martín.

Asimismo, se presenta la descripción de las variables e indicadores del área de influencia, correspondientes a la metodología, demografía, salud, educación, vivienda, servicios básicos, cultura, economía, comunicación y transporte, percepción sobre el proyecto. Finalmente, en el expediente ambiental se presenta un registro fotográfico y mapas del entorno socio ambiental del área de influencia del proyecto.

### 3.8.4 Diagnóstico Arqueológico

Según se señala en la 2da Modificatoria del PAMA, no existen afectaciones a sitios arqueológicos dentro de los componentes del proyecto, como son las áreas auxiliares. Dicha información se presenta en el Anexo 5 de la 2da MPAMA.

## 3.9 IDENTIFICACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

El titular declara en el capítulo 8 de la MPAMA que, **NO** se han identificado pasivos ambientales en el área de intervención propuesta en el citado estudio.

## 3.10 PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En el Plan de Participación Ciudadana de la Primera Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes – Tarapoto, aprobado mediante R.D. N°768-2022-MTC/16, se aplicaron mecanismos de información y participación para el "Sistema de Abastecimiento de Combustible Móvil", en cumplimiento normativo del Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en la Evaluación Ambiental y Social en el Sector Transporte, aprobado mediante R.D. N° 006-2004-MTC/16 y el Reglamento sobre la Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana, aprobado mediante D.S. N° 002-2009-MINAM.

Finalmente, en el Anexo N° 07 de la 2da MPAMA se adjuntan los documentos y registros que validan la ejecución del mecanismo obligatorio ejecutado para informar sobre el "Sistema de Abastecimiento de Combustible Móvil", componente principal propuesto en esta Segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes – Tarapoto.

## 3.11 GESTIÓN DE AFECTACIONES PEDIALES

De acuerdo a la información técnica declarada para la 2da modificación del PAMA evaluado, se incluye mediante ítem 11 (ubicado en folio 0449) del expediente PAMA evaluado señala que no se ha previsto afectaciones a predios propiedad de terceros o terrenos que se encuentran colindantes al área del aeropuerto.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Asimismo, señala que respecto a la 1era modificatoria del PAMA únicamente se presenta la modificación al componente denominado Sistema de Abastecimiento de Combustible Móvil aprobado en la Primera modificación del PAMA por lo que el citado componente se ubica dentro del área de concesión y un área libre y para su puesta en marcha en el marco de la continuidad de la operación y mantenimiento de las instalaciones aeroportuarias actualmente en uso.

Es importante precisar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el Titular, los Representantes de la Empresa Consultora que elabora y los profesionales que la suscriben, son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el artículo 12 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

Para el análisis y revisión de la información presentada no se realizó la inspección in situ. Asimismo, el titular del proyecto deberá atender de manera adecuada cualquier afectación predial no prevista que pudiera surgir en la obra.

### 3.12 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

El titular desarrolló en el capítulo 9 de la MPAMA, la metodología empleada para el proceso de identificación y evaluación de impactos será la misma metodología que fue utilizada en el PAMA y en la Modificación del PAMA. La metodología de evaluación de impactos ambientales que se ha empleado en el presente estudio, es una modificación de la Matriz de Leopold propuesta por Vicente Conesa Fernández, denominada Matriz de Importancia de Impactos Ambientales. La cual es descrita y detallada en la "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, Conesa Fernández – Vítora, 4ta. Ed., 2010". En el ítem 8.5 se describen los impactos que serán ocasionados por la implementación de la modificación del componente proyectado, dando como resultado impacto negativo leve. A continuación, se listan los impactos ambientales identificados y evaluados por el titular.

#### **Etapas de Planeación**

- Alteración de la calidad de aire
- Incremento del nivel sonoro
- Alteración de la calidad del suelo
- Ocurrencia de accidente de trabajo
- Oportunidad de generación de empleo local.

#### **Etapas de Construcción**

- Alteración de la calidad de aire
- Alteración de la calidad del agua subterránea
- Alteración de la calidad del suelo
- Incremento del nivel sonoro
- Cambio de uso de suelo
- Incremento del nivel de vibraciones
- Ahuyentamiento de aves y animales terrestres
- Pérdida de cobertura vegetal
- Ocurrencia de accidente de trabajo

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Oportunidad de generación de empleo local

#### **Etapas de Operación y Mantenimiento**

- Alteración de la calidad de aire
- Alteración de la calidad del agua subterránea
- Alteración de la calidad del suelo
- Ocurrencia de accidente de trabajo
- Oportunidad de generación de empleo local

#### **Etapas de Cierre**

- Alteración de la calidad de aire
- Alteración de la calidad del agua subterránea
- Alteración de la calidad del suelo
- Cambio de uso de suelo
- Incremento del nivel sonoro
- Ahuyentamiento de aves y animales terrestres
- Ocurrencia de accidente de trabajo
- Oportunidad de generación de empleo local

### **3.13 ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL**

La presente MPAMA incluirá una Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) para la modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA denominado "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)" que está conformado por un conjunto de estrategias, planes y programas, necesarios para reducir los impactos negativos y maximizar los beneficios del mismo, mediante la aplicación de medidas de prevención, minimización, vigilancia, control, contingencias, entre otros necesarios, los mismos que serán implementados durante las actividades de construcción, operación y cierre respectivamente.

- **Plan de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas**
  - Programa de manejo de efluentes
  - Programa para el manejo de materiales peligrosos
  - Programa de protección de los recursos naturales
  - Programa de prevención y control de afectación de la calidad de aire
  - Programa de prevención y control de la afectación al suelo
  - Programa de prevención y control de afectación al paisaje
  - Programa de protección de flora y fauna
- **Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos**
- **Programa de Seguridad vial y señalización ambiental**
  - Seguridad Vial
  - Señalización ambiental
- **Programa de capacitación ambiental y de seguridad**
- **Plan de Contingencias**
- **Programa de control, seguimiento y monitoreo**
  - Monitoreo de calidad de aire
  - Monitoreo de ruido ambiental
  - Monitoreo de calidad de suelo

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- **Plan de Gestión Social**
  - Programa de Relaciones Comunitarias
  - Programa de Contratación de mano de obra local
- **Plan de Cierre**

Es preciso indicar que, los planes, programas y medidas planteadas por el titular en el PMA, constituyen compromisos y obligaciones ambientales, las cuales se encuentran sujetas a las acciones de supervisión y fiscalización correspondientes.

### 3.14 PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

El titular presenta, en el subcapítulo 9.6 de la MPAMA, su Programa de Monitoreo Ambiental. Al respecto, el titular describe los criterios empleados para selección de las estaciones de monitoreo, así como los procedimientos y marco normativo aplicable relacionados a protocolos de monitoreo y estándares de calidad ambiental. En el siguiente cuadro, se presenta la descripción de los puntos de monitoreo establecidos.



PERÚ

Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Viceministerio de Transportes

Dirección General Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuadro N° 1. Resumen del Programa de monitoreo de calidad ambiental.

IGA QUE LO CONTEMPLA	COMPONENTE AMBIENTAL A MONITOREAR	ESTACION DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM (WGS84) Zona 18M		PARÁMETROS	NORMA DE REFERENCIA	FRECUENCIA	ETAPA DE APLICACIÓN
				NORTE	ESTE				
Primera Modificación PAMA aprobado	Calidad de Aire	M-CAIR-01	A barlovento – Colindante al AAHH 10 de agosto	9281519	347862	PM10 PM2.5 SO2 NO2 CO H2S Benceno (C6H6)	D.S Nº 003 – 2017 – MINAM, Estándares Nacionales de Calidad de Aire	Anual	Operación y mantenimiento
		M-CAIR-02	A sotavento – Colindante del barrio Huayco y Barrio chino	9280108	348665				
		M-MET-01	A barlovento – Colindante al AAHH 10 de agosto	9281519	347862	Temperatura Precipitación Humedad Relativa Presión Velocidad y Dirección del Viento	---		
Segunda Modificación PAMA propuesto (ODSCA)	Calidad de Aire	M-CAIR-03	A barlovento de la zona de construcción del OSDCA.	9280445	348333	PM10 PM2.5 SO2 NO2 CO Benceno (C6H6)	D.S Nº 003 – 2017 – MINAM, Estándares Nacionales de Calidad de Aire	Única vez	Construcción
		M-CAIR-04	A sotavento de la zona de construcción del OSDCA.	9280405	348386				
		M-MET-02	A barlovento de la zona de construcción del OSDCA.	9280445	348333	Temperatura Precipitación Humedad Relativa Presión Velocidad y Dirección del Viento	---		
		M-CAIR-05	A barlovento de OSDCA.	9280445	348333	Benceno (C6H6)	D.S Nº 003 – 2017 – MINAM, Estándares Nacionales de Calidad de Aire	Anual	Operación y mantenimiento
		M-CAIR-06	A sotavento del OSDCA.	9280405	348386				
Segunda Modificación PAMA propuesto (ODSCA)	Calidad de Aire	M-MET-03	A barlovento del OSDCA.	9280445	348333	Temperatura Precipitación Humedad Relativa Presión	---	Anual	Operación y mantenimiento

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstdt.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

**"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**  
**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

IGA QUE LO CONTEMPLA	COMPONENTE AMBIENTAL A MONITOREAR	ESTACION DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM (WGS84) Zona 18M		PARÁMETROS	NORMA DE REFERENCIA	FRECUENCIA	ETAPA DE APLICACIÓN
				NORTE	ESTE				
						Velocidad y Dirección del Viento			
Primera Modificación PAMA aprobado	Ruido Ambiental	M-RUI-01	Cercano a la PTAR	9279523	348626	Ruido diurno y nocturno	D.S. N° 085-2003 – PCM, Estándar de Calidad Ambiental de Ruidos	Anual	Operación y mantenimiento
		M-RUI-02	Al norte de la pista de aterrizaje	9281698	347954				
		M-RUI-03	Al sur de la pista de aterrizaje	9279127	348488				
		M-RUI-04	Zona de almacenes y talleres	9280149	348565				
Segunda Modificación PAMA propuesto (ODSCA)	Ruido Ambiental	M-RUI-05	Ubicado en el frontis de ingreso al OSDCA.	9280421	348335	Ruido diurno	D.S. N° 085-2003 – PCM, Estándar de Calidad Ambiental de Ruidos	Única vez	Construcción
		M-RUI-06	Ubicado lateral derecho al OSDCA.	9280398	348364				
		M-RUI-07	Ubicado lateral izquierdo al OSDCA.	9280445	348354				
		M-RUI-08	Ubicado en la parte posterior al OSDCA.	9280427	348381				
	M-RUI-09	Ubicado frente al grupo generador	9280438	348348	Ruido diurno	D.S. N° 085-2003 – PCM, Estándar de Calidad Ambiental de Ruidos	Anual	Operación y mantenimiento	
	M-RUI-10	Ubicado frente a la zona de Recepción/Despacho de combustible	9280419	348349					
Modificación PAMA aprobado	Calidad de suelo	M-SUE-01	Cercano a la PTAR	9279529	348619	Fracción de Hidrocarburos F1 (C6-C10) F2 (>C10-28) F3 (>C28-C40)	D.S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para Suelo	Anual	Operación y mantenimiento
		M-SUE-02	En el área de almacenes y estaciones SEI	9280136	348573				
Segunda Modificación PAMA propuesto	Calidad de Suelo	El monitoreo de calidad de suelo se realizará solo en caso ocurra derrame 55 gln a más de combustible líquido de aviación u otro tipo de sustancia peligrosa con contacto directo en el suelo, en cualquier etapa de la vida útil de la modificación del componente proyectado en la Primera Modificación del PAMA, se requiera determinar el impacto ambiental negativo generado.				Fracción de Hidrocarburos F1 (C6-C10) F2 (>C10-28) F3 (>C28-C40)	D.S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para Suelo	Eventual	Construcción, Operación-mantenimiento

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstdt.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"**  
**"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**

IGA QUE LO CONTEMPLA	COMPONENTE AMBIENTAL A MONITOREAR	ESTACION DE MONITOREO	DESCRIPCIÓN	COORDENADAS UTM (WGS84) Zona 18M		PARÁMETROS	NORMA DE REFERENCIA	FRECUENCIA	ETAPA DE APLICACIÓN
				NORTE	ESTE				
Segunda Modificación PAMA propuesto	Calidad de Suelo	M-SUE-03 (*)	En el área del tanque de almacenamiento de combustible de aviación 1	9280411	348347	Fracción de Hidrocarburos F1 (C6-C10) F2 (>C10-28) F3 (>C28-C40)	D.S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para Suelo	Única vez	Cierre
Segunda Modificación PAMA propuesto	Calidad de Suelo	M-SUE-04 (*)	En el área del tanque de almacenamiento de combustible de aviación 2	9280409	348366				

Fuente: MPAMA presentada mediante HR.593414-2024



### 3.15 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y EFLUENTES

El Titular presenta en el capítulo 9.2 de la MPAMA, un Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, donde se describe los procedimientos a seguir para minimizar, segregar, almacenar, transportar y disponer los residuos generados durante las diferentes etapas. Para el cumplimiento del referido Programa, el titular considera los lineamientos establecidos en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos - D.L. N°1278, su reglamento el D.S. N°014-2017-MINAM, y sus modificatorias, Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición aprobado mediante D.S. N° 002-2022-VIVIENDA, así como la Norma Técnica Peruana 900.058.2019 Código de Colores para el almacenamiento de residuos sólidos. Para la disposición final de los residuos tanto no peligrosos como peligrosos se contratará a una EO-RS debidamente registrada ante MINAM, la cual se encargará de disponer los residuos en un Relleno Sanitario y/o Relleno de Seguridad.

Respecto a los aparatos eléctricos o electrónicos (AEE) que han alcanzado el fin de su vida útil, obsolescencia, avería, cambio por renovación, se convertirán en residuos y serán denominados residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Una vez generados serán colocados en un contenedor adecuado, en forma y tamaño, que eviten el daño o ruptura de este tipo de residuos.

Asimismo, el Titular presenta medidas para el manejo de Aguas Residuales e industriales, en el cual se indica que, el manejo de aguas residuales domésticas se realizará a través del uso de baños químicos portátiles, cuyo mantenimiento y disposición estará a cargo de una EO-RS autorizada por el MINAM.

### 3.16 PLAN DE CIERRE

El titular ha presentado en el subcapítulo 9.8 de la MPAMA citada en el asunto, su plan de cierre. El plan de cierre constructivo describe las medidas a adoptar posterior a culminar las actividades de la etapa de Construcción.

El presente plan de cierre contiene las medidas para asegurar el correcto desmontaje de instalaciones, demolición de infraestructura civil, limpieza, restauración y rehabilitación de ser necesaria de las áreas intervenidas, durante el cierre constructivo y cierre (operacional), de manera que permitan adecuar el área a una condición similar a su estado previo a la instalación o el uso futuro que se asigne y, de esa manera, prevenir y/o minimizar los posibles impactos residuales al ambiente en concordancia con la normativa ambiental.

Asimismo, el titular establece las medidas para el cierre constructivo, siendo el retiro de instalaciones temporales, retiro, transporte y movilización de materiales, equipos y maquinarias utilizada en la obra y limpieza del área de la modificación propuesta. Para el plan de cierre (etapa de operación) comprende: comunicación a la autoridad competente, retiro de instalaciones eléctricas, desmontaje y retiro de instalaciones electro-mecánicas, demolición de obras civiles, limpieza del sitio, restauración del lugar y acciones de control y/o verificación de la calidad del suelo.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

### 3.17 PLAN DE INVERSIONES

El titular ha presentado en el subcapítulo 9.9.2 de la MPAMA citada en el asunto. los costos previstos para la implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) para todas las etapas del Proyecto. En cuanto a las etapas planeación, construcción, operación y mantenimiento y cierre, el presupuesto asciende a S/ 463,500.00 (Cuatrocientos sesenta y tres mil quinientos con 00/100 Soles).

### 3.18 CRONOGRAMA

El Cronograma de actividades para la implementación de los planes y programas propuestos en el PMA se presenta en el numeral 9.9.1 de la citada MPAMA. El el tiempo de ejecución de obras del proyecto es de seis (6) meses para la etapa de planeación, construcción y cierre constructivo y siete (7) años de operación y mantenimiento y dos (2) años de cierre.

### 3.19 RESUMEN DE LOS COMPROMISOS AMBIENTALES

El titular ha presentado en el subcapítulo 9.10 de la MPAMA citada en el asunto, una tabla resumen de los compromisos ambientales establecidos en el citado Estudio.

### 3.20 OPINIONES TÉCNICAS

#### **Opiniones Técnicas vinculantes:**

#### **Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP**

Los componentes propuestos en la Segunda MPAMA, no se superponen a una Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional; en consecuencia, no se requiere la opinión técnica del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP.

#### **Autoridad Nacional del Agua – ANA**

Por otro lado, no se prevé que los componentes propuestos en la Segunda MPAMA tengan incidencia directa en los recursos hídricos, por lo que no se ha requerido opinión técnica a la Autoridad Nacional del Agua.

#### **Opiniones Técnicas no vinculantes:**

#### **Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos - DGAAH**

En atención a la naturaleza de la infraestructura propuesta en la Segunda Modificación de PAMA, se solicitó opinión técnica no vinculante a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos, mediante Oficio N° 0152-2025-MTC/16 (I-019122-2025) de fecha 14.01.2025; asimismo, mediante Oficio N° 0438-2025-MTC/16 (I-244690-2024) de fecha 30.01.2025, la DGAAM reiteró la solicitud de opinión técnica a la DGAAH, indicándose que se esperará un plazo máximo de dos (2) días hábiles para la citada opinión, luego de dicho plazo se entendería que no habría objeción por parte de dicha entidad.

Mediante Oficio N° 068-2025-MINEM/DGAAH (E-066230-2025) recibido, vía Mesa de Partes Virtual del MTC, el día 12.02.2025, la DGAAH remitió el Informe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

de Evaluación N° 071-2025-MINEM-DGAAH/DEAH, en el cual se concluye que el expediente del asunto presenta cuatro (4) observaciones. En respuesta mediante Carta N° 0430-2025-GR-AdP remite el levantamiento de observaciones. Con Oficio N° 217-2025-MINEM/DGAAH la DGAAH remitió el Informe de Evaluación N° 247-2025-MINEM-DGAAH/DEAH, en el cual se concluye que el expediente del asunto cumple con los requisitos técnicos y legales que regulan la actividad de hidrocarburos.

### 3.21 DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DE LA MPAMA

Durante el proceso de evaluación de la segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto, se hallaron doce (12) observaciones en materia de competencias de la DGAAM. En ese sentido, el titular presentó mediante la carta N° 0430-2025-GR-AdP (25.03.2024), información para el levantamiento de las observaciones de la citada MPAMA. En el **Anexo 1** del presente Informe se presenta el análisis de la información presentada por el titular para subsanación de observaciones, respecto de lo cual se ha considerado la respuesta formulada por el titular en su Informe y el contenido del propio expediente.

## IV. CONCLUSIONES

- 4.1 La **Segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto**, presentada por AEROPUERTOS DEL PERÚ S.A., en su calidad de titular, ha sido evaluada en el marco de lo establecido en el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes - RPAST, aprobado mediante Supremo N° 004-2017-MTC y modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, en concordancia con el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 4.2 De acuerdo a la evaluación del levantamiento de observaciones del MPAMA del citado proyecto, se concluye que el titular ha cumplido con subsanar todas las observaciones realizadas por la DGAAM y la entidad opinante, cuyo análisis se expone en el Anexo N° 1 del presente Informe.
- 4.3 El Titular del Proyecto declara que no se ha previsto afectaciones prediales para las actividades de la 2da modificatoria del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del aeropuerto Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes de la Ciudad de Tarapoto, ello en razón que las actividades se realizarán sobre el área de concesión que actualmente se encuentra en operación por parte del Concesionario del citado aeropuerto.
- 4.4. El proyecto no se superpone con algún Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento y/o Área de Conservación Regional y no tiene incidencia directa en los recursos hídricos. Por otro lado, se solicitó opinión técnica no vinculante a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos – DGAAH, el cual

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

concluye que el expediente del asunto cumple con los requisitos técnicos y legales que regulan la actividad de hidrocarburos.

- 4.5. El titular ha presentado los resultados de los mecanismos de participación ciudadana, en el marco de la elaboración y evaluación del instrumento de gestión ambiental del citado proyecto, en cumplimiento normativo del Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en la Evaluación Ambiental y Social en el Sector Transporte, aprobado mediante R.D. N° 006-2004-MTC/16 y el Reglamento sobre la Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana, aprobado mediante D.S. N° 002-2009-MINAM, entre otros.
- 4.6. La aprobación de la MEIA-sd citado en el asunto, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u, otros requisitos legales, para la construcción y operación de la obra. En tal sentido, el titular es responsable de obtener ante las Autoridades Competentes, las licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes requeridos para ejecución del citado proyecto de inversión.
- 4.7. Dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al inicio de las obras para la ejecución del proyecto, el Titular del proyecto deberá comunicar el hecho a la Autoridad Competente, así como a la Entidad de Fiscalización Ambiental – EFA respectiva para las acciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental, de conformidad con el Artículo 17 del RPAST.
- 4.8. El titular deberá informar de forma trimestral a la DGAAM, el cumplimiento e implementación de su Plan de Manejo Ambiental, incluyendo las fuentes de verificación correspondientes. Las acciones de prevención, mitigación y control en el marco de una Declaración de Estado de Emergencia por eventos catastróficos que ponen en riesgo la infraestructura pública o privada de transporte y/o la salud pública y/o el ambiente, deberán reportarse dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al inicio de las actividades en el marco del Estado de Emergencia.
- 4.9. De acuerdo con lo previsto por el artículo 61 del RPAST, los resultados de los monitoreos de efluentes y emisiones, así como los reportes de los análisis y ensayos, deben ser presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental a más tardar el último día hábil del mes siguiente a la fecha de vencimiento de cada periodo de monitoreo propuesto por el titular en el Programa de Control, Seguimiento y Monitoreo del instrumento de gestión ambiental que es materia del presente informe técnico.
- 4.10. Es importante indicar que la información presentada por el titular, tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales; por lo que, el Titular, los representantes de la Consultora que lo elabora, y los profesionales que han suscrito el expediente, son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el artículo 12 del RPAST.
- 4.11. El titular se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidas en la MPAMA citado en el asunto, y en cuanto resulten

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

aplicables con las Medidas de Protección Ambiental a las actividades de Transporte dispuesta en el Título IV del RPAST.

## V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Aprobar la **Segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto.**
- 5.2 La DGAAM, en el marco de las acciones de supervisión y fiscalización, a través de la Dirección de Gestión Ambiental (DGA), deberá realizar el seguimiento y verificar el cumplimiento de los compromisos asumidos por **AEROPUERTOS DEL PERÚ S.A.**
- 5.3 Remitir el presente Informe a la DGAAM, para su consideración y, de estar conforme, emitir la Resolución Directoral correspondiente y proceder con su notificación a **AEROPUERTOS DEL PERÚ S.A.**, con copia a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos del Ministerio de Energía y Minas (DGAAMH), y a la Dirección de Gestión Ambiental (DGA) de la DGAAM.

Es todo cuanto informamos a usted, para conocimiento y demás fines.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Ing. Merly Kahori Chang Arévalo**  
**Especialista Ambiental**  
**CIP N°90589**

Documento firmado digitalmente  
**Ant. Yerson Guarniz Aranda**  
**Especialista Social**  
**CIP N°1165**

Documento firmado digitalmente  
**Ing. Carlos Camino González**  
**Especialista Predial**  
**CIP N°171374**

Documento firmado digitalmente  
**Abg. Daniel M. Vega Landa**  
**Especialista Legal**  
**CAL N° 70034**

El presente informe cuenta con la revisión de:

Documento firmado digitalmente  
**Ing. Rocío Fernández Benites**  
**Coordinadora Técnica**  
**CIP N° 90797**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Visto el presente informe, la suscrita expresa su conformidad y hace suyo el mismo, en consecuencia, elévese el presente informe a la Dirección General de Asuntos Ambientales.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

**CLAUDIA SILVANA ATO RODRIGUEZ**  
DIRECCION DE EVALUACION AMBIENTAL  
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Se adjunta:

- Anexo 2. Opinión técnica a la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos – DGAAH (Oficio N° 217-2025-MINEM/DGAAH)

DDFA/mkca

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



## ANEXO 1

### **Evaluación del Levantamiento de Observaciones realizadas por la DGAAM a la Segunda Modificación del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (MPAMA) del Aeropuerto "Cadete FAP Guillermo del Castillo Paredes" de la ciudad de Tarapoto.**

La evaluación del levantamiento de observaciones se ha realizado en base a las doce (12) observaciones descritas en el Informe N° 423-2025-MTC/16.02 (E-593414-2024), teniendo en cuenta la información presentada por el titular mediante Carta N° 0430-2025-GR-AdP. A continuación, se presenta el análisis y resultado de la evaluación de la subsanación de estas observaciones:

#### **DATOS GENERALES**

##### **Observación N° 1**

En relación a los aspectos generales del expediente, se advierte lo siguiente:

- a) El instrumento presentado no se encuentra suscrito por el representante de la empresa consultora, que según lo declarado en la página 2 de su expediente, sería el Sr. Antony Gutierrez Quispe. asimismo, tampoco se encuentra suscrito por el especialista social (Soc. Enit Martinez Cuadros) quien forma parte de la equipo de la empresa consultora registrada en el SENACE, quien es responsable de la elaboración del componente social del presente IGA. Se deberá presentar el referida instrumento debidamente suscrito por el representante de la empresa consultora, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 12 del RPAST.
- b) Asimismo, asegurar que la constancia de habilidad de los profesionales se encuentre vigente al momento de ingresar la subsanación de observaciones del MPAMA.
- c) Se recomienda remplazar el nombre del instrumento, remplazando el término "Modificatoria" por "Modificación", al ser el término acuñado en el RPAST.
- d) Corregir la información consignada en el numeral 1.1.1. Datos del titular del proyecto, e incluir la información correspondiente.
- e) Actualizar el Resumen Ejecutivo, a fin de incluir la información que derive de la subsanación de las observaciones formuladas en el presente informe.

##### **Análisis:**

- a) El titular adjunta en el instrumento firmado por el representante legal de la consultora ambiental y por la especialista social.
- b) En el anexo 02 se adjuntan los certificados de habilidad de los profesionales que suscriben la MPAMA.
- c) Se realizó el cambio del nombre del instrumento ambiental a Modificación del Programa de Adecuación y Manejo de Ambiental (MPAMA).
- d) Se corrige el numeral 1.1.1 Aspectos generales
- e) Se actualizó el Resumen Ejecutivo, teniendo en cuenta las observaciones de la MPAMA.

##### **Estado: Observación subsanada.**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.

## DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

### Observación N° 2

En cuanto a la descripción de la modificación propuesta:

- a) Se deberá precisar si la modificación propuesta, respecto al "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)", implica modificar o desestimar alguno de los componentes auxiliares relacionados al Sistema de abastecimiento aprobado en la Primera MPAMA aprobada mediante Resolución Directoral N° 768-2022-MTC/16.
- b) El titular deberá aclarar, respecto al alcance de los compromisos señalados en el Instrumento en cuestión, a fin de determinar en qué medida estos remplazarían y/o complementarían los compromisos ambientales asumidos mediante la aprobación de la Primera MPAMA.

### **Análisis:**

- a) El titular en el ítem 4.3 precisa que la implementación de la modificación propuesta, denominada "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)" es complementaria y no implica la desestimación del componente denominado Sistema de Abastecimiento Combustible Móvil aprobado en la Primera Modificación del PAMA. La modificación propuesta (OSDCA) respecto al sistema de abastecimiento de combustible móvil aprobado en la Primera MPAMA son viables y están en conformidad con las normativas técnico-ambientales aplicables.
- b) En el ítem 4.3 precisan que la presente Segunda Modificación del PAMA, está referido solo al componente denominado "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)", los compromisos del PAMA primigenio y de la Primera MPAMA aprobada, se mantienen. En esta Segunda Modificación del PAMA, dicha variación comprende únicamente en proponer toda la Estrategia de Manejo Ambiental aplicable específicamente para la puesta en marcha de la modificación propuesta denominada "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)" en esta Segunda MPAMA.

**Estado: Observación subsanada.**

### Observación N° 3

En relación a la descripción de actividades comprendidas en la MPAMA se advierte:

- a) El titular describe el requerimiento de áreas auxiliares; al respecto, se requiere revisar las características de las Oficinas temporales y del Acopio de material excedente (AME), puesto que se ha declarado que dichos componentes ocuparían un área de 9 m<sup>2</sup> y 12 m<sup>2</sup>, respectivamente, resultando superficies muy pequeñas para la instalación de oficinas, así como para el acopio de material excedente y de residuos de desbroce (según lo señalado en el ítem 4.7.2.4). Revisar, aclarar y/o actualizar dicha información, compatibilizando la descripción de actividades, fichas de caracterización y planos respectivos, según corresponda.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- b) Se deberá presentar la descripción detallada y de manera secuencial de las siguientes actividades: Levantamiento topográfico, estudio de suelos (etapa de planificación), actividades auxiliares en Oficina, Almacén de residuos, generador de energía, refuelers (etapa de operación y mantenimiento), en atención a las actividades consideradas en la identificación y evaluación de impactos ambientales, según son señaladas en el Cuadro 184.
- c) En el Cuadro 68, se deberá incluir como criterio, la compatibilidad de almacenamiento de sustancias peligrosas según sus características.
- d) Se requiere adjuntar la información cartográfica de los componentes comprendidos en la MPAMA, en formato shapefile o kmz.

#### **Análisis:**

- a) El titular indica que la oficina temporal descrita en el apartado 4.7.2.2, cuadro 56, forma parte de las instalaciones auxiliares que se implementará únicamente en la etapa de construcción, cuya área a ocupar es de 9 m<sup>2</sup> según lo declarado en el Anexo 05 ficha de caracterización de instalaciones auxiliares y plano de instalaciones auxiliares que se encuentran en el Anexo 4 planos del proyecto.
- b) En el ítem 4.7.1. presenta la descripción de las actividades en las etapas de planificación y operación – mantenimiento, y que guardan relación con el cuadro 188 componentes de la modificación propuesta interactuantes. Considerándose en la etapa de planificación (levantamiento topográfico y estudios de suelos) y en la etapa de operación-mantenimiento, actividades auxiliares.
- c) En el cuadro 67, presentan las especificaciones técnicas del almacén de materiales peligrosos que incluye el criterio de compatibilidad de almacenamiento según características de los materiales peligrosos.
- d) En el anexo 04, presenta el mapa de los componentes del OSDCA, en formato dwg y mxd.

**Estado: Observación subsanada.**

### **ÁREA DE INFLUENCIA**

#### **Observación N° 4**

Con respecto al capítulo 5. ÁREA DE INFLUENCIA, se advierte lo siguiente:

- a) Respecto al ítem 5.1 y 5.2 del IGA, el titular deberá presentar claramente todos los criterios socioambientales que han sido considerado para determinar el AID y All del proyecto, así como indicar en un cuadro todas las unidades poblacionales (por ejemplo, localidades, centro poblados, asentamientos humanos, zonas, sectores u otros) que forman parte del AID y All de la 2da MPAMA en evaluación.
- b) Respecto a la **Figura RE-3** Mapa de Área de Influencia y **Figura 14**, se deberá señalar claramente las unidades poblacionales que forman parte del AID y All del proyecto; finalmente, todos los mapas que se adjunte a dicho IGA, y donde hagan referencia al área de influencia, deberán considerar dichas unidades poblacionales.

#### **Análisis:**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- a) El titular en el ítem 5.1 y 5.2, detallan todos los criterios físicos, biológicos y socioeconómicos utilizados para su delimitación y la mención de las unidades poblacionales que forman parte del área de influencia tanto directa como indirecta (Cuadro 80).
- b) En el anexo 09 se presenta el mapa de área de influencia donde se visualiza las unidades que forman parte del AI.

**Estado: Observación subsanada.**

## **LINEA BASE SOCIO AMBIENTAL**

### **Observación N° 5**

En relación al subcapítulo 6. Línea Base Socio Ambiental:

- a) En cuanto al apartado "Precipitación", se visualiza en el Cuadro 87, valores negativos de precipitación. Se deberá revisar, analizar e interpretar los meses con valores negativos de precipitación.
- b) En el mapa de monitoreo ambiental, se observa la ubicación de dos estaciones denominadas M-CA-01, y otras dos denominadas M-CA-02, se deberá agregar en la leyenda y/o rótulos de cada uno de esos puntos en el mapa, información descriptiva que permita diferenciarlos (que esté alineada con lo desarrollado en el acápite correspondiente de la MPAMA), debido a que comparten la misma nomenclatura.
- c) Respecto a los monitoreos de calidad ambiental de aire, ruido ambiental, calidad de suelo y calidad de agua, se deberá precisar la metodología y/o protocolos de monitoreo utilizados, de acuerdo a la normativa aplicable.
- d) Se deberá adjuntar los informes de monitoreo, certificados de calibración, cadena de custodia, informes de ensayo, acreditación de laboratorios, y demás documentación que sustente la caracterización desarrollada en la MPAMA respecto a la calidad ambiental de aire, ruido ambiental, calidad de suelo y calidad de agua.
- e) Se deberá adjuntar los mapas temáticos de Fisiografía y Capacidad de Uso Mayor de Suelos, los cuales deberán guardar correspondencia con la información declarada en la MPAMA.
- f) En el ítem 6.2.2 Zonas de Vida no se describe propiamente las zonas de vida identificadas en el área de influencia. Se deberá incluir dicha descripción.

### **Análisis:**

- a) El titular en el ítem 6.1.1 actualiza el apartado de precipitación que comprende el cuadro de datos y gráfico respectivo.
- b) El titular precisa que respecto a monitoreo de calidad de aire en el capítulo de línea base socio ambiental, son de informes de monitoreo realizados por el Aeropuerto del periodo 2022-2023 como parte de sus compromisos ambientales asumidos en el PAMA primigenio y la Primera MPAMA aprobados, los cuales fueron tomados como referencia para evidenciar la calidad de aire del área de influencia y no forman parte del programa de monitoreo de calidad de aire propuestos en esta Segunda Modificación del PAMA.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- c) En el acápite Calidad de aire, ruido ambiental, calidad de suelo, incluyen la metodología empleada y el protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad de aire, guía para el muestreo de suelos, de acuerdo a la normativa actual.
- d) En el anexo 12 se adjunta los informes de monitoreo (fichas de identificación, certificados de calibración, certificado de acreditación del laboratorio e informes de ensayo del laboratorio) que fueron tomados como referencia para describir la calidad ambiental de la línea base física del área de influencia.
- e) En el Anexo 10 se adjunta los planos temáticos de fisiografía y capacidad de uso mayor de suelos y estos están acorde con la información declarada en la MPAMA.
- f) En el numeral 6.2.2 se describe las zonas de vida identificada en su área de influencia.

**Estado: Observación subsanada.**

### **Observación N° 6**

En relación al ítem 6.3 Línea Base Socioeconómica y Cultural, el titular deberá incluir un registro fotográfico que permita complementar la descripción y caracterización de las variables sociales de las unidades poblacionales que forman parte del área de influencia del proyecto. Dichas fotografías pueden provenir de fuentes primaria y/o secundarias donde se pueda presentar la ubicación, condiciones e infraestructura de las viviendas, servicios básicos, instituciones educativas, establecimiento de salud, actividades económicas, población local u otro indicador socioeconómico relevante que permita tener una mayor comprensión del área de influencia del proyecto. Finalmente, podrán complementar dicha caracterización con la inclusión de figuras y/o mapas temáticos (por ejemplo, ubicación de instituciones educativas, establecimiento de salud, otros).

#### **Análisis:**

En relación al ítem 6.3 Línea Base Socioeconómica y Cultural, el titular incluye un registro fotográfico que permita complementar la descripción y caracterización de las variables sociales de las unidades poblacionales que forman parte del área de influencia del proyecto.

**Estado: Observación subsanada.**

## **PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

### **Observación N° 7**

En relación al ítem 7 Plan de Participación Ciudadana, el titular señala que no es necesario la implementación de mecanismos informativos para este proyecto, pues los actores sociales, grupos de interés y pobladores del área de influencia del proyecto ya fueron informados de dicha actividad, en el marco del desarrollo de la 1ra MPAMA del proyecto que fuera aprobado con R.D. N°768-2022-MTC/16. Sin embargo, es necesario que el titular describa en esta sección (Capítulo 7 de la 2da MPAMA) el desarrollo del proceso de participación ciudadana ejecutado anteriormente, donde se detalle los mecanismos empleados, sus resultados,

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y ComunicacionesViceministerio  
de TransportesDirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

conclusiones y recomendaciones de los mismos, así como todos los documentos (por ejemplo, cartas/oficios de invitación, actas, lista de participantes, fichas de registro, entre otros) y registros (por ejemplo, fotográfico, audio, video, entre otros) que validen su implementación. Es necesario que en esta sección se haga un mayor incapié en lo que se presentó e informó sobre el "Sistema de Abastecimiento de Combustible Móvil" (ahora denominado: Instalación de Otro Sistema de Despacho de Combustibles de Aviación - OSDCA) con la finalidad de validar que efectivamente se cumplió con el objetivo de informar sobre dicho componente, que actualmente responde a la 2da MPAMA del proyecto.

### **Análisis:**

En relación al ítem 7 Plan de Participación Ciudadana, el titular presenta el desarrollo del proceso de participación ciudadana ejecutado anteriormente, incluyendo los documentos y registros que validan su implementación.

**Estado: Observación subsanada.**

## **IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES**

### **Observación N° 8**

En relación al capítulo 8. Caracterización de impacto ambiental, se advierte lo siguiente:

- a) El titular indica en el numeral 8.2 Procedimiento de Análisis de Impacto Ambiental, lo siguiente: *"Para el análisis de impacto, se consideró como primer paso la identificación de los aspectos ambientales asociados a los componentes de modificación del componente proyectado en la anterior MPAMA"*. Es necesario precisar de forma clara el alcance de la identificación y evaluación de impactos, es decir, si la metodología se aplicará únicamente a las actividades de planificación, construcción, operación y cierre (abandono) del OSDCA, y sustentar dicha decisión, considerando que el PAMA original y el MPAMA abarcan más componentes y actividades del Aeropuerto en cuestión.
- b) Compatibilizar la descripción de actividades desarrollada en el capítulo, con el listado de actividades presentado en el Cuadro 184, en línea con lo señalado en la observación 3.
- c) En el numeral 8.5.2 *Descripción de Impactos Ambientales – Etapa de Construcción*, se describe el impacto "Disminución de cobertura vegetal"; no obstante, dicho impacto no ha sido evaluado en la matriz correspondiente, en su lugar se valora el impacto "Disminución de diversidad" (Cuadro 200); por otro lado, en el Cuadro 187 no se ha identificado este último impacto referido. Se debe tener en cuenta que ambos impactos son distintos, puesto que la disminución de diversidad biológica refiere a la afectación de la estructura de especies y ecosistemas en un área de estudio; en cambio, la pérdida de cobertura vegetal refiere a la reducción de flora (en términos de área o número de individuos) de una o varias especies, sin que necesariamente implique la reducción del índice de diversidad biológica. Se deberá compatibilizar la información presentada en las matrices de identificación y valoración, así como la descripción de impactos, según corresponda.
- d) El titular deberá evaluar la inclusión del "Riesgo de accidentes laborales" durante las etapas del desarrollo del proyecto, considerando el número de trabajadores que se propone contratar, así como el tipo de instalación que se

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

plantea implementar en la 2da MPAMA. Dicho riesgo social, deberá ser evaluado, analizado, descrito para luego plantear las medidas para su correspondiente atención.

### **Análisis:**

- a) El titular indica en el capítulo 8, que la identificación y evaluación de impactos ambientales se centrará exclusivamente en las actividades (planificación, operación-mantenimiento y cierre) asociadas al OSDCA, la caracterización de impactos ambientales no abarcará a otros componentes y actividades del aeropuerto, debido que la presente Segunda Modificación del PAMA es complementaria y tiene como alcance específico las actividades del ODSCA.
- b) El titular ha compatibilizado las actividades del cuadro 54 descrito en el capítulo 4 Descripción del proyecto y en el cuadro 188 del capítulo 8 Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales, en las etapas de planificación, construcción, operación y mantenimiento y cierre.
- c) El titular ha compatibilizado la información presentada en los cuadros de matrices de identificación y evaluación de impactos ambientales con la del ítem 8.5.2 Descripción de Impactos Ambientales respecto a "Pérdida de cobertura vegetal".
- d) El titular ha incluido como riesgo la "Ocurrencia de accidente de trabajo por riesgos laborales" durante las etapas del desarrollo del proyecto.

**Estado: Observación subsanada.**

## **ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA)**

### **Observación N° 9**

En relación al capítulo 9. Estrategia de Manejo Ambiental (EMA):

- a) El titular debe precisar de forma clara el alcance de los planes, programas y medidas propuestas en la EMA, es decir, si los compromisos únicamente se circunscriben a las actividades de planificación, construcción, operación y cierre (abandono) del OSDCA, y sustentar dicha decisión, considerando que el PAMA original y el MPAMA contemplan compromisos para más componentes y actividades del Aeropuerto en cuestión.
- b) En cuanto al manejo de efluentes industriales, el titular señala que estos podrían ser generados durante la limpieza de refuelers y lavado de tanques de almacenamiento de combustible, y que serían almacenadas en cilindros metálicos de 55 gal; no obstante, no se especifica cómo serían captados dichos efluentes durante el lavado (ejemplo, en una plataforma impermeabilizada con contención y/o con sistema de drenaje y almacenamiento). Al respecto, se debe precisar cómo se prevé la captación de dichos efluentes para poder almacenarlos y disponerlos posteriormente de manera adecuada y segura.
- c) En el Cuadro 204, se deberá incluir entre los criterios de almacenamiento, la compatibilidad de almacenamiento de sustancias peligrosas, según sus características de peligrosidad.
- d) En el Cuadro 208, no se ha considerado los Residuos orgánicos sin sustentar su omisión en la caracterización de residuos posibles a generarse durante alguna de las etapas de la intervención; por otro lado, los Residuos Generales



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

deberían denominarse "Residuos no aprovechables", según la NTP 900.058-2019. Actualizar, según corresponda.

- e) El titular declara que se realizaría un almacenamiento inicial y otro "intermedio"; posteriormente en los Cuadros 209 y 210 presenta características para un Almacén central, entendiéndose que ese correspondería al "almacenamiento intermedio"; por consiguiente, se deberá precisar las especificaciones técnicas del punto de almacenamiento inicial de residuos sólidos (suelo impermeabilizado, área techada y ventilada, señalización, kit antiderrame, entre otras), según corresponda.
- f) Se deberá precisar las medidas de segregación, almacenamiento y disposición de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) que puedan generarse durante las distintas etapas.
- g) En el numeral 9.5.7.3 *Respuesta ante Fugas o Derrames*, se deberá considerar como medida de control, la realización del monitoreo de calidad de suelo, posteriores a derrames accidentales de sustancias peligrosas con contacto directo en el suelo.
- h) El titular deberá proponer las medidas y acciones para prevenir o mitigar el "Riesgo de accidentes laborales" durante las etapas del desarrollo del proyecto. Dichas medidas y acciones deberán ser descritas y desarrolladas a fin de conocer cuáles son los procedimientos y medidas a tomarse en cuenta para atender el riesgo; finalmente, las medidas deberán formar parte del Plan de Contingencias de la Segunda MPAMA.
- i) En relación al ítem 9.7 Programa de Asuntos Sociales, el titular señala que los subprogramas y las medidas que se implementarán para esta Segunda MPAMA, serán las mismas que fueron aprobadas en la primera modificación, presentando un cuadro resumen de lo que se propone ejecutar a fin de atender los impactos sociales para el desarrollo de este proyecto. Sin embargo, es necesario que, en esta sección, el titular desarrolle con detalle y de forma amplia el Programa de Asuntos Sociales, así como sus subprogramas y medidas con la finalidad de tener la información clara y precisa sobre las propuestas que se plantean ejecutar en este IGA en evaluación, correspondiente a la 2da MPAMA del proyecto.
- j) Asimismo, en los Cuadros 225, 226, 227 y 228, en donde se resumen las medidas de manejo ambiental propuestas en la EMA, se deberá agregar una columna, precisando los medios de verificación. Asimismo, actualizar las medidas que deriven de la subsanación de las observaciones señaladas en el presente informe.

#### **Análisis:**

- a) El titular indica que el alcance de los planes, programas y medidas propuestas en la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), únicamente aplican a las actividades de planificación, construcción, operación-mantenimiento y cierre de la modificación propuesta denominado "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)" de la presente Segunda Modificación del PAMA. Los compromisos ambientales propuestos son específicos para el OSDCA, no abarcan a otros componentes y actividades del aeropuerto en su conjunto, ni tampoco desestiman los compromisos del Primer MPAMA referidos al componente denominado "Sistema de Abastecimiento de Combustible Móvil". Sustentan indicando que La modificación propuesta en esta Segunda Modificación del PAMA, es un componente proyectado cuyos impactos

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ambientales no se extienden a otras áreas y actividades del aeropuerto, la EMA se circunscribe exclusivamente al OSDCA.

- b) En el ítem 9.1.1 el titular indica que en la etapa de operación-mantenimiento, los únicos efluentes industriales que se generarán durante la vida útil del OSDCA, será durante la limpieza de los tanques de combustible, una vez generados, estos serán contenidos en sus diques de contención para luego ser recolectados a través de una bomba manual hacia los cilindros metálicos de 55 gln (rotulado de color rojo y marcado como residuo líquido peligroso), a fin de que sean almacenados en el almacén central de residuos, hasta gestionar su disposición final a través de una EO-RS. Respecto a la limpieza de los refuelers, serán en seco dentro de las instalaciones del OSDCA, de requerir lavado se hará fuera de las instalaciones.
- c) En el ítem 9.1.2 Cuadro 202 se ha incluido el criterio de almacenamiento, compatibilidad de almacenamiento de sustancias peligrosas, según sus características de peligrosidad.
- d) En el ítem 9.2.5 en el cuadro 205, Generación y Caracterización de residuos sólidos y el cuadro 206 Identificación y ubicación de contenedores por tipo de residuos, se ha considerado los residuos orgánicos, así como también los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y el cambio de nombre de residuos generales a residuos no aprovechables de acuerdo a la normativa de residuos aplicable.
- e) En el ítem 9.2.6.2 Almacenamiento, indican los tipos de almacenamiento que se implementarán para puesta en marcha de la modificación propuesta.
- f) En el ítem 9.2.6.1 y 9.2.6.1, describen las medidas de segregación, almacenamiento y disposición de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).
- g) En el ítem 9.5.7.3. Respuesta ante fugas o derrames, han incluido como medida de control la realización de monitoreo de calidad de suelo, luego que haya ocurrido un derrame de combustible o sustancias peligrosas mayores de 55 gln a más con contacto directo en el suelo.
- h) En ítem 9.5.7.4 han incluido la Respuesta ante accidente de trabajo y las medidas para atender los riesgos laborales durante la implementación del OSDCA.
- i) En el ítem 9.7. Plan de Gestión Social detalla las medidas propuestas en la Segunda Modificación del PAMA.
- j) El titular en el ítem 9.10 actualizó los cuadros resumen de las medidas de manejo ambiental en la EMA, considerando una columna donde se señala los medios de verificación.

**Estado: Observación subsanada.**

### **Observación N° 10**

En cuanto al Programa de Control, Seguimiento y Monitoreo y el Plan de Cierre presentado, se advierte lo siguiente:

- a) En relación al Programa de Control, Seguimiento y Monitoreo, se debe precisar si se está desestimando algunas estaciones de monitoreo asociada a la Planta de Combustible, según lo aprobado en la Primera MPAMA. Asimismo, se deberá señalar criterios de ubicación del punto para el monitoreo de calidad de suelo posterior a derrames de 55 gln a más, propuesto en el Cuadro 221.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- b) Se debe describir los criterios y metodología utilizada para el monitoreo de calidad ambiental de suelo, pues solo han sido descritos para aire y ruido.
- c) En el apartado "Restauración del Lugar", se deberá precisar los criterios y/o lineamientos que el titular tendrá en cuenta para la "devolución del entorno natural", que es mencionada como acción dentro de dicho acápite.

#### **Análisis:**

- a) El titular en el Programa de control, seguimiento y monitoreo propuesto, se está considerando el contexto específico de la implementación de la modificación propuesta denominada "Otro Sistema de Despacho de Combustible de Aviación (OSDCA)", por lo que se modifica el programa en los siguiente:
  - Cantidad de estaciones de monitoreo variará, con el fin de realizar un seguimiento efectivo de los aspectos e impactos ambientales que puedan presentarse.
  - La ubicación de las estaciones de monitoreo también variará, dado que la modificación propuesta tiene un espacio distinto al componente denominado "Sistema de Abastecimiento Combustible Móvil" aprobado en la Primera MPAMA aprobada.

Asimismo, indican en el ítem 9.6.1 los criterios de ubicación del punto de monitoreo de suelo posterior a derrame de 55 gln a más.

- b) Los criterios utilizados para el monitoreo de suelos se encuentran en el numeral 9.6.2.1, y la metodología a emplear para la calidad del suelo se hará teniendo en cuenta los lineamientos indicados en la R.M. N° 085-2014 MINAM, Guía para el Muestreo de Suelos, así como también de las empleadas por el laboratorio acreditado ante INACAL.
- c) En el ítem 9.8.5 se indican los lineamientos a considerar para la restauración de la zona del proyecto, siendo:
  - Relleno de zanjas y/o fosas por el retiro de los componentes del OSDCA: deberán ser rellenados con top soil, de acuerdo a las características iniciales del área ocupada.
  - Compactación: se realizará el compactado y se roseará agua para garantizar un adecuado compactado y evitar un posible asentamiento una vez terminadas todas las obras de cierre.

#### **Estado: Observación subsanada.**

#### **Observación N° 11**

En relación al Cronograma y presupuesto del MPAMA, se señala lo siguiente:

- a) Se deberá actualizar el Cronograma de implementación de la EMA para cada etapa (planificación, construcción, operación y mantenimiento, cierre), incluyendo las medidas que deriven de la subsanación de observaciones formuladas en el presente informe.
- b) Compatibilizar la denominación de la partida "Medidas preventivas, mitigadoras y correctivas", tanto en el Cronograma como en el Presupuesto, puesto que dicho apartado no se presenta en la EMA con dicha denominación, sino como "Plan de Manejo Ambiental". Revisar, aclarar y actualizar, según corresponda.
- c) Incluir los montos previstos para la implementación del Programa de Asuntos Sociales y Subprogramas de Relaciones comunitarias y Contratación de mano de obra local.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, aplicando lo dispuesto por el Art.25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://scddstd.mtc.gob.pe/3785930> ingresando el número de expediente E-593414-2024 y la siguiente clave: NCXXV9.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

Viceministerio  
de Transportes

Dirección General  
Asuntos Ambientales

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- d) Asimismo, se deberá aclarar si el presupuesto y cronograma presentado reemplazarán los declarados en la Primera MPAMA, o en qué extremos estos serían modificados y/o complementados.

**Análisis:**

- a) En el Anexo 9.9.1. Cuadro 221, presentan el Cronograma de ejecución actualizada, para cada etapa del proyecto, y con las medidas de manejo ambiental (EMA).
- b) El titular ha compatibilizado la denominación de Medidas preventivas, mitigadoras y correctivas en el cuadro 221 del Cronograma y cuadro 222 del Presupuesto para la implementación de la EMA.
- c) El titular ha incorporado los montos para la implementación de las actividades propuestas en el Plan de Gestión Social en el cuadro 222 Presupuesto para la implementación de la EMA.
- d) El titular indica en el ítem 9.9 que el presupuesto y cronograma establecidos en la presente Segunda Modificación del PAMA propuesto tiene como objetivo modificar el anterior presupuesto y cronograma de la Primera Modificación del PAMA aprobado, únicamente en relación al componente "Sistema de Abastecimiento Combustible Móvil", a fin de evitar confusiones y proporcionar una visión clara sobre las modificaciones planteadas.

**Estado: Observación subsanada.**

**Observación N° 12**

Con fines de precisar la información declarada, se deberá incluir y desarrollar un apartado de Gestión de Afectaciones Prediales, a fin de precisar y sustentar que todos los trabajos asociados a la ejecución del componente del "Sistema de Abastecimiento de Combustible Móvil" (ahora denominado: Instalación de Otro Sistema de Despacho de Combustibles de Aviación (OSDCA) razón de la 2da MPAMA, se realizarán sobre el área de concesión otorgada a Aeropuertos del Perú. Señalando además la condición de no afectación predial si dichas áreas se encuentran liberadas y/o en uso actualmente para actividades propias de la operatividad del Aeropuerto. Finalmente, se recomienda indicar en el ítem requerido, cuál es el anexo del plano correspondiente a lo descrito y/o considerar la Figura 13 (folio 0111) del documento presentado, representando el área de concesión y el área a ocupar para la implementación del citado sistema de abastecimiento de combustible.

**Análisis:**

El Titular complementa la información requerida, desarrollando un ítem de la Gestión de Afectaciones Prediales (ítem 10, folio 0449 del expediente MPAMA evaluado), en la cual precisa que el componente a implementar se encuentra dentro del área de concesión por lo que no ha previsto afectaciones prediales de inmuebles o terrenos adyacentes al aeropuerto; asimismo incluye imagen donde se identifica el área de concesión y la ubicación propuesta del componente a implementar (figura 13, folio 0149 del expediente MPAMA evaluado)

**Estado: Observación subsanada.**