RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO

Nº 036-2017-CD-OSITRAN

Lima, 13 de octubre de 2017

VISTOS:

El Informe de "Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A" elaborado por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN en lo relativo a la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario, la Exposición de Motivos, la matriz de comentarios, y el Proyecto de Resolución correspondiente; y,

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 3.1 del artículo 3° de la Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, aprobada mediante Ley N° 26917, establece que es misión de OSITRAN regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras, cautelando en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y de los usuarios; con el fin de garantizar la eficiencia en la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público;

Que, el literal b) del numeral 7.1 del artículo 7° de la precitada Ley, atribuye a OSITRAN la Función Reguladora, y en tal virtud, la función de operar el sistema tarifario de la infraestructura bajo su ámbito, lo que incluye la infraestructura portuaria de uso público;

Que, el literal b) del numeral 3.1 del artículo 3° de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos (LMOR), aprobada por la Ley N° 27332 y modificada mediante Ley N° 28337, establece que la Función Reguladora de los Organismos Reguladores, comprende la facultad de fijar tarifas de los servicios bajo su ámbito;

Que, el artículo 2° del Reglamento de la LMOR, aprobado mediante Decreto Supremo N° 042-2005-PCM y sus modificatorias, así como el artículo 17° del REGO, establecen que la Función Reguladora será ejercida exclusivamente por el Consejo Directivo del Organismo Regulador;

Que, el citado artículo 17 a su vez señala que el Consejo Directivo sustenta sus decisiones en los informes técnicos que emite la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, que está encargada de conducir e instruir los procedimientos tarifarios, y de la Gerencia de Asesoría Jurídica que tiene a su cargo la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario;

Que, mediante Resolución N° 043-2004-CD/OSITRAN y sus modificaciones se aprobó el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN (RETA), el cual establece la metodología, reglas, principios y procedimientos que aplicará OSITRAN cuando fije, revise o desregule las tarifas aplicables a la prestación de los servicios derivados de la explotación de la infraestructura de transporte de uso público, ya sea que el procedimiento se inicie de oficio o a pedido de parte;

Que, el 12 de mayo de 2004, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 015-2004-CD/OSITRAN, sustentada en el Informe de "Revisión de Tarifas de los Servicios Regulados que

OSITRAN V°B° J. MEJIA GERENTE GENERAL

OSITRAN V°B° R. Quesada O. Gerente de Regulación y Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° V. ZAMBRANO Presidente del Consejo Directivo

OSITRAN
EL REGULADOR DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO
Calle Los Negocios 182 piso 4, Surquillo - Lima
Central telefónica: 440-5115
www.ositran.gob.pe

provee CORPAC S.A.", se aprobaron las Tarifas Máximas que debe aplicar CORPAC por los servicios aeronáuticos que presta en los aeropuertos y aeródromos bajo su administración, dentro de los que se encuentran los servicios de navegación aérea en ruta (SNAR) y aproximación; y se desreguló el servicio de sobrevuelo;

Que, el 20 de febrero de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2014-CD-OSITRAN, a solicitud de CORPAC, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria para los servicios de SNAR y aproximación. Asimismo, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 013-2014-CD-OSITRAN, de fecha 1 de abril de 2014, se dispuso el inicio de oficio del procedimiento de fijación tarifaria del servicio de sobrevuelo;

Que, el 01 de octubre de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2014-CD-OSITRAN, se establecieron las Tarifas Máximas de los servicios de SNAR, Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC; disponiendo que el plazo de vigencia de las mismas será de tres (03) años. Asimismo, se dispuso que dichas Tarifas serán revisadas, a mitad del periodo regulatorio, incluyendo en la revisión todos los factores y variables utilizados por el Regulador para su determinación;

Que, el 10 de agosto de 2016, mediante el Acuerdo de Consejo Directivo N° 1977-597-16-CD-OSITRAN, se aprobó el Informe N° 015-16-GRE-GAJ-OSITRAN, mediante el cual se analizó la evolución, durante el periodo 2014-2015, de las principales variables y supuestos utilizados en el procedimiento de revisión de las Tarifas Máximas de los servicios SNAR y Aproximación, y en el procedimiento de fijación de la Tarifa del servicio aeronáutico de Sobrevuelo, conforme a lo establecido en la Resolución N° 045-2014-CD-OSITRAN. Este análisis determinó que no era pertinente realizar a mitad del periodo regulatorio una revisión de las tarifas de los servicios de aeronavegación que brinda CORPAC, debiendo iniciarse la misma a partir del último año de vigencia de la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2014-CD-OSITRAN, conforme al procedimiento y los plazos establecidos por el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN;

Que, el 14 de noviembre de 2016, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de los siguientes servicios prestados por CORPAC: i) Navegación Aérea en Ruta (SNAR); ii) Aproximación; y, iii) Sobrevuelo;

Que, mediante Oficio N° 016-16-SCD-OSITRAN, notificado el 16 de noviembre de 2016, la Secretaría del Consejo Directivo de OSITRAN remitió a CORPAC la Resolución N° 049-2016-CD-OSITRAN, comunicándole el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio, y que a través de dicha Resolución se le otorgó un plazo de treinta (30) días hábiles para la presentación de su propuesta tarifaria;

Que, mediante Carta N° GG-527-2016-C, recibida el 14 de diciembre de 2016, CORPAC solicitó una prórroga por treinta (30) días adicionales para la presentación de su propuesta tarifaria; la cual fue otorgada el 22 de diciembre de 2016, mediante Oficio N° 149-16-GRE-OSITRAN, con lo cual el plazo para la presentación de su propuesta tarifaria vencía el 13 de febrero de 2017;

Que, mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017, CORPAC presentó su propuesta tarifaria para el periodo 2016-2021, la cual se compone de los siguientes documentos: Informe "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, en el cual se indica y sustenta la propuesta tarifaria y Archivos MS Excel con el detalle numérico de la propuesta tarifaria;

OSITRAN V°B° J. MEJIA GERENTE GENERAL

OSITRAN V°B° R. Quesada O. Gerente de Regulación y Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° V. ZAMBRANO Presidenta del Consejo Directivo

OSITRAN
EL REGULADOR DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO
Calle Los Negocios 182 piso 4, Surquillo - Lima
Central telefónica: 440-5115
www.ositran.gob.pe

Que, mediante Oficio N° 031-17-GRE-OSITRAN, notificado el 29 de marzo de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos realizó un requerimiento de información a CORPAC, otorgándole un plazo de cinco (5) días hábiles para su presentación;

Que, con fecha 3 de abril de 2017, mediante Carta N° GAP.ADC.053.2017.C, CORPAC solicitó una ampliación de plazo para la presentación de la información solicitada mediante Oficio N° 031-17-GRE-OSITRAN, la cual fue otorgaba mediante Oficio N° 037-17-GRE-OSITRAN, notificado el 5 de abril de 2017. El 11 de abril de 2017, mediante la Carta N° GAP.ADC.056.2017.C, CORPAC remitió la información solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos;

Que, con fecha 3 de mayo de 2017, mediante Nota N° 024-17-GRE-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a la Gerencia General una ampliación de plazo por treinta (30) días hábiles para la presentación de la propuesta tarifaria, de acuerdo a lo previsto en el artículo 56° del Reglamento General de Tarifas. Dicha ampliación fue otorgada por la Gerencia General mediante Proveído N° 1086-2017-GG, de fecha 04 de mayo de 2017;

Que, mediante Oficio N° 050-17-GRE-OSITRAN del 23 de mayo de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a CORPAC información relacionada a su facturación, transferencias recibidas de Lima Airport Partners S.R.L., inversiones ejecutadas, Plan de Inversiones, y costos de operación y mantenimiento;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, de fecha 02 de agosto de 2017, se dispuso la publicación en el Diario Oficial El Peruano, y la difusión en el Portal Institucional de OSITRAN, de la "Propuesta de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.";

Que, mediante publicación en el Diario Oficial El Peruano de fecha 11 de agosto de 2017, OSITRAN convocó a la Audiencia Pública Descentralizada para la presentación de la "Propuesta de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.";

Que, el 5 de setiembre de 2017, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada en las instalaciones del OSITRAN;

Que, dentro del plazo establecido, mediante múltiples comunicaciones, se recibieron los comentarios de los usuarios intermedios, Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI), la International Air Transport Association (IATA) y CORPAC;

Que, mediante Nota N° 005-2017-GRE-GAJ-OSITRAN, de fecha 02 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN solicitaron a la Gerencia General una prórroga de cinco (5) días hábiles adicionales del plazo para presentar el informe de revisión tarifaria, debido a que CORPAC remitió a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos un correo electrónico remitido por FONAFE y dirigido al Presidente de CORPAC, en la que indican que remitirán información respecto a su nueva escala remunerativa, solicitando que esta información sea considerada en el informe de revisión tarifaria;

OSITRAN V°B° J. MEJIA GERENTE GENERAL

OSITRAN V°B° R. Quesada O. Gerente de Regulación y Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° V. ZAMBRANO Presidenta del Consejo Directivo

OSITRAN
EL REGULADOR DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO
Calle Los Negocios 182 piso 4, Surquillo - Lima
Central telefónica: 440-5115
www.ositran.gob.pe

Que, mediante Memorando Circular N° 165-2017-GG-OSITRAN, de fecha 03 de octubre de 2017, la Gerencia General otorgó la prórroga de plazo solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN;

Que, mediante correos electrónicos de fechas 04 y 05 de octubre de 2017, remitidos por el señor Dhenis Gamth, Cabrera Garrido, Gerente General de CORPAC y por la señora Rocio, Maradiegue Tuesta, Jefa del Área de Desarrollo Comercial de CORPAC, respectivamente; se remitió información relacionada con la nueva escala remunerativa de la categoría Gerentes de CORPAC, aprobada por FONAFE;

Que, mediante Nota N° 046-17-GRE-OSITRAN, de fecha 09 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remite a la Gerencia General el Informe de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A, elaborado por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN en lo relativo a la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario, la Exposición de Motivos, la matriz de comentarios, y el Proyecto de Resolución correspondiente;

Que, habiéndose cumplido con el procedimiento establecido en el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN, corresponde que el Consejo Directivo apruebe la Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.;

Que, luego de evaluar y deliberar el caso materia de análisis, el Consejo Directivo hace suya la Propuesta Tarifaria de Vistos, incorporándola íntegramente en la parte considerativa de la presente Resolución de conformidad con lo establecido por el numeral 6.2. del TUO de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS;

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley N° 27838, de conformidad con las facultades atribuidas por la Ley N° 26917 y la Ley N° 27332, y a lo dispuesto por el Consejo Directivo en su sesión de fecha 13 de octubre de 2017.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar las Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A., conforme a la siguiente estructura tarifaria:

OSITRAN V°B° J. MEJIA Gerente General

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. Quesada O. Gerente de Regulación y Estudios Económicos

OSITRAN V°B° V. ZAMBRANO Presidenta del Consejo Directivo

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas
SNAR Nacional		**(S/.)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29
Más de 10 hasta 35 TM		0,32
Más de 35 hasta 70 TM		0,43
Más de 70 hasta 105 TM		0,66
Más de 105 TM		0,86
Cargo mínimo		14,45
SNAR Internacional		**(USD)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13
Más de 10 hasta 35 TM		0,14
Más de 35 hasta 70 TM		0,19
Más de 70 hasta 105 TM		0,28
Más de 105 TM		0,38
Cargo mínimo		6,68
Aproximación		**(S/.)**
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04
Más de 10 hasta 35 TM		3,41
Más de 35 hasta 70 TM		3,79
Más de 70 hasta 105 TM		4,17
Más de 105 TM		4,56
Cargo mínimo		7,60
Sobrevuelo		**(USD)**
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54
Más de 200 TM		0,80

Artículo 2°.- Las tarifas a que se refiere el artículo 1° entrarán en vigencia en un plazo de diez (10) días hábiles de publicado el tarifario de la Entidad Prestadora, publicación que deberá efectuarse al quinto día hábil de notificada la presente Resolución, de conformidad con el RETA.

Artículo 3°.- Disponer que podrá llevarse a cabo una revisión ordinaria de las Tarifas señaladas en el artículo 1° precedente luego de cuatro (04) años contados desde su entrada en vigencia, de oficio o a solicitud de parte.

Artículo 4°.- Disponer que las Tarifas establecidas en el artículo 1° precedente se reajustarán anualmente por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR nacional y Aproximación) y por la inflación de los Estados Unidos de Norteamérica en el caso de aquellos servicios cobrados en dólares americanos (SNAR internacional y Sobrevuelo).

Artículo 5°.- Notificar la presente Resolución a la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A., disponiendo su aplicación de conformidad con el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN.

OSITRAN V°B° J. MEJIA GERENTE GENERAL

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. Quesada O. Gerente de Regulación y Estudios Económicos

OSITRAN V°B° V. ZAMBRANO Presidenta del Consejo Directivo

Artículo 6°.- Disponer la publicación de la presente Resolución y de la Exposición de Motivos en el Diario Oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN (www.ositran.gob.pe). Asimismo, disponer la difusión del Informe de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A., en el Portal Institucional de OSITRAN (www.ositran.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y publíquese.

ROSA VERÓNICA ZAMBRANO COPELLO
Presidenta del Consejo Directivo

Reg. Sal. CD N° 37109-17

OSITRAN V°B° J. MEJIA GERENTE GENERAL

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. Quesada O. Gerente de Regulación y Estudios Económicos

OSITRAN
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO
10 OCT 2017
RECIBIDO
Firma: Hora: 1250

OSITRAN
GERENCIA GENERAL
RECIBIDO
FIRMA HORA 5:00pm

NOTA Nº 046-17-GRE-OSITRAN

Para	:	**JUAN CARLOS MEJÍA CORNEJO** Gerente General
Asunto	:	Revisión Tarifaria de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC S.A.
Referencia	:	Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN
Fecha	:	09 de octubre de 2017

Por medio de la presente, en concordancia con lo establecido con el artículo 59[1] del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN (RETA) y sus modificatorias, adjuntamos los siguientes documentos:

1. El Informe de Revisión de Tarifas de los Servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, que presta CORPAC S.A.
2. Exposición de motivos.
3. Matriz de comentarios a la Propuesta de Revisión de las Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC S.A.
4. Proyecto de Resolución de Revisión de Tarifas de los Servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, que presta CORPAC S.A.

Cabe indicar que, de acuerdo al referido artículo, la Gerencia General cuenta con un plazo de cinco (5) días para evaluar el referido Informe y en el caso de otorgar su conformidad, lo someterá a consideración del Consejo Directivo. En caso la Gerencia General presentara observaciones al informe, lo remitirá a la Gerencia de Regulación y señalará un plazo para su subsanación.

Atentamente,

RICARDO QUESADA ORÉ
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

Reg. Sal. 36235-17

OSITRAN
GERENCIA GENERAL
PROVEIDO Nº : 376-17-66
PARA :SCD
ACCIONES A SEGUIR :SE REMITE INFORME TÉCNICO PARA SU INCLUSIÓN EN AGENDA DEL CONSEJO DIRECTIVO
FECHA : 10/10/17

[1] RETA.-
"Artículo 59.- Aprobación de la propuesta de fijación, revisión y desregulación tarifaria
La Gerencia de Regulación contará con un plazo de quince (15) Días contados a partir de la fecha de vencimiento del plazo de presentación de comentarios de los interesados, para presentar a la Gerencia General el Informe que sustente las Tarifas Máximas relativas al procedimiento de Fijación, Revisión Tarifaria o Desregulación, así como la exposición de motivos, la matriz de comentarios hechos por los interesados y el proyecto de Resolución correspondiente.
En un plazo de cinco (5) Días, la Gerencia General evaluará el referido informe y en el caso de otorgar su conformidad, lo someterá a consideración del Consejo Directivo. En caso la Gerencia General presentara observaciones al informe, lo remitirá a la Gerencia de Regulación y señalará un plazo para su subsanación.
El Consejo Directivo contará con un plazo máximo de quince (15) Días, contados a partir de la fecha en que tome conocimiento del Informe de la Gerencia de Regulación, para dar su conformidad u observar dicho informe y emitir la correspondiente Resolución tarifaria. En caso de tener observaciones al informe, el Consejo Directivo lo remitirá a la Gerencia General y establecerá el plazo para responder a dichas observaciones."

[El subrayado es nuestro].

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO

OSITRAN

EL REGULADOR DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PUBLICO

Informe de Revisión de las Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Gerencia de Asesoría Jurídica

Lima, 9 de octubre de 2017

Índice

RESUMEN EJECUTIVO 4

I. ANTECEDENTES 11

II. MARCO LEGAL Y NORMATIVO APLICABLE 17

II.1. De la función reguladora de OSITRAN 17

II.2. Del procedimiento de revisión tarifaria 19

II.3. De los principios y metodologías aplicables para la revisión tarifaria 21

III. DEFINICIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DE LA REVISIÓN TARIFARIA 23

III.1. Servicio de Navegación Aérea en ruta (SNAR) 23

III.2. Servicio de Aproximación 23

III.3. Servicio de Sobrevuelo 23

IV. ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL DE LOS SERVICIOS MATERIA DE REVISIÓN 25

V. PROPUESTA TARIFARIA DE CORPAC 27

V.1. Proyección de demanda 27

V.2. Plan de Inversiones e Inversiones ejecutadas 28

V.3. Costos de operación y mantenimiento 31

V.4. Contribución al Estado 32

V.5. Costo de capital 32

V.6. Tasa de descuento 33

V.7. Propuesta de CORPAC 33

VI. DETERMINACIÓN DE LAS TARIFAS DE SNAR (NACIONAL E INTERNACIONAL), APROXIMACIÓN Y SOBREVUELO 35

VI.1. Metodología 35

VI.2. Supuestos generales considerados 37
- VI.2.1. Horizonte de tiempo 37
- VI.2.2. Moneda del modelo 37

VI.3. Demanda 39
- VI.3.1. Tendencias históricas 39
- VI.3.2. Proyecciones de tráfico 41

VI.4. Costos operativos 49
- VI.4.1. Gastos de personal 55
- VI.4.2. Mantenimiento 70
- VI.4.3. Otros costos operativos 74

VI.5. Base de capital e inversiones 79
- VI.5.1. Base de capital existente 79
- VI.5.2. Inversiones proyectadas 85

VI.6. Otros ingresos y costos 94
- VI.6.1. Usuarios no atribuibles 94
- VI.6.2. Costos operativos incrementales ligados a inversiones 97
- VI.6.3. Transferencias recibidas de LAP 98
- VI.6.4. Contribuciones realizadas por CORPAC 103

VI.7. Impuestos 103

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° F. QUESADA

VI.8. Tasa de descuento 103

VI.9. Otros comentarios recibidos a la Propuesta Tarifaria 105

VI.10. Flujos de caja 113

VI.11. Tarifas establecidas por OSITRAN 116
VI.10.1. Estructura tarifaria 116
VI.10.2. Moneda 118
VI.10.3. Tarifas establecidas 119
VI.10.4. Ajuste de las tarifas 120

VII. CONCLUSIONES 122

VIII. RECOMENDACIONES 124

Relación de documentos que constituyen el sustento del Informe Tarifario 126

ANEXO 1: CÁLCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL 128

ANEXO 2: ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS COSTOS OPERATIVOS DE CORPAC BAJO EL MÉTODO DE ASIGNACIÓN FAC Y EL MÉTODO DE ASIGNACIÓN ABC 136

ANEXO 3: REVISIÓN DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA PARA EL SERVICIO DE NAVEGACIÓN AÉREA EN RUTA (SNAR) A NIVEL MUNDIAL 142

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

RESUMEN EJECUTIVO

I. Antecedentes

1. La Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial - CORPAC S.A. fue creada como una empresa pública, mediante Decreto Supremo promulgado el 25 de junio de 1943, transformándose en el año 1981 en una empresa de propiedad exclusiva del Estado. Está sujeta al régimen legal de las personas jurídicas de derecho privado y organizada como una Sociedad Mercantil a través del Decreto Legislativo N° 99. Asimismo, CORPAC tiene exclusividad legal para prestar los servicios de navegación aérea dentro del territorio nacional, de conformidad con la Ley N° 27261, Ley de Aeronáutica Civil del Perú y el Decreto Legislativo N° 99.

2. El 12 de mayo de 2004, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 015-2004-CD/OSITRAN, sustentada en el Informe de "Revisión de Tarifas de los Servicios Regulados que provee CORPAC S.A.", se aprobaron las Tarifas Máximas que debe aplicar CORPAC por los servicios aeronáuticos que presta en los aeropuertos y aeródromos bajo su administración, dentro de los que se encuentran los servicios de navegación aérea en ruta (SNAR) y aproximación; y se desreguló el servicio de sobrevuelo.

3. El 20 de febrero de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2014-CD-OSITRAN, a solicitud de CORPAC, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria para los servicios de SNAR y aproximación. Asimismo, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 013-2014-CD-OSITRAN, de fecha 1 de abril de 2014, se dispuso el inicio de oficio del procedimiento de fijación tarifaria del servicio de sobrevuelo.

4. El 01 de octubre de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2014-CD-OSITRAN, se establecieron las Tarifas Máximas de los servicios de SNAR, Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC; disponiendo que el plazo de vigencia de las mismas será de tres (03) años. Asimismo, se dispuso que dichas Tarifas serán revisadas, a mitad del periodo regulatorio, incluyendo en la revisión todos los factores y variables utilizados por el Regulador para su determinación.

5. El 10 de agosto de 2016, mediante el Acuerdo de Consejo Directivo N° 1977-597-16-CD-OSITRAN, se aprobó el Informe N° 015-16-GRE-GAJ-OSITRAN, mediante el cual se analizó la evolución, durante el periodo 2014-2015, de las principales variables y supuestos utilizados en el procedimiento de revisión de las Tarifas Máximas de los servicios SNAR y Aproximación, y en el procedimiento de fijación de la Tarifa del servicio aeronáutico de Sobrevuelo, conforme a lo establecido en la Resolución N° 045-2014-CD-OSITRAN. Este análisis determinó que no era pertinente realizar a mitad del periodo regulatorio una revisión de las tarifas de los servicios de aeronavegación que brinda CORPAC, debiendo iniciarse la misma a partir del último año de vigencia de la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2014-CD-OSITRAN, conforme al procedimiento y los plazos establecidos por el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN (en adelante, RETA).

6. El 14 de noviembre de 2016, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de los siguientes servicios prestados por CORPAC: i) Navegación Aérea en Ruta (SNAR); ii) Aproximación; y, iii) Sobrevuelo.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente Asuntos Económicos

7. Mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017, CORPAC presentó su propuesta tarifaria para el periodo 2016-2021, la cual se compone de los siguientes documentos:

   - Informe "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, en el cual se indica y sustenta la propuesta tarifaria.
   - Archivos MS Excel con el detalle numérico de la propuesta tarifaria.

8. El 2 de agosto de 2017, mediante la Resolución N° 016-2017-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la publicación en el Diario Oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN de los siguientes documentos: i) el proyecto de Resolución de "Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A", ii) la Exposición de motivos del referido proyecto de Resolución, y iii) la relación de documentos que constituyen el sustento de la Propuesta Tarifaria; así como la publicación del Informe "Propuesta de Revisión de las Tarifas por los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC" (en adelante, la Propuesta de OSITRAN) en el Portal Institucional de OSITRAN. Asimismo, otorgó un plazo de veinte (20) días hábiles contados a partir del día siguiente de efectuada la referida publicación, para que los interesados remitan por escrito a OSITRAN comentarios, sugerencias o aportes a la referida Propuesta.

9. El 9 de agosto de 2017, mediante el Oficio Circular N° 014-17-SCD-OSITRAN, la Secretaría del Consejo Directivo notificó a CORPAC y a la Dirección General de Concesiones en Transportes - DGCT del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la Resolución N° 016-2017-CD-OSITRAN, la misma que fue publicada el 11 de agosto de 2017 en el diario oficial El Peruano.

10. El 18 de agosto de 2017, de conformidad con lo establecido en el RETA, se llevó a cabo la sesión de Consejo de Usuarios de Aeropuertos en la que se expuso la Propuesta de OSITRAN.

11. El 29 de agosto de 2017, a solicitud de CORPAC, se realizó una Audiencia Privada en las instalaciones de OSITRAN, en la cual CORPAC expuso sus observaciones a la Propuesta de OSITRAN, referidas principalmente a: i) gasto de personal, ii) inversiones y iii) costos operativos. Asimismo, señaló que las utilidades generadas por éste al final del ejercicio no son reinvertidas sino transferidas a FONAFE; y se acordó que presentaría sus comentarios debidamente sustentados.

12. El 5 de setiembre de 2017, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada que establece el RETA en las instalaciones del OSITRAN, en la que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos expuso los criterios, metodología, estudios y modelo económico, que sirvieron de base para la propuesta de revisión de las tarifas.

13. Dentro de los plazos establecidos, mediante diversas comunicaciones, se recibieron los comentarios de los usuarios intermedios, Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI), la International Air Transport Association (IATA) y CORPAC.

14. Mediante Nota N° 005-2017-GRE-GAJ-OSITRAN, de fecha 02 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN solicitaron a la Gerencia General una prórroga de cinco (5) días hábiles adicionales del plazo para presentar el informe de revisión tarifaria, debido a que CORPAC remitió a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos un correo electrónico remitido por FONAFE y dirigido al Presidente de CORPAC, en la que indican que remitirán información respecto a su nueva escala remunerativa, solicitando que esta información sea considerada en el informe de revisión tarifaria.

15. Mediante Memorando Circular N° 165-2017-GG-OSITRAN, de fecha 03 de octubre de 2017, la Gerencia General otorgó la prórroga de plazo solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN.

16. El 4 de octubre de 2017, mediante comunicación electrónica, el Gerente General de CORPAC remitió a OSITRAN el Oficio SIED N° 445-2017/DE/FONAFE, de fecha 04 de octubre, de la Dirección Ejecutiva de FONAFE dirigida a CORPAC, a través del cual se aprueba la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes de CORPAC S.A.

17. Mediante comunicación electrónica de fecha 5 de octubre de 2017, CORPAC remitió sus proyecciones de gasto de personal vinculadas a la aprobación de FONAFE mencionada en el numeral precedente.

II. Servicios materia de revisión tarifaria

18. El Servicio de Navegación Aérea en Ruta (SNAR) considera las ayudas a las naves que sirven rutas nacionales e internacionales, mientras se encuentran en vuelo y que aterrizan o despegan en algún aeropuerto del país. El SNAR comprende los servicios de tránsito aéreo (ATS), meteorología (MET), información aeronáutica (AIS) y alerta o búsqueda y rescate (SAR). Estos servicios son soportados por sistemas de comunicación (voz), navegación (radio ayudas), vigilancia (radar), y ayudas luminosas.

19. El servicio de Aproximación considera las ayudas de control de tráfico aéreo para vuelos que llegan o parten de los aeropuertos en un radio de diez millas náuticas. Se incluyen los servicios proporcionados en terminal, que es un área de control establecida en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales, ya sea desde una torre de control de aeródromo o un centro de control de área. En algunos aeropuertos se presta el servicio de aproximación con equipo especializado TMA; en el resto de aeropuertos el servicio se presta bajo las reglas de vuelo visual (VFR) y no instrumental (IFR).

20. El servicio de Sobrevuelo considera las ayudas a las naves que surcan la *Flight Information Region*[1] (FIR) Lima en ruta hacia su destino, no aterrizando en territorio peruano. El servicio de Sobrevuelo solo es proporcionado a aeronaves que se encuentran "en ruta", ya que son aviones que pasan por el territorio nacional (FIR Lima), pero tienen origen y destino fuera de la FIR Lima.

III. Propuesta de CORPAC

21. La propuesta de CORPAC se encuentra contenida en el Informe denominado "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, el cual fue remitido a

[1] Región de Información de Vuelo.

este Organismo Regulador mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017.

22. De acuerdo al referido Informe, para la propuesta tarifaria de los tres servicios materia de revisión (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo), CORPAC consideró los principios de sostenibilidad, equidad y eficiencia, así como los siguientes aspectos:

- Metodología de costo de servicio;
- Método de costos totalmente distribuidos;
- Proyección de un flujo de caja económico con un horizonte de seis (06) años (2016-2021);
- Costo de capital de 8,29%;
- Cronograma de inversiones 2017-2021;
- Proyección de la demanda considerando operaciones nacionales e internacionales, con base en información histórica del año 2015; y,
- Tasa de crecimiento anual de la demanda.

23. La determinación de las tarifas propuestas por CORPAC, según la metodología de costo de servicio, fue realizada con base en las proyecciones de demanda, costos operativos, inversiones, depreciación del capital e impuestos de los tres servicios materia de revisión. Asimismo, CORPAC asigna una parte de las transferencias recibidas de LAP[2].

24. CORPAC propone un incremento tarifario de 10,53% para todos los servicios objeto de revisión[3].

IV. Principios, criterios y metodología utilizados en la revisión tarifaria

25. El presente documento ha sido elaborado tomando en consideración los criterios y principios establecidos en el RETA.

26. La prestación de los servicios de navegación aérea involucra un alto nivel de costos fijos y requiere estándares de calidad elevados para garantizar la seguridad de la navegación aérea. En ese sentido, la regulación por costo de servicio prevista en el RETA, según la cual se determina las tarifas que la empresa regulada puede cobrar de forma que le permita obtener un ingreso suficiente para cubrir el costo económico en que incurre para producir los servicios que brinda, resulta la más apropiada para la presente revisión tarifaria.

27. Con la metodología de costo de servicio se busca garantizar que CORPAC se encuentre en condiciones de cubrir los costos necesarios de inversión, operación y mantenimiento para la adecuada prestación de los servicios, en aras de garantizar la seguridad en las operaciones de vuelo. Por tanto, ésta es la metodología que se propone para llevar a cabo la presente revisión tarifaria.

28. Así, acorde con lo señalado en el Anexo I del RETA, las tarifas que se establecen en el presente Informe han sido determinadas a través del descuento de flujos de caja

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[2] El Anexo 5 del Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH) establece que *Lima Airport Partners* S.R.L. (LAP) debe entregar como transferencia a CORPAC el 50% de los ingresos recibidos por Aterrizaje y Despegue, así como el 20% de los ingresos recibidos por Tarifa Unificada de Uso de Aeropuerto – TUUA internacional. Estas transferencias se realizan como contraprestación por los servicios brindados por CORPAC en dicho aeropuerto.

[3] Para mayor detalle, la propuesta tarifaria de CORPAC puede ser descargada de la siguiente dirección electrónica: https://www.ositran.gob.pe/consulta/2015-10-23-16-58-25.html#7-corpac-snar-en-proceso

económicos, de tal forma que el valor actual de los ingresos es igual al valor actual de los costos económicos (costos operativos, inversiones, depreciación del capital e impuestos); es decir, generan un Valor Actual Neto (VAN) igual a cero. De esta manera, se asegura la sostenibilidad de la oferta de los servicios materia de revisión, y se evita la existencia de beneficios económicos excedentes.

29. Como parte del proceso de consulta pública, el Regulador recibió comentarios tanto de la Entidad Prestadora como de usuarios y la DGAC. A partir del análisis de dichos comentarios, se realizaron las siguientes modificaciones sobre la Propuesta Tarifaria aprobada mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN:

- Se actualizaron las proyecciones de crecimiento del PBI nacional utilizadas en la estimación de demanda de los servicios de SNAR para vuelos nacionales y aproximación, de acuerdo a la información contenida en el Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021, aprobado en Sesión de Consejo de Ministros del 23 de agosto de 2017 (en adelante, MMM 2018-2021).
- Se actualizaron las proyecciones del Tipo de cambio y Tasa de inflación esperada de acuerdo a la información contenida en el MMM 2018-2021, las cuales afectan a las variables del modelo que toman en cuenta el tipo de cambio real.
- En línea con lo anterior, se actualizó la información para el cálculo del costo de capital (WACC) en Soles después de impuestos, en términos reales, el cual asciende a 6,27%.
- Para las proyecciones de los costos operativos y el cálculo de los *drivers* utilizados en la asignación de la base de activos existentes y el plan de inversiones, se considera la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC correspondiente a los años 2014 y 2015 debidamente aprobada, en reemplazo de la información de costos indizados utilizados en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.
- Para las proyecciones del gasto de personal base se considera como punto de partida la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 debidamente aprobada, neto de la participación de los trabajadores, y se aplica la elasticidad costo/tráfico utilizada en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN. Asimismo, se incorporan cuatro (04) partidas de gasto de personal incremental, relacionados a requerimientos de las áreas técnicas y operacionales con el fin de cubrir brechas de personal y atender el incremento de las operaciones de aeronavegación, así como aquellas vinculadas a aprobaciones por parte del Directorio de FONAFE.
- Se separan los "*costos incrementales ligados a nuevas inversiones*", contenidos en el gasto de mantenimiento de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, y a éstos se le aplica el factor de ajuste por ejecución de inversiones de 65%.
- Se modifica la asignación de una partida de la base activos fijos, pasando de "activo mixto" a "activo de aeronavegación".
- Se corrige el error material en el *driver* de asignación de inversiones del grupo "SNAR-APROX" (Tabla 37 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN).
- Para efectos de presentación del modelo, se considera a la Participación de los trabajadores como parte de los costos operativos, separándola de la partida de impuesto efectivo.
- Se modifica la estructura tarifaria del servicio de SNAR (tanto para vuelos nacionales como internacionales), dividiendo el primer rango de Peso Máximo de Despegue (PMD) en dos: "Hasta 5,7TM" y "Más de 5,7 a 10TM".

30. De esta manera, los montos de las tarifas presentadas en el presente documento han sido determinadas teniendo en consideración los siguientes supuestos:

- El descuento de un flujo de caja conjunto para los servicios de SNAR Nacional, SNAR Internacional y Sobrevuelo, y de un flujo de caja individual del Servicio de Aproximación.
- Un horizonte de cinco (05) años del 2017 al 2021 con año base 2016, en el que las tarifas revisadas entran en vigencia el 31 de octubre de 2017.
- Flujos de ingresos y egresos expresados en Soles, a precios constantes.
- Las proyecciones de inversiones son equivalentes al 65% de los montos contemplados en del Plan de Inversiones presentado por CORPAC en su propuesta. Dicho factor de ajuste refleja el porcentaje de ejecución promedio anual de las inversiones por parte de CORPAC con respecto a lo presupuestado por éste en el periodo 2014-2016.
- Se utiliza el método de depreciación lineal, basado en la información presentada por CORPAC.
- Las transferencias realizadas por LAP a CORPAC por concepto del 50% de los ingresos de la tarifa de aterrizaje y despegue, cobrada en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, son incluidas en el flujo de caja del Servicio de Aproximación.
- Se incluye como gastos el 1% de los ingresos que CORPAC paga a OSITRAN por concepto de Aporte por Regulación y el 10% de los ingresos de SNAR que transfiere a la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC.
- Se utilizan flujos de caja económicos, cuya tasa de descuento empleada es el Costo Promedio Ponderado de Capital en Soles después de impuestos, en términos reales, el cual asciende a 6,27%.

V. Tarifas establecidas por OSITRAN

31. Empleando la metodología de Costo de Servicio y considerando los supuestos señalados en la sección anterior, se obtienen las siguientes tarifas a ser cobradas por CORPAC:

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas
SNAR Nacional		**(S/.)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29
Más de 10 hasta 35 TM		0,32
Más de 35 hasta 70 TM		0,43
Más de 70 hasta 105 TM		0,66
Más de 105 TM		0,86
Cargo mínimo		14,45
SNAR Internacional		**(USD)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13
Más de 10 hasta 35 TM		0,14
Más de 35 hasta 70 TM		0,19
Más de 70 hasta 105 TM		0,28
Más de 105 TM		0,38
Cargo mínimo		6,68
Aproximación		**(S/.)**
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04
Más de 10 hasta 35 TM		3,41
Más de 35 hasta 70 TM		3,79
Más de 70 hasta 105 TM		4,17
Más de 105 TM		4,56
Cargo mínimo		7,60
Sobrevuelo		**(USD)**
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54
Más de 200 TM		0,80

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

32. Considerando que las tarifas determinadas en el presente documento responden a flujos de caja con un horizonte temporal hasta el año 2021, se recomienda que éstas tengan una vigencia de cuatro (4) años; es decir, hasta el 30 de octubre de 2021, luego de lo cual podrá llevarse a cabo una revisión de las mismas, de oficio o a pedido de parte.

33. Las tarifas establecidas en el presente documento han sido determinadas considerando un flujo de caja real, por lo que se recomienda que éstas sean ajustadas anualmente por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR nacional y Aproximación) y por la inflación de los Estados Unidos de Norteamérica en el caso de aquellos servicios cobrados en dólares americanos (SNAR internacional y Sobrevuelo).

OSITRAN V°B° F. WASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

I. ANTECEDENTES

34. La Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A. fue creada como una empresa pública, mediante Decreto Supremo promulgado el 25 de junio de 1943, transformándose en el año 1981 en una empresa de propiedad exclusiva del Estado. Está sujeta al régimen legal de las personas jurídicas de derecho privado y organizada como una Sociedad Mercantil a través del Decreto Legislativo Nº 99. Asimismo, CORPAC se rige por la Ley de Actividad Empresarial del Estado, por la Ley General de Sociedades y por su Estatuto Social.

35. El 12 de mayo de 2004, mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 015-2004-CD/OSITRAN, sustentada en el Informe de "Revisión de Tarifas de los Servicios Regulados que provee CORPAC S.A.", se aprobaron las Tarifas Máximas que debe aplicar CORPAC por los servicios aeronáuticos que presta en los aeropuertos y aeródromos bajo su administración, dentro de los que se encuentran los servicios de navegación aérea en ruta (SNAR) y aproximación; y se desreguló el servicio de sobrevuelo.

36. El 20 de febrero de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 009-2014-CD-OSITRAN, a solicitud de CORPAC, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria para los servicios de SNAR y aproximación. Asimismo, mediante Resolución de Consejo Directivo Nº 013-2014-CD-OSITRAN, de fecha 1 de abril de 2014, se dispuso el inicio de oficio del procedimiento de fijación tarifaria del servicio de sobrevuelo.

37. El 01 de octubre de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 045-2014-CD-OSITRAN, se establecieron las Tarifas Máximas de los servicios de SNAR, Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC; disponiendo que el plazo de vigencia de las mismas será de tres (03) años. Asimismo, se dispuso que dichas Tarifas serán revisadas, a mitad del periodo regulatorio, incluyendo en la revisión todos los factores y variables utilizados por el Regulador para su determinación.

38. El 10 de agosto de 2016, mediante el Acuerdo de Consejo Directivo Nº 1977-597-16-CD-OSITRAN, se aprobó el Informe Nº 015-16-GRE-GAJ-OSITRAN, mediante el cual se analizó la evolución, durante el periodo 2014-2015, de las principales variables y supuestos utilizados en el procedimiento de revisión de las Tarifas Máximas de los servicios SNAR y Aproximación, y en el procedimiento de fijación de la Tarifa del servicio aeronáutico de Sobrevuelo, conforme a lo establecido en la Resolución Nº 045-2014-CD-OSITRAN. Este análisis determinó que no era pertinente realizar a mitad del periodo regulatorio una revisión de las tarifas de los servicios de aeronavegación que brinda CORPAC, debiendo iniciarse la misma a partir del último año de vigencia de la Resolución de Consejo Directivo Nº 045-2014-CD-OSITRAN, conforme al procedimiento y los plazos establecidos por el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN.

39. El 14 de noviembre de 2016, mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 049-2016-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe Nº 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de los siguientes servicios prestados por CORPAC: i) Navegación Aérea en Ruta (SNAR); ii) Aproximación; y, iii) Sobrevuelo.

40. Mediante el Oficio Nº 016-16-SCD-OSITRAN, notificado el 16 de noviembre de 2016, la Secretaría del Consejo Directivo de OSITRAN remitió a CORPAC la Resolución Nº 049-2016-CD-OSITRAN, comunicándole el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de

oficio, y que a través de dicha Resolución se le otorgó un plazo de treinta (30) días hábiles para la presentación de su propuesta tarifaria.

41. Mediante Carta N° GG-527-2016-C, recibida el 14 de diciembre de 2016, CORPAC solicitó una prórroga por treinta (30) días adicionales para la presentación de su propuesta tarifaria.

42. El 22 de diciembre de 2016, mediante Oficio N° 149-16-GRE-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos comunicó a CORPAC la ampliación del plazo por treinta (30) días hábiles adicionales, con lo cual el plazo para la presentación de su propuesta tarifaria vencía el 13 de febrero de 2017.

43. Mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017, CORPAC presentó su propuesta tarifaria para el periodo 2016-2021, la cual se compone de los siguientes documentos:

- Informe "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, en el cual se indica y sustenta la propuesta tarifaria.
- Archivos MS Excel con el detalle numérico de la propuesta tarifaria.

44. La Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, mediante Oficio N° 031-17-GRE-OSITRAN notificado el 29 de marzo de 2017, requirió a CORPAC que en un plazo de cinco (5) días hábiles presente en medios digitales la siguiente información:

- Detalle de la facturación por los servicios de SNAR Nacional e Internacional, Aproximación y Sobrevuelo, correspondiente al periodo 2009-2016;
- Detalle y monto anual de los activos que forman la base de capital para prestar servicios de aeronavegación (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo), correspondiente al periodo 2014-2016;
- Detalle y monto anual de las inversiones programadas y ejecutadas para prestar servicios de aeronavegación (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo), correspondiente al periodo 2014-2016;
- Detalle y monto anual de las transferencias recibidas del AIJCH por concepto de TUUA Internacional, y Aterrizaje y Despegue, correspondiente al periodo 2010-2016, en Soles y Dólares; y,
- Detalle y monto anual de las transferencias recibidas del MTC en el marco de lo establecido en el numeral 10.3 de las Bases Consolidadas de la Licitación Pública Especial Internacional para la Concesión del AIJCH, durante el periodo 2001-2016.

45. El 3 de abril de 2017, mediante Carta N° GAP.ADC.053.2017.C, CORPAC solicitó una ampliación de plazo para la presentación de la información solicitada mediante Oficio N° 031-17-GRE-OSITRAN.

46. Mediante Oficio N° 037-17-GRE-OSITRAN, notificado el 5 de abril de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos otorgó a CORPAC la ampliación de plazo por cinco (05) días hábiles adicionales al plazo establecido inicialmente.

47. El 11 de abril de 2017, mediante la Carta N° GAP.ADC.056.2017.C, CORPAC remitió la información solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUEBRADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

48. Con fecha 3 de mayo de 2017, mediante Nota N° 024-17-GRE-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a la Gerencia General una ampliación de plazo por treinta (30) días hábiles para la presentación de la propuesta tarifaria, de acuerdo a lo previsto en el artículo 56° del Reglamento General de Tarifas.

49. Mediante Proveído N° 1086-2017-GG, de fecha 04 de mayo de 2017, la Gerencia General autorizó la ampliación de plazo solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

50. La Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, mediante Oficio N° 050-17-GRE-OSITRAN del 23 de mayo de 2017, solicitó a CORPAC información complementaria relacionada a su facturación, transferencias recibidas de *Lima Airport Partners* S.R.L.[4], inversiones ejecutadas, Plan de Inversiones, y costos de operación y mantenimiento.

51. El 26 de mayo de 2017, mediante Carta N° GAP.ADC.084-2017-C, CORPAC solicitó una ampliación de plazo de cinco (05) días para la presentación de la información requerida por el Regulador.

52. Con fecha 29 de mayo de 2017, funcionarios de la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos y de CORPAC realizaron una Audiencia Privada en las instalaciones de OSITRAN.

53. El 30 de mayo de 2017, mediante Oficio N° 054-17-GRE-OSITRAN, se solicitó a CORPAC información correspondiente a gastos de personal, inversiones proyectadas para el periodo 2017-2021 y base de activos vinculados a los servicios de aeronavegación.

54. Mediante Oficio N° 055-17-GRE-OSITRAN, de fecha 30 de mayo de 2017, se notificó a CORPAC la ampliación del plazo por cinco (05) días hábiles a los inicialmente establecidos para presentar la información requerida a través del Oficio N° 050-17-GRE-OSITRAN.

55. Con fecha 2 de junio de 2017, mediante Carta N° GAP.ADC.090.2017, CORPAC solicitó una ampliación de seis (06) días adicionales para el envío de la información solicitada mediante Oficio N° 054-17-GRE-OSITRAN.

56. El 2 de junio de 2017, mediante Oficio N° 059-17-GRE-OSITRAN, se amplió el plazo del Concesionario para presentar la información requerida a través del Oficio N° 054-17-GRE-OSITRAN hasta el 9 de junio de 2017.

57. Con fecha 7 de junio de 2017, mediante Carta N° GAP.ADC.093.2017, CORPAC remitió en medios digitales la información requerida por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos a través del Oficio N° 050-17-GRE-OSITRAN.

58. Con fecha 9 de junio de 2017, CORPAC presentó la Carta N° GAP-ADC-094-2017-C, mediante la cual remitió la información solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos mediante Oficio N° 054-17-GRE-OSITRAN.

59. Mediante comunicación electrónica de fecha 8 de junio de 2017, se consultó a CORPAC sobre los motivos de las diferencias advertidas entre el monto presupuestado de mantenimiento correspondiente al año 2016, que fue considerado en su propuesta tarifaria, y el monto registrado en su contabilidad regulatoria del mismo año. En atención

[4] Concesionario del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.

a ello, mediante comunicación electrónica, CORPAC, remitió el detalle de la trazabilidad del gasto de mantenimiento del Sistema de Costos ABC; indicando que dichas diferencias obedecen a que existen gastos de mantenimiento que son compartidos entre los servicios aeroportuarios y los de aeronavegación por el centro de responsabilidad.

60. Mediante comunicación electrónica de fecha 9 de junio de 2017, se solicitó a CORPAC que remita el sustento de los incrementos observados en los costos de operación (rubros de "Suministros y materiales" y "Otros costos") entre los años 2015 y 2016. En atención a ello, mediante comunicación electrónica, CORPAC remitió el detalle de la trazabilidad del Sistema de Costos ABC de dicho recurso.

61. El 9 de junio de 2017, mediante comunicación electrónica se solicitó a CORPAC el detalle de los cálculos del gasto de personal, el cual fue remitido a través de comunicación electrónica de fecha 12 de junio de 2017.

62. Mediante comunicación electrónica de fecha 12 de junio de 2017 CORPAC remitió comunicación del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado – FONAFE, referida a los gastos de personal.

63. Mediante comunicación electrónica de fecha 12 de junio de 2017, CORPAC remitió el Libro de Activo Fijo al 31 de diciembre de 2016.

64. El 19 de junio de 2017, mediante la Nota N° 032-17-GRE-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos elevó a la Gerencia General la Propuesta de Revisión de las Tarifas por los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC, el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba su pre-publicación, así como el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, la exposición de motivos, y la relación de documentos que constituyen el sustento de la propuesta tarifaria.

65. El 9 de agosto de 2017, mediante el Oficio Circular N° 014-17-SCD-OSITRAN, la Secretaría del Consejo Directivo notificó a CORPAC y a la DGCT la Resolución N° 016-2017-CD-OSITRAN, que aprobó la pre-publicación de la Propuesta de Revisión de las Tarifas por los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo (en adelante, la Propuesta de OSITRAN).

66. El 11 de agosto de 2017, de conformidad con lo dispuesto por la Resolución N° 016-2017-CD-OSITRAN, se pre-publicó en el diario oficial El Peruano la Propuesta de OSITRAN.

67. El 18 de agosto de 2017, de conformidad con lo establecido en el RETA, se llevó a cabo de la sesión de Consejo de Usuarios de Aeropuertos en la que se expuso la Propuesta de OSITRAN.

68. El 29 de agosto de 2017, mediante Carta N° GG-499-2017 remitida en copia a OSITRAN, CORPAC solicitó a FONAFE someter al Directorio de este último la aprobación de la nueva escala salarial, el nuevo Cuadro de Asignación de Personal (CAP) que contempla 1 393 plazas, y la estructura orgánica básica de CORPAC.

69. El 29 de agosto de 2017, a solicitud de CORPAC, se realizó una Audiencia Privada en las instalaciones de OSITRAN, en la cual CORPAC expuso sus observaciones a la Propuesta de OSITRAN, referidas principalmente a: i) gasto de personal, ii) inversiones y iii) costos operativos. Asimismo, señaló que las utilidades generadas por éste al final del ejercicio

no son reinvertidas sino transferidas a FONAFE; y se acordó que presentaría sus comentarios debidamente sustentados.

70. Mediante Carta S/N, recibida el 1 de setiembre de 2017, la empresa Aero AC S.A.C. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

71. Mediante Carta N° ADM-01-31-08-17, recibida el 1 de setiembre de 2017, la empresa AERO LINK S.A.C. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

72. Mediante Carta N° AVP-GR-058-2017, recibida el 4 de setiembre de 2017, la empresa Aerolíneas Vive Perú S.A. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

73. Mediante Carta S/N, recibida el 5 de setiembre de 2017, la empresa Alas Peruanas S.A.C. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

74. Mediante Carta S/N, recibida el 5 de setiembre de 2017, la empresa Aero Servicios Santos S.A. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

75. Mediante Carta N° 064-2017-GG, recibida el 5 de setiembre de 2017, la empresa Travel Air remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

76. Mediante Carta N° 064-2017-GG, recibida el 5 de setiembre de 2017, la empresa Movilair remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

77. Mediante Carta S/N, recibida el 5 de setiembre de 2017, la empresa Aeronasca Perú S.A.C. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

78. El 5 de setiembre de 2017, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada que manda el RETA.

79. Mediante Carta N° GG.516.2017-O, recibida el 8 de setiembre de 2017, CORPAC remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

80. Mediante Escrito S/N, recibido el 11 de setiembre de 2017, la empresa LAN PERÚ S.A. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

81. Mediante Carta S/N, recibida el 11 de setiembre de 2017, la empresa Aero Transporte S.A. remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

82. Mediante Informe N° 018-2017-GAU-OSITRAN, recibido el 13 de setiembre de 2017, la Gerencia de Atención al Usuario informó sobre la organización, desarrollo y monitoreo de la Audiencia Pública llevada a cabo el pasado 5 de setiembre. Asimismo, adjuntó dos correos electrónicos de la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) y la International Air Transport Association (IATA), a través de los cuales dichas instituciones remiten sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.

83. Mediante comunicación electrónica de fecha 27 de setiembre de 2017, CORPAC remitió información referida proyecciones de gastos de personal ajustada al mes de setiembre de 2017.

84. Mediante comunicación electrónica de fecha 2 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a CORPAC remitir información del Gasto de personal del año 2015 con mayor detalle a nivel de cuentas contables.

85. Mediante comunicación electrónica de fecha 2 de octubre, CORPAC remitió la información del Gasto de personal solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

86. Mediante Nota N° 005-2017-GRE-GAJ-OSITRAN, de fecha 02 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN solicitaron a la Gerencia General una prórroga de cinco (5) días hábiles adicionales del plazo para presentar el informe de revisión tarifaria, debido a que CORPAC remitió a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos un correo electrónico remitido por FONAFE y dirigido al Presidente de CORPAC, en la que indican que remitirán información respecto a su nueva escala remunerativa, solicitando que esta información sea considerada en el informe de revisión tarifaria.

87. Mediante Memorando Circular N° 165-2017-GG-OSITRAN, de fecha 03 de octubre de 2017, la Gerencia General otorgó la prórroga de plazo solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN.

88. El 4 de octubre de 2017, mediante comunicación electrónica, el Gerente General de CORPAC remitió a OSITRAN el Oficio SIED N° 445-2017/DE/FONAFE, de fecha 04 de octubre, de la Dirección Ejecutiva de FONAFE dirigida a CORPAC, a través del cual se aprueba la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes de CORPAC S.A.

89. Mediante comunicación electrónica de fecha 5 de octubre de 2017, CORPAC remitió sus proyecciones de gasto de personal vinculadas a la aprobación de FONAFE mencionada en el numeral precedente.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

II. MARCO LEGAL Y NORMATIVO APLICABLE

II.1. De la función reguladora de OSITRAN

90. El literal b) del numeral 3.1 del Artículo 3 de la Ley Nº 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, señala que la función reguladora de los Organismos Reguladores comprende la facultad de fijar las tarifas de los servicios bajo su ámbito.

91. En concordancia con ello, el numeral 3.1 del Artículo 3° de la Ley Nº 26917, Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (Ley de creación de OSITRAN), establece que la misión de OSITRAN es regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras y el cumplimiento de los contratos de concesión, cautelando en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y de los usuarios, a fin de garantizar la eficiencia en la explotación de la infraestructura bajo su ámbito de competencia. Asimismo, el numeral 6.1 del Artículo 6° de la referida Ley establece que OSITRAN ejerce atribución regulatoria, normativa, fiscalizadora y de resolución de controversias.

92. Específicamente, la función reguladora de OSITRAN se ejerce de acuerdo a su Ley de creación, conforme a lo siguiente:

> ***"Artículo 7.- Funciones***
> *7.1. Las principales funciones de OSITRAN son las siguientes:*
>
> *(...)*
>
> *b) Operar el sistema tarifario de la infraestructura bajo su ámbito, dentro de los siguientes límites:*
> *i) En el caso que no exista competencia en el mercado, fijar tarifas, peajes y otros cobros similares y establecer reglas claras y precisas para su correcta aplicación, así como para su revisión y modificación, en los casos que corresponda.*
> *ii) En el caso que exista un contrato de concesión con el Estado, velar por el cumplimiento de las cláusulas tarifarias y de reajuste tarifario que éste contiene.*
> *iii) Cuando exista competencia en el mercado y no existan cláusulas tarifarias, velar por el libre funcionamiento del mercado.*
> *(...)"*

[El subrayado ha sido agregado]

93. De acuerdo al citado artículo, corresponde a OSITRAN, como parte de su función reguladora, determinar las tarifas, mediante procesos de fijación o revisión tarifaria, para los servicios derivados de la explotación de infraestructura que se encuentra bajo su ámbito, en los casos en que éstos no se presten en condiciones de competencia.

94. En línea con lo anterior, el Artículo 16 del Reglamento General de OSITRAN, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 044-2006-PCM y sus modificatorias (en adelante, REGO), establece lo siguiente:

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

> ***"Artículo 16.- Función Reguladora***
> *El OSITRAN regula, fija, revisa o desregula las tarifas de los servicios y actividades derivadas de la explotación de la Infraestructura, en virtud de un título legal o contractual, así como los Cargos de Acceso por la utilización de las Facilidades Esenciales. Asimismo, establece las reglas para la aplicación de los reajustes de tarifas y el establecimiento de los sistemas tarifarios que incluyan los principios y reglas para la aplicación de tarifas, así como las condiciones para su aplicación y dictar las disposiciones que sean necesarias para tal efecto".*

[El subrayado ha sido agregado]

95. De acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 16 del REGO, OSITRAN regula, fija, revisa o desregula las tarifas de los servicios y actividades derivadas de la explotación de la infraestructura, en virtud de un **título legal**[5] o contractual.

96. Adicionalmente, el Artículo 17 del REGO establece que la función reguladora es competencia exclusiva del Consejo Directivo; órgano que sustenta sus decisiones en los informes técnicos que emite la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, que está encargada de conducir e instruir los procedimientos tarifarios, y de la Gerencia de Asesoría Jurídica que tiene a su cargo la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario. Asimismo, precisa que el ejercicio de la función reguladora se sujeta a lo establecido por el Reglamento General de Tarifas que apruebe el Consejo Directivo del OSITRAN.

97. En ese marco, el Artículo 10 del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN y sus modificatorias (en adelante, RETA), establece lo siguiente:

> ***"Artículo 10.- Regímenes tarifarios***
> *La prestación de servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público podrá estar sujeta a los siguientes regímenes tarifarios:*
>
> *(...)*
>
> ***2. Régimen tarifario regulado.-*** *Régimen tarifario bajo el cual las Entidades Prestadoras pueden establecer y modificar libremente las Tarifas de los servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público, sin exceder las Tarifas Máximas que hayan sido fijadas en sus respectivos contratos de Concesión o en las resoluciones tarifarias emitidas por OSITRAN, conforme a lo establecido en el presente Reglamento.*
>
> *Este régimen es aplicable de manera exclusiva a la prestación de servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público por parte de las Entidades Prestadoras, en los casos en que dicha prestación no se realice en condiciones de competencia en el mercado. Dicho régimen es aplicable, sin perjuicio de la aplicación de*

[5] Cabe indicar que, mediante Decreto Legislativo N° 99, Ley de la Empresa Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, el Estado transformó la empresa pública CORPAC en una empresa de propiedad exclusiva del Estado, sujeta al régimen legal de las personas jurídicas de derecho privado y organizada como una sociedad mercantil, cuyo objeto social es, entre otros, operar, equipar y conservar aeropuertos comerciales al tránsito aéreo, incluyendo las dependencias, servicios, instalaciones y equipos requeridos por la técnica aeronáutica, así como administrar, operar y conservar los servicios de ayuda a la aeronavegación, radiocomunicaciones aeronáuticas y demás servicios técnicos necesarios para la seguridad de las operaciones aéreas en el país. Por tanto, CORPAC cuenta con un título legal para explotar infraestructura de transporte de uso público.

la normativa legal y contractual vigente y de las facultades de supervisión que le corresponden a OSITRAN."

[El subrayado ha sido agregado]

98. Del mismo modo, el Artículo 11 del RETA establece que, en los mercados derivados de la explotación de la infraestructura de transporte de uso público, los servicios para los que la regulación tarifaria es necesaria son aquellos en los que no existan condiciones de competencia que limiten el abuso de poder de mercado, en cuyo caso el OSITRAN determinará las tarifas aplicables a los servicios relativos a dichos mercados; precisando que el procedimiento podrá iniciarse de oficio o a solicitud de la Entidad Prestadora[6].

99. Por su parte, el artículo 17 de dicho cuerpo normativo establece lo siguiente:

> ***"Artículo 17.- Alcances de la fijación y revisión tarifaria***
> *OSITRAN llevará a cabo procedimientos de fijación y revisión tarifaria de acuerdo a los siguientes alcances:*
>
> *1. Corresponde al OSITRAN fijar de oficio o a solicitud de la Entidad Prestadora, las Tarifas para servicios nuevos.*
>
> *2. Se llevará a cabo una revisión ordinaria de tarifas, con la periodicidad establecida en los respectivos contratos de concesión, en la ley aplicable, o en las resoluciones tarifarias del OSITRAN. En el caso que una Entidad Prestadora pública no solicite la revisión tarifaria dentro del plazo antes indicado, el OSITRAN podrá realizar de oficio la fijación o revisión de las Tarifas.*
>
> *(...)"*

[El subrayado ha sido agregado]

100. Como puede advertirse, el marco legal vigente, de cumplimiento obligatorio para las Entidades Prestadoras, entre las que se encuentra CORPAC, establece que, en el caso que la prestación de un servicio se realice en un mercado en el que no exista condiciones de competencia, OSITRAN determinará las Tarifas Máximas aplicables a dicho servicio; pudiendo la Entidad Prestadora establecer y modificar libremente sus tarifas, sin exceder las Tarifas Máximas que hayan sido determinadas por OSITRAN. Asimismo, señala que se llevará a cabo una revisión ordinaria de tarifas, con la periodicidad establecida, entre otros, en las resoluciones tarifarias de OSITRAN; y, en caso una Entidad Prestadora pública no solicite la revisión tarifaria, el Regulador podrá realizar de oficio la fijación o revisión de las Tarifas.

II.2. Del procedimiento de revisión tarifaria

101. En el presente caso, mediante el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se realizó el análisis de las condiciones de competencia que registran aquellos mercados donde se ofertan y demandan los servicios de SNAR, Aproximación y Sobrevuelo, determinándose que CORPAC no enfrenta competencia en la prestación de dichos servicios. En consecuencia, a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN,

[6] El Artículo 3 del RETA define Entidad Prestadora como la empresa o grupo de empresas que tiene la titularidad legal o contractual para realizar actividades de explotación de Infraestructura de Transporte de Uso Público, sea empresa pública o privada y que conserva frente al Estado la responsabilidad por la prestación de los servicios

se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de dichos servicios.

102. En la referida Resolución, según lo previsto en el artículo 53 del RETA, se estableció el plazo máximo dentro del cual CORPAC debía presentar su propuesta tarifaria, el cual fue prorrogado por única vez por treinta (30) días hábiles adicionales. Así, dentro del plazo señalado, a través de la Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017, CORPAC presentó su propuesta tarifaria para el periodo 2016-2021.

103. Conforme a lo establecido en el artículo 56 del RETA, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos cuenta con un plazo no mayor de sesenta (60) días hábiles -prorrogables por un plazo máximo de treinta (30) días hábiles- para presentar ante la Gerencia General la propuesta tarifaria, adjuntando la información indicada en el artículo 43 del RETA[7]. En el presente caso, considerando que, mediante el Proveído N° 1086-2017-GG, la Gerencia General otorgó una ampliación del plazo de treinta (30) días hábiles para presentarle la propuesta tarifaria del Regulador; el referido plazo vence el 19 de junio; por lo que se remite el presente Informe dentro de dicho plazo.

104. Una vez recibido el presente Informe, en un plazo de cinco (05) días hábiles, la Gerencia General deberá evaluarlo y, en caso de otorgar su conformidad, lo someterá a consideración del Consejo Directivo para que en un plazo de quince (15) días hábiles apruebe la publicación de la propuesta tarifaria en los medios indicados en el artículo 42 del RETA, con el fin de recibir los comentarios y sugerencias de los interesados, para lo cual se les otorgará un plazo no menor de quince (15) ni mayor de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la publicación de la propuesta tarifaria.

105. Asimismo, en virtud de los artículos 44 a 48 del RETA, con posterioridad a la publicación de la propuesta tarifaria, se llevará a cabo la Audiencia Pública Descentralizada. Del mismo modo, en virtud de lo establecido en el artículo 52 del RETA, se convocará al Consejo de Usuarios que corresponda a fin que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos exponga y sustente la propuesta tarifaria, y reciba los comentarios, observaciones, aportes y sugerencias.

106. Finalmente, conforme a lo establecido en el artículo 59 del RETA, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos presentará a la Gerencia General el Informe que sustenta las tarifas, así como la exposición de motivos, la matriz de comentarios hechos por los interesados y el proyecto de Resolución correspondiente. Luego de la evaluación del referido informe, este es sometido a consideración del Consejo Directivo, el cual cuenta con un plazo de quince (15) días hábiles para dar su conformidad y emitir la correspondiente Resolución que aprueba las tarifas.

---

[7] *"**Artículo 43.- Contenido mínimo de la publicación de la propuesta tarifaria***
La publicación de la propuesta tarifaria deberá contener cuando menos lo siguiente:
1. *Proyecto de Resolución de Consejo Directivo que apruebe la fijación, revisión o desregulación tarifaria correspondiente;*
2. *Exposición de Motivos;*
3. *Relación de documentos que constituyen el sustento de la propuesta tarifaria;*
4. *Plazo dentro del cual se recibirán los comentarios escritos relativos a la propuesta de fijación, revisión o desregulación tarifaria;*
5. *Fecha(s) y lugar(es) en que se realizará(n) la(s) Audiencias Pública(s) correspondiente(s), en la(s) que se recibirá(n) los comentarios de los participantes*

El plazo para la recepción de comentarios y la(s) respectiva(s) audiencia(s) no podrá ser menor de quince (15) Días contados desde la fecha de publicación.
En la misma fecha de publicación de la propuesta tarifaria en el Diario Oficial El Peruano el OSITRAN publicará en la página web institucional el estudio tarifario correspondiente.
Se exceptuarán de la aplicación de esta norma las disposiciones consideradas de urgencia, las que deberán, en cada caso, expresar las razones en que se funda la excepción."

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

II.3. De los principios y metodologías aplicables para la revisión tarifaria

107. De acuerdo con el artículo 18 del RETA, el ejercicio de la función reguladora por parte de OSITRAN se sujeta a los límites y lineamientos a que se refieren los siguientes principios:

> *"1. Libre Acceso: La actuación del OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora, deberá orientarse a garantizar al usuario el libre acceso a la prestación de servicios, y a la infraestructura, siempre que se cumplan los requisitos legales y contractuales correspondientes.*
>
> *2. Promoción de la Cobertura y la Calidad de la infraestructura: La actuación del OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora contribuirá a la sostenibilidad de los servicios que se derivan de la explotación de la infraestructura y al aumento de la cobertura y calidad de los servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público. Para tal fin, se reconocerán retornos adecuados a la inversión, y se velará porque los términos de acceso a la prestación de los servicios derivados de la explotación de dicha infraestructura sean equitativos y razonables.*
>
> *3. Sostenibilidad de la oferta: El nivel tarifario deberá permitir que se cubran los costos económicos de la prestación del servicio.*
>
> *4. Eficiencia: Comprende la aplicación de los siguientes conceptos:*
>
> *Eficiencia productiva: En la producción de servicios derivados de la explotación de la infraestructura de Transporte de Uso Público deberá minimizarse el costo de producción con el nivel dado de la infraestructura.*
>
> *La eficiencia asignativa: Las tarifas deben reflejar los costos económicos eficientes. En el largo plazo las tarifas tenderán a igualar el costo marginal de producción de los servicios, procurándose una mejor asignación de recursos en la inversión y administración de la infraestructura de transporte de uso público por parte de las Entidades Prestadoras.*
>
> *5. Equidad: Las tarifas deberán permitir que los servicios derivados de la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público sean accesibles a la mayor cantidad posible de usuarios.*
>
> *6. No discriminación: La actuación del OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora deberá orientarse a evitar que las Entidades Prestadoras otorguen injustificadamente a los Usuarios, un trato diferenciado frente a situaciones de similar naturaleza, de manera que se coloque a unos en ventaja competitiva frente a otros.*
>
> *7. Principio de Costo-Beneficio: La intervención regulatoria del OSITRAN, a través de la fijación, revisión o desregulación de tarifas, considerará un análisis de los costos y beneficios derivados de dicha intervención, teniendo en cuenta criterios tales como la regularidad del servicio, evolución de la demanda, costos administrativos, procesales y de supervisión involucrados, entre otros.*
>
> *8. Predictibilidad. En los procesos de fijación, revisión o desregulación tarifaria el OSITRAN procurará utilizar criterios de decisión similares ante situaciones o circunstancias de similares características.*
>
> *9. Consistencia. En la fijación o revisión tarifaria, el OSITRAN deberá asegurarse de que exista coherencia entre las metodologías de tarificación aplicadas a los diversos*

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

servicios que prestan las Entidades Prestadoras así como en la determinación de la estructura del Sistema Tarifario.

10. Transparencia. En los procesos de fijación, revisión o desregulación tarifaria, el OSITRAN garantizará el acceso a la información de los legítimamente interesados, mediante los mecanismos de publicidad y participación, establecidos en el presente Reglamento. En el caso de infraestructuras deficitarias, el OSITRAN buscará hacer transparentes las fuentes de financiamiento, distinguiendo aquellas fuentes distintas a las tarifas.

Las entidades prestadoras deberán cumplir con estos principios, en lo que corresponda."

108. Por su parte, el artículo 19 del mencionado cuerpo normativo dispone que corresponde a OSITRAN determinar la metodología con la cual se realizará la propuesta de fijación o revisión tarifaria; acotando que, en el caso de los procedimientos de revisión tarifaria, el OSITRAN podrá regular por costo de servicio, por tarifas topes o máximas, entre otros.[8]

109. En ese sentido, la metodología que utilizará el Regulador para sustentar la revisión de las tarifas será la de costo de servicio, conforme a lo señalado en el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, que sustentó la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN por la cual se dio inicio al presente procedimiento de revisión tarifaria.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[8] Cabe indicar que las referidas metodologías se encuentran definidas en los Anexos I y II del RETA.

III. DEFINICIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DE LA REVISIÓN TARIFARIA

110. La navegación aérea se sustenta en una red que sirve a todas aquellas aeronaves que empleen el espacio aéreo nacional bajo control llamado Región de Información de Vuelo Lima (FIR Lima). Dentro de la FIR Lima se cubre 40 rutas internacionales y 32 rutas domésticas.

III.1. Servicio de Navegación Aérea en ruta (SNAR)

111. El SNAR considera las ayudas a las naves que prestan servicios en rutas nacionales e internacionales, mientras se encuentran en vuelo y que aterrizan o despegan en algún aeropuerto del país. El objetivo final del servicio es brindar seguridad a las operaciones aéreas y, por lo tanto, a los pasajeros[9].

112. El SNAR comprende los servicios de tránsito aéreo (ATS), meteorología (MET), información aeronáutica (AIS) y alerta o búsqueda y rescate (SAR). Estos servicios son soportados por sistemas de comunicación (voz), navegación (radio ayudas), vigilancia (radar), y ayudas luminosas.

III.2. Servicio de Aproximación

113. El servicio de Aproximación considera las ayudas de control de tráfico aéreo para vuelos que llegan o parten de los aeropuertos en un radio de diez millas náuticas. Se incluyen los servicios proporcionados en terminal, que es un área de control establecida en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales, ya sea desde una torre de control de aeródromo o un centro de control de área. En algunos aeropuertos se presta el servicio de aproximación con equipo especializado TMA; en el resto de aeropuertos el servicio se presta bajo las reglas de vuelo visual (VFR) y no instrumental (IFR).

114. El servicio de Aproximación se divide en tres funciones:

- Salidas: separar a las naves que despegan del aeropuerto,
- Alimentación: secuenciar y separar el tráfico de llegada a los aeropuertos; y
- Aproximación final: mantener la secuencia entre aeronaves con la separación suficiente para garantizar la seguridad de las operaciones.

115. Cabe indicar que la tarifa por el servicio de aproximación no se aplica en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH), pues las tarifas en el ámbito de dicho aeropuerto se encuentran reguladas en el respectivo Contrato de Concesión.

III.3. Servicio de Sobrevuelo

116. El servicio de Sobrevuelo considera las ayudas a las naves que surcan la *Flight Information Region*[10] (FIR) Lima en ruta hacia su destino, no aterrizando en territorio peruano. Por ayudas a las naves se entiende la provisión de servicios de tráfico aéreo, meteorología o información como los siguientes:

- Supervisión de la trayectoria de vuelo.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[9] Así, se define una tarifa de SNAR Nacional y otra para SNAR Internacional.
[10] Región de Información de Vuelo.

- Servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.
- Servicio de control de tránsito aéreo.
- Asesoramiento anticolisión.
- Servicio de información de vuelo.
- Información de tránsito.
- Información meteorológica.
- Servicio de alerta.

117. El servicio de Sobrevuelo solo es proporcionado a aeronaves que se encuentran "en ruta", ya que son aviones que pasan por el territorio nacional (FIR Lima), pero tienen origen y destino fuera de la FIR Lima.

OSITRAN V°B° F. VAST Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

IV. ESTRUCTURA TARIFARIA ACTUAL DE LOS SERVICIOS MATERIA DE REVISIÓN

118. Mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 045-2014-CD-OSITRAN, se establecieron las Tarifas Máximas de los servicios de navegación aérea en ruta (SNAR), aproximación y sobrevuelo, prestados por CORPAC en todas las infraestructuras de la red aeroportuaria nacional; disponiendo que el plazo de vigencia de las mismas será de tres (03) años.

119. La metodología usada para el cálculo de las referidas tarifas fue la de costo del servicio, a fin de garantizar los principios de eficiencia[11] y sostenibilidad de la oferta[12], establecidos en el RETA. Cabe señalar que, de acuerdo al Contrato de Concesión del AIJCH, CORPAC recibe como transferencias de Lima Airport Partners (LAP) el 50% de los ingresos de LAP por aterrizaje y despegue y el 20% de la TUUA internacional, las cuales fueron incorporadas como ingresos de la Corporación.

120. La tarifa por el servicio de SNAR se cobra por kilómetros recorridos según el tamaño de las aeronaves (definido por el Peso Máximo de Despegue - PMD) y por el ámbito de los vuelos (ruta nacional e internacional). La tarifa por el servicio de Aproximación no discrimina por tipo de vuelo en su ámbito geográfico y está en función del PMD de las naves. En ambos casos, se estableció un cargo mínimo para toda nave, a partir del cual el cobro está en función al PMD; tal como se muestra en la siguiente tabla. Por su parte, la tarifa por el servicio de Sobrevuelo, al igual que la de SNAR, se cobra por kilómetros recorridos según el tamaño de las aeronaves (definido por el Peso Máximo de Despegue - PMD), pero sin discriminar por tipo de vuelo en su ámbito geográfico.

121. Cabe indicar que el modelo se realizó a precios constantes, por lo que se consideró un ajuste anual de las tarifas por inflación. Así, las tarifas han sido reajustadas por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR Nacional y Aproximación), y por la inflación americana en el caso de los servicios cobrados en dólares americanos (SNAR Internacional y Sobrevuelo); tal como se muestra en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

[11] *"4. Eficiencia: Comprende la aplicación de los siguientes conceptos:*

Eficiencia productiva: En la producción de servicios derivados de la explotación de la infraestructura de Transporte de Uso Público deberá minimizarse el costo de producción con el nivel dado de la infraestructura.

La eficiencia asignativa: Las tarifas deben reflejar los costos económicos eficientes. En el largo plazo las tarifas tenderán a igualar el costo marginal de producción de los servicios, procurándose una mejor asignación de recursos en la inversión y administración de la infraestructura de transporte de uso público por parte de las Entidades Prestadoras."

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[12] *"3. Sostenibilidad de la oferta: El nivel tarifario deberá permitir que se cubran los costos económicos de la prestación del servicio."*

Tabla 1: Tarifas Máximas de los servicios de SNAR, Aproximación y Sobrevuelo (no incluye IGV)

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de cobro	Al 31/10/14	Al 31/10/15	Al 31/10/16*	Tarifa promedio 2014-2016
SNAR NACIONAL (Soles)					
Hasta 10 TM	Kilómetro recorrido	0,30	0,31	0,32	0,31
Más de 10 hasta 35 TM		0,33	0,34	0,35	0,34
Más de 35 hasta 70 TM		0,45	0,47	0,48	0,47
Más de 70 hasta 105 TM		0,69	0,72	0,74	0,72
Más de 105 TM		0,89	0,92	0,95	0,92
Cargo mínimo	Fijo	14,90	15,48	15,96	15,45
SNAR INTERNACIONAL (Dólares)					
Hasta 10 TM	Kilómetro recorrido	0,15	0,15	0,15	0,15
Más de 10 hasta 35 TM		0,17	0,17	0,17	0,17
Más de 35 hasta 70 TM		0,23	0,23	0,23	0,23
Más de 70 hasta 105 TM		0,34	0,34	0,34	0,34
Más de 105 TM		0,45	0,45	0,46	0,45
Cargo mínimo	Fijo	7,96	7,96	8,08	8,00
APROXIMACIÓN (Soles)					
Hasta 10 TM	Tonelada métrica	2,89	3,00	3,10	3,00
Más de 10 hasta 35 TM		3,25	3,38	3,48	3,37
Más de 35 hasta 70 TM		3,61	3,75	3,87	3,74
Más de 70 hasta 105 TM		3,97	4,13	4,25	4,12
Más de 105 TM		4,34	4,51	4,65	4,50
Cargo mínimo	Fijo	7,23	7,51	7,75	7,50
SOBREVUELO (Dólares)					
Hasta 55 TM	Kilómetro recorrido	0,22	0,22	0,22	0,22
Más de 55 hasta 115 TM		0,33	0,33	0,33	0,33
Más de 115 hasta 200 TM		0,65	0,65	0,66	0,65
Más de 200 TM		0,96	0,96	0,97	0,96

(*) Tarifas vigentes a partir del 23 de noviembre de 2016 debido a la publicación de un Fe de Erratas.
Fuente: Resolución N° 045-2014-CD-OSITRAN y Tarifario vigente de CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

V. PROPUESTA TARIFARIA DE CORPAC

122. La propuesta de CORPAC se encuentra contenida en el Informe denominado "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, el cual fue remitido a este Organismo Regulador mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017.[13]

123. De acuerdo al referido Informe, para la propuesta tarifaria de los tres servicios materia de revisión (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo), CORPAC consideró los principios de sostenibilidad, equidad y eficiencia, así como los siguientes supuestos:

- Metodología de costo de servicio;
- Método de costos totalmente distribuidos;
- Proyección de un flujo de caja económico con un horizonte de seis (06) años (2016-2021);
- Costo de capital de 8,29%;
- Cronograma de inversiones 2017-2021;
- Proyección de la demanda considerando operaciones nacionales e internacionales, con base en información histórica del año 2015; y,
- Tasa de crecimiento anual de la demanda.

124. La determinación de las tarifas propuestas por CORPAC, según la metodología de costo de servicio, fue realizada con base en las proyecciones de demanda, costos operativos, inversiones, depreciación del capital e impuestos de los tres servicios materia de revisión. Asimismo, CORPAC asigna una parte de las transferencias recibidas de LAP[14].

V.1. Proyección de demanda

125. En el servicio **SNAR nacional**, CORPAC prevé para los próximos 5 años un crecimiento del 6,0% anual generado por el ingreso de compañías aéreas *low cost* como Viva Air y Sky Airlines, quienes prevén iniciar operaciones en los Aeropuertos de Cusco y Arequipa; así como por la implementación de nuevas rutas y el incremento de frecuencias hacia destinos de crecimiento turístico como Jauja, Jaén, Ilo, entre otros.

126. Para el **SNAR internacional**, CORPAC proyectó una tasa de crecimiento del 5,0% anual, dado el comportamiento histórico, las perspectivas actuales acerca del ingreso de aerolíneas *low cost* de origen argentino, el aumento de frecuencias de las compañías Latam Airlines y Avianca, así como la implementación de nuevas rutas hacia destinos internacionales en América Latina, El Caribe, Europa y Asia.

127. Para el servicio de **Aproximación**, CORPAC proyectó una tasa de crecimiento del 6,0% anual, impulsado principalmente por el incremento de frecuencias en los aeropuertos de mayor movimiento aerocomercial bajo administración de la empresa, como Cusco, Huánuco, Jauja, entre otros; así como por las expectativas actuales sobre la intención de las compañías aéreas nacionales de llegar a destinos como Jaén, Rioja e Ilo.

[13] Para mayor detalle, la propuesta tarifaria de CORPAC puede ser descargada de la siguiente dirección electrónica: https://www.ositran.gob.pe/consulta/2015-10-23-16-58-25.html#7-corpac-snar-en-proceso

[14] El Anexo 5 del Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH) establece que Lima Airport Partners (LAP) S.R.L. debe entregar como transferencia a CORPAC el 50% de los ingresos recibidos por Aterrizaje y Despegue, así como el 20% de los ingresos recibidos por Tarifa Unificada de Uso de Aeropuerto – TUUA internacional. Estas transferencias se realizan como contraprestación por los servicios brindados por CORPAC en dicho aeropuerto.

128. Con respecto al servicio de **Sobrevuelo**, CORPAC estimó para el ejercicio 2017-2021 una proyección del 5,0% anual, a razón de las perspectivas económicas para el desarrollo, el incremento de frecuencias a destinos de mayor tráfico de pasajeros como Colombia, Chile y Argentina, el aumento de la demanda de viajes aéreos en el largo plazo y la consolidación de los aeropuertos *hub* de la región.

129. En la Tabla 2 se muestra la proyección de demanda elaborada por CORPAC con respecto a los tres servicios materia de revisión.

Tabla 2: Proyección de demanda de los servicios de SNAR (nacional e internacional), Aproximación y Sobrevuelo

Rango de peso	Ejecutado	Proyectado				
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR NACIONAL						
Hasta 10 TM	8 077 951	8 562 628	9 076 386	9 620 969	10 198 227	10 810 120
Más de 10 hasta 35 TM	3 666 666	3 886 666	4 119 866	4 367 057	4 629 081	4 906 826
Más de 35 hasta 70 TM	33 875 745	35 908 289	38 062 787	40 346 554	42 767 347	45 333 388
Más de 70 hasta 105 TM	30 115 315	31 922 234	33 837 568	35 867 822	38 019 891	40 301 085
Más de 105 TM	3 973	4 212	4 464	4 732	5 016	5 317
Total	**75 739 649**	**80 284 028**	**85 101 070**	**90 207 134**	**95 619 562**	**101 356 736**
Tasas de proyección		**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**
SNAR INTERNACIONAL						
Hasta 10 TM	518 291	544 205	571 416	599 986	629 986	661 485
Más de 10 hasta 35 TM	1 215 726	1 276 512	1 340 338	1 407 355	1 477 723	1 551 609
Más de 35 hasta 70 TM	9 047 908	9 500 303	9 975 318	10 474 084	10 997 788	11 547 678
Más de 70 hasta 105 TM	36 160 510	37 968 536	39 866 962	41 860 310	43 953 326	46 150 992
Más de 105 TM	23 267 706	24 431 092	25 652 646	26 935 278	28 282 042	29 696 144
Total	**70 210 141**	**73 720 648**	**77 406 680**	**81 277 014**	**85 340 865**	**89 607 908**
Tasas de proyección		**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**
APROXIMACIÓN						
Hasta 10 TM	18 800	19 928	21 124	22 391	23 735	25 159
Más de 10 hasta 35 TM	5 773	6 119	6 486	6 875	7 288	7 725
Más de 35 hasta 70 TM	38 759	41 085	43 550	46 163	48 932	51 868
Más de 70 hasta 105 TM	29 533	31 305	33 183	35 174	37 285	39 522
Más de 105 TM	10	10	11	11	12	13
Total	**92 875**	**98 447**	**104 354**	**110 614**	**117 252**	**124 287**
Tasas de proyección		**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**	**6,00%**
SOBREVUELO						
Hasta 55 TM	1 528 831	1 605 273	1 685 536	1 769 813	1 858 304	1 951 219
Más de 55 hasta 115 TM	14 531 145	15 257 702	16 020 588	16 821 617	17 662 698	18 545 833
Más de 115 hasta 200 TM	6 694 784	7 029 523	7 381 000	7 750 050	8 137 552	8 544 430
Más de 200 TM	18 869 299	19 812 764	20 803 402	21 843 572	22 935 750	24 082 538
Total	**41 624 059**	**43 705 262**	**45 890 526**	**48 185 052**	**50 594 304**	**53 124 020**
Tasas de proyección		**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**	**5,00%**

Fuente: Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios de Aeronavegación remitida por CORPAC.

OSITRAN V°B° F. VABI Gerente Asesoría Jurídica

V.2. Plan de Inversiones e Inversiones ejecutadas

130. En la propuesta tarifaria de CORPAC, éste considera una base de activos fijos ascendente a USD 56,3 millones destinados a la prestación de los servicios de aeronavegación exclusivamente, y una base de USD 1,5 millones destinados a la prestación tanto de los servicios de aeronavegación como de los servicios aeroportuarios, tal como se muestra

OSITRAN V°B° F. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

en la siguiente tabla.

Tabla 3: Base de Activo Fijo (en USD)

Activo	Valor histórico neto	Valor neto reevaluación 2015	Valor neto del Activo Fijo
SERVICIOS DE AERONAVEGACIÓN			
Edificio	5 768 028	378 812	6 146 840
Intangible	2 223 338	0	2 223 338
Maquinaria y Equipo	4 916 858	225 697	5 142 555
Obras en curso	7 694 224	0	7 694 224
Otros	30 793 886	-697	30 793 190
Terrenos	660 087	3 678 957	4 339 044
Total general	**52 056 421**	**4 282 770**	**56 339 191**
SERVICIOS DE AERONAVEGACIÓN Y AEROPORTUARIOS			
Edificio	3 670 441	3 506 871	163 570
Intangible	1 092 128	570 318	521 810
Maquinaria y Equipo	38 881	38 881	0
Otros	5 475 337	4 692 268	783 069
Total general	**10 276 788**	**8 808 338**	**1 468 449**

Fuente: Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios de Aeronavegación remitida por CORPAC.

131. Con respecto al Plan de Inversiones, CORPAC señala que éste viene otorgando especial énfasis a la modernización de los diversos sistemas y equipos utilizados para la prestación de los servicios, así como al desarrollo de obras de infraestructura aeroportuaria, entre las que se encuentran:

- **Modernización de sistemas de ayudas luminosas del Perú (III Etapa)**, programado para los años 2018-2021, con un monto de inversión de USD 4,5 millones.

- **Adquisición de un sistema de vigilancia aérea para el Espacio Aéreo Inferior (ADSB)**, con una inversión total de USD 3 millones.

- **Implantación de estaciones meteorológicas en los aeropuertos**, para lo cual CORPAC ha previsto la adquisición de diez (10) sistemas automáticos de observación meteorológica por un monto de USD 3,76 millones.

- **Mejoramiento de la conectividad de la red de comunicaciones aeronáuticas**, programada para los años 2017-2019. Con un monto de inversión cercano a los USD 8 millones, se implementará una red de comunicaciones satelitales (17 nodos) a nivel nacional.

- **Mejoramiento de la conectividad de la red de comunicaciones aeronáuticas – II Fase**, programada para los años 2020-2021. Con una inversión total de USD 5,1 millones, se ampliará la red de comunicaciones satelitales (12 nodos) a nivel nacional.

- **Implementación de sistemas de navegación aérea en el futuro Aeropuerto de Chinchero (Cusco)**. Se prevé una inversión de USD 15,4 millones a ejecutarse entre los años 2019-2021.

- **Implementación de sistemas de aeronavegación para la futura segunda pista del**

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

AIJCH, estimada para los años 2019-2021 con una inversión de USD 12,5 millones.

- **Nuevo Centro de Gestión de Tránsito Aéreo (NCGTA) y Sistema de Vigilancia y Comunicaciones**. Acorde con las regulaciones aeronáuticas vigentes relativas a seguridad, CORPAC requiere implementar un NCGTA alterno fuera de la ciudad de Lima, el cual demandará una inversión de USD 23,8 millones.

- **Adquisición de Sistemas GVAR para los aeropuertos de Arequipa, Cusco e Iquitos**, en los años 2018-2019, por requerimiento técnico-operacional.

- **Construcción de torres de control en los aeródromos de Ilo, Nasca, Juanjui, Chimbote y Tingo María**, con un monto de inversión de USD 1,7 millones.

132. Adicionalmente, CORPAC señala la necesidad de efectuar los siguientes gastos en capital no ligados a proyectos:

- Reposición de equipos de comunicaciones, con una inversión de USD 21,4 millones.

- Mejoramiento del sistema eléctrico, con una inversión de USD 7,8 millones.

- Reposición de equipos de radioayudas, con una inversión de USD 16,4 millones.

- Grupos electrógenos y construcción de casa de fuerza a nivel nacional, con una inversión de USD 1,7 millones.

- Implementación y renovación de estaciones VHF-AA a nivel nacional, con una inversión de USD 2,8 millones.

- Reposición de equipos e instrumentos de meteorología, con una inversión proyectada de USD 3 millones para los aeropuertos de Cusco, Arequipa, Iquitos y Trujillo.

- Equipos de vigilancia aérea, con una inversión de USD 2,6 millones.

- Culminación del proceso de modernización de las estaciones de trabajo de las Torres de Control a nivel nacional en el año 2017, con una inversión de USD 1,2 millones.

- Instalación de un sistema de radar primario de Lima para el año 2017, con una inversión de USD 2,4 millones.

- Adquisición de Torre de Control Móvil, con una inversión de USD 4,2 millones.

- Actualización del Centro de Control ACC Lima, con una inversión de USD 2,6 millones en los años 2017-2018.

133. En la siguiente tabla se muestra el resumen del plan de inversiones propuesto por CORPAC para el periodo 2017-2021.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Tabla 4: Plan de Inversiones 2017-2021 (en USD)

Nuevas inversiones	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Ligadas a proyectos	784 368	11 080 323	16 864 849	24 588 014	24 976 492	**78 294 046**
No ligadas a proyectos (reposiciones)	12 832 868	19 292 020	20 714 337	17 945 946	14 518 770	**85 303 941**
Total	**13 617 236**	**30 372 343**	**37 579 186**	**42 533 960**	**39 495 262**	**163 597 987**

Fuente: Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios de Aeronavegación remitida por CORPAC.

V.3. Costos de operación y mantenimiento

134. En la propuesta tarifaria de CORPAC, este rubro incluye los costos y gastos del personal operativo y administrativo, materiales, mantenimiento y similares. Para su estimación, parte de los reportes de contabilidad regulatoria del año 2015, los cuales son indexados considerando la tasa de inflación estimada en el Marco Macroeconómico Multianual del 2017 al 2020.

Tabla 5: Costos de operación y mantenimiento, 2015-2021 (en USD)

Descripcion	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gastos de personal	43 548 088	51 972 062	63 985 365	53 784 178	53 661 463	54 622 977	54 868 558
Depreciacion	7 972 878	7 726 987	7 692 260	7 736 837	7 891 370	8 088 654	8 290 870
Servicios prestados por terceros	10 567 013	10 313 172	10 266 822	10 326 052	10 532 573	10 795 887	11 065 784
Amortización de Intangibles	303 074	318 972	317 539	319 371	325 758	333 902	342 250
Mantenimiento	2 659 062	2 141 196	5 720 581	5 792 837	5 850 765	5 956 079	6 188 366
Suministros y Materiales	1 230 036	3 443 275	3 427 801	3 447 576	3 427 414	3 513 100	3 600 927
Tributos y Seguros	2 910 304	3 502 637	3 486 895	3 507 011	3 577 151	3 666 580	3 758 244
Contribución	6 885 483	6 986 401	6 955 003	6 995 126	7 135 029	7 313 405	7 496 240
Otros Costos	996 286	2 035 773	2 026 624	2 038 315	2 079 082	2 131 058	2 184 335
Total	**77 072 223**	**88 440 477**	**103 878 889**	**93 947 103**	**94 480 605**	**96 421 643**	**97 795 575**

Fuente: Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios de Aeronavegación remitida por CORPAC.

135. Como puede observarse, el gasto de personal es el más representativo de los costos operativos correspondientes a los servicios de aeronavegación, registrando una participación alrededor del 58% en todo el periodo. De acuerdo a lo señalado por CORPAC, el gasto de personal proyectado para los años 2017-2021 se sustenta en lo siguiente:

- **Contratos por incremento de actividad**, que fueron programados para el ejercicio 2016 y que no llegaron a concretarse; por lo que han sido considerados para el periodo 2017.

- **Nuevas necesidades de personal operacional**; programándose para el ejercicio 2017 la contratación de 22 alumnos de Control de Tránsito Aéreo.

- **Requerimiento de personal de las Gerencias de Logística, Finanzas y de Personal**, para apoyo administrativo.

- Propuesta de nivelación de haberes básicos.

- Propuesta de re-categorizaciones 2017.

- Programa de incentivos por retiro voluntario 2017.

136. Con respecto a los gastos de mantenimiento, en la siguiente tabla se muestra el detalle

de las actividades que se realizarán anualmente hasta el año 2021.

Tabla 6: Actividades de mantenimiento, 2016-2021

ÁREA / EQUIPO	2016 (1)	2017	2018	2019	2020	2021
1 Área Sistemas de Comunicaciones	**2 822**	**2 870**	**3 376**	**3 438**	**3 702**	**3 866**
1.1 Equipo de comutación electrónica	852	900	915	977	977	1 098
1.2 Equipo de radiocomunicaciones	1 970	1 970	2 461	2 461	2 725	2 768
2 Área Sistemas de Navegación	**1 538**	**1 556**	**1 558**	**1 568**	**1 574**	**1 678**
2.1 Equipo de radioayudas	767	785	785	785	785	875
2.2 Equipo de meteorología	771	771	773	783	789	803
3 Área Sistemas de Vigilancia Aérea	**9 788**	**9 831**	**9 837**	**9 916**	**9 940**	**10 075**
4 Equipo mantto. Sistemas Ayudas Luminosas	**631**	**635**	**653**	**657**	**657**	**859**
5 Equipo generación eléctrica y aire acondicionado	**1 447**	**1 447**	**1 447**	**1 447**	**1 447**	**1 511**
CANTIDAD TOTAL DE ACTIVIDADES	**16 226**	**16 339**	**16 871**	**17 026**	**17 320**	**17 989**
MONTO PRESUPUESTADO EN SOLES	**16 310 114**	**19 907 621**	**20 564 572**	**20 770 217**	**21 144 082**	**21 968 701**
MONTO PRESUPUESTADO EN DOLARES	$4 839 796	$5 720 581	$5 792 837	$5 850 765	$5 956 079	$6 188 366

(1) Cantidad de Actividades de Mantenimiento de Equipos a Nivel Nacional programadas para el año 2016.
Fuente: Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios de Aeronavegación remitida por CORPAC.

V.4. Contribución al Estado

137. CORPAC considera dentro de su flujo de caja los egresos por los pagos que realiza a OSITRAN (1% de todos los ingresos por servicios de aeronavegación) y el 10% de los ingresos por SNAR que transfiere a la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).

V.5. Costo de capital

138. CORPAC calcula el costo de capital utilizando la metodología del *Capital Asset Pricing Model* (CAPM):

$$Ke = Kf + (Km - Kf)\beta + Rp$$

Donde:

Ke	Es el costo del accionista
Kf	Es la tasa libre de riesgo (TBills)
Km	Es la prima por riesgo de mercado
β	Es el riesgo de la inversión apalancado (Beta)
Rp	Es el riesgo país

139. La **tasa libre de riesgo** es calculada como el promedio aritmético de los rendimientos anuales de los bonos del Tesoro Americano de los Estados Unidos a 10 años, que da como resultado 7,12%.

140. La **prima por riesgo de mercado** es calculada como la diferencia entre la tasa libre de riesgo y la tasa de rendimiento del mercado de valores, la cual es equivalente al promedio anual del rendimiento histórico del Índice Standard and Poor's 500 – S&P500 (11,26%). CORPAC calcula una prima de 5,97%.

141. La **prima por riesgo país** es calculada como el promedio aritmético del periodo comprendido entre abril de 2014 y abril de 2015, lo que según CORPAC daría como resultado 1,70%. Cabe indicar que, para el cálculo del costo de capital, éste utiliza una prima por riesgo país de 1,68%.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

142. Por último, para la obtención del **riesgo de la inversión, también llamado Beta (β)**, CORPAC señala haber utilizado la metodología de *benchmarking*, considerando como criterio empresas que brindan el servicio de aeronavegación. Asimismo, indica que a partir de la metodología empleada por OSITRAN en el año 2014, obtiene un Beta de activos de 0,36 y un Beta apalancado de 0,4460.

143. Así, con la información señalada, CORPAC estima un costo de capital equivalente a 8,29%, tal como se muestra a continuación:

$$Ke = 7{,}12\% + (5{,}97\% - 7{,}12\%) * 0{,}4460 + 1{,}68\% = 8{,}29\%$$

V.6. Tasa de descuento

144. CORPAC determina la tasa de descuento utilizando la metodología del costo promedio ponderado del capital (WACC por sus siglas en inglés):

$$WACC = Ke * \frac{E}{D+E} + rd * (1-t) * \frac{D}{D+E}$$

Donde:

Ke	Es el costo de oportunidad del accionista (8,29%)
E	Es el patrimonio (587 017 878,00)
D	Es la deuda (220 100 000,00)
rd	Costo de la deuda (15,55%)
t	Es la tasa de impuesto total (impuesto a la renta y participación de los trabajadores, lo que suma 31,60%).

145. Así, CORPAC obtiene un WACC de 8,93%, con el que descuenta el flujo de caja económico, el cual se encuentra expresado en dólares americanos.

V.7. Propuesta de CORPAC

146. A partir de la información expuesta en la presente sección, CORPAC propone un incremento tarifario de 10,53% para todos los servicios objeto de revisión, conforme al detalle mostrado en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Tabla 7: Propuesta tarifaria de CORPAC

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de cobro	Tarifa vigente	Tarifa propuesta por CORPAC	Diferencia
SNAR NACIONAL*				
Hasta 10 TM	Kilómetro recorrido	0,09	0,10	0,01
Más de 10 hasta 35 TM		0,10	0,11	0,01
Más de 35 hasta 70 TM		0,14	0,15	0,01
Más de 70 hasta 105 TM		0,22	0,24	0,02
Más de 105 TM		0,28	0,31	0,03
SNAR INTERNACIONAL				
Hasta 10 TM	Kilómetro recorrido	0,15	0,17	0,02
Más de 10 hasta 35 TM		0,17	0,19	0,02
Más de 35 hasta 70 TM		0,23	0,25	0,02
Más de 70 hasta 105 TM		0,34	0,38	0,04
Más de 105 TM		0,46	0,51	0,05
APROXIMACIÓN*				
Hasta 10 TM	Tonelada métrica	0,92	1,02	0,10
Más de 10 hasta 35 TM		1,03	1,14	0,11
Más de 35 hasta 70 TM		1,14	1,27	0,13
Más de 70 hasta 105 TM		1,26	1,39	0,13
Más de 105 TM		1,38	1,53	0,15
SOBREVUELO				
Hasta 55 TM	Kilómetro recorrido	0,22	0,24	0,02
Más de 55 hasta 115 TM		0,33	0,36	0,03
Más de 115 hasta 200 TM		0,66	0,73	0,07
Más de 200 TM		0,97	1,07	0,10

Fuente: Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios de Aeronavegación remitida por CORPAC.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

VI. DETERMINACIÓN DE LAS TARIFAS DE SNAR (NACIONAL E INTERNACIONAL), APROXIMACIÓN Y SOBREVUELO

147. El Informe tarifario que se desarrolla a continuación toma en cuenta los principios y criterios establecidos en el RETA.

148. Asimismo, para el cálculo de las tarifas se han tomado en consideración los comentarios a la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, recibidos de las partes interesadas, los cuales se han analizado e incorporado de ser el caso[15].

VI.1. Metodología

149. El artículo 19 del RETA establece que OSITRAN determinará la metodología a emplear en la revisión tarifaria y que su aplicación se realizará en concordancia con el tipo de infraestructura y la naturaleza del servicio cuya tarifa es materia de fijación o revisión.

150. En el presente caso, debe señalarse que la finalidad última de los servicios de aeronavegación es contribuir a la seguridad de los vuelos en sus distintas fases de operación. Para tal efecto, la Organización de Aviación Civil Internacional (en adelante OACI) establece los estándares para la prestación de dichos servicios.

151. La OACI (2012) al tratar sobre la base de costos para fijar derechos por servicios de navegación aérea, indica que:

> "7. *Cuando un gobierno o intereses privados establezcan una entidad autónoma para explotar aeropuertos o proporcionar servicios de navegación aérea, o ambos, el Estado debería asegurar que se cumplan todas las obligaciones pertinentes del Estado especificadas en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional y sus Anexos, y en los acuerdos de servicios aéreos, y se observen los criterios de la OACI.*" (p. I-1)

[El subrayado es nuestro]

152. En el Perú, mediante Decreto Legislativo N° 99, Ley de la Empresa Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, el Estado transformó la empresa pública CORPAC en una empresa de propiedad exclusiva del Estado, sujeta al régimen legal de las personas jurídicas de derecho privado y organizada como una sociedad mercantil, cuyo objeto social es, entre otros, administrar, operar y conservar los servicios de ayuda a la aeronavegación, radiocomunicaciones aeronáuticas y demás servicios técnicos necesarios para la seguridad de las operaciones aéreas en el país. Por tanto, CORPAC es la entidad encargada de implementar las recomendaciones de la OACI.

153. Con respecto a las políticas sobre tarifas por servicios de navegación aérea, la OACI (2012) señala que:

> "*La situación financiera de los aeropuertos y de los ANSP* [proveedores de servicio de navegación aérea], *así como la de sus usuarios primarios, fluctúa según la situación económica mundial, nacional y regional. Los [...] ANSP tienen una gran proporción de costos fijos financiados principalmente por el tráfico y, por lo tanto, en épocas de menor demanda, tienen el reto de mantener niveles altos de seguridad operacional, de seguridad de la aviación*

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[15] Asimismo, los comentarios se encuentran compilados en el documento denominado "Matriz de Comentarios a la Propuesta de Revisión de las Tarifas de los Servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC S.A.".

y de calidad del servicio. (...)" (p. *vii* del preámbulo).

[El resaltado es nuestro]

154. Acorde con lo señalado por la OACI, la prestación de los servicios de navegación aérea involucra un alto nivel de costos fijos y requiere estándares de calidad elevados para garantizar la seguridad de la navegación aérea. En ese sentido, la regulación por costo de servicio (CoS por sus siglas en inglés) prevista en el RETA, según la cual se determina las tarifas que la empresa regulada puede cobrar de forma que le permita obtener un ingreso suficiente para cubrir el costo económico en que incurre para producir los servicios que brinda, resulta la más apropiada para la presente revisión tarifaria.

155. Ciertamente, con la metodología de costo de servicio se busca garantizar que CORPAC se encuentre en condiciones de cubrir los costos necesarios de inversión, operación y mantenimiento para la adecuada prestación de los servicios, en aras de garantizar la seguridad en las operaciones de vuelo. Por tanto, ésta es la metodología que se propone para llevar a cabo la presente revisión tarifaria.

156. Así, acorde con lo señalado en el Anexo I del RETA, las tarifas que se proponen en el presente Informe han sido determinadas a través del descuento de flujos de caja económicos, de tal forma que el valor actual de los ingresos es igual al valor actual de los costos económicos (costos operativos, inversiones, depreciación del capital e impuestos); es decir, generan un Valor Actual Neto (VAN) igual a cero. De esta manera, se asegura la sostenibilidad de la oferta de los servicios materia de revisión, y se evita la existencia de beneficios económicos excedentes.

157. El flujo de caja económico no considera los flujos de deuda por que el efecto de estos se considera en la tasa de descuento. Al respecto, Koller *et al* (2005), entre otros autores, plantean la siguiente fórmula para estimar el flujo de caja económico:

$$\text{Flujo de Caja} = \text{EBIT}\,(1-t) + \text{Dep.} - \text{CAPEX}$$

Donde:

EBIT Es la utilidad antes de intereses e impuestos,
t Es la tasa impositiva aplicable,
Dep. Es la depreciación de los activos, y
CAPEX Es la inversión en activos fijos.

158. Los flujos de caja son descontados utilizando el costo promedio ponderado de capital después de impuestos (Koller *et al*, 2005), dado que los flujos se encuentran después de impuestos y que la estructura de financiación es previsible y el impuesto estable, a fin de determinar el valor presente neto.

159. Concretamente, se han elaborado dos flujos de caja, uno para los servicios de SNAR nacional, SNAR internacional y Sobrevuelo, y otro para el servicio de Aproximación. El objetivo de esta separación es que los ingresos que percibe CORPAC por las transferencias provenientes del 50% de la tarifa de Aterrizaje y Despegue que cobra LAP en el AIJCH sean destinados al financiamiento de los costos inherentes a la prestación del servicio de Aproximación.

OSITRAN V°B° F. VAGI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

160. Al respecto, cabe señalar que, de acuerdo al Contrato de Concesión[16] del AIJCH, los ingresos que genere el pago de la tarifa de Aterrizaje y Despegue serán a favor de la empresa concesionaria Lima Airport Partners S.R.L. (en adelante, LAP o Concesionario) y CORPAC en una proporción de 50% para cada uno de ellos.[17]

161. Asimismo, conforme al Anexo 3 del referido contrato, el servicio de aterrizaje y despegue comprende, entre otros, las comunicaciones por aproximación de aeropuerto y las ayudas a la aproximación. En ese sentido, resulta razonable que las transferencias provenientes del 50% de la tarifa cobrada por LAP por dicho servicio sean destinadas a cubrir los costos del servicio de Aproximación.

162. A continuación, se detallan los supuestos y proyecciones utilizados en el presente estudio.

VI.2. Supuestos generales considerados

VI.2.1. Horizonte de tiempo

163. El horizonte de evaluación de los flujos de caja considera un periodo de seis (6) años, esto es del 2016 (año base) al 2021, dado que se prevé que al término de dicho plazo podrían variar las condiciones del mercado en los que se prestan los servicios materia de revisión debido, principalmente, a la entrada en operación de la segunda pista de aterrizaje del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.[18]

164. Así, el periodo de vigencia de las tarifas que se presentan a continuación deberá ser desde el 31 de octubre de 2017 hasta el 30 de octubre de 2021. Cabe indicar que en el modelo, para el año 2017, se estiman los ingresos considerando tanto las tarifas vigentes como las tarifas resultantes del presente procedimiento de revisión tarifaria.

VI.2.2. Moneda del modelo

165. Todas las variables en ambos flujos de caja se encuentran expresadas en Soles, debido a que los montos correspondientes tanto a la base de activos como a la Contabilidad Regulatoria se encuentran expresados en la moneda local. Para ello, las inversiones y los ingresos facturados en dólares (USD) fueron convertidos a Soles empleando las proyecciones de las variables macroeconómicas que se detallan en la siguiente tabla.

[16] Suscrito por el Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con la empresa concesionaria Lima Airport Partners S.R.L.

[17] Conforme al Anexo 5 del Contrato de Concesión del AIJCH, el Concesionario será el encargado de la facturación y cobro por dicho servicio a los usuarios, estando obligado a entregarle a CORPAC la parte que a ésta última le corresponde.

[18] Al respecto, de acuerdo con el proyecto de Adenda N° 7 al Contrato de Concesión del AIJCH, remitido por el Concedente a este Organismo Regulador mediante el Oficio N° 5023-2016-MTC/25 de fecha 30 de diciembre de 2016, el Concesionario se obliga a construir una segunda pista de aterrizaje de tal manera que ésta se encuentre terminada y lista para entrar en operación a más tardar a los cuatro (04) años contados desde la liberación de las interferencias existentes en los terrenos destinados para la ampliación del aeropuerto. Asimismo, conforme a dicho proyecto de Adenda, el Concedente se obliga a liberar las referidas interferencias a más tardar el 30 de junio de 2017 En ese sentido, se prevé que la segunda pista de aterrizaje entre en operación el 30 de junio de 2021.

Tabla 8: Proyecciones de variables macroeconómicas empleadas

Indicador	Fuente	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Estados Unidos								
Inflación anual, CPI (%)	BLS (2016); FMI (2017-22)	1,26	2,65	2,38	2,64	2,32	2,18	2,27
CPI US		100	103	105	108	110	113	115
Perú								
Inflación anual, IPC (%)	INEI (2016); MEF (2017-22)	3,23	3,00	2,70	2,50	2,00	2,00	2,00
IPC PE		100	103	106	108	111	113	115
Tipo de cambio (S/. por US$)								
TC real		3,38	3,31	3,40	3,43	3,44	3,45	3,46
TC nominal (promedio)	SBS (2016); MEF (2017-22)	3,38	3,32	3,42	3,45	3,45	3,45	3,45

Nota: Las proyecciones son del 2017 en adelante.
Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS), International Monetary Fund (IMF), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

166. En relación a la información de proyecciones de variables macroeconómicas presentadas en la tabla anterior, CORPAC manifestó lo siguiente: "*Con respecto a la Tabla N° 8 referido a las proyecciones de las variables macroeconómicas empleadas por OSITRAN discrepamos en todo su contenido dado que no son las actualizadas, debiendo tener en cuenta el Marco Macroeconómico Multianual vigente (publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas con fecha 23-08-2017)*".

167. Al respecto, debemos señalar que las proyecciones de las variables macroeconómicas contenidas en la referida Tabla 8 corresponden a aquellas que se encontraban disponibles a la fecha de emisión del Informe que contiene la Propuesta Tarifaria de OSITRAN (19.06.2017). Sin perjuicio de ello, se procede a actualizar las proyecciones con la última información disponible[19], de modo que las proyecciones de las variables macroeconómicas consideradas para el presente Informe Tarifario son las que se detallan en la siguiente tabla, con lo cual se acepta el comentario de CORPAC.

Tabla 9: Proyecciones de variables macroeconómicas empleadas (actualizadas a octubre de 2017)

Indicador	Fuente	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Inflación Estados Unidos								
Inflación anual, CPI (%)	BLS (2016); FMI (2017-22)	1,26	2,65	2,38	2,64	2,32	2,18	2,27
CPI US		100,00	102,65	105,10	107,87	110,38	112,78	115,34
Inflación Perú								
Inflación anual, IPC (%)	INEI (2016); MEF (2017-22)	3,23	2,80	2,80	2,50	2,00	2,00	2,00
IPC PE		100,00	102,80	105,68	108,32	110,49	112,70	114,95
Tipo de cambio promedio anual (S/ por USD)								
TC nominal	SBS (2016); MEF (2017-22)	3,38	3,28	3,35	3,41	3,42	3,42	3,42
TC real		3,38	3,28	3,33	3,40	3,42	3,42	3,43

Nota: Del 2017 en adelante, los datos corresponden a proyecciones.
Fuente: U.S. Bureau of Labor Statistics (BLS), International Monetary Fund (IMF), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS).
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[19] Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021, publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) el 25 de agosto de 2017 en el diario El Peruano.
Consultado en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/MMM_2018_2021.pdf.

VI.3. Demanda

VI.3.1. Tendencias históricas

168. La información utilizada como base para los pronósticos de demanda fue remitida por CORPAC[20] a pedido de OSITRAN, la cual comprende el detalle de las operaciones de aeronaves para cada servicio, con sus respectivos puntos de origen y de destino (a partir de los cuales se identificaron las rutas), cliente, monto facturado (según la moneda de cobro de cada servicio), Peso Máximo de Despegue (PMD) de la aeronave y kilómetros recorridos, durante el periodo 2009-2016.

169. Sobre la base de dicha información, se estudió el comportamiento histórico de la demanda por cada servicio durante dicho periodo, considerando para ello la unidad de medida utilizada en el cobro de las tarifas de cada servicio. Así, en el caso de los servicios de SNAR Nacional, SNAR Internacional y Sobrevuelo, la demanda se expresa en kilómetros recorridos; mientras que, en el caso del servicio de Aproximación, la demanda se expresa en términos de toneladas del PMD de las aeronaves, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 10: Demanda histórica según tipo de servicio, periodo 2009 – 2016

Servicio	Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Var. acum. (%)
SNAR Nacional	miles de km	40 532	50 200	56 178	62 288	64 910	71 440	77 810	79 561	96,3%
SNAR Internacional	miles de km	45 795	55 682	53 904	57 694	59 027	61 277	68 305	71 720	56,6%
Aproximación	miles de PMD	1 841	2 224	2 443	2 702	3 000	3 197	3 469	3 642	97,8%
Sobrevuelo	miles de km	24 316	26 355	30 594	36 099	36 107	38 373	39 045	41 940	72,5%

Nota: Se considera a los usuarios totales.
Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

170. Como puede observarse, la demanda del servicio de SNAR Nacional casi se ha duplicado desde el 2009 al 2016, al igual que el servicio de Aproximación, cuyo crecimiento acumulado en dicho periodo fue de 97,8%. Por su parte, en dicho periodo, el servicio de Sobrevuelo mostró un crecimiento acumulado de 72,5%, en tanto que el de SNAR Internacional creció alrededor de 56,6%.

171. Cabe señalar que, de la información remitida por CORPAC se identificaron dos tipos de usuarios: i) los usuarios atribuibles, aquellos que pagan la tarifa correspondiente a cada servicio, y ii) los usuarios no atribuibles, aquellos que se encuentran sujetos a un pago único de USD 1,00, tal como es el caso de las operaciones de carácter circunstancial u operaciones militares de carácter no comercial[21]. Considerando ello, en línea con lo desarrollado en la última revisión tarifaria, las proyecciones de demanda deberán considerar solo a los usuarios atribuibles.

172. En tal sentido, de la información remitida por CORPAC se separaron todas aquellas operaciones cuyo monto facturado ascendió a USD 1,00, tales como vuelos militares, no comerciales u operaciones circunstanciales, de las operaciones de los usuarios sujetos al pago de la tarifa correspondiente a cada servicio.

[20] Mediante Carta N° GAP.ADC.056.2017.C de fecha 11 de abril de 2017.
[21] Esto en conformidad con el tarifario de CORPAC S.A. No obstante, y como se indicará más adelante, los usuarios no atribuibles se encuentran además en otros servicios que hacen uso de los servicios de aeronavegación pero cuyas operaciones no se encuentran registradas en la información remitida por CORPAC, como es el caso de los vuelos de entrenamiento y/u operaciones de escuelas de aviación.

173. En la siguiente tabla se detalla la demanda histórica por servicio asociada a los usuarios atribuibles, así como su participación respecto de la demanda total. Como puede observarse, durante el periodo 2009-2016, entre el 93% y 99% de las operaciones correspondieron a usuarios atribuibles.

Tabla 11: Usuarios atribuibles por servicio de aeronavegación, periodo 2009 – 2016

Servicio	Unidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Participación promedio
SNAR Nacional	miles de km	36 901	45 798	52 527	58 133	62 101	64 820	72 943	75 797	93,1%
SNAR Internacional	miles de km	45 643	55 370	53 729	57 502	58 888	61 071	66 151	71 452	99,7%
Aproximación	miles de PMD	1 759	2 109	2 353	2 605	2 930	3 032	3 340	3 532	96,1%
Sobrevuelo	miles de km	24 117	26 140	30 478	35 930	35 926	38 140	38 852	41 754	99,4%

Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

174. A partir de dicha información depurada, se identificaron las rutas relevantes de cada servicio de acuerdo con el tráfico que registraron durante el año 2016, año que servirá como base para realizar los pronósticos de demanda. En la siguiente tabla se muestra el tráfico histórico de las principales rutas para cada servicio de aeronavegación.

Tabla 12: Usuarios atribuibles según principales rutas, periodo 2009 – 2016

a) SNAR Nacional (en miles de kilómetros recorridos)

Rutas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Part. 2016
Lima (AIJCh) - Cusco	9 884	11 546	13 351	15 720	15 383	14 324	16 117	18 117	24%
Lima (AIJCh) - Arequipa	4 466	6 953	8 069	8 368	8 928	8 415	9 027	9 568	13%
Lima (AIJCh) - Piura	2 373	3 044	4 525	5 093	5 347	5 804	7 395	7 648	10%
Lima (AIJCh) - Loreto	4 032	5 711	5 206	5 418	5 765	6 353	6 466	6 301	8%
Otras rutas	16 147	18 545	21 376	23 533	26 677	29 924	33 937	34 162	45%
Total	**36 901**	**45 798**	**52 527**	**58 133**	**62 101**	**64 820**	**72 943**	**75 797**	**100%**

b) SNAR Internacional (en miles de kilómetros recorridos)

Rutas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Part. 2016
Lima (AIJCh) - Estados Unidos	8 121	10 165	9 463	9 737	10 112	10 430	11 817	12 408	17%
Lima (AIJCh) - Colombia (Bogotá)	5 429	5 946	5 275	5 363	5 264	6 123	7 331	7 733	11%
Lima (AIJCh) - Chile	3 905	4 375	5 906	6 273	6 028	6 346	6 238	7 169	10%
Lima (AIJCh) - México	1 408	2 533	2 938	3 619	3 992	4 249	4 734	5 674	8%
Otras rutas	26 780	32 350	30 147	32 511	33 492	33 923	36 030	38 468	54%
Total	**45 643**	**55 370**	**53 729**	**57 502**	**58 888**	**61 071**	**66 151**	**71 452**	**100%**

c) Aproximación (en miles de toneladas (PMD))

Rutas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Part. 2016
Lima (AIJCh) - Cusco	421	475	513	577	674	665	807	916	26%
Lima (AIJCh) - Arequipa	201	290	320	344	375	364	394	427	12%
Lima (AIJCh) - Piura	96	123	168	196	216	230	280	292	8%
Lima (AIJCh) - Loreto	121	168	158	164	176	200	208	213	6%
Otras rutas	921	1 053	1 193	1 324	1 489	1 573	1 651	1 685	48%
Total	**1 759**	**2 109**	**2 353**	**2 605**	**2 930**	**3 032**	**3 340**	**3 532**	**100%**

d) Sobrevuelo (en miles de kilómetros recorridos)

Rutas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Part. 2016
Chile - Estados Unidos	7 779	8 462	8 919	9 925	9 749	9 198	10 183	10 680	26%
Chile - Panamá	2 522	2 486	3 226	4 170	4 711	5 240	5 507	5 823	14%
Chile - Colombia (Bogotá)	1 291	1 998	2 165	2 537	2 602	3 744	4 895	6 120	15%
Argentina (Ezeiza) - Estados Unidos	744	1 484	1 400	1 772	1 368	1 659	1 718	2 833	7%
Otras rutas	11 781	11 709	14 769	17 526	17 498	18 299	16 550	16 297	39%
Total	**24 117**	**26 140**	**30 478**	**35 930**	**35 926**	**38 140**	**38 852**	**41 754**	**100%**

Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. YASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jef. de Estudios Económicos

175. Como puede observarse, en el caso de los servicios de SNAR Nacional y Aproximación, las principales rutas son las que conectan el AIJCH con las ciudades de Cusco, Arequipa, Piura y Loreto. En el caso del servicio de SNAR Internacional, las rutas más relevantes son las que conectan el AIJCH con los Estados Unidos, Colombia (Bogotá), Chile y México. Entre tanto, las principales rutas que sobrevuelan el país son las que conectan a Chile con los Estados Unidos, Panamá y Colombia (Bogotá), así como las que conectan a Argentina (Ezeiza) con los Estados Unidos.

VI.3.2. Proyecciones de tráfico

176. A diferencia de las proyecciones presentadas por CORPAC, en el presente estudio se ha realizado los pronósticos de demanda por ruta, dado que este nivel de desagregación permite lograr mayor precisión en la estimación total de la proyección de tráfico. Para ello, se emplearon las proyecciones por ruta elaboradas por la OACI, así como la metodología de estimación empleada por Airbus y Boeing, en línea con lo desarrollado en la revisión tarifaria anterior. Así, en el caso de las rutas internacionales, se utilizaron tasas de crecimiento proyectadas por la OACI[22], mientras que para las rutas nacionales se empleó el método de estimación aplicado por Boeing y Airbus[23].

177. Sobre este punto, AETAI y LAN PERÚ S.A. señalan que en la relación de documentos que OSITRAN utilizó para la propuesta tarifaria, no se incluye o se cita el documento donde se encuentran las proyecciones de OACI, así como tampoco se cita el documento de Boeing y Airbus.

178. En atención al comentario, se procede a incorporar dichas referencias en la relación de documentos que constituyen el sustento del Informe Tarifario, con lo cual <u>se acepta</u> el comentario de los usuarios intermedios.

179. Sobre el particular, la metodología de Boeing y Airbus considera la existencia de una relación directa entre la proyección de tráfico aéreo y la tasa de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI), acompañada de un factor temporal que es la diferencia entre el tráfico aéreo intrarregional de América Latina y el Caribe (ALC) y el crecimiento del PBI regional (también de ALC)[24].

$$Tráfico\ aéreo = PBI + f(t), donde\ f(t) = tráfico\ aéreo_{ALC} - PBI_{ALC}$$

180. Asimismo, para la proyección de tráfico aéreo por rutas nacionales, se utilizó la proyección regional, asumiendo que el PBI de los departamentos del Perú crecerán al mismo ritmo que el PBI nacional. Las proyecciones del crecimiento anual del PBI real nacional para el periodo 2017-2022 fueron tomadas del Marco Macroeconómico Multianual (MMM) publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas[25], mientras que la información histórica del PBI departamental se tomó del INEI[26]. Cabe señalar que la información del PBI, tanto nacional como departamental, se expresó en términos reales a fin de ser consistentes con la tasa de crecimiento utilizada en la proyección.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

[22] OACI (2012). *Caribbean/South American Regional Traffic Forecasts 2011-2031. Report of the ninth meeting of the CAR/SAM. Traffic Forecasting Group (CAR/SAM TFG).* Honduras.

[23] BECKEN, S. (2015). *Tourism and Oil: Preparing for the Challenge.* Channel View Publications. New York, y BOEING (2013). *Current Market Outlook 2013-2032.* Consultado en la dirección: *http://speednews.com/documentaccess/103536_cmo2013.pdf.*

[24] Para la estimación del crecimiento del PBI de ACL y el tráfico aéreo interregional se consideraron las proyecciones de la OACI.

[25] https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/marco_macro/informe_actualizacion_proyecciones.pdf (Revisado: 11/05/17).

[26] Fuente del INEI.

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

181. A fin de tener una proyección conservadora del tráfico aéreo, en las rutas donde Lima figura como punto de origen o destino, se tomó el crecimiento del PBI del departamento distinto a Lima; y cuando la ruta es entre dos departamentos del interior del país, se utilizó el PBI de aquél con menor tasa de crecimiento.

182. Luego, con la proyección de la demanda por ruta se obtuvieron las proyecciones de demanda para usuarios atribuibles por cada servicio, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 13: Proyecciones de demanda por servicio considerando las tasas de crecimiento por ruta, periodo 2016-2021

Servicio	Unidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Var. anual prom. (%)
SNAR Nacional	miles de km	75 797	79 161	83 909	89 410	95 322	101 681	6,1%
SNAR Internacional	miles de km	71 452	77 677	84 446	91 808	99 815	108 523	8,7%
Aproximación	miles de PMD	3 532	3 693	3 919	4 181	4 463	4 768	6,2%
Sobrevuelo	miles de km	41 754	45 088	48 700	52 612	56 850	61 442	8,0%

Nota: Los datos de demanda corresponden a los usuarios atribuibles.
Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

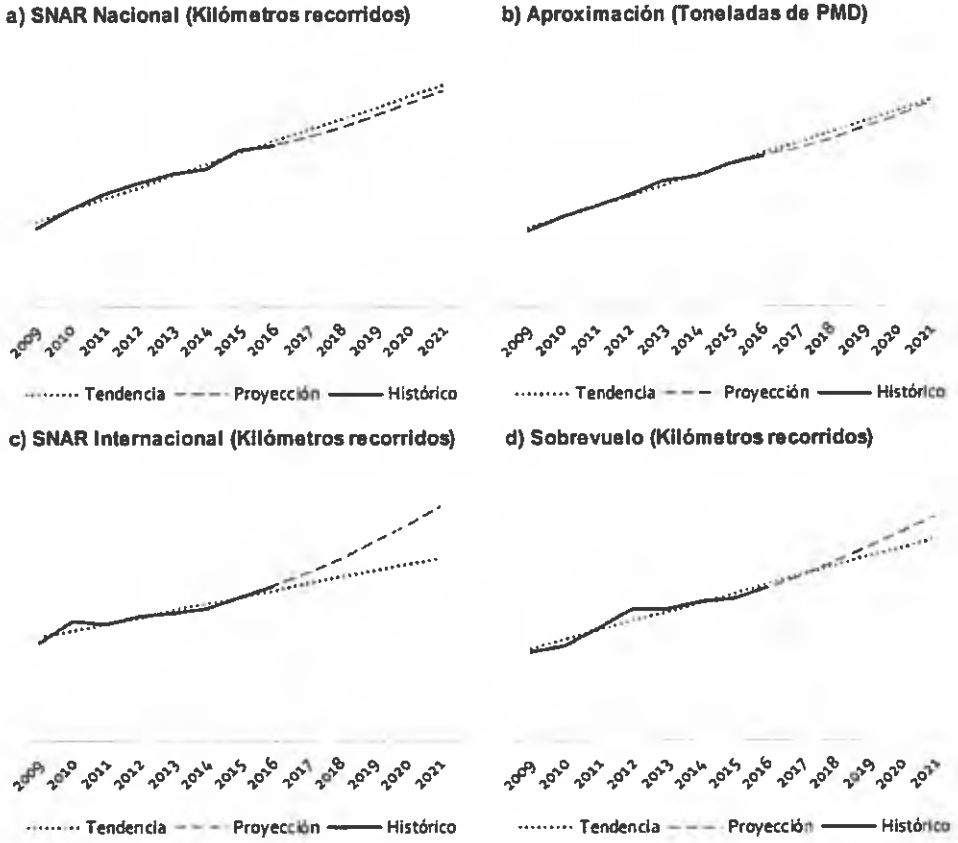
183. Los servicios de SNAR Nacional y de Aproximación crecen a una tasa promedio anual de 6,1% y 6,2%, respectivamente, mientras que los servicios de Sobrevuelo y de SNAR Internacional crecen a una tasa promedio anual de 8,0% y 8,7%, respectivamente.

184. Al comparar el tráfico proyectado con la tendencia observada durante los años anteriores, se constata que tanto en el servicio de SNAR Nacional como en el de Aproximación los pronósticos son consistentes con la tendencia histórica; mientras que, en el caso del Servicio de SNAR Internacional y de Sobrevuelo, se observa que las proyecciones de demanda presentan importantes desviaciones respecto de la tendencia histórica, tal como se muestra en el siguiente gráfico.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Gráfico 1 Proyección de demanda y tendencia histórica por servicio, periodo 2009 – 2021



Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

185. Lo anterior se explicaría por las tasas de crecimiento por ruta tomadas de la OACI las cuales, al no haber sido estimadas en particular para el presente caso, podrían llevarnos a un escenario muy optimista respecto de lo observado históricamente en la empresa.

186. En vista de ello, para la presente propuesta se proyectó la demanda atribuible de los servicios de SNAR Internacional y de Sobrevuelo a partir de sus respectivas tendencias históricas observadas durante el periodo 2009-2016, como un escenario conservador. De esta manera, el crecimiento promedio de la demanda para el periodo 2017-2021 es de 3,5% para SNAR Internacional y de 5,7% para Sobrevuelo, tal como puede observarse en la siguiente tabla[27].

[27] Al respecto, la ecuación de tendencia obtenida para SNAR Internacional, correspondiente al periodo 2009-2016, es:

Demanda atribuible = 44 905 150 + 3 071 259 x (Año calendario – 2008)
(1 891 208) (374 515)
R^2 = 0,9181 F = 67,250 g.l. = 6

Entre tanto, la ecuación de tendencia obtenida para Sobrevuelo, correspondiente al periodo 2009-2016, es

Demanda atribuible = 22 667 073 + 2 500 025 x (Año calendario – 2008)
(1 332 246) (263 824)
R^2 = 0,9374 F = 89,797 g.l. = 6

Tabla 14: Proyecciones de demanda por servicio considerando las tendencias históricas, periodo 2016-2021

Servicio	Unidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Var. anual prom. (%)
SNAR Nacional	miles de km	75 797	79 161	83 909	89 410	95 322	101 681	6,1%
SNAR Internacional	miles de km	71 452	72 546	75 618	78 689	81 760	84 832	3,5%
Aproximación	miles de PMD	3 532	3 693	3 919	4 181	4 463	4 768	6,2%
Sobrevuelo	miles de km	41 754	45 167	47 667	50 167	52 667	55 167	5,7%

Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

187. Cabe señalar que las tasas de crecimiento mostradas en la tabla anterior guardan coherencia con lo observado en los últimos años; así, por ejemplo, en el caso de SNAR Internacional durante el periodo 2010-2016 registró un crecimiento promedio de 4,3%; entre tanto, en el caso de Sobrevuelo se observó un crecimiento promedio de 5,1% durante el periodo 2013-2016.

188. Seguidamente, se estimó la demanda por rango de pesos de acuerdo a la estructura tarifaria de cada uno de los servicios, para lo cual se calculó la participación de cada rango en base a la demanda del año 2016 y se asumió que dichas participaciones se mantienen constantes para los años que conforman el horizonte de evaluación.

Tabla 15: Proyecciones de demanda según rango por servicio, periodo 2017-2021

Servicio / Rango	Unidad	Part. 2016	2016	2017	2018	2019	2020	2021
a) SNAR Nacional								
(>0-10)	Miles de kilómetros recorridos	10,6%	8 058	8 415	8 920	9 505	10 134	10 810
(>10-35)		4,8%	3 654	3 816	4 045	4 310	4 595	4 902
(>35-70)		44,7%	33 876	35 379	37 501	39 959	42 602	45 444
(>70-105)		39,7%	30 115	31 452	33 338	35 524	37 873	40 399
(>105)		0,01%	4	4	4	5	5	5
Cargo mínimo		0,12%	90	94	100	106	113	121
b) SNAR Internacional								
(>0-10)	Miles de kilómetros recorridos	2,0%	1 415	1 436	1 497	1 558	1 619	1 679
(>10-35)		1,8%	1 307	1 327	1 383	1 439	1 496	1 552
(>35-70)		12,7%	9 057	9 195	9 585	9 974	10 363	10 753
(>70-105)		50,7%	36 234	36 788	38 346	39 903	41 461	43 018
(>105)		32,8%	23 430	23 789	24 796	25 803	26 811	27 818
Cargo mínimo		0,01%	10	10	11	11	12	12
c) Aproximación								
(>0-10)	Miles de toneladas (PMD)	1,7%	59	61	65	69	74	79
(>10-35)		2,6%	93	97	103	110	118	126
(>35-70)		48,5%	1 712	1 790	1 899	2 026	2 163	2 311
(>70-105)		47,0%	1 661	1 737	1 843	1 966	2 099	2 242
(>105)		0,07%	2	3	3	3	3	3
Cargo mínimo		0,14%	5	5	6	6	6	7
d) Sobrevuelo								
(>0-55)	Miles de kilómetros recorridos	3,7%	1 548	1 674	1 767	1 860	1 952	2 045
(>55-115)		34,9%	14 581	15 772	16 645	17 519	18 392	19 265
(>115-200)		16,1%	6 718	7 267	7 670	8 072	8 474	8 876
(>200)		45,3%	18 908	20 453	21 585	22 717	23 850	24 982

Fuente: Modelo Económico de OSITRAN (hoja "1. Demanda").
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VABI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

189. Finalmente, para el caso de los servicios que disponen de un rango denominado "*cargo mínimo*", al encontrarse su cobro en función del número de operaciones y no por los kilómetros recorridos, se pronosticó la demanda sujeta al cargo mínimo a partir del número de operaciones facturadas durante el año 2016, considerando la tasa de crecimiento obtenida de los pronósticos de demanda, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 16: Proyecciones de demanda para cargo mínimo por servicio, periodo 2016-2021

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
a) SNAR Nacional						
Kilometros recorridos	90 183	94 185	99 834	106 379	113 414	120 979
N° de operaciones	**798**	**833**	**883**	**941**	**1 004**	**1 071**
b) SNAR Internacional						
Kilometros recorridos	10 128	10 283	10 718	11 153	11 589	12 024
N° de operaciones	**249**	**253**	**264**	**274**	**285**	**296**
c) Aproximación						
Toneladas (PMD)	4 989	5 216	5 536	5 906	6 305	6 734
N° de operaciones	**2 876**	**3 007**	**3 191**	**3 404**	**3 634**	**3 882**

Fuente. Modelo Económico de OSITRAN (hoja "1. Demanda").
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

190. Con relación a las proyecciones de demanda, AETAI y LAN PERÚ señalaron los siguientes comentarios:

a) Proyección de tasas de crecimiento del PBI regional

191. *"OSITRAN para proyectar el tráfico aéreo por rutas nacionales, utilizó la proyección regional, asumiendo que el PBI de los departamentos del Perú crecerá al mismo ritmo que el PBI nacional. Este supuesto no se ajusta a la realidad, ya que no todas las regiones crecen a la misma tasa, existen significativa diferencias, particularmente en el año 2016, donde el promedio del PBI de las regiones (Lima, Arequipa, Cusco, Piura y Loreto) en las cuales se encuentran las principales rutas nacionales, dista de manera significativa del PBI Nacional".*

b) Criterio utilizado para la aplicación de las proyecciones del crecimiento del PBI regional

192. *"El Regulador sostiene que con "la finalidad de tener una proyección conservadora del tráfico aéreo, en las rutas donde Lima figura como punto de origen o destino, se tomó* ***el crecimiento del PBI del departamento distinto de Lima; y cuando la ruta es entre dos departamentos del interior del país, se utilizó aquel con menor tasa de crecimiento"****. Aparentemente, la redacción de este párrafo no se ajusta con lo que se dice antes, donde se asumió que el "PBI de los departamentos del Perú crecerán al mismo ritmo que el PBI Nacional".*

c) Respecto a la comparación entre la demanda proyectada y la tendencia histórica

193. *"En este punto encontramos una inconsistencia ya que el Regulador no explica cómo obtiene esta tendencia, solo en la nota 21 de su propuesta, cita dos ecuaciones para el SNAR Internacional y para Sobrevuelo. Sin embargo, no precisa cómo fueron obtenidas las*

referidas ecuaciones, tampoco dice cómo utiliza las referidas ecuaciones para estimar el "escenario conservador", tal y como OSITRAN lo denomina".

194. Con relación al **punto a)**, a diferencia de lo señalado por AETAI y LAN PERÚ, el Regulador no ha considerado en sus proyecciones que el PBI regional crezca a la misma tasa que el PBI nacional. La proyección de las tasas de crecimiento del PBI de cada región se realizó tomando como base la tasa registrada por el INEI en el año 2015, y para cada año se ha adicionado la variación de la tasa de crecimiento del PBI nacional (es decir, la segunda diferencia). Así, la tasa de crecimiento del PBI regional en el año t es calculada como la suma de su tasa de crecimiento en el año t-1 más la diferencia entre la tasa de crecimiento del PBI nacional del año t y su tasa de crecimiento del año t-1[28]. En ese sentido, OSITRAN desestima el comentario presentado por los usuarios y se mantiene en el criterio empleado para la proyección de las tasas de crecimiento del PBI de cada región, el cual se encuentra alineado con lo empleado en la revisión tarifaria del año 2014.

195. De otro lado, respecto al **punto b)**, debe señalarse que, teniendo en consideración que OSITRAN ha proyectado la tasa de crecimiento anual del PBI para cada región en particular, la afirmación referida a la proyección conservadora del tráfico aéreo resulta coherente y consistente pues se utilizaron tasas de crecimiento regionales y no una tasa de crecimiento nacional para efectos de la estimación de la demanda. En ese sentido, OSITRAN desestima el comentario presentado por los usuarios y se mantiene en el criterio empleado para la aplicación de las tasas de crecimiento del PBI de cada región en lo referido a la estimación de la demanda.

196. Finalmente, respecto al **punto c)** debemos indicar que el escenario conservador que OSITRAN ha decidido considerar en la estimación de la demanda para los servicios de SNAR Internacional y de Sobrevuelo contempla que la demanda proyecta para el periodo 2017-2021 equivale a los valores futuros obtenidos de sus respectivas tendencias lineales. Dichas tendencias lineales fueron estimadas a partir de los datos observados durante el periodo 2009-2016, empleando para ello la función ESTIMACION.LINEAL y la función TENDENCIA, pertenecientes al paquete informático Ms Excel®.

197. Al respecto, mediante la aplicación de la función ESTIMACION.LINEAL, se obtuvieron las siguientes ecuaciones de tendencia lineal, correspondientes al periodo 2009-2016:

- Servicio de SNAR (vuelos internacionales):

  Tendencia Demanda atribuible = 44 905 150 + 3 071 259 x (Año calendario – 2008)

  (1 891 208) (374 515)

  R^2 = 0,9181 F = 67,250 g.l. = 6

- Servicio de Sobrevuelo:

  Tendencia Demanda atribuible = 22 667 073 + 2 500 025 x (Año calendario – 2008)

  (1 332 246) (263 824)

  R^2 = 0,9374 F = 89,797 g.l. = 6

Luego, mediante la aplicación de la función TENDENCIA se obtuvieron las proyecciones resultantes de dichas ecuaciones para el periodo 2017-2021. Cabe indicar que las proyecciones que realiza la función TENDENCIA se corresponden con la información estadística obtenida mediante la función ESTIMACION.LINEAL.

[28] Por ejemplo, a la tasa de crecimiento observada del PBI regional al año 2015 se le adiciona la diferencia entre la tasa de crecimiento del PBI nacional al 2016 y su tasa de crecimiento al 2015, obteniendo así la tasa de crecimiento del PBI regional del 2016, con la cual se proyecta la tasa de crecimiento del tráfico aéreo de dicho año en la región respectiva.

198. Por tanto, considerando las precisiones señaladas en el numeral anterior, se da por atendido el comentario de los usuarios sobre este punto.

199. Por otro lado, durante el desarrollo de la Audiencia Pública Descentralizada, el Sr. Luis Nuñez Vidal (representando a la Dirección General de Aeronáutica Civil – DGAC), manifestó que "*uno de los aspectos fundamentales para el cálculo de la tarifa es el incremento de la demanda, debido a su impacto sobre los mayores ingresos que percibe CORPAC como resultado. Así, debe tenerse en cuenta la cantidad de ingresos que se obtiene por la mayor demanda en función a la fijación de tarifas*".

200. Al respecto, y tal como se desarrolló en la Audiencia Pública, el modelo económico utilizado en la revisión tarifaria toma en cuenta la variación de la demanda como una de las variables importantes para la determinación de las tarifas. De este modo, para el cálculo de la tarifa sí se está tomando en cuenta la cantidad de ingresos, toda vez que estos resultan de multiplicar la demanda por la tarifa fijada. En ese sentido, no se acepta el comentario manifestado por la DGAC.

201. Por lo desarrollado anteriormente, los comentarios manifestados por las partes interesadas no presentan modificaciones sobre las proyecciones de demanda realizadas por OSITRAN. No obstante, tomando en consideración el comentario aceptado de CORPAC respecto a la actualización de las variables macroeconómicas en base al Marco Macroeconómico Multianual vigente, se hace necesaria la actualización de las proyecciones del crecimiento anual del PBI real nacional para el periodo 2017-2021, toda vez que estas inciden sobre la estimación de la demanda de los servicios de SNAR Nacional y Aproximación. De este modo, las proyecciones de demanda para usuarios atribuibles por cada servicio equivalen a las presentadas en la siguiente tabla.

Tabla 17: Proyecciones finales de demanda, por servicio, periodo 2016-2021

Servicio	Unidad	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Var. Anual prom. (%)
SNAR		**147 249**	**151 556**	**158 971**	**166 673**	**174 684**	**183 026**	**4,4%**
Nacional	miles de KM	75 797	79 010	83 353	87 984	92 924	98 194	5,3%
Internacional		71 452	72 546	75 618	78 689	81 760	84 832	3,5%
Aproximación	miles de TM	**3 532**	**3 686**	**3 893**	**4 114**	**4 351**	**4 604**	**5,4%**
Sobrevuelo	miles de KM	**41 754**	**45 167**	**47 667**	**50 167**	**52 667**	**55 167**	**5,7%**

Fuente: CORPAC S.A.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

202. Cabe señalar que, en el caso de los servicios de SNAR Internacional y de Sobrevuelo, las proyecciones de demanda mostradas en la tabla anterior no han sufrido cambios respecto de lo presentado en la **Tabla 14**; no obstante, en el caso de SNAR Nacional, la variación promedio anual del periodo 2016-2021 pasó a 5,3%, mientras que en el caso de Aproximación, dicha variación asciende a 5,4%.

203. Del mismo modo, se actualizaron las proyecciones de demanda por rango de Peso Máximo de Despegue (PMD) de las naves, de acuerdo a la estructura tarifaria de cada uno de los servicios[29], tal como se detalla en la siguiente tabla.

[29] Cabe indicar que si bien la estructura tarifaria vigente del servicio de SNAR contempla como primer rango de PMD hasta 10 toneladas métricas (TM), en atención a los comentarios formulados por usuarios intermedios, los cuales que se analizan en la sección "*VI.9 Otros comentarios recibidos - punto g)*", se presenta la información de demanda de las siguientes dos categorías: "Hasta 5,7TM" y "Más de 5,7TM hasta 10TM".

Tabla 18: Proyecciones finales de demanda por servicio, según rango de PMD, periodo 2016-2021

A. SNAR (Miles de km recorridos)

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Part. 2016	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vuelos nacionales	**100,0%**	**75 707**	**78 916**	**83 254**	**87 880**	**92 813**	**98 078**
Hasta 10TM		8 058	8 399	8 861	9 353	9 879	10 439
Hasta 5,7TM	*9,1%*	*6 905*	*7 197*	*7 593*	*8 015*	*8 465*	*8 945*
Más de 5,7TM a 10TM	*1,5%*	*1 153*	*1 202*	*1 268*	*1 339*	*1 414*	*1 494*
Más de 10TM a 35TM	4,8%	3 654	3 809	4 018	4 242	4 480	4 734
Más de 35TM a 70TM	44,7%	33 876	35 311	37 253	39 322	41 530	43 886
Más de 70TM a 105TM	39,8%	30 115	31 392	33 118	34 958	36 920	39 014
Más de 105TM	0,0%	4	4	4	5	5	5
Vuelos internacionales	**100,0%**	**71 442**	**72 536**	**75 607**	**78 678**	**81 749**	**84 819**
Hasta 10TM		1 415	1 436	1 497	1 558	1 619	1 679
Hasta 5,7TM	*0,7%*	*466*	*474*	*494*	*514*	*534*	*554*
Más de 5,7TM a 10TM	*1,3%*	*948*	*963*	*1 003*	*1 044*	*1 085*	*1 126*
Más de 10TM a 35TM	1,8%	1 307	1 327	1 383	1 439	1 496	1 552
Más de 35TM a 70TM	12,7%	9 057	9 195	9 585	9 974	10 363	10 753
Más de 70TM a 105TM	50,7%	36 234	36 788	38 346	39 903	41 461	43 018
Más de 105TM	32,8%	23 430	23 789	24 796	25 803	26 811	27 818

B. Aproximación (Miles de TM de PMD)

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Part. 2016	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	**100,0%**	**3 527**	**3 681**	**3 887**	**4 109**	**4 345**	**4 598**
Hasta 10TM	1,7%	59	61	65	68	72	76
Más de 10TM a 35TM	2,6%	93	97	103	109	115	121
Más de 35TM a 70TM	48,5%	1 712	1 786	1 887	1 994	2 109	2 232
Más de 70TM a 105TM	47,1%	1 661	1 733	1 831	1 935	2 046	2 165
Más de 105TM	0,1%	2	3	3	3	3	3

C. Sobrevuelo (Miles de km recorridos)

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Part. 2016	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Total	**100%**	**41 754**	**45 167**	**47 667**	**50 167**	**52 667**	**55 167**
Hasta 55TM	4%	1 548	1 674	1 767	1 860	1 952	2 045
Más de 55TM a 115TM	35%	14 581	15 772	16 645	17 519	18 392	19 265
Más de 115TM a 200TM	16%	6 718	7 267	7 670	8 072	8 474	8 876
Más de 200TM	45%	18 908	20 453	21 585	22 717	23 850	24 982

Nota: Los datos del 2016 corresponden a información histórica.
Fuente: Modelo Económico de OSITRAN (hoja "1. Demanda").
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

204. Finalmente, en el caso de los servicios que disponen de un rango denominado "*cargo mínimo*", se procedió a actualizar las proyecciones de demanda, tal como se muestra en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° R. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 19: Proyecciones finales de demanda para cargo mínimo, por servicio, periodo 2016-2021

A. SNAR

Peso Máximo de Despegue (PMD)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Vuelos nacionales						
Miles de km recorridos	90	94	99	105	111	117
N° de operaciones	**798**	**832**	**878**	**926**	**978**	**1 034**
Vuelos internacionales						
Miles de km recorridos	10	10	11	11	12	12
N° de operaciones	**249**	**253**	**264**	**274**	**285**	**296**

B. Aproximación

Peso Máximo de Despegue (PMD)	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Miles de TM (PMD)	5	5	5	6	6	7
N° de operaciones	**2 876**	**3 001**	**3 170**	**3 350**	**3 543**	**3 749**

Nota: Los datos del 2016 corresponden a información histórica.
Fuente: Modelo Económico de OSITRAN (hoja "1. Demanda").
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.4. Costos operativos

205. Para la proyección de los costos operativos de los servicios materia de revisión, se tomó en consideración lo observado en el Informe N° 015-16-GRE-GAJ-OSITRAN[30], en el que se analizó la evolución, durante el periodo 2014-2015, de las principales variables y supuestos utilizados en el procedimiento de revisión de las Tarifas Máximas de los servicios SNAR y Aproximación, y en el procedimiento de fijación de la Tarifa del servicio aeronáutico de Sobrevuelo, conforme a lo establecido en la Resolución N° 045-2014-CD-OSITRAN. Específicamente, con relación al tratamiento de los costos de operación de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC, en el referido Informe se indicó lo siguiente:

"47. *Cabe señalar que de acuerdo con lo señalado en el Informe de Contabilidad Regulatoria 2014 de CORPAC, a partir del año 2014 dicha empresa puso en operación el sistema de Costeo Basado en Actividades (Activity-Based Costing o ABC) en reemplazo del criterio de asignación de Costos Íntegramente Atribuibles (Fully Allocated Costs o FAC), lo cual no permite una comparación directa de las partidas de costos con sus respectivas proyecciones, debido a que éstas se realizaron sobre la base de información del año 2013, sistematizada bajo el enfoque FAC.*

48. *Al respecto, a efectos de hacer comparable la información de costos operativos y sus respectivas proyecciones, se solicitó a CORPAC remitir la información de costos de operación correspondiente al año 2013 bajo el sistema de costeo ABC. A partir de dicha información, se procedió a homogenizar los costos operativos de los años 2014 y 2015 mediante la aplicación de números índices respecto de la información base del año 2013 utilizada para las proyecciones de costos[31], obteniendo así los costos operativos determinados bajo ambos enfoques, tal como puede observarse en la siguiente tabla.*

[30] Informe aprobado mediante Acuerdo de Consejo Directivo N° 1977-597-16-CD-OSITRAN, de fecha 10 de agosto de 2016.

[31] *Sobre el particular, el procedimiento de indización de los costos consiste en expresar la información de costos de operación determinados bajo el sistema de costeo ABC, en términos de números índice tomando como base la información del año 2013, de la forma:*

$$Indice_{año\ t} = \frac{Costos_{año\ t:ABC}}{Costos_{2013:ABC}}$$

Luego, con el fin de homogenizar dichos índices al nivel de los costos proyectados en el Estudio Tarifario, se procede a multiplicarlos con la información de costos operativos del año 2013 expresado bajo el enfoque FAC, tal que:

(...)

49. Sobre el particular, debe señalarse que la diferencia entre dichos enfoques radica, principalmente, en los mecanismos de asignación utilizados al momento de distribuir los costos de operación de CORPAC entre todos los servicios que esta empresa brinda, tanto los de aeronavegación como los aeroportuarios. Sobre el particular, CORPAC señala[32] que el paso al enfoque de costeo ABC permite una mayor eficacia en la dirección de los costos a partir del uso de diversos cost drivers.

50. Considerando que la aplicación de este sistema de costeo dentro de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC se encuentra actualmente en evaluación por parte del Regulador, el presente análisis se centrará, principalmente, en las variaciones porcentuales respecto de las proyecciones realizadas en el Estudio Tarifario, toda vez que parte de la información disponible de los Estados Financieros Regulatorios tiene carácter de preliminar."

[El subrayado es nuestro]

206. Como se señala en el citado informe, para la determinación de las tarifas en la revisión anterior, se consideraron los costos de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC basados en el sistema de Costos Íntegramente Atribuibles (FAC por sus siglas en inglés), los cuales presentan diferencias en su asignación respecto de la aplicación del sistema de Costeo Basado en Actividades (ABC por sus siglas en inglés). Ello no permite una adecuada comparación de los costos de los servicios y, por consiguiente, de las tarifas propuestas en la presente revisión con las que fueron aprobadas en el 2014. En consecuencia, el referido informe señala que, para superar dichas diferencias, debe indexarse los costos de operación en torno a una misma base de costeo.

207. Asimismo, dado que el Informe de Contabilidad Regulatoria correspondiente al año 2016, que incluye la aplicación del sistema de costeo ABC, fue remitido[33] por CORPAC recién el 28 de abril último, a la fecha, el proceso y los criterios de asignación de los costos se encuentran en etapa de revisión por parte del Regulador.

208. En vista de lo anterior, para efectos de las proyecciones de costos de operación en la presente propuesta se ha tomado como base la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2013, que fue empleada en la última revisión tarifaria (expresada bajo el sistema FAC), y sobre ésta se efectuó el mismo procedimiento de indización de costos descrito en el numeral 48 del Informe N° 015-16-GRE-GAJ-OSITRAN[34].

209. Las partidas de gasto que se consideran como costos operativos para efectos de la presente propuesta son: i) gastos de personal, ii) servicios prestados por terceros, iii) mantenimiento, iv) suministros y materiales, v) tributos y seguros y vi) otros costos. En la siguiente tabla se muestra la estructura porcentual de los costos operativos para el año 2016.

$$Costos_{año\ t,FAC} = Indice_{año\ t} \times Costos_{2013,FAC}$$

De este modo, se logra hacer comparable la información de costos bajo el sistema ABC con las proyecciones de costos bajo el enfoque FAC.

[32] *De acuerdo con el Informe de Contabilidad Regulatoria 2014 de CORPAC.*

[33] Mediante Carta N° GG 258-2017.

[34] En tal sentido, en lo que resta del estudio tarifario, cuando se haga referencia a los costos de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC se estará refiriendo a la información de costos indizada al sistema FAC con base al año 2013.

Tabla 20: Participación de los costos operativos, año 2016

Partida de gasto	SNAR Nacional	SNAR Internacional	Aproximación	Sobrevuelo	Promedio
Suministros y Materiales	5,2%	3,4%	9,0%	3,2%	5,2%
Gastos de Personal	63,8%	64,8%	65,2%	65,2%	64,7%
Servicios prestados por terceros	18,3%	16,6%	17,3%	15,9%	17,0%
Mantenimiento	3,7%	4,2%	2,3%	4,4%	3,7%
Tributos y seguros	3,8%	5,2%	6,0%	5,9%	5,2%
Otros Costos	5,1%	5,8%	0,3%	5,5%	4,2%
Total Costos de Operación	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN

210. Como puede observarse, el gasto más representativo de los servicios materia de revisión son los gastos de personal –con 64,7%, en promedio– seguido de servicios prestados por terceros, con una participación promedio de 17%. En conjunto, dichos rubros representan aproximadamente el 81% del costo operativo total de cada servicio.

211. Al analizar la evolución del total de costos operativos de los cuatro servicios desde el año 2013 al 2016, se observa un incremento de 25%. Al respecto, de acuerdo a la información remitida por CORPAC[35], en el año 2016 se realizó la adquisición de equipamiento para las ayudas luminosas en las localidades de Tumbes, Piura, Trujillo, Iquitos, Tarapoto, Puerto Maldonado, Pisco y Pucallpa, así como la provisión de contingencias laborales y tributarias, lo cual conllevó a una mayor carga de gastos en las partidas "Suministros y Materiales" y "Otros costos". Así, considerando que, según CORPAC, dichos gastos fueron realizados de manera excepcional, si los excluimos de dichas partidas, el incremento de los costos operativos del 2013 al 2016 asciende a 18%, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 21: Comparativo de costos 2013 – 2016 (en miles de Soles)

Partida de gasto	2013	2016	2016 ajustado	Var % 2013-2016	Var % 2013-2016 (ajust.)
Suministros y Materiales	8 298	11 895	4 100		
Gastos de Personal	120 431	143 319	143 319		
Servicios prestados por terceros	28 043	36 262	36 262		
Mantenimiento	2 985	7 555	7 555		
Tributos y seguros	6 243	11 540	11 540		
Otros Costos	8 727	7 908	4 046		
Total Costos de Operación	**174 727**	**218 478**	**206 821**	**25,0%**	**18,4%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

212. En relación a la indización de costos, AETAI y LAN PERÚ comentaron lo siguiente: "*Uno de los problemas que presenta este planteamiento es que los costos proyectados para la propuesta tarifaria del año 2017 no guardan coherencia con los costos utilizados en la revisión tarifaria del 2013. En promedio, los costos que se utilizan para la propuesta del año 2017, están 11% por encima, que los utilizados en la propuesta del 2013. En el informe de OSITRAN, no se justifica en qué podría sustentarse esta diferencia (Ver Cuadro N° 10).*

[35] Mediante correo electrónico de fecha 9 de junio de 2017, CORPAC remitió la trazabilidad de las partidas de "Suministros y Materiales" y "Otros costos".

CUADRO N° 10: COMPARATIVO DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CORPAC

(EN MILES S/.)

Costos Totales	2013	2014	2015	2016
Revisión Tarifaria 2013 (a)	174,727	178,584	194,506	193,460
Propuesta Tarifaria 2017 (b)	188,810	193,871	218,162	226,551
Diferencia entre Costos (c)= (b)/(a)-1	8%	9%	12%	17%
Promedio	**11%**			

Elaboración: Autor. Fuente: OSITRAN

".

213. Al respecto, debemos señalar que los costos utilizados en el procedimiento de revisión tarifaria del año 2014 fueron proyectados sobre la base de la información disponible a dicha fecha, por lo que tales proyecciones podrían presentar diferencias respecto de los montos realizados en los años posteriores.

214. Sin perjuicio de lo anterior, debemos señalar que la información mostrada por los usuarios en el "*Cuadro N° 10*", no corresponde a la información de costos empleada por el Regulador en el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014, ni en la Propuesta de OSITRAN presentada en el marco del presente procedimiento. Así, al comparar la información de los costos proyectados por el Regulador que fueron efectivamente utilizadas en ambos procedimientos, se obtiene que la diferencia entre éstos es, en promedio, de -1,6% y no de 11% como se señala en los comentarios (ver Tabla 22). Por lo tanto, en relación a este punto no se acepta el comentario de los usuarios.

Tabla 22: Comparativo de costos de operación y mantenimiento de CORPAC, periodo 2013 – 2016 (en miles de Soles)

OPEX*	2013	2014	2015	2016
Revisión 2013 (a)**	177 093	183 905	203 509	201 647
Revisión 2017 (b)	174 727	174 463	198 441	206 821
Diferencias entre costos (c = b/a- 1)	*-1,3%*	*-5,1%*	*-2,5%*	*2,6%*
Promedio		**-1,6%**		

* No considera Contribuciones, Depreciación y Amortización.

** Considera costos incrementales por inversiones.

Fuente: OSITRAN - Modelo tarifario de la revisión 2014 y Modelo tarifario de la propuesta tarifaria 2017.]
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

215. En relación a los costos operativos, IATA manifestó lo siguiente: "*IATA propone que se organice una consulta con CORPAC con el fin de explorar un plan de optimización de costos operativos. Específicamente, IATA sugiere que se llegue a un plan de optimización de costos de personal, los cuales representan más del 60% de los costos totales*".

216. Al respecto, debemos indicar que, en línea con lo señalado en la sección *II.2 Del procedimiento de revisión tarifaria* del presente Informe, posteriormente a la pre-publicación de la Propuesta de OSITRAN, el Regulador ha propiciado espacios de consulta (entre ellos, una Audiencia Pública Descentralizada) en los que participaron especialistas de CORPAC, aerolíneas y asociaciones como la IATA, y en los cuales se discutieron, entre otros, aspectos relacionados con los costos operativos de CORPAC. Sin perjuicio de lo anterior, debemos remarcar que, si bien es importante la participación de los actores involucrados y las partes interesadas, lo planteado por IATA corresponde a un proceso distinto al de una fijación/revisión tarifaria. En ese sentido, no se acepta el comentario presentado en el marco del presente procedimiento.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

217. De otro lado, con relación a los numerales 143 al 147 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, CORPAC señaló los siguientes comentarios:

a) *"CORPAC implementó el Sistema de Costos ABC en setiembre del año 2014 y en cumplimiento del Manual de Contabilidad Regulatoria año 2004, remitió a vuestro Organismo Regulador los informes de la Contabilidad Regulatoria debidamente auditados por los Auditores Externos bajo el costeo por actividades ABC correspondiente a los periodos 2014, 2015 y 2016, posteriormente Ositran comunicó a Corpac la aprobación del nuevo manual de contabilidad regulatoria con fecha 14-02-2017; sin embargo, nuestra Empresa mediante el oficio GAP.ADC.032.2017 de fecha 22-02-2017 comunica al Regulador que con fecha 10-02-2017 remitió los estados financieros regulatorios a los Auditores Externos en aplicación del manual de contabilidad regulatoria vigente a esa fecha en razón a que los auditores externos contaban con plazos perentorios para elevar el informe final. Ositran mediante Oficio N° 022-17-GRE-OSITRAN comunica a Corpac que teniendo en cuenta lo expresado en la carta GAP.ADC.032.2017.O* ***nos concede hasta el último día hábil del mes de abril del 2017*** *para que presentemos el Informe de la Contabilidad Regulatoria del periodo 2016 debidamente auditada versión anterior y agregue los estados financieros del mismo periodo bajo el nuevo MCR versión 3.2, el mismo que fue remitido mediante Carta GG.258.2017. Por lo expuesto, lo expresado en el numeral 145 de vuestra Propuesta no es correcto dado que vuestro organismo autorizó la remisión del informe de la Contabilidad Regulatoria del año 2016 versión anterior y el Estado de Ganancias y Pérdidas del año 2016 bajo la nueva versión, este último se encuentra en revisión por parte de vuestro organismo. En ese sentido, la información de los Estados Financieros CORPAC S.A. año 2016 bajo el modelo de costos ABC debidamente auditado debió ser considerada para las proyecciones de la propuesta de OSITRAN, dado que nuestra empresa viene aplicando el modelo ABC desde el año 2014, y por la cual hemos recibido conformidad por parte de vuestra institución mediante el Oficio N° 2012-2015-GG-OSITRAN Informe de Monitoreo Contabilidad Regulatoria 2014.".*

[El subrayado es nuestro]

b) *"La nueva versión del MCR 3.2 la misma que se encuentra en evaluación según lo expresado por Ositran, considera para efectos de presentación en forma sincera que las transferencias de LAP vayan separado en una columna a parte en el Estado de Ganancias y Pérdidas; sin embargo no estamos de acuerdo dado que dichas transferencias son para cubrir los costos de aproximación y aterrizaje y despegue que no se facturan en Lima; asimismo se revela los costos-gastos que incurre Corpac en la prestación del servicio de la fase operacional de Aterrizaje y Despegue en todos los Aeropuertos concesionados y no concesionados en el rubro de gastos de Pista y Rodadura.".*

c) *"Con respecto a lo expresado en el numeral 146 de vuestra propuesta que han tomado como base la contabilidad regulatoria del año 2013 (expresada bajo la metodología FAC); respetuosamente discrepamos con vuestra posición dado que CORPAC S.A. ya contaba en el año 2014 con un Sistema de Contabilidad de Costos ABC debidamente auditado; asimismo, la metodología FAC tiene la desventaja que es* ***menos transparente****, porque no permite valorar la causalidad de la asignación; asimismo no puede eliminar el problema de costos no-asignables totalmente. Mientras el Sistema de Costos ABC produce resultados* ***más precisos, reduce*** *la parte de costos no-asignables, los costos obtenidos mediante el modelo ABC responden a una construcción más detallada y precisa que la que se alcanza con otros sistemas de costos, puesto que directiza eficazmente los costos indirectos mediante la utilización de distintos criterios*

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

de reparto que responden a las relaciones causa-efecto de dichos costos; por otro lado el Sistema de Costos ABC permite obtener información de las actividades (unidades funcionales orgánicas identificadas con centros de responsabilidad) la que facilita obtener información de gestión de recursos empleados. Por otro lado, el Manual de Contabilidad vigente a la fecha de revisión tarifaria año 2016 establece como uno de los principios el de causalidad que a la letra dice" Causalidad: Los costos, ingresos y el capital tienen que asignarse a los diferentes servicios mediante un mecanismo ***que permita verificar una relación causal entre la partida contable y el servicio****. Este mecanismo podría basarse en variables específicas (generadores de costo) que permitan cuantificar la proporción de la partida contable que ha sido generada por un servicio determinado.""*.

d) *"Con respecto a lo expresado en el numeral 147 de acuerdo a nuestra Contabilidad Regulatoria bajo el modelo ABC los periodos 2014 al 2016 fueron auditados debidamente por los auditores externos e informados a OSITRAN."*.

218. Con relación al **punto a)**, debemos señalar que, tal como ha indicado CORPAC, éste remitió el Informe de Contabilidad Regulatoria del periodo 2016 mediante la Carta N° GG.258-2017, recibida el 28 de abril del 2017. Así, a la fecha de emisión del Informe que contiene la Propuesta de OSITRAN (19 de junio de 2017), el referido Informe de Contabilidad Regulatoria se encontraba en etapa de evaluación, conforme al Artículo 15 del Reglamento de Contabilidad Regulatoria aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2015-CD-OSITRAN (en adelante, el RCR). Por tanto, no correspondía emplear en la Propuesta de OSITRAN, la información de los Estados Financieros CORPAC año 2016.

219. Asimismo, con relación a lo contemplado en el Oficio N° 022-17-GRE-OSITRAN, el mismo indica claramente que se le amplía el plazo en 30 días útiles para que CORPAC presente la información señalada en el MCR v. 3.2. Dicho MCR en ningún apartado señala que CORPAC puede presentar como información para el ejercicio 2016 aquella que provenga de documentos que contemplen el empleo del MCR 2.0; es más tampoco el referido Oficio N° 022-17-GRE-OSITRAN faculta esto último. Por el contrario, ambos documentos oficiales establecen la obligatoriedad de que CORPAC presente como información requerida para el ejercicio 2016 aquella que contemple la aplicación del MCR v3.2. En tal sentido, CORPAC todavía no cuenta con aprobación de la Contabilidad Regulatoria del ejercicio 2016 hasta que presente la documentación correspondiente y debidamente auditada conforme lo establece el MCR vigente. Por tanto, no se acepta el comentario sobre este punto.

220. Con relación al **punto b)**, debemos precisar que el comentario señalado por CORPAC está referido a un tema que se encuentra fuera del alcance del presente procedimiento de Revisión Tarifaria. Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que el Manual de Contabilidad Regulatoria de la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC) – Versión 3.2 – febrero 2017 (en adelante, MCR 3.2), se encuentra aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2017-CD-OSITRAN. Por tanto, no se acepta el comentario sobre este punto.

221. Con relación al **punto c)**, CORPAC señala que la metodología de asignación de Costeo Completamente Distribuido (*Fully Allocated Costs* – FAC) presenta desventajas, principalmente, en materia de la asignación y causalidad de los costos hacia los distintos servicios de la empresa, a diferencia de la metodología de Costeo Basado en Actividades (*Activity Based Costs* - ABC).

222. Al respecto, cabe indicar que tanto el RCR como el MCR 3.2 establecen como uno de los principios generales aplicables a la Contabilidad Regulatoria el de causalidad, según el cual "*los costos deben ser asignados según las actividades que los generan, mediante un mecanismo que permita verificar una relación causal entre la partida contable y el servicio. (...)*". Así, de acuerdo a lo señalado por CORPAC, la Contabilidad Regulatoria desde el año 2014, que se deriva de la metodología de asignación de costos ABC, satisfaría el principio de causalidad previsto en el RCR y el MCR 3.2.

223. Por tanto, teniendo en consideración que, uno de los objetivos del RCR en los cuales está enmarcado el MCR 3.2, es el de proveer información para la toma de decisiones regulatorias, resulta pertinente utilizar la Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015, las cuales están basadas en la metodología de costeo ABC, y están debidamente aprobadas por el Regulador. En ese sentido, se acepta el comentario en relación a este punto.

224. Con relación al **punto d)**, en línea con lo señalado previamente, no corresponde emplear la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2016, toda vez que, a la fecha, ésta no se encuentra aprobada; por tanto, para efectos de la determinación de las tarifas, se considerará únicamente la Contabilidad Regulatoria debidamente aprobada por el Regulador y basada en la metodología ABC, la cual comprende tanto la del año 2014 como la del 2015. En ese sentido, no se acepta el comentario sobre este punto.

225. Finalmente, a raíz del comentario aceptado, las proyecciones de los costos operativos en el presente Informe Tarifario tomarán como base la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC de los años 2014 y 2015, las cuales se sustentan en la metodología de costeo ABC y se encuentran debidamente aprobadas por el Regulador[36].

VI.4.1. Gastos de personal

226. Para proyectar los gastos de personal se tomó como punto de partida la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC del año 2016 (indizada), la cual se considerará como el gasto de personal base. Asimismo, dado que la NIC 19[37] señala que el gasto de personal incorpora, entre otros conceptos, la participación de los trabajadores, se excluyó este gasto de la partida del año 2016 debido a que el mismo es calculado posteriormente a través del impuesto neto de 31,6%, como se verá más adelante; de lo contrario, se incurriría en una doble contabilización de este concepto.

227. Así, de acuerdo con los Estados Financieros de CORPAC, en el año 2016 la participación a los trabajadores ascendió a S/ 5,20 millones, monto que corresponde a la empresa en su conjunto. Para asignar la parte que corresponde a los servicios de aeronavegación se utilizó como direccionador de costo ("*cost driver*") la participación promedio del gasto de personal de los cuatro servicios respecto del gasto de personal total de CORPAC, la cual se obtuvo de la Contabilidad Regulatoria indizada correspondiente al año 2016, tal como muestra en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[36] Al respecto, en el Anexo 2 del presente Informe, se presenta un breve análisis comparativo entre la estructura de costos de CORPAC bajo el sistema de costos FAC y el sistema de costos ABC, detectándose diferencias importantes.

[37] Al respecto, el numeral 21 de la *NIC 19. Beneficios a los empleados*, señala:

"21. *Las obligaciones relacionadas con los planes de participación en ganancias e incentivos son consecuencia de los servicios prestados por los empleados, no de transacciones con los propietarios. Por tanto, la entidad reconocerá el costo de tales planes, de participación en ganancias e incentivos, como un gasto y no como un componente de la distribución de la ganancia.*"

[El subrayado es nuestro.]

Tabla 23: Cálculo del gasto de personal en los servicios de aeronavegación, neto de las participaciones a los trabajadores (en miles de Soles)

Servicio	(A) Gasto de personal 2016 (CR)	Estructura porcentual	(B) Part. a los trabajadores 2016 (EEFF)	(A-B) Costo neto de part. a los Trab. (2016)
Servicios de aeronavegación	**143 319**	**90,5%**	**4 713**	**138 605**
SNAR Nacional	25 459	16,1%	837	24 622
SNAR Internacional	32 474	20,5%	1 068	31 406
Aproximación	49 373	31,2%	1 624	47 749
Sobrevuelo	36 012	22,7%	1 184	34 828
Otros servicios de CORPAC	**14 995**	**9,5%**	**493**	**14 502**
Total CORPAC	**158 314**	**100,0%**	**5 207**	**153 107**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2016, Estados Financieros CORPAC 2016.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

228. Asimismo, para proyectar el gasto de personal base se tomó en cuenta el criterio aplicado en la revisión anterior para los costos variables, esto es, se consideraron dos ponderadores: el primero es la tasa de crecimiento de la demanda atribuible de cada servicio, correspondiente al periodo 2016-2021, y el segundo es una elasticidad costo/tráfico que es aplicada a los costos variables, siguiendo lo indicado por la *UK Civil Aviation Authority* (2000)[38]. Por tanto, las tasas de crecimiento del gasto de personal corresponden a las indicadas en la siguiente tabla.

Tabla 24: Tasas de crecimiento del gasto de personal base para los servicios de aeronavegación

Servicio	Crec. Prom. Demanda	Elasticidad Costo-Tráfico	% Crec. Gasto Personal
SNAR Nacional	6,1%	0,3	1,8%
SNAR Internacional	3,5%	1,0	3,5%
Aproximación	6,2%	0,3	1,9%
Sobrevuelo	5,7%	0,3	1,7%

Fuente: Contabilidad Regulatoria y UK CAA.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

229. Adicionalmente, se consideraron como gastos de personal incremental los siguientes conceptos indicados por CORPAC: i) el costo de habilitación de personal operacional, y ii) el programa de retiro voluntario 2017.

230. Con relación al costo de habilitación de personal operacional, éste se refiere a los montos que CORPAC asume para que el personal vinculado a los servicios de aeronavegación, obtenga su licencia y habilitación correspondiente, en cumplimiento de las Regulaciones de Aeronáutica del Perú (RAP) N° 65 y 67. Estos costos por cada colaborador (Controladores y Operadores), contempla los siguientes pagos:

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. OPESADA Gerente Estudios Económicos

[38] NATS (En Route) plc price control: CAA formal proposals for control period 3 (2011-2014): under Section 11 of Transport Act 2000. Página 10:
"Se permite asumir una tasa de crecimiento basada en un factor de elasticidad costo / tráfico de 0.3 aplicado a todo el crecimiento de incremento de tráfico por encima del 5% en el año base."
En el caso de tasas de crecimiento inferiores al 5%, para la presente propuesta se considerará un factor elasticidad costo / tráfico de 1.

Tabla 25: Costos de habilitación de personal operacional

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)		Hospital de la FAP		Exámenes de inglés (Euroidiomas - Langrow)	
Concepto	S/.	Concepto	S/.	Concepto	USD
Exámenes de habilitación	106,50	Evaluación médica por renovación	257,82	Evaluación lingüística	60,00
Exámenes de renovación y expedición	106,50	Exámenes de renovación por primera vez	381,48		
Evaluación práctica	248,50				

Fuente: CORPAC

231. Al respecto, para proyectar dicho concepto se tomó la información presentada por CORPAC referida al número estimado de trabajadores que les correspondería renovar y/o habilitar las licencias para ejercer sus funciones en el año 2017, y se contrastó con el número de personal operacional. Así, se obtuvo una participación relativa para cada concepto de pago, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 26: Número de trabajadores aptos para renovar y/o habilitar licencias, 2017

Concepto	(A) Trabajadores sujetos a gastos de habilitación	(B) Número total de trabajadores	(A) / (B)
Habilitacion - renovacion y expedicion	306		**98,7%**
Evaluación práctica	87		**28,1%**
Evaluacion médica por renovación	234	310	**75,5%**
Renovación médica por primera vez	58		**18,7%**
Evaluación lingüística	78		**25,2%**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

232. Así, se consideró que durante el periodo 2017-2021 el número de personal operacional se mantendrá en 310 trabajadores, siendo esta base de personal sobre la cual se aplicó la participación relativa de cada pago. Luego, aplicando el costo unitario de cada pago, se obtienen las proyecciones anuales por concepto de habilitación de personal operacional, tal como se señala en la siguiente tabla.

Tabla 27: Costo de habilitación de personal operacional, periodo 2017-2021 (en Soles)

Concepto	% de trabajadores	Costo Unit. por Trab.	2017	2018	2019	2020	2021
Habilitación - renovación y expedición	98,7%	106,50	32 589	32 589	32 589	32 589	32 589
Evaluación práctica	28,1%	248,50	21 620	21 620	21 620	21 620	21 620
Evaluacion médica por renovación	75,5%	257,82	60 330	60 330	60 330	60 330	60 330
Renovación médica por primera vez	18,7%	381,48	22 126	22 126	22 126	22 126	22 126
Evaluación lingüística*	25,2%		15 485	15 902	16 063	16 114	16 143
Total costo de habilitación personal operacional			**152 150**	**152 567**	**152 727**	**152 778**	**152 807**

(*) Costo convertido a Soles utilizando el Tipo de Cambio proyectado en el Marco Macroeconómico Multianual ajustado por la inflación americana.
Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VIKST Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

233. Con relación al programa de retiro voluntario 2017, CORPAC señala que el Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado - FONAFE, mediante Acuerdo de Directorio N° 001-2016/012-FONAFE, aprobó en el presupuesto 2017 el importe de S/ 22 762 680 en su Partida N° 227601 – Programa de Retiro Voluntario con Incentivos, para aquellos colaboradores entre las edades de 64 y 68 años cumplidos al 31 de marzo del 2017. Asimismo, CORPAC señala que, mediante Acta de Sesión de Directorio N° 2358 de fecha 14 de marzo de 2017, su Directorio aprobó por unanimidad los lineamientos y cronograma del Programa de Incentivos por Retiro Voluntario – PIRV contemplándose los siguientes beneficios:

- **Incentivo por Indemnización:** 2,5 remuneraciones por cada año completo de servicios con un máximo de treinta (30) remuneraciones.

- **Incentivo por años de Edad:** Beneficio propuesto para el personal que cuenta con edad superior o igual a 64 años de edad, a razón de los siguientes montos fijos:
  a) Nivel I → 64 - 66, monto fijo de S/ 20 000
  b) Nivel II → 67 - 68, monto fijo de S/ 10 000

- **Incentivo por Tiempo de Servicios**: Beneficio propuesto para el personal que cuenta con un tiempo de servicio superior o igual a los 10 años, a razón de los siguientes montos fijos:

  a) Nivel I → 10 – 25 años, monto fijo de S/ 25 000
  b) Nivel II → 26 – 40 años, monto fijo de S/ 30 000
  c) Nivel III → 41 – a más, monto fijo de S/ 35 000

- **Cobertura del Auto Seguro Médico Familiar:** Cobertura médica por 02 años, a partir del día siguiente de la desvinculación con la empresa para el titular y 02 dependientes, bajo las mismas condiciones establecidas actualmente.

234. Al respecto, CORPAC manifiesta que son 106 plazas aptas para el programa, y que el monto total aprobado por FONAFE se desagrega según el detalle que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 28: Presupuesto aprobado para el Programa de Retiro Voluntario, año 2017

Detalles del Programa	S/.
Incentivo por indemnización	14 307 680
Incentivo por años de edad	1 930 000
Incentivo por tiempo de servicios	3 345 000
Cobertura del auto seguro médico familiar	3 180 000
Total	**22 762 680**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

235. De otro lado, si bien CORPAC incluyó en su propuesta tarifaria otros elementos de gastos de personal, la Entidad Prestadora no ha acreditado que cuenta con la autorización del Directorio de FONAFE sobre dichas propuestas, conforme al marco legal vigente[39]. En tal

[39] El literal a) del Artículo 10 del Reglamento de la Ley del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado, señala como una de las funciones del Directorio de FONAFE:

sentido, en línea con el criterio empleado en la revisión tarifaria anterior, en el presente estudio no se ha considerado los costos laborales que no hayan sido autorizados por el FONAFE o, en su defecto, debidamente sustentados por CORPAC.

236. En síntesis, la proyección del gasto de personal se realizó considerando el gasto de personal base y sus respectivas tasas de crecimiento por servicio (Tablas 18 y 19 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN), más el gasto de personal incremental (costo de habilitación de personal operacional y programa de retiro voluntario 2017), tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 29: Gastos de personal proyectado para los servicios de aeronavegación, periodo 2016-2022 (en miles de Soles)

Concepto	Asignación	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gasto de personal base	**100,0%**	**138 605**	**141 634**	**144 735**	**147 911**	**151 165**	**154 498**
Gasto de personal incremental		-	**21 334**	**153**	**153**	**153**	**153**
Costo de habilitación personal operacional	*100,0%*	-	152	153	153	153	153
Programa de retiro voluntario 2017	*93,1%*	-	21 182	-	-	-	-
Gasto de personal - Aeronavegación		**138 605**	**162 968**	**144 888**	**148 064**	**151 318**	**154 651**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

237. Cabe señalar que el costo de habilitación de personal operacional es atribuido íntegramente a los servicios de aeronavegación debido a que la mano de obra considerada para dicho gasto está directamente relacionada con estos servicios. En el caso del gasto en el programa de retiro voluntario, al ser éste compartido tanto por los servicios de aeronavegación como por los aeroportuarios, para su asignación se consideró como *driver* la proporción promedio anual durante el periodo 2013-2016 del gasto de personal de aeronavegación respecto del gasto de personal total de CORPAC, siendo ésta alrededor del 93,1%.

238. Finalmente, para la asignación del gasto de personal proyectado para aeronavegación entre los cuatro servicios se tomó la participación del gasto de personal de cada servicio respecto del gasto conjunto de aeronavegación, neto de participaciones a los trabajadores, correspondiente al año 2016. El gasto de personal proyectado para el periodo 2017-2021 por servicio se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 30: Gastos de personal por servicio, periodo 2016-2021 (en miles de Soles)

Servicio	Asignación	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR Nacional	18%	24 622	28 859	25 551	26 015	26 486	26 967
SNAR Internacional	23%	31 406	37 337	33 673	34 847	36 063	37 321
Aproximación	34%	47 749	55 985	49 590	50 509	51 445	52 398
Sobrevuelo	25%	34 828	40 787	36 074	36 693	37 323	37 964
Total Aeronavegación	**100%**	**138 605**	**162 968**	**144 888**	**148 064**	**151 318**	**154 651**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

"a) Aprobar el presupuesto consolidado de las Empresas, en el marco de las normas presupuestales correspondientes"

OSITRAN V°B° QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Debe precisarse que el Gasto Integrado de Personal (GIP) es aprobado en el presupuesto de cada empresa. Asimismo, de acuerdo al capítulo IV de la Directiva de Gestión de FONAFE, aprobada mediante Acuerdo de Directorio N° 001-2013/006-FONAFE de fecha 13.06.2013, el Directorio de FONAFE es el encargado de aprobar el Cuadro de Asignación de Personal (CAP) y las contrataciones a plazo fijo de las Empresas bajo su ámbito.

239. Con relación al Gasto de personal, CORPAC señaló los siguientes comentarios:

a) *"Con respecto al Gasto de Personal VI.4.1* ***numeral 150*** *Ositran ha considerado el gasto de personal del año 2013 bajo metodología FAC y ha multiplicado por el índice para proyectar el gasto del año 2016, aspecto que no es real a lo ejecutado y registrado como gasto de personal de la planilla de CORPAC S.A. y tal como está reflejado en los Estados Financieros regulatorios del periodo 2016 debidamente auditado en cumplimiento del MCR 2004 vigente en el periodo de inicio del procedimiento de revisión tarifaria; asimismo, no se puede desconocer la información obtenida del Sistema de Costos ABC cuya fuente de información es la planilla de CORPAC S.A.; asimismo, el Gasto de Personal está plenamente identificado por el centro de costo y centro de responsabilidad (unidades orgánicas que realizan las actividades y consumen recursos) atribuidos a los servicios directamente de Aeronavegación bajo el modelo ABC y que adicionalmente se le agrega los costos indirectos y gastos de administración, por lo que no estamos de acuerdo con la posición de vuestro organismo pues no se estaría cumpliendo con el principio de causalidad establecido en el MCR. La aplicación de la metodología FAC tiene la desventaja que no es transparente pues no permite valorar la causalidad de la asignación".*

b) *"Con respecto a lo expuesto en el numeral 150 referido a la participación de los trabajadores, es necesario precisarles lo siguiente:*

Según lo expuesto en la NIC 19

> *"21. Las obligaciones relacionadas con los planes de participación en ganancias e incentivos son consecuencia de los servicios prestados por los empleados, no de transacciones con los propietarios. Por tanto, la entidad reconocerá el costo de tales planes, de participación en ganancias e incentivos, como un gasto y no como un componente de la distribución de la ganancia."*

Si bien es cierto que el cálculo de la participación de los trabajadores se realiza conjuntamente con el impuesto a la renta, de acuerdo a lo establecido por la NIC 19 y por la normativa tributaria del impuesto a la renta vigente, este costo o gasto debe registrarse como componente del gasto de personal, en el Resultado del ejercicio en que se produce o genera. Por lo que no estamos de acuerdo con lo manifestado por OSITRAN, dado que al omitir registrar como gasto el importe de la participación, indicaría que se estaría registrando como distribución de la ganancia, lo cual no es cierto ya que este concepto debe ser reconocido como gasto según la NIC 19.

Por lo expuesto, se debe precisar que CORPAC S.A. no está registrando doble la participación de los trabajadores, dado que la correcta presentación de este concepto es formando parte del Resultado y no como distribución de la ganancia".

c) *"Por otro lado, es preciso indicar que mediante Oficio N° 542-2016/DE-FONAFE, FONAFE comunica a CORPAC S.A. que el presupuesto para el año 2017 ha sido aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 001-2016/012-FONAFE donde se considera como presupuesto inicial en gasto de personal el importe total de* ***S/. 201 660 925*** *por lo que la metodología adoptada por Ositran para proyectar el gasto de personal 2016 difiere de lo realmente ejecutado".*

d) *"Con respecto a lo expuesto en el numeral 159, es necesario precisarles que la Directiva de Gestión Vigente, señala que para aprobar Escalas Salariales así como Cuadros de Asignación de Plazas, estas deben ser autorizadas por el Directorio de FONAFE,*

situación que a la fecha se viene gestionando[40]. (...) Por ello, consideramos que OSITRAN debe tomar en cuenta los costos laborales referidos a los temas de escala salarial y cuadro de asignación de personal en virtud a que ellos representan necesidades que el core del negocio demandan, siendo esta situación de conocimiento de nuestro organismo rector por cuanto revierte en la función principal que desarrolla la empresa en favor de los servicios de aeronavegación".

e) *"Con respecto al numeral 153 se debe tener en cuenta que la transición a un nuevo sistema de control de tránsito aéreo (Sistema AIRCON 2100) genera grupos de trabajos paralelos, por lo tanto viene generando costos incrementales de 500 horas extras del personal ATCO por mes (junio a octubre del año 2017), cabe indicar que para la operación de dicho Sistema se requiere 64 Controladores de Tránsito Aéreo con habilitación para Radar (a partir de octubre del año 2017), actualmente se tiene 16 controladores de Tránsito Aéreo habilitados. Asimismo, de acuerdo a la información de la Gerencia de Operaciones Aeronáuticas existe una brecha de Controladores de Tránsito Aéreo, en razón a la implementación de las nuevas inversiones como: 2da. Pista Jorge Chávez (2020-2021), Nuevo Centro de Control en Tarapoto (2020-2021), Aeropuerto Chinchero, ampliación del horario de operación en el Aeropuerto Internacional Velasco Astete Cusco, incremento del tránsito en los aeropuertos de Arequipa, Pucallpa, Iquitos, Piura, Cusco; por lo que se brindará el servicio radar en esas sedes".*

f) *"Los requerimientos para el personal de la Gerencia Técnica resulta indispensable en razón a los siguiente:*
   - *La DGAC, a través de la RD N° 235-2013-MTC/13, ha establecido parámetros de performance que deben cumplir los equipos de radioayudas, comunicaciones aeronáuticas y vigilancia aérea (99,99% de "Disponibilidad" para el caso de los equipos de comunicaciones); asimismo el MTC ha publicado la RM N° 361-2011-MTC/02 del 27/06/2011 que establece las **infracciones y sanciones para los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea** (CORPAC S.A.) en caso de incumplir, entre otras, con el mantenimiento y performance de "Disponibilidad" de los equipos aeronáuticos, y la obligación de operar el servicio de navegación aérea con sistemas e instrumentos de comunicaciones, navegación, vigilancia, seguridad y equipos auxiliares complementarios en correcto estado de funcionamiento.*
   - *Es importante destacar que con la instalación de los nuevos radares se permitirá la vigilancia de aeronaves civiles en un 80% del espacio aéreo superior, lo cual desde el punto de vista técnico incluyen múltiples equipos y sistemas de comunicaciones y de soporte, que requieren de una atención técnica especializada para garantizar la provisión de las señales radar al Centro de Control de Lima.*
   - *Para la instalación y funcionamiento de los equipos y sistemas CORPAC S.A. debe contar con personal profesional y técnico especializado, debiendo estar formado, capacitado y certificado en los mencionados sistemas, en este orden de ideas, resulta necesario afirmar y acreditar que el personal Técnico cumple un rol importante en el desarrollo de los Servicios de Aeronavegación, por lo que la incorporación de nuevo personal, resulta de carácter imprescindible.".*

g) *"Por otro lado, los aeródromos no controlados que han registrado más de 2 000 operaciones donde se viene brindando el servicio AFIS y que se proyecta implementar el Servicio de Control de Tránsito Aéreo en el quinquenio 2017-2021 y requieren son los*

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[40] *Mediante Oficio N° GG-499-2017, de fecha 29 de agosto de 2017, CORPAC remitió a FONAFE la nueva escala salarial, cuadro de asignación de personal – CAP y la estructura orgánica básica.*

siguientes: Huánuco, Jauja, Yurimaguas y Mazamari, esto es debido a lo establecido en la RAP 311/2.4.1. Cada uno de los aeródromos señalados que pasará de AFIS a controlado requiere de 04 Controladores de Tránsito Aéreo (En total 20 controladores) para operar HJ (12 horas diarias), los operadores AFIS, efectuarán las laboras de AIS/COM-MET en la misma sede, tal igual que los aeródromos controlados que también tienen dicho personal en los mismos horarios de operación del servicio ATC. Esta implementación se debe ejecutar a partir del año 2019 en los aeródromos mencionados. El gasto de personal que incurrirán los 20 controladores a partir del 2019 hacia adelante asciende a ***S/1 850 626****, monto que debe ser considerado por Ositran dado que es de cumplimiento obligatorio a lo establecido en la RAP 311.*

Cuadro N° 6

Aeródromo	Total (E/S) 2016	Total (E/S) Ene-Jul 2017
Atalaya	2 195	1 302
Huánuco	2 321	1 390
Jauja	2 916	1 726
Mazamari	5 052	3 107
Yurimaguas	4 492	2 236

Fuente CORPAC – Elaboración: Propia ".

h) *"Cabe informar que mediante las leyes N° 27803 y reactivada por la ley N° 304848 publicada en el diario El Peruano con fecha 17-08-2017, dispone que deben ser inscritos en el registro nacional de trabajadores cesados irregularmente y que deben reingresar los ex trabajadores de CORPAC S.A. conforme a las atribuciones de la comisión ejecutiva creada por dichas normas y el costo laboral asciende a* ***S/11 478 058****."*.

i) *"[Con respecto a las horas extras costos variables que se han incrementado] Cabe indicar que la evolución de estos costos variables se ha incrementado en 21,27% acumulado desde el año 2013 al 2016; ello se debe al incremento de la atención fuera del horario de operaciones en los aeropuertos por requerimientos de las compañías aéreas y del operador concesionado; asimismo el incremento de horas extras, genera otros costos laborales como la bonificación de descanso libres laborados y tasa de 100% de feriados trabajados de acuerdo a la normativa de remuneraciones. (...) Dentro del Marco Presupuestal contemplado para el año 2017 por un total de* ***S/201 660 925****, la partida de Horas Extras refleja un 7,57% con un importe de* ***S/15 258 734*** *y por el cual se ha solicitado modificación incrementándose a* ***S/16 155 852****"*.

j) *"Con respecto al numeral 160, en síntesis la proyección del gasto de personal que debe considerar Ositran debe tomar en cuenta la información de la contabilidad regulatoria, los costos incrementales y el presupuesto aprobado por FONAFE; asimismo se debe tener en cuenta que el presupuesto modificado del periodo 2017 se encuentra en FONAFE para su aprobación"*.

240. Con relación al **punto a)**, debe indicarse que lo desarrollado en respuesta a los puntos c) y d) de los comentarios de CORPAC en la sección *"VI.4 Costos operativos"* del presente Informe Tarifario aplica también para este comentario, es decir, resulta pertinente utilizar la información de Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015, las cuales están basadas en la metodología de costeo ABC; así, en consideración a lo anterior, para la estimación de las proyecciones del gasto de personal base se empleará la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 debidamente aprobada por el Regulador, la cual se basa en el método de costeo ABC. Por tanto, <u>se acepta parcialmente</u> el comentario de CORPAC sobre este punto.

241. Al respecto, mediante correo electrónico de fecha 2 de octubre de 2017, CORPAC remitió a solicitud de la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, información del Gasto de personal de aeronavegación del año 2015, a nivel de cuentas contables. De acuerdo con la información presentada, para los cuatro servicios de aeronavegación, el gasto de personal del año 2015 ascendió a S/ 138 879 425, la cual es consistente con lo presentado en la Contabilidad Regulatoria de CORPAC del 2015.

242. No obstante, a partir de la información remitida se procedió a excluir aquellas cuentas vinculadas a bonos por cierre de negociaciones, en línea con lo considerado en la revisión tarifaria del año 2014; asimismo, se excluyeron las cuentas de "*Participación de los trabajadores en las utilidades*" y "*Renovación de licencias del personal operacional*", debido a que estas son calculadas de manera separada dentro del modelo[41]. Así, como puede observarse en la siguiente tabla, el gasto de personal neto de los cuatro servicios de aeronavegación ascendería a S/ 131 577 034.

OSITRAN V°B° F. VAST Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

[41] Adicionalmente, para efectos de proyectar el gasto de personal base para el periodo 2017-2021, se excluye del Gasto de personal de aeronavegación del año 2015 la partida "*Reintegros juicios laborales*", debido a que no corresponde a un gasto regular de los servicios de aeronavegación, y por tanto no corresponde proyectarlo para los siguientes años.

Tabla 31: Cuentas contables del gasto de personal, por servicio, año 2015 (en Soles)

Concepto	Snar Nacional	Snar Internacional	Aproximacion	Sobrevuelo	Total general	Incluido
Básico empleados permanentes	14 498 308	8 228 014	13 971 108	8 399 137	45 096 566	Si
Descuentos por impuntualidad	-68 663	-86 637	-79 247	-94 150	-328 698	Si
Horas extras de empleados permanentes	1 765 588	522 882	1 465 239	514 018	4 267 726	Si
Gratificaciones fiestas patrias y navidad empleados permanen	3 715 343	2 011 956	3 551 975	2 163 321	11 442 595	Si
Vacaciones empleados	1 885 436	1 040 495	1 882 599	1 078 283	5 886 812	Si
vacaciones fisicas no gozadas	26 520	34 262	39 245	43 270	143 297	Si
Bonif. jornada ordinaria dia 31 CTA	94 661	24 399	81 946	22 065	223 071	Si
Remuneracion por tiempo de servicio	864 533	550 108	804 033	589 851	2 808 525	Si
Bonif. por goce vacacional	1 201 578	687 072	1 240 999	699 441	3 829 089	Si
Gratificacion por balance	21 674	13 676	40 566	14 750	90 667	Si
Bonificacion familiar	182 142	91 565	170 383	89 744	533 834	Si
Bonificacion asignacion por escolaridad	691 506	326 057	618 541	313 565	1 949 669	Si
Tasa 100% feriados trabajados	238 080	121 843	230 667	123 665	714 255	Si
Bonif descansos libres laborados empleados	2 541 390	1 436 899	2 403 020	1 602 445	7 983 754	Si
Bonificacion por antiguedad 30% empleados	1 316 218	859 989	1 107 194	918 423	4 201 824	Si
Bonificacion primero de mayo	19 714	11 087	18 642	11 703	61 146	Si
Gratificacion extraordinaria por antiguedad	227 478	187 090	215 813	196 421	826 801	Si
Bonificacion extraord. Ley 29350	338 134	186 107	327 421	191 154	1 042 816	Si
Bonif econom. serv. movilidad	11 733	16 077	14 394	12 769	54 972	Si
Incremento 10,23% de su remuneracion	160 586	93 102	138 496	101 180	493 364	Si
Bonificación transitoria negociación colectiva laudo 2009	1 391	3 039	0	2 069	6 499	No
Participacion de trabajadores en las utilidades	1 128 683	1 725 926	309 624	1 248 263	4 412 497	No
Bonificacion negociacion colectiva laudo arbitral 2011	999 176	457 036	971 906	452 862	2 880 981	No
Bonificacion cierre de bolsa laudo arbitral 2011	-36 677	-25 886	-40 658	-26 211	-129 433	No
Asignacion sepelio luto familiar	27 712	24 582	29 596	26 023	107 912	Si
Autoseguro trabajadores	2 145 094	1 415 487	2 058 686	1 545 117	7 164 385	Si
Asistencia medica hospitalaria	111	7	118	0	236	Si
Alimentos al personal	47 185	7 076	34 126	6 607	94 995	Si
Gastos rehabilitación hijos de trabajadores	15 857	10 173	9 031	10 972	46 035	Si
Servicio medico tránsito aéreo	2 233	4 218	244	2 980	9 674	Si
Sepelio y luto trabajador	-26	-18	99	-19	35	Si
Renovación licencia transporte aéreo	21 326	23 141	9 737	19 844	74 048	No
Programa de asistencia social	111 324	66 126	66 198	70 886	314 535	Si
Vestimenta y otros implementos	700 028	343 538	680 136	332 225	2 055 927	Si
Prácticas pre-profesionales	192 900	124 809	122 669	132 290	572 568	Si
Bonos de productividad	3 303 970	1 704 262	3 401 138	1 669 524	10 078 894	Si
Bonificacion cierre de pliego de reclamos	8 041	518	8 541	0	17 100	No
Reintegro juicios laborales	16 063	6 040	12 155	6 442	40 699	No
Capacitacion personal administrativo	54 420	73 953	25 872	82 712	236 957	Si
Capacitacion personal tecnico	146 767	298 469	8 662	337 758	791 657	Si
Curso basico de formacion CTA	130 298	262 150	7 627	255 619	655 705	Si
Otros gastos de personal - Vales por aguinaldo	467 582	233 392	434 889	225 582	1 361 445	Si
Seguro social empleados permanentes	2 666 017	1 439 726	2 582 236	1 475 669	8 163 648	Si
Sistema nacional de pensiones empleados permanentes	3 432	2 202	2 955	2 375	9 963	Si
Seguro complementario de trabajo de riesgo, accidentes	100 974	99 943	100 903	113 716	415 536	Si
Seguro de vida Ley N° 4915	130 667	129 371	130 565	147 199	537 802	Si
Seguro contra accidentes de viaje y otros	32 057	31 725	32 033	36 096	131 911	Si
Asignación por sesión de directorio	60 907	38 418	62 363	41 436	203 123	Si
Compensación por tiempo de servicios empleados	2 372 976	1 298 556	2 230 317	1 400 154	7 302 003	Si
Total gastos de personal	**44 582 447**	**26 154 023**	**42 533 800**	**26 609 155**	**138 879 425**	
GASTO DE PERSONAL, NETO	**42 444 444**	**23 964 208**	**40 262 496**	**24 905 886**	**131 577 034**	
Participación del gasto de personal (%)	*32,3%*	*18,2%*	*30,6%*	*18,9%*	*100,0%*	

Fuente: CORPAC, remitido mediante correo electrónico de fecha 2 de octubre de 2017.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

243. La proyección del gasto de personal base se realiza en base al criterio aplicado en la Propuesta Tarifaria, es decir, se considerarán dos ponderadores: la tasa de crecimiento de la demanda atribuible de cada servicio, correspondiente al periodo 2016-2021, y la elasticidad costo/tráfico, siguiendo lo indicado por la *UK Civil Aviation Authority*. Dicha estimación se realiza tomando en consideración la actualización de las proyecciones del Marco Macroeconómico Multianual. Por tanto, las tasas de crecimiento del gasto de personal corresponden a las indicadas en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 32: Tasas de crecimiento del gasto de personal base para los servicios de aeronavegación

Servicio	Crec. Prom. Demanda	Elasticidad Costo-Tráfico	%Crec. Gasto de personal
SNAR Nacional	5,3%	0,3	1,6%
SNAR Internacional	3,5%	1,0	3,5%
Aproximación	5,4%	0,3	1,6%
Sobrevuelo	5,7%	0,3	1,7%

Fuente: UK Civil Aviation Authority.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN

244. Con todo ello, las proyecciones del gasto de personal base para el periodo 2017-2021 que se considerarán en el presente Informe Tarifario, son las que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 33: Gastos de personal base por servicio, periodo 2015-2021 (en miles de Soles)

Servicio	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR Nacional	42 444	43 121	43 809	44 507	45 217	45 937	46 670
SNAR Internacional	23 964	24 801	25 667	26 564	27 491	28 451	29 445
Aproximación	40 262	40 920	41 589	42 268	42 959	43 661	44 374
Sobrevuelo	24 906	25 334	25 769	26 212	26 663	27 121	27 587
Total Aeronavegación	131 577	134 177	136 834	139 551	142 330	145 171	148 077

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN

245. Con relación al **punto b)**, debe señalarse que, en la Propuesta de OSITRAN, la Participación de los trabajadores sí fue considerada en el modelo económico como un gasto deducible para la determinación del impuesto a la renta, conforme a lo establecido en la NIC 19 y en la normativa tributaria del impuesto a la renta vigente. Sin perjuicio de ello, se procede a reubicar dicho concepto en el Estado de Resultados junto con los demás gastos operativos, únicamente para fines de presentación, precisándose que ello no genera ningún efecto sobre las tarifas dado que, como se ha señalado, sí fue considerado en el modelo económico como un gasto deducible para la determinación del impuesto a la renta.

246. Sin perjuicio de lo anterior, y tomando en cuenta lo señalado en la presente sección, debemos indicar que para efectos de proyectar el gasto de personal para el periodo 2017-2021, es necesario excluir del Gasto de personal del año 2015, el monto correspondiente a la cuenta de "Participación de los trabajadores", toda vez que dicho concepto es proyectado dentro del modelo económico en un módulo aparte, mediante la aplicación de la tasa de 5% sobre el monto de las utilidades antes de impuesto en cada año. Así, por lo manifestado, se acepta parcialmente el comentario de CORPAC sobre este punto.

247. Con relación al **punto c)**, cabe señalar que el monto señalado por CORPAC constituye el presupuesto total del gasto de personal de la empresa, por lo que no corresponde incorporarlo en su totalidad, toda vez que la tarifa debe reflejar únicamente los costos directa e indirectamente relacionados a los servicios materia de revisión.

248. Con relación a ello, en el Cuadro N° 13 de su comunicación[42], CORPAC presenta información desagregada de dicho monto, a partir del cual realiza sus proyecciones para los siguientes años. Así, conforme a lo manifestado por CORPAC, en el presupuesto inicial aprobado por FONAFE para el año 2017 se contempla el concepto de "*Contratos por incremento de actividad*", el cual se procederá a considerar como parte de los Gastos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[42] Comentarios remitidos mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017.

de personal incremental. En ese sentido, se acepta parcialmente el comentario de CORPAC sobre este punto.

249. Al respecto, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC, dichos contratos responden a la necesidad de cubrir las brechas de déficit de personal vinculado a las actividades de aeronavegación, generadas por los nuevos proyectos de inversión en aeronavegación, los nuevos requerimientos operacionales, el incremento de operaciones aéreas, entre otros, por lo que seguirá siendo necesario contar con esta modalidad de contratación hasta que, posteriormente, FONAFE habilite las plazas correspondientes. Así, CORPAC presenta proyecciones anuales por dicho concepto para el periodo 2017-2021, tal como se detalla en la siguiente tabla. Cabe señalar que en la información presentada, únicamente los gastos del "Área de seguridad" son compartidos tanto por los servicios de aeronavegación como por los aeroportuarios, mientras que el resto de los gastos presentados son atribuidos íntegramente a los servicios de aeronavegación.

Tabla 34: Gasto por concepto de "Contratos por incrementos de actividad", periodo 2017-2021 (en Soles)

Gerencia	N° de plazas	Grupo ocupacional	Cargo	2017 (oct-dic)	2018	2019	2020	2021
GERENCIA TÉCNICA	13 1 4	Operacionales Operacionales Profesionales	Técnico Profesional Electrónico - CNS Técnico Especialista Electromecánica Ingeniero Electrónico	467 672	1 500 746	1 500 746	1 500 746	1 500 746
GERENCIA DE OPERACIONES AERONAUTICAS	15	Operacionales	Especialista Operador AFIS	265 127	1 062 545	1 062 545	1 062 545	1 062 545
ÁREA DE SEGURIDAD	16 43	Oficiales Bomberos	Oficiales de Seguridad Bombero Aeronáutico	953 090	3 708 468	3 708 468	3 708 468	3 708 468

Nota: La información del año 2017 corresponde a la actualización presentada por CORPAC mediante correo electrónico de fecha 27 de setiembre de 2017 debido a que la información inicialmente presentada consideraba el periodo julio-diciembre.
Fuente: Información remitida por CORPAC en los comentarios mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017 (Cuadro N° 7) y correo electrónico de fecha 27 de setiembre de 2017.

250. Con relación al **punto d)**, debemos remarcar que, mediante Carta N° GG-499-2017, de fecha 29.08.2017, CORPAC solicitó a FONAFE la aprobación de los siguientes requerimientos:

   i) La Nueva Escala Salarial para los grupos ocupacionales de CORPAC (con excepción del grupo gerencial);
   ii) El Cuadro de Asignación de Personal (CAP), con 1 393 plazas, adecuado a la nueva estructura orgánica básica de CORPAC; y,
   iii) La Estructura Orgánica Básica de CORPAC.

251. Por otro lado, el Gerente General de CORPAC, mediante comunicación electrónica de fecha 4 de octubre de 2017, CORPAC remitió a OSITRAN el Oficio SIED N° 445-2017/DE/FONAFE, de fecha 04 de octubre, de la Dirección Ejecutiva de FONAFE dirigida a CORPAC, a través del cual se aprueba la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes de CORPAC S.A.

252. En ese sentido, para efectos del presente Informe Tarifario, se tomará en consideración el concepto aprobado por FONAFE y será incluido como parte de los gastos de personal incrementales. Para ello se utilizará la información remitida por CORPAC mediante comunicación electrónica de fecha 5 de octubre de 2017, sobre las proyecciones de gasto de personal vinculadas a la aprobación de FONAFE respecto a la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes, la cual se detalla en la siguiente tabla. Cabe señalar que, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC, dichos gastos son compartidos tanto por los servicios de aeronavegación como por los aeroportuarios.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 35: Gasto por concepto de "Nueva escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes", periodo 2017-2021 (en Soles)

Grupo ocupacional	Categoría		Remuneración básica actual aprobada por FONAFE	Remuneración por nivel sobre el haberes básicos	Variación	2017 (oct-dic)	2018	2019	2020	2021
	Denominación	Nivel								
GERENTE	Gerente General	GG	11 380	15 600	4 220	182 897	731 586	731 586	731 586	731 586
	Gerente Central	G1	11 000	13 600	2 600					
	Gerente de Línea	G2	10 500	12 600	2 100					

Fuente: Información remitida por CORPAC mediante correo electrónico de fecha 5 de octubre de 2017

253. Sin perjuicio de lo anterior, debemos señalar que, a la fecha de emisión del presente Informe Tarifario, CORPAC no ha remitido ningún otro documento de FONAFE en la que se aprueben otros gastos adicionales, con lo cual OSITRAN se mantiene en su posición de no incluir como parte de los gastos de personal aquellos conceptos que éste no haya acreditado que cuentan con la autorización formal del Directorio de FONAFE.

254. Con relación a los **puntos e) y f)**, considerando los argumentos presentados por CORPAC respecto a que los requerimientos señalados responden al cumplimiento de la normativa aeronáutica vigente, la cual establece infracciones y sanciones para los proveedores de servicios de navegación aérea en caso de incumplir, entre otras, con el mantenimiento y performance de "Disponibilidad" de los equipos aeronáuticos, y a la obligación de operar el servicio de navegación aérea con sistemas e instrumentos de comunicaciones, navegación, vigilancia y equipos auxiliares complementarios en correcto estado de funcionamiento, se procederá a considerar dichos conceptos como parte de los Gastos de personal incremental para efectos del presente Informe Tarifario. En ese sentido, se aceptan los comentarios de CORPAC sobre dichos puntos.

255. Sobre el particular, de acuerdo a la información presentada por CORPAC en el Cuadro N° 13 de su comunicación[43], los gastos proyectados bajo el concepto de "*Requerimientos de la Gerencia de Operaciones Aeronáuticas*" y "*Requerimientos de la Gerencia Técnica*", son los que se detallan en la siguiente tabla. Cabe indicar que dichos conceptos son atribuidos íntegramente a los servicios de aeronavegación.

Tabla 36: Gasto por personal adicional por requerimientos de la Gerencia Técnica y la Gerencia de Operaciones Aeronáuticas, periodo 2017-2021 (en Soles)

	2017	2018	2019	2020	2021
Gerencia de Operaciones Aeronáuticas	-	90 635	1 767 388	2 039 294	453 176
Gerencia Técnica	-	1 679 882	4 319 401	1 597 684	4 848 034
Total	**-**	**1 770 517**	**6 086 789**	**3 636 978**	**5 301 210**

Fuente: Información remitida por CORPAC en los comentarios mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017 (Cuadro N° 13).

256. Con relación al **punto g)**, considerando los argumentos presentados por CORPAC respecto al cumplimiento futuro de la obligación legal existente en la RAP 311, se incorporarán los gastos proyectados por concepto de "*Personal adicional por incremento de operaciones en los aeródromos no controlados*", considerando a su vez que dicha implementación deberá ejecutarse a partir del año 2019. En ese sentido, se acepta el comentario de CORPAC sobre este punto.

257. Sobre el particular, se tomará en cuenta el monto anual proyectado por CORPAC de S/ 1 850 626, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VAST Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[43] Comentarios remitidos mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017

Tabla 37: Gasto por personal adicional por incremento de operaciones en los aeródromos no controlados, periodo 2017-2021 (en Soles)

	2017	2018	2019	2020	2021
Controladores para aeródromos	-	-	1 850 626	1 850 626	1 850 626

Fuente: Información remitida por CORPAC en los comentarios mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017 (Tabla N° 13).

258. Con relación al **punto h)**, debemos indicar que, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC en la Audiencia Privada[44], dichos trabajadores no laboran en actividades relacionadas a la prestación de los servicios materia del presente procedimiento de revisión tarifaria. Así, en atención al principio de eficiencia establecido en el RETA, dicho concepto no puede ser considerado pues no constituyen costos directa o indirectamente relacionados con la prestación del servicio. En ese sentido, no se acepta el comentario de CORPAC sobre este punto.

259. Con relación al **punto i)**, debemos señalar que el gasto de personal base ya incorpora una partida por concepto de horas extras, toda vez que esta se encuentra dentro del gasto de personal de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 que es utilizada para las proyecciones. En ese sentido, no se acepta el comentario de CORPAC sobre este punto.

260. Con relación al **punto j)**, como se señaló en la respuesta al punto a), las proyecciones de gasto de personal se realizarán en base a la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 debidamente aprobada por el Regulador. Asimismo, se considerarán los gastos incrementales por concepto de "*Contratos por incremento de actividad*", "*Requerimiento de la Gerencia Técnica*", "*Requerimiento de la Gerencia de Operaciones Aeronáuticas*" y "*Nueva escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes*", y los gastos por "*Personal por incremento de operaciones en los aeródromos no controlados*". Cabe indicar que no se incorporan aquellos gastos de personal que no cuentan con la aprobación formal por parte de FONAFE. En ese sentido, se acepta parcialmente el comentario de CORPAC sobre este punto.

261. Con relación a la eficiencia de los gastos de personal, se recibieron los siguientes comentarios:

a) LAN PERÚ señaló lo siguiente: "*Conforme a la metodología de Costo de Servicio (VAN = 0) empleada por OSITRAN para realizar el análisis y establecimiento de las tarifas, resulta indispensable que los costos que CORPAC pretende trasladar a los usuarios sean sometidos al principio regulatorio de eficiencia. Por lo anterior, es necesario que OSITRAN evalúe si todos los conceptos derivados de los gastos de personal o incremento del mismo a los que ha aludido CORPAC son efectivamente costos eficientes, ya que dichos conceptos no pueden ser eximidos de la aplicación de criterios de eficiencia a pesar de que hayan sido aprobados por FONAFE, pues ello implicaría un traslado directo a los usuarios del servicio, lo cual no puede realizarse sin un análisis previo de dichos costos. En ese sentido, los costos laborales que resulten eficientes luego de haber realizado un análisis deben ser reconocidos por OSITRAN durante la presente revisión tarifaria*".

b) Por otro lado, durante el desarrollo de la Audiencia Pública Descentralizada, el Sr. Luis Nuñez Vidal (representante de la DGAC) manifestó lo siguiente: "*La tarifa no puede ir en función de los beneficios que tienen los sindicatos de trabajadores de*

[44] Llevada a cabo el 29 de agosto de 2017, a solicitud de CORPAC, en las instalaciones de OSITRAN, en la cual CORPAC expuso sus observaciones a la Propuesta de OSITRAN.

CORPAC. El nivel del costo de personal debería ser analizado con razonabilidad, pues hay costos que no deben ser traspasados al usuario".

262. En relación a los **puntos a) y b)**, debemos indicar que, de acuerdo a lo establecido en el RETA, en el caso de la revisión tarifaria por costo de servicio, no serán considerados para el cálculo los costos operativos ineficientes, que no sean directa o indirectamente relacionados a los servicios regulados o que no estén debidamente sustentados.

263. En ese marco, para la determinación de las Tarifas, el Regulador considerará los gastos de personal relacionados directa o indirectamente a los servicios materia de la revisión tarifaria, tomando como punto de partida los reportes de Contabilidad Regulatoria de CORPAC aprobados de los años 2014 y 2015, los cuales fueron elaborados empleando el método de asignación de Costeo Basado en Actividades (ABC). Asimismo, para las proyecciones, se han considerado los gastos de personal propuestos por CORPAC y aprobados por FONAFE, que se encuentran sustentados en las necesidades operacionales del servicio de aeronavegación, los cuales a su vez tienen su contraparte en la normativa aeronáutica (RAP, disposiciones DGAC, entre otros) que exige a la empresa contar con un determinado número de personal en función a las diferentes funciones y actividades que se efectúan durante la prestación del servicio de aeronavegación.

264. En ese sentido, no se aceptan los comentarios de las partes interesadas sobre este punto.

265. Así, en síntesis, y tomando en consideración los comentarios recibidos en el proceso de consulta pública de la Propuesta Tarifaria, la proyección del gasto de personal se realizó considerando el gasto de personal base y sus respectivas tasas de crecimiento por servicio, más el gasto de personal incremental, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 38: Gastos de personal proyectado para los servicios de aeronavegación, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Concepto	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Gasto de personal base	131 577	134 177	136 834	139 551	142 330	145 171	148 077
Gasto de personal incrementemental	-	-	24 713	8 649	14 816	12 366	14 031
Costo de habilitación de personal operacional	-	-	152	152	153	153	153
Programa de retiro voluntario 2017	-	-	22 763	-	-	-	-
Contratos por incremento de actividad	-	-	1 626	6 040	6 040	6 040	6 040
Personal por incremento de operaciones en aeródromos	-	-	-	-	1 851	1 851	1 851
Requerimientos de la GT y la GOA	-	-	-	1 771	6 087	3 637	5 301
Nueva escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes	-	-	171	686	686	686	686
Gasto de personal - Aeronavegación	131 577	134 177	161 547	148 200	157 146	157 537	162 107

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

266. Cabe señalar que el costo de habilitación de personal operacional, el costo de personal por incremento de operaciones en aeródromos, y los requerimientos de la Gerencia Técnica y la Gerencia de Operaciones Aeronáuticas, son atribuidos íntegramente a los servicios de aeronavegación debido a que la mano de obra considerada para dichos gastos está directamente relacionada con estos servicios. En el caso del gasto en el programa de retiro voluntario, y el gasto incremental por la Nueva escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes, al ser estos compartidos tanto por los servicios de aeronavegación como por los aeroportuarios, para su asignación se consideró como *driver* la proporción promedio anual durante el periodo 2014-2015 del gasto de personal de aeronavegación respecto del gasto de personal total de CORPAC, siendo ésta alrededor del 93,8%. Asimismo, en el caso del gasto por contratos por incremento de actividad, dado que estos se componen de contratos exclusivos para los

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

servicios de aeronavegación y de contratos compartidos entre servicios de aeronavegación y aeroportuarios, se consideró el 100% del gasto exclusivo de aeronavegación y para el gasto compartido con aeroportuario se aplicó el *driver* de 93,8%.

267. Finalmente, para la asignación del gasto de personal proyectado para aeronavegación entre los cuatro servicios se tomó la participación del gasto de personal de cada servicio respecto del gasto conjunto de aeronavegación, neto de participaciones a los trabajadores, correspondiente al año 2015. El gasto de personal proyectado para el periodo 2017-2021 por servicio se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 39: Gastos de personal por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	Asignación	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR Nacional	32%	51 654	47 807	50 693	50 819	52 293
SNAR Internacional	18%	29 164	26 992	28 621	28 692	29 525
Aproximación	31%	48 998	45 349	48 087	48 206	49 605
Sobrevuelo	19%	30 310	28 052	29 746	29 820	30 685
Total aeronavegación	**100%**	**160 126**	**148 200**	**157 146**	**157 537**	**162 107**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.4.2. Mantenimiento

268. En el caso de la partida "Mantenimiento", las proyecciones remitidas por CORPAC en su propuesta tarifaria corresponden al Programa de Mantenimiento de la empresa desde el año 2017 hasta el 2021, el cual se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 40: Programa de mantenimiento de CORPAC (en miles de Soles)

	2017	2018	2019	2020	2021
Área: Sistemas de comunicaciones	**3 720**	**3 843**	**3 881**	**3 951**	**4 105**
Equipo de comutación electrónica	247	255	258	263	273
Equipo de radiocomunicaciones	3 472	3 587	3 623	3 688	3 832
Área: Sistemas de navegación	**5 134**	**5 303**	**5 356**	**5 453**	**5 665**
Equipo de radioayudas	4 641	4 794	4 842	4 929	5 121
Equipo de meteorología	493	509	514	524	544
Área: Sistemas de vigilancia aérea	**4 792**	**4 950**	**4 999**	**5 089**	**5 288**
Equipo centro de control	1 072	1 107	1 118	1 138	1 183
Equipo estación radar	3 720	3 843	3 881	3 951	4 105
Equipo mantto. sistemas ayudas luminosas y energía eléctrica	5 466	5 647	5 703	5 806	6 032
Equipo generación eléctrica y aire acondicionado	796	822	830	845	878
Gasto total de mantenimiento de CORPAC	**19 907**	**20 565**	**20 770**	**21 144**	**21 969**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

269. Al respecto, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC[45], el referido Programa de Mantenimiento corresponde no solo a los servicios de aeronavegación sino también a los servicios aeroportuarios. En ese sentido, a diferencia de lo efectuado por CORPAC en su propuesta tarifaria, resulta necesario asignar del gasto proyectado para el Programa de Mantenimiento, aquella parte destinada a los servicios de aeronavegación. Para tal

[45] Mediante correo electrónico de fecha 8 de junio de 2017, a través del cual CORPAC remite la trazabilidad de la partida de "Mantenimiento" para el año 2016.

efecto, se utilizó como direccionador de costo ("*cost driver*") la participación promedio del gasto de mantenimiento en los servicios de aeronavegación respecto del gasto de mantenimiento total de CORPAC, de acuerdo con la información de la Contabilidad Regulatoria correspondiente al periodo 2013-2016. Dicha participación es de 78,49%, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 41: Cálculo del *driver* de asignación del gasto de mantenimiento a los servicios de aeronavegación (en miles de Soles)

	2013	2014	2015	2016	Promedio 2013-2016
SNAR Nacional	561	816	1 482	1 425	
SNAR Internacional	774	1 382	2 708	2 049	
Aproximación	677	1 033	1 912	1 714	
Sobrevuelo	973	1 786	3 325	2 367	
Servicios de aeronavegación	**2 985**	**5 017**	**9 427**	**7 555**	
Total CORPAC	**4 075**	**5 934**	**10 701**	**11 100**	
% Aeronavegación respecto del total	73,2%	84,5%	88,1%	68,1%	78,5%

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2013-2016.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

270. Luego, para distribuir el gasto de mantenimiento en aeronavegación entre los cuatro servicios se tomó la participación promedio del gasto de cada servicio respecto del gasto conjunto de aeronavegación. Así, el gasto de mantenimiento proyectado para el periodo 2017-2021, resulta en los montos presentados en la siguiente tabla.

Tabla 42: Gasto de mantenimiento por servicio, periodo 2016-2021 (en miles de Soles)

Servicio	Asignación promedio 2013-2016	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR Nacional	17%	1 425	2 679	2 768	2 795	2 846	2 957
SNAR Internacional	28%	2 049	4 324	4 467	4 511	4 593	4 772
Aproximación	21%	1 714	3 337	3 447	3 482	3 544	3 682
Sobrevuelo	34%	2 367	5 285	5 459	5 514	5 613	5 832
Aeronavegación (78,5% del total)	**100%**		**15 625**	**16 141**	**16 302**	**16 596**	**17 243**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2013-2016.
Elaboración. Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

271. Con relación al Gasto de mantenimiento, CORPAC presentó los siguientes comentarios:

a) "*Con respecto a lo expresado en el numeral 149 [de la Propuesta de OSITRAN] es **necesario aclararles que** las nuevas implementaciones de equipos y sistemas de navegación proyectadas del 2017-2021 (Programa de Inversiones proyectados desde el año 2017-2021), se vincula directamente cada nueva implementación con sus correspondientes actividades que generan costos incrementales como son los gastos de mantenimiento, suministros, servicios prestados por terceros, entre otros, los mismos que se proyectan ejecutar en los periodos 2017 al 2021. Por lo que si bien es cierto que los mayores gastos registrados en el año 2016 se deben a la implementación del proyecto de ayudas luminosas en varios aeropuertos no significa que en el año 2017 no se generen costos incrementales por la implementación de nuevos proyectos de inversión. Las actividades incrementales generadoras de costo por el concepto de Suministros y Materiales y Otros Costos se detallaron en el rubro de programa de*

mantenimiento en forma desagregada el que incluía en forma detallada dichos rubros los que fueron remitidos a Ositran mediante la carta GAP.ADC.093.2017 recepcionado por Ositran el 07-06-2017.En forma resumida se detalla el ***punto 7 el programa de mantenimiento de la Gerencia Técnica proyectado***[46] *el que incluye el* ***mantenimiento correctivo del equipamiento actual*** *y los* ***incrementales ligados a los nuevos proyectos****, el mencionado programa es netamente del equipamiento de aeronavegación. Programa de Mantenimiento que incluye varios rubros. Por lo que no es correcto excluir dichos costos. Adjuntamos el Programa de Mantenimiento proyectado al 2021, que incluye los costos indicados más los incrementales".*

[El resaltado es nuestro].

b) *"Con respecto al gasto de mantenimiento expresado en el numeral VI.4.2 Mantenimiento numeral 163 es necesario precisar que el Programa de Mantenimiento elaborado por la Gerencia Técnica de CORPAC S.A. incluye los gastos incrementales de mantenimiento generados por las nuevas implementaciones de equipos y sistemas de navegación del 2017-2021, que vincula directamente cada nueva implementación con sus correspondientes gastos incrementales de mantenimiento, suministros, servicios prestados por terceros, y otros distribuidos del 2017 al 2021; por lo que OSITRAN deberá considerar estos costos incrementales proyectados. (...) Los costos incrementales anteriormente señalados ascienden a S/ 5 627 430 que se incurrirán por las principales nuevas implementaciones de los proyectos de inversión (suministros, servicios prestados por terceros, mantenimiento y viáticos TUUA del personal comisionado)*[47]*".*

c) *"Con respecto a la información de la tabla 27 [de la propuesta de OSITRAN], no estamos de acuerdo dado que difieren de los gastos de mantenimiento registrados en la Contabilidad Regulatoria de los periodos 2014 al 2016 bajo el modelo ABC".*

272. Con relación al **punto a)**, debemos señalar que, en atención a las precisiones efectuadas por CORPAC, en las proyecciones de costos operativos para el periodo 2017-2021, se procede a incluir un rubro adicional denominado "*Costos incrementales ligados a nuevas inversiones*", cuyos montos provienen de la información presentada en el archivo Excel "Punto 7 Desagregado de actividades"[48]. Sin perjuicio de lo anterior, debemos remarcar que las proyecciones para dicho periodo correspondientes a la partida de costo "*Suministros y Materiales*" son calculadas utilizando el costo medio unitario de los años 2014 y 2015, tomando como fuente la Contabilidad Regulatoria aprobada de dichos años. En sentido, <u>se acepta</u> el comentario presentado por CORPAC sobre este punto.

273. Con relación al **punto b)**, y en línea con lo señalado en el numeral anterior, se procede a separar la información de los gastos incrementales ligados a nuevos proyectos, y se incorporan en un rubro adicional de gastos. En ese sentido, <u>se acepta</u> el comentario de CORPAC sobre este punto. No obstante, dada la naturaleza de dichos gastos, correspondería aplicarles el mismo factor de ajuste por ejecución de las inversiones.

274. Con relación al **punto c)**, y tal como se venido señalando anteriormente respecto a la información de costos que se utilizará en las proyecciones del presente Informe Tarifario, las proyecciones del gasto de mantenimiento tomarán la información de la Contabilidad

[46] Contenido en el archivo Excel "Punto 7 Desagregado de actividades" remitida por CORPAC al OSITRAN mediante correo electrónico de fecha 8 de setiembre de 2017 como información complementaria a sus comentarios presentados mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017.

[47] Información contenida en el archivo Excel "Punto 7 Desagregado de actividades" remitida por CORPAC al OSITRAN mediante correo electrónico de fecha 8 de setiembre de 2017 como información complementaria a sus comentarios.

[48] Archivo remitido por CORPAC al OSITRAN mediante correo electrónico de fecha 8 de setiembre de 2017 como información complementaria a sus comentarios.

Regulatoria de los años 2014 y 2015 debidamente aprobada por el Regulador, en particular para efectos de calcular tanto el *driver* utilizado en la asignación de los Gastos de mantenimiento proyectados de CORPAC hacia el grupo de servicios de aeronavegación, como el *driver* utilizado para asignar estos últimos hacia los servicios de aeronavegación en particular. En ese sentido, se acepta parcialmente el comentario de CORPAC.

275. Adicionalmente, en la información de gastos de mantenimiento proyectados por CORPAC, utilizada para la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, se procedió a separar los gastos incrementales ligados a nuevos proyectos[49] e incluirlos en un rubro adicional, toda vez que al estar vinculados a las inversiones proyectadas, también deberán encontrarse sujetos al factor de ajuste que, como se verá más adelante, se aplicará sobre el Plan de Inversiones presentado por CORPAC. De este modo, el gasto de mantenimiento proyectado por CORPAC, neto del gasto incremental, es el que se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 43: Gasto de mantenimiento por servicio, periodo 2016-2021 (en miles de Soles)

	2017	2018	2019	2020	2021
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, TOTAL CORPAC, NETO	19 746	19 746	19 746	19 746	19 746

Fuente: CORPAC.

276. En línea con lo aplicado en la Propuesta Tarifaria, para efectos de asignar dichas proyecciones a los servicios de aeronavegación, se actualizó el *driver* utilizado, el cual estaba definido como *la participación promedio del gasto de mantenimiento en los servicios de aeronavegación respecto del gasto de mantenimiento total de CORPAC*; así, considerando la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC correspondiente al periodo 2014-2015, dicha participación resulta equivalente a 77,5%, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 44: Cálculo del *driver* de asignación del gasto de mantenimiento a los servicios de aeronavegación (en miles de Soles)

	2014	2015	Promedio 2014-2015
SNAR Nacional	1 461	3 170	
SNAR Internacional	730	1 427	
Aproximación	1 503	2 378	
Sobrevuelo	794	1 510	
Servicios de Aeronavegación	**4 489**	**8 485**	
Total CORPAC	**5 934**	**10 701**	
% Aeronavegación respecto del total	***75,6%***	***79,3%***	***77,5%***

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2014-2015.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

277. Finalmente, para distribuir el gasto de mantenimiento de aeronavegación entre los cuatro servicios, se consideró la participación promedio del gasto de cada servicio respecto del gasto conjunto de aeronavegación, obtenida a partir de la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC correspondiente al periodo 2014-2015. Así, el gasto de mantenimiento proyectado para el periodo 2017-2021, resulta en los montos presentados en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe Regulación Económicos

[49] Información contenida en el archivo Excel "Punto 7 Desagregado de actividades" remitida por CORPAC al OSITRAN mediante correo electrónico de fecha 8 de setiembre de 2017 como información complementaria a sus comentarios presentados mediante Carta GG.516.2017-O de fecha 8 de setiembre de 2017.

Tabla 45: Gasto de mantenimiento por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	Asignación Promedio 2014-2015	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR Nacional	36%	5 461	5 461	5 461	5 461	5 461
SNAR Internacional	17%	2 543	2 543	2 543	2 543	2 543
Aproximación	30%	4 577	4 577	4 577	4 577	4 577
Sobrevuelo	18%	2 716	2 716	2 716	2 716	2 716
Total Aeronavegación	**100%**	**15 296**	**15 296**	**15 296**	**15 296**	**15 296**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2014-2015.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.4.3. Otros costos operativos

278. A partir del monto anual de cada partida de costos por servicio mostrados en la Tabla 18 de Propuesta Tarifaria (con excepción de las partidas de "Gasto de personal" y "Mantenimiento"), se calculó el costo unitario implícito, al dividirlo entre la cantidad demandada por servicio, tal como puede observarse en la siguiente tabla[50].

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[50] Cabe señalar que para el caso de las partidas de "Suministros y Materiales" y "Otros costos" se consideró el costo ajustado del 2016

Tabla 46: Estimación del costo unitario implícito de cada partida de gasto, por servicio

	2013	2014	2015	2016 (ajust.)	Promedio 2013-2016
A. SNAR Nacional					
1. Demanda: Kilómetros recorridos	62 100 728	64 820 361	72 942 519	75 797 053	
2. Partidas de gasto:					
Servicios prestados por terceros	5 625 715	5 658 000	6 638 779	7 077 347	
Ratio Costo/Demanda	*0,09*	*0,09*	*0,09*	*0,09*	*0,09*
Tributos y Seguros	933 957	1 020 266	1 405 856	1 485 015	
Ratio Costo/Demanda	*0,02*	*0,02*	*0,02*	*0,02*	*0,02*
Suministros y Materiales	605 409	764 542	699 499	710 430	
Ratio Costo/Demanda	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*	*0,01*
Otros Costos	1 660 898	1 353 297	928 886	1 156 980	
Ratio Costo/Demanda	*0,03*	*0,02*	*0,01*	*0,02*	*0,02*
B. SNAR Internacional					
1. Demanda: Kilómetros recorridos	58 888 304	61 071 285	66 151 095	71 452 334	
2. Costos					
Servicios prestados por terceros	5 574 592	5 280 105	7 080 639	8 024 894	
Ratio Costo/Demanda	*0,09*	*0,09*	*0,11*	*0,11*	*0,10*
Tributos y Seguros	1 185 335	1 220 604	1 667 310	2 512 489	
Ratio Costo/Demanda	*0,02*	*0,02*	*0,03*	*0,04*	*0,03*
Suministros y Materiales	778 723	1 047 608	667 544	683 261	
Ratio Costo/Demanda	*0,01*	*0,02*	*0,01*	*0,01*	*0,01*
Otros Costos	3 086 572	2 241 561	1 487 307	1 399 555	
Ratio Costo/Demanda	*0,05*	*0,04*	*0,02*	*0,02*	*0,03*
C. Aproximación					
1. Demanda: Toneladas PMD	2 930 398	3 031 585	3 339 922	3 531 908	
2. Costos					
Servicios prestados por terceros	10 071 917	10 398 972	12 135 475	12 674 217	
Ratio Costo/Demanda	*3,44*	*3,43*	*3,63*	*3,59*	*3,52*
Tributos y Seguros	2 618 571	2 853 211	3 836 861	4 385 045	
Ratio Costo/Demanda	*0,89*	*0,94*	*1,15*	*1,24*	*1,06*
Suministros y Materiales	5 939 156	2 761 119	1 922 633	1 951 433	
Ratio Costo/Demanda	*2,03*	*0,91*	*0,58*	*0,55*	*1,02*
Otros Costos	177 785	141 716	97 064	115 715	
Ratio Costo/Demanda	*0,06*	*0,05*	*0,03*	*0,03*	*0,04*
D. Sobrevuelo					
1. Demanda: Kilómetros recorridos	35 926 391	38 139 766	38 852 451	41 753 917	
2. Costos					
Servicios prestados por terceros	6 770 404	6 289 088	7 982 063	8 485 176	
Ratio Costo/Demanda	*0,19*	*0,16*	*0,21*	*0,20*	*0,19*
Tributos y Seguros	1 505 246	1 580 379	2 071 759	3 157 266	
Ratio Costo/Demanda	*0,04*	*0,04*	*0,05*	*0,08*	*0,05*
Suministros y Materiales	974 359	1 272 180	737 622	754 494	
Ratio Costo/Demanda	*0,03*	*0,03*	*0,02*	*0,02*	*0,02*
Otros Costos	3 801 964	2 707 929	1 652 682	1 373 578	
Ratio Costo/Demanda	*0,11*	*0,07*	*0,04*	*0,03*	*0,06*

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2013-2016.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° A. QUESADA

279. A partir del costo unitario promedio del periodo 2013-2016 correspondiente a cada partida de gasto se proyectaron los costos operativos por servicio para los años 2017 a 2021, considerando para ello la proyección de demanda atribuible obtenida en el acápite anterior. Así, los costos operativos proyectados para las partidas de "Servicios prestados por terceros", "Suministros y materiales", "Tributos y seguros" y "Otros costos", resultan en los montos que se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 47: Costos de operación por servicio, periodo 2016-2021 (en miles de Soles)

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. SNAR Nacional						
Suministros y Materiales	2 014	802	850	905	965	1 030
Servicios prestados por terceros	7 077	7 169	7 599	8 097	8 633	9 209
Tributos y Seguros	1 485	1 378	1 461	1 557	1 660	1 770
Otros Costos	1 951	1 497	1 586	1 690	1 802	1 922
Costo total	**12 528**	**10 846**	**11 496**	**12 250**	**13 060**	**13 931**
B. SNAR Internacional						
Suministros y Materiales	1 633	907	946	984	1 023	1 061
Servicios prestados por terceros	8 025	7 263	7 571	7 878	8 186	8 493
Tributos y Seguros	2 512	1 822	1 900	1 977	2 054	2 131
Otros Costos	2 834	2 379	2 480	2 581	2 682	2 782
Costo total	**15 004**	**12 372**	**12 896**	**13 420**	**13 944**	**14 467**
C. Aproximación						
Suministros y Materiales	6 559	3 753	3 983	4 250	4 537	4 846
Servicios prestados por terceros	12 674	13 007	13 803	14 726	15 721	16 793
Tributos y Seguros	4 385	3 901	4 139	4 416	4 714	5 036
Otros Costos	205	156	166	177	189	202
Costo total	**23 824**	**20 817**	**22 092**	**23 569**	**25 161**	**26 876**
D. Sobrevuelo						
Suministros y Materiales	1 689	1 101	1 162	1 223	1 284	1 345
Servicios prestados por terceros	8 485	8 605	9 081	9 557	10 033	10 510
Tributos y Seguros	3 157	2 397	2 530	2 662	2 795	2 928
Otros Costos	2 918	2 848	3 006	3 164	3 321	3 479
Costo total	**16 249**	**14 951**	**15 779**	**16 606**	**17 434**	**18 262**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

280. Al respecto, sobre los otros costos operativos CORPAC presentó los siguientes comentarios:

a) *"Con respecto al numeral VI.4.3 Otros costos operativos se debe considerar lo registrado en la contabilidad regulatoria periodos 2014 al 2016 bajo el modelo ABC, información real y a partir de dicha información se debe proyectar al 2021".*

b) *"Con respecto a los suministros se tiene previsto la implementación de equipamiento de aeronavegación lo que conllevará a que CORPAC S.A. incurra en costos incrementales por lo que existe discrepancia con los costos proyectados por Ositran".*

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

c) *"Con respecto a lo expuesto en el numeral 166 Ositran debe considerar los costos del año 2016 bajo el modelo ABC y proyectar hacia adelante debiendo considerar los costos incrementales de gasto de personal, del programa de mantenimiento como producto de la implementación de los nuevos proyectos de inversión y los propios costos del programa de mantenimiento del equipamiento actual; así como los demás costos".*

281. Con relación al **punto a)**, y tal como se venido señalando anteriormente respecto a la información de costos que se utilizará en las proyecciones del presente Informe Tarifario, las proyecciones de los demás costos de operación tomarán la información de la Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015 debidamente aprobada por el Regulador, en particular para efectos de calcular el costo unitario medio del periodo 2014-2015 para cada partida de costo. En ese sentido, se acepta parcialmente el comentario de CORPAC.

282. Con relación al **punto b)**, como se señaló en la respuesta al punto a) de los comentarios de CORPAC al Gasto de mantenimiento, para efectos del presente Informe Tarifario se considerarán los gastos incrementales como un rubro de costos independiente, con lo cual también se reconocen los gastos adicionales de suministros que señalan en el comentario. En ese sentido, se acepta parcialmente el comentario.

283. Con relación al **punto c)**, tal como ya se señaló anteriormente, en la presente revisión se tomará la información disponible y debidamente aprobada por el Regulador hasta el momento, la cual comprende tanto la Contabilidad Regulatoria del año 2014 como la del 2015. En ese sentido, no se acepta el comentario de CORPAC sobre este punto.

284. Así, a raíz de los comentarios aceptados, se procede a calcular el costo unitario medio del periodo 2014-2015 para cada partida de costo en particular. Al respecto, se calculó el costo unitario implícito, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. YASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° J. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 48: Estimación del costo unitario implícito de cada partida de gasto, por servicio

	2014	2015	Promedio 2014-2015
A. SNAR para vuelos nacionales			
1. Demanda: Kilómetros recorridos	64 820 361	72 942 519	
2. Partidas de gasto:			
Servicios prestados por terceros	10 717 922	14 067 260	
Ratio Costo/Demanda	*0,17*	*0,19*	*0,18*
Seguros y tributos	1 869 841	2 899 388	
Ratio Costo/Demanda	*0,03*	*0,04*	*0,03*
Suministros y Materiales	1 575 917	1 602 093	
Ratio Costo/Demanda	*0,02*	*0,02*	*0,02*
Otros Costos	1 442 996	1 290 325	
Ratio Costo/Demanda	*0,02*	*0,02*	*0,02*
B. SNAR para vuelos internacionales			
1. Demanda: Kilómetros recorridos	61 071 285	66 151 095	
2. Partidas de gasto:			
Servicios prestados por terceros	4 026 992	4 368 809	
Ratio Costo/Demanda	*0,07*	*0,07*	*0,07*
Seguros y tributos	1 149 474	1 731 643	
Ratio Costo/Demanda	*0,02*	*0,03*	*0,02*
Suministros y Materiales	833 907	445 482	
Ratio Costo/Demanda	*0,01*	*0,01*	*0,01*
Otros Costos	2 312 415	664 710	
Ratio Costo/Demanda	*0,04*	*0,01*	*0,02*
C. Aproximación			
1. Demanda: Toneladas - PMD	3 031 585	3 339 922	
2. Partidas de gasto:			
Servicios prestados por terceros	9 990 348	11 099 937	
Ratio Costo/Demanda	*3,30*	*3,32*	*3,31*
Seguros y tributos	2 667 919	2 887 032	
Ratio Costo/Demanda	*0,88*	*0,86*	*0,87*
Suministros y Materiales	1 947 746	1 476 377	
Ratio Costo/Demanda	*0,64*	*0,44*	*0,54*
Otros Costos	363 790	964 456	
Ratio Costo/Demanda	*0,12*	*0,29*	*0,20*
D. Sobrevuelo			
1. Demanda: Kilómetros recorridos	38 139 766	38 852 451	
2. Partidas de gasto:			
Servicios prestados por terceros	4 100 319	4 245 054	
Ratio Costo/Demanda	*0,11*	*0,11*	*0,11*
Seguros y tributos	1 311 601	1 770 054	
Ratio Costo/Demanda	*0,03*	*0,05*	*0,04*
Suministros y Materiales	842 998	405 110	
Ratio Costo/Demanda	*0,02*	*0,01*	*0,02*
Otros Costos	2 668 022	685 274	
Ratio Costo/Demanda	*0,07*	*0,02*	*0,04*

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2014-2015.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

285. A partir del costo unitario promedio del periodo 2014-2015 correspondiente a cada partida de gasto se proyectaron los costos operativos por servicio para los años 2017 a 2021, considerando para ello la proyección de demanda atribuible obtenida anteriormente. Así, los costos operativos proyectados resultan en los montos que se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 49: Costos de operación por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Año	2017	2018	2019	2020	2021
A. SNAR para vuelos nacionales					
Suministros y Materiales	1 828	1 929	2 036	2 150	2 272
Servicios prestados por terceros	14 151	14 929	15 758	16 643	17 587
Tributos y Seguros	2 710	2 859	3 018	3 187	3 368
Otros Costos	1 578	1 665	1 758	1 856	1 961
Costo total	**20 267**	**21 381**	**22 569**	**23 836**	**25 188**
B. SNAR para vuelos internacionales					
Suministros y Materiales	740	771	802	834	865
Servicios prestados por terceros	4 787	4 990	5 193	5 395	5 598
Tributos y Seguros	1 632	1 701	1 770	1 840	1 909
Otros Costos	1 738	1 812	1 885	1 959	2 032
Costo total	**8 897**	**9 274**	**9 651**	**10 027**	**10 404**
C. Aproximación					
Suministros y Materiales	1 999	2 111	2 231	2 359	2 497
Servicios prestados por terceros	12 198	12 883	13 616	14 400	15 238
Tributos y Seguros	3 215	3 395	3 589	3 795	4 016
Otros Costos	753	796	841	889	941
Costo total	**18 164**	**19 185**	**20 277**	**21 443**	**22 691**
D. Sobrevuelo					
Suministros y Materiales	735	775	816	857	897
Servicios prestados por terceros	4 895	5 166	5 437	5 708	5 979
Tributos y Seguros	1 806	1 905	2 005	2 105	2 205
Otros Costos	1 978	2 088	2 197	2 307	2 416
Costo total	**9 414**	**9 935**	**10 456**	**10 977**	**11 498**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.5. Base de capital e inversiones

VI.5.1. Base de capital existente

286. De acuerdo a la información del libro de activos fijos de CORPAC correspondiente al año 2016[51], éste posee activos utilizados exclusivamente en la prestación de servicios de aeronavegación, así como activos que son compartidos entre los servicios de aeronavegación y los aeroportuarios (en adelante, activos mixtos).

287. Al respecto, los activos de aeronavegación son asignados íntegramente a los servicios de aeronavegación. Con relación a los activos mixtos, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC[52], el *driver* utilizado para terrenos es el metro cuadrado y para los otros tipos de activos se aplica un porcentaje de 50% para los servicios de aeronavegación y 50% para los aeroportuarios.

288. Así, de acuerdo a los *drivers* planteados por CORPAC, se estima que el stock de las inversiones en activo fijo, asociados a los servicios de aeronavegación, asciende a S/. 282,345 millones en el año 2016, siendo el 63% correspondiente a activos exclusivos de aeronavegación y el 37% restante correspondiente a activos mixtos, tal como se muestra en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[51] Remitido por CORPAC mediante Carta N° GAP-ADC-094-2017-C de fecha 9 de junio de 2017.
[52] Mediante Carta N° GAP-ADC-094-2017-C de fecha 9 de junio de 2017.

Tabla 50: Valor histórico neto de los activos asignados a los servicios de aeronavegación al año 2016 (en Soles)

Tipo de activo	Valor Histórico Neto al 2016	Proporción
A. Aeronavegación	**176 911**	**62,7%**
Concesiones, licencias y otros derechos	0	0,0%
Construcciones y obras en curso	23 101	8,2%
Edificaciones	11 358	4,0%
Equipos diversos	31 789	11,3%
Herramientas y unidades de reemplazo	53 878	19,1%
Maquinarias y equipos de explotacion	12 817	4,5%
Muebles y enseres	1 012	0,4%
Programas de computadora (software)	6 129	2,2%
Terrenos	35 797	12,7%
Unidades de transporte	1 028	0,4%
B. Aeronavegación/Aeroportuarios (Mixto)	**105 434**	**37,3%**
Edificaciones	225	0,1%
Equipos diversos	1 649	0,6%
Maquinarias y equipos de explotacion	0	0,0%
Muebles y enseres	213	0,1%
Programas de computadora (software)	835	0,3%
Terrenos	102 508	36,3%
Unidades de transporte	3	0,0%
Total	**282 345**	**100,0%**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

289. A partir del valor histórico neto de los activos al 2016, se estimaron las depreciaciones de cada activo para el periodo 2017-2021, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 51: Proyección de la depreciación de los activos existentes asignados a los servicios de aeronavegación, periodo 2017-2022 (en miles de Soles)

Tipo de activo	2017	2018	2019	2020	2021
A. Aeronavegación	**21 117**	**19 805**	**18 673**	**18 283**	**17 615**
Concesiones, licencias y otros derechos	-	-	-	-	-
Construcciones y obras en curso	1 444	1 444	1 444	1 444	1 444
Edificaciones	977	977	967	967	950
Equipos diversos	5 723	5 235	4 495	4 210	3 682
Herramientas y unidades de reemplazo	8 958	8 958	8 958	8 958	8 958
Maquinarias y equipos de explotacion	2 630	1 924	1 683	1 656	1 581
Muebles y enseres	243	216	116	110	82
Programas de computadora (software)	885	885	885	885	885
Terrenos	-	-	-	-	-
Unidades de transporte	257	165	125	53	32
B. Aeronavegación/Aeroportuarios (Mixto)	**416**	**366**	**335**	**279**	**232**
Edificaciones	37	35	33	33	32
Equipos diversos	236	188	162	115	87
Maquinarias y equipos de explotacion	-	-	-	-	-
Muebles y enseres	35	34	32	29	25
Programas de computadora (software)	108	108	106	101	88
Terrenos	-	-	-	-	-
Unidades de transporte	1	1	1	1	0
Total general	**21 534**	**20 171**	**19 008**	**18 561**	**17 847**

Fuente: CORPAC.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° J. P. ACESADA Gerente de Estudios Económicos

290. La información provista por CORPAC sobre los activos base de capital para los servicios de aeronavegación incluye el valor de adquisición, depreciación del ejercicio y depreciación acumulada de cada activo, así como las adiciones y retiros/bajas registradas durante el año 2016 y el valor de las revalorizaciones de activos realizadas durante dicho año. No obstante, no precisa cómo se asignan dichos activos entre los servicios materia de análisis.

291. Por tanto, para la presente propuesta se estableció una asignación de activos a partir de los montos de depreciación registrados en la Contabilidad Regulatoria para el año 2016. De esta forma, en primer lugar, se identificaron los servicios que emplean los activos base de capital asignada a aeronavegación: SNAR Nacional, SNAR Internacional, Aproximación, Sobrevuelo y "Otros aeronavegación".

292. Luego, se establecieron los "*drivers*" asignados a cada servicio respecto de la suma total de los servicios identificados. Así, por ejemplo, se asignó a SNAR nacional el 18% del valor y la depreciación de la base de capital. Como puede observarse en la siguiente tabla, los cuatro servicios materia de la presente propuesta tarifaria representan en conjunto el 99,3% de los costos totales de depreciación de activos de aeronavegación del año 2016.

Tabla 52: *Driver* para la asignación de los activos de aeronavegación por servicio, año 2016

Servicio	Depreciación y amortización anual	% del total
SNAR nacional	4 466	18,0%
SNAR internacional	6 604	26,7%
Aproximación	5 560	22,5%
Sobrevuelo	7 970	32,2%
Servicios con tarifa regulada	**24 599**	**99,3%**
Otros Aeronavegación	168	0,7%
Servicios no regulados	**168**	**0,7%**
Total costos de aeronavegación	**24 767**	**100,0%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2016.

293. Luego de aplicar los "*drivers*" sobre el valor histórico neto al año 2016, se obtuvo el valor de la base de activos al 2016 para cada servicio analizado, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 53: Base de activos existentes al año 2016, por servicio (en miles de Soles)

Servicio	Asignación	Valor neto del activo (Aeronavegación)	Valor neto del activo (Mixto)	Valor neto del activo total
SNAR nacional	18,0%	31 899	19 011	50 910
SNAR internacional	26,7%	47 170	28 112	75 282
Aproximación	22,5%	39 716	23 670	63 386
Sobrevuelo	32,2%	56 927	33 927	90 855
Total	**99,3%**	**175 713**	**104 720**	**280 433**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

294. Del mismo modo, al aplicar los "*drivers*" sobre las proyecciones de depreciación anual, se obtienen las proyecciones de depreciación de los activos existentes para el periodo 2017-2021, de acuerdo a lo señalado en la siguiente tabla.

Tabla 54: Proyección de la depreciación de la base de activos existentes por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	Asignación	Depreciación del Ejercicio				
		2017	2018	2019	2020	2021
SNAR nacional	18,0%	3 883	3 637	3 427	3 347	3 218
SNAR internacional	26,7%	5 742	5 378	5 068	4 949	4 759
Aproximación	22,5%	4 834	4 528	4 267	4 167	4 007
Sobrevuelo	32,2%	6 929	6 491	6 117	5 973	5 743
Total	**99,3%**	**21 388**	**20 034**	**18 879**	**18 436**	**17 726**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

295. Con relación a la base de capital existente, CORPAC presentó los siguientes comentarios:

a) *"Con respecto al activo fijo, numeral "VI.5.1 Base de Capital existente", debemos precisar que los activos fijos de la Corporación de acuerdo al Libro del Activo Fijo periodo 2016 remitido a OSITRAN mediante Carta GAP.ADC.094.2017-C de fecha 09-06-2017 es de acuerdo al siguiente detalle: Activo Fijo de Aeronavegación asciende a* ***S/ 177 285 532,90*** *el que incluye el importe de* ***S/ 375 147,24****; dicho monto por error de afectación de centro de responsabilidad corresponde al servicio de automatización CTA identificado con el código número 99043559 y que corresponde al Servicio de Aeronavegación que debe ser considerado el 100% en el Activo Fijo de Aeronavegación. Con respecto al Activo Fijo Mixto, el importe asciende a S/ 105 246 599,93 haciendo un total de activo fijo al 31-12-2016 que deben ser asignados a los servicios de aeronavegación de* ***S/ 282 532 138,83****".*

b) *"El activo fijo de los servicios de aeronavegación es asignado a los servicios de SNAR, Sobrevuelo y Aproximación, cabe indicar que existen equipamientos de aeronavegación que cumplen más de una función. (...) En ese sentido, el valor neto del activo fijo (aeronavegación y mixto) asignados al servicio de aeronavegación deben ser considerados al 100% a dichos servicios (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo) y no solo el 99,3% como lo hace el Regulador".*

c) *"Con respecto a la asignación de los activos por parte de Ositran en base a los montos de la depreciación registrados en la contabilidad regulatoria del año 2013 FAC indizada para el año 2016, no estamos de acuerdo debiendo considerar lo registrado en la Contabilidad Regulatoria bajo el modelo ABC del periodo 2016-MCR 2004, en razón a que el registro del gasto de la depreciación y amortización se realiza afectando al centro de responsabilidad y centro de costos señalados que corresponden, debiendo ser los siguientes drivers para la asignación de los activos de aeronavegación por servicios, año 2016 registrado.*

Servicio	Depreciación y amortización anual CR 2016	% del total
SNAR nacional	9,006,846	34.0%
SNAR internacional	4,424,148	16.7%
Aproximación	6,581,211	24.8%
Sobrevuelo	6,495,620	24.5%
Total servicios con tarifa regulada	**26,507,825**	**99.3%**
Otros Aeronavegación	3,860	0.7%
Total de servicios no regulados	**3,860**	**0.7%**
Total costos de aeronavegación	**26,511,686**	**100.0%**

Fuente: CORPAC - Elaboración: Propia

".

296. Con relación al **punto a)**, a partir de la información presentada por CORPAC en sus comentarios, se toma en consideración la corrección señalada respecto a la clasificación del activo N° 99043559: "Proyecto de automatización CTA", el cual pasaría de la base de

Activos Mixtos a la base de Activos de Aeronavegación; esto implica modificar también su *driver* de asignación, pasando de 50% a 100% del valor del activo. Así, la base de activos fijos total a considerar en el presente Informe Tarifario asciende finalmente a S/ 282,532 millones al año 2016. En ese sentido, se acepta el comentario de CORPAC sobre este punto.

297. Al respecto, luego de realizar la modificación correspondiente, en la siguiente tabla se detalla de manera desagregada el stock de las inversiones en activo fijo, asociados a los servicios de aeronavegación, de S/ 282,532 millones del año 2016, observándose que el 63% de estos corresponden a activos exclusivos de aeronavegación y el 37% restante corresponden a activos mixtos.

Tabla 55: Valor histórico neto de los activos asignados a los servicios de aeronavegación al año 2016, corregido (en Soles)

Tipo de activo	Valor Histórico Neto al 2016	Proporción
A. Aeronavegación	**177 286**	**62,7%**
Concesiones, licencias y otros derechos	0	0,0%
Construcciones y obras en curso	23 101	8,2%
Edificaciones	11 733	4,2%
Equipos diversos	31 789	11,3%
Herramientas y unidades de reemplazo	53 878	19,1%
Maquinarias y equipos de explotacion	12 817	4,5%
Muebles y enseres	1 012	0,4%
Programas de computadora (software)	6 129	2,2%
Terrenos	35 797	12,7%
Unidades de transporte	1 028	0,4%
B. Aeronavegación/Aeroportuarios (Mixto)	**105 247**	**37,3%**
Edificaciones	38	0,0%
Equipos diversos	1 649	0,6%
Maquinarias y equipos de explotacion	0	0,0%
Muebles y enseres	213	0,1%
Programas de computadora (software)	835	0,3%
Terrenos	102 508	36,3%
Unidades de transporte	3	0,0%
Total general	**282 532**	**100,0%**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

298. Asimismo, a partir del valor histórico neto de los activos al 2016 presentado en la tabla anterior, se estimaron las depreciaciones de cada activo para el periodo 2017-2021, tal como se detalla en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 56: Proyección de la depreciación de los activos existentes asignados a los servicios de aeronavegación, periodo 2017-2022 (en miles de Soles)

Tipo de activo	2017	2018	2019	2020	2021
A. Aeronavegación	**21 173**	**19 861**	**18 729**	**18 338**	**17 670**
Concesiones, licencias y otros derechos	-	-	-	-	-
Construcciones y obras en curso	1 444	1 444	1 444	1 444	1 444
Edificaciones	1 033	1 033	1 023	1 023	1 006
Equipos diversos	5 723	5 235	4 495	4 210	3 682
Herramientas y unidades de reemplazo	8 958	8 958	8 958	8 958	8 958
Maquinarias y equipos de explotacion	2 630	1 924	1 683	1 656	1 581
Muebles y enseres	243	216	116	110	82
Programas de computadora (software)	885	885	885	885	885
Terrenos	-	-	-	-	-
Unidades de transporte	257	165	125	53	32
B. Aeronavegación/Aeroportuarios (Mixto)	**389**	**338**	**307**	**251**	**204**
Edificaciones	9	7	6	6	4
Equipos diversos	236	188	162	115	87
Maquinarias y equipos de explotacion	-	-	-	-	-
Muebles y enseres	35	34	32	29	25
Programas de computadora (software)	108	108	106	101	88
Terrenos	-	-	-	-	-
Unidades de transporte	1	1	1	1	0
Total general	**21 562**	**20 198**	**19 036**	**18 589**	**17 875**

Fuente: CORPAC.

299. No obstante, debemos indicar que, en atención al comentario aceptado de CORPAC respecto a la información de costos, se actualizó la información de los *drivers* utilizados en la Propuesta Tarifaria para la asignación de los activos existentes a cada servicio, los cuales se detallan en la siguiente tabla. Como puede observarse, los cuatro servicios materia de la presente propuesta tarifaria representan en conjunto el 99,7% del costo total promedio de depreciación de activos de aeronavegación de los años 2014 y 2015.

Tabla 57: *Driver* para la asignación de los activos de aeronavegación por servicio, años 2014 y 2015

Servicio	Depreciación y amorización 2014	Depreciación y amorización 2015	Promedio 2014-2015	% del total
SNAR, para vuelos nacionales	8 800	7 652	8 226	29,1%
SNAR, para vuelos internacionales	4 230	4 494	4 362	15,5%
Aproximación	10 333	6 815	8 574	30,4%
Sobrevuelo	6 928	7 016	6 972	24,7%
Servicios con tarifa regulada	**30 291**	**25 976**	**28 134**	**99,7%**
Otros Aeronavegación	112	77	95	0,3%
Servicios no regulados	**112**	**77**	**95**	**0,3%**
Total costos de aeronavegación	**30 404**	**26 053**	**28 228**	**100,0%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC 2014-2015.

300. Finalmente, luego de aplicar los "*drivers*" sobre el valor histórico neto al año 2016, se obtuvo el valor de la base de activos al 2016 para cada servicio analizado, el cual será considerado en el presente Informe Tarifario, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 58: Base de activos existentes al año 2016, por servicio (en miles de Soles)

Servicio	% de asignación	Valor neto (Aeronavegación)	Valor neto (Mixto)	Valor neto del activo total
SNAR nacional	29,1%	51 662	30 670	82 332
SNAR internacional	15,5%	27 394	16 262	43 656
Aproximación	30,4%	53 848	31 967	85 815
Sobrevuelo	24,7%	43 787	25 994	69 781
Total	**99,7%**	**176 691**	**104 893**	**281 584**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

301. Del mismo modo, al aplicar los "*drivers*" sobre las proyecciones de depreciación anual, se obtienen las proyecciones de depreciación de los activos existentes para el periodo 2017-2021, de acuerdo a lo señalado en la siguiente tabla.

Tabla 59: Proyección de la depreciación de la base de activos existentes por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	% de asignación	Depreciación del Ejercicio				
		2 017	2 018	2 019	2 020	2 021
SNAR nacional	29,1%	6 283	5 886	5 547	5 417	5 209
SNAR internacional	15,5%	3 332	3 121	2 941	2 872	2 762
Aproximación	30,4%	6 549	6 135	5 782	5 646	5 429
Sobrevuelo	24,7%	5 325	4 989	4 702	4 591	4 415
Total	**99,7%**	**21 489**	**20 131**	**18 972**	**18 527**	**17 815**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

302. Con relación al **punto b)**, debemos señalar que, en línea con lo ya considerado en la revisión tarifaria del año 2014, para la distribución de los activos fijos de aeronavegación (incluyendo los activos mixtos), se consideran tanto los cuatro (4) servicios regulados de aeronavegación como el grupo de servicios no regulados denominado "Otros aeronavegación[53]", debido a que en la prestación de estos servicios se hace un uso compartido de dichos activos. En ese sentido, OSITRAN se mantiene en su posición de considerar al concepto "Otros aeronavegación" al momento de asignar la base de capital existente para cada servicio de aeronavegación.

303. Con relación al **punto c)**, y tal como ya se venido señalando anteriormente respecto a la información de costos que se utilizará en el presente Informe Tarifario se tomará la información disponible y debidamente aprobada por el Regulador hasta el momento, la cual comprende tanto la Contabilidad Regulatoria del año 2014 como la del 2015. En ese sentido, no se acepta el comentario de CORPAC sobre este punto.

VI.5.2. Inversiones proyectadas

304. En su propuesta tarifaria, CORPAC presentó un plan de inversiones para el periodo 2017-2021, incluyendo tanto el valor de adquisición como las depreciaciones proyectadas. El monto global de las inversiones propuestas asciende a USD 163 millones, las cuales estarían relacionadas con proyectos dirigidos a mejorar en conjunto los servicios de SNAR (nacional e internacional), Aproximación y Sobrevuelo[54]. Al respecto, alrededor del 50% de dichas inversiones se proyectan realizar durante el periodo 2017-2019, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 60: Inversiones proyectadas por CORPAC, periodo 2017-2022 (en miles de USD)

	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Inversiones ligadas a proyectos	784	11 080	16 865	24 588	24 976	78 294
Inversiones no ligadas a proyectos	12 833	19 292	20 714	17 946	14 519	85 304
Total Inversiones proyectadas	**13 617**	**30 372**	**37 579**	**42 534**	**39 495**	**163 598**
% Acumulado	*8%*	*27%*	*50%*	*76%*	*100%*	

Fuente: CORPAC.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

[53] De acuerdo con el "*Modelo Conceptual de Costos ABC*" de CORPAC, este concepto se encuentra conformado por los servicios de Información meteorológica, Servicio de información AFIS, Publicaciones aeronáuticas, Uso de circuito AMHS, entre otros.

[54] Ver sección V del presente Informe.

305. Sobre este punto, durante el desarrollo de la Audiencia Pública Descentralizada, el Sr. Luis Nuñez Vidal (representando a la DGAC) manifestó que se debe analizar si las inversiones propuestas son eficientes o no.

306. Al respecto, debido a que la prestación de los servicios de navegación aérea debe realizarse bajo estándares de calidad que garanticen la seguridad de las operaciones aéreas, es responsabilidad de CORPAC, como ente técnico especializado, realizar las inversiones necesarias para la provisión adecuada de los servicios de aeronavegación a las aeronaves que operen dentro del espacio aéreo peruano. Asimismo, debemos señalar que, en conformidad con la Ley de Aeronáutica Civil, las normas, reglas y demás métodos aplicados para los servicios de aeronavegación son formulados, aprobados y actualizados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC[55], por lo que las inversiones que realice CORPAC deben encontrarse alineadas además con el Plan Nacional de Navegación Aérea del Perú, cuya actualización es responsabilidad de la DGAC. En ese sentido, no acepta el comentario.

307. Adicionalmente, de la información remitida por CORPAC se identificó en cada proyecto de inversión los grupos de servicios que iban a estar involucrados en dichas inversiones, considerándose los siguientes:

- **Grupo 1:** Sobrevuelo-SNAR-Aproximación
- **Grupo 2:** SNAR-Aproximación
- **Grupo 3:** Aproximación

308. Así, para asignar las proyecciones de inversión y sus respectivos montos de depreciación se construyeron *"drivers"* mediante un mecanismo similar al utilizado en la revisión tarifaria anterior. Se estableció una asignación de activos a partir de los montos de depreciación registrados en la Contabilidad Regulatoria para el periodo 2013-2016, considerando los servicios de SNAR Nacional, SNAR Internacional, Aproximación y Sobrevuelo; luego, se establecieron los *drivers* asignados a cada servicio respecto de la suma total anual de los servicios identificados en cada grupo de inversión. Finalmente, se calculó la participación promedio de cada servicio y según el(los) grupo(s) al(los) cual(es) pertenezca, para el periodo 2013-2016, obteniéndose las participaciones que se detallan en la siguiente tabla. Cabe señalar que en el caso de las inversiones dirigidas a SNAR, la distribución entre Nacional e Internacional consideró el uso de un *driver* intermedio construido a partir de los kilómetros recorridos para cada servicio en el periodo 2013-2016.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

[55] En conformidad con el artículo 9 de la Ley 27261, Ley de Aeronáutica Civil:
"Art. 9.- De la competencia de la Dirección General de Aeronáutica Civil
La Dirección General de Aeronáutica Civil es competente para:
(...)
l) Formular, aprobar y actualizar el Plan Nacional de Navegación Aérea, los planes técnicos y operativos de los organismos proveedores de servicios de navegación aérea y explotadores de aeródromos, así como las normas, reglas y demás métodos aplicados en los servicios de navegación aérea.".

[El subrayado es nuestro.]

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 61: Cálculo del *driver* para la asignación de las inversiones proyectadas por servicio

Grupo	Servicio	2013	2014	2015	2016	Promedio 2014-2016
A. Gasto en Depreciación y Amortización, según CR (en miles de Soles)						
	SNAR Nacional	4 930	5 152	4 734	4 466	4 820
	SNAR Internacional	6 675	6 600	6 748	6 604	6 657
	Aproximación	6 255	6 663	6 104	5 560	6 146
	Sobrevuelo	8 314	8 171	8 181	7 970	8 159
Total		**26 174**	**26 586**	**25 766**	**24 599**	**25 781**
B. Servicio SNAR: Kilómetros recorridos, usuarios atribuibles (en miles)						
	SNAR Nacional	62 101	64 820	72 943	75 797	68 915
	SNAR Internacional	58 888	61 071	66 151	71 452	64 391
Total SNAR		**120 989**	**125 892**	**139 094**	**147 249**	**133 306**
C. Driver de asignación de inversiones, según grupo y servicio						
Grupo1: SV-SNAR-APROX	SNAR Nacional	23%	23%	23%	23%	**23%**
	SNAR Internacional	22%	21%	21%	22%	**22%**
	Sobrevuelo	32%	31%	32%	32%	**32%**
	Aproximación	24%	25%	24%	23%	**24%**
Grupo 2: SNAR-APROX	Sobrevuelo	42%	41%	42%	42%	**42%**
	SNAR Nacional	30%	30%	31%	30%	**30%**
	SNAR Internacional	28%	29%	28%	28%	**28%**
Grupo 3: APROX	Aproximación	100%	100%	100%	100%	**100%**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

309. Sobre este punto, AETAI y LAN PERÚ señalaron lo siguiente: "*En los drivers, que ha propuesto el Regulador existiría aparentemente un error, al calcular en el driver para el Grupo 2 denominado SNAR-Aproximación, en el referido driver incluye el servicio "Sobrevuelo", cuando en realidad debería ser "Aproximación"*".

310. Al respecto, lo indicado constituye un error material en la Propuesta Tarifaria, el cual será corregido en el presente Informe Tarifario, por lo que <u>se acepta</u> el comentario de los usuarios sobre este punto.

311. No obstante, debemos indicar que, en atención al comentario aceptado de CORPAC respecto a la información de costos, se actualizó además la información de los *drivers* utilizados en la Propuesta tarifaria para la asignación de las inversiones proyectadas a cada servicio, los cuales se detallan en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Tabla 62: Cálculo del *driver* para la asignación de las inversiones proyectadas por servicio

Grupo	Servicio	2014	2015	Promedio 2014-2015
A. Gasto en depreciación y Amortización, según CR (en miles de Soles)				
	SNAR, vuelos nacionales	8 800	7 652	8 226
	SNAR, vuelos internacionales	4 230	4 494	4 362
	Aproximación	10 333	6 815	8 574
	Sobrevuelo	6 928	7 016	6 972
Total		**30 291**	**25 976**	**28 134**
B. Servicio SNAR: Kilómetros recorridos, usuarios atribuibles (en miles)				
	SNAR, vuelos nacionales	64 820	72 943	68 881
	SNAR, vuelos internacionales	61 071	66 151	63 611
Total SNAR		**125 892**	**139 094**	**132 493**
C. Driver de asignación de inversiones, según grupo y servicio				
Grupo 1: SV-SNAR-APROX	SNAR, vuelos nacionales	22%	25%	**23%**
	SNAR, vuelos internacionales	21%	22%	**21%**
	Sobrevuelo	23%	27%	**25%**
	Aproximación	34%	26%	**30%**
Grupo 2: SNAR-APROX	Aproximación	44%	36%	**41%**
	SNAR, vuelos nacionales	29%	34%	**31%**
	SNAR, vuelos internacionales	27%	30%	**29%**
Grupo 3: APROX	Aproximación	100%	100%	**100%**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

312. Aplicando los "*drivers*" sobre los montos de inversión proyectados por CORPAC, según el grupo de servicios al cual pertenece, se obtienen los montos de inversión para cada servicio particular.

313. Adicionalmente, en línea con el criterio utilizado en la revisión tarifaria anterior, resulta necesario aplicar un factor de ajuste, teniendo en cuenta que la gestión de CORPAC ha evidenciado un nivel de cumplimiento de ejecución de inversiones menor al programado. Así, considerando el porcentaje de ejecución de las inversiones programadas observado en las Evaluaciones Presupuestales de los ejercicios 2014 al 2016, la ejecución promedio de las inversiones programadas ascendió a 65,2%, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 63: Porcentaje de ejecución presupuestal del Presupuesto de Ingresos y Gastos, periodo 2014-2016 (en %)

	2014	2015	2016	Promedio 2014-2016
3.1 Presupuesto de Inversión	**61,6**	**49,7**	**84,2**	**65,2**
3.1.1 Proyectos de Inversión	59,3	57,9	26,4	**47,9**
3.1.2 Gastos asociados a proyectos	62,0	49,3	88,3	**66,5**

Fuente: Información presupuestal del Portal de Transparencia de CORPAC (Formato N° 4E).
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

314. Sobre este punto, CORPAC manifiesta lo siguiente: "*CORPAC S.A. en el marco del proceso de revisión tarifaria de los servicios de navegación aérea, proyectó para el periodo 2017-2021 la ejecución de inversiones por un monto de USD 163 598 mil. Al respecto, sobre la base de un factor de ajuste, determinado por los niveles de ejecución presupuestaria 2014-2016 de la empresa (65%), OSITRAN solo ha considerado un total de inversiones de USD 106,338 (en miles).*
(...)
Con el propósito de optimizar la gestión logística, la empresa durante el año 2016, otorgó especial énfasis al mejoramiento y rediseño de los procesos logísticos, así como la

capacitación y potenciamiento del personal. Dicha situación reflejó una mejora evidente en la ejecución presupuestaria de nuestras inversiones, lográndose al cierre del referido ejercicio, una ejecución del 84,2%, una de las más altas al nivel del Holding de FONAFE.

Adicionalmente, durante el ejercicio 2017 la tendencia se mantiene, habiéndose obtenido, en comparación con las inversiones de los sistemas de aeronavegación programadas por CORPAC para dicho año de USD 13 617 236 (propuestas para el modelo de revisión tarifaria 2017-2021), una ejecución al mes de julio de USD 8 144 321 (59,8%), así como inversiones comprometidas al mes de julio (con contrato) a ser ejecutadas en lo que resta del año por USD 2 407 795 (17,7%), con lo cual las inversiones ejecutadas y comprometidas al mes de julio en el presente año, ascienden a USD 10 552 116 (77,5%).

Si al monto antes indicado, se le adiciona las inversiones en proceso de adjudicación de USD 697 215 (5,1%) y las adicionales a adjudicarse en el presente ejercicio (2017), que contemplan pagos de adelantos en el año 2017, el nivel de ejecución superaría el 80,0%.

Tomando en cuenta lo señalado, se requiere que OSITRAN incremente el factor de ajuste (65%) de las inversiones contemplado en la revisión tarifaria, con el propósito de permitir a CORPAC S.A. contar con los recursos necesarios para la ejecución de nuestras inversiones programadas para el periodo 2017-2021, en materia de reposición, modernización e implementación de sistemas a nivel nacional, así como la ejecución de proyectos relevantes tales como la Construcción del nuevo Centro de Gestión de Tránsito Aéreo, Implementación de Sistemas de Navegación Aérea en el futuro Aeropuerto de Chinchero – Cusco, entre otros".

315. Al respecto, debemos señalar que, en el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014, CORPAC presentó en su Plan de Inversiones un monto de USD 24,768 millones para el año 2016. De acuerdo a la información remitida por CORPAC, éste ejecutó en dicho año USD 15,918, lo que equivale a un porcentaje de avance de 64%, y no de 84,2% como señala.

316. Por otro lado, con relación al año 2017, CORPAC declara que al mes de julio ha ejecutado USD 8,144 millones y que tiene inversiones comprometidas con contrato a ser ejecutadas en lo que resta del año por USD 2,408 millones, sumando un total de USD 10,552 millones. Al respecto, cabe indicar que dicho monto corresponde al 46% de las inversiones propuestas por éste en el Plan presentado durante el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014 (USD 22,795), y es ligeramente mayor que el considerado en dicha oportunidad por el Regulador en sus proyecciones (USD 10,262 millones), el cual fue calculado aplicando el mismo criterio de ajuste por ejecución.

317. Por tanto, a la luz de esta información, OSITRAN considera pertinente <u>mantener</u> el factor de ajuste de 65%, contemplado en la Propuesta tarifaria.

318. De otro lado, AETAI y LAN PERÚ presentaron los siguientes comentarios:

a) *"[Respecto del factor de ajuste de inversiones de 65%,] este criterio no sería del todo consistente debido a que, en el año 2013, el Regulador, aplicando el referido criterio, determinó que CORPAC invertiría en SNAR (Nacional e Internacional), Aproximación y Sobrevuelo un monto de USD 10,262 millones en el año 2017 (asumiendo una tasa efectiva de cumplimiento de 60%). Sin embargo, en la propuesta tarifaria del presente año, está refiriendo que la inversión que va a realizar CORPAC en el mismo año será de USD 8,851 millones, es decir, USD 1,411 millones menos. Por consiguiente, las tarifas*

que fueron calculadas en la revisión tarifaria del año 2013, incluyeron un nivel de inversión que no fue ejecutada por CORPAC, por lo que se requeriría establecer un mecanismo de compensación para los usuarios del referido servicio.
(...)
Para medir el monto de la compensación, se calculó el VAN adicional que le generó a CORPAC, el dejar de invertir en los montos que estaban establecidos en las tarifas que se revisaron en el año 2013. (...) el cual, a valor presente del año 2017 bordearía los USD 695 mil".

b) *"Producto del desfase entre la inversión comprometida y la realizada en el año 2017 (USD 1,411 millones), los usuarios han venido pagando mediante las tarifas, inversiones que nunca fueron realizadas, teniendo esto como efecto que a lo largo de este periodo regulatorio CORPAC se haya beneficiado de un excedente que no se condice con la metodología regulatoria del Costo de Servicio (VAN=0).*

Esta situación genera la necesidad de que OSITRAN establezca un mecanismo de compensación a favor de los usuarios con la finalidad de que el excedente que se ha generado sea reconocido en el futuro periodo regulatorio que inicia en octubre de 2017 y no se genere un beneficio irregular a favor de CORPAC. Consideramos que el mecanismo más eficiente y menos perjudicial para CORPAC es la aplicación de dicha compensación de manera escalonada durante los siguientes periodos regulatorios, pues así se asegura la viabilidad de dicha Corporación sin perjuicio de que se reconozca el valor del tiempo en el dinero para los usuarios".

c) *"Queda claro que el ajuste propuesto por el Regulador no es eficaz a pesar del factor considerado (65%), puesto que siempre existirá un incentivo para CORPAC de ubicarse por debajo de ese límite con la finalidad de generar mayor margen de ganancia. Por este motivo consideramos que la propuesta del Regulador requiere ser perfeccionada en este aspecto.*

Particularmente, sería pertinente que el Regulador establezca un mecanismo de SUPERVISIÓN que garantice el CUMPLIMIENTO de las metas de inversión, de acuerdo con las que han sido consideradas en el proceso de revisión tarifaria. De lo contrario, CORPAC siempre tenderá a no ejecutar la inversión, con la finalidad de maximizar beneficios.

En ese sentido, proponemos que en las tarifas se establezca un mecanismo de reajuste automático que permita cambiar el valor de la tarifa en función de las variaciones que se den en los montos de inversiones; sin que eso implique un proceso de revisión tarifaria. En otras palabras, en el modelo financiero con el que se estima la tarifa, lo único que debería modificarse serían los montos de inversión, hasta que se cumpla los 4 años, donde se realizaría una revisión integral. Un esquema de reajuste parecido al que se hace anualmente con las tarifas por ajuste de inflación".

319. Con relación a los **puntos a) y b)**, debemos señalar que, el monto de inversiones del año 2017 señalado en la Tabla 39 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN (USD 8,851 millones), corresponde a la inversión proyectada por el Regulador, la cual fue calculada aplicando el factor de ejecución del 65% sobre el monto indicado por CORPAC para dicho año, en su

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Plan de Inversiones 2017-2021, remitido a través de la Carta N° GG-085-2017-C **de fecha 08.02.2017**.

320. No obstante, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC durante la etapa de recepción de comentarios a la Propuesta Tarifaria de OSITRAN (Carta GG.516.2017-O **de fecha 08.09.2017**), del monto propuesto por éste en su Plan de Inversiones para el año 2017 (USD 13,617 millones), al mes de julio del presente año, registró un avance de ejecución de 59,8% (USD 8,144 millones), teniendo además inversiones comprometidas (con contrato) a ser ejecutadas en lo que resta del año por USD 2,408 millones (17,7%). Así, las inversiones ejecutadas y comprometidas al mes de julio de 2017 ascenderían a USD 10,552; monto que sería superior al proyectado para dicho año en el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014 (USD 10,262 millones).

321. Por consiguiente, de acuerdo a la información declarada por CORPAC, su ejecución de inversiones en el presente año superaría el monto de inversión considerado por el Regulador en la anterior Revisión Tarifaria para el cálculo de la tarifa vigente y, por tanto, no existiría el VAN adicional de USD 695 mil que señalan los usuarios. Ese sentido, <u>no se acepta</u> el comentario de los usuarios.

322. Con relación al **punto c)**, tal como ha sido señalado anteriormente, el nivel de inversiones ejecutadas por CORPAC en el presente año sería mayor al que fue proyectado en la revisión tarifaria del año 2014, lo cual refleja que el ajuste propuesto por el Regulador sí habría sido eficaz.

323. Adicionalmente, debemos señalar que el Regulador está facultado a verificar la ejecución de las inversiones en la oportunidad en la que éstas deban estar concluidas de acuerdo a lo establecido en el Plan de Inversiones programadas. Más aun, cabe tener en cuenta que el Plan de Inversiones elaborado por CORPAC tiene como objeto mejorar el nivel de seguridad de las operaciones aeronáuticas, por lo que su no ejecución tendría fuertes implicancias sobre la seguridad de los servicios de navegación aérea y, por ende, sobre la misión de CORPAC como empresa. Ello sin perjuicio de las sanciones que, de ser el caso, puedan resultar de acuerdo a la normativa aplicable[56].

324. Por tanto, la afirmación realizada por LAN Perú y AETAI con respecto a que CORPAC siempre tendrá el incentivo de invertir por debajo del límite fijado por el Regulador, y sobre la cual fundamenta su recomendación de establecer un mecanismo de reajuste automático, carece de sustento, <u>no aceptándose</u> el comentario de los usuarios.

325. Por otro lado, IATA manifestó lo siguiente: "*IATA apoya la propuesta de OSITRAN de ajustar el presupuesto de inversión a 65% de lo propuesto. Sin embargo, propone que se organice una consulta operativa entre los expertos técnicos de CORPAC, IATA y aerolíneas para discutir y optimizar el plan de inversión. Es importante que dicha consulta se lleve a cabo antes de que finalice el proceso de revisión de tarifas ya que el país, CORPAC y las aerolíneas sufrirán económicamente por inversiones no útiles.*

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

[56] En conformidad con el artículo 11 de la Ley 27261, Ley de Aeronáutica Civil:

"*Art. 11.- De las facultades de supervisión e inspección de la Dirección General de Aeronáutica Civil*

11.1 La Dirección General de Aeronáutica Civil tiene amplias facultades para <u>supervisar e inspeccionar</u> todas las actividades aeronáuticas civiles realizadas por personas naturales o personas jurídicas, así como <u>tomar las medidas adecuadas</u> para garantizar <u>la seguridad de las operaciones aéreas</u>.".

[El subrayado es nuestro.]

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Al analizar el plan de inversión propuesto por CORPAC, IATA identificó oportunidades para mejorar/optimizar el plan. Durante la consulta se deberán presentar dichas observaciones con justificación y propuestas de mejoría".

326. Sobre el particular, debemos señalar que, el 18 de agosto de 2017, OSITRAN convocó al Consejo de Usuarios de Aeropuertos (CUA) a una reunión de trabajo para exponer la Propuesta de OSITRAN, en la que participó el representante de la IATA. En dicha reunión, a solicitud de los miembros del CUA, el 4 de setiembre de 2017, se llevó a cabo en las instalaciones de OSITRAN una reunión con usuarios y los expertos técnicos de CORPAC con la finalidad de que éste exponga su Plan de Inversiones.

327. En ese sentido, durante la etapa de recepción de comentarios del presente procedimiento de revisión tarifaria, OSITRAN ha propiciado espacios de consulta pública en las que participaron especialistas de CORPAC, aerolíneas y asociaciones como la IATA, entre otros.

328. Por tanto, y en virtud de lo expuesto anteriormente, OSITRAN considera pertinente mantener en el presente Informe Tarifario el factor de ajuste de inversiones de 65% considerado en la Propuesta Tarifaria.

329. Así, considerando el ajuste por ejecución esperada de las inversiones, se obtienen las proyecciones de inversión que se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 64: Inversiones proyectadas por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de USD)

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR nacional	1 591	4 031	4 031	5 998	6 226
SNAR internacional	1 486	3 766	3 766	5 604	5 817
Aproximación	3 587	6 402	11 087	7 796	5 067
Sobrevuelo	2 187	5 543	5 543	8 248	8 561
Total	**8 851**	**19 742**	**24 426**	**27 647**	**25 672**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

330. Del mismo modo, en el caso de las depreciaciones anuales proyectadas por CORPAC se consideró los *drivers* por grupo de inversión según el servicio y el factor de ajuste por ejecución esperada de las inversiones, con lo cual se obtienen las proyecciones que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 65: Depreciación de las inversiones proyectadas por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de USD)

Servicio	2018	2019	2020	2021
SNAR nacional	159	521	867	1 393
SNAR internacional	149	486	811	1 301
Aproximación	359	956	2 006	2 709
Sobrevuelo	219	716	1 193	1 915
Total	**885**	**2 679**	**4 877**	**7 318**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente Estudios Económicos

331. Finalmente, dado que los flujos de caja se encuentran expresados en Soles, se aplicó el tipo de cambio real proyectado para el periodo 2017-2021 sobre los montos estimados

de inversión y depreciación, obteniéndose los montos que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 66: Proyección de inversiones y depreciaciones por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
A. Inversiones					
SNAR nacional	5 263	13 697	13 835	20 653	21 475
SNAR internacional	4 918	12 797	12 927	19 297	20 065
Aproximación	11 869	21 754	38 054	26 845	17 478
Sobrevuelo	7 237	18 834	19 024	28 400	29 531
Total	**29 287**	**67 082**	**83 839**	**95 195**	**88 550**
B. Depreciaciones					
SNAR nacional	540	1 787	2 987	4 804	6 899
SNAR internacional	505	1 670	2 791	4 489	6 446
Aproximación	1 219	3 281	6 908	9 344	11 047
Sobrevuelo	743	2 457	4 107	6 606	9 486
Total	**3 007**	**9 195**	**16 793**	**25 243**	**33 877**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

332. No obstante, a raíz de los comentarios aceptados, para efectos del presente Informe Tarifario, se considerarán las proyecciones de inversión de acuerdo al detalle presentado en la siguiente tabla.

Tabla 67: Inversiones proyectadas por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de USD)

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR, vuelos nacionales	1 608	4 074	4 081	6 091	6 328
SNAR, vuelos internacionales	1 485	3 763	3 769	5 625	5 844
Aproximación	4 046	7 565	12 826	11 833	9 746
Sobrevuelo	1 713	4 341	3 750	4 099	3 754
Total	**8 851**	**19 742**	**24 426**	**27 647**	**25 672**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

333. Del mismo modo, en el caso de las depreciaciones anuales proyectadas por CORPAC, se obtienen las proyecciones que se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 68: Depreciación de las inversiones proyectadas por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de USD)

Servicio	2018	2019	2020	2021
SNAR, vuelos nacionales	161	526	877	1 411
SNAR, vuelos internacionales	148	486	810	1 303
Aproximación	405	1 106	2 314	3 399
Sobrevuelo	171	561	875	1 205
Total	**885**	**2 679**	**4 877**	**7 318**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

334. Finalmente, dado que los flujos de caja se encuentran expresados en Soles, se aplicó el tipo de cambio real proyectado para el periodo 2017-2021 sobre los montos estimados de inversión y depreciación, obteniéndose los montos que se muestran en la siguiente tabla. Cabe indicar el tipo de cambio utilizado corresponde a las proyecciones actualizadas del Marco Macroeconómico Multianual.

Tabla 69: Proyección de inversiones y depreciaciones por servicio, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
A. Inversiones					
SNAR, vuelos nacionales	5 266	13 574	13 859	20 809	21 657
SNAR, vuelos internacionales	4 863	12 535	12 798	19 217	20 000
Aproximación	13 252	25 203	43 555	40 429	33 358
Sobrevuelo	5 610	14 461	12 736	14 004	12 849
Total	**28 991**	**65 773**	**82 948**	**94 459**	**87 865**
B. Depreciaciones					
SNAR, vuelos nacionales	-	536	1 787	2 998	4 830
SNAR, vuelos internacionales	-	495	1 650	2 769	4 461
Aproximación	-	1 348	3 756	7 907	11 633
Sobrevuelo	-	571	1 904	2 990	4 124
Total	**-**	**2 949**	**9 098**	**16 663**	**25 048**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.6. Otros ingresos y costos

VI.6.1. Usuarios no atribuibles

335. En la presente propuesta se ha considerado dos categorías de usuarios, los denominados "atribuibles", que pagan la tarifa señalada en el tarifario por cada uno de los servicios de aeronavegación, y los "no atribuibles", los cuales pagan un monto menor por dichos servicios que los usuarios atribuibles.

336. De acuerdo con el tarifario de CORPAC, existen otros servicios que también hacen uso de los factores productivos (mano de obra, activos fijos) empleados para la prestación de los servicios de aeronavegación, los cuales son:

- **Tarifa por operaciones de carácter permanente y circunstancial:** SNAR (Nacional e Internacional), Aproximación, Sobrevuelo y Pista/Rodadura.

- **Tarifa por operaciones de servicio cívico privado en la región amazónica y alto andina del Perú:** SNAR Nacional (aplicable en los aeropuertos de Puerto Maldonado, Tarapoto y Rioja)

- **Tarifa anual por vuelos de prueba y/o entrenamiento aplicable solo en los aeropuertos de uso público administrados por CORPAC S.A.:** SNAR Nacional, Aproximación y Pista/Rodadura.

337. En vista de ello, para efectos de la presente propuesta tarifaria, se incluye en los flujos de caja aquellos ingresos y costos de operación correspondientes a los usuarios no atribuibles. De esta manera, se reconoce su participación dentro de la cadena de actividades asociadas a la prestación de los servicios de aeronavegación, toda vez que las tarifas pagadas por dichos usuarios se encuentran en un régimen de subsidios y, por tanto, no son sostenibles por sí solas.

338. Para efectos de la proyección, tanto de ingresos como de costos de operación, se tomó como base la información de los ingresos facturados por CORPAC por dichos servicios,

los cuales se distribuyeron entre los distintos servicios que los conforman, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 70: Ingresos facturados por servicios brindados por CORPAC a usuarios no atribuibles, periodo 2013-2016 (en Soles)

Servicios atribuidos	2013	2014	2015	2016
Tarifa por operaciones de carácter permanente y circunstancial				
Pista y Rodadura	926	2 085	2 397	2 191
SNAR Nacional	4 967	11 494	11 182	9 738
SNAR Internacional	8 962	21 064	23 059	20 426
Aproximación	1 474	3 532	3 863	3 312
Sobrevuelo	11 459	26 266	24 009	22 502
Total	**27 787**	**64 441**	**64 510**	**58 169**
Tarifa por operaciones de servicio civico privado en la región amazónica y alto andina del Perú				
SNAR Nacional	2 919	842	1 591	3 287
Tarifa anual por vuelos de prueba y/o entrenamiento*				
SNAR Nacional	12 963	3 915	13 107	17 643
Aproximación	3 846	1 203	4 528	6 000
Pista y Rodadura	2 417	710	2 809	3 970
Total	**19 225**	**5 828**	**20 444**	**27 613**

(*) Aplicable solo en los aeropuertos de uso público administrados por CORPAC S.A.
Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

339. La proyección de ingresos por usuarios no atribuibles para el periodo 2017-2021 se realizó tomando como punto de partida los ingresos asignados a cada servicio en el año 2016, para luego aplicar las tasas de crecimiento de la demanda atribuible de cada servicio, correspondiente al periodo 2017-2021, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 71: Proyección de ingresos por usuarios no atribuibles, periodo 2016-2022 (en Soles)

Servicio	2016	2017	2018	2019	2020	2021
A. Tasa de crecimiento de demanda de usuarios atribuibles, por servicio						
SNAR Nacional		4,4%	6,0%	6,6%	6,6%	6,7%
SNAR Internacional		1,5%	4,2%	4,1%	3,9%	3,8%
Aproximación		4,6%	6,1%	6,7%	6,8%	6,8%
Sobrevuelo		8,2%	5,5%	5,2%	5,0%	4,7%
B. Ingresos por usuarios no atribuibles, por servicio						
SNAR Nacional	30 668	32 030	33 951	36 176	38 569	41 141
SNAR Internacional	20 426	20 739	21 617	22 495	23 373	24 251
Aproximación	9 312	9 737	10 333	11 024	11 768	12 570
Sobrevuelo	22 502	24 341	25 688	27 036	28 383	29 730

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

340. De otro lado, para la proyección de los costos de operación, se tomó como factor de asignación de costos al promedio histórico del ratio "ingresos no atribuibles / ingresos atribuibles" por servicio, correspondiente al periodo 2013-2016, el cual se multiplica por el costo de operación total proyectado anualmente durante el periodo 2016-2021, tal como se muestra en la siguiente tabla[57].

[57] Cabe señalar que el procedimiento utilizado parte de la relación

Tabla 72: Proyección de costos de operación por usuarios no atribuibles, periodo 2016-2021 (en Soles)

A. Factor de asignación: Ratio Ingresos no atribuibles / Ingresos atribuibles

Año	2013	2014	2015	2016	Promedio
SNAR Nacional	0,08%	0,05%	0,07%	0,08%	0,07%
SNAR Internacional	0,02%	0,04%	0,03%	0,02%	0,03%
Aproximación	0,07%	0,05%	0,07%	0,07%	0,06%
Sobrevuelo	0,02%	0,04%	0,03%	0,02%	0,03%

B. Proyecciones de costos de operación para Usuarios no atribuibles

Año	2016	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR Nacional	26 709	29 347	27 568	28 430	29 352	30 365
SNAR Internacional	13 451	14 998	14 166	14 650	15 155	15 699
Aproximación	45 997	50 297	47 152	48 678	50 304	52 065
Sobrevuelo	14 834	16 938	15 908	16 325	16 757	17 225

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

341. No obstante, debido a que en atención al comentario aceptado de CORPAC respecto a las proyecciones actualizadas del Marco Macroeconómico Multianual, la tasa de crecimiento de la demanda se ha visto modificada, corresponderá actualizar también las proyecciones de ingresos y costos por usuarios no atribuibles.

342. Sobre el particular, la proyección de ingresos por usuarios no atribuibles para el periodo 2017-2021, luego aplicar las tasas de crecimiento de la demanda atribuible actualizadas, resultan de acuerdo a lo detallado en la siguiente tabla.

Tabla 73: Proyección de ingresos por usuarios no atribuibles, periodo 2017-2022 (en Soles)

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
A. Tasa de crecimiento de demanda de usuarios atribuibles, por servicio					
SNAR, vuelos nacionales	4,2%	5,5%	5,6%	5,6%	5,7%
SNAR, vuelos internacionales	1,5%	4,2%	4,1%	3,9%	3,8%
Aproximación	4,4%	5,6%	5,7%	5,8%	5,8%
Sobrevuelo	8,2%	5,5%	5,2%	5,0%	4,7%
B. Ingresos por usuarios no atribuibles, por servicio					
SNAR, vuelos nacionales	31 968	33 726	35 600	37 598	39 731
SNAR, vuelos internacionales	20 739	21 617	22 495	23 373	24 251
Aproximación	9 718	10 264	10 848	11 472	12 140
Sobrevuelo	24 341	25 688	27 036	28 383	29 730

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

343. Asimismo, en la siguiente tabla se detallan las proyecciones actualizadas de los costos de operación por usuarios no atribuibles, correspondientes al periodo 2017-2021.

OSITRAN Vº Bº F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN Vº Bº J. R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

$$\frac{Costos\ atribuibles}{Ingresos\ atribuibles} = \frac{Costos\ no\ atribuibles}{Ingresos\ no\ atribuibles}$$

siendo *Costos no atribuibles* la variable a calcular.

Tabla 74: Proyección de costos de operación por usuarios no atribuibles, periodo 2017-2021 (en Soles)

A. Factor de asignación: Ratio Ingresos no atribuibles / Ingresos atribuibles

Servicio	2013	2014	2015	2016	Promedio
SNAR, vuelos nacionales	0,08%	0,05%	0,07%	0,08%	0,07%
SNAR, vuelos internacionales	0,02%	0,04%	0,03%	0,02%	0,03%
Aproximación	0,07%	0,05%	0,07%	0,07%	0,06%
Sobrevuelo	0,02%	0,04%	0,03%	0,02%	0,03%

B. Ingresos por usuarios no atribuibles, por servicio

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR, vuelos nacionales	53 592	51 763	54 584	55 611	57 675
SNAR, vuelos internacionales	11 275	10 800	11 357	11 504	11 880
Aproximación	45 055	43 504	45 998	46 830	48 591
Sobrevuelo	11 785	11 330	11 941	12 115	12 521

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.6.2. Costos operativos incrementales ligados a inversiones

344. Como se señaló anteriormente, en atención a los comentarios formulados por CORPAC con respecto a que la información presentada el Programa de Mantenimiento incluye el gasto incremental ligado a las inversiones por ejecutar, se separó dichos gastos a fin de incorporarlos como un rubro adicional.

345. Así, de acuerdo a lo señalado por CORPAC, dichos costos incrementales proyectados ascienden a S/ 5,627 millones durante el periodo 2017-2021, los cuales se incurrirán por las principales nuevas implementaciones de los proyectos de inversión (Suministros, Servicios prestados por terceros, Mantenimiento y Viáticos TUUA del personal comisionado), de acuerdo al detalle que se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 75: Costos incrementales ligados a proyectos de inversión, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Partida de costo	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Suministros y Materiales	44,6	216,8	270,8	368,8	584,9	1 485,9
Servicios Prestados por Terceros	95,2	464,0	579,4	789,2	1 252,0	3 179,9
Mantenimiento	13,1	100,5	127,8	177,5	287,1	706,0
Gastos de Personal	9,0	37,6	46,6	62,9	98,8	254,9
Otros costos	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,7
Total Gasto Incremental ligado a proyectos de inversión	**161,9**	**819,1**	**1 024,7**	**1 398,6**	**2 223,2**	**5 627,4**

Fuente: CORPAC.

346. Al respecto, para efectos de asignar los costos incrementales a cada servicio, se consideró como *driver* la participación de las inversiones proyectadas por servicio respecto del monto de inversión conjunta, de acuerdo a lo señalado en la siguiente tabla.

Tabla 76: Participación de la inversión proyectada por servicio respecto del total de aeronavegación, periodo 2017-2021

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
SNAR, vuelos nacionales	18%	21%	17%	22%	25%
SNAR, vuelos internacionales	17%	19%	15%	20%	23%
Aproximación	46%	38%	53%	43%	38%
Sobrevuelo	19%	22%	15%	15%	15%
Total Aeronavegación	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

347. Luego, se aplicó sobre los costos incrementales por servicio el factor de ejecución de las inversiones de 65%, con lo cual los costos proyectados equivalen a los presentados en la siguiente tabla.

Tabla 77: Costos incrementales ligados a proyectos de inversión, periodo 2017-2021 (en miles de Soles)

Servicio	2017	2018	2019	2020	2021
% ejecución objetivo	*65,0%*	*65,0%*	*65,0%*	*65,0%*	*65,0%*
SNAR, vuelos nacionales	19,1	109,9	111,3	200,3	356,2
SNAR, vuelos internacionales	17,7	101,5	102,8	184,9	328,9
Aproximación	48,1	204,0	349,7	389,1	548,6
Sobrevuelo	20,4	117,1	102,3	134,8	211,3
Total Aeronavegación	**105,2**	**532,4**	**666,1**	**909,1**	**1 445,1**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.6.3. Transferencias recibidas de LAP

348. Como fue señalado líneas arriba, el Anexo 5 del Contrato de Concesión del AIJCH establece que LAP debe entregar como transferencia a CORPAC el 50% de los ingresos recibidos por Aterrizaje y Despegue. Del mismo modo, el referido Anexo dispone que los ingresos que genere el pago de la Tarifa Unificada de Uso de Aeropuerto – TUUA internacional, serán a favor del Concesionario en un 80% y para CORPAC en un 20%.

349. En línea con lo efectuado en la última revisión tarifaria, para efectos de la presente propuesta se considera que el íntegro de las transferencias de Aterrizaje y Despegue es destinado a cubrir los costos de la prestación del servicio de Aproximación.

350. En cuanto a las transferencias provenientes del cobro de la TUUA Internacional, se ha estimado por conveniente que éstas sean destinadas a cubrir los costos de los servicios regulados aeroportuarios deficitarios, en atención a las siguientes consideraciones:

- Las tarifas que cobra CORPAC actualmente por los servicios aeroportuarios son aquellas que fueron fijadas en el año 2004; por lo que, a la fecha, tienen ya más de trece (13) años de vigencia sin haber sufrido variaciones o ajustes.

- Salvo en el caso del aeropuerto de Cusco, la sostenibilidad de los otros aeropuertos administrados por CORPAC estuvo garantizada en el proceso de fijación tarifaria del año 2004, considerando las transferencias directas del Estado a CORPAC, como consecuencia de los ingresos por Retribución[58] que percibe el Estado de la Concesión del AIJCH; no obstante, mediante la Carta N° GAP.ADC.056.2017.C, recibida el 11 de abril de 2017, CORPAC manifestó que, a la fecha, no ha recibido ninguna transferencia de parte del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC.

- Actualmente, CORPAC administra además del aeropuerto de Cusco, el aeródromo de Nasca y los aeropuertos/aeródromos comprendidos dentro del Grupo V, los cuales

[58] De acuerdo al numeral 10.3 de las Bases Consolidadas de la Licitación Pública Especial Internacional para la concesión del AIJCh, a partir del tercer año de Vigencia de la Concesión, el 50% del monto mínimo de la Retribución se destinaría a la inversión, mantenimiento y operación de los demás aeropuertos administrados por CORPAC, mientras que el20% restante sería destinado para el pago del justiprecio de los terrenos a ser expropiados para la ampliación del AIJCh. Luego, a través de la Adenda N° 3 al Contrato de Concesión del AIJCH, suscrita el 30 de setiembre de 2002, se agregó un último párrafo a la cláusula 5.23 de dicho contrato (referida a la ampliación del Aeropuerto), estableciéndose que el Concedente se encuentra facultado a redistribuir los recursos provenientes de los ingresos generados por la concesión del AIJCh a que se refiere el mencionado numeral10.3 de las Bases.

se caracterizan por presentar, en su mayoría, escaso o nulo movimiento, y cumplir una función social.

- Recientemente, en el mes de setiembre de 2016, se reiniciaron las operaciones (vuelos) comerciales en el aeropuerto de Jaén. Al respecto, CORPAC[59] ha indicado a este Organismo Regulador que los aeropuertos de Ilo, Jaén, Jauja y Rioja presentan una proyección de demanda creciente, fundamentada en las perspectivas de ingreso de las aerolíneas Latam Airlines, Peruvian Airlines, Star Perú y LC Perú, y sus correspondientes incrementos de frecuencias anuales. En ese escenario, se requeriría de inversiones para el mejoramiento de dichas infraestructuras aeroportuarias.

351. Adicionalmente, al analizar el déficit de los servicios de aeronavegación durante el periodo 2014-2016, se observa que solo los servicios de SNAR Nacional y de Aproximación presentaron déficit de manera sostenida, siendo mayor el déficit de Aproximación con alrededor del 88% del déficit total de aeronavegación, en promedio, en tanto que el 12% corresponde al servicio de SNAR Nacional, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 78: Déficit anual observado en los servicios de aeronavegación, periodo 2014-2016 (en miles de Soles)

Servicios regulados	En miles de Soles			% respecto del déficit anual			
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Promedio
Servicios aeroportuarios				**0,0%**	**0,0%**	**0,0%**	**0,0%**
- SNAR Nacional	8 437	8 249	8 964	13,0%	11,7%	11,5%	12,1%
- SNAR Internacional	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
- Aproximación	56 376	62 129	68 941	87,0%	88,3%	88,5%	87,9%
- Sobrevuelo	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total déficit servicios regulados	**64 813**	**70 378**	**77 905**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

352. Al incorporar las transferencias de Aterrizaje y Despegue como parte de los ingresos, se logra cubrir, en promedio, el 82% del déficit operativo, quedando únicamente el 18% como déficit neto, compartido entre los servicios de SNAR Nacional (12%) y Aproximación (6%), tal como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 79: Déficit neto en los servicios de aeronavegación, periodo 2014-2016

Servicios regulados	En miles de Soles			% respecto a déficit anual			
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Promedio
Total déficit en servicios regulados	64 813	70 378	77 905	100%	100%	100%	100%
Transf. por 50% de Aterrizaje/Despegue	48 429	58 714	67 345	75%	83%	86%	82%
Déficit neto del servicio	**16 384**	**11 663**	**10 560**	**25%**	**17%**	**14%**	**18%**
- SNAR Nacional	8 437	8 249	8 964	13%	12%	12%	12%
- Aproximación	7 948	3 414	1 596	12%	5%	2%	6%

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

353. En tal sentido, en la presente propuesta se considera que dicho déficit neto de transferencia será cubierto mediante el cobro de las tarifas, de modo que las transferencias de TUUA Internacional sean dirigidas únicamente a los servicios aeroportuarios deficitarios.

[59] A través del documento "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Servicios Aeroportuarios de TUUA, Aterrizaje y Despegue, estacionamiento de los aeropuertos del Grupo V, remitido mediante la Carta N° GG-481-2016-C de fecha 4 de noviembre de 2016.

354. Con relación a este punto, AETAI y LAN PERÚ señalaron lo siguiente: "*Con respecto al 20% de la TUUA Internacional, el Regulador sostiene que estos ingresos sean dirigidos únicamente a los "servicios aeroportuarios deficitarios". Lo que no explica la propuesta es cómo determina el "Déficit Anual Observado en los Servicios de Aeronavegación" y el déficit en los "Servicios aeroportuarios". Con una adecuada definición del "déficit" se podrá establecer las necesidades de financiamiento de estos servicios*".

355. Sobre el particular, debe señalarse que el "Déficit anual observado en los servicios de aeronavegación", mostrado en la Tabla N° 45 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, correspondía a la pérdida operativa que resulta de la diferencia entre los ingresos totales por servicio y sus respectivos costos operativos (OPEX), empleando como fuente los ingresos declarados por CORPAC en su Contabilidad Regulatoria y los costos proyectados por el Regulador para los años 2014, 2015 y 2016, siguiendo la metodología de indización de la Contabilidad Regulatoria del año 2013. Del mismo modo, el "Déficit de los servicios aeroportuarios" correspondía a la pérdida operativa registrada por los servicios de TUUA, y Pista y Rodadura, en los aeródromos administrados por CORPAC, con excepción del Aeropuerto Alejandro Velasco Astete de Cusco que es superavitario.

356. Sin embargo, cabe señalar que la información presentada en la referida Tabla ha sido actualizada en atención a los comentarios formulados por CORPAC anteriormente con relación a los costos. Así, al analizar el déficit[60] de los servicios de aeronavegación durante los años 2014 y 2015, se observa que solo los servicios de SNAR Nacional y de Aproximación presentaron déficit de manera sostenida, siendo mayor el déficit de Aproximación con alrededor del 59% del déficit total de aeronavegación, en promedio, en tanto que el 41% corresponde al servicio de SNAR Nacional, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 80: Déficit anual observado en los servicios de aeronavegación, periodo 2014-2015 (en miles de Soles)

Servicio	En miles de Soles		% respecto del déficit anual		
	2014	2015	2014	2015	Promedio
SNAR					
Nacional	35 757	46 205	38,6%	43,6%	41,1%
Internacional	-	-	n.a.	n.a.	
Aproximación	56 892	59 788	61,4%	56,4%	58,9%
Sobrevuelo	-	-	n.a.	n.a.	
Total déficit	**92 649**	**105 993**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Nota: Los servicios de SNAR (vuelos internacionales) y Sobrevuelo registraron utilidades operativas.
Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

357. Al incorporar las transferencias de LAP por concepto del 50% de los ingresos de Aterrizaje y Despegue como parte de los ingresos, se logra cubrir, en promedio, el 54% del déficit operativo, quedando el 46% como déficit neto, de los cuales el 41% corresponde al servicio de SNAR (vuelos nacionales) y el 5% al servicio de Aproximación, tal como se observa en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[60] Corresponde a las pérdidas operativas que resultan de la diferencia entre los ingresos totales y los costos operativos (OPEX).

Tabla 81: Déficit neto en los servicios de aeronavegación, periodo 2014-2015

	En miles de Soles		% respecto a déficit anual		
	2014	2015	2014	2015	Promedio
Total déficit en servicios regulados	92 649	105 993	100%	100%	100%
Transf por 50% de Aterrizaje/Despegue	48 429	58 714	52%	55%	54%
Déficit neto del servicio	**44 220**	**47 279**	**48%**	**45%**	**46%**
SNAR Nacional	35 757	46 205	39%	44%	41%
Aproximación	8 463	1 074	9%	1%	5%

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN

358. Entre tanto, CORPAC señaló lo siguiente: "*Con respecto al numeral 193 discrepamos de las tablas N° 45 y 46 elaboradas por Ositran, dado que el déficit neto del servicio con la transferencia del 50% de Aterrizaje y Despegue no se logra cubrir la pérdida de dichos servicios y menos puede ser cubierto con el cobro de las tarifas reducidas propuesta por Ositran tal como se aprecia en el presente cuadro:*

Cuadro N° 42

SERVICIOS REGULADOS	Soles			% Respecto del Déficit Anual			
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Promedio
Servicios Aeroportuarios							
Snar Nacional	-33,905,532	-37,320,451	-41,614,316	41.71%	41.84%	41.76%	41.77%
Aproximación	-47,386,852	-51,881,887	-58,039,226	58.29%	58.16%	58.24%	58.23%
Total Déficit Servicios Regulados	-81,292,383	-89,202,338	-99,653,542	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Fuente: Área de Desarrollo Comercial - Elaboración: CORPAC S.A.

SERVICIOS REGULADOS	Soles			% Respecto del Déficit Anual			
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	Promedio
Total Déficit Servicios Regulados	-81,292,383	-89,202,338	-99,653,542	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Transferencia por 50% A/D	48,429,599	58,714,336	67,345,256	59.57%	65.82%	67.58%	64.32%
Déficit neto del servicio	-32,862,784	-30,488,002	-32,308,287	40.43%	34.18%	32.42%	35.68%

Fuente: Área de Desarrollo Comercial - Elaboración CORPAC "

359. Al respecto, como se señaló previamente, a partir de la información de costos actualizada, con la incorporación las transferencias de Aterrizaje y Despegue se logra cubrir, en promedio, el 54% del déficit operativo, quedando el 46% como déficit neto, de los cuales el 41% corresponde al servicio de SNAR (vuelos nacionales) y el 5% al servicio de Aproximación, el cual será cubierto a través de las tarifas que se calculen en el presente Informe Tarifario, de modo tal que las tarifas obtenidas permitan generan los ingresos necesarios para atender los costos e inversiones proyectados, luego de la aplicación de las transferencias. En ese sentido, no se acepta el comentario de CORPAC.

360. Por otro lado, IATA señaló lo siguiente: "*De acuerdo al numeral 10.3 de las Bases Consolidadas de la Licitación Publica Especial Internacional para la concesión del AIJCh, a partir del tercer año de Vigencia de la Concesión, el 50% del monto mínimo de la Retribución se destinaria a la inversión, mantenimiento y operación de los demás aeropuertos administrados por CORPAC.*

Tenemos entendido que el gobierno debe de cubrir los aeropuertos deficitarios, sin embargo, no lo está haciendo. El problema es que las tarifas SNAR en este momento están cubriendo los aeropuertos deficitarios, en lugar de ser cubiertos con la retribución de la concesión del AIJCh como estaba previsto originalmente. De acuerdo a los principios de la OACI, las tarifas deben de ser relacionadas a costos. Por lo tanto, el subsidio de aeropuertos deficitarios va en contra de dicho principio. IATA propone que el gobierno retribuya a CORPAC lo establecido en el numeral 10.3 de las Bases Consolidadas de la Licitación Publica Especial

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

Internacional para la concesión del AIJCh y que como consecuencia se ejecute una reducción proporcional a las tarifas".

361. Sobre el particular, cabe señalar que, mediante la Adenda N° 3 al Contrato de Concesión del AIJCh, se modificó el numeral 5.23 del mismo, facultando al Concedente a redistribuir los recursos provenientes de los ingresos generados por la Concesión, a que se refiere el numeral 10.3 de las mencionadas Bases Consolidadas de la Licitación; por lo que, actualmente, el Estado tiene la facultad de definir qué porcentaje de los ingresos generados por la Retribución que paga LAP serán destinados a cubrir los costos de los aeropuertos de carácter social bajo administración de CORPAC.

362. Sin perjuicio de lo anterior, debemos señalar que para la determinación de las Tarifas en el presente procedimiento, el Regulador ha considerado como costos únicamente los relacionados directa o indirectamente con los servicios materia de la revisión tarifaria, tomando como punto de partida los reportes de Contabilidad Regulatoria de CORPAC debidamente aprobados de los años 2014 y 2015, los cuales fueron elaborados empleando el método de asignación de Costeo Basado en Actividades (ABC). Así, las tarifas de SNAR establecidas por el Regulador reflejan los costos de proveer dicho servicio a todas las aeronaves dentro del espacio aéreo peruano, es decir, el alcance del servicio es de ámbito nacional. En ese sentido, no se acepta el comentario presentado.

363. Para proyectar las transferencias de LAP por Aterrizaje y Despegue, se tomaron las tasas de crecimiento de movimiento de aeronaves en el AIJCh estimadas por LAP[61] para el periodo 2017-2022. Al respecto, el crecimiento estimado promedio durante dicho periodo es de 4,9%, tal como puede observarse en la siguiente tabla. Cabe señalar que para proyectar las transferencias se tomaron los valores expresados en dólares debido a que LAP efectúa el pago bajo dicha moneda; para expresar las transferencias en moneda nacional se aplicó el tipo de cambio real estimado, de acuerdo con lo señalado en la sección anterior.

Tabla 82: Proyección de las transferencias de LAP a CORPAC (en miles)

	Moneda	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Crec. Prom.
Tasa de crecimiento, Movimiento aeronaves			*7,19%*	*6,55%*	*5,20%*	*4,13%*	*3,32%*	*3,09%*	*4,9%*
Transf. por 50% de Aterrizaje/Despegue	USD	19 894	21 325	22 722	23 904	24 890	25 716	26 510	4,9%
	Soles	67 345	70 560	77 208	82 045	85 702	88 703	91 684	5,3%

Fuente: CORPAC, LAP.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN

364. No obstante, en atención al comentario que se aceptó de CORPAC respecto a la actualización de las variables macroeconómicas en base al Marco Macroeconómico Multianual vigente, se procede a actualizar las proyecciones del tipo de cambio para el periodo 2017-2021, las cuales inciden sobre la información de las transferencias en moneda extranjera, tal como se presenta en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

[61] Documento "Jorge Chavez International Airport – Informe de Pre planeamiento", elaborado por la empresa Arcadis Perú para Lima Airport Partners S.R.L. y presentada al OSITRAN en abril del 2015 en el marco de la fase III de la ampliación del AIJCh

Tabla 83: Proyección final de las transferencias de LAP a CORPAC (en miles)

	Moneda	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Crec. Prom
Tasa de crecimiento, Movimiento aeronaves		-	7,19%	6,55%	5,20%	4,13%	3,32%	5,3%
Transferencias por 50% de Aterizaje y Despegue	USD	19 894	21 325	22 722	23 904	24 890	25 716	5,3%
	Soles	67 345	69 845	75 702	81 173	85 039	88 018	5,5%

Fuente: CORPAC, LAP.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.6.4. Contribuciones realizadas por CORPAC

365. En los modelos se consideran las contribuciones que tiene que pagar CORPAC a OSITRAN por concepto de Aporte por Regulación (1% de los ingresos por todos los servicios de aeronavegación), y a la Dirección General de Aeronáutica Civil-DGAC (10% de los ingresos de los servicios SNAR Nacional e Internacional).

VI.7. Impuestos

366. Conforme al artículo 55 de la Ley del Impuesto a la Renta, en los flujos de caja se considera el pago del impuesto a la renta de 29,5% del 2017 en adelante, y la participación de los trabajadores de 5%, con lo cual la tasa de impuesto efectiva a pagar es de 33,03% del 2017 en adelante.

VI.8. Tasa de descuento

367. La tasa de descuento es un parámetro importante del método tarifario de costo del servicio. En un contexto regulatorio, es común usar el Costo Promedio Ponderado del Capital o WACC (*Weighted Average Cost of Capital*, por sus siglas en inglés) para la estimación de la tasa de descuento que traerá a valor presente los flujos de caja. El punto central es encontrar un costo de oportunidad que permita cubrir costos eficientes, recuperar inversiones y alcanzar una rentabilidad, ajustadas por riesgo en el periodo analizado.

368. Para la presente propuesta tarifaria, se ha utilizado la metodología CAPM (*Capital Asset Pricing Model*, por sus siglas en inglés) para el cálculo del costo promedio de oportunidad óptimo del capital.

369. Uno de los principales retos para el cálculo del WACC ha sido encontrar betas que reflejen la actividad del sector aeronáutico y que sean comparables con CORPAC. Debido a esto, se ha tomado en consideración el informe preparado por *Steer Davies Gleave* (2014), el cual encuentra las betas de diversas empresas de aeronavegación en Europa, así como tasas de impuesto y niveles de apalancamiento. A partir de dicha información, y siguiendo el mismo criterio empleado para la selección de la muestra en la revisión tarifaria anterior, esto es, elegir solo aquellas empresas que son de propiedad estatal, se obtiene una beta de 0,355 resultante del promedio simple de las betas de los aeropuertos seleccionados, tal como se muestra en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Tabla 84: Betas para empresas de servicios de aeronavegación

País	Compañía/ Regulador	Beta de activos	Costo de deuda	Apalancamiento	Fuente
España	AENA	0,29	4,00%	58%	Steer Davies Gleave (2014)
Hungría	H-ctrl	0,50	n/a	0%	*Ibid*
Francia	DSNA	0,27	3,30%	73%	*Ibid*
Noruega	AVINOR	0,36	5,40%	60%	*Ibid*
Promedio		**0,355**			

Nota: En el caso de AENA, si bien actualmente ha dejado de ser una empresa estatal, su respectivo valor de beta recoge información de la fecha en que mantenía una gestión estatal.
Fuente: Steer Davies Gleave (2014).

370. En la siguiente tabla se muestran los resultados del cálculo del costo promedio ponderado del capital para la presente revisión tarifaria, el cual asciende a 6,44% en Soles. Para mayor detalle de las variables utilizadas en dicha estimación, ver Anexo 1.

Tabla 85: Costo promedio ponderado de capital (WACC) para CORPAC

Parámetros	Valor
Tasa libre de riesgo	5,18%
ERP	6,24%
Beta desapalancado	*0,36*
D/E	*0,26*
Beta apalancado	0,42
Riesgo país	2,00%
Costo de patrimonio (USD)	**9,79%**
Apalancamiento (objetivo)	0,21
Costo de deuda (USD)	**6,00%**
Impuesto	33,03%
WACC nominal (USD)	**8,58%**
Inflación	2,41%
WACC real (USD)	**6,03%**
WACC real (soles)	**6,44%**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

371. No obstante, en atención al comentario que se aceptó de CORPAC respecto a la actualización de las variables macroeconómicas en base al Marco Macroeconómico Multianual vigente, se procede a actualizar las proyecciones del tipo de cambio y, por tanto, el costo promedio ponderado del capital para la presente revisión tarifaria, el cual asciende a 6,27%, tal como se detalla en la siguiente tabla. Para mayor detalle de las modificaciones efectuadas en dicha estimación, ver Anexo 1.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

Tabla 86: Costo promedio ponderado de capital (WACC) para CORPAC

Parámetros	Valor
Tasa libre de riesgo	5,18%
ERP	6,24%
Beta desapalancado	*0,36*
D/E	*0,26*
Beta apalancado	0,42
Riesgo país	2,00%
Costo de patrimonio (USD)	**9,79%**
Apalancamiento (objetivo)	0,21
Costo de deuda (USD)	**6,00%**
Impuesto	33,03%
WACC nominal (USD)	**8,59%**
Inflación	2,41%
WACC real (USD)	**6,04%**
WACC real (soles)	**6,27%**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.9. Otros comentarios recibidos a la Propuesta Tarifaria

a) En relación al impacto negativo a los ingresos de CORPAC como producto de la aplicación de su propuesta tarifaria.

372. CORPAC señaló lo siguiente: "*Se ha efectuado un cuadro comparativo de la propuesta de vuestra institución y el impacto sobre nuestros ingresos, obteniendo como resultado una pérdida, lo que afectaría considerablemente en la sostenibilidad económica financiera de la Corporación.*

Cuadro N° 33

IMPACTO DEMANDA DE CORPAC

INGRESOS DE AERONAVEGACIÓN		2017	2018	2019	2020	2021
INGRESOS PROYECTADOS CON LA TARIFA PROPUESTA POR OSITRAN *						
Snar Nacional	S/.	43,790,529	41,993,857	44,518,788	47,189,916	50,021,311
Snar Internacional	S/.	84,722,717	76,403,379	80,927,263	84,973,627	89,222,308
Aproximación	S/.	15,052,267	15,038,002	17,000,282	18,020,299	19,101,517
Sobrevuelo	S/.	93,746,149	83,685,961	88,641,050	93,073,103	97,726,758
INGRESOS PROYECTADOS CON LA TARIFA VIGENTE						
Snar Nacional	S/.	44,643,584	47,322,199	50,161,531	53,171,223	56,361,497
Snar Internacional	S/.	87,604,843	94,755,720	100,366,256	105,384,569	110,653,797
Aproximación	S/.	15,036,323	15,938,502	16,894,812	17,908,501	18,983,011
Sobrevuelo	S/.	97,096,946	105,022,630	111,741,075	116,803,129	122,643,286
IMPACTO POR EL CAMBIO DE TARIFA						
Snar Nacional	S/.	-853,056	-5,323,342	-5,642,743	-5,981,307	-6,340,186
Snar Internacional	S/.	-2,882,126	-18,352,341	-19,438,993	-20,410,942	-21,431,489
Aproximación	S/.	15,945	99,500	105,470	111,798	118,506
Sobrevuelo	S/.	-3,350,797	-21,336,670	-22,600,025	-23,730,026	-24,916,528
Total	S/.	- 7,070,034.13	- 44,912,852.77	- 47,576,290.51	- 50,010,477.76	- 52,569,696.74

** Los ingresos proyectados están determinados con la demanda estimada por CORPAC*
Elaboración: ADC - Área de Desarrollo Comercial

373. Sobre el particular, debemos señalar que la información presentada en el cuadro muestra únicamente una reducción de ingresos, mas no contrasta éstos con los costos de la empresa; por lo que la pérdida a la que alude CORPAC carece de sustento.

374. Adicionalmente, cabe señalar que la metodología utilizada en presente procedimiento de revisión tarifaria de los servicios de aeronavegación que presta CORPAC es el costo

del servicio, el cual garantiza los principios de eficiencia y sostenibilidad de la oferta, de acuerdo al RETA de OSITRAN. Dicha metodología implica determinar tarifas que permitan a la empresa regulada obtener un ingreso suficiente para cubrir el costo económico en que incurre para producir los servicios que brinda. Dicha tarifa se obtiene indirectamente mediante flujos de caja, con una tasa de descuento que es igual al costo de oportunidad del capital.

375. Por tanto, a partir de la metodología empleada por el Regulador, el valor de las tarifas que se obtienen permitirán a la Empresa Prestadora obtener un ingreso suficiente para cubrir el costo económico en que incurre para producir los servicios que brinda, por lo que no se acepta el comentario de CORPAC[61].

b) En relación a las transferencias de CORPAC a FONAFE.

376. CORPAC señaló que su Directorio, en la Sesión de Directorio N° 2358-2017 llevada a cabo el 14.03.2017, acordó lo siguiente:

1. Tomar conocimiento de los EEFF Auditados correspondiente al Ejercicio 2016.
2. Proponer a la Junta General de Accionistas, la reinversión de la utilidad distribuible correspondiente al Ejercicio 2016, a fin de financiar el Plan de Inversiones de CORPAC S.A. 2017-2021.

Sin embargo, FONAFE le comunicó los acuerdos adoptados en la Junta Obligatoria Anual de CORPAC S.A., en su calidad de matriz y único accionista de la empresa, en la cual se dispuso la distribución en base a la Política de Dividendos, aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 027-2014/DE-FONAFE, en la cual se establece que:

"*La Empresa trasladará como dividendos el100% de sus utilidades distribuibles, salvo disposiciones contrarias en normas legales o Acuerdos de Directorio de FONAFE, debidamente instrumentalizados en Junta General de Accionistas. (...)*"

En ese sentido, CORPAC señala que ha transferido dividendos al FONAFE por los resultados obtenidos desde el año 2012 hasta el 2016, de acuerdo a la política de dividendos de FONAFE por los siguientes importes: S/ 9,47 millones (2013), S/ 31,34 millones (2014), S/ 62,91 millones (2015) y S/ 61,59 millones (2016).

377. Al respecto, debemos indicar que el comentario señalado no corresponde a una observación o sugerencia a la Propuesta tarifaria presentada por OSITRAN.

c) En relación a la tarifa inicial utilizada en el modelo tarifario.

378. Durante el desarrollo de la Audiencia Pública Descentralizada, el Sr. Luis Nuñez Vidal (representando a la DGAC) manifestó lo siguiente: "*Cuando se dice que se incrementará la tarifa, se piensa que se está partiendo de una tarifa ya establecida; así, se tiene que ver si*

[61] Esto en conformidad con el Principio de Sostenibilidad de la Oferta señalado en el RETA:
"***Artículo 18. Principios.***
El ejercicio de la función reguladora por parte del OSITRAN se sujeta a los límites y lineamientos a que se refieren los siguientes principios:
(...)
3. Sostenibilidad de la oferta: El nivel tarifario deberá permitir que se cubran los costos económicos de la prestación del servicio."

(El subrayado es nuestro)

esa tarifa inicial establecida es realmente congruente. De ese modo, se tiene que ver si la tarifa inicial establecida es coherente con la realidad".

379. Al respecto, debemos indicar que la tarifa nueva se calcula sobre un análisis prospectivo de costos e inversiones, sin considerar la tarifa anterior. En ese sentido, no se acepta el comentario.

d) En relación al sistema tarifario de CORPAC.

380. LAN PERÚ señaló lo siguiente: "*Un análisis de la calidad y eficiencia de los servicios prestados en diferentes puntos de nuestro territorio muestra una clara discordancia entre los mismos, por ejemplo, en Lima y Jaén o Jauja, siendo estas dos últimas localidades un ejemplo en el cual se presta un servicio que no resulta del todo eficiente en cuanto a la calidad de la información otorgada a los operadores aéreos.*

La calidad de dicha información aeronáutica y meteorológica constituye una parte esencial de los servicios prestados, y, sin embargo, la misma es muy dispar dependiendo del lugar en el cual es prestado debido a la distinta calidad y tecnología de los equipos con los que cuenta CORPAC en las diferentes ubicaciones donde presta el servicio. No obstante la diferencia en la calidad de la información, la tarifa cobrada es idéntica en todos los casos, no guardando concordancia con la calidad y eficiencia del servicio efectivamente prestado.

En ese sentido, y toda vez que la calidad de la información es parte esencial de los servicios de aeronavegabilidad prestados por CORPAC, consideramos que se debe realizar un análisis de dicha información en las distintas postas, ello con la finalidad de que los servicios sean cobrados de manera proporcional a la eficiencia del nivel de servicio que brinda CORPAC en cada posta, y no de una manera que no se corresponda con la información y servicio prestado, pues, como ya señalamos, varía en cada aeropuerto.

El escenario que planteamos sería más eficiente que el existente actualmente, ya que este último no es congruente respecto a la metodología de Costo del Servicio (VAN = 0) utilizado para establecer las tarifas, ya que estamos pagando la misma tarifa para servicios diametralmente opuestos en cuanto a calidad, tarifa que únicamente correspondería a la posta cuyo servicio es de mayor calidad -con personal más calificado y los mejores equipos-".

381. Al respecto, debemos señalar que LAN PERÚ se limita a efectuar afirmaciones con respecto a la "calidad" y "eficiencia" de los servicios prestados, sin proporcionar información que las sustente, y mucho menos que permita verificar a criterio de OSITRAN, cambios estructurales que hayan afectado el comportamiento del mercado y distorsiones en el sistema tarifario de los servicios de aeronavegación. Asimismo, cabe indicar que las normas, reglas y demás métodos aplicados para dichos servicios son formulados, aprobados y actualizados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC[63], la cual tampoco ha emitido ningún pronunciamiento sobre el particular.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

[63] En conformidad con el artículo 9 de la Ley 27261, Ley de Aeronáutica Civil:
"*Art. 9.- De la competencia de la Dirección General de Aeronáutica Civil*
La Dirección General de Aeronáutica Civil es competente para:
(...)
l) Formular, aprobar y actualizar el Plan Nacional de Navegación Aérea, los planes técnicos y operativos de los organismos proveedores de servicios de navegación aérea y explotadores de aeródromos, así como las normas, reglas y demás métodos aplicados en los servicios de navegación aérea.".

[El subrayado es nuestro.]

382. Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que dentro del Plan de Inversiones presentado por CORPAC se incluye la modernización de diversos sistemas y equipos utilizados para la prestación de los servicios; destacándose la adquisición de un sistema de vigilancia aérea para el espacio aéreo inferior (ADSB), que permitirá ampliar la cobertura de vigilancia aérea en el Espacio Aéreo Inferior de la FIR Lima, reducir riesgos de incidentes o accidentes aéreos, y la integración al Sistema de Control de Tránsito Aéreo. En sentido, no se acepta el comentario.

383. Por otro lado, el usuario intermedio Aerolíneas Vive Perú S.A. manifestó que CORPAC cobra a una empresa nacional de taxi aéreo, cuando realiza un vuelo internacional, la tarifa internacional de SNAR, por el tramo en el que vuela sobre el territorio nacional.

384. Al respecto, debemos indicar que el cobro señalado es coherente con la estructura tarifaria vigente. Así, la tarifa de SNAR internacional es aplicable a los vuelos internacionales, independientemente de si la empresa es nacional o extranjera. En sentido, no se acepta el comentario.

e) En relación a la unidad de cobro de los servicios de aeronavegación.

385. LAN PERÚ señaló lo siguiente: "*Los distintos servicios prestados por CORPAC dependen de equipos de telecomunicaciones que brindan información a los operadores aéreos que: (i) operan en el Perú o (ii) que surcan la Flight Information Region (FIR) Lima en ruta hacia su destino y que no tienen como origen o destino un punto ubicado en nuestro país. Así, al depender de equipos de telecomunicaciones para proveer ambos servicios, es posible la ocurrencia de interferencias o itinerancias durante su prestación, producto de lo cual el servicio se ve interrumpido o puede sufrir caídas.*

Sin embargo, pese a la caída o interrupción de dichos servicios durante su prestación, CORPAC realiza el cobro del mismo en su totalidad, como si hubiese sido prestado a lo largo de todos los kilómetros recorridos por la aeronave. (...)

Teniendo ello en cuenta, consideramos que debe establecerse, mediante el tarifario a ser publicado, que el cobro no debe ser realizado por kilómetro recorrido por la aeronave, sino, por el tiempo durante el cual el servicio fue prestado, o, en su defecto, por kilómetro de servicio efectivamente brindado. Mediante esta fórmula se logrará que el usuario únicamente pague por el servicio que realmente recibió y CORPAC no se beneficie por la provisión de un servicio que no se llegó a concretar.
(...)
Ese ajuste se condice con el principio de eficiencia establecido en el RETA y reconocido por OSITRAN, mediante el cual se exige que se consideren, para efectos de la fijación tarifaria, criterios de eficiencia como la efectiva prestación del servicio, ya que en caso el mismo sufra alguna interrupción, CORPAC no estaría incurriendo en ningún gasto, y todo ingreso que se dé por un servicio no prestado termina siendo un pago indebido".

[El subrayado es nuestro]

386. Sobre el particular, debemos señalar que dichas afirmaciones no evidencian a criterio de OSITRAN, cambios estructurales que hayan afectado el comportamiento del mercado y distorsiones en el sistema tarifario de los servicios de aeronavegación. Del mismo modo, como se indicó anteriormente, las normas, reglas y demás métodos aplicados para dichos servicios son formulados, aprobados y actualizados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC, la cual tampoco ha emitido ningún pronunciamiento sobre el particular.

387. Sin perjuicio de ello, cabe indicar que el servicio de navegación aérea en ruta comprende un espectro más amplio de servicios: tránsito aéreo (ATS), meteorología (MET), información aeronáutica (AIS), y alerta o búsqueda y rescate (SAR), los cuales son soportados por sistemas de comunicación (voz), navegación (radio ayudas), vigilancia (radar), y ayudas luminosas, y brindados durante todo el recorrido de la nave, aun cuando eventualmente pudieran presentarse tales interferencias en las comunicaciones.

388. En tal sentido, no se acepta el comentario presentado.

f) En relación a la tarifa de aterrizaje y despegue en el AIJCH.

389. Durante el desarrollo de la Audiencia Pública Descentralizada, el Sr. Luis Nuñez Vidal (representando a la DGAC) manifestó lo siguiente: "*Existen servicios comunes entre LAP y CORPAC relacionados a comunicaciones, radio ayudas y meteorología, los cuales deben ser brindados únicamente por CORPAC. Sin embargo, cuando se ve el servicio de Aterrizaje y Despegue de LAP, cuya tarifa lo ha fijado OSITRAN, dentro de esa tarifa se han considerado los servicios de radioayudas, comunicaciones, meteorología, que son servicios que presta CORPAC; por lo que está mal planteada la tarifa fijada*".

390. Sobre el particular, debemos señalar que el comentario efectuado se encuentra fuera del alcance del presente procedimiento de revisión tarifaria, toda vez que se está cuestionando la tarifa de Aterrizaje y Despegue cobrada por LAP.

391. Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que el Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCh) establece en su Anexo 5 lo siguiente:

- La tarifa por el servicio de Aterrizaje y Despegue comprende las radioayudas, comunicaciones y meteorología, entre otros.
- Los ingresos que genere el pago de dicha tarifa serán a favor del Concesionario (Lima Airport Partners S.R.L.) y CORPAC en una proporción de 50% para cada uno de ellos.
- El Concesionario será el encargado de la facturación y cobro por dicho servicio a los usuarios, estando obligado a entregarle a CORPAC S.A. la parte que a ésta última le corresponde
- El nivel máximo de dicha tarifa a ser aplicada por el Concesionario se fijó en el Apéndice 2 del referido Anexo 5 para los primeros 8 años de vigencia de la Concesión.
- El referido Apéndice 2 establece que, a partir del noveno año de vigencia de la Concesión, para el reajuste del nivel máximo de dicha tarifa se aplicará la fórmula RPI-X, mediante el cual las tarifas se reajustarían periódicamente por la variación del índice de precios al consumidor de los EEUU, representado por el RPI, menos un porcentaje estimado de los incrementos anuales de productividad, representado por X.
- Es último porcentaje "X" será calculado por OSITRAN y permanecerá fijo por un periodo de cinco años.

392. Por tanto, OSITRAN no ha fijado la tarifa de Aterrizaje y Despegue cobrada en el AIJCh. La función regulatoria de OSITRAN, en el presente caso, es determinar el factor de productividad "X" con el cual se reajusta el nivel máximo de la tarifa establecida en el Contrato de Concesión. En ese sentido, no se acepta el comentario presentado.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

g) En relación a la tarifa de SNAR aplicable a aeronaves pequeñas

393. Los usuarios AERO LINK S.A.C, AERO AC S.A.C., Aerolíneas Vive Perú S.A., Alas Peruanas S.A.C., Travel Air S.A.C., Movil Air S.A.C., Aero Nasca Perú S.A.C., Aero Transporte S.A. y Aero Servicios Santos S.A., señalaron lo siguiente: "*Uno de los problemas más grandes que encarece y obstaculiza el desarrollo de la aviación general en el Perú, es el excesivo y totalmente desproporcionado costo del Servicio de Navegación Aérea en Ruta (SNAR) para el transporte aéreo comercial no regular (aerotaxi) y especial (turístico, exploración, investigación, ambulancia aérea, entre otros), que operan con aeronaves de pequeña envergadura (2 hasta 10 pasajeros).*

Actualmente, el servicio de SNAR tiene una tarifa mínima de S/. 0,32 (más IGV) por km recorrido, para aviones con un Peso Máximo de Despegue de hasta 10TM, sin hacer distinción de la clasificación de la OACI y autoridades como la FAA americana y la EASA europea, según la cual los aviones de pequeña envergadura son de hasta 5 700kg (5,7TM). Así, el cobro de CORPAC por dicho servicio no está acorde con el tamaño, ni la capacidad de aeronaves pequeñas. Las tarifas actuales significan que un avión Cessna 152 de dos ocupantes (piloto + pasajero) paga la misma tarifa SNAR que un avión Commuter de hasta 30 pasajeros.

Al aplicar la misma tarifa que a una nave de hasta 10TM afecta directamente a las empresas que operan en aeródromos donde los aviones Commuter o línea aérea no pueden operar por las características de estos aeródromos de poblaciones remotas a la capital.

Para eliminar el problema antes descrito se requiere de una revisión del tarifario de CORPAC, aplicable tanto a la aviación general y comercial. El pago del SNAR para aeronaves de hasta 10 TM se debería subdividir en al menos 2 categorías, la primera para aeronaves pequeñas de 0 a 5 700 kg, las cuales paguen el 50% de la tarifa vigente y la segunda categoría para aeronaves mayores a 5 700 kg hasta 10 TM que paguen la tarifa vigente.".

394. Asimismo, con relación a la solicitud de los usuarios representantes de la Aviación General de modificar la estructura tarifaria, dividiendo la primera escala en dos categorías, la primera hasta 5,7TM y la segunda de más de 5,7TM hasta 10TM, la DGAC es congruente con esta posición, de acuerdo a lo manifestado por el Sr. Luis Nuñez Vidal (representante de la DGAC) en la Audiencia Pública Descentralizada. Del mismo modo, el Sr. Roberto Aramburú señaló en la Audiencia Pública que "*haciendo un Benchmarking, se observa que el costo de la tarifa de SNAR para las naves de hasta 5,7TM en el Perú es el más alto de la región, lo cual es un limitante para el desarrollo de la Aviación General*".

395. Adicionalmente, los usuarios AERO AC S.A.C., Aerolíneas Vive Perú S.A., Alas Peruanas S.A.C., Aero Nasca Perú S.A.C. y Aero Servicios Santos S.A. señalan que dicha subdivisión del tarifario también se debería aplicar a las operaciones internacionales de aeronaves pequeñas.

396. Sobre el particular, debemos señalar que los argumentos presentados por las empresas de transporte evidenciarían la existencia de distorsiones en el sistema tarifario del servicio de SNAR; específicamente, en lo que corresponde a la tarifa cobrada a las naves pequeñas. Este hecho, además, estaría afectando el comportamiento del mercado del transporte aéreo comercial no regular y especial.

397. Asimismo, debemos considerar que en la Audiencia Pública, la DGAC se pronunció en el mismo sentido que lo manifestado por los usuarios, solicitando la división de la primera

escala tarifaria en dos categorías, una hasta un PMD de 5,7TM y la otra de más de 5,7TM hasta 10TM[64]. Por su parte, en la Audiencia Pública, CORPAC no expresó objeciones a la solicitud de los usuarios y de la Autoridad Aeronáutica; indicando, por el contrario, que se encontraban evaluando la posibilidad de introducir dicha diferenciación tarifaria como una política comercial.

398. Por otro lado, cabe señalar que, de acuerdo a las definiciones de la OACI (2016), un "*avión grande*" es aquél cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 5 700 kg; mientras que un "*avión pequeño*" es aquél cuya masa máxima certificada de despegue es de 5 700 kg o menos. Acorde con ello, las Regulaciones Aeronáuticas del Perú (RAP) N°1, denominan "*aeronave grande*" a aquellas con un peso máximo de despegue certificado mayor que 5 700 kg, y "*aeronave pequeña*" a aquella con un peso de despegue máximo certificado de 5 700 kg o menos. Así, para las aeronaves pequeñas, la OACI establece condiciones de exigencia técnica particulares.

399. En ese sentido, considerando que alrededor del 80% de las aeronaves que pagan la tarifa de hasta 10TM constituyen aeronaves pequeñas[65], conforme a la definición de la OACI y la RAP 1, y destacándose que, de acuerdo a la información remitida por la DGAC, el 37,2% tienen un PMD de entre 1 y 2 TM, las cuales actualmente pagan una tarifa igual que una aeronave grande de hasta 30 pasajeros, estaría justificada la <u>introducción de una escala tarifaria dentro del servicio de SNAR (Nacional e Internacional) que diferencie a las naves pequeñas de las grandes</u>; por lo que siguiendo las definiciones de la RAP 1 y la OACI, ésta sería de 0 a 5,7TM. Asimismo, y en vista de lo anterior, la categoría de 0 a 10TM debería modificarse a 5,7TM a 10TM, a fin de mantener continuidad en los rangos de cobro del servicio. En ese sentido, <u>se aceptan</u> los comentarios de las partes interesadas.

400. Al respecto, en atención a los comentarios, la estructura tarifaria del servicio de SNAR (Nacional e Internacional) sería como sigue:

- Hasta 5,7TM
- Más de 5,7TM hasta 10TM
- Más de 10TM hasta 35TM
- Más de 35TM hasta 70TM
- Más de 70TM hasta 105TM
- Más de 105TM

401. Cabe indicar que la OACI (2012) recomienda que, cuando el peso de la aeronave se utiliza como elemento para determinar las tarifas de ruta, debe tenerse en cuenta menos que proporcionalmente. Acorde con ello, la OACI (2013) señala que cuando se utiliza el peso de la aeronave en un sistema de tarificación, así como una variedad de escalas de peso de aeronaves, el objetivo esencial debe ser asegurar que el sistema produzca un nivel adecuado de ingresos con equidad razonable en las tarifas para los operadores de aeronaves. Así, señala que el medio habitual para asegurar que las aeronaves pesadas no sean tratadas injustamente, es aplicando la raíz cuadrada del peso, o asegurando de otra manera que los niveles de las tarifas aumenten menos que proporcionalmente a los aumentos en el peso de la aeronave.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[64] Cabe indicar que, a través del Oficio N° 93-2016-MTC/12.08, de fecha 16.03.2016, la DGAC señaló que, dentro del grupo de 156 aeronaves que operan en el mercado doméstico con PMD de hasta 10TM, aproximadamente el 80% no supera la mitad de dicho peso máximo.

[65] De acuerdo con la información indicada por la DGAC (Oficio N° 93-2016-MTC/12.08, de fecha 16.03.2016).

402. En ese orden de ideas, y considerando lo observado en la práctica internacional presentada en el Anexo 3 del presente Informe, la tarifa para la escala "*Hasta 5,7TM*" se determinará aplicando una regla que considere la tarifa de la categoría "*Hasta 10TM*" y el PMD de una aeronave media de la nueva escala. Así, la tarifa de este nuevo rango se obtiene de la siguiente manera:

$$Tarifa_{\text{"Hasta 5,7TM"}} = Tarifa_{\text{"Hasta 10TM"}} \times \sqrt{\frac{Tonelaje\ de\ aeronave\ media}{10\ TM}}$$

403. La fórmula mostrada establece que la tarifa cobrada en el nuevo rango introducido es menos que proporcional a la tarifa del rango "*Hasta 10TM*", lo cual puede observarse como un factor de pesos PMD bajo la forma de raíz cuadrada del PMD de una aeronave media de la nueva categoría dividido entre 10TM.

404. Para establecer el PMD de la aeronave media de la nueva categoría "*Hasta 5,7TM*", se consideró la información remitida por la DGAC[66], según la cual dentro del grupo de 156 aeronaves que operan en el mercado doméstico con PMD de hasta 10TM, hay 123 aeronaves (cerca del 80%) cuyo PMD está por debajo de las 5TM. De este último grupo, alrededor del 84,5% presenta un PMD de entre 0 y 3 TM, por lo que para efectos de determinar la tarifa de la categoría "*Hasta 5,7TM*" se considerará como la aeronave tipo aquella con un PMD de 3TM. Así, reemplazando el tonelaje de la aeronave tipo en la regla descrita anteriormente, se tiene que la tarifa de la nueva categoría resultará equivalente a:

$$Tarifa_{\text{"Hasta 5,7TM"}} = Tarifa_{\text{"Hasta 10TM"}} \times \sqrt{\frac{3\ TM}{10\ TM}}$$

405. Por otro lado, durante el desarrollo de la Audiencia Pública Descentralizada, el Sr. Luis Nuñez Vidal (representando a la DGAC) manifestó lo siguiente: "*No entendemos por qué se ha fijado una escala hasta 10TM, cuando en los servicios aeroportuarios la división es hasta 5,69TM, luego de 5,69 hasta 8,70TM. Debería ser igual para todos los servicios*".

406. Sobre este punto, debemos indicar que la afirmación realizada por la DGAC es incorrecta. La estructura tarifaria del servicio aeroportuario de Aterrizaje y Despegue cobrada por CORPAC en todos los aeródromos bajo su administración, tiene como primera escala tarifaria hasta 10TM. De igual modo, los Contratos de Concesión del AIJCh, el Primer Grupo de Aeropuertos de Provincia del Perú, y Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia del Perú, establecen estructuras tarifarias para el mismo servicio, cuya primera escala es hasta 10TM. En ese sentido, no se acepta el comentario.

h) En relación a la fase consultiva del procedimiento de revisión tarifaria

407. Sobre este punto, la *International Air Transport Association* (en adelante, IATA) señaló lo siguiente: "*En noviembre de 2016 inició el procedimiento de revisión tarifaria y en febrero CORPAC entregó su propuesta. En junio, OSITRAN publicó su opinión sobre la propuesta de CORPAC. IATA recibió dicha opinión en agosto. Para el futuro, proponemos que IATA y las aerolíneas sean involucradas con más antelación. Específicamente, IATA recomienda que se establezcan consultas operativas y financieras, como lo indica la OACI, con el fin de colaborar en el plan de inversión, operaciones y tarifas de CORPAC*".

[66] Mediante el Oficio N° 93-2016-MTC/12.08 de fecha 16 de marzo de 2016

408. Respecto al comentario de IATA, es necesario mencionar que, de acuerdo al procedimiento de revisión tarifaria establecido en el RETA, la fase consultiva inicia con la publicación de la propuesta del Regulador. En ese extremo, no se acepta el comentario presentado en el marco del presente procedimiento. Sin perjuicio de ello, en el futuro se tendrá en cuenta el ofrecimiento de la IATA, en caso de requerir una opinión técnica especializada.

VI.10. Flujos de caja

409. A partir del análisis de los comentarios, se realizaron sobre la Propuesta Tarifaria las siguientes modificaciones:

- Se actualizaron las proyecciones de crecimiento del PBI nacional utilizadas en la estimación de demanda de los servicios de SNAR para vuelos nacionales y aproximación, de acuerdo a la información contenida en el Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021, aprobado en Sesión de Consejo de Ministros del 23 de agosto de 2017.
- Se actualizaron las proyecciones del Tipo de cambio y Tasa de inflación esperada de acuerdo a la información contenida en el MMM 2018-2021, las cuales afectan a las variables del modelo que toman en cuenta el tipo de cambio real.
- En línea con lo anterior, se actualizó la información para el cálculo del costo de capital (WACC) en Soles después de impuestos, en términos reales, el cual asciende a 6,27%.
- Para las proyecciones de los costos operativos y el cálculo de los *drivers* utilizados en la asignación de la base de activos existentes y el plan de inversiones, se considera la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC correspondiente a los años 2014 y 2015 debidamente aprobada, en reemplazo de la información de costos indizados utilizados en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.
- Para las proyecciones del gasto de personal base se considera como punto de partida la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 debidamente aprobada, neto de la participación de los trabajadores, y se aplica la elasticidad costo/tráfico utilizada en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN. Asimismo, se incorporan cuatro (04) partidas de gasto de personal incremental, relacionados a requerimientos de las áreas técnicas y operacionales con el fin de cubrir brechas de personal y atender el incremento de las operaciones de aeronavegación, así como aquellas vinculadas a aprobaciones por parte del Directorio de FONAFE.
- Se separan los "*costos incrementales ligados a nuevas inversiones*", contenidos en el gasto de mantenimiento de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, y a éstos se le aplica el factor de ajuste por ejecución de inversiones de 65%.
- Se modifica la asignación de una partida de la base activos fijos, pasando de "activo mixto" a "activo de aeronavegación".
- Se corrige el error material en el *driver* de asignación de inversiones del grupo "SNAR-APROX" (Tabla 37 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN).
- Para efectos de presentación del modelo, se considera a la Participación de los trabajadores como parte de los costos operativos, separándola de la partida de impuesto efectivo.
- Se modifica la estructura tarifaria del servicio de SNAR (tanto para vuelos nacionales como internacionales), dividiendo el primer rango de Peso Máximo de Despegue (PMD) en dos: "Hasta 5,7TM" y "Más de 5,7 a 10TM".

410. De esta manera, los montos de las tarifas presentadas en el presente documento han sido determinados teniendo en consideración los siguientes supuestos:

- El descuento de un flujo de caja conjunto para los servicios de SNAR Nacional, SNAR Internacional y Sobrevuelo, y de un flujo de caja individual del Servicio de Aproximación.
- Un horizonte de cinco (05) años del 2017 al 2021 con año base 2016, en el que las tarifas revisadas entran en vigencia el 31 de octubre de 2017.
- Flujos de ingresos y egresos expresados en Soles, a precios constantes.
- Las proyecciones de inversiones son equivalentes al 65% de los montos contemplados en del Plan de Inversiones presentado por CORPAC en su propuesta. Dicho factor de ajuste refleja el porcentaje de ejecución promedio anual de las inversiones por parte de CORPAC con respecto a lo presupuestado por éste en el periodo 2014-2016.
- Se utiliza el método de depreciación lineal, basado en la información presentada por CORPAC.
- Las transferencias realizadas por LAP a CORPAC por concepto del 50% de los ingresos de la tarifa de aterrizaje y despegue, cobrada en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, son incluidas en el flujo de caja del Servicio de Aproximación.
- Se incluye como gastos el 1% de los ingresos que CORPAC paga a OSITRAN por concepto de Aporte por Regulación y el 10% de los ingresos de SNAR que transfiere a la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC.
- Flujos de caja económicos y la tasa de descuento empleada es el Costo Promedio Ponderado de Capital después de impuestos, en términos reales, el cual asciende a 6,27%.

411. En las siguientes tablas se presentan los flujos de caja para los servicios evaluados.

OSITRAN V°B° P. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

Tabla 87: Flujo de caja económico para los servicios de SNAR Nacional, SNAR Internacional y Sobrevuelo (en miles de Soles)

Año		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos por prestación del servicio			225 676	200 269	210 033	219 949	230 027
Ingresos por Usuarios no atribuibles			77	81	85	89	94
Ingreso Bruto total			225 753	200 350	210 118	220 038	230 120
Pago al MTC	10,00%		(12 724)	(11 427)	(11 953)	(12 493)	(13 050)
Aporte por Regulación	1,00%		(2 258)	(2 004)	(2 101)	(2 200)	(2 301)
Contribuciones			(14 981)	(13 431)	(14 054)	(14 694)	(15 351)
Ingresos Netos			210 772	186 919	196 064	205 344	214 769
Suministros y Materiales			(3 302)	(3 475)	(3 654)	(3 840)	(4 034)
Gastos de Personal			(111 127)	(102 851)	(109 059)	(109 331)	(112 503)
Participación de los trabajadores			(1 764)	(838)	(734)	(911)	(884)
Servicios prestados por terceros			(23 834)	(25 085)	(26 388)	(27 747)	(29 164)
Mantenimiento			(10 719)	(10 719)	(10 719)	(10 719)	(10 719)
Seguros y tributos			(6 148)	(6 466)	(6 794)	(7 132)	(7 482)
Otros Costos			(5 294)	(5 564)	(5 840)	(6 121)	(6 410)
Costos incrementales			(57)	(328)	(316)	(520)	(896)
Costo de operación (Usuarios no atribuibles)			(77)	(74)	(78)	(79)	(82)
Total Costos de Operación			(162 322)	(155 401)	(163 583)	(166 401)	(172 174)
Pago de IR			(9 885)	(4 697)	(4 115)	(5 105)	(4 955)
Flujo de Caja Operativo			38 564	26 822	28 366	33 838	37 640
Valor inicial de los activos		(195 769)	-	-	-	-	-
Inversiones		-	**(15 739)**	**(40 570)**	**(39 392)**	**(54 030)**	**(54 507)**
Recuperación de la inversión		-	-	-	-	-	303 503
Flujo de Caja Económico		(195 769)	22 825	(13 748)	(11 026)	(20 192)	286 636
WACC	6,27%						
VAN	0						
EGyP			2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos Brutos			**225 753**	**200 350**	**210 118**	**220 038**	**230 120**
Contribuciones			(14 981)	(13 431)	(14 054)	(14 694)	(15 351)
Costos de operación, *neto de participaciones*			(160 558)	(154 563)	(162 848)	(165 490)	(171 290)
Depreciación y Amortización			(14 940)	(15 596)	(18 532)	(21 637)	(25 800)
Utilidad Operativa			**35 273**	**16 760**	**14 684**	**18 217**	**17 679**
Pago de IR y Participación de los trabajadores							
Participación de los trabajadores			*1 764*	*838*	*734*	*911*	*884*
Impuesto a la renta			*9 885*	*4 697*	*4 115*	*5 105*	*4 955*

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 88: Flujo de caja económico para el servicio de Aproximación (en miles de Soles)

Año		2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos por prestación del servicio			14 793	15 371	16 245	17 180	18 180
Ingresos por Usuarios no atribuibles			9	10	10	11	11
Transferencias del AIJCh			69 845	75 702	81 173	85 039	88 018
Ingreso Bruto total			84 648	91 082	97 428	102 230	106 209
Aporte por Regulación	1,00%		(846)	(911)	(974)	(1 022)	(1 062)
Contribuciones			(846)	(911)	(974)	(1 022)	(1 062)
Ingresos Netos			83 801	90 171	96 454	101 207	105 146
Suministros y Materiales			(1 999)	(2 111)	(2 231)	(2 359)	(2 497)
Gastos de Personal			(48 998)	(45 349)	(48 087)	(48 206)	(49 605)
Participación de los trabajadores			(271)	(666)	(679)	(650)	(531)
Servicios prestados por terceros			(12 198)	(12 883)	(13 616)	(14 400)	(15 238)
Mantenimiento			(4 577)	(4 577)	(4 577)	(4 577)	(4 577)
Seguros y tributos			(3 215)	(3 395)	(3 589)	(3 795)	(4 016)
Otros Costos			(753)	(796)	(841)	(889)	(941)
Costos incrementales			(48)	(204)	(350)	(389)	(549)
Costo de operación (Usuarios no atribuibles)			(45)	(44)	(46)	(47)	(49)
Total Costos de Operación			(72 103)	(70 025)	(74 015)	(75 312)	(78 001)
Pago de IR			(1 519)	(3 736)	(3 806)	(3 641)	(2 975)
Flujo de Caja Operativo			10 179	16 410	18 633	22 254	24 171
Valor inicial de los activos		(85 815)	-	-	-	-	-
Inversiones		-	**(13 252)**	**(25 203)**	**(43 555)**	**(40 429)**	**(33 358)**
Recuperación de la inversión		-	-	-	-	-	187 426
Flujo de Caja Económico		(85 815)	(3 073)	(8 792)	(24 922)	(18 174)	178 240
WACC	6,27%						
VAN	0						
EGyP			2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos Brutos			**84 648**	**91 082**	**97 428**	**102 230**	**106 209**
Contribuciones			(846)	(911)	(974)	(1 022)	(1 062)
Costos de operación, *neto de participaciones*			(71 832)	(69 359)	(73 336)	(74 662)	(77 470)
Depreciación y Amortización			(6 549)	(7 483)	(9 538)	(13 553)	(17 062)
Utilidad Operativa			**5 420**	**13 330**	**13 580**	**12 992**	**10 614**
Pago de IR y Participación de los trabajadores							
Participación de los trabajadores			*271*	*666*	*679*	*650*	*531*
Impuesto a la renta			*1 519*	*3 736*	*3 806*	*3 641*	*2 975*

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.11. Tarifas establecidas por OSITRAN

VI.10.1. Estructura tarifaria

412. La experiencia internacional muestra que la unidad de cobro mayormente utilizada para el servicio de Aproximación es el peso, mientras que para los servicios de SNAR y Sobrevuelo la unidad de cobro más empleada son los kilómetros. Solo Chile cobra por operación para SNAR y Sobrevuelo, y Reino Unido por peso en los tres servicios, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 89: Unidad de cobro de las tarifas por servicio, según país

País	En ruta	Aproximación	Sobrevuelo
Sudamérica			
Argentina	Por Km	Por peso	Por Km
Brasil	Por Km	Por peso	Por Km
Chile	Por Km	Por peso	Por Km
Colombia	Por Km	Por peso	Por Km
Perú	Por Km	Por peso	Por Km
Otros países			
Canadá	Por Km	Por peso	Por Km
Reino Unido	Por peso	Por peso	Por peso

Fuente: OACI (2016)

413. En línea con la experiencia internacional, se ha visto por conveniente mantener la estructura tarifaria vigente, es decir la unidad de cobro para los servicios de SNAR y Sobrevuelo será el número de kilómetros recorridos, de acuerdo a una escala de peso, mientras que, para el caso del servicio de Aproximación, la unidad de cobro será el peso de la aeronave (en toneladas), de acuerdo también a una escala de peso.

414. Sobre este punto, LAN PERÚ manifestó lo siguiente: "*Las tarifas que deben ser determinadas por OSITRAN para los servicios de aeronavegación brindados por CORPAC han sido históricamente establecidas en función al PMD de las aeronaves, posición de la cual diferimos puesto que los costos asociados y la prestación del servicio en si misma son independientes del tamaño de las aeronaves.*
(...)
Si bien el criterio de determinación de las tarifas en función a la escala de rangos de peso máximo de despegue (PMD) de las aeronaves fue adoptado de acuerdo a una recomendación de la Organización de la Aviación Civil Internacional - OACI, dicha recomendación no tiene carácter vinculante ni obligatoriedad legal, razón por la cual corresponde que OSITRAN no adopte dicha metodología sin cuestionar de manera previa si su utilización se condice con los principios de eficiencia y razonabilidad requeridos por el RETA.
(...)
En efecto, en el caso del Perú, el desgaste de la infraestructura (que puede ser mayor o menor dependiendo del PMD) es retribuido integra y directamente mediante el pago de la tarifa de los servicios de aterrizaje y despegue, la cual se calcula en base al PMD de las aeronaves. Como resulta lógico, si es dable que en dicho caso se realice el cobro en base al PMD, ya que la infraestructura (por ejemplo, pista de aterrizaje) sufra un mayor o menor desgaste dependiendo del mismo; sin embargo, en el caso de los servicios prestados por CORPAC, estos no sufren ningún sobrecosto como producto del mayor peso de las aeronaves.

Caso contrario a lo antes señalado, se estaría realizando una dispersión de las tarifas entre los aviones con menos peso y los aviones con mayor peso, y entre los vuelos en ruta nacional y los vuelos en ruta internacional, generando así que los operadores con aeronaves más grandes subsidien a pequeños operadores, a pesar de que el servicio ese exactamente el mismo, lo cual podría desincentivar la llegada de aeronaves de mayor tamaño a nuestro país, afectando al mercado aeronáutico peruano en su totalidad.".

415. Sobre el particular, debemos señalar que el principio de eficiencia establecido en el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN – RETA está referido a los costos de producción del servicio. Al respecto, existen componentes del costo que tienen relación con el tamaño (PMD) de las aeronaves; por ejemplo, para tener capacidad de apoyar las

operaciones de aeronaves de mayor PMD, las instalaciones requieren de mayores inversiones.

416. Asimismo, de acuerdo a los principios establecidos en el RETA, la actuación del OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora velará porque los términos de acceso a la prestación de los servicios derivados de la explotación de dicha infraestructura sean equitativos y razonables. Con relación a ello, en el *Manual sobre los aspectos económicos de los servicios de navegación aérea (Doc 9161)*, la OACI fundamenta que el peso de las naves es considerado un parámetro de determinación de tarifas válido para representar el valor del servicio para los usuarios. Al respecto, OACI sostiene que puede asumirse que el valor del servicio generalmente aumenta a medida que se incrementa la capacidad de la nave (pasajeros, carga), y dado que el peso de la nave generalmente tiene una relación aproximada con su capacidad, éste proporciona una medida razonablemente buena de ese valor.

417. En ese contexto, LAN Perú no ha presentado elementos suficientes que permitan aseverar que la estructura tarifaria determinada por el Regulador no sea razonable, de acuerdo a lo previsto en el RETA y las recomendaciones de la OACI. En ese sentido, no se acepta el comentario.

VI.10.2. Moneda

418. De conformidad con la Resolución N° 045-2014-CD-OSITRAN, las Tarifas Máximas de los servicios de SNAR Nacional y Aproximación están denominadas en Soles, mientras que las tarifas por SNAR Internacional y Sobrevuelo se encuentran denominadas en dólares americanos (USD).

419. Al respecto, la OACI (2012) recomienda que "*en circunstancias normales, los derechos aeroportuarios y por servicios de navegación aérea se expresen y se paguen en la moneda nacional del Estado en cuestión*"[67], lo cual implicaría que todas las tarifas se encuentren en Soles. Sin perjuicio de ello, la OACI reconoce que, bajo ciertas circunstancias, como por ejemplo acuerdos generales, podría ser ventajoso usar una moneda común.

420. A nivel internacional los servicios de aeronavegación se cobran en distintas monedas, según el servicio y el país, como puede observarse en la siguiente tabla. Por ejemplo, en los casos de Chile y Colombia, las tarifas por el servicio de Aproximación se cobran en dólares a los vuelos internacionales y en moneda local a los vuelos domésticos.

Tabla 90: Moneda en que se cobran los servicios de aeronavegación, según país

País	SNAR Nacional	SNAR Internacional	Aproximación	Sobrevuelo
Argentina	Moneda Local	USD	USD	USD
Brasil	USD	USD	USD	USD
Canadá	Moneda Local	Moneda Local	Moneda Local	Moneda Local
Chile (*)	Moneda Local	USD	USD/ Moneda Local	USD
Colombia (*)	Moneda Local	USD	USD/ Moneda Local	USD
Perú	Moneda Local	USD	Moneda Local	USD
Reino Unido	Moneda Local	Moneda Local	Moneda Local	Moneda Local

* Países que emplean moneda nacional en vuelos domésticos y USD en vuelos internacionales
Fuente. OACI (2016)

[67] OACI (2012a), p. I-5

421. Tomando en cuenta la práctica internacional, se dispone mantener el uso de la moneda nacional (Soles) para aquellos servicios que impliquen un componente doméstico, es decir los servicios de SNAR nacional y Aproximación; y para el caso de los servicios que tengan un componente internacional, la moneda de cobro será el dólar americano (USD). Lo anterior permitiría aliviar la exposición al riesgo de tipo de cambio para CORPAC; además de acercarse más a lo recomendado por la OACI.

VI.10.3. Tarifas establecidas

422. Teniendo en cuenta la metodología y los criterios expuestos en la sección anterior, las tarifas revisadas a ser aplicadas por CORPAC S.A. a partir del 31 de octubre del presente año son las siguientes:

Tabla 91: Tarifas revisadas para los servicios de aeronavegación (no incluye IGV)

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas	Variación respecto de la tarifa vigente
SNAR Nacional		**(S/.)**	
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16	-50,41%
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29	-9,45%
Más de 10 hasta 35 TM		0,32	-9,45%
Más de 35 hasta 70 TM		0,43	-9,45%
Más de 70 hasta 105 TM		0,66	-9,45%
Más de 105 TM		0,86	-9,45%
Cargo mínimo		14,45	-9,45%
SNAR Internacional		**(USD)**	
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07	-54,22%
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13	-16,42%
Más de 10 hasta 35 TM		0,14	-16,89%
Más de 35 hasta 70 TM		0,19	-16,42%
Más de 70 hasta 105 TM		0,28	-17,10%
Más de 105 TM		0,38	-16,36%
Cargo mínimo		6,68	-17,32%
Aproximación		**(S/.)**	
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04	-1,95%
Más de 10 hasta 35 TM		3,41	-1,95%
Más de 35 hasta 70 TM		3,79	-1,95%
Más de 70 hasta 105 TM		4,17	-1,95%
Más de 105 TM		4,56	-1,95%
Cargo mínimo		7,60	-1,95%
Sobrevuelo		**(USD)**	
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18	-16,42%
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27	-16,89%
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54	-17,69%
Más de 200 TM		0,80	-17,96%

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

423. En las siguientes tablas se presentan los comparativos entre las tarifas determinadas en el presente documento y las Propuestas Tarifarias tanto de CORPAC como de OSITRAN. Cabe remarcar que en el caso de CORPAC, estas involucraban un incremento de 10,53% respecto de las tarifas actualmente vigentes.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla 92: Comparación de las tarifas para el servicio de SNAR Nacional

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Propuesta CORPAC* (USD sin IGV)	Propuesta CORPAC* (S/. sin IGV)	Propuesta OSITRAN (S/. sin IGV)	Tarifa OSITRAN (S/. sin IGV)
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,10	0,33	0,28	0,16
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,10	0,33	0,28	0,29
Más de 10 hasta 35 TM		0,11	0,37	0,31	0,32
Más de 35 hasta 70 TM		0,15	0,50	0,43	0,43
Más de 70 hasta 105 TM		0,24	0,80	0,65	0,66
Más de 105 TM		0,31	1,03	0,84	0,86
Cargo mínimo		-	-	14,16	14,45

** Las tarifas en Soles se obtuvieron aplicando el tipo de cambio proyectado para el año 2017.*
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Tabla 93: Comparación de las tarifas para el servicio de SNAR Internacional

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Propuesta CORPAC (USD sin IGV)	Propuesta OSITRAN (USD sin IGV)	Tarifa OSITRAN (USD sin IGV)
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,17	0,12	0,07
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,17	0,12	0,13
Más de 10 hasta 35 TM		0,19	0,14	0,14
Más de 35 hasta 70 TM		0,25	0,19	0,19
Más de 70 hasta 105 TM		0,38	0,27	0,28
Más de 105 TM		0,51	0,36	0,38
Cargo mínimo		-	6,47	6,68

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Tabla 94: Comparación de las tarifas para el servicio de Aproximación

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Propuesta CORPAC* (USD sin IGV)	Propuesta CORPAC* (S/. sin IGV)	Propuesta OSITRAN (S/. sin IGV)	Tarifa OSITRAN (S/. sin IGV)
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica en operación de aproximación	1,02	3,39	3,12	3,04
Más de 10 hasta 35 TM		1,14	3,78	3,50	3,41
Más de 35 hasta 70 TM		1,27	4,22	3,89	3,79
Más de 70 hasta 105 TM		1,39	4,61	4,28	4,17
Más de 105 TM		1,53	5,08	4,68	4,56
Cargo mínimo		-	-	7,80	7,60

** Las tarifas en Soles se obtuvieron aplicando el tipo de cambio proyectado para el año 2017.*
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Tabla 95: Comparación de las tarifas para el servicio de Sobrevuelo

Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Propuesta CORPAC (USD sin IGV)	Propuesta OSITRAN (USD sin IGV)	Tarifa OSITRAN (USD sin IGV)
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,24	0,18	0,18
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,36	0,27	0,27
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,73	0,53	0,54
Más de 200 TM		1,07	0,77	0,80

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

424. Considerando que las tarifas determinadas en el presente documento responden a flujos de caja con un horizonte temporal hasta el año 2021, se recomienda que éstas tengan una vigencia de cuatro (4) años; es decir, hasta el 30 de octubre de 2021, luego de lo cual podrá llevarse a cabo una revisión de las mismas, de oficio o a pedido de parte.

VI.10.4. Ajuste de las tarifas

425. La OACI (2012) recomienda tener un ajuste anual de tarifas por inflación. Teniendo en cuenta dicha recomendación, y que los flujos de caja económicos elaborados para

efectos de la presente revisión tarifaria se encuentran expresados a precios constantes y el WACC empleado se encuentra en términos reales; se recomienda mantener el criterio adoptado en la revisión anterior respecto de que las tarifas de los servicios de SNAR nacional y Aproximación (que se cobran en Soles) se indexen a la inflación peruana, mientras que las tarifas por los servicios de Sobrevuelo y SNAR internacional (que se cobran en dólares americanos) se indexen a la inflación de los Estados Unidos de América.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUEBRADA Jefe de Estudios Económicos

VII. CONCLUSIONES

1. El 14 de noviembre de 2016, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de los siguientes servicios prestados por CORPAC: i) Navegación Aérea en Ruta (SNAR); ii) Aproximación; y, iii) Sobrevuelo.

2. La metodología empleada para la formulación de las tarifas de los servicios de aeronavegación prestados por CORPAC, que se proponen en el presente documento, es la de Costo de Servicio. Con dicha metodología se busca garantizar que CORPAC se encuentre en condiciones de cubrir los costos necesarios de inversión, operación y mantenimiento para la adecuada prestación de los servicios, en aras de garantizar la seguridad en las operaciones de vuelo.

3. Se consideran dos tipos de usuarios; por un lado, los usuarios atribuibles o gravables, y por otro, los usuarios no atribuibles o no gravados. Los usuarios atribuibles son aquellos que pagan la tarifa regulada, los cuales representan más del 90% de los usuarios totales para cada servicio regulado. Los usuarios no atribuibles, por su parte, son aquellos que no pagan las tarifas completas, por ejemplo, operaciones militares y aquellas correspondientes a escuelas de vuelos.

4. La proyección de la demanda se realizó a partir de la base de la demanda a los usuarios atribuibles, considerando la metodología de estimación empleada por Airbus y Boeing, así como las tendencias históricas registradas por CORPAC.

5. En cuanto a las inversiones, se consideró necesario incluir un ajuste por eficacia de ejecución de inversiones de 65%. Dicho porcentaje se calculó en base a la ejecución efectiva de las inversiones programadas por CORPAC del año 2014 al 2016.

6. En relación al Costo Promedio Ponderado de Capital, una de las principales dificultades al calcular el WACC ha sido encontrar betas que reflejen la actividad del sector aeronáutico y que sean comparables con CORPAC. Así, se ha utilizado, de acuerdo a la literatura encontrada, un promedio de betas para diversas empresas de aeronavegación en Europa. El WACC calculado es de 6,27%.

7. Para realizar la estimación de las tarifas de los servicios bajo análisis, se desarrolla un flujo de caja económico para los servicios de SNAR (nacional e internacional) y Sobrevuelo, y un flujo de caja económico para el servicio de Aproximación, en el que se incluye como parte de los ingresos las transferencias de LAP por el 50% de los ingresos generados por el cobro de la tarifa de Aterrizaje y Despegue. En ambos flujos de caja se establecen proyecciones para la demanda, ingresos, costos operativos e inversiones, en base a la información del sector y la proporcionada por CORPAC.

8. Sobre la base de la metodología de Costo de Servicio y considerando los supuestos señalados en los párrafos precedentes, se establecen las siguientes tarifas a ser cobradas por CORPAC, a partir del 31 de octubre del presente año:

OSITRAN V°B° P. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas	Variación respecto de la tarifa vigente
SNAR Nacional		**(S/.)**	
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16	-50,41%
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29	-9,45%
Más de 10 hasta 35 TM		0,32	-9,45%
Más de 35 hasta 70 TM		0,43	-9,45%
Más de 70 hasta 105 TM		0,66	-9,45%
Más de 105 TM		0,86	-9,45%
Cargo mínimo		14,45	-9,45%
SNAR Internacional		**(USD)**	
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07	-54,22%
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13	-16,42%
Más de 10 hasta 35 TM		0,14	-16,89%
Más de 35 hasta 70 TM		0,19	-16,42%
Más de 70 hasta 105 TM		0,28	-17,10%
Más de 105 TM		0,38	-16,36%
Cargo mínimo		6,68	-17,32%
Aproximación		**(S/.)**	
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04	-1,95%
Más de 10 hasta 35 TM		3,41	-1,95%
Más de 35 hasta 70 TM		3,79	-1,95%
Más de 70 hasta 105 TM		4,17	-1,95%
Más de 105 TM		4,56	-1,95%
Cargo mínimo		7,60	-1,95%
Sobrevuelo		**(USD)**	
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18	-16,42%
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27	-16,89%
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54	-17,69%
Más de 200 TM		0,80	-17,96%

9. Las tarifas establecidas en el presente documento han sido determinadas considerando un flujo de caja real, por lo que se recomienda que éstas sean ajustadas anualmente por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR nacional y Aproximación) y por la inflación de los Estados Unidos de Norteamérica en el caso de aquellos servicios cobrados en dólares americanos (SNAR internacional y Sobrevuelo).

10. Debido a que las Tarifas establecidas en el presente documento han sido determinadas considerando un flujo de caja con un horizonte temporal hasta el año 2021, se recomienda que éstas puedan ser revisadas a los cuatro (04) años luego de su entrada en vigencia, de oficio o a solicitud de parte.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA

VIII. RECOMENDACIONES

1. Aprobar la estructura tarifaria y los niveles de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, de acuerdo al siguiente detalle:

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas
SNAR Nacional		**(S/.)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29
Más de 10 hasta 35 TM		0,32
Más de 35 hasta 70 TM		0,43
Más de 70 hasta 105 TM		0,66
Más de 105 TM		0,86
Cargo mínimo		14,45
SNAR Internacional		**(USD)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13
Más de 10 hasta 35 TM		0,14
Más de 35 hasta 70 TM		0,19
Más de 70 hasta 105 TM		0,28
Más de 105 TM		0,38
Cargo mínimo		6,68
Aproximación		**(S/.)**
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04
Más de 10 hasta 35 TM		3,41
Más de 35 hasta 70 TM		3,79
Más de 70 hasta 105 TM		4,17
Más de 105 TM		4,56
Cargo mínimo		7,60
Sobrevuelo		**(USD)**
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54
Más de 200 TM		0,80

2. Establecer que la estructura tarifaria y las Tarifas señaladas en el numeral precedente entrarán en vigencia en un plazo no menor de quince (15) días hábiles luego de notificada la Resolución que las apruebe y diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de publicación de la modificación del tarifario de la Entidad Prestadora, de conformidad con el RETA.

3. Disponer que podrá llevarse a cabo una revisión ordinaria de las Tarifas señaladas en el numeral 1 precedente luego de cuatro (04) años contados desde su entrada en vigencia, de oficio o a solicitud de parte.

   Disponer que las Tarifas establecidas en el numeral 1 precedente se reajustarán anualmente por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR nacional y Aproximación) y por la inflación de los Estados Unidos de

Norteamérica en el caso de aquellos servicios cobrados en dólares americanos (SNAR internacional y Sobrevuelo).

Atentamente,

RICARDO QUESADA ORÉ
Gerente de Regulación y Estudios Económicos

FÉLIX VASI ZEVALLOS
Gerente de Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Relación de documentos que constituyen el sustento del Informe Tarifario

ARCADIS PERÚ (2015). *Jorge Chavez International Airport – Informe de Pre planeamiento*, documento elaborado para Lima Airport Partners S.R.L.

BECKEN, S. (2015). *Tourism and Oil: Preparing for the Challenge*. Channel View Publications. New York.

BOEING (2013). *Current Market Outlook 2013-2032*. Consultado en la dirección: http://speednews.com/documentaccess/103536_cmo2013.pdf.

BRAVO, S. (2001). *Costo de Oportunidad del Capital y Tasa de Descuento Tarifaria en el Sector Telecomunicaciones del Perú*. ESAN. Lima. 2001.

BRAVO, S. (2008). *Teoría Financiera y Costo de Capital*. ESAN. Lima. 2008.

CAA (2010). NATS (En Route) plc price control: CAA formal proposals for control period 3 (2011-2014): under Section 11 of Transport Act 2000.

CHISARI, O., RODRIGUEZ PARDINA, M. y M. ROSSI (1999). "El costo de capital en empresas reguladas: incentivos y metodología". En: *Desarrollo Económico* Vol. 38, No. 152, pp. 953-984.

DAMODARAN, A (2011). *Applied Corporate Finance*.3ra Edición. Wiley. 2011.

DUMRAUF, G. (2010). *Finanzas Corporativas: Un enfoque latinoamericano. 2da. edición. Buenos Aires. Alfaomega Grupo Editor Argentino. 2010.*

ESTACHE, A; RODRÍGUEZ, M; RODRÍGUEZ, J. y G. SEMBER (2002b). *Introducción a la Creación de Modelos Económico Financieros para Autoridades Reguladoras de Servicios Públicos.* The World Bank.

FERNÁNDEZ, P. (2001) Valoración de Empresas. Ediciones Gestión 2000. Barcelona.

GUAJARDO, G. y N. ANDRADE (2008). *Contabilidad Financiera*. Quinta Edición. MCGraw-Hill Interamericana.

LÓPEZ-DUMRAUF, G. (2010). *Finanzas Corporativas: Un enfoque Latinoamericano.* Alfaomega Grupo Editor Argentino. Segunda edición

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS (2017). *Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021*. Aprobado en Sesión de Consejo de Ministros del 23 de agosto de 2017.

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES (2001). "*Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez*".

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL – OACI (2012). *Caribbean/South American Regional Traffic Forecasts 2011-2031. Report of the ninth meeting of the CAR/SAM. Traffic Forecasting Group (CAR/SAM TFG).* Honduras.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL – OACI (2012). Doc 9082, *Políticas de la OACI sobre derechos aeroportuarios y por servicios de navegación aérea*, novena edición.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL – OACI (2013). Doc 9161, *Manual on Air Navigation Services Economics*, Fifth Edition.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° A. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL – OACI (2016). *Anexo 6 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional - Operación de aeronaves, Parte I – Transporte aéreo comercial internacional – Aviones.* Décima edición, julio de 2016.

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL – OACI (2016). Doc 7100, *Tariffs for Airports and Air Navigation Services.* 2016 Edition

OSITRAN (2012). *Reglamento General de Tarifas.* Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN y sus modificatorias.

ROSS,S.; WESTERFIELD, R.; y J. JAFFE (2003). *Corporate Finance.* Sexta Edición. McGraw-Hill.

SABAL, J. (2010). "El riesgo país en las decisiones de inversión de la multinacional española en países emergentes". En Puig Bastard, P. (2010). *La multinacional española ante un nuevo escenario internacional. Segundo informe anual del Observatorio de la Empresa Multinacional Española* (OEME) (pp. 166-189). Barcelona: ESADE Business School, Madrid: ICEX (Instituto Español Comercio Exterior).

STEER DAVIES GLEAVE (2014), "*Study on Cost of Capital, Return on Equity and Pension Costs of Air Navigation Service Providers - Final Report*". Marzo.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

ANEXO 1: CÁLCULO DEL COSTO PROMEDIO PONDERADO DE CAPITAL

1. A continuación, se presenta la aplicación de la metodología del Costo Promedio Ponderado del Capital o WACC (*Weighted Average Cost of Capital*, por sus siglas en inglés) y del CAPM (*Capital Asset Pricing Model*, por sus siglas en inglés) para el cálculo del costo promedio de oportunidad óptimo del capital que se utilizará en la presente propuesta tarifaria para los servicios de SNAR (nacional e internacional), Aproximación y Sobrevuelo de CORPAC.

2. El modelo CAPM utilizado para el cálculo del WACC corresponde a un modelo modificado, en la medida que su formulación original, el CAPM no contempla la inclusión de riesgo país, impuestos, costos de transacción, la ineficiencia del mercado de capitales y el hecho de invertir en una economía emergente.

3. Se presentan en este anexo los aspectos teóricos y conceptuales más importantes de esta metodología, y los ajustes que deben realizarse para poder adaptarlo al análisis de mercados emergentes como el peruano.

Metodología y cálculo del WACC

4. La tasa de descuento es un parámetro importante del método tarifario de costo del servicio. En un contexto regulatorio, es común usar el costo ponderado promedio del capital, motivo por el cual, dicho método será empleado para la estimación de la tasa de descuento que traerá a valor presente los flujos de caja.

5. En la ecuación N° 1 se muestra la fórmula del costo promedio ponderado del capital, así como las variables que intervienen en su cálculo.

Ecuación N° 1

$$WACC = \frac{D}{D+E} k_{D(ddi)} + \frac{E}{D+E}\left[r_f + \beta\left(r_m - r_f\right) + r_{pais}\right]$$

Donde:

- $D/(D+E)$ Peso ponderado de la deuda.
- $E/(D+E)$ Peso ponderado del capital propio.
- $k_{D(ddi)}$ Costo de deuda después de impuestos.
- r_f Tasa de retorno libre de riesgo.
- β Beta apalancado, medida de riesgo de la inversión.
- r_m Tasa de retorno del mercado.
- r_{pais} Tasa de riesgo país.

6. En la fórmula anterior, debe tenerse en cuenta que el β está *apalancado*, es decir, está influenciado por el ratio de apalancamiento, o lo que es lo mismo, la estructura de financiación de la empresa a la cual se le está fijando la tarifa. El β *apalancado* se obtiene al aplicar la ecuación N° 2.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Ecuación N° 2

$$\beta = \beta_{na}\left[1+(1-t)(1-pp)D/E\right]$$

Dónde:

- β_{na} Beta no apalancado, medida de riesgo de la inversión.
- t Tasa impositiva.
- pp Participación de los trabajadores (en las utilidades de la empresa).

7. La metodología *WACC* pondera el costo de patrimonio de la empresa y el costo de la deuda de la empresa, considerando su estructura de financiamiento a valor de mercado. Al invertir en bienes de capital para la producción de los servicios regulados, la Entidad Prestadora emplea recursos que tienen un costo de oportunidad, ya que debe de remunerar adecuadamente a quienes le permiten financiar la inversión: accionistas (financiación propia) y prestamistas (financiación ajena).

8. Debido a que la empresa se financia con dos fuentes que presentan costos distintos, el costo del capital debe ser un promedio de ambos tipos de financiamiento, ponderados por la importancia relativa de cada uno de ellos. Esta última se encuentra determinada por la estructura de financiamiento de la empresa, es decir, la importancia de la financiación propia y ajena sobre el total de recursos requeridos.

9. Para calcular el costo del capital propio, en la práctica regulatoria se utiliza el modelo *CAPM*[68] de valoración de activos de capital. Es preciso mencionar que si bien su uso es ampliamente difundido y aceptado para fines regulatorios, existen algunos cuestionamientos teóricos sobre su aplicación[69]. En cualquier caso, el RETA vigente especifica que el cálculo del costo del capital debe realizarse sobre la base del modelo *CAPM*[70].

10. El *CAPM* postula que el costo del patrimonio de una empresa, la rentabilidad que un inversor debería obtener al invertir en la empresa, es igual a la rentabilidad de un activo libre de riesgo (tasa libre de riesgo) más el premio o prima por riesgo de mercado, multiplicado por una medida de riesgo sistémico del patrimonio de la empresa, denominado "beta" (β)[71]. En empresas con operaciones similares situadas en países emergentes y de tamaño similar, es usual añadir el riesgo país para incorporar el retorno requerido por los accionistas por concepto del riesgo adicional de invertir en estos países.

11. El cálculo del costo de la financiación ajena necesita de menos supuestos teóricos y se realiza con información de los estados financieros.

OSITRAN V°B° E. VASI Gerente Asesoría Jurídica

[68] El modelo fue desarrollado en la década de los 70 por John Lintner, William Sharpe y Jack Treynor, basados en el trabajo de Harry Markowitz sobre la teoría de carteras eficientes.

[69] Los cuestionamientos tiene que ver con los supuestos sobre el comportamiento de los inversores y los mercados financieros.

[70] Anexo 1 (Metodologías para la revisión y fijación tarifaria) del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N°043-2004-CD-OSITRAN.

[71] El beta es la covarianza entre el rendimiento que proporciona la empresa y el rendimiento que proporciona el mercado, entendido como el rendimiento de una cartera eficientemente diversificada, dividido por la varianza del rendimiento del mercado.

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Obtención de la Tasa Libre de Riesgo

12. La tasa libre de riesgo es el rendimiento que puede obtener un activo libre de riesgo. Se entiende que un activo es libre de riesgo, si el rendimiento efectivo es siempre igual al esperado, es decir, no conlleva riesgo de incumplimiento ni riesgo de reinversión. Al respecto, existe consenso en considerar como tasa libre de riesgo al rendimiento ofrecido por los Bonos del Tesoro de los Estados Unidos (*T-Bonds*), pues estos bonos no se han dejado de pagar a los inversionistas. De esta forma, en el caso del mercado peruano, la *proxy* de tasa libre de riesgo más adecuado son los bonos del Tesoro de los Estados Unidos a 10 años.

13. Con relación a utilizar el promedio aritmético o geométrico para el cálculo de la tasa libre de riesgo, no existe una regla específica que defina que alternativa es mejor. Al respecto, autores como Ross *et al.*, (1999) y Brealey *et al.*, (2006) sostienen que si el coste de capital se estima sobre la base de rentabilidades o primas de riesgo históricas, deben emplearse medias aritméticas y no geométricas, porque en caso contrario se corre el riesgo de que el inversionista obtenga una menor rentabilidad por su inversión.

14. El "principio de consistencia", Bravo (2004), establece que el período de tiempo que se utiliza para proyectar los rendimientos libres de riesgo, debe coincidir con el período de la prima de riesgo. En tal sentido, no es posible que en la tasa de libre de riesgo se utilice información mensual, y en la prima de riesgo de mercado se emplee data anual.

15. Para estimar la tasa libre de riesgo, se utiliza el promedio aritmético de los rendimientos anuales de los Bonos del Tesoro Americano de los Estados Unidos a 10 años, para el periodo comprendido entre 1928-2016, que da como resultado un 5,18%[71].

Obtención de la Prima por Riesgo de Mercado

16. La prima de riesgo refleja el retorno adicional que esperan los inversores por invertir en proyectos con mayor nivel de riesgo, en relación a la tasa libre de riesgo. Esta prima de riesgo se calcula deduciendo la tasa libre de riesgo de los retornos esperados en los portafolios de mercado. Existen dos tipos de riesgo que afectan la actividad de las empresas: el riesgo no sistemático (único o específico) que se relaciona con el riesgo específico de un tipo de negocio o mercado; y el riesgo sistemático que se relaciona con los riesgos de la economía en general que afectan a todas las empresas. De esta manera, si un inversionista tiene un portafolio diversificado de acciones, en promedio, la buena o mala *performance* de las compañías del portafolio se compensa, y el inversor puede eliminar el riesgo no sistemático por medio de la diversificación. Sin embargo, el inversor nunca puede eliminar por completo el riesgo de mercado o el riesgo sistemático, ya que éste afecta a todas las empresas.

17. Como se muestra en la siguiente tabla, la prima por riesgo de mercado es equivalente a la diferencia entre la tasa libre de riesgo (el promedio anual del rendimiento histórico de los *T-Bonds* del emitidos por el gobierno de los Estados Unidos), y la tasa de rendimiento del mercado de valores, calculada como el promedio anual del rendimiento histórico del índice *Standard and Poor's* 500 (S&P 500).

18. Cabe señalar que el índice *S&P* 500 es el índice del mercado de valores estadounidense más

[71] Los datos del rendimiento de los Bonos del Tesoro Americano de los Estados Unidos a 10 años se tomaron de: *http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar.*

utilizado para el cálculo de costo promedio ponderado del capital. El *S&P* 500 recoge la evolución de por lo menos el 75% del mercado de valores estadounidense, y el peso de cada acción en el índice esta ponderado por su capitalización.

Tabla A.1-1: Prima por riesgo de mercado

Tasa Anual	1928-2016
Promedio Histórico Rendimiento Anual S&P500 EE.UU.	11,42%
Promedio Histórico Rendimiento Anual *T Bonds* EE.UU.	5,18%
Prima por Riesgo de Mercado	6,24%

Nota: El promedio histórico se ha calculado desde el año 1928 hasta el año 2016.
Fuente: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Obtención de la Prima por Riesgo País

19. Los riesgos asociados a una inversión en un país en desarrollo o emergente, difieren de los que están asociados a una inversión similar en países desarrollados. En consecuencia, existe un riesgo adicional para las empresas situadas en determinados países, por lo cual la inclusión del riesgo país es un factor que debe considerarse en toda evaluación que se realice en un mercado emergente.

20. Los factores que influyen en la asignación del riesgo país a un Estado son: debilidad institucional, burocracia, corrupción, marco regulatorio[73], control de flujo de capitales, restricciones a la convertibilidad la moneda, crecimiento irregular del PBI, inflación, tipo de cambio, tasa de interés, entre otros.

21. Al respecto, Sabal (2006) señala que el riesgo país percibido por los inversionistas depende del grado de confianza que se produzca como resultado de la reputación del país. Es decir, en la medida en que más frecuentemente y más marcadamente un país haya sufrido convulsiones sociales y/o cambiado sus lineamientos de política (o dejado de cumplir sus compromisos), peor será su reputación. De esta forma, a mejor (peor) reputación, mayor (menor) confianza y menor (mayor) riesgo país percibido.

22. La prima por riesgo país se calcula como la diferencia entre los retornos de los bonos emitidos por el país emergente y el retorno de un bono libre de riesgo (por ejemplo: bono emitido por el Gobierno de los Estados Unidos). Existen agencias calificadoras (*S&P*, *Moody's*, *Fitch Ratings*, etc.) que proporcionan estimaciones del riesgo país basándose en información cualitativa y cuantitativa, la misma que es sinterizada y resumida en un índice. No obstante, la fuente más usada en las valoraciones de empresas es el ***Emerging Markets Bonds Index***[74] *(EMBI)* de Perú.

23. Para el cálculo del riesgo país, se utiliza el promedio aritmético para el periodo comprendido entre enero del 2015 y diciembre del 2016, lo que da como resultado una prima por riesgo país de 2,00%, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° J. R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

[73] Ver Sirtaine *et al.*, (2005).

[74] El EMBI+ para Perú es calculado por el banco de inversiones JP Morgan.

Tabla A.1-2: Prima por riesgo país

EMBI Perú en Puntos Básicos	2015	2016
Enero	201,8	266,3
Febrero	182,8	281,7
Marzo	184,5	226,9
Abril	177,0	210,0
Mayo	165,9	207,9
Junio	176,5	209,9
Julio	187,3	183,8
Agosto	217,5	169,6
Septiembre	234,0	161,9
Octubre	226,1	146,6
Noviembre	218,7	167,7
Diciembre	236,4	164,8
Promedio	**200,2**	

Nota: 100 Puntos Básicos es un 1%.
Fuente: Banco Central Reserva del Perú.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

24. Con relación al riesgo país, conviene también hacer algunas precisiones. Sabal (2004) señala que sumar una prima por riesgo país a la tasa de descuento es inconsistente con el modelo de *CAPM*, ya que este modelo se fundamenta en que solo riesgo no diversificable debe exigir un retorno. Este autor señala que se justificaría la adición de una prima por riesgo a la tasa de descuento determinada a través del *CAPM*, como "una concesión de la costumbre y hasta cierto punto a la evidencia empírica".

Obtención del Riesgo de la Inversión (β)

a) Consideraciones Previas

25. La beta (β) refleja el riesgo sistemático específico de la firma con respecto al riesgo de mercado. De acuerdo con la teoría del *CAPM*, la beta compara el nivel de riesgo de una acción con el correspondiente al mercado sobre la base de los cambios en los precios históricos. Asimismo, la beta puede describirse como aquel riesgo que el mercado está dispuesto a compensar a aquellos inversionistas que deciden asumirlo.

26. Para la estimación de este parámetro, pueden utilizarse 3 metodologías. En el caso ideal que la empresa cotice en la bolsa de valores, la beta se estimaría como el coeficiente de correlación entre los rendimientos de la empresa y el rendimiento del mercado. Es importante señalar que el periodo de tiempo debe ser lo suficientemente amplio, entre dos y cinco años, dependiendo si las cotizaciones son diarias, semanales, o mensuales, para así obtener una estimación del parámetro estable.

27. Una segunda metodología consiste en calcular la beta contable de la empresa, para lo cual se utiliza información en libros contables (ver Almisher y Kish (2000), Hill y Stone (1980), entre otros). Es decir, se trata de evaluar los niveles de sensibilidad de los retornos contables de la empresa, con respecto al retorno promedio de mercado. Cabe precisar que este método es aplicable si las acciones de la empresa no cotizan en bolsa.

28. Una tercera metodología, denominada beta de la empresa comparable (*benchmarking*), se utiliza en la práctica regulatoria para aquellas empresas que no cotizan en bolsa. Con respecto a esta metodología, existe un gran número de estudios que intentan estandarizar

los criterios para seleccionar las empresas comparables. En este punto, conviene destacar que los criterios utilizados en las finanzas corporativas, no necesariamente coinciden con los que se emplean para el caso de las finanzas regulatorias.

b) Criterios de Selección de Betas

29. En el caso de CORPAC, se utilizará la metodología de *benchmarking* para la selección de las betas. En los diferentes procesos de fijación y revisión tarifaria que ha efectuado OSITRAN, para seleccionar las betas se ha considerado criterios como: empresas comparables en la misma industria, tipo de propiedad de la empresa.

30. Como no se han encontrado para el caso de CORPAC empresas comparables que coticen en el mercado de valores, en línea con el criterio utilizado en la revisión tarifaria anterior se ha optado por tomar información a partir del informe preparado por *Steer Davies Gleave* (2014)[75], el cual encuentra para diversas empresas de aeronavegación en Europa sus respectivas betas, así como tasas de impuesto y niveles de apalancamiento. Al respecto, se han mantenido las empresas de la muestra utilizada en la revisión anterior, a partir de las cuales se obtiene, una beta desapalancada de 0,355, aplicando un promedio simple de los valores de sus respectivas betas.

Tabla A.1-3: Betas de empresas de servicios de aeronavegación

País	Compañía	Beta de activos	Costo de deuda	Apalancamiento	Fuente
España	AENA	0,290	4,00%	58,00%	*Steer Davies Gleave (2014)*
Hungría	H-ctrl	0,500	n/a	0,00%	*ibid*
Francia	DSNA	0,270	3,30%	73,00%	*ibid*
Noruega	AVINOR	0,360	5,40%	60,00%	*ibid*
Promedio		**0,355**			

Nota: En el caso de AENA, si bien actualmente ha dejado de ser una empresa estatal, su respectivo valor de beta recoge información a la fecha de cuando mantenía una gestión estatal.
Fuente: Steer Davies Gleave (2014).

Apalancamiento

31. De acuerdo a lo señalado en su propuesta tarifaria, CORPAC proyecta solicitar un financiamiento a largo plazo por un valor de USD 62 millones, recibida en dos partes los años 2019 y 2020, a una tasa de interés activa promedio en USD de 6,00% TEA[76], con el fin de dar cumplimiento a los programas de inversión de los gastos de capital propuestos por el Área de Planeamientos y Proyectos en coordinación con las Áreas Usuarias de CORPAC.

32. En tal sentido, para efectos del cálculo del WACC en la presente propuesta se utilizó un ratio de apalancamiento objetivo considerando tanto el supuesto de la deuda a largo plazo de CORPAC[77] como el valor promedio del patrimonio de empresa observado durante el periodo 2013-2016, obteniendo un ratio Deuda/Capital (D/E) objetivo de 0,26, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

OSITRAN V°B° F. VAST Gerente Asesoría Jurídica

[75] Steer Davies Gleave (2014), "*Study on Cost of Capital, Return on Equity and Pension Costs of Air Navigation Service Providers*"

[76] De acuerdo con CORPAC, dicha información le fue proporcionada por los Bancos: Continental, Crédito, Scotiabank e Interbank.

[77] Expresado en Soles, al tipo de cambio real proyectado de S/ 3,43 para el año 2019 y S/ 3,44 para el año 2020.

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla A.1-4: Ratio de apalancamiento D/E objetivo

	Valor objetivo (en miles de Soles)
Deuda de Largo Plazo (DLP)	213 141
Patrimonio (promedio 2013-2016)	807 063
Ratio D/E	**0,26**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

33. No obstante, en atención al comentario que se aceptó de CORPAC respecto a la actualización de las variables macroeconómicas en base al Marco Macroeconómico Multianual vigente, se procede a actualizar las proyecciones del tipo de cambio y, por tanto, la información del ratio de D/E objetivo se modifica; no obstante, el ratio se ve afectado ligeramente, manteniéndose en alrededor de 0,26, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla A.1-5: Ratio de apalancamiento D/E objetivo, actualizado

	Valor objetivo (en Soles)
Deuda de Largo Plazo	211 184
Patrimonio (promedio 2013-2016)	807 063
Ratio D/E	**0,26**

Fuente: CORPAC.
Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Costo de deuda

34. En línea con lo señalado en el punto anterior, se considera como deuda objetivo la tasa de interés activa promedio en USD de 6,00%, presentada por CORPAC en su propuesta tarifaria para la deuda a largo plazo que proyecta para los años 2019 y 2020.

Otros parámetros

35. Adicionalmente, la aplicación del método WACC considera la necesidad de hacer ajustes para asegurar la consistencia con otros parámetros del cálculo de tarifas, en particular en términos de inflación, impuestos y moneda.

36. Respecto a la inflación, el cálculo de la tarifa incluye un ajuste por inflación, a fin de asegurar los flujos de la empresa no pierdan valor ante cambios en el nivel de precios. En el caso del presente informe, las tarifas se actualizarán anualmente por un índice de inflación, lo cual implica el uso de flujos de caja en precios constantes y también una tasa de descuento en términos reales. El ajuste necesario para la transformación del WACC nominal al real se realiza empleando la conversión Fisher:

$$WACC_{real} = \frac{1+WACC_{nominal}}{1+i} - 1$$

Donde *i* representa la tasa de inflación.

La tasa de inflación utilizada en la presente propuesta corresponde a la inflación promedio

proyectada de Estados Unidos correspondiente al periodo 2017-2022, elaborada por el Fondo Monetario Internacional (FMI)[78].

37. En cuanto a la moneda empleada, los diferentes valores de la estimación deberán estar establecidos en una misma moneda. En la presente propuesta, dado que el flujo de caja económico se encuentra expresado en Soles, el WACC se calculará también en soles. Para esto se ajusta el WACC obtenido en dólares por la devaluación de tal forma que la tasa de retorno sea consistente con la moneda del flujo de caja. Cabe indicar que, en atención al comentario que se aceptó de CORPAC respecto a la actualización de las variables macroeconómicas en base al Marco Macroeconómico Multianual vigente, se procede a utilizar las proyecciones del tipo de cambio de la última versión vigente.

38. Con relación a los impuestos, se considera la tasa de impuesto efectiva de 33,03%.

Cálculo del WACC

39. A partir de los estimados realizados en las secciones previas, se obtuvo el costo promedio ponderado de capital (*WACC*) para CORPAC en Soles de 6,27%.

Tabla A.1-6: Costo Promedio Ponderado De Capital (*WACC*) para CORPAC

Parámetros	Valor
Tasa libre de riesgo	5,18%
ERP	6,24%
Beta desapalancado	*0,36*
D/E	*0,26*
Beta apalancado	0,42
Riesgo país	2,00%
Costo de patrimonio (USD)	**9,79%**
Apalancamiento (objetivo)	0,21
Costo de deuda (USD)	**6,00%**
Impuesto	33,03%
WACC nominal (USD)	**8,59%**
Inflación	2,41%
WACC real (USD)	**6,04%**
WACC real (soles)	**6,27%**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[78] Fuente: https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weoreptc.aspx?sy=2015&ey=2022&ssd=1&sort=country&ds=%2C&br=1&pr1.x=59&pr1.y=8&c=111&s=PCPIPCH&grp=0&a= (Consultado en mayo de 2017)

ANEXO 2: ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS COSTOS OPERATIVOS DE CORPAC BAJO EL MÉTODO DE ASIGNACIÓN FAC Y EL MÉTODO DE ASIGNACIÓN ABC

1. Para el presente análisis se consideró la información de los costos operativos presentados por CORPAC conforme a lo estipulado en el Manual de Contabilidad Regulatoria de CORPAC – Versión 2.0 (Diciembre 2004)[79]; así, para el año 2013, se tomó como referencia la información de costos de la contabilidad regulatoria que fue utilizada en la revisión tarifaria del año 2014, mientras que para los años 2014 y 2015 se tomó como referencia la información remitida anualmente al Regulador. Cabe señalar que no se considera la información del año 2016 debido a que ésta fue observada por el Regulador y el Informe de Subsanación de Observaciones remitido por CORPAC se encuentra en etapa de evaluación, conforme al Reglamento de Contabilidad Regulatoria.

2. Al respecto, la información de costos operativos del año 2013 fue preparada por CORPAC mediante la aplicación del método de asignación de Costos Íntegramente Atribuibles (*Fully Allocated Costs* o FAC), la cual fue empleada por la empresa hasta el año 2013; entre tanto, la información de costos de los años 2014 y 2015 fue preparada mediante la aplicación del método de asignación de Costeo Basado en Actividades (*Activity-Based Costing* o ABC), la cual es empleada por CORPAC a partir del año 2014.

3. De los costos operativos incurridos por CORPAC, para el presente análisis pueden distinguirse tres grupos de servicios: i) servicios regulados de aeronavegación, ii) servicios regulados aeroportuarios, y iii) otros servicios. El primer grupo comprende los servicios de SNAR (nacional e internacional), Aproximación y Sobrevuelo; el segundo grupo incluye los servicios de TUUA, Mangas, y Pista y rodadura; y en el tercer grupo se incluyen tanto los servicios sujetos al régimen de acceso como aquellos servicios no regulados.

I. INFORMACIÓN DE COSTOS BAJO EL MÉTODO FAC

4. Para observar la estructura de costos de CORPAC bajo el método de asignación FAC, se considera la información de Contabilidad Regulatoria del año 2013. Así, al analizarse de manera conjunta la información de costos operativos de la empresa, se obtiene la siguiente estructura de costos por grupo de servicios:

Tabla A.2-1: Estructura de costos totales de CORPAC bajo el método FAC, año 2013

Partida de costo	Regulados		Resto de servicios
	Aeronavegación	Aeroportuario	
Suministros y Materiales	94,7%	3,0%	2,3%
Gastos de Personal	94,8%	2,9%	2,3%
Servicios de terceros	77,1%	15,0%	7,9%
Mantenimiento	73,3%	20,9%	5,9%
Depreciación de activos	69,5%	27,5%	3,0%
Amortización de Intangibles	99,7%	0,1%	0,2%
Seguros y tributos	77,2%	13,0%	9,9%
Otros Costos	93,9%	3,7%	2,4%
Contribución	98,1%	1,2%	0,8%
Total	**87,6%**	**9,0%**	**3,5%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

[79] Aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 003-2005-CD/OSITRAN, de fecha 14 de enero de 2005

5. Como puede observarse, el grupo de servicios de aeronavegación concentró el 87,6% de los costos operativos totales de la empresa, seguido por el grupo de servicios aeroportuarios con el 9,0%. Asimismo, al analizar la concentración por partida de costo, se observa que los servicios de aeronavegación mantienen, en la mayoría de los casos, participaciones por encima del 90%, tal como es el caso de los *Gastos de personal* y *Suministros y materiales*, entre otros.

6. Del mismo modo, al analizar la estructura de costos dentro del grupo de servicios regulados de aeronavegación, se observa la siguiente estructura de costos:

Tabla A.2-2: Estructura de costos del grupo de servicios regulados de aeronavegación bajo el método FAC, año 2013

Partida de costo	Snar Nacional	Snar Internacional	Aproximación	Sobrevuelo
Suministros y Materiales	7,3%	9,4%	71,6%	11,7%
Gastos de Personal	16,3%	23,1%	31,6%	29,0%
Servicios de terceros	20,1%	19,9%	35,9%	24,1%
Mantenimiento	18,8%	25,9%	22,7%	32,6%
Depreciación de activos	18,8%	25,3%	24,4%	31,5%
Amortización de Intangibles	18,8%	35,2%	0,0%	46,0%
Seguros y tributos	15,0%	19,0%	41,9%	24,1%
Otros Costos	19,0%	35,4%	2,0%	43,6%
Contribución	18,5%	32,7%	7,4%	41,3%
Total	**17,0%**	**23,5%**	**30,1%**	**29,3%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

7. Como se observa, en términos del costo operativo total, la mayor participación recae sobre el servicio de aproximación (30,1%), seguido por el servicio de sobrevuelo (29,3%), mientras que la menor concentración se presenta en el servicio de SNAR para vuelos nacionales (17,0%). Cabe indicar que dicha estructura se observa además en la mayoría de partidas de costo, tales como *Gastos de personal*, *Suministros y Materiales*, entre otros.

8. Cabe señalar que dicha estructura de costos se encuentra presente en la proyección de costos indizados que fue utilizada en la Propuesta de OSITRAN[80]. Así, por ejemplo, en el año 2016, el servicio de Aproximación mantuvo la mayor concentración de los costos operativos del grupo de servicios regulados de aeronavegación, en tanto que el servicio de SNAR para vuelos nacionales presentó la menor participación.

Tabla A.2-3: Estructura de costos indizados de la Propuesta de OSITRAN, año 2016

Partida de costo	Snar Nacional	Snar Internacional	Aproximación	Sobrevuelo
Suministros y Materiales	17,3%	16,7%	47,6%	18,4%
Gastos de Personal	17,8%	22,7%	34,4%	25,1%
Servicios de terceros	19,5%	22,1%	35,0%	23,4%
Mantenimiento	18,9%	27,1%	22,7%	31,3%
Depreciación de activos	18,0%	26,4%	23,6%	31,9%
Amortización de Intangibles	21,0%	36,5%	0,0%	42,5%
Seguros y tributos	28,3%	28,9%	11,4%	31,4%
Otros Costos	12,9%	21,8%	38,0%	27,4%
Contribución	28,6%	34,6%	2,9%	34,0%
Total	**18,9%**	**23,7%**	**31,1%**	**26,4%**

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VAST Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[80] Propuesta "Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A." del 19 de junio de 2017, cuya pre-publicación fue aprobada por la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN de fecha 2 de agosto de 2017.

II. INFORMACIÓN DE COSTOS BAJO EL MÉTODO ABC

9. Para observar cómo se componen los costos de CORPAC bajo el método de asignación ABC, se considera la información de Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015. Así, al analizarse de manera conjunta la información de costos operativos de la empresa, se obtiene la siguiente estructura de costos por grupo:

Tabla A.2-4: Estructura de costos totales de CORPAC bajo el método ABC, años 2014 y 2015

a) Año 2014

Partida de costo	Regulados		Resto de servicios
	Aeronavegación	Aeroportuario	
Suministros y Materiales	90,6%	8,1%	1,4%
Gastos de Personal	94,0%	4,8%	1,2%
Servicios de terceros	78,5%	18,0%	3,5%
Mantenimiento	75,6%	20,8%	3,6%
Depreciación de activos	80,9%	17,5%	1,5%
Amortización de Intangibles	93,2%	5,9%	0,9%
Seguros y tributos	81,3%	16,8%	1,9%
Otros Costos	95,6%	3,2%	1,3%
Contribución	98,4%	1,3%	0,3%
Total	**89,3%**	**9,1%**	**1,6%**

b) Año 2015

Partida de costo	Regulados		Resto de servicios
	Aeronavegación	Aeroportuario	
Suministros y Materiales	89,0%	10,2%	0,7%
Gastos de Personal	93,5%	5,9%	0,5%
Servicios de terceros	76,6%	20,4%	2,9%
Mantenimiento	79,3%	18,2%	2,5%
Depreciación de activos	69,6%	28,9%	1,4%
Amortización de Intangibles	96,7%	3,1%	0,2%
Seguros y tributos	79,4%	18,7%	1,9%
Otros Costos	75,0%	23,9%	1,1%
Contribución	98,4%	1,3%	0,3%
Total	**86,8%**	**12,1%**	**1,1%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

10. Como se observa, la información de costos bajo el método ABC entre grupos de servicios presenta una composición similar durante el periodo analizado; así, la mayor participación recae sobre el grupo de aeronavegación con alrededor del 88% de los costos totales, mientras que el grupo aeroportuario concentra, en promedio, el 10% de los costos. Cabe señalar que similar composición es observada también a nivel de partidas de costo individual, tales como *Gastos de personal*, *Suministros y materiales*, entre otros.

11. Entre tanto, al evaluar la composición de los costos dentro del grupo de servicios regulados de aeronavegación entre los años 2014 y 2015, se observa que el servicio de SNAR para vuelos nacionales representó alrededor del 31% de los costos, seguido por el servicio de aproximación que concentró, en promedio, el 29%; en contraste, el servicio de SNAR para vuelos internacionales presentó la menor concentración con alrededor del 18% de los costos.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° F. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

Tabla A.2-5: Estructura de costos para el grupo de servicios regulados de aeronavegación bajo el método ABC, años 2014 y 2015

a) **Año 2014**

Partida de costo	Snar Nacional	Snar Internacional	Aproximación	Sobrevuelo
Suministros y Materiales	30,3%	16,0%	37,5%	16,2%
Gastos de Personal	28,6%	20,4%	29,1%	21,9%
Servicios de terceros	37,2%	14,0%	34,6%	14,2%
Mantenimiento	32,6%	16,3%	33,5%	17,7%
Depreciación de activos	29,0%	13,8%	34,3%	22,9%
Amortización de Intangibles	32,2%	20,2%	25,1%	22,5%
Seguros y tributos	26,7%	16,4%	38,1%	18,7%
Otros Costos	21,3%	34,1%	5,4%	39,3%
Contribución	27,0%	27,6%	18,7%	26,8%
Total	**29,4%**	**19,4%**	**29,5%**	**21,7%**

b) **Año 2015**

Partida de costo	Snar Nacional	Snar Internacional	Aproximación	Sobrevuelo
Suministros y Materiales	40,8%	11,3%	37,6%	10,3%
Gastos de Personal	32,1%	18,8%	29,9%	19,2%
Servicios de terceros	41,6%	12,9%	32,9%	12,6%
Mantenimiento	37,4%	16,8%	28,0%	17,8%
Depreciación de activos	29,4%	17,2%	26,2%	27,2%
Amortización de Intangibles	31,8%	20,3%	26,1%	21,9%
Seguros y tributos	31,2%	18,6%	31,1%	19,1%
Otros Costos	35,8%	18,4%	26,8%	19,0%
Contribución	30,9%	23,4%	22,9%	22,8%
Total	**33,4%**	**18,1%**	**29,4%**	**19,2%**

Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

12. Cabe señalar que la estructura de costo también puede observarse a nivel partidas, tal como en el caso de *Gastos de personal*, *Mantenimiento*, entre otros; así, mediante la aplicación del método de asignación de costos ABC, el servicio de SNAR para vuelos nacionales concentra la mayor participación de los costos operativos de grupo de servicios regulados de aeronavegación.

13. Por tanto, a efectos de observar el efecto que generó el cambio de método de asignación de costos sobre la composición de los costos operativos por servicio de CORPAC, en la siguiente sección se comparará la composición de los costos 2013 (FAC) con la del 2015 (ABC), toda vez que, como se señaló al principio, la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2016 se encuentra todavía en evaluación por parte del Regulador.

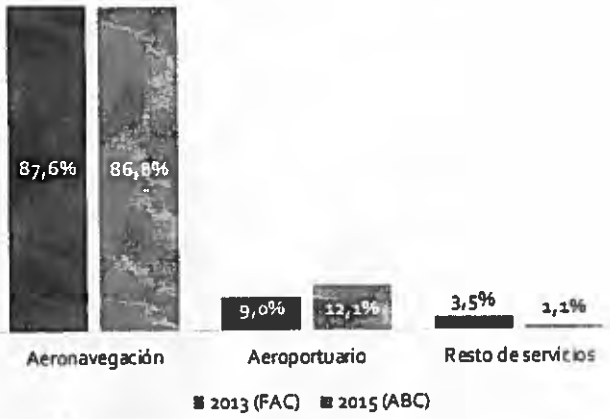
III. ANÁLISIS COMPARATIVO

14. En base a lo descrito anteriormente, se comparará la composición de los costos del año 2013 bajo método FAC con la del año 2015 bajo el método ABC, con el objeto de observar qué efectos ha tenido sobre la estructura de costos por servicio de la empresa, tanto a nivel de grupos de servicios como a nivel individual.

15. Como puede observarse en el siguiente gráfico, al comparar la concentración de los costos del 2013 (FAC) con los del 2015 (ABC), a nivel de grupos de servicios de la empresa, la participación del grupo de aeronavegación presenta una ligera reducción al pasar de 87,6% bajo el método FAC a 86,8% bajo el enfoque ABC; similar escenario se presenta en el caso

del Resto de servicios, que pasan de 3,5% (FAC) a 1,1% (ABC). En contraste, la participación del grupo de servicios aeroportuarios se ve incrementada, pasando de 9,0% bajo el enfoque FAC a 12,1% bajo el método ABC.

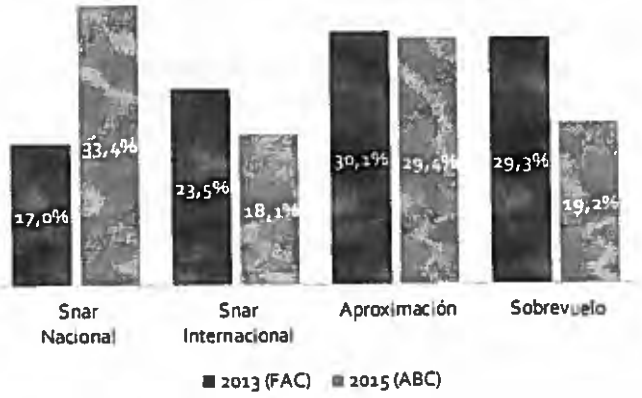
Gráfico A.2-1: Comparación de la estructura de costos de CORPAC del año 2013 (FAC) y del año 2015 (ABC)



Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

16. De otro lado, al realizar una comparación similar de la composición del grupo de servicios de aeronavegación, se observa que el cambio de método de asignación de costos ha reducido la concentración de los servicios de Sobrevuelo (pasando de 29,3% a 19,2%) y de SNAR para vuelos internacionales (pasando de 23,5% a 18,1%), tal como puede observarse en el siguiente gráfico. Cabe señalar que para el caso del servicio de Aproximación, la participación de costos dentro del grupo ha presentado una leve reducción, pasando de 30,1% a 29,4%.

Gráfico A.2-2: Comparación de la estructura de costos para el grupo de servicios regulados de aeronavegación del año 2013 (FAC) y del año 2015 (ABC)
(Participación respecto de costos del grupo de servicios de aeronavegación)

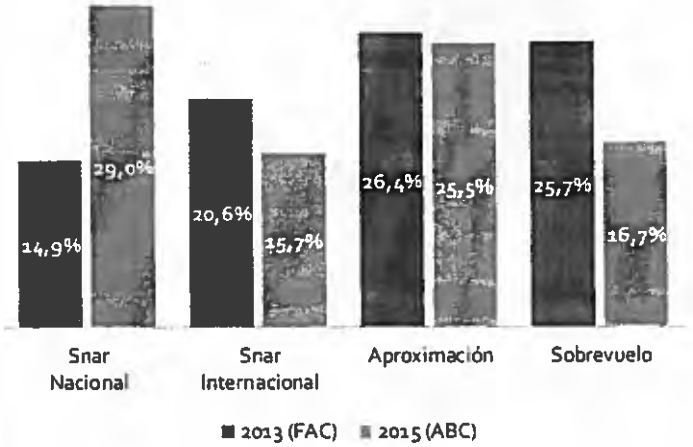


Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

17. No obstante, como se muestra en el gráfico anterior, el servicio de SNAR para vuelos nacionales presenta un importante incremento por el cambio de enfoque de asignación, al pasar de 17,0% en el 2013 (bajo el método FAC) a 33,4% en el 2016 (bajo el método ABC), lo cual refleja una reestructuración significativa de los costos del grupo de servicios regulados de aeronavegación.

18. Finalmente, para el caso de los servicios de aeronavegación, al comparar la participación de los costos operativos por servicio respecto de los costos totales de CORPAC, para los 2013 (FAC) y 2015 (ABC), puede observarse que se mantiene la tendencia detectada al interior del grupo de aeronavegación, con lo cual se advierte que bajo el enfoque ABC el servicio SNAR para vuelos nacionales presenta una fuerte importancia en términos de costos operativos, al concentrar cerca del 30% de los costos totales de CORPAC.

Gráfico A.2-3: Comparación de la estructura de costos para el grupo de servicios regulados de aeronavegación del año 2013 (FAC) y del año 2015 (ABC)
(Participación respecto de costos totales de CORPAC)



Fuente: Contabilidad Regulatoria de CORPAC.

19. Así, de lo observado anteriormente, puede concluirse que uno de los efectos que ha tenido el cambio de método de asignación de costos fue la reestructuración de los costos operativos por servicio, incrementando ligeramente con ello la participación de los costos del grupo de servicios aeroportuarios.

20. Sin embargo, uno de los aspectos más resaltantes es el incremento en la concentración de costos del servicio de SNAR para vuelos nacionales, tanto a nivel del grupo de servicios de aeronavegación como a nivel de CORPAC como empresa. No obstante, dicho incremento se ve compensado por la reducción en las participación de los costos de los servicios de SNAR para vuelos internacionales y de Sobrevuelo.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

ANEXO 3: REVISIÓN DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA PARA EL SERVICIO DE NAVEGACIÓN AÉREA EN RUTA (SNAR) A NIVEL MUNDIAL

IV. REVISIÓN POR PAÍS

Para la presente revisión se tomó como fuente a instituciones como OACI[81], IATA[82] y los documentos *AIP*[83] publicados por las diferentes autoridades de aviación civil a nivel mundial.

a. Argentina

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en kilómetros (KM) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos doméstico o nacional y tarifas por vuelos internacionales.

En el caso de los vuelos domésticos, las tarifas se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Tarifa por KM recorrido (en pesos argentinos) = PMD x 0,0194

En el caso de los vuelos internacionales, las tarifas son aplicables a las aeronaves de transporte regular y no regular cuyo peso resulte igual o superior a 5 700 kilogramos, considerando las siguientes fórmulas, en función al PMD de la aeronave:

PMD de la aeronave (en toneladas)	Tarifa por kilómetro recorrido (en USD)
Hasta 20 TM	0,065 x √PMD
De 21 TM a 40 TM	0,086 x √PMD
De 41 TM a 100 TM	0,108 x √PMD
Más de 100 TM	0,120 x √PMD

b. Bolivia

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en millas náuticas (MN) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos doméstico o nacional y tarifas por vuelos internacionales.

En el caso de los vuelos domésticos, las tarifas se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula. Cabe señalar que la tarifa es aplicable para naves cuyo PMD es superior a las 10 TM.

Tarifa por MN recorrida (en bolivianos) = √PMD x 0,023

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° F. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

[81] OACI (2016) *Doc 7100, Tariffs for Airports and Air Navigation Services*. 2016 edition.

[82] IATA (2017) *Aviation Charges Intelligence Center (https://aafcm.iata.org/)*. Base de datos consultada el 26/09/2017.

[83] Publicación de Información Aeronáutica, por sus siglas en inglés

En el caso de los vuelos internacionales, las tarifas se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Tarifa por MN recorrida (en USD) = √PMD x 0,048

c. Brasil

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en kilómetros (KM) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos doméstico o nacional y tarifas por vuelos internacionales; a su vez, para cada tipo de vuelo, se diferencian dos esquemas de cobro en función de la región sobre la cual cruza la ruta, las cuales son: vuelos sobre el atlántico y vuelos sobre otras regiones del Brasil.

En el caso de los vuelos domésticos, las tarifas se calculan mediante la aplicación de las siguientes fórmulas. Cabe señalar que las tarifas presentan una diferenciación por el tipo de región.

<u>En atlántico</u>:

Tarifa por KM recorrido (en real brasileño) = √(PMD/50) x 0,35

<u>En otras regiones</u>:

Tarifa por KM recorrido (en real brasileño) = √(PMD/50) x 0,65

En el caso de los vuelos internacionales, las tarifas se calculan mediante la aplicación de las siguientes fórmulas. Cabe señalar que, al igual que en el caso anterior, las tarifas presentan una diferenciación por el tipo de región.

<u>En atlántico</u>:

Tarifa por KM recorrido (en USD) = √(PMD/50) x 0,57

<u>En otras regiones</u>:

Tarifa por KM recorrido (en real brasileño) = √(PMD/50) x 0,12

d. Canadá

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en kilómetros (KM) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas no presentan diferenciación por tipo de vuelo, sin embargo, presentan una diferenciación en la medida de los kilómetros recorridos. Así, para vuelos domésticos, la distancia es calculada como la distancia ortodrómica (símil en español para *great circle distance*) entre el aeropuerto de salida y el aeropuerto de llegada; entre tanto, para vuelos internacionales, la distancia es calculada como la suma de la distancia ortodrómica del vuelo sobre el espacio aéreo controlado canadiense (excluyendo la *Gander Oceanic FIR/CTA*).

Adicionalmente, existe una diferenciación de tarifas por tipo de región, las cuales son: vuelos en la región oceánica del atlántico norte y vuelos en otras regiones de Canadá.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

En el caso de los vuelos en la región oceánica del atlántico norte, la tarifa equivale a un cargo fijo de 78,9 dólares canadienses.

En el caso de los vuelos en otras regiones de Canadá, la tarifa se calcula mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Tarifa por KM recorrido (en dólares canadienses) = √PMD x 0,03015

e. Chile

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en kilómetros (KM) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos doméstico o nacional y tarifas por vuelos internacionales.

En el caso de los vuelos nacionales, las tarifas se cobran por kilómetro recorrido, establecidas en función al PMD de la aeronave, de la siguiente manera:

PMD de la aeronave (en toneladas)	Tarifa por kilómetro recorrido (en pesos chilenos)	Cargo mínimo (en pesos chilenos)
Hasta 10 TM	4,66	1 635
Más de 10 TM	25,44	8 777

Del mismo modo, en el caso de los vuelos internacionales, las tarifas se cobran por kilómetro recorrido, establecidas en función al PMD de la aeronave, de la siguiente manera:

PMD de la aeronave (en toneladas)	Tarifa por kilómetro recorrido (en USD)	Cargo mínimo (en USD)
Hasta 10 TM	0,062	16,85
Más 10 TM a 49 TM	0,094	45,50
Más de 49 TM	0,114	91,35

f. Colombia

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en kilómetros (KM) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas no presentan diferenciación por tipo de vuelo, y se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Tarifa por KM recorrido (en USD) = √PMD x 0,03587

g. República Dominicana

Las tarifas cobradas tienen como base el peso de la aeronave en libras (PMD).

Las tarifas no presentan diferenciación por tipo de vuelo, y se encuentran establecidas en función al PMD de la aeronave de la siguiente manera:

PMD de la aeronave (en libras)	Cargo fijo (en USD)
Desde 25 001 lb a 55 060 lb	60,00
Desde 55 062 lb a 132 144 lb	95,00
Desde 132 145 lb a 220 240 lb	165,00
Desde 220 241 lb a 440 480 lb	215,00
Desde 440 481 lb a más	350,00

h. Ecuador

Las tarifas cobradas tienen como base la distancia recorrida en millas náuticas (MN) y el peso de la aeronave en toneladas (PMD).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos nacionales y tarifas por vuelos internacionales.

En el caso de los vuelos nacionales, las tarifas se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula.

Tarifa por MN recorrida (en USD) = √PMD x 0,030

Cabe señalar que esta tarifa es aplicable para naves grandes cuyo PMD es superior a las 5,7 TM; asimismo, para aeronaves que realicen vuelos de hasta 1 hora de duración, la tarifa se calcula considerando una distancia mínima de 80 MN.

En el caso de los vuelos internacionales, las tarifas se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Tarifa por MN recorrida (en USD) = √PMD x 0,070

i. Paraguay

Las tarifas cobradas tienen como base el peso de la aeronave en toneladas (PMD), y en algunos casos la distancia recorrida en kilómetros (KM).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos nacionales y tarifas por vuelos internacionales.

En el caso de los vuelos nacionales, las tarifas se cobran por operación, y son establecidas en función al tonelaje de la aeronave, de la siguiente manera:

PMD de la aeronave (en toneladas)	Tarifa por operación (en USD)
Hasta 4 TM (cargo fijo)	2,50
Más de 4 TM (por cada tonelada)	0,28

En el caso de los vuelos internacionales, las tarifas se calculan mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Tarifa por operación (en USD) = (√PMD x K x Distancia en KM) + (0,20 x PMD)

Donde K es una constante que se determina en función al PMD de la aeronave, de la siguiente manera:

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

PMD de la aeronave (en toneladas)	Constante (K)
De 0 TM hasta 4 TM, o fracción	0,020
De 5 TM hasta 50 TM, o fracción	0,040
Más de 50 TM, o fracción	0,045

Cabe señalar que, de acuerdo con el AIP Paraguay, la tarifa por vuelos internacionales incluye la tasa de apoyo al aterrizaje.

j. México

Las tarifas cobradas tienen como base la envergadura[84] de la aeronave en metros y la distancia recorrida en kilómetros (KM).

Las tarifas se diferencian por tipo de vuelo, presentando dos tipos: tarifas por vuelos nacionales y tarifas por vuelos internacionales.

Las tarifas no presentan diferenciación por tipo de vuelo y se cobran por kilómetro recorrido, establecidas en función a la envergadura de la aeronave de la siguiente manera:

Envergadura de la aeronave (en metros)	Tarifa por kilómetro recorrido (en pesos mexicanos)
Hasta 16,7 metros y helicópteros	0,25
Más de 16,7 metros hasta 25 metros	1,91
Más de 25 metros hasta 38 metros	5,53
Más de 38 metros	8,26

k. Países miembros de EUROCONTROL

Los países miembros de la *Organización Europea para la Seguridad de la Navegación Aérea – EUROCONTROL* han adoptado principios básicos para un sistema armonizado de tarifas regionales en ruta que implique un solo cargo por vuelo.

Se cobra una tarifa por cada vuelo realizado en el espacio aéreo de EUROCONTROL, el cual se divide en "zonas de tarificación" que son definidas por los países miembros.

Las tarifas de EUROCONTROL se calculan utilizando tres elementos:

Tarifa = D x P x C

- <u>Factor de distancia (D), para cada zona de tarificación</u>:
  Se obtiene dividiendo, por 100, el número de kilómetros (basado en la distancia ortodrómica) entre el aeródromo de salida (o punto de entrada en la zona de tarificación) y el aeródromo de llegada (o punto de salida de la zona de tarificación).

  El factor de distancia para los vuelos operados dentro de una sola zona de tarificación se calcula por referencia a la distancia ortodrómica entre los aeródromos de partida y llegada.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° J. R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

[84] Esto es, la distancia entre los dos extremos de las alas de la aeronave.

Cabe señalar que el factor distancia presenta un ajuste por las operaciones de aterrizaje o despegue, reduciéndose 20 kilómetros de la distancia total de la respectiva zona de tarificación.

- Factor de peso de la aeronave (P):
  Expresado en dos decimales. Se determina dividiendo, por 50, el PMD (en TM, a un decimal) de la aeronave, y posteriormente tomando la raíz cuadrada del resultado redondeado a dos decimales; así: **P = √(PMD/50)**

- Tarifa unitaria (C):
  Es la tarifa expresada en euros aplicada en la zona de tarificación, que corresponde a una aeronave de 50 TM (de manera que P = 1,00) que recorre 100 kilómetros (ajustados[85], de ser el caso, de manera que D = 1,00).

  La tarifa unitaria varía por zona de tarificación; así, por ejemplo:

Zona de tarificación	Tarifa unitaria (en euros)
Bélgica	65,60
Austria	72,78
Bulgaria	26,97
Croacia	46,90
Dinamarca	60,62
Francia	67,07
Alemania	69,43
Grecia	30,02
Irlanda	29,61
Italia	80,07
España – FIR Continental	71,76
España – FIR Canarias	58,43
Portugal – FIR Continental	40,19
Portugal – FIR Santa María	10,06
Suecia	60,92
Suiza	99,90
Reino Unido – FIR no oceánica	70,83

V. PRINCIPALES ASPECTOS OBSERVADOS

De la revisión realizada, se observan los siguientes puntos:

- Existe una fuerte tendencia a vincular la tarifa del servicio con el peso de la aeronave (en términos del PMD) y la distancia recorrida durante la ruta. La excepción a este caso fue México, en donde la tarifa se encuentra vinculada a la envergadura de la aeronave.

- Existe una tendencia a la utilización de estructuras tarifarias personalizadas, esto es, aquellas que determinan la tarifa en función a las características propias de cada aeronaves, para lo cual se hace uso de fórmulas tarifarias que giran en torno al PMD de la aeronave y su distancia recorrida. Así, por ejemplo, en el caso de EUROCONTROL, la variable diferenciadora vendría a ser la tarifa unitaria que se calcula tomando en consideración una aeronave tipo y una distancia recorrida

[85] Esto es, considerando el ajuste de 20 kilómetros por aterrizaje y/o despegue, de ser el caso.

dada, y que a su vez es determinada de manera independiente por cada país o zona de tarificación.

- En línea con lo anterior, se observan pocos casos de estructuras tarifarias basadas en cargos fijos por rangos de PMD; no obstante, se detecta la presencia de estructuras tarifarias híbridas, esto es, aquellas que mantienen cargos fijos para determinados tipos de vuelos y la aplicación de fórmulas tarifarias para los otros casos.

- Por lo señalado, se esperaría que, en el mediano o largo plazo, la tendencia a la utilización de fórmulas tarifarias sea cada vez mayor, dejando de lado las estructuras basadas en cargos fijos por rangos.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. ANTECEDENTES

1. La Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial - CORPAC S.A. fue creada como una empresa pública, mediante Decreto Supremo promulgado el 25 de junio de 1943, transformándose en el año 1981 en una empresa de propiedad exclusiva del Estado. Está sujeta al régimen legal de las personas jurídicas de derecho privado y organizada como una Sociedad Mercantil a través del Decreto Legislativo N° 99. Asimismo, CORPAC tiene exclusividad legal para prestar los servicios de navegación aérea dentro del territorio nacional, de conformidad con la Ley N° 27261, Ley de Aeronáutica Civil del Perú y el Decreto Legislativo N° 99.

2. El 14 de noviembre de 2016, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de los siguientes servicios prestados por CORPAC: i) Navegación Aérea en Ruta (SNAR); ii) Aproximación; y, iii) Sobrevuelo.

3. Mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017, CORPAC presentó su propuesta tarifaria para el periodo 2016-2021, la cual se compone de los siguientes documentos:

   - Informe "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, en el cual se indica y sustenta la propuesta tarifaria.
   - Archivos MS Excel con el detalle numérico de la propuesta tarifaria.

4. El 2 de agosto de 2017, mediante la Resolución N° 016-2017-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la publicación en el Diario Oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN de los siguientes documentos: i) el proyecto de Resolución de "Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A", ii) la Exposición de motivos del referido proyecto de Resolución, y iii) la relación de documentos que constituyen el sustento de la Propuesta Tarifaria; así como la publicación del Informe "Propuesta de Revisión de las Tarifas por los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC" (en adelante, la Propuesta de OSITRAN) en el Portal Institucional de OSITRAN. Asimismo, otorgó un plazo de veinte (20) días hábiles contados a partir del día siguiente de efectuada la referida publicación, para que los interesados remitan por escrito a OSITRAN comentarios, sugerencias o aportes a la referida Propuesta.

5. El 9 de agosto de 2017, mediante el Oficio Circular N° 014-17-SCD-OSITRAN, la Secretaría del Consejo Directivo notificó a CORPAC y a la Dirección General de Concesiones en Transportes - DGCT del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la Resolución N° 016-2017-CD-OSITRAN, la misma que fue publicada el 11 de agosto de 2017 en el diario oficial El Peruano.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

6. El 18 de agosto de 2017, de conformidad con lo establecido en el RETA, se llevó a cabo la sesión de Consejo de Usuarios de Aeropuertos en la que se expuso la Propuesta de OSITRAN.

7. El 29 de agosto de 2017, a solicitud de CORPAC, se realizó una Audiencia Privada en las instalaciones de OSITRAN, en la cual CORPAC expuso sus observaciones a la Propuesta de OSITRAN, referidas principalmente a: i) gasto de personal, ii) inversiones y iii) costos operativos. Asimismo, señaló que las utilidades generadas por éste al final del ejercicio no son reinvertidas sino transferidas a FONAFE; y se acordó que presentaría sus comentarios debidamente sustentados.

8. El 5 de setiembre de 2017, en conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada que establece el RETA en las instalaciones del OSITRAN, en la que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos expuso los criterios, metodología, estudios y modelo económico, que sirvieron de base para la propuesta de revisión de las tarifas.

9. Dentro de los plazos establecidos, mediante diversas comunicaciones, se recibieron los comentarios de los usuarios intermedios, Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI), la International Air Transport Association (IATA) y CORPAC.

10. Mediante Nota N° 005-2017-GRE-GAJ-OSITRAN, de fecha 02 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN solicitaron a la Gerencia General una prórroga de cinco (5) días hábiles adicionales del plazo para presentar el informe de revisión tarifaria, debido a que CORPAC remitió a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos un correo electrónico remitido por FONAFE y dirigido al Presidente de CORPAC, en la que indican que remitirán información respecto a su nueva escala remunerativa, solicitando que esta información sea considerada en el informe de revisión tarifaria.

11. Mediante Memorando Circular N° 165-2017-GG-OSITRAN, de fecha 03 de octubre de 2017, la Gerencia General otorgó la prórroga de plazo solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN.

12. El 4 de octubre de 2017, mediante comunicación electrónica, el Gerente General de CORPAC remitió a OSITRAN el Oficio SIED N° 445-2017/DE/FONAFE, de fecha 04 de octubre, de la Dirección Ejecutiva de FONAFE dirigida a CORPAC, a través del cual se aprueba la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes de CORPAC S.A.

13. Mediante comunicación electrónica de fecha 5 de octubre de 2017, CORPAC remitió sus proyecciones de gasto de personal vinculadas a la aprobación de FONAFE mencionada en el numeral precedente.

II. ALCANCE DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

14. El Servicio de Navegación Aérea en Ruta (SNAR) considera las ayudas a las naves que sirven rutas nacionales e internacionales, mientras se encuentran en vuelo y que aterrizan o despegan en algún aeropuerto del país. El SNAR comprende los servicios de tránsito aéreo (ATS), meteorología (MET), información aeronáutica (AIS) y alerta o búsqueda y rescate (SAR). Estos servicios son soportados por sistemas de comunicación (voz), navegación (radio ayudas), vigilancia (radar), y ayudas luminosas.

15. El servicio de Aproximación considera las ayudas de control de tráfico aéreo para vuelos que llegan o parten de los aeropuertos en un radio de diez millas náuticas. Se incluyen los servicios proporcionados en terminal, que es un área de control establecida en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales, ya sea desde una torre de control de aeródromo o un centro de control de área. En algunos aeropuertos se presta el servicio de aproximación con equipo especializado TMA; en el resto de aeropuertos el servicio se presta bajo las reglas de vuelo visual (VFR) y no instrumental (IFR).

16. El servicio de Sobrevuelo considera las ayudas a las naves que surcan la *Flight Information Region*[1] (FIR) Lima en ruta hacia su destino, no aterrizando en territorio peruano. El servicio de Sobrevuelo solo es proporcionado a aeronaves que se encuentran "en ruta", ya que son aviones que pasan por el territorio nacional (FIR Lima), pero tienen origen y destino fuera de la FIR Lima.

III. PROPUESTA DE CORPAC

17. La propuesta de CORPAC se encuentra contenida en el Informe denominado "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, el cual fue remitido a este Organismo Regulador mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017.

18. De acuerdo al referido Informe, para la propuesta tarifaria de los tres servicios materia de revisión (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo), CORPAC consideró los principios de sostenibilidad, equidad y eficiencia, así como los siguientes aspectos:

- Metodología de costo de servicio;
- Método de costos totalmente distribuidos;
- Proyección de un flujo de caja económico con un horizonte de seis (06) años (2016-2021);
- Costo de capital de 8,29%;
- Cronograma de inversiones 2017-2021;
- Proyección de la demanda considerando operaciones nacionales e internacionales, con base en información histórica del año 2015; y,
- Tasa de crecimiento anual de la demanda.

19. La determinación de las tarifas propuestas por CORPAC, según la metodología de costo de servicio, fue realizada con base en las proyecciones de demanda, costos operativos, inversiones, depreciación del capital e impuestos de los tres servicios materia de revisión. Asimismo, CORPAC asigna una parte de las transferencias recibidas de LAP[2].

20. CORPAC propone un incremento tarifario de 10,53% para todos los servicios objeto de revisión. Para mayor detalle de dicha propuesta tarifaria, visitar la página web de OSITRAN[3].

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

[1] Región de Información de Vuelo

[2] El Anexo 5 del Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCH) establece que Lima Airport Partners (LAP) S.R.L. debe entregar como transferencia a CORPAC el 50% de los ingresos recibidos por Aterrizaje y Despegue, así como el 20% de los ingresos recibidos por Tarifa Unificada de Uso de Aeropuerto – TUUA Internacional. Estas transferencias se realizan como contraprestación por los servicios brindados por CORPAC en dicho aeropuerto.

[3] Para mayor detalle, la propuesta tarifaria de CORPAC puede ser descargada de la siguiente dirección electrónica: https://www.ositran.gob.pe/consulta/2015-10-23-16-58-25.html#7-corpac-snar-en-proceso

IV. PRINCIPIOS, CRITERIOS Y METODOLOGÍA EMPLEADOS EN LA REVISIÓN TARIFARIA

21. El Informe de Revisión de las Tarifas de los Servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC, elaborado por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN, toma en cuenta los criterios y principios establecidos en el RETA.

22. La prestación de los servicios de navegación aérea involucra un alto nivel de costos fijos y requiere estándares de calidad elevados para garantizar la seguridad de la navegación aérea. En ese sentido, la regulación por costo de servicio prevista en el RETA, según la cual se determina las tarifas que la empresa regulada puede cobrar de forma que le permita obtener un ingreso suficiente para cubrir el costo económico en que incurre para producir los servicios que brinda, resulta la más apropiada para la presente revisión tarifaria.

23. Con la metodología de costo de servicio se busca garantizar que CORPAC se encuentre en condiciones de cubrir los costos necesarios de inversión, operación y mantenimiento para la adecuada prestación de los servicios, en aras de garantizar la seguridad en las operaciones de vuelo. Por tanto, ésta es la metodología que se ha utilizado para llevar a cabo la presente revisión tarifaria.

24. Así, acorde con lo señalado en el Anexo I del RETA, las tarifas que se establecen en el Informe de Revisión Tarifaria han sido determinadas a través del descuento de flujos de caja económicos, de tal forma que el valor actual de los ingresos es igual al valor actual de los costos económicos (costos operativos, inversiones, depreciación del capital e impuestos); es decir, generan un Valor Actual Neto (VAN) igual a cero. De esta manera, se asegura la sostenibilidad de la oferta de los servicios materia de revisión, y se evita la existencia de beneficios económicos excedentes.

25. A partir del análisis de los comentarios recibidos, se realizaron sobre la Propuesta de OSITRAN las siguientes modificaciones:

- Se actualizaron las proyecciones de crecimiento del PBI nacional utilizadas en la estimación de demanda de los servicios de SNAR para vuelos nacionales y aproximación, de acuerdo a la información contenida en el Marco Macroeconómico Multianual 2018-2021, aprobado en Sesión de Consejo de Ministros del 23 de agosto de 2017 (en adelante, MMM 2018-2021).
- Se actualizaron las proyecciones del Tipo de cambio y Tasa de inflación esperada de acuerdo a la información contenida en el MMM 2018-2021, las cuales afectan a las variables del modelo que toman en cuenta el tipo de cambio real.
- En línea con lo anterior, se actualizó la información para el cálculo del costo de capital (WACC) en Soles después de impuestos, en términos reales, el cual asciende a 6,27%.
- Para las proyecciones de los costos operativos y el cálculo de los *drivers* utilizados en la asignación de la base de activos existentes y el plan de inversiones, se considera la información de la Contabilidad Regulatoria de CORPAC correspondiente a los años 2014 y 2015 debidamente aprobada, en reemplazo de la información de costos indizados utilizados en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

- Para las proyecciones del gasto de personal base se considera como punto de partida la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 debidamente aprobada, neto de la participación de los trabajadores, y se aplica la elasticidad costo/tráfico utilizada en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN. Asimismo, se incorporan cuatro (04) partidas de gasto de personal incremental, relacionados a requerimientos de las áreas técnicas y operacionales con el fin de cubrir brechas de personal y atender el incremento de las operaciones de aeronavegación, así como aquellas vinculadas a aprobaciones por parte del Directorio de FONAFE.
- Se separan los "*costos incrementales ligados a nuevas inversiones*", contenidos en el gasto de mantenimiento de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, y a éstos se le aplica el factor de ajuste por ejecución de inversiones de 65%.
- Se modifica la asignación de una partida de la base activos fijos, pasando de "activo mixto" a "activo de aeronavegación".
- Se corrige el error material en el *driver* de asignación de inversiones del grupo "SNAR-APROX" (Tabla 37 de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN).
- Para efectos de presentación del modelo, se considera a la Participación de los trabajadores como parte de los costos operativos, separándola de la partida de impuesto efectivo.
- Se modifica la estructura tarifaria del servicio de SNAR (tanto para vuelos nacionales como internacionales), dividiendo el primer rango de Peso Máximo de Despegue (PMD) en dos: "Hasta 5,7TM" y "Más de 5,7 a 10TM".

26. De esta manera, los montos de las tarifas han sido determinadas teniendo en consideración los siguientes supuestos:

- El descuento de un flujo de caja conjunto para los servicios de SNAR Nacional, SNAR Internacional y Sobrevuelo, y de un flujo de caja individual del Servicio de Aproximación.
- Un horizonte de cinco (05) años, del 2017 al 2021 con año base 2016, en el que las tarifas revisadas entran en vigencia el 31 de octubre de 2017.
- Flujos de ingresos y egresos expresados en Soles, a precios constantes.
- Las proyecciones de inversiones son equivalentes al 65% de los montos contemplados en del Plan de Inversiones presentado por CORPAC en su propuesta. Dicho factor de ajuste refleja el porcentaje de ejecución promedio anual de las inversiones por parte de CORPAC con respecto a lo presupuestado por éste en el periodo 2014-2016.
- Se utiliza el método de depreciación lineal, basado en la información presentada por CORPAC.
- Las transferencias realizadas por LAP a CORPAC por concepto del 50% de los ingresos de la tarifa de aterrizaje y despegue cobrada en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, son incluidas en el flujo de caja del Servicio de Aproximación.
- Se incluye como gastos el 1% de los ingresos que CORPAC paga a OSITRAN por concepto de Aporte por Regulación y el 10% de los ingresos de SNAR que transfiere a la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC.
- Se utilizan flujos de caja económicos, cuya tasa de descuento empleada es el Costo Promedio Ponderado de Capital en Soles después de impuestos, en términos reales, el cual asciende a 6,27%.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

V. TARIFAS ESTABLECIDAS POR OSITRAN

27. De la aplicación de la metodología de Costo de Servicio y considerando los supuestos señalados en el acápite precedente, se obtienen las siguientes tarifas a ser cobradas por CORPAC:

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas
SNAR Nacional		**(S/.)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29
Más de 10 hasta 35 TM		0,32
Más de 35 hasta 70 TM		0,43
Más de 70 hasta 105 TM		0,66
Más de 105 TM		0,86
Cargo mínimo		14,45
SNAR Internacional		**(USD)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13
Más de 10 hasta 35 TM		0,14
Más de 35 hasta 70 TM		0,19
Más de 70 hasta 105 TM		0,28
Más de 105 TM		0,38
Cargo mínimo		6,68
Aproximación		**(S/.)**
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04
Más de 10 hasta 35 TM		3,41
Más de 35 hasta 70 TM		3,79
Más de 70 hasta 105 TM		4,17
Más de 105 TM		4,56
Cargo mínimo		7,60
Sobrevuelo		**(USD)**
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54
Más de 200 TM		0,80

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

28. Las Tarifas contenidas en el cuadro anterior han sido determinadas considerando un flujo de caja real, por lo que se recomienda que éstas sean ajustadas anualmente por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR nacional y Aproximación) y por la inflación de los Estados Unidos de Norteamérica en el caso de aquellos servicios cobrados en dólares americanos (SNAR internacional y Sobrevuelo)

29. Debido a que las Tarifas establecidas han sido determinadas considerando un flujo de caja con un horizonte temporal hasta el año 2021, se recomienda que éstas puedan ser revisadas a los cuatro (04) años luego de su entrada en vigencia, de oficio o a solicitud de parte.

MATRIZ DE COMENTARIOS A LA PROPUESTA DE REVISIÓN DE LAS TARIFAS DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA EN RUTA (SNAR), APROXIMACIÓN Y SOBREVUELO, PRESTADOS POR CORPAC S.A.[1]

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Demanda	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	En la relación de documentos que OSITRAN utilizó para la propuesta tarifaria, no se incluye o se cita el documento donde se encuentran las proyecciones de OACI, así como tampoco se cita el documento de Boeing y Airbus.	Se procede a incorporar dichas referencias en la relación de documentos que constituyen el sustento de la propuesta tarifaria. **Se acepta el comentario.**
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico de fecha 11.09.17		
Demanda	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	Con la finalidad de proyectar el tráfico aéreo por rutas nacionales, OSITRAN utilizó la proyección regional, asumiendo que el PBI de los departamentos del Perú crecerá al mismo ritmo que el PBI nacional. Este supuesto no se ajusta a la realidad, ya que no todas las regiones han crecido a la misma tasa. Incluso esto puede verse de una manera más evidente en el año 2016, donde el promedio del PBI de las regiones (Lima, Arequipa, Cusco, Piura y Loreto) en las cuales se encuentran las principales rutas nacionales, dista de manera significativa del PBI Nacional.	A diferencia de lo señalado por LAN Perú y AETAI, el Regulador no ha considerado en sus proyecciones que el PBI regional crezca a la misma tasa que el PBI nacional. El Regulador ha proyectado las tasas de crecimiento del PBI de cada región tomando como base la tasa registrada por el INEI en el año 2015, y para cada año se ha adicionado la variación de la tasa de crecimiento del PBI nacional (es decir, la segunda diferencia). Sin perjuicio de ello, en el Informe que sustenta las tarifas se explica con mayor detalle el procedimiento empleado para un mejor entendimiento. **No se acepta el comentario.**
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico de fecha 11.09.17		
Demanda	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	El Regulador sostiene que con "la finalidad de tener una proyección conservadora del tráfico aéreo, en las rutas donde Lima figura como punto de origen o destino, se tomó el crecimiento del PBI del departamento distinto de Lima; y cuando la ruta es entre dos departamentos del interior del país, se utilizó aquel con menor tasa de crecimiento". Aparentemente, la redacción de este párrafo no se ajusta con lo que se dice antes, donde se asumió que el "PBI de los departamentos del Perú crecerán al mismo ritmo que el PBI Nacional".	Teniendo en consideración que el Regulador ha proyectado la tasa de crecimiento anual del PBI para cada región, la afirmación referida a la proyección conservadora del tráfico aéreo resulta coherente y consistente. **No se acepta el comentario.**
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico de fecha 11.09.17		

[1] En adelante, la Propuesta de OSITRAN.

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Demanda	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	[Con respecto a la comparación entre la demanda proyectada y la tendencia histórica,] encontramos una inconsistencia ya que el Regulador no explica cómo obtiene esta tendencia, solo en la nota 21 de su propuesta, cita dos ecuaciones para el SNAR Internacional y para Sobrevuelo. Sin embargo, no precisa cómo fueron obtenidas las referidas ecuaciones, tampoco dice cómo utiliza las referidas ecuaciones para estimar el "*escenario conservador*", tal y como OSITRAN lo denomina.	El escenario conservador que el Regulador ha decidido considerar contempla que la demanda proyectada de los servicios de SNAR (vuelos internacionales) y Sobrevuelo, es igual a sus respectivas tendencias lineales. Estas últimas fueron estimadas a partir de los datos observados durante el periodo 2009-2016, haciendo uso de la función TENDENCIA y la función ESTIMACION.LINEAL del paquete informático Ms Excel®. En el Informe que sustenta las tarifas, se explica con mayor detalle las herramientas informáticas utilizadas. **Se acepta el comentario.**
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico de fecha 11.09.17		

OSITRAN V°B° R. QUIJADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

<table>
<tr><th>Tema</th><th>Persona / Institución</th><th>Medio / Canal</th><th>Comentario, observación o sugerencia</th><th>Respuesta de OSITRAN</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Costos de operación y mantenimiento (OPEX)</td><td>LAN PERÚ S.A.</td><td>Escrito S/N de fecha 11.09.17</td><td>[Con respecto a la utilización de índices para la proyección del OPEX,] uno de los problemas que presenta este planteamiento es que los costos proyectados para la propuesta tarifaria del año 2017 no guardan coherencia con los costos utilizados en la revisión tarifaria del 2013. En promedio, los costos que se utilizan para la propuesta del año 2017, están 11% por encima, que los utilizados en la propuesta del 2013. En el informe de OSITRAN, no se justifica en qué podría sustentarse esta diferencia.</td><td>Los costos utilizados en el procedimiento de Revisión tarifaria del año 2014 fueron proyectados con base en la información disponible a dicha fecha. Así, estas proyecciones podrían presentar diferencias respecto de los montos realizados.

Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que la información mostrada en el Cuadro N° 10 de los documentos remitidos por AETAI y LAN Perú, no corresponde a la información de costos empleada por el Regulador en el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014 ni en la Propuesta de OSITRAN, presentada en el presente procedimiento. Así, al comparar los costos proyectados por el Regulador en ambos procedimientos, se obtiene que la diferencia entre éstos es de -1,6% en promedio (y no de 11% como se señala en dichos documentos), tal como se muestra a continuación:

<table>
<tr><th>OPEX*</th><th>2013</th><th>2014</th><th>2015</th><th>2016</th></tr>
<tr><td>Revisión 2013 (a)**</td><td>177 093</td><td>183 905</td><td>203 509</td><td>201 647</td></tr>
<tr><td>Revisión 2017 (b)</td><td>174 727</td><td>174 463</td><td>198 441</td><td>206 821</td></tr>
<tr><td>Diferencias entre costos (c = b/a - 1)</td><td>-1,3%</td><td>-5,1%</td><td>-2,5%</td><td>2,6%</td></tr>
<tr><td>Promedio</td><td colspan="4">-1,6%</td></tr>
</table>
* No considera Contribuciones, Depreciación y Amortizaciones.
** Considera costos incrementales por inversiones.
Fuente: OSITRAN - Modelo tarifario de la revisión 2014 y Modelo tarifario de la propuesta tarifaria 2017.

<u>No se acepta el comentario</u>.</td></tr>
<tr><td>AETAI</td><td>Correo electrónico de fecha 11.09.17</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Inversiones</td><td>LAN PERÚ S.A.</td><td>Escrito S/N de fecha 11.09.17</td><td rowspan="2">[Con respecto a la asignación de las inversiones proyectadas y sus montos de depreciación,] en los drivers que ha propuesto el Regulador existiría aparentemente un error, al calcular en el driver para el grupo 2 denominado SNAR-Aproximación, en el referido driver incluye el servicio "Sobrevuelo", cuando en realidad debería ser "Aproximación".</td><td rowspan="2">Constituye un error material, el cual se ha corregido en el Informe que sustenta las Tarifas.

<u>Se acepta el comentario</u>.</td></tr>
<tr><td>Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)</td><td>Correo electrónico de fecha 11.09.17</td></tr>
</table>

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Inversiones	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	[Con respecto al criterio de considerar un porcentaje de inversiones ejecutadas de 65%,] este criterio no sería del todo consistente debido a que, en el año 2013, el Regulador, aplicando el referido criterio, determinó que CORPAC invertiría en SNAR (Nacional e Internacional), Aproximación y Sobrevuelo un monto de USD 10,262 millones en el año 2017 (asumiendo una tasa efectiva de cumplimiento de 60%). Sin embargo, en la propuesta tarifaria del presente año, está refiriendo que la inversión que va a realizar CORPAC en el mismo año será de USD 8,851 millones, es decir, USD 1,411 millones menos. Por consiguiente, las tarifas que fueron calculadas en la revisión tarifaria del año 2013, incluyeron un nivel de inversión que no fue ejecutada por CORPAC. (...) De esta forma, se calculó el VAN adicional que le generó a CORPAC, el dejar de invertir en los montos que estaban establecidos en las tarifas que se revisaron en el año 2013, el cual, a valor presente del año 2017 bordearía los USD 695 mil.	El monto de inversiones del año 2017 señalado en la Tabla 39 de la Propuesta de OSITRAN (USD 8,851 millones), corresponde a la inversión proyectada por el Regulador, la cual fue calculada aplicando el factor de ejecución del 65% sobre el monto indicado por CORPAC para dicho año, en su Plan de Inversiones 2017-2021, remitido a través de la Carta N° GG-085-2017-C de fecha 08.02.2017. No obstante, de acuerdo a lo manifestado por CORPAC durante la etapa de recepción de comentarios a la Propuesta de OSITRAN (Carta GG.516.2017-O de fecha 08.09.2017), del monto propuesto por éste en su Plan de Inversiones para el 2017 (USD 13,617 millones), al mes de julio del presente año, registró un avance de ejecución de 59,8% (USD 8,144 millones), teniendo inversiones comprometidas (con contrato) a ser ejecutadas en lo que resta del año por USD 2,408 millones (17,7%). Así, las inversiones ejecutadas y comprometidas al mes de julio de 2017 ascenderían a USD 10,552; monto que sería superior al proyectado para dicho año en el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2013 (USD 10,262 millones). Por consiguiente, de acuerdo a la información declarada por CORPAC, su ejecución de inversiones en el presente año superaría el monto de inversión considerado por el Regulador en la anterior Revisión Tarifaria para el cálculo de la tarifa vigente y, por tanto, no existiría el VAN adicional de USD 695 mil, que señalan LAN Perú y AETAI. **No se acepta el comentario.**
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico de fecha 11.09.17		

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Inversiones	LAN PERÚ S.A.	Carta S/N	El desfase entre la inversión comprometida y la realizada en el año 2017 (USD 1,411 millones), habría tenido como efecto que, a lo largo de este periodo regulatorio, CORPAC se haya beneficiado de un excedente que no se condice con la metodología de regulatoria del Costo de Servicio (VAN=0). Esta situación genera la necesidad de que OSITRAN establezca un mecanismo de compensación a favor de los usuarios con la finalidad de que el excedente generado sea reconocido en el periodo regulatorio que inicia en octubre de este año. Consideramos que el mecanismo más eficiente y menos perjudicial para CORPAC es la aplicación de dicha compensación de manera escalonada durante los siguientes periodos regulatorios, pues así se asegura la viabilidad de dicha Corporación sin perjuicio de que se reconozca el valor del tiempo en el dinero para los usuarios.	En línea con lo señalado en el comentario anterior, si bien existe una variación en las proyecciones de inversión del año 2017, ésta no representaría un VAN adicional para CORPAC, habida cuenta que dicha Entidad Prestadora invertiría un monto mayor que el proyectado para dicho año en el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014. En ese sentido, no corresponde establecer un mecanismo de compensación a favor de los usuarios. **No se acepta el comentario**.
Inversiones	LAN PERÚ S.A. Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Escrito S/N de fecha 11.09.17 Correo electrónico de fecha 11.09.17	El ajuste propuesto por el Regulador no es eficaz a pesar del factor considerado (65%), puesto que siempre existirá un incentivo para CORPAC de ubicarse por debajo de ese límite con la finalidad de generar mayor margen de ganancia. Por este motivo, consideramos que sería pertinente que el Regulador establezca un mecanismo de	Tal como ha sido señalado en los dos comentarios previos, el nivel de inversiones ejecutadas por CORPAC en el presente año sería mayor que el que fue proyectado en la Revisión Tarifaria del 2014, lo cual refleja que el ajuste propuesto por el Regulador sí habría sido eficaz. Adicionalmente, el Regulador está facultado a verificar la ejecución de las inversiones en la oportunidad en la que

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico	supervisión que garantice el cumplimiento de las metas de inversión, de acuerdo con las que han sido consideradas en el proceso de revisión tarifaria. En ese sentido, proponemos que en las tarifas se establezca un mecanismo de reajuste automático que permita cambiar el valor de la tarifa en función de las variaciones que se den en los montos de inversiones, sin que eso implique un proceso de revisión tarifaria. En otras palabras, en el modelo con el que se estima la tarifa, lo único que debería modificarse serían los montos de inversión, hasta que se cumpla los 4 años, donde se realizaría una revisión integral. Un esquema de reajuste parecido al que se hace anualmente con las tarifas por ajuste de inflación. [El subrayado es nuestro]	éstas deban estar concluidas de acuerdo a lo establecido en el plan de inversiones programadas. Más aun, cabe tener en cuenta que el Plan de Inversiones elaborado por CORPAC tiene como objeto mejorar el nivel de seguridad de las operaciones aeronáuticas; por lo que su no ejecución tendría fuertes implicancias sobre la seguridad de los servicios de navegación aérea y, por ende, sobre la misión de CORPAC como empresa. Ello sin perjuicio de las sanciones que, de ser el caso, puedan resultar de acuerdo a la normativa aplicable. Por tanto, la afirmación realizada por LAN Perú y AETAI con respecto a que CORPAC siempre tendrá el incentivo de invertir por debajo del límite fijado por el Regulador, y sobre la cual fundamenta su recomendación de establecer un mecanismo de reajuste automático, carece de sustento. En virtud de lo expuesto, se considera pertinente mantener el factor de ajuste de 65% considerado en la Propuesta de OSITRAN. <u>No se acepta el comentario</u>.
Transferencias recibidas de LAP	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	Con respecto al 20% de la TUUA Internacional, el Regulador sostiene que estos ingresos sean	El déficit anual observado en los servicios de aeronavegación, mostrado en la Tabla N° 45 de la

OSITRAN V°B° J. E. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
			dirigidos únicamente a los "servicios aeroportuarios deficitarios". Lo que no explica la propuesta es cómo determina el "Déficit Anual Observado en los Servicios de Aeronavegación" y el déficit en los "Servicios aeroportuarios". Con una adecuada definición del "déficit" se podrá establecer las necesidades de financiamiento de estos servicios.	Propuesta de OSITRAN correspondía a la pérdida operativa que resulta de la diferencia entre los ingresos totales por servicio y sus respectivos costos operativos (OPEX), empleando como fuente los ingresos declarados por CORPAC en su Contabilidad Regulatoria y los costos proyectados por el Regulador para los años 2014, 2015 y 2016, siguiendo la metodología de indización de la Contabilidad Regulatoria del año 2013. Del mismo modo, el déficit de los servicios aeroportuarios correspondía a la pérdida operativa registrada por los servicios de TUUA, y Pista y Rodadura, en los aeródromos administrados por CORPAC, con excepción del Aeropuerto Alejandro Velasco Astete de Cusco que es superavitario. En el Informe Tarifario se explica la forma de cálculo de dichos déficits para un mejor entendimiento. Cabe indicar que la información de la referida Tabla ha sido actualizada, en atención a los comentarios formulados por CORPAC, a través de la Carta N° GG.516.2017-O, con relación a los costos. **Se acepta el comentario.**
	Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI)	Correo electrónico de fecha 11.09.17		

OSITRAN V°B° R. QUESADA ESTUDIOS ECONÓMICOS

OSITRAN V°B° R. VASI Gerencia Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Sistema tarifario	LAN PERU S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	Un análisis de la calidad y eficiencia de los servicios prestados en diferentes puntos de nuestro territorio muestra una clara discordancia entre los mismos, por ejemplo, en Lima y Jaén o Jauja, siendo estas dos últimas localidades un ejemplo en el cual se presta un servicio que no resulta del todo eficiente en cuanto a la calidad de la información otorgada a los operadores aéreos. La calidad de dicha información aeronáutica y meteorológica constituye una parte esencial de los servicios prestados, y, sin embargo, la misma es muy dispar dependiendo del lugar en el cual es prestado debido a la distinta calidad y tecnología de los equipos con los que cuenta CORPAC en las diferentes ubicaciones donde presta el servicio. No obstante la diferencia en la calidad de la información, la tarifa cobrada es idéntica en todos los casos, no guardando concordancia con la calidad y eficiencia del servicio efectivamente prestado. Por tanto, consideramos que debe realizarse un análisis de dicha información en las distintas postas, ello con la finalidad de que los servicios sean cobrados de manera proporcional a la eficiencia del nivel de servicio que brinda CORPAC en cada posta. El escenario que planteamos sería más eficiente que el existente actualmente, ya que estamos pagando la misma tarifa para servicios diametralmente opuestos en cuanto a calidad, tarifa que únicamente correspondería a la posta cuyo servicio es de mayor calidad -con personal más calificado y los mejores equipos-.	LAN Perú se limita a efectuar afirmaciones con respecto a la "calidad" y "eficiencia" de los servicios prestados, sin proporcionar información que las sustente, y mucho menos que permita verificar a criterio de OSITRAN, cambios estructurales que hayan afectado el comportamiento del mercado y distorsiones en el sistema tarifario de los servicios de aeronavegación. Asimismo, cabe indicar que la normas, reglas y demás métodos aplicados para dichos servicios son formulados, aprobados y actualizados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC, la cual tampoco ha emitido ningún pronunciamiento sobre el particular. Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que dentro del Plan de Inversiones presentado por CORPAC se incluye la modernización de diversos sistemas y equipos utilizados para la prestación de los servicios; destacándose la adquisición de un sistema de vigilancia aérea para el espacio aéreo inferior (ADSB), que permitirá ampliar la cobertura de vigilancia aérea en el Espacio Aéreo Inferior de la FIR Lima, reducir riesgos de incidentes o accidentes aéreos, y la integración al Sistema de Control de Tránsito Aéreo. **No se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Unidad de cobro	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	Los distintos servicios prestados por CORPAC dependen de equipos de telecomunicaciones que brindan información a los operadores aéreos que operan en el Perú o que sobrevuelan la FIR Lima. Así, al depender de equipos de telecomunicaciones para proveer ambos servicios, es posible la ocurrencia de interferencias o itinerancias durante su prestación; sin embargo, CORPAC realiza el cobro del servicio en su totalidad, como si hubiese sido prestado a lo largo de todos los kilómetros recorridos por la aeronave. En ese sentido, consideramos que debe establecerse, mediante el tarifario a ser publicado, que <u>el cobro no debe ser realizado por kilómetro recorrido por la aeronave, sino, por kilómetro de servicio efectivamente brindado</u>, de modo que el usuario únicamente pague por el servicio que realmente recibió y CORPAC no se beneficie por la provisión de un servicio que no se llegó a concretar. Dicho ajuste se condice con el principio de eficiencia establecido en el RETA y es reconocido por OSITRAN, mediante el cual se exige que se consideren criterios de eficiencia como la efectiva prestación del servicio, ya que en caso el mismo sufra alguna interrupción, CORPAC no estaría incurriendo en ningún gasto, y todo ingreso que se dé por un servicio no prestado termina siendo un pago indebido. [El subrayado es nuestro]	Dichas afirmaciones no evidencian a criterio de OSITRAN, cambios estructurales que hayan afectado el comportamiento del mercado y distorsiones en el sistema tarifario de los servicios de aeronavegación. Del mismo modo, cabe indicar que la normas, reglas y demás métodos aplicados para dichos servicios son formulados, aprobados y actualizados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC, la cual tampoco ha emitido ningún pronunciamiento sobre el particular. Sin perjuicio de ello, cabe indicar que el servicio de navegación aérea en ruta comprende un espectro más amplio de servicios: tránsito aéreo (ATS), meteorología (MET), información aeronáutica (AIS), y alerta o búsqueda y rescate (SAR), los cuales son soportados por sistemas de comunicación (voz), navegación (radio ayudas), vigilancia (radar), y ayudas luminosas, y brindados durante todo el recorrido de la nave, aun cuando eventualmente pudieran presentarse tales interferencias en las comunicaciones. En tal sentido, debe desestimarse la revisión integral del sistema tarifario que conllevaría el pedido de LAN Perú al pretender modificar la unidad de cobro comprendida en el mismo. <u>**No se acepta el comentario**</u>.

OSITRAN V°B° M. ROQUEGADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente de Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Estructura tarifaria	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	Las tarifas han sido históricamente establecidas en función al PMD de las aeronaves, posición de la cual diferimos puesto que los costos asociados y la prestación del servicio en sí misma son independientes del tamaño de las aeronaves. Si bien dicho criterio fue adoptado de acuerdo a la recomendación de OACI, esta no tiene carácter vinculante ni obligatoriedad legal, razón por la cual corresponde que OSITRAN no adopte dicha metodología sin cuestionar de manera previa si su utilización se condice con los principios de eficiencia y razonabilidad requeridos por el RETA. A diferencia del servicio de aterrizaje y despegue, cuyo desgaste de la infraestructura se relaciona de manera directa con el peso de las aeronaves, en el caso de los servicios de aeronavegación, estos no sufren ningún sobrecosto como producto del mayor peso de las aeronaves. Así, se estaría realizando una dispersión de las tarifas entre los aviones con menor peso y los aviones con mayor peso y entre los vuelos en ruta nacional y los vuelos en ruta internacional, generando así que los operadores con aeronaves más grandes subsidien a pequeños operadores, a pesar de que el servicio es exactamente el mismo.	El principio de eficiencia establecido en el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN - RETA está referido a los costos de producción del servicio. Al respecto, existen componentes del costo que tienen relación con el tamaño (PMD) de las aeronaves, por ejemplo, para tener capacidad de apoyar las operaciones de aeronaves de mayor PMD, las instalaciones requieren de mayores inversiones. Asimismo, de acuerdo a los principios establecidos en el RETA, la actuación del OSITRAN en el ejercicio de la función reguladora velará porque los términos de acceso a la prestación de los servicios derivados de la explotación de dicha infraestructura sean equitativos y razonables. Con relación a ello, en el Manual sobre los aspectos económicos de los servicios de navegación aérea (Doc 9161), la OACI fundamenta que el peso de las naves es considerado un parámetro de determinación de tarifas válido para representar el valor del servicio para los usuarios. Al respecto, sostiene que puede asumirse que el valor del servicio generalmente aumenta a medida que se incrementa la capacidad de la nave (pasajeros, carga); y dado que el peso de la nave generalmente tiene una relación aproximada con su capacidad, éste proporciona una medida razonablemente buena de ese valor. En ese contexto, LAN Perú no ha presentado elementos suficientes que permitan aseverar que la estructura tarifaria determinada por el Regulador no sea razonable, de acuerdo a lo previsto en el RETA y las recomendaciones de la OACI. **<u>No se acepta el comentario</u>.**

OSITRAN V°B° R. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de personal	LAN PERÚ S.A.	Escrito S/N de fecha 11.09.17	Es necesario que OSITRAN evalúe si todos los conceptos derivados de los gastos de personal o incremento del mismo a los que ha aludido CORPAC son efectivamente costos eficientes, ya que dichos conceptos no pueden ser eximidos de la aplicación de criterios de eficiencia a pesar de que hayan sido aprobados por FONAFE, pues ello implicaría un traslado directo a los usuarios del servicio, lo cual no puede realizarse sin un análisis previo de dichos costos. En ese sentido, los costos laborales que resulten eficientes luego de haber realizado un análisis deben ser reconocidos por OSITRAN durante la presente revisión tarifaria.	De acuerdo a lo establecido en el RETA, en el caso de la revisión tarifaria por costo de servicio, no serán considerados para el cálculo los costos operativos ineficientes, que no sean directa o indirectamente relacionados a los servicios regulados, que no beneficien a los usuarios o que no estén debidamente sustentados. En ese marco, para la determinación de las Tarifas, el Regulador considerará los gastos de personal relacionados directa o indirectamente a los servicios materia de la revisión tarifaria, tomando como punto de partida los reportes de Contabilidad Regulatoria de CORPAC aprobados de los años 2014 y 2015, los cuales fueron elaborados empleando el método de asignación de Costeo Basado en Actividades (ABC). Asimismo, para las proyecciones, se han considerado los gastos de personal propuestos por CORPAC y aprobados por FONAFE, que se encuentran sustentados en las necesidades operacionales del servicio de aeronavegación, los cuales a su vez tienen su contraparte en la normativa aeronáutica (RAP, disposiciones DGAC, entre otros) que exige a la empresa contar con un determinado número de personal en función a las diferentes funciones y actividades que se efectúan durante la prestación del servicio de aeronavegación. Por tanto, los conceptos incluidos en los gastos de personal para la determinación de las Tarifas, son eficientes, de conformidad con el RETA. **No se acepta el comentario.**
Estructura tarifaria	AERO LINK S.A.C. AERO AC S.A.C. Aerolineas Vive Perú S.A. Alas Peruanas S.A.C.	Carta ADM 01-31-08-17 Carta S/N Carta AVP-GR-058-2017 Carta S/N	Uno de los problemas más grandes que encarece y obstaculiza el desarrollo de la aviación general en el Perú, es el excesivo y totalmente desproporcionado costo del Servicio de Navegación Aérea en Ruta (SNAR) para el transporte aéreo comercial no regular (aerotaxi) y especial (turístico, exploración,	Los argumentos presentados por las empresas de transporte evidenciarían la existencia de distorsiones en el sistema tarifario del servicio de SNAR; específicamente, en lo que corresponde a la tarifa cobrada a las naves pequeñas. Este hecho, además,

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
	Travel Air S.A.C.	Carta 064-2017-GG	investigación, ambulancia aérea, entre otros), que operan con aeronaves de pequeña envergadura (2 hasta 10 pasajeros). Actualmente, el servicio de SNAR tiene una tarifa mínima de S/. 0,32 (más IGV) por km recorrido, para aviones con un Peso Máximo de Despegue de hasta 10TM, sin hacer distinción de la clasificación de la OACI y autoridades como la FAA americana y la EASA europea, según la cual los aviones de pequeña envergadura son de hasta 5 700kg (5,7TM). Así, el cobro de CORPAC por dicho servicio no está acorde con el tamaño, ni la capacidad de aeronaves pequeñas. Las tarifas actuales significan que un avión Cessna 152 de dos ocupantes (piloto + pasajero) paga la misma tarifa SNAR que un avión Commuter de hasta 30 pasajeros. Al aplicar la misma tarifa que a una nave de hasta 10TM afecta directamente a las empresas que operan en aeródromos donde los aviones Commuter o línea aérea no pueden operar por las características de estos aeródromos de poblaciones remotas a la capital. Para eliminar el problema antes descrito se requiere de una revisión del tarifario de CORPAC, aplicable tanto a la aviación general y comercial. El pago del SNAR para aeronaves de hasta 10 TM se debería subdividir en al menos 2 categorías, la primera para aeronaves pequeñas de 0 a 5 700 kg, las cuales paguen el 50% de la tarifa vigente y la segunda categoría para aeronaves mayores a 5 700 kg hasta 10 TM que paguen la tarifa vigente.	estaría afectando el comportamiento del mercado del transporte aéreo comercial no regular y especial. Asimismo, debemos considerar que en la Audiencia Pública, la DGAC se pronunció en el mismo sentido que lo manifestado por los usuarios, solicitando la división de la primera escala tarifaria en dos categorías, una hasta un PMD de 5,7TM y la otra de más de 5,7TM hasta 10TM. Por su parte, en la Audiencia Pública, CORPAC no expresó objeciones a la solicitud de los usuarios y de la Autoridad Aeronáutica; indicando, por el contrario, que se encontraban evaluando la posibilidad de introducir dicha diferenciación tarifaria como una política comercial. Por otro lado, cabe señalar que, de acuerdo a las definiciones de la OACI (2016), un "avión grande" es aquél cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 5 700 kg; mientras que un "avión pequeño" es aquél cuya masa máxima certificada de despegue es de 5 700 kg o menos. Acorde con ello, las Regulaciones Aeronáuticas del Perú (RAP) N°1, denominan "aeronave grande" a aquellas con un peso máximo de despegue certificado mayor que 5 700 kg, y "aeronave pequeña" a aquella con un peso de despegue máximo certificado de 5 700 kg o menos. Así, para las aeronaves pequeñas, la OACI establece condiciones de exigencia técnica particulares. Considerando que, de acuerdo con la DGAC, alrededor del 80% de las aeronaves que pagan la tarifa de hasta 10TM constituyen aeronaves pequeñas, conforme a la definición de la OACI y la RAP 1, y destacándose que, de acuerdo a la información remitida por la DGAC, el 37,2% tienen un PMD de entre 1 y 2 TM, las cuales actualmente pagan una tarifa igual que una aeronave grande de hasta 30 pasajeros, estaría justificada la introducción de una
	Movil Air S.A.C.	Carta 064-2017-GG		
	Aero Nasca Perú S.A.C.	Carta S/N		
	Aero Transporte S.A.	Carta S/N		
	Aero Servicios Santos S.A.	Carta S/N		

OSITRAN V°B° E. QUECADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	[Con relación a la solicitud de los usuarios representantes de la Aviación General de modificar la estructura tarifaria, dividiendo la primera escala en dos categorías, la primera hasta 5,7TM y la segunda de más de 5,7TM hasta 10TM], la DGAC es congruente con esta posición.	escala tarifaria dentro del servicio de SNAR (Nacional e Internacional) que diferencie a las naves pequeñas de las grandes, por lo que siguiendo las definiciones de la RAP 1 y la OACI, ésta sería de 0 a 5,7TM. Asimismo, y en vista de lo anterior, la categoría de 0 a 10TM debería modificarse a 5,7TM a 10TM, a fin de mantener continuidad en los rangos de cobro del servicio.
	Roberto Aramburú	Audiencia Pública	Haciendo un Benchmarking, se observa que el costo de la tarifa de SNAR para las naves de hasta 5,7TM en el Perú es el más alto de la región, lo cual es un limitante para el desarrollo de la Aviación General.	Al respecto, en el Informe Tarifario se ha detallado la subdivisión a aplicar y la forma de establecimiento de las tarifas para vuelos nacionales e internacionales del servicio de SNAR para la escala de hasta 5,7TM. <u>Se acepta el comentario</u>.
	AERO AC S.A.C.	Carta S/N	[Con respecto a la solicitud de subdivisión del rango de SNAR para aeronaves de hasta 10 TM,] la subdivisión del tarifario también se debería aplicar a las operaciones internacionales de aeronaves pequeñas.	
	Aerolíneas Vive Perú S.A.	Carta AVP-GR-058-2017		
	Alas Peruanas S.A.C.	Carta S/N		
	Aero Nasca Perú S.A.C.	Carta S/N		
	Aero Servicios Santos S.A.	Carta S/N		
Cobro indebido	Aerolíneas Vive Perú S.A.	Carta AVP-GR-058-2017	CORPAC cobra a una empresa nacional de taxi aéreo, cuando realiza un vuelo internacional la tarifa internacional de SNAR, por el tramo en el que vuela sobre el territorio nacional.	El cobro señalado es coherente con la estructura tarifaria vigente. La tarifa de SNAR internacional es aplicable a los vuelos internacionales, independientemente de si la empresa es nacional o extranjera. <u>No se acepta el comentario</u>.

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Procedimiento de revisión tarifaria	International Air Transport Association (IATA)	Correo electrónico de fecha 11.09.17	En noviembre de 2016 inició el procedimiento de revisión tarifaria y en febrero CORPAC entregó su propuesta. En junio, OSITRAN publicó su opinión sobre la propuesta de CORPAC. IATA recibió dicha opinión en agosto. Para el futuro, proponemos que IATA y las aerolíneas sean involucradas con más antelación. Específicamente, IATA recomienda que se establezcan consultas operativas y financieras, como lo indica la OACI, con el fin de colaborar en el plan de inversión, operaciones y tarifas de CORPAC.	De acuerdo al procedimiento de revisión tarifaria establecido en el RETA, la fase consultiva inicia con la pre-publicación de la propuesta del Regulador. Sin perjuicio de ello, en el futuro se tendrá en cuenta el ofrecimiento de la IATA, en caso de requerir una opinión técnica especializada. **No se acepta el comentario.**
Inversiones	International Air Transport Association (IATA)	Correo electrónico de fecha 11.09.17	IATA apoya la propuesta de OSITRAN de ajustar el presupuesto de inversión a 65% de lo propuesto. Sin embargo, propone que se organice una consulta operativa entre los expertos técnicos de CORPAC, IATA y aerolíneas para discutir y optimizar el plan de inversión. Es importante que dicha consulta se lleve a cabo antes de que finalice el proceso de revisión de tarifas ya que el país, CORPAC y las aerolíneas sufrirán económicamente por inversiones no útiles. Al analizar el plan de inversión propuesto por CORPAC, IATA identificó oportunidades para mejorar/optimizar el plan. Durante la consulta se deberán presentar dichas observaciones con justificación y propuestas de mejoría.	El 18 de agosto de 2017, OSITRAN convocó al Consejo de Usuarios de Aeropuertos (CUA) a una reunión de trabajo para exponer la Propuesta de OSITRAN, en la que participó el representante de la IATA. A solicitud de los miembros del CUA, el 4 de setiembre de 2017, se llevó a cabo en las instalaciones de OSITRAN una reunión con usuarios y los expertos técnicos de CORPAC con la finalidad de que éste exponga su Plan de Inversiones. En ese sentido, durante la etapa de recepción de comentarios del presente procedimiento de revisión tarifaria, OSITRAN ha propiciado espacios de consulta pública en las que participaron especialistas de CORPAC, aerolíneas y asociaciones como la IATA, entre otros. **No se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° QUECADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Costos de operación y mantenimiento (OPEX)	International Air Transport Association (IATA)	Correo electrónico de fecha 11.09.17	IATA propone que se organice una consulta con CORPAC con el fin de explorar un plan de optimización de costos operativos. Específicamente, IATA sugiere que se llegue a un plan de optimización de costos de personal, los cuales representan más del 60% de los costos totales.	Al respecto, debemos señalar que, posteriormente a la pre-publicación de la Propuesta de OSITRAN, el Regulador ha propiciado espacios de consulta (entre ellos, una Audiencia Pública) en los que participaron especialistas de CORPAC, aerolíneas y asociaciones como la IATA, y en los cuales se discutieron, entre otros, aspectos relacionados con los costos operativos de CORPAC. Sin perjuicio de lo anterior, cabe remarcar que, si bien es importante la participación de los actores involucrados, es un proceso distinto a la fijación/revisión tarifaria. **No se acepta el comentario**.

OSITRAN V°B° F. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Retribución al Estado por parte de LAP	International Air Transport Association (IATA)	Correo electrónico de fecha 11.09.17	De acuerdo al numeral 10.3 de las Bases Consolidadas de la Licitación Pública Especial Internacional para la concesión del AIJCh, a partir del tercer año de Vigencia de la Concesión, el 50% del monto mínimo de la Retribución se destinaría a la inversión, mantenimiento y operación de los demás aeropuertos administrados por CORPAC. Tenemos entendido que el Gobierno debe de cubrir los aeropuertos deficitarios, sin embargo, no lo está haciendo. El problema es que las tarifas SNAR en este momento están cubriendo los aeropuertos deficitarios, en lugar de ser cubiertos con la retribución de la concesión del AIJCh como estaba previsto originalmente. De acuerdo a los principios de la OACI, las tarifas deben de ser relacionadas a costos. Por lo tanto, el subsidio de aeropuertos deficitarios va en contra de dicho principio. IATA propone que el Gobierno retribuya a CORPAC lo establecido en el numeral 10.3 de las Bases Consolidadas de la Licitación Pública Especial Internacional para la concesión del AIJCh y que como consecuencia se ejecute una reducción proporcional a las tarifas.	Cabe señalar que, mediante la Adenda N° 3 al Contrato de Concesión del AIJCh, se modificó el numeral 5.23 del mismo, facultando al Concedente a redistribuir los recursos provenientes de los ingresos generados por la Concesión, a que se refiere el numeral 10.3 de las mencionadas Bases Consolidadas de la Licitación; por lo que, actualmente, el Estado tiene la facultad de definir qué porcentaje de los ingresos generados por la Retribución que paga LAP serán destinados a cubrir los costos de los aeropuertos de carácter social bajo administración de CORPAC. Sin perjuicio de lo anterior, debemos señalar que para la determinación de las Tarifas en el presente procedimiento, el Regulador ha considerado como costos únicamente los relacionados directa o indirectamente con los servicios materia de la revisión tarifaria, tomando como punto de partida los reportes de Contabilidad Regulatoria de CORPAC debidamente aprobados de los años 2014 y 2015, los cuales fueron elaborados empleando el método de asignación de Costeo Basado en Actividades (ABC). Así, las tarifas de SNAR establecidas por el Regulador reflejan los costos de proveer dicho servicio a todas las aeronaves dentro del espacio aéreo peruano, es decir, el alcance del servicio es de ámbito nacional. **No se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° P. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Variables macroeconómicas	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a la Tabla N° 8 referido a las proyecciones de las variables macroeconómicas empleadas por OSITRAN discrepamos en todo su contenido dado que no son las actualizadas, debiendo tener en cuenta el Marco Macroeconómico Multianual vigente (publicado por el Ministerio de Economía y Finanzas con fecha 23-08-2017).	Las proyecciones de las variables macroeconómicas contenidas en la referida Tabla N° 8 son las que se encontraban disponibles a la fecha de emisión del Informe que contiene la Propuesta Tarifaria de OSITRAN (19.06.2017). Sin perjuicio de ello, se procede a actualizar dichas proyecciones con la última información disponible (publicada el 25 de agosto de 2017 en el diario El Peruano). **Se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Costos de operación y mantenimiento (OPEX)	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	CORPAC implementó el Sistema de Costos ABC en setiembre del año 2014 y en cumplimiento del Manual de Contabilidad Regulatoria año 2004, remitió a vuestro Organismo Regulador los informes de la Contabilidad Regulatoria debidamente auditados por los Auditores Externos bajo el costeo por actividades ABC correspondiente a los periodos 2014, 2015 y 2016, posteriormente Ositran comunicó a Corpac la aprobación del nuevo manual de contabilidad regulatoria con fecha 14-02-2017; sin embargo, nuestra Empresa mediante el oficio GAP.ADC.032.2017 de fecha 22-02-2017 comunica al Regulador que con fecha 10-02-2017 remitió los estados financieros regulatorios a los Auditores Externos en aplicación del manual de contabilidad regulatoria vigente a esa fecha en razón a que los auditores externos contaban con plazos perentorios para elevar el informe final. Ositran mediante Oficio N° 022-17-GRE-OSITRAN comunica a Corpac que teniendo en cuenta lo expresado en la carta GAP.ADC.032.2017.O **nos concede hasta el último día hábil del mes de abril del 2017** para que presentemos el Informe de la Contabilidad Regulatoria del periodo 2016 debidamente auditada versión anterior y agregue los estados financieros del mismo periodo bajo el nuevo MCR versión 3.2, el mismo que fue remitido mediante Carta GG.258.2017. Por lo expuesto, lo expresado en el numeral 145 de vuestra Propuesta no es correcto dado que vuestro organismo autorizó la remisión del informe de la Contabilidad Regulatoria del año 2016 versión anterior y el Estado de Ganancias y Pérdidas del año 2016 bajo la nueva versión, este último se encuentra en revisión por parte de vuestro organismo.	Tal como ha indicado CORPAC, éste remitió el Informe de Contabilidad Regulatoria del periodo 2016 mediante la Carta N° GG.258-2017, recibida el 28 de abril del presente año. Así, a la fecha de emisión del Informe que contiene la Propuesta de OSITRAN (19 de junio de 2017), el referido Informe de Contabilidad Regulatoria se encontraba en etapa de evaluación, conforme al Artículo 15 del Reglamento de Contabilidad Regulatoria aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2015-CD-OSITRAN (en adelante, el RCR). Por tanto, no correspondía emplear en la Propuesta de OSITRAN, la información de los Estados Financieros CORPAC año 2016. Asimismo, con relación a lo contemplado en el Oficio N° 022-17-GRE-OSITRAN, el mismo indica claramente que se le amplía el plazo en 30 días útiles para que CORPAC presente la información señalada en el MCR v. 3.2. Dicho MCR en ningún apartado señala que CORPAC puede presentar como información para el ejercicio 2016 aquella que provenga de documentos que contemplen el empleo del MCR 2.0; es más tampoco el referido Oficio N° 022-17-GRE-OSITRAN faculta esto último. Por el contrario, ambos documentos oficiales establecen la obligatoriedad de que CORPAC presente como información requerida para el ejercicio 2016 aquella que contemple la aplicación del MCR v3.2. En tal sentido, CORPAC todavía no cuenta con aprobación de la Contabilidad Regulatoria del ejercicio 2016 hasta que presente la documentación correspondiente y debidamente auditada conforme lo establece el MCR vigente. **<u>No se acepta el comentario</u>.**

OSITRAN V°B° R. QUESADA Especialista Económico

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
			En ese sentido, la información de los Estados Financieros CORPAC S.A. año 2016 bajo el modelo de costos ABC debidamente auditado debió ser considerada para las proyecciones de la propuesta de OSITRAN, dado que nuestra empresa viene aplicando el modelo ABC desde el año 2014, y por la cual hemos recibido conformidad por parte de vuestra institución mediante el Oficio N° 2012-2015-GG-OSITRAN Informe de Monitoreo Contabilidad Regulatoria 2014. [El subrayado es nuestro]	
Contabilidad Regulatoria	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	La nueva versión del MCR 3.2 la misma que se encuentra en evaluación según lo expresado por Ositran, considera para efectos de presentación en forma sincera que las transferencias de LAP vayan separado en una columna a parte en el Estado de Ganancias y Pérdidas, sin embargo no estamos de acuerdo dado que dichas transferencias son para cubrir los costos de aproximación y aterrizaje y despegue que no se facturan en Lima; asimismo se revela los costos-gastos que incurre Corpac en la prestación del servicio de la fase operacional de Aterrizaje y Despegue en todos los Aeropuertos concesionados y no concesionados en el rubro de gastos de Pista y Rodadura.	El comentario señalado por CORPAC está referido a un tema que se encuentra fuera del alcance del presente procedimiento de Revisión Tarifaria. Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que el Manual de Contabilidad Regulatoria de la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC) – Versión 3.2 – febrero 2017 (en adelante, MCR 3.2), se encuentra aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 004-2017-CD-OSITRAN.

OSITRAN V°B° R. QUECADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

OSITRAN V°B° R. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Costos de operación y mantenimiento (OPEX)	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a lo expresado en el numeral 146 de vuestra propuesta que han tomado como base la contabilidad regulatoria del año 2013 (expresada bajo la metodología FAC); discrepamos con vuestra posición dado que CORPAC S.A. ya contaba en el año 2014 con un Sistema de Contabilidad de Costos ABC debidamente auditado; asimismo, la metodología FAC tiene la desventaja que es **menos transparente**, porque no permite valorar la causalidad de la asignación; asimismo no puede eliminar el problema de costos no-asignables totalmente. Mientras el Sistema de Costos ABC produce resultados **más precisos, reduce la parte** de costos no-asignables, los costos obtenidos mediante el modelo ABC responden a una construcción más detallada y precisa que la que se alcanza con otros sistemas de costos, puesto que directiza eficazmente los costos indirectos mediante la utilización de distintos criterios de reparto que responden a las relaciones causa-efecto de dichos costos. Por otro lado, el Manual de Contabilidad vigente a la fecha de revisión tarifaria año 2016 establece como uno de los principios el de causalidad que a la letra dice" *Causalidad: Los costos, ingresos y el capital tienen que asignarse a los diferentes servicios mediante un mecanismo* ***que permita verificar una relación causal entre la partida contable y el servicio.*** *Este mecanismo podría basarse en variables específicas (generadores de costo) que permitan cuantificar la proporción de la partida contable que ha sido generada por un servicio determinado."*	CORPAC señala que la metodología de asignación de Costeo Completamente Distribuido (*Fully Allocated Costs* – FAC) presenta desventajas, principalmente, en materia de la asignación y causalidad de los costos hacia los distintos servicios de la empresa, a diferencia de la metodología de Costeo Basado en Actividades (*Activity Based Costs* - ABC). Cabe indicar que, tanto el RCR como el MCR 3.2, establecen como uno de los principios generales aplicables a la Contabilidad Regulatoria el de causalidad, según el cual "*los costos deben ser asignados según las actividades que los generan, mediante un mecanismo que permita verificar una relación causal entre la partida contable y el servicio. (...)*" Así, de acuerdo a lo señalado por CORPAC, la Contabilidad Regulatoria desde el año 2014, que se deriva de la metodología de asignación de costos ABC, satisfaría el principio de causalidad previsto en el RCR y el MCR 3.2. Por tanto, teniendo en consideración que, uno de los objetivos del RCR en los cuales está enmarcado el MCR 3.2, es el de proveer información para la toma de decisiones regulatorias, resulta pertinente utilizar la Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015, las cuales están basadas en la metodología de costeo ABC, y están debidamente aprobadas por el Regulador. **<u>Se acepta el comentario.</u>**

OSITRAN V°B° J. P. QUECADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Costos de operación y mantenimiento (OPEX)	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a lo expresado en el numeral 147 de acuerdo a nuestra Contabilidad Regulatoria bajo el modelo ABC los periodos 2014 al 2016 fueron auditados debidamente por los auditores externos e informados a OSITRAN.	En línea con lo señalado anteriormente, no corresponde emplear la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2016, toda vez que, a la fecha, ésta no se encuentra aprobada. Así, para efectos de la determinación de las tarifas, se considerará únicamente la Contabilidad Regulatoria aprobada por el Regulador y basada en la metodología ABC, la cual comprende tanto la del año 2014 como la del 2015. **No se acepta el comentario.**
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al numeral 150, OSITRAN ha considerado el gasto de personal del año 2013 bajo metodología FAC y ha multiplicado por el índice para proyectar el gasto del año 2016, aspecto que no es real a lo ejecutado y registrado como gasto de personal de la planilla de CORPAC S.A. y tal como está reflejado en los Estados Financieros regulatorios del periodo 2016 auditados en cumplimiento del MCR 2004. Asimismo, no se puede desconocer la información obtenida del Sistema de Costos ABC, cuya fuente de información es la planilla de CORPAC. Asimismo, el Gasto de Personal están plenamente identificados por el centro de costo y centro de responsabilidad atribuidos a los servicios directamente de Aeronavegación bajo el modelo ABC y que adicionalmente se le agrega los costos indirectos y gastos de administración, por lo que no estamos de acuerdo con la posición de vuestro organismo pues no se estaría cumpliendo con el principio de causalidad establecido en el MCR.	En línea con lo señalado anteriormente, para las proyecciones del gasto de personal base, se empleará la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 aprobada, la cual se basa en el método de costeo ABC. **Se acepta parcialmente el comentario.**

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a lo expuesto en el numeral 150 referido a la participación de los trabajadores, es necesario precisarles lo siguiente: Según lo expuesto en la NIC 19 "21. *Las obligaciones relacionadas con los planes de participación en ganancias e incentivos son consecuencia de los servicios prestados por los empleados, no de transacciones con los propietarios. Por tanto, la entidad reconocerá el costo de tales planes, de participación en ganancias e incentivos, como un gasto y no como un componente de la distribución de la ganancia.*" Si bien es cierto que el cálculo de la participación de los trabajadores se realiza conjuntamente con el impuesto a la renta, de acuerdo a lo establecido por la NIC 19 y por la normativa tributaria del impuesto a la renta vigente, este costo o gasto debe registrarse como componente del gasto de personal, en el Resultado del ejercicio en que se produce o genera. Por lo que no estamos de acuerdo con lo manifestado por OSITRAN, dado que al omitir registrar como gasto el importe de la participación, indicaría que se estaría registrando como distribución de la ganancia, lo cual no es cierto ya que este concepto debe ser reconocido como gasto según la NIC 19. Por lo expuesto, se debe precisar que CORPAC S.A. no está registrando doble la participación de los trabajadores, dado que la correcta presentación de este concepto es formando parte del Resultado y no como distribución de la ganancia.	En la Propuesta de OSITRAN, la Participación de los trabajadores sí fue considerada en el modelo como un gasto deducible para la determinación del impuesto a la renta, conforme a lo establecido en la NIC 19 y en la normativa tributaria del impuesto a la renta vigente. Sin perjuicio de ello, se procede a reubicar dicho concepto en el Estado de Resultados junto con los demás gastos operativos, para fines de presentación únicamente, precisándose que ello no genera ningún efecto sobre las tarifas, dado que, como se ha señalado, sí fue considerado como un gasto deducible para la determinación del impuesto a la renta. Sin perjuicio de lo anterior, cabe remarcar que, a efectos de proyectar el gasto de personal para los años 2017 a 2021, resulta necesario excluir el monto correspondiente a la Participación de los trabajadores del gasto de personal del año 2016, toda vez que dicho concepto es proyectado aplicando el 5% al monto de las utilidades antes de impuesto en cada año. **<u>Se acepta parcialmente el comentario.</u>**

OSITRAN V°B° R. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Mediante Oficio N° 542-2016/DE-FONAFE, FONAFE comunica a CORPAC S.A. que el presupuesto para el año 2017 ha sido aprobado mediante Acuerdo de Directorio N° 001-2016/012-FONAFE donde se considera como presupuesto inicial en gasto de personal el importe total de S/. 201 660 925, por lo que la metodología adoptada por OSITRAN para proyectar el gasto de personal 2016 difiere de lo realmente ejecutado.	El monto señalado por CORPAC constituye el presupuesto total del gasto de personal de la empresa, por lo que no corresponde incorporarlo en su totalidad, toda vez que la tarifa debe reflejar únicamente los costos directa e indirectamente relacionados a los servicios materia de revisión. Con relación a ello, en el Cuadro N° 13 de su comunicación, CORPAC presenta el desagregado de dicho monto, a partir del cual realiza sus proyecciones para los siguientes años. Así, conforme a lo manifestado por CORPAC, en el presupuesto inicial aprobado por FONAFE para el año 2017, se contempla el gasto por "contratos por incremento de actividad", el cual se procederá a considerar, toda vez que dichos contratos responden a la necesidad de cubrir las brechas de déficit de personal vinculado a las actividades de aeronavegación, generadas por los nuevos proyectos de inversión en aeronavegación, los nuevos requerimientos operacionales, el incremento de operaciones aéreas, entre otros. **Se acepta parcialmente el comentario.**

OSITRAN V°B° L.P. OCECADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

			Con respecto a lo expuesto en el numeral 159, es necesario precisarles que la Directiva de Gestión Vigente, señala que para aprobar Escalas Salariales así como Cuadros de Asignación de Plazas, estas deben ser autorizadas por el Directorio de FONAFE, situación que a la fecha se viene gestionando. Por ello, consideramos que OSITRAN debe tomar en cuenta los costos laborales referidos a los temas de escala salarial y cuadro de asignación de personal en virtud a que ellos representan necesidades que el *core* del negocio demanda, siendo esta situación de conocimiento de nuestro organismo rector por cuanto revierte en la función principal que desarrolla la empresa en favor de los servicios de aeronavegación.	Debemos remarcar que, mediante Carta N° GG-499-2017, de fecha 29.08.2017, CORPAC solicitó a FONAFE la aprobación de los siguientes requerimientos: i) La Nueva Escala Salarial para los grupos ocupacionales de CORPAC (con excepción del grupo gerencial); ii) El Cuadro de Asignación de Personal (CAP), con 1 393 plazas, adecuado a la nueva estructura orgánica básica de CORPAC; y, iii) La Estructura Orgánica Básica de CORPAC. Por otro lado, el Gerente General de CORPAC, mediante comunicación electrónica de fecha 4 de octubre de 2017, CORPAC remitió a OSITRAN el Oficio SIED N° 445-2017/DE/FONAFE, de fecha 04 de octubre, de la Dirección Ejecutiva de FONAFE dirigida a CORPAC, a través del cual se <u>aprueba la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes</u> de CORPAC S.A.
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG 516 2017-O		En ese sentido, para efectos del presente Informe Tarifario, <u>se tomará en consideración el concepto aprobado por FONAFE y será incluido como parte de los gastos de personal incrementales</u>. Para ello se utilizará la información remitida por CORPAC mediante comunicación electrónica de fecha 5 de octubre de 2017, sobre las proyecciones de gasto de personal vinculadas a la aprobación de FONAFE respecto a la Nueva Escala de Remuneraciones de la categoría Gerentes. Sin perjuicio de lo anterior, debemos señalar que, a la fecha de emisión del presente Informe Tarifario, CORPAC no ha remitido ningún otro documento de FONAFE en la que se aprueben otros gastos adicionales, con lo cual OSITRAN se mantiene en su posición de no incluir como parte de los gastos de personal aquellos conceptos que éste no haya acreditado que cuentan con la autorización formal del Directorio de FONAFE. **<u>Se acepta parcialmente el comentario.</u>**

OSITRAN V°B° ESP. QUECADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al numeral 153, debe tenerse en cuenta que la transición a un nuevo sistema de control de tránsito aéreo (Sistema AIRCON 2100) genera grupos de trabajos paralelos, por lo tanto viene generando costos incrementales de 500 horas extras del personal ATCO por mes (junio a octubre del año 2017). Cabe indicar que para la operación de dicho Sistema se requiere 64 Controladores de Tránsito Aéreo con habilitación para Radar (a partir de octubre del año 2017), actualmente se tiene 16 controladores de Tránsito Aéreo habilitados. Asimismo, de acuerdo a la información de la Gerencia de Operaciones Aeronáuticas existe una brecha de Controladores de Tránsito Aéreo, en razón a la implementación de las nuevas inversiones como: 2da. Pista Jorge Chávez (2020-2021), Nuevo Centro de Control en Tarapoto (2020-2021), Aeropuerto Chinchero, ampliación del horario de operación en el Aeropuerto Internacional Velasco Astete Cusco, incremento del tránsito en los aeropuertos de Arequipa, Pucallpa, Iquitos, Piura, Cusco; por lo que se brindará el servicio radar en esas sedes. (...) Los requerimientos para el personal de la Gerencia Técnica resulta indispensable en razón a lo siguiente: - La DGAC, a través de la RD N° 235-2013-MTC/13, ha establecido parámetros de performance que deben cumplir los equipos de radioayudas, comunicaciones aeronáuticas y vigilancia aérea (99,99% de "Disponibilidad" para el caso de los equipos de comunicaciones); asimismo el MTC ha publicado la RM N° 361-2011- MTC/02 del 27/06/2011 que establece las **infracciones y sanciones para los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea** (CORPAC S.A.) en caso de incumplir, entre otras, con el mantenimiento y performance de "Disponibilidad" de los equipos aeronáuticos, y la obligación de operar el servicio	Considerando los argumentos presentados por CORPAC respecto a que los requerimientos señalados responden al cumplimiento de la normativa aeronáutica vigente, la cual establece infracciones y sanciones para los proveedores de servicios de navegación aérea en caso de incumplir, entre otras, con el mantenimiento y performance de "Disponibilidad" de los equipos aeronáuticos, y a la obligación de operar el servicio de navegación aérea con sistemas e instrumentos de comunicaciones, navegación, vigilancia y equipos auxiliares complementarios en correcto estado de funcionamiento, se procederá a considerar dichos conceptos como parte de los Gastos de personal incremental para efectos del presente Informe Tarifario. **Se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° R. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
			de navegación aérea con sistemas e instrumentos de comunicaciones, navegación, vigilancia, seguridad y equipos auxiliares complementarios en correcto estado de funcionamiento. - Es importante destacar que con la instalación de los nuevos radares se permitirá la vigilancia de aeronaves civiles en un 80% del espacio aéreo superior, lo cual desde el punto de vista técnico incluyen múltiples equipos y sistemas de comunicaciones y de soporte, que requieren de una atención técnica especializada para garantizar la provisión de las señales radar al Centro de Control de Lima. - Para la instalación y funcionamiento de los equipos y sistemas CORPAC S.A. debe contar con personal profesional y técnico especializado, debiendo estar formado, capacitado y certificado en los mencionados sistemas, en este orden de ideas, resulta necesario afirmar y acreditar que el personal Técnico cumple un rol importante en el desarrollo de los Servicios de Aeronavegación, por lo que la incorporación de nuevo personal, resulta de carácter imprescindible.	

OSITRAN V°B° R. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Los aeródromos no controlados que han registrado más de 2 000 operaciones donde se viene brindando el servicio AFIS y que se proyecta implementar el Servicio de Control de Tránsito Aéreo en el quinquenio 2017-2021 y requieren son: Huánuco, Jauja, Yurimaguas y Mazamari, esto es debido a lo establecido en la RAP 311/2.4.1. Cada uno de los aeródromos señalados que pasará de AFIS a controlado requiere de 4 Controladores de Tránsito Aéreo para operar 12 horas diarias, los operadores AFIS, efectuarán las laboras de AIS/COM-MET en la misma sede, tal igual que los aeródromos controlados que también tienen dicho personal en los mismos horarios de operación del servicio ATC. Esta implementación se debe ejecutar a partir del año 2019 en los aeródromos mencionados. El gasto de personal que incurrirán los 20 controladores a partir del 2019 hacia adelante asciende a S/ 1 850 626, monto que debe ser considerado por OSITRAN dado que es de cumplimiento obligatorio a lo establecido en la RAP 311.	Al respecto, considerando los argumentos presentados por CORPAC respecto al cumplimiento futuro de la obligación legal existente en la RAP 311, se incorporarán los gastos proyectados por concepto de "Personal adicional por incremento de operaciones en los aeródromos no controlados", considerando a su vez que dicha implementación deberá ejecutarse a partir del año 2019. **Se acepta el comentario.**
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	La ley N° 27803, reactivada por la ley N° 304848 (publicada con fecha 17-08-2017), disponen que deben ser inscritos en el registro nacional de trabajadores cesados irregularmente y que deben reingresar los ex trabajadores de CORPAC S.A. conforme a las atribuciones de la comisión ejecutiva creada por dichas normas, siendo que dicho costo laboral asciende a S/ 11 478 058.	De acuerdo a lo manifestado por CORPAC en la Audiencia Privada, dichos trabajadores no laboran en actividades relacionadas a la prestación de los servicios materia del presente procedimiento de revisión tarifaria. Así, en atención al principio de eficiencia establecido en el RETA, dicho gasto no se considera pues no constituyen costos directa o indirectamente relacionados con la prestación del servicio. **No se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° R. QUECADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de personal	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al costo por horas extras, cabe indicar que la evolución de estos costos variables se ha incrementado en 21,27% acumulado desde el año 2013 al 2016, ello se debe al incremento de la atención fuera del horario de operaciones en los aeropuertos por requerimientos de las compañías aéreas y del operador concesionado. Asimismo, el incremento de horas extra genera otros costos laborales como la bonificación de descanso libres laborados y tasa de 100% de feriados trabajados de acuerdo a la normativa de remuneraciones. Dentro del Marco Presupuestal contemplado para el año 2017 por un total de S/ 201 660 925, la partida de Horas Extras refleja un 7,57% con un importe de S/ 15 258 734 y por el cual se ha solicitado modificación incrementándose a S/ 16 155 852.	El gasto de personal base ya incorpora una partida por concepto de horas extras, toda vez que esta se encuentra dentro del gasto de personal de la Contabilidad Regulatoria 2015 que es utilizada para las proyecciones. **No se acepta el comentario.**
Gastos de personal	CORPAC S A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al numeral 160, la proyección del gasto de personal que debe considerar OSITRAN debe tomar en cuenta la información de la contabilidad regulatoria, los costos incrementales y el presupuesto aprobado por FONAFE; asimismo se debe tener en cuenta que el presupuesto modificado del periodo 2017 se encuentra en FONAFE para su aprobación.	Como se señaló anteriormente, las proyecciones de gasto de personal tomarán como gasto base la información de la Contabilidad Regulatoria del año 2015 aprobada por el Regulador. Asimismo, se considerarán los gastos incrementales por concepto de contratos por incremento de actividad, los requerimientos de la Gerencia Técnica y la GOA, y los gastos por personal por incremento de operaciones en los aeródromos no controlados. No se incorporan aquellos gastos de personal que cuenten formalmente con la aprobación de FONAFE. **Se acepta parcialmente el comentario.**

OSITRAN V°B° M. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de mantenimiento	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a lo expresado en el numeral 149, es necesario aclarar que las nuevas implementaciones de equipos y sistemas de navegación proyectadas del 2017-2021, se vincula directamente cada nueva implementación con sus correspondientes actividades que generan costos incrementales como son los gastos de mantenimiento, suministros, servicios prestados por terceros, entre otros, los mismos que se proyectan ejecutar en los periodos 2017 al 2021. Por lo que si bien es cierto que los mayores gastos registrados en el año 2016 se deben a la implementación del proyecto de ayudas luminosas en varios aeropuertos no significa que en el año 2017 no se generen costos incrementales por la implementación de nuevos proyectos de inversión. Las actividades incrementales generadoras de costo por el concepto de Suministros y Materiales y Otros Costos se detallaron en el rubro de programa de mantenimiento en forma desagregada el que incluía en forma detallada dichos rubros los que fueron remitidos a OSITRAN mediante la carta GAP.ADC 093.2017 recibida el 07-06-2017. En forma resumida se detalla el punto 7 el programa de mantenimiento de la Gerencia Técnica proyectado el que incluye el mantenimiento correctivo del equipamiento actual y los incrementales ligados a los nuevos proyectos, el mencionado programa es netamente del equipamiento de aeronavegación. Programa de Mantenimiento que incluye varios rubros; por lo que no es correcto excluir dichos costos. Adjuntamos el Programa de Mantenimiento proyectado al 2021, que incluye los costos indicados más los incrementales.	En atención a las precisiones efectuadas por CORPAC, en las proyecciones de los años 2017 a 2021, se procede a incluir un rubro adicional denominado "Costos incrementales ligados a nuevas inversiones", cuyos montos provienen del "Punto 7 – Programa de Mantenimiento de la Gerencia Técnica proyectado". Cabe indicar que las proyecciones para dicho periodo correspondientes a la partida de costo "Suministros y Materiales" son calculadas utilizando el costo medio unitario de los años 2014 y 2015, tomando como fuente la Contabilidad Regulatoria aprobada de dichos años. **Se acepta el comentario.**

V°B° R. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Gastos de mantenimiento	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al gasto de mantenimiento expresado en el numeral 163, es necesario precisar que el Programa de Mantenimiento elaborado por la Gerencia Técnica de CORPAC S.A. incluye los gastos incrementales de mantenimiento generado por las nuevas implementaciones de equipos y sistemas de navegación del 2017-2021, que vincula directamente cada nueva implementación con sus correspondientes gastos incrementales de mantenimiento, suministros, servicios prestados por terceros, y otros distribuidos del 2017 al 2021; por lo que OSITRAN deberá considerar estos costos incrementales proyectados. Los costos incrementales anteriormente señalados ascienden a S/ 5 627 430 que se incurrirán por las principales nuevas implementaciones de los proyectos de inversión (suministros, servicios prestados por terceros, mantenimiento y viáticos TUUA del personal comisionado).	Como se señaló anteriormente, se procede a separar la información de los gastos incrementales ligados a nuevos proyectos y se considerarán en una partida adicional de gastos. Así, dada la naturaleza de dichos gastos, corresponde aplicarles el mismo factor de ajuste por ejecución de las inversiones. **Se acepta el comentario.**
Gastos de mantenimiento	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a la información de la tabla 27 del informe tarifario elaborado por OSITRAN, no estamos de acuerdo, dado que difieren de los gastos de mantenimiento registrados en la Contabilidad Regulatoria de los periodos 2014 al 2016 bajo el modelo ABC.	En línea con lo señalado anteriormente, para efectos de las proyecciones del gasto de mantenimiento, se considerará la información de la Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015 aprobada por el Regulador. **Se acepta parcialmente el comentario.**
Otros costos operativos	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al numeral "VI.4.3 Otros costos operativos" se debe considerar lo registrado en la contabilidad regulatoria periodos 2014 al 2016 bajo el modelo ABC, información real y a partir de dicha información se debe proyectar al 2021.	En línea con lo señalado anteriormente, para efectos de las proyecciones de los otros costos operativos, se considerará la información de la Contabilidad Regulatoria de los años 2014 y 2015 aprobada por el Regulador. **Se acepta parcialmente el comentario.**

OSITRAN V°B° B. OLEZADA Jefa de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Otros costos operativos	CORPAC S.A.	Carta GG 516.2017-O	Con respecto a los suministros se tiene previsto la implementación de equipamiento de aeronavegación lo que conllevará a que CORPAC S.A. incurra en costos incrementales por lo que existe discrepancia con los costos proyectados por OSITRAN.	Como se señaló en una respuesta anterior, se consideran los gastos incrementales como un rubro independiente, con lo cual también se reconocen los gastos adicionales de suministros que señalan en el comentario. **Se acepta parcialmente el comentario.**
Otros costos operativos	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a lo expuesto en el numeral 166 OSITRAN debe considerar los costos del año 2016 bajo el modelo ABC y proyectar hacia adelante debiendo considerar los costos incrementales de gasto de personal, del programa de mantenimiento como producto de la implementación de los nuevos proyectos de inversión y los propios costos del programa de mantenimiento del equipamiento actual; así como los demás costos.	Como se señaló anteriormente, el informe de Contabilidad Regulatoria del año 2016 no se encuentra aprobado, por lo que no corresponde su utilización para efectos del procedimiento de revisión tarifaria. Para efectos de la presente revisión, se tomará la información disponible y validada por el Regulador hasta el momento, la cual comprende tanto la Contabilidad Regulatoria del año 2014 como la del 2015. **No se acepta el comentario.**
Activo fijo	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto al activo fijo, numeral "VI.5.1 Base de Capital existente", debemos precisar que los activos fijos de la Corporación de acuerdo al Libro del Activo Fijo periodo 2016 remitido a OSITRAN mediante Carta GAP.ADC.094.2017-C de fecha 09-06-2017 es de acuerdo al siguiente detalle: Activo Fijo de Aeronavegación asciende a S/ 177 285 532,90 el que incluye el importe de S/ 375 147,24, dicho monto por error de afectación de centro de responsabilidad corresponde al servicio de automatización CTA identificado con el código número 99043559 y que corresponde al Servicio de Aeronavegación que debe ser considerado el 100% en el Activo Fijo de Aeronavegación. Con respecto al Activo Fijo Mixto, el importe asciende a S/ 105 246 599,93 haciendo un total de activo fijo al 31-12-2016 que deben ser asignados a los servicios de aeronavegación de S/ 282 532 138,83.	Se toma en consideración la corrección indicada sobre la base activos iniciales, con lo cual se modifica el driver del concepto "Proyecto de automatización CTA", pasando de 50% a 100% del valor del activo. **Se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° R. QUESADA

OSITRAN V°B° R. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Activo fijo	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	El activo fijo de los servicios de aeronavegación es asignado a los servicios de SNAR, Sobrevuelo y Aproximación, cabe indicar que existen equipamientos de aeronavegación que cumplen más de una función. En ese sentido, el valor neto del activo fijo (aeronavegación y mixto) asignados al servicio de aeronavegación deben ser considerados al 100% a dichos servicios (SNAR, Aproximación y Sobrevuelo) y no solo el 99,3% como lo hace el Regulador.	En línea con la revisión tarifaria anterior, para la distribución de los activos fijos de aeronavegación (incluyendo los mixtos), se consideran los 4 servicios de aeronavegación regulados y el servicio denominado "otros aeronavegación", debido a que para la prestación de los servicios se hace uso compartido de dichos activos fijos. **No se acepta el comentario**.
Activo fijo	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Con respecto a la asignación de los activos por parte de OSITRAN en base a los montos de la depreciación registrados en la contabilidad regulatoria del año 2013 FAC indizada para el año 2016, no estamos de acuerdo. Debe considerarse lo registrado en la contabilidad regulatoria bajo el modelo ABC del periodo 2016-MCR 2004, en razón a que el registro del gasto de la depreciación y amortización se realiza afectando al centro de responsabilidad y centro de costos señalados que corresponden, debiendo ser los siguientes drivers para la asignación de los activos de aeronavegación por servicios, año 2016 registrado. [illegible]	Como se señaló anteriormente, el informe de Contabilidad Regulatoria del año 2016 no se encuentra aprobado, por lo que no corresponde su utilización para efectos del procedimiento de revisión tarifaria. Para efectos de la presente revisión, se tomará la información disponible y validada por el Regulador hasta el momento, la cual comprende tanto la Contabilidad Regulatoria del año 2014 como la del 2015. **No se acepta el comentario**.

Servicio	Depreciación y amortización anual CR 2016	[illegible]
SNAR nacional	9,006,846	[illegible]
SNAR internacional	4,424,148	[illegible]
Aproximación	6,581,211	[illegible]
Sobrevuelo	6,495,620	[illegible]
Total servicios con tarifa regulada	26,507,825	[illegible]
Otros Aeronavegación	3,860	
Total de servicios no regulados	3,860	
Total costos de aeronavegación	26,511,686	[illegible]

Fuente: CORPAC - Elaboración: Propia

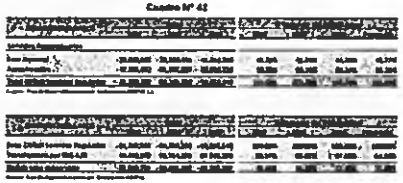
OSITRAN V°B° J. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Inversiones	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	CORPAC S.A. en el marco del proceso de revisión tarifaria de los servicios de navegación aérea, proyectó para el periodo 2017-2021 la ejecución de inversiones por un monto de USD 163 598 mil. Al respecto, sobre la base de un factor de ajuste, determinado por los niveles de ejecución presupuestaria 2014-2016 de la empresa (65%), OSITRAN solo ha considerado un total de inversiones de USD 106 338 mil. Con el propósito de optimizar la gestión logística, la empresa durante el año 2016, otorgó especial énfasis al mejoramiento y re diseño de los procesos logísticos, así como la capacitación y potenciamiento del personal. Dicha situación reflejó una ejecución del 84,2% al cierre del ejercicio. Adicionalmente, durante el ejercicio 2017 la tendencia se mantiene, habiéndose obtenido, en comparación con las inversiones de los sistemas de aeronavegación programadas por CORPAC para dicho año de USD 13,617 (propuestas para el modelo de revisión tarifaria 2017-2021), una ejecución al mes de julio de USD 8,144 millones (59,8%), así como inversiones comprometidas al mes de julio (con contrato) a ser ejecutadas en lo que resta del año por USD 2,408 millones (17,7%), con lo cual las inversiones ejecutadas y comprometidas al mes de julio en el presente año, ascienden a USD 10,552 millones (77,5%). Si a dicho monto se le adiciona las inversiones en proceso de adjudicación de USD 697 215 (5,1%) y las adicionales a adjudicarse en el ejercicio 2017, el nivel de ejecución superaría el 80%. Tomando en cuenta lo señalado, se requiere que OSITRAN incremente el factor de ajuste (65%) de las inversiones, con el propósito de permitir a CORPAC S.A. contar con los recursos necesarios	En el procedimiento de Revisión Tarifaria del 2014, CORPAC presentó en su Plan de Inversiones un monto de USD 24,768 millones para el año 2016. De acuerdo a información remitida por CORPAC, éste ejecutó en dicho año USD 15,918, lo que equivale a un porcentaje de avance de 64%, y no de 84,2% como señala. Con relación al año 2017, CORPAC declara que al mes de julio ha ejecutado USD 8,144 millones y que tiene inversiones comprometidas con contrato a ser ejecutadas en lo que resta del año por USD 2,408 millones, sumando un total de USD 10,552 millones. Al respecto, cabe indicar que dicho monto corresponde al 46% de las inversiones propuestas por éste en el Plan presentado durante el procedimiento de Revisión Tarifaria del año 2014 (USD 22,795), y es ligeramente mayor que el considerado en dicha oportunidad por el Regulador en sus proyecciones (USD 10,262 millones), el cual fue calculado aplicando el mismo criterio de ajuste por ejecución. Por tanto, se considera pertinente mantener el factor de ajuste de 65%, contemplado en la Propuesta de OSITRAN. **<u>No se acepta el comentario</u>**.

OSITRAN V°B° R. QUESADA Gerente de Asuntos Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
			para la ejecución de nuestras inversiones programadas para el periodo 2017-2021, en materia de reposición, modernización e implementación de sistemas a nivel nacional, así como la ejecución de proyectos relevantes. Se incluyen el porcentaje de ejecución de los proyectos de inversión del año 2017.	
Transferencias recibidas de LAP			Con respecto al numeral 193 discrepamos de las tablas N° 45 y 46 elaboradas por Ositran, dado que el déficit neto del servicio con la transferencia del 50% de Aterrizaje y Despegue no se logra cubrir la pérdida de dichos servicios y menos puede ser cubierto con el cobro de las tarifas reducidas propuesta por Ositran tal como se aprecia en el presente cuadro: 	Como se señala en el Informe Tarifario, a partir de la información de costos actualizada, con la incorporación las transferencias de Aterrizaje y Despegue se logra cubrir, en promedio, el 54% del déficit operativo, quedando el 46% como déficit neto, de los cuales el 41% corresponde al servicio de SNAR (vuelos nacionales) y el 5% al servicio de Aproximación, el cual será cubierto a través de las tarifas que se calculen en el presente Informe Tarifario, de modo tal que las tarifas obtenidas permitan generan los ingresos necesarios para atender los costos e inversiones proyectados, luego de la aplicación de las transferencias. **<u>No se acepta el comentario</u>**.

OSITRAN V°B° R. QUESADA ESTUDIOS ECONÓMICOS

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Impacto de la propuesta tarifaria	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	Se ha efectuado un cuadro comparativo de la propuesta de vuestra institución y el impacto sobre nuestros ingresos, obteniendo como resultado una pérdida, lo que afectaría considerablemente en la sostenibilidad económica financiera de la Corporación. IMPACTO ECONÓMICO DE CORPAC INGRESOS DE AERONAVEGACIÓN — 2016 — 2018 — 2022 — 2023 — 2024 INGRESOS PROYECTADOS CON LA TARIFA PROPUESTA POR OSITRAN * Tour Nacional — S/ — 41,790,529 — 41,998,857 — 44,518,700 — 47,189,916 — 50,021,3 Tour Internacional — S/ — 64,722,717 — 76,403,379 — 83,927,263 — 84,973,647 — 89,223,3 Aprehensión — S/ — 15,052,267 — 16,288,030 — 17,000,283 — 18,000,799 — 18,101,5 Sobrevuelo — S/ — 93,746,149 — 83,685,961 — 88,641,050 — 93,072,303 — 97,726,7 INGRESOS PROYECTADOS CON LA TARIFA VIGENTE Tour Nacional — S/ — 44,643,564 — 47,172,199 — 50,261,531 — 53,179,223 — 56,368,4 Tour Internacional — S/ — 87,894,843 — 94,755,720 — 102,305,256 — 105,384,969 — 108,651,7 Aprehensión — S/ — 15,036,321 — 15,998,502 — 16,894,812 — 17,908,901 — 18,963,0 Sobrevuelo — S/ — 97,298,946 — 105,817,663 — 115,241,675 — 116,803,129 — 122,643,1 IMPACTO POR EL CAMBIO DE TARIFA Tour Nacional — S/ — -853,036 — -3,223,341 — -5,642,743 — -5,981,307 — 6,340,3 Tour Internacional — S/ — -7,882,126 — -18,352,341 — -18,428,993 — -20,411,947 — -21,411,4 Aprehensión — S/ — 19,945 — 93,933 — 105,470 — 111,799 — 118,50 Sobrevuelo — S/ — -3,552,797 — -21,836,670 — 22,600,625 — -23,730,024 — 24,914,3 Total — S/ — 7,020,034.11 — -44,912,852.77 — 47,576,290.51 — 50,030,477.76 — 52,589,8 * La línea en amarillo está desactualizada con la demanda estimada por OSITRAN Elaborado: AAE - Área de Desarrollo Gerencial	La información presentada en el cuadro muestra únicamente una reducción de ingresos, mas no contrasta estos con los costos; por lo que la pérdida a la que alude CORPAC carece de sustento. Adicionalmente, cabe señalar que la metodología empleada de costo de servicio implica determinar tarifas que permiten a la Entidad Prestadora obtener un ingreso suficiente para cubrir el costo económico en que incurre para producir los servicios que brinda, así como un margen de utilidad razonable. **No se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° QUECADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Transferencias a FONAFE	CORPAC S.A.	Carta GG.516.2017-O	El Directorio de CORPAC S.A., en la Sesión de Directorio N° 2358-2017 llevada a cabo el 14.03.2017, acordó lo siguiente: 1. Tomar conocimiento de los EEFF Auditados correspondiente al Ejercicio 2016. 2. Proponer a la Junta General de Accionistas, la reinversión de la utilidad distribuible correspondiente al Ejercicio 2016, a fin de financiar el Plan de Inversiones de CORPAC S.A. 2017-2021. Sin embargo, FONAFE le comunicó los acuerdos adoptados en la Junta Obligatoria Anual de CORPAC S.A., en su calidad de matriz y único accionista de la empresa, en la cual se dispuso la distribución en base a la Política de Dividendos, aprobada mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 027-2014/DE-FONAFE, en la cual se establece que: *"La Empresa trasladará como dividendos el100% de sus utilidades distribuibles, salvo disposiciones contrarias en normas legales o Acuerdos de Directorio de FONAFE, debidamente instrumentalizados en Junta General de Accionistas. (...)"* En ese sentido, CORPAC ha transferido dividendos al FONAFE por los resultados obtenidos desde el año 2012 hasta el 2016, de acuerdo a la política de dividendos de FONAFE por los siguientes importes: S/. 9,47 millones (2013), S/. 31,34 millones (2014), S/. 62,91 millones (2015) y S/. 61,59 (2016).	El comentario señalado no corresponde a una observación o sugerencia a la Propuesta de OSITRAN.

OSITRAN V°B° P. QUESADA

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Tarifa inicial	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	Cuando se dice que se incrementará la tarifa, se piensa que se está partiendo de una tarifa ya establecida; así, se tiene que ver si esa tarifa inicial establecida es realmente congruente. De ese modo, se tiene que ver si la tarifa inicial establecida es coherente con la realidad.	La tarifa nueva se calcula sobre un análisis prospectivo de costos e inversiones, sin considerar la tarifa anterior. **<u>No se acepta el comentario.</u>**
Costo de personal	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	La tarifa no podría ir en función de los beneficios que tienen los sindicatos de trabajadores de CORPAC. El nivel del costo de personal debería ser analizado con razonabilidad, pues hay costos que no deben ser traspasados al usuario.	De acuerdo a lo establecido en el RETA, en el caso de la revisión tarifaria por costo de servicio, no serán considerados para el cálculo los costos operativos ineficientes, que no sean directa o indirectamente relacionados a los servicios regulados, que no beneficien a los usuarios o que no estén debidamente sustentados. En ese marco, para la determinación de las Tarifas, el Regulador ha considerado los gastos de personal relacionados directa o indirectamente a los servicios materia de la revisión tarifaria, tomando como punto de partida los reportes de Contabilidad Regulatoria de CORPAC aprobados de los años 2014 y 2015, los cuales fueron elaborados empleando el método de asignación de Costeo Basado en Actividades (ABC). Asimismo, para las proyecciones, se han considerado los gastos de personal propuestos por CORPAC y aprobados por FONAFE, que se encuentran sustentados en las necesidades operacionales del servicio de aeronavegación, los cuales a su vez tienen su contraparte en la normativa aeronáutica (RAP, disposiciones DGAC, entre otros) que exige a la empresa contar con un determinado número de personal en función a las diferentes funciones y actividades que se efectúan durante la prestación del servicio de aeronavegación. Por tanto, los conceptos incluidos en los gastos de personal para la determinación de las Tarifas, son eficientes, de conformidad con el RETA. **<u>No se acepta el comentario</u>.**

OSITRAN V°B° P. OGECADA Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
Inversiones	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	Se debe analizar si las inversiones propuestas son eficientes o no.	Al respecto, debido a que la prestación de los servicios de navegación aérea debe realizarse bajo estándares de calidad que garanticen la seguridad de las operaciones aéreas, es responsabilidad de CORPAC, como ente técnico especializado, realizar las inversiones necesarias para la provisión adecuada de los servicios de aeronavegación a las aeronaves que operen dentro del espacio aéreo peruano. Asimismo, debemos señalar que, en conformidad con la Ley de Aeronáutica Civil, las normas, reglas y demás métodos aplicados para los servicios de aeronavegación son formulados, aprobados y actualizados por la Dirección General de Aeronáutica Civil - DGAC, por lo que las inversiones que realice CORPAC deben encontrarse alineadas además con el Plan Nacional de Navegación Aérea del Perú, cuya actualización es responsabilidad de la DGAC. **No se acepta el comentario.**
Demanda	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	Uno de los aspectos fundamentales para el cálculo de la tarifa es el incremento de la demanda, debido a su impacto sobre los mayores ingresos que percibe CORPAC como resultado. Así, debe tenerse en cuenta la cantidad de ingresos que se obtiene por la mayor demanda en función a la fijación de tarifas.	Como se señaló en la audiencia pública, el modelo tarifario toma en cuenta el incremento de la demanda como una de las variables importantes para la determinación de las tarifas. Así, para el cálculo de la tarifa sí se está tomando en cuenta la cantidad de ingresos, toda vez que estos resultan de multiplicar la demanda por la tarifa fijada. **No se acepta el comentario.**

OSITRAN V°B° P. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tarifa Aterrizaje y Despegue AIJCh	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	Existen servicios comunes entre LAP y CORPAC relacionados a comunicaciones, radio ayudas y meteorología, los cuales deben ser brindados únicamente por CORPAC. Sin embargo, cuando se ve el servicio de Aterrizaje y Despegue de LA, cuya tarifa lo ha fijado OSITRAN, dentro de esa tarifa se han considerado los servicios de radioayudas, comunicaciones, meteorología, que son servicios que presta CORPAC; por lo que está mala planteada la tarifa fijada.	El comentario efectuado se encuentra fuera del alcance del presente procedimiento de revisión tarifaria, toda vez que se está cuestionando la tarifa de Aterrizaje y Despegue cobrada por LAP. Sin perjuicio de lo anterior, cabe indicar que el Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCh) establece en su Anexo 5 lo siguiente: - La tarifa por el servicio de Aterrizaje y Despegue comprende las radioayudas, comunicaciones y meteorología, entre otros. - Los ingresos que genere el pago de dicha tarifa serán a favor del Concesionario (Lima Airport Partners S.R.L.) y CORPAC en una proporción de 50% para cada uno de ellos. - El Concesionario será el encargado de la facturación y cobro por dicho servicio a los usuarios, estando obligado a entregarle a CORPAC S.A. la parte que a ésta última le corresponde - El nivel máximo de dicha tarifa a ser aplicada por el Concesionario se fijó en el Apéndice 2 del referido Anexo 5 para los primeros 8 años de vigencia de la Concesión. - El referido Apéndice 2 establece que, a partir del noveno año de vigencia de la Concesión, para el reajuste del nivel máximo de dicha tarifa se aplicará la fórmula RPI-X, mediante el cual las tarifas se reajustarían periódicamente por la variación del índice de precios al consumidor de los EEUU, representado por el RPI, menos un porcentaje estimado de los incrementos anuales de productividad, representado por X. - Es último porcentaje "X" será calculado por OSITRAN y permanecerá fijo por un periodo de cinco años. Por tanto, OSITRAN no ha fijado la tarifa de Aterrizaje y Despegue cobrada en el AIJCh. La función regulatoria de OSITRAN, en el presente caso, es determinar el factor de

OSITRAN V°B° J.P. QUECADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Tema	Persona / Institución	Medio / Canal	Comentario, observación o sugerencia	Respuesta de OSITRAN
				productividad "X" con el cual se reajusta el nivel máximo de la tarifa establecida en el Contrato de Concesión. **No se acepta el comentario**.
Estructura tarifaria	Luis Nuñez - DGAC	Audiencia pública	No entendemos por qué se ha fijado una escala hasta 10TM, cuando en los servicios aeroportuarios la división es hasta 5,69TM, luego de 5,69 hasta 8,70TM. Debería ser igual para todos los servicios.	La afirmación realizada por la DGAC es incorrecta. La estructura tarifaria del servicio aeroportuario de Aterrizaje y Despegue cobrada por CORPAC en todos los aeródromos bajo su administración, tiene como primera escala tarifaria hasta 10TM. De igual modo, los Contratos de Concesión del AIJCh, el Primer Grupo de Aeropuertos de Provincia del Perú, y Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia del Perú, establecen estructuras tarifarias para el mismo servicio, cuya primera escala es hasta 10TM. **No se acepta el comentario**.

OSITRAN V°B° R. QUESADA Jefe de Estudios Económicos

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

PROPUESTA DE RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO

Lima, xx de octubre de 2017 **Nº xx-2017-CD-OSITRAN**

VISTOS:

El Informe de "Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A" elaborado por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN en lo relativo a la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario, la Exposición de Motivos, la matriz de comentarios, y el Proyecto de Resolución correspondiente; y,

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 3.1 del artículo 3º de la Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, aprobada mediante Ley Nº 26917, establece que es misión de OSITRAN regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras, cautelando en forma imparcial y objetiva los intereses del Estado, de los inversionistas y de los usuarios; con el fin de garantizar la eficiencia en la explotación de la Infraestructura de Transporte de Uso Público;

Que, el literal b) del numeral 7.1 del artículo 7º de la precitada Ley, atribuye a OSITRAN la Función Reguladora, y en tal virtud, la función de operar el sistema tarifario de la infraestructura bajo su ámbito, lo que incluye la infraestructura portuaria de uso público;

Que, el literal b) del numeral 3.1 del artículo 3º de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos (LMOR), aprobada por la Ley Nº 27332 y modificada mediante Ley Nº 28337, establece que la Función Reguladora de los Organismos Reguladores, comprende la facultad de fijar tarifas de los servicios bajo su ámbito;

Que, el artículo 2º del Reglamento de la LMOR, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 042-2005-PCM y sus modificatorias, así como el artículo 17º del REGO, establecen que la Función Reguladora será ejercida exclusivamente por el Consejo Directivo del Organismo Regulador;

Que, el citado artículo 17 a su vez señala que el Consejo Directivo sustenta sus decisiones en los informes técnicos que emite la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, que está encargada de conducir e instruir los procedimientos tarifarios, y de la Gerencia de Asesoría Jurídica que tiene a su cargo la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario;

Que, mediante Resolución Nº 043-2004-CD/OSITRAN y sus modificaciones se aprobó el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN (RETA), el cual establece la metodología, reglas, principios y procedimientos que aplicará OSITRAN cuando fije, revise o desregule las tarifas aplicables a la prestación de los servicios derivados de la explotación de la infraestructura de transporte de uso público, ya sea que el procedimiento se inicie de oficio o a pedido de parte;

Que, el 12 de mayo de 2004, mediante la Resolución de Consejo Directivo Nº 015-2004-CD/OSITRAN, sustentada en el Informe de "Revisión de Tarifas de los Servicios Regulados que provee CORPAC S.A.", se aprobaron las Tarifas Máximas que debe aplicar CORPAC por los servicios aeronáuticos que presta en los aeropuertos y aeródromos bajo su administración,

dentro de los que se encuentran los servicios de navegación aérea en ruta (SNAR) y aproximación; y se desreguló el servicio de sobrevuelo;

Que, el 20 de febrero de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2014-CD-OSITRAN, a solicitud de CORPAC, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria para los servicios de SNAR y aproximación. Asimismo, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 013-2014-CD-OSITRAN, de fecha 1 de abril de 2014, se dispuso el inicio de oficio del procedimiento de fijación tarifaria del servicio de sobrevuelo;

Que, el 01 de octubre de 2014, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2014-CD-OSITRAN, se establecieron las Tarifas Máximas de los servicios de SNAR, Aproximación y Sobrevuelo, prestados por CORPAC; disponiendo que el plazo de vigencia de las mismas será de tres (03) años. Asimismo, se dispuso que dichas Tarifas serán revisadas, a mitad del periodo regulatorio, incluyendo en la revisión todos los factores y variables utilizados por el Regulador para su determinación;

Que, el 10 de agosto de 2016, mediante el Acuerdo de Consejo Directivo N° 1977-597-16-CD-OSITRAN, se aprobó el Informe N° 015-16-GRE-GAJ-OSITRAN, mediante el cual se analizó la evolución, durante el periodo 2014-2015, de las principales variables y supuestos utilizados en el procedimiento de revisión de las Tarifas Máximas de los servicios SNAR y Aproximación, y en el procedimiento de fijación de la Tarifa del servicio aeronáutico de Sobrevuelo, conforme a lo establecido en la Resolución N° 045-2014-CD-OSITRAN. Este análisis determinó que no era pertinente realizar a mitad del periodo regulatorio una revisión de las tarifas de los servicios de aeronavegación que brinda CORPAC, debiendo iniciarse la misma a partir del último año de vigencia de la Resolución de Consejo Directivo N° 045-2014-CD-OSITRAN, conforme al procedimiento y los plazos establecidos por el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN;

Que, el 14 de noviembre de 2016, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 049-2016-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 019-16-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio de los siguientes servicios prestados por CORPAC: i) Navegación Aérea en Ruta (SNAR); ii) Aproximación; y, iii) Sobrevuelo;

Que, mediante Oficio N° 016-16-SCD-OSITRAN, notificado el 16 de noviembre de 2016, la Secretaría del Consejo Directivo de OSITRAN remitió a CORPAC la Resolución N° 049-2016-CD-OSITRAN, comunicándole el inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio, y que a través de dicha Resolución se le otorgó un plazo de treinta (30) días hábiles para la presentación de su propuesta tarifaria;

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Que, mediante Carta N° GG-527-2016-C, recibida el 14 de diciembre de 2016, CORPAC solicitó una prórroga por treinta (30) días adicionales para la presentación de su propuesta tarifaria; la cual fue otorgada el 22 de diciembre de 2016, mediante Oficio N° 149-16-GRE-OSITRAN, con lo cual el plazo para la presentación de su propuesta tarifaria vencía el 13 de febrero de 2017;

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Que, mediante Carta N° GG-085-2017-C, recibida el 8 de febrero de 2017, CORPAC presentó su propuesta tarifaria para el periodo 2016-2021, la cual se compone de los siguientes documentos: Informe "Propuesta Incremento y Reajuste de Tarifas de Aeronavegación", elaborado por el Área de Desarrollo Comercial de la Gerencia de Aeropuertos de CORPAC, en el cual se indica y sustenta la propuesta tarifaria y Archivos MS Excel con el detalle numérico de la propuesta tarifaria;

Que, mediante Oficio N° 031-17-GRE-OSITRAN, notificado el 29 de marzo de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos realizó un requerimiento de información a CORPAC, otorgándole un plazo de cinco (5) días hábiles para su presentación;

Que, con fecha 3 de abril de 2017, mediante Carta N° GAP.ADC.053.2017.C, CORPAC solicitó una ampliación de plazo para la presentación de la información solicitada mediante Oficio N° 031-17-GRE-OSITRAN, la cual fue otorgaba mediante Oficio N° 037-17-GRE-OSITRAN, notificado el 5 de abril de 2017. El 11 de abril de 2017, mediante la Carta N° GAP.ADC.056.2017.C, CORPAC remitió la información solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos;

Que, con fecha 3 de mayo de 2017, mediante Nota N° 024-17-GRE-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a la Gerencia General una ampliación de plazo por treinta (30) días hábiles para la presentación de la propuesta tarifaria, de acuerdo a lo previsto en el artículo 56° del Reglamento General de Tarifas. Dicha ampliación fue otorgada por la Gerencia General mediante Proveído N° 1086-2017-GG, de fecha 04 de mayo de 2017;

Que, mediante Oficio N° 050-17-GRE-OSITRAN del 23 de mayo de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a CORPAC información relacionada a su facturación, transferencias recibidas de Lima Airport Partners S.R.L., inversiones ejecutadas, Plan de Inversiones, y costos de operación y mantenimiento;

Que, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, de fecha 02 de agosto de 2017, se dispuso la publicación en el Diario Oficial El Peruano, y la difusión en el Portal Institucional de OSITRAN, de la "Propuesta de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.";

Que, mediante publicación en el Diario Oficial El Peruano de fecha 11 de agosto de 2017, OSITRAN convocó a la Audiencia Pública Descentralizada para la presentación de la "Propuesta de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.";

Que, el 5 de setiembre de 2017, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2017-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada en las instalaciones del OSITRAN;

Que, dentro del plazo establecido, mediante múltiples comunicaciones, se recibieron los comentarios de los usuarios intermedios, Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI), la International Air Transport Association (IATA) y CORPAC;

Que, mediante Nota N° 005-2017-GRE-GAJ-OSITRAN, de fecha 02 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN solicitaron a la Gerencia General una prórroga de cinco (5) días hábiles adicionales del plazo para presentar el informe de revisión tarifaria, debido a que CORPAC remitió a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos un correo electrónico remitido por FONAFE y dirigido al Presidente de CORPAC, en la que indican que remitirán información respecto a su nueva escala remunerativa, solicitando que esta información sea considerada en el informe de revisión tarifaria;

Que, mediante Memorando Circular N° 165-2017-GG-OSITRAN, de fecha 03 de octubre de 2017, la Gerencia General otorgó la prórroga de plazo solicitada por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN;

Que, mediante correos electrónicos de fechas 04 y 05 de octubre de 2017, remitidos por el señor Dhenis Gamth, Cabrera Garrido, Gerente General de CORPAC y por la señora Rocio, Maradiegue Tuesta, Jefa del Área de Desarrollo Comercial de CORPAC, respectivamente; se remitió información relacionada con la nueva escala remunerativa de la categoría Gerentes de CORPAC, aprobada por FONAFE;

Que, mediante Nota N° 046-17-GRE-OSITRAN, de fecha 09 de octubre de 2017, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remite a la Gerencia General el Informe de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A, elaborado por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, y la Gerencia de Asesoría Jurídica de OSITRAN en lo relativo a la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario, la Exposición de Motivos, la matriz de comentarios, y el Proyecto de Resolución correspondiente;

Que, habiéndose cumplido con el procedimiento establecido en el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN, corresponde que el Consejo Directivo apruebe la Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A.;

Que, luego de evaluar y deliberar el caso materia de análisis, el Consejo Directivo hace suya la Propuesta Tarifaria de Vistos, incorporándola íntegramente en la parte considerativa de la presente Resolución de conformidad con lo establecido por el numeral 6.2. del TUO de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 006-2017-JUS;

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley N° 27838, de conformidad con las facultades atribuidas por la Ley N° 26917 y la Ley N° 27332, y a lo dispuesto por el Acuerdo de Consejo Directivo N° xx, adoptado en su sesión de fecha xx de xx de 2017.

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar las Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A., conforme a la siguiente estructura tarifaria:

OSITRAN V°B° F. VOST Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Servicio / Peso Máximo de Despegue (PMD)	Unidad de Cobro	Tarifas revisadas
SNAR Nacional		**(S/.)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,16
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,29
Más de 10 hasta 35 TM		0,32
Más de 35 hasta 70 TM		0,43
Más de 70 hasta 105 TM		0,66
Más de 105 TM		0,86
Cargo mínimo		14,45
SNAR Internacional		**(USD)**
Hasta 5,7 TM	Por kilómetro recorrido	0,07
Más de 5,7 hasta 10 TM		0,13
Más de 10 hasta 35 TM		0,14
Más de 35 hasta 70 TM		0,19
Más de 70 hasta 105 TM		0,28
Más de 105 TM		0,38
Cargo mínimo		6,68
Aproximación		**(S/.)**
Hasta 10 TM	Por Tonelada métrica	3,04
Más de 10 hasta 35 TM		3,41
Más de 35 hasta 70 TM		3,79
Más de 70 hasta 105 TM		4,17
Más de 105 TM		4,56
Cargo mínimo		7,60
Sobrevuelo		**(USD)**
Hasta 55 TM	Por Kilómetro recorrido	0,18
Más de 55 TM hasta 115 TM		0,27
Más de 115 TM hasta 200 TM		0,54
Más de 200 TM		0,80

Artículo 2°.- Las tarifas a que se refiere el artículo 1° entrarán en vigencia en un plazo de diez (10) días hábiles de publicado el tarifario de la Entidad Prestadora, publicación que deberá efectuarse al quinto día hábil de notificada la presente Resolución, de conformidad con el RETA.

OSITRAN V°B° F. VASI Gerente Asesoría Jurídica

Artículo 3°.- Disponer que podrá llevarse a cabo una revisión ordinaria de las Tarifas señaladas en el artículo 1° precedente luego de cuatro (04) años contados desde su entrada en vigencia, de oficio o a solicitud de parte.

OSITRAN V°B° R. QUESADA JEFE DE ESTUDIOS ECONÓMICOS

Artículo 4°.- Disponer que las Tarifas establecidas en el artículo 1° precedente se reajustarán anualmente por la inflación peruana en el caso de los servicios cobrados en moneda nacional (SNAR nacional y Aproximación) y por la inflación de los Estados Unidos de Norteamérica en el caso de aquellos servicios cobrados en dólares americanos (SNAR internacional y Sobrevuelo).

Artículo 5°.- Notificar la presente Resolución a la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A., disponiendo su aplicación de conformidad con el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN.

Artículo 6°.- Disponer la publicación de la presente Resolución y de la Exposición de Motivos en el Diario Oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN (www.ositran.gob.pe). Asimismo, disponer la difusión del Informe de Revisión de Tarifas de los servicios de Navegación Aérea en Ruta (SNAR), Aproximación y Sobrevuelo, prestados por la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial, CORPAC S.A., en el Portal Institucional de OSITRAN (www.ositran.gob.pe).

Regístrese, comuníquese y publíquese.

VERÓNICA ZAMBRANO COPELLO
Presidenta del Consejo Directivo

OSITRAN
V°B°
F. VABI
Gerente Asesoría Jurídica

OSITRAN
V°B°
R. QUESADA
JEFE OBJETIVOS ECONÓMICOS