



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de la
Inversión en Infraestructura
de Transporte de Uso Público

Presidencia del Consejo Directivo

RESOLUCION DE CONSEJO DIRECTIVO

Nº 027-2018-CD-OSITRAN

Lima, 19 de septiembre de 2018

VISTOS:

El "Informe de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa", elaborado por la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos y por 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 y Promoción de los Servicios de Transporte Aéreo, 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 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 aeroportuaria 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 N° 27332, 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 N° 042-2005-PCM y sus modificatorias, así como el artículo 17º del Reglamento General del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público - OSITRAN (REGO), aprobado mediante el Decreto Supremo N° 044-2006-PCM, establecen que la función reguladora será ejercida exclusivamente por el Consejo Directivo del Organismo Regulador;

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





PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de la
Inversión en Infraestructura
de Transporte de Uso Público

Presidencia del Consejo Directivo

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 5 de enero de 2011 se suscribió el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejoramiento, mantenimiento y explotación de los Aeropuertos que conforman el Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú (en adelante, el Contrato de Concesión), que comprende entre otros al Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa (en adelante, Aeropuerto de Arequipa), entre el Estado peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC (en adelante, "el Concedente") y la empresa Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (en adelante "AAP" o "el Concesionario");

Que, el 14 de abril de 2014, el Concedente y el Concesionario firmaron el Acta de Recepción de la Obra correspondiente al Proyecto "Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón de Arequipa", cuyo objeto era la adquisición de equipamiento como puentes de embarque, ascensores y escaleras mecánicas en el terminal de pasajeros del Aeropuerto de Arequipa, y que se ejecutó como Obra Nueva, en el marco de los numerales 1.82, 8.2.3.1 y el Apéndice 1 del Anexo 8 del Contrato de Concesión, dándose inicio a las operaciones de los puentes de embarque en el Aeropuerto de Arequipa;

Que, a solicitud del Concedente, el 24 de marzo de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, posteriormente modificada por la Resolución de Consejo Directivo N° 032-2015-CD- OSITRAN, el Regulador determinó que la tarifa del referido servicio ascendería a USD 34,48 por los primeros 45 minutos y a USD 11,49 por cada 15 minutos adicionales; disponiendo que la misma sería ajustada el 1 de abril de cada año conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión, así como por variaciones en la calidad; y que, sería revisada cada tres (3) años por OSITRAN;

Que, en ese contexto, el 13 de octubre de 2017, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, se determinó que el Concesionario no enfrenta competencia en la prestación del servicio de mangas por lo que la regulación tarifaria debía mantenerse; y se aprobó el inicio del procedimiento de revisión de la tarifa por el Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas) prestado por el Concesionario en el Aeropuerto de Arequipa; dando cumplimiento a lo señalado en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN respecto al plazo fijado para la revisión de esta tarifa;

Que, el 18 de octubre de 2017, mediante Oficio Circular N° 026-17-SCD-OSITRAN de la misma fecha, se notificó al Concesionario la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN y su respectivo informe sustentatorio, dándose inicio del procedimiento de revisión tarifaria de oficio;





Que, en el marco del procedimiento de revisión tarifaria, el Regulador requirió al Concesionario que remitiera su propuesta tarifaria, así como diversa información necesaria relacionada con los puentes de embarque (Mangas), información que fue finalmente remitida al Regulador adjunta a sus Cartas N° 1159-2017-AAP y N°1176-2017-AAP, recibidas el 20 y el 26 de diciembre de 2017, respectivamente; siendo que a través de esta última carta el Concesionario remitió su propuesta tarifaria correspondiente al Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas), prestado en el Aeropuerto de Arequipa;

Que, mediante el Oficio N° 116-17-GRE-OSITRAN, notificado el 29 de diciembre de 2017, el Regulador formuló observaciones a la información inicial presentada por el Concesionario, requirió información adicional y solicitó precisiones referidas a las operaciones de mangas y pólizas de seguros, remitiendo oportunamente el Concesionario lo solicitado, así como una versión corregida del informe que contiene su propuesta tarifaria;

Que, evaluada la información presentada, se solicitó al Concesionario absolver tres observaciones referidas a inconsistencias en los costos de energía eléctrica, costos totales de la Concesión y los costos de operación y mantenimiento del Aeropuerto de Arequipa presentada en su propuesta tarifaria corregida; lo que éste cumplió con realizar parcialmente, aduciendo que *“debido al cambio de personal entre el 2014-2015 a la fecha”* no contaba con *“el detalle de la información en dicha oportunidad de los años 2011, 2012, 2013 y 2014, para poder revisarlo a profundidad”* y solicitándole al Regulador que se la proporcione;

Que, la respuesta del Concesionario motivó una respuesta del Regulador, contenida en el Oficio N° 018-18-GRE-OSITRAN de fecha 16 de febrero de 2018, en el sentido que un cambio de personal no lo exime de su responsabilidad de cumplir con el requerimiento de información efectuado por el Regulador, y que dado el tiempo transcurrido desde el requerimiento de información y habiendo vencido largamente el plazo otorgado para tal fin, procedería a elaborar su propuesta tarifaria con la información disponible a la fecha que considerase pertinente;

Que, asimismo, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización absolver algunas consultas relacionadas con el costo de mantenimiento y otros gastos informados por el Concesionario; información sobre la evolución de los ingresos regulados del Concesionario y del PAMO trimestral, desde el inicio de la Concesión hasta la fecha; así como información referida a las pólizas de seguro contratadas por el Concesionario y al cumplimiento de los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Apéndice 4 del Anexo 8 del Contrato de Concesión, correspondiente a los Lineamientos del Sistema de Seguimiento y Mejoramiento de la Calidad; solicitudes que fueron atendidas a través de los Memorandos N° 00371-2018-GSF-OSITRAN, N° 00495-2018-GSF-OSITRAN y N° 00707-2018-GSF-OSITRAN de la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, recibidos el 9 y 21 de febrero de 2018 y el 12 de marzo de 2018, respectivamente;

Que, adicionalmente, se consultó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que indique si el *“Plan de Mejoramiento de la Calidad 2018”* contaba con la conformidad de OSITRAN; ante lo cual esta última informó que este Organismo Regulador había otorgado la conformidad al Plan de Mejoramiento de la Calidad 2018 presentado por el Concesionario;





Que, en el plazo legal, mediante Nota N° 013-18-GRE-OSITRAN de fecha 9 de mayo de 2018, se remitió a la Gerencia General la “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa”; la que fue elevada a este Consejo Directivo;

Que, mediante la Resolución N° 013-2018-CD-OSITRAN del 30 de mayo de 2018, este Consejo Directivo acordó aprobar: i) la publicación en el diario oficial El Peruano y en el portal institucional del proyecto de resolución de “Revisión de la tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, prestado por Aeropuertos Andinos del Perú S.A.”, de su exposición de motivos y de la relación de documentos que constituyen el sustento de la referida propuesta tarifaria; ii) la publicación del documento “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa” en el portal institucional de OSITRAN; iii) encargar a la Gerencia de Atención al Usuario de OSITRAN convocar, a través del diario oficial El Peruano, a una audiencia pública descentralizada, a ser fijada entre los días hábiles 15 y 20 siguientes a la publicación de dicha resolución en el diario oficial El Peruano, precisando el lugar, fecha y hora de su realización, a fin de exponer la propuesta de revisión tarifaria a los interesados; y, iv) otorgar un plazo de veinte (20) días hábiles, contados a partir del día siguiente de efectuada la publicación de la referida resolución en el diario oficial El Peruano, para que los interesados remitan por escrito a OSITRAN sus comentarios, sugerencias o aportes a la propuesta tarifaria aprobada;



Que, la Resolución N° 013-2018-CD-OSITRAN fue publicada en el diario oficial El Peruano el 12 de junio de 2018, fecha en la que también se publicó en el boletín de avisos oficiales de dicho diario la convocatoria a la audiencia pública descentralizada para la presentación de la “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa”, fijándose como su fecha de realización el viernes 6 de julio de 2018, a las 11:30 de la mañana, en el Hotel Casa Andina (Calle Ugarte N° 403, Arequipa);



Que, a solicitud del Concesionario, el 3 de julio de 2018 se realizó una audiencia privada en las instalaciones de OSITRAN, y el 5 de julio de 2018 se realizó una reunión con el Consejo de Usuarios respectivo, convocada por la Gerencia de Atención al Usuario de esta entidad, en la que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN expuso y sustentó la propuesta tarifaria publicada, ocasiones en las que los asistentes no formularon comentarios u observaciones referidas a aspectos que incidan en la propuesta tarifaria de OSITRAN;

Que, el 6 de julio de 2018, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la audiencia pública descentralizada en la ciudad de Arequipa, ocasión en la que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de esta entidad presentó los criterios, metodología, estudios y modelo económico que sirvieron de base para la propuesta de tarifa aprobada por la resolución del Consejo Directivo previamente citada sin





recibir comentarios u observaciones a la misma; y el 11 de julio de 2018, dentro del plazo legal establecido, se recibieron los comentarios, análisis y conclusiones escritas del Concesionario a la propuesta tarifaria aprobada por OSITRAN mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN;

Que, a fin de evaluar los comentarios y observaciones alcanzados a la propuesta tarifaria publicada, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización la absoluciónde algunas consultas relacionadas con los costos de mantenimiento objetados por el Concesionario; solicitud que fue absuelta mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN recibido el 24 de julio de 2018;

Que, por medio de la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, de fecha 26 de julio de 2018, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional – AETAI presentó el documento denominado “Comentarios al Informe de OSITRAN titulado “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa (09 de mayo de 2018)”;

Que, mediante Nota N° 023-18-GRE-OSITRAN, de fecha 01 de agosto de 2018, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General el Informe de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, elaborado por dicha Gerencia y por 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 de los interesados, y el proyecto de resolución correspondiente; precisando que mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI recibida el 26 de julio de 2018, la AETAI remitió -fuera del plazo otorgado por la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN- sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN;

Que, en consideración a la Nota señalada en el párrafo anterior, a través del Memorando N° 0282-2018-GG-OSITRAN, de fecha 06 de agosto de 2018, la Gerencia General solicitó a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos realizar actuaciones complementarias, a efectos de analizar los comentarios presentados por AETAI, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 del RETA;

Que, mediante Nota N° 026-18-GRE-OSITRAN, de fecha 27 de agosto de 2018, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General el Informe de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, elaborado por dicha Gerencia y por 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 de los interesados, y el proyecto de resolución correspondiente;

Que, el 6 de setiembre de 2018, en atención al requerimiento del Consejo Directivo -formulado en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN en el marco de su facultad establecida en el artículo 60 del RETA-, mediante el Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que evalúe la factibilidad de verificar si los gastos en repuestos correspondientes a las Órdenes de Compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y





N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) fueron efectivamente realizados por el Concesionario para el mantenimiento de las Mangas; y, en caso sea técnica y contractualmente factible dicha verificación y no se afecten las labores de supervisión, informe si los montos consignados en dichas órdenes de compra pueden ser validados como parte de las actividades de Mantenimiento por parte del Regulador;

Que, mediante el Memorando N° 02511-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 13 de setiembre de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió copia de la Nota N° 0328-2018-JCA-GSF-OSITRAN elaborada por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios de dicha Gerencia de línea, cuyo contenido -indica- atiende el pedido de información efectuado a través del Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN;

Que, mediante Nota N° 029-18-GRE-OSITRAN, de fecha 14 de setiembre de 2018, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General el Informe de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, elaborado por dicha Gerencia y por 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 de los interesados, y el proyecto de resolución correspondiente;

Que, el 19 de setiembre de 2018, en atención a las precisiones solicitadas por el Consejo Directivo -formulado en la Sesión Extraordinaria N° 648-2018-CD-OSITRAN-, mediante Nota N° 030-18-GRE-OSITRAN, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos remitió a la Gerencia General el Informe de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, elaborado por dicha Gerencia y por 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 de los interesados, y el proyecto de resolución correspondiente;

Que, en el referido informe de fecha 19 de setiembre de 2018, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos y la Gerencia de Asesoría Jurídica concluyen, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Acorde con lo dispuesto en las Resoluciones del Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, de fecha 24 de marzo de 2015 y N° 037-2017-CD-OSITRAN, del 13 de octubre de 2017, para la revisión de la Tarifa de Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, se elaboró una propuesta inicial empleando la metodología de Costos Incrementales para la revisión de la tarifa base, ajustándose el elemento de transferencia por calidad y eliminándose el elemento de transferencia por incentivos de eficiencia, en atención al resultado de la revisión correspondiente.
- Como consecuencia de la publicación de la propuesta tarifaria de OSITRAN, se recibieron comentarios del Concesionario, que se resumen en tres grandes aspectos: i) la estimación del costo de mantenimiento, ii) la estimación del incentivo por eficiencia, y iii) la estimación del incentivo por calidad; los que luego de analizarse llevaron a concluir lo siguiente:





- i) En la estimación del costo de mantenimiento, se consideró el nuevo costo presentado por el Concesionario con respecto al mantenimiento de los equipos de aire acondicionado de los puentes de embarque (parte rígida).
- ii) En la revisión del incentivo por eficiencia, se consideró para la estimación del parámetro α a cada aeropuerto de manera independiente y se han evaluado cuatro modelos, concluyéndose que el que presenta mejores resultados estadísticos es el de Datos de Panel con Efectos Fijos. Con este modelo se ha obtenido un valor de α menor que 1; por lo que no corresponde incorporar en la tarifa una transferencia por este incentivo.
- iii) La revisión del incentivo por calidad se realizó teniendo en consideración que la finalidad de este es fomentar la prestación de los servicios a los pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa con niveles de calidad superiores a los mínimos exigidos contractualmente; por lo que se ajustó una de las dos condiciones que deben cumplirse para el otorgamiento de dicha transferencia;



- Sobre la base de dichas consideraciones, se ajustó el cálculo de la tarifa inicialmente propuesta por OSITRAN para el servicio de "Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)" en el Aeropuerto de Arequipa, conforme con los montos que se indican en la parte resolutive de la presente resolución; correspondiendo su ajuste anual por el Concesionario el 01 de mayo de cada año y la posibilidad de su revisión quinquenal por OSITRAN, conforme con lo establecido en el Contrato de Concesión;



- La revisión tarifaria se encuentra conforme con el principio de predictibilidad previsto en el RETA de OSITRAN y en el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, toda vez que la forma de cálculo de los costos por conceptos de energía eléctrica, seguros y mantenimiento, así como el monto por transferencia por calidad que han sido ajustados, se encuentra debida y explícitamente sustentada en razones técnicas;



Que, habiéndose cumplido con el procedimiento establecido en el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN - RETA, corresponde que el Consejo Directivo apruebe la revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa;

Que, luego de evaluar y deliberar el caso materia de análisis, el Consejo Directivo expresa su conformidad con el informe de vistos, el cual hace suyo, incorporándolo íntegramente en la parte considerativa de la presente Resolución, formando parte de su sustento y motivación, de conformidad con lo establecido por el numeral 6.2. del artículo 6 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 lo visto en la Sesión Extraordinaria de Consejo Directivo N° 648-2018-CD-OSITRAN, de fecha 19 de septiembre de 2018.



PERÚ

Presidencia
del Consejo de Ministros

Organismo Supervisor de la
Inversión en Infraestructura
de Transporte de Uso Público

Presidencia del Consejo Directivo

SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Determinar que la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa es de **USD 13,85** por los primeros 45 minutos o fracción y **USD 4,62** por cada 15 minutos adicionales o fracción, si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.

Artículo 2º.- Disponer que para efectos del cobro de la tarifa establecida en el artículo precedente, la medición del tiempo de uso se inicia con la puesta de la calza y finaliza con el retiro de la misma. Los supuestos excepcionales en los cuales dicha medición no coincida con el uso efectivo de los puentes de embarque, y la medición del tiempo de uso en esos casos, serán definidos en el tarifario de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.-AAP, de conformidad con los procedimientos establecidos en el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN.

Artículo 3º.- La tarifa a que se refiere el artículo 1º anterior entrará en vigencia en un plazo de diez (10) días hábiles de publicada la modificación del tarifario de la Entidad Prestadora, publicación que deberá efectuarse al quinto (5) día hábil de notificada la presente Resolución, de conformidad con el Reglamento General de Tarifas del OSITRAN.

Artículo 4º.- Disponer que la tarifa establecida será reajustada por el Concesionario el 01 de mayo de cada año. La tarifa base se reajustará por inflación conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión; y el monto del incentivo por calidad se reajustará sobre el valor de la tarifa base sin incluir los ajustes por inflación, de manera posterior a la conformidad de OSITRAN respecto del "Plan de Mejoramiento de la Calidad" presentado anualmente por el Concesionario, observando las reglas contractuales y las establecidas en el informe de vistos.

Artículo 5º.- Disponer que la tarifa establecida podrá ser revisada quinquenalmente por OSITRAN, de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.9 del Contrato de Concesión, a fin de adecuar los cobros que se realizan por el uso de la infraestructura aeroportuaria a las modificaciones en la calidad del servicio (oferta) y las características de la demanda.

Artículo 6º.- Notificar la presente Resolución a la Entidad Prestadora Aeropuertos Andinos del Perú S.A.-AAP y al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, disponiendo su aplicación de conformidad con el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN.

Artículo 7º.- Disponer la publicación de la presente resolución y de su 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 la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, incluyendo la Matriz de Comentarios que forma parte integrante de dicho informe, 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°35782-18

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Antecedentes

1. El 5 de enero de 2011, el Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, y Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (en adelante, AAP o el Concesionario) suscribieron el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejoramiento, mantenimiento y explotación de los Aeropuertos¹ que conforman el Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú (en adelante, el Contrato de Concesión).
2. El 24 de marzo de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, el Regulador determinó la Tarifa del referido servicio, ascendente a USD 34,48 por los primeros 45 minutos y USD 11,49 por cada 15 minutos adicionales; y dispuso que ésta será ajustada el 1 de abril de cada año conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión, así como por variaciones en la calidad, y será revisada cada tres (3) años por OSITRAN.
3. El 10 de junio de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 032-2015-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 017-15-GRE-GAJ-OSITRAN, este Organismo Regulador declaró fundado en parte el Recurso de Reconsideración interpuesto por la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI), en el extremo referido al mecanismo de cobro de la Tarifa; y, en consecuencia, modificó el artículo 2 de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, estableciendo que la medición del tiempo de uso para el cobro del servicio se inicia con la puesta de la calza y finaliza con el retiro de la misma.
4. El 13 de octubre de 2017, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, el Regulador aprobó el inicio del procedimiento de revisión de la Tarifa por el servicio de Mangas, prestado por el Concesionario en el Aeropuerto de Arequipa; debiendo revisarse la Tarifa básica, así como los elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.
5. El 30 de mayo de 2018, mediante la Resolución N° 013-2018-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN aprobó la publicación del proyecto de resolución de "Revisión de la tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, prestado por Aeropuertos Andinos del Perú S.A.". Asimismo, se otorgó un plazo de veinte (20) días hábiles, para que los interesados remitan por escrito a OSITRAN, comentarios, sugerencias o aportes a la referida Propuesta.
6. El 6 de julio de 2018, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada en la ciudad de Arequipa.
7. El 11 de julio de 2018, mediante Carta N° 710-2018-AAP, AAP remitió sus comentarios, análisis y conclusiones a la Propuesta de OSITRAN, contenidos en el Informe Técnico elaborado por su Consultor.



¹ Los aeropuertos concesionados son Arequipa, Tacna, Puerto Maldonado, Juliaca y Ayacucho.

8. Mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, recibida el 26 de julio de 2018, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) remitió -fuera del plazo otorgado por la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN- sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.
9. El 1 de agosto de 2018, mediante la Nota N° 023-18-GRE-OSITRAN, se remitió a la Gerencia General: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria, iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, iv) la respectiva Exposición de Motivos.
10. Mediante el Memorando N° 0282-2018-GG-OSITRAN, recibido el 6 de agosto de 2018, la Gerencia General solicitó que, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 del RETA, se realicen las actuaciones complementarias a fin de analizar los comentarios presentados por AETAI; otorgando para ello un plazo máximo de quince (15) días hábiles.
11. Luego de realizar las actuaciones complementarias solicitadas por la Gerencia General en el marco de sus atribuciones, el 27 de agosto de 2018, mediante la Nota N° 026-18-GRE-OSITRAN, se le remitió: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria, iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, y iv) la respectiva Exposición de Motivos; documentos que fueron sometidos a consideración del Consejo Directivo.
12. El 6 de setiembre de 2018, en atención al requerimiento del Consejo Directivo -formulado en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN en el marco de su facultad establecida en el artículo 60 del RETA-, mediante el Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que evalúe la factibilidad de verificar si los gastos en repuestos correspondientes a las Órdenes de Compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) fueron efectivamente realizados por el Concesionario para el mantenimiento de las Mangas; y, en caso sea técnica y contractualmente factible dicha verificación y no se afecten las labores de supervisión, informe si los montos consignados en dichas órdenes de compra pueden ser validados como parte de las actividades de Mantenimiento por parte del Regulador.
13. Mediante el Memorando N° 02511-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 13 de setiembre de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió copia de la Nota N° 0328-2018-JCA-GSF-OSITRAN elaborada por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios de dicha Gerencia de línea, cuyo contenido -indica- atiende el pedido de información efectuado a través del Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN.



II. Alcance y metodología de la Revisión Tarifaria

14. El servicio materia de la revisión tarifaria es el de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, el cual, según el numeral 2.1 del Anexo 5 del Contrato de Concesión, se encuentra definido como *“aquel que permite el traslado de los pasajeros y personal del transportador aéreo o autorizado por éste, entre el terminal y la aeronave mediante pasillos encapsulados”*.



15. El monto de la Tarifa aprobada por el Regulador a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, fue determinado a partir de una tarifa básica, calculada empleando la metodología de costos incrementales. Adicionalmente, con la finalidad de establecer un mecanismo que fomente la prestación del servicio con eficiencia y calidad, el Regulador consideró elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.
16. La referida Resolución dispuso en su Artículo 6 que la Tarifa por el servicio de Mangas sería revisada cada tres (3) años por el Regulador; agregando que, en dicha revisión, OSITRAN estimaría el valor de la tarifa básica, de la transferencia por incentivos y de la transferencia por calidad.
17. Acorde con lo establecido en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, que sustenta la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN, el valor de la tarifa básica se ha revisado empleando la metodología de Costos Incrementales; y se ha revisado, además, los elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.
18. De acuerdo con el Anexo I del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN (RETA), la metodología de Costos Incrementales consiste en establecer tarifas sobre la base de los costos que se derivan de proveer un servicio adicional; siendo estos los costos adicionales estrictamente necesarios para proveer los servicios de infraestructura de transporte de uso público en forma eficiente, de acuerdo con la tecnología disponible y con el nivel de calidad establecido. Dentro de estos costos, se incluyen los costos de operación, de mantenimiento y de gastos de capital².

III. Diferencias entre la propuesta tarifaria del Concesionario y la Propuesta Tarifaria de OSITRAN

19. La **tarifa base** (w) ha sido determinada a partir del costo medio incremental promedio por hora, que fue calculado dividiendo el costo medio incremental por puente de embarque, expresado en dólares americanos (CMIT), entre el número de horas promedio de ocupación del puente embarque (N). Para tal efecto, con base en la información de costos remitida por el Concesionario, el CMIT ha sido estimado considerando el costo de energía eléctrica, el costo de mantenimiento y el costo de seguros; mientras que el N ha sido estimado con base en la información del año 2017 proporcionada también por el Concesionario.
20. A continuación, se presentan las principales diferencias entre la Tarifa propuesta por el Concesionario y la determinada por OSITRAN.

II.1. Costos del servicio

II.1.1. Costo de energía eléctrica

21. El Concesionario indica en su propuesta tarifaria que el aeropuerto de Arequipa cuenta con dos tipos de recibos de luz y que, tras una revisión *in situ*, solo el recibo de luz denominado "TIPO I" afecta a la terminal de pasajeros y los puentes de embarque, por lo cual solo tiene en cuenta los montos de dicho tipo de recibo. Así, la tarifa de la energía eléctrica, expresada en Soles por kWh, fue estimada por Aeropuertos Andinos del Perú

² Cabe indicar que dentro de la tarifa básica no se incluyen los gastos de capital debido a que el costo de inversión de la obra "Mejoramiento del Servicio de Embarque y Desembarque del Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón – Arequipa" es pagado por el Concedente bajo el mecanismo del Pago por Obras (PAO) señalado en el Anexo 16 del Contrato de Concesión.



S.A. (AAP) sobre la evolución de consumo de energía eléctrica de los últimos doce (12) meses, es decir, consideró la información de los recibos de luz correspondientes al periodo diciembre-2016/noviembre-2017; de este modo, el Concesionario obtuvo una tarifa de S/ 0,34 por kWh.

22. Adicionalmente, a partir del año 2019, el Concesionario consideró la inclusión de un factor de indexación anual, que resulta de promediar el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y el *Consumer Price Index* de los Estados Unidos de Norteamérica (CPI), a la tarifa por kWh.
23. Acorde con la metodología de Costo Incremental, en la presente revisión tarifaria, se consideró los montos facturados del consumo eléctrico por Horas Punta (HP) y Horas Fuera de Punta (HFP), excluyendo los cargos fijos, tales como: alumbrado público, mantenimiento y reposición de la conexión, los cuales son pagados por el Concesionario independientemente que se preste el servicio de Mangas o no. Del mismo modo, se excluyeron cargos por concepto de intereses moratorios, debido a que resultan de la gestión de la empresa en sus pagos y no de la operación del servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa. Así, se obtuvo un costo unitario mensual promedio de la energía eléctrica de S/. 0,32 por kWh.
24. Cabe indicar que en la presente revisión tarifaria no se incluye la indexación propuesta por el Concesionario para la estimación de la tarifa base, toda vez que ésta será reajustada anualmente por la inflación, conforme a lo establecido en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión.

II.1.2. Costo de mantenimiento

25. El Concesionario señala en su propuesta tarifaria que suscribió un contrato con la empresa *ThyssenKrupp Airport Services* por el servicio de mantenimiento preventivo de los puentes de embarque, cuya vigencia fue ampliada mediante adenda hasta el 31 de diciembre de 2018. Así, AAP indica que el gasto asociado al servicio de mantenimiento preventivo asciende a USD 18 189,00 anual, más el IGV, lo cual considera en su propuesta como parte de los costos de mantenimiento hasta el año 2018; y para los años 2019 al 2021, ha considerado el mismo monto indexado anualmente por la inflación local y la americana.
26. Adicionalmente, el Concesionario señala que el Programa Anual de Mantenimiento considera, a partir del año 2018, gastos por concepto de pintado de los puentes de embarque y la compra de equipamiento, los cuales ascienden a S/. 97 173,50 más IGV, para el año 2018.
27. Así, de acuerdo con la propuesta de AAP, el costo total de mantenimiento para el año 2018 asciende a S/. 157 709,79 más IGV. Luego, al prorratear la proyección de mantenimiento de acuerdo con los periodos de vigencia de la Tarifa de Mangas, estima un gasto promedio mensual de mantenimiento por PLB de alrededor de S/. 6 400.
28. Al comparar las proyecciones de AAP para los conceptos "Pintura" y "PMP Equipamiento", con los montos de mantenimiento de los PLB contemplados en el Programa de Mantenimiento Periódico (Periodo 2017-2021), presentado por el Concesionario y aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del MTC, puede observarse que las proyecciones de AAP en su Propuesta Tarifaria superan significativamente los montos que este consignó en su PMP, tal como se muestra en la siguiente tabla.



Comparación de costos de mantenimiento de los PLB (en Soles)

Año	Proyección AAP (Propuesta Tarifaria)			PMP (Periodo 2017-2021)
	Pintura	PMP Equipamiento	Total	
2018	88 000	9 174	97 174	15 400
2019	76 319	9 848	86 167	7 500
2020	80 523	10 433	90 956	8 600
Promedio			91 432	10 500

Fuente: Propuesta tarifaria de AAP (Febrero 2018) y Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

29. A la luz de las significativas diferencias encontradas, y acorde con lo señalado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, en la presente revisión tarifaria se consideraron únicamente los gastos correspondientes a aquellas actividades de mantenimiento detalladas en los documentos aprobados, Plan Anual de Mantenimiento (PAM) y Programa de Mantenimiento Periódico (PMP).
30. Considerando tanto el costo del Mantenimiento Rutinario como el del Mantenimiento Periódico, se tiene que **el costo total de mantenimiento mensual por PLB asciende a S/ 2 986,51.**

II.1.3. Costo de seguros

31. El Concesionario estima el costo del seguro para el periodo 2018-2021, aplicando un factor sobre el monto de la inversión de los puentes de embarque (S/. 6,4 millones), el cual es calculado como el porcentaje que representan los costos de operación y mantenimiento de los PLB sobre el costo total de operación y mantenimiento de la Concesión; obteniendo un gasto promedio mensual de seguros de mangas de alrededor de S/. 5 200 por PLB. No obstante, dicha estimación no refleja el costo real en el que incurre el Concesionario por los seguros contratados.
32. Según lo manifestado por AAP, éste tiene suscritas tres pólizas de seguros: Aviación, Multirisgo y Deshonestidad 3D. En tal sentido, el costo de los seguros de todos los bienes de la Concesión es equivalente al valor de las primas comerciales de las tres pólizas señaladas, las cuales suman un total de USD 253 912,80 anual. Luego, a fin de imputar el costo de seguros que corresponde al servicio de Mangas, se calculó el porcentaje que representa el valor de la inversión de los PLB's respecto del Valor Total de los Activos Declarados por AAP, y se aplicó dicho porcentaje a la suma de las tres primas de seguros; obteniéndose un **costo por seguros por PLB de S/. 267,05 mensual.**

II.1.4. Cálculo de la Tarifa base

33. AAP divide los costos de operación y mantenimiento mensual (USD 3 946,31) entre el tiempo promedio mensual de uso por puente de embarque (156,75 horas), obteniendo con ello la tarifa básica (W_0), expresada como el costo de operación y mantenimiento por hora, la cual asciende a USD 25,18. El Concesionario señala que dicho monto debe ser ajustado por la tasa de regulación y por el porcentaje de devolución al Concedente, de acuerdo con la fórmula $W = \frac{W_0}{(1-1\%-50\%)}$, con lo cual obtiene finalmente la Tarifa base del servicio de puentes de embarque, la cual asciende a USD 51,38 por hora.



34. De acuerdo con el análisis efectuado en la presente revisión tarifaria, la tarifa base asciende a USD 8,05, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Costo medio incremental por PLB, mensual	CMIT	1 261,73
Tiempo medio de conexión por PLB (en horas), mensual	N	156,75
Costo medio incremental promedio por Hora, en USD	w₀	8,05

35. Posteriormente, al ajustar el costo incremental promedio calculado (w_0) por el 1% de tasa de regulación y el 50% de Devolución al Concedente, en el supuesto de que el Concesionario tenga que realizar dicha devolución tal y como lo establece el Contrato de Concesión, se obtiene una **Tarifa base** del servicio que asciende a **USD 16,43**, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Costo medio incremental promedio por Hora, en USD	w₀	8,05
Aporte por Regulación	TR%	1,0%
Devolución al Concedente	%Dev	50,0%
Tarifa base por Hora	w	16,43

II.2. Revisión del incentivo por eficiencia

36. El Concesionario señaló en su propuesta tarifaria que no realizó la estimación de la transferencia por eficiencia debido a que el numeral 161 de la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN indica que el valor del parámetro de eficiencia (α) y de las transferencias deberá ser estimado por el Regulador cada tres años. En ese sentido, en dicha propuesta, el Concesionario indica que se considera un valor de α igual a cero en caso se mantengan los resultados de las estimaciones del Regulador del año 2015.
37. En la presente revisión tarifaria, se han evaluado cuatro modelos econométricos a efectos de estimar el valor de α , empleando para ello información trimestral de costos de los cinco aeropuertos de la Concesión correspondiente al periodo 2014-2017, proporcionada por el Concesionario. De dicho análisis, se concluye que el mejor modelo es el de Datos de Panel con efectos fijos; obteniéndose un valor de α igual a **0,96**, lo que implica que el Concesionario presenta rendimientos decrecientes a escala. En consecuencia, no corresponde incluir en la tarifa la transferencia por concepto de eficiencia. En atención a ello y a que, en la Fijación Tarifaria, el valor de α estimado fue de 0,89, por lo que dicha transferencia también fue igual a cero; se considera que dicho incentivo debería ser eliminado en el presente caso, habida cuenta que no ha resultado ser efectivo.

II.3. Revisión del incentivo por calidad

38. El Concesionario señala que la estimación de la transferencia por calidad se ha realizado de acuerdo con la fórmula $\varphi = \rho * \frac{w_0}{1-1\%}$, donde el valor de ρ que hace referencia al Nivel de Calidad de los servicios de Pasajeros del Aeropuerto de Arequipa del año 2016 fue de 0,7123. Así, en su propuesta tarifaria, el Concesionario estima un monto de incentivo por calidad de USD 18,11 más IGV.
39. En la Propuesta Tarifaria de OSITRAN se plantea un esquema que permita generar los incentivos para que el Concesionario preste los servicios a los pasajeros con un nivel de



calidad por encima del mínimo al que se encuentra obligado contractualmente. Así, la transferencia por calidad (\emptyset) se calcula de la siguiente manera:

$$\emptyset = \rho * w_0$$

Donde:

w_0 representa el costo incremental promedio por hora.

ρ representa el incentivo por calidad, el cual será incluido en la tarifa si el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa es:

- i) mayor o igual durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores; y
- ii) superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% menos del valor del periodo base.

En caso de que se cumplan las dos condiciones señaladas, ρ será igual a la diferencia entre el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa durante el ejercicio y el valor del periodo base, entre 100; de lo contrario, será igual a cero.

40. Habiéndose verificado el cumplimiento de las condiciones i) y ii) arriba señaladas, el monto de la transferencia por el incentivo a la calidad asciende a USD 2,04, tal como se muestra en la siguiente tabla:

ρ_{2011}	47,76
ρ_{2017}	73,07
ρ	0,25
w_0	8,05
$\emptyset = \rho * w_0$	2,04

IV. Determinación de la Tarifa

41. Se propone una Tarifa de USD 18,46 por hora (más IGV), la cual resulta de la suma de la Tarifa base (USD 16,43³), más el monto del incentivo por calidad (USD 2,04). Así, manteniendo la unidad de cobro de la actual estructura tarifaria, se propone las siguientes Tarifas:

Unidad de cobro	Tarifa (USD, sin IGV)
Tarifa por 45 min.	13,85
Tarifa por cada 15 min. adicional	4,62

42. Considerando que la Tarifa determinada es una en dos partes -la misma que se encuentra conformada por una tarifa base y un monto de incentivo por calidad-, la tarifa base señalada en el numeral precedente deberá ser reajustada anualmente por inflación, acorde con la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión.

³ En el supuesto de que el Concesionario tenga que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.



43. Por su parte, el monto del incentivo por calidad se reajustará sobre el valor de la tarifa base sin incluir los ajustes por inflación, de manera posterior a la conformidad de OSITRAN respecto del “Plan de Mejoramiento de la Calidad” presentado anualmente por AAP, observando las reglas contractuales y las establecidas en el Informe que sustenta la Tarifa. Ambos reajustes deberán efectuarse el 1 de mayo de cada año.

44. Finalmente, de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.9 del Contrato de Concesión, OSITRAN tiene la potestad de revisar quinquenalmente las Tarifas, a fin de adecuar los cobros que se realiza por el uso de la infraestructura aeroportuaria a las modificaciones en la calidad del servicio (oferta) y las características de la demanda.



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



**Informe de Revisión de la Tarifa del “Servicio de embarque y
desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque
(Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez
Ballón” de Arequipa**

Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

Gerencia de Asesoría Jurídica

Lima, 19 de setiembre de 2018



Índice

I. ANTECEDENTES	11
II. MARCO LEGAL Y CONTRACTUAL APLICABLE.....	18
III. SERVICIO OBJETO DE LA REVISIÓN TARIFARIA	23
IV. ESTRUCTURA TARIFARIA DEL SERVICIO MATERIA DE REVISIÓN	25
V. PROPUESTA TARIFARIA DEL CONCESIONARIO.....	26
V.1. Tarifa base	27
V.1.1. Demanda.....	27
V.1.2. Costos del servicio.....	28
V.1.2.1. Costos de mantenimiento	28
V.1.2.2. Costos de energía	29
V.1.2.3. Otros costos	31
V.1.2.4. Costos del seguro	32
V.1.3. Cálculo de la Tarifa base	33
V.2. Esquema de incentivos.....	34
V.2.1. Transferencia por eficiencia	34
V.2.2. Estimación de la transferencia por calidad	34
V.3. Tarifa Propuesta del Concesionario.....	34
VI. ANÁLISIS	36
VI.1. Cuestión previa: De la información necesaria para ejercer la función regulatoria	36
VI.2. Aspectos metodológicos de la revisión tarifaria	37
VI.3. Revisión de la Tarifa base.....	40
VI.3.1. Costos del servicio.....	41
VI.3.1.1. Costo de energía eléctrica	41
VI.3.1.2. Costos de mantenimiento	48
VI.3.1.3. Costos de seguros.....	61
VI.3.2. Demanda del servicio	67
VI.3.3. Tarifa base del servicio	68
VI.4. Revisión de los incentivos	71
VI.4.1. Incentivo por eficiencia	73
VI.4.2. Incentivo por calidad.....	76
VI.5. Propuesta tarifaria de OSITRAN	82
VI.6. Revisiones tarifarias.....	85
VII. CONCLUSIONES	86
VIII. RECOMENDACIONES	88
Anexo 1: Modelo Econométrico y Test para el valor de α	89



Anexo 2: MATRIZ DE COMENTARIOS.....92

Anexo 3: Relación de documentos que sustentan la Tarifa109



RESUMEN EJECUTIVO

I. Antecedentes

1. El 5 de enero de 2011, el Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, y Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (en adelante, AAP o el Concesionario) suscribieron el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejoramiento, mantenimiento y explotación de los Aeropuertos¹ que conforman el Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú (en adelante, el Contrato de Concesión).
2. El Apéndice 1 del Anexo 8 del Contrato de Concesión estableció la obligación del Concesionario de implementar puentes de embarque en el Aeropuerto de Arequipa cuando el flujo de pasajeros en dicho aeropuerto superara las 600 000 personas por año, siempre y cuando el terminal de pasajeros estuviera adecuado para la instalación de dichos equipos. Asimismo, el Anexo 7 del Contrato de Concesión dispuso que la Tarifa que podría ser cobrada por el servicio de "Embarque y Desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)" sería definida por OSITRAN.
3. El 14 de abril de 2014, el Concedente y el Concesionario firmaron el Acta de Recepción de la Obra correspondiente al referido proyecto, con lo cual se dio inicio a las operaciones de los puentes de embarque en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón de Arequipa (en adelante, Aeropuerto de Arequipa).
4. El 24 de marzo de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, el Regulador determinó la Tarifa del referido servicio, ascendente a USD 34,48 por los primeros 45 minutos y USD 11,49 por cada 15 minutos adicionales; y dispuso que ésta será ajustada el 1 de abril de cada año conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión, así como por variaciones en la calidad, y será revisada cada tres (3) años por OSITRAN.
5. El 10 de junio de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 032-2015-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 017-15-GRE-GAJ-OSITRAN, este Organismo Regulador declaró fundado en parte el Recurso de Reconsideración interpuesto por la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI), en el extremo referido al mecanismo de cobro de la Tarifa; y, en consecuencia, modificó el artículo 2 de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, estableciendo que la medición del tiempo de uso para el cobro del servicio se inicia con la puesta de la calza y finaliza con el retiro de la misma.
6. El 13 de octubre de 2017, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, se determinó que el Concesionario no enfrenta competencia en la prestación del servicio de Mangas, por lo que la regulación tarifaria debe mantenerse; y, en ese sentido, el Regulador aprobó el inicio del procedimiento de revisión de la Tarifa por el servicio de Mangas, prestado por el Concesionario en el Aeropuerto de Arequipa; debiendo revisarse la Tarifa básica, así como los elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.
7. Mediante la Carta N° 1176-2017-AAP, de fecha 26 de diciembre de 2017, el Concesionario remitió su Propuesta Tarifaria.



¹ Los aeropuertos concesionados son Arequipa, Tacna, Puerto Maldonado, Juliaca y Ayacucho.

8. El 30 de mayo de 2018, mediante la Resolución N° 013-2018-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 la tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, prestado por Aeropuertos Andinos del Perú S.A.”, en el que se propone una Tarifa de USD 13,52 por los primeros 45 minutos o fracción y USD 4,50 por cada 15 minutos adicional o fracción, si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.
 - ii) la Exposición de motivos del referido proyecto de Resolución, y
 - iii) la relación de documentos que constituyen el sustento de la Propuesta Tarifaria.
9. Del mismo modo, a través de la referida Resolución, se aprobó la publicación del Informe “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa” (en adelante, la Propuesta de OSITRAN) en el Portal Institucional de OSITRAN; y se otorgó un plazo de veinte (20) días hábiles contados a partir del día siguiente de efectuada dicha publicación, para que los interesados remitan por escrito a OSITRAN comentarios, sugerencias o aportes a la referida Propuesta.
10. El 12 de junio de 2018, se publicó en el diario oficial El Peruano, el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión de la tarifa por el Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, prestado por Aeropuertos Andinos del Perú S.A., su Exposición de Motivos y los documentos sustentatorios de la propuesta tarifaria.
11. El 3 de julio de 2018, a solicitud de AAP, se realizó una Audiencia Privada en las instalaciones de OSITRAN, en la cual AAP presentó a la empresa consultora que contrató para la evaluación de la Propuesta de OSITRAN.
12. El 5 de julio de 2018, se llevó a cabo la reunión convocada por la Gerencia de Atención al Usuario con el Consejo de Usuarios, en la que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos expuso y sustentó la Propuesta de OSITRAN, y recibió los comentarios de los asistentes.
13. El 6 de julio de 2018, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada en la ciudad de Arequipa, 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 la Tarifa.
14. Mediante Carta N° 710-2018-AAP, recibida el 11 de julio de 2018, AAP remitió sus comentarios, análisis y conclusiones a la Propuesta de OSITRAN, contenidos en el Informe Técnico elaborado por la empresa INTELFIN Estudios & Consultoría. Con base en dicho Informe, el Concesionario indicó que la tarifa que debería cobrar por el servicio de Mangas sería USD 33,53 (sin IGV) por los primeros 45 minutos o fracción y USD 11,17 (sin IGV) por cada periodo de 15 minutos adicionales o fracción.



15. Mediante Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, recibida el 26 de julio de 2018, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.
16. El 1 de agosto de 2018, mediante la Nota N° 023-18-GRE-OSITRAN, se remitió a la Gerencia General: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria, iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, iv) la respectiva Exposición de Motivos; precisando que mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI recibida el 26 de julio de 2018, la AETAI remitió -fuera del plazo otorgado por la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN- sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.
17. Mediante el Memorando N° 0282-2018-GG-OSITRAN, recibido el 6 de agosto de 2018, la Gerencia General solicitó que, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 del RETA, se realicen actuaciones complementarias a fin de analizar los comentarios presentados por AETAI; otorgando para ello un plazo máximo de quince (15) días hábiles.
18. Luego de realizar las actuaciones complementarias solicitadas por la Gerencia General en el marco de sus atribuciones, el 27 de agosto de 2018, mediante la Nota N° 026-18-GRE-OSITRAN, se le remitió: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria, iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, y iv) la respectiva Exposición de Motivos; documentos que fueron sometidos a consideración del Consejo Directivo.
19. El 6 de setiembre de 2018, en atención al requerimiento del Consejo Directivo -formulado en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN-, mediante el Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que evalúe la factibilidad de verificar si los gastos en repuestos correspondientes a las Órdenes de Compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) fueron efectivamente realizados por el Concesionario para el mantenimiento de las Mangas; y, en caso sea técnica y contractualmente factible dicha verificación y no se afecten las labores de supervisión, informe si los montos consignados en dichas órdenes de compra pueden ser validados como parte de las actividades de Mantenimiento por parte del Regulador.
20. Mediante el Memorando N° 02511-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 13 de setiembre de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió copia de la Nota N° 0328-2018-JCA-GSF-OSITRAN elaborada por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios de dicha Gerencia de línea, cuyo contenido -indica- atiende el pedido de información efectuado a través del Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN.
21. Luego de realizar las acciones de verificación solicitadas por el Consejo Directivo en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN, el 14 de setiembre de 2018, mediante la Nota N° 029-18-GRE-OSITRAN, se remitió a la Gerencia General: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria (contenida en el



referido Informe), iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, y iv) la respectiva Exposición de Motivos; documentos que fueron sometidos a consideración del Consejo Directivo.

22. El 19 de setiembre de 2018, en la Sesión Extraordinaria N° 648-2018-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN decidió aprobar el Informe señalado en el numeral precedente, solicitando que se realice una precisión en el análisis de los comentarios formulados por el Concesionario respecto del costo de mantenimiento considerado en la Propuesta de OSITRAN.

II. Alcance de la revisión tarifaria

23. El servicio materia de la revisión tarifaria es el de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, el cual, según el numeral 2.1 del Anexo 5 del Contrato de Concesión, se encuentra definido como *“aquel que permite el traslado de los pasajeros y personal del transportador aéreo o autorizado por éste, entre el terminal y la aeronave mediante pasillos encapsulados”*.
24. El monto de la Tarifa aprobada por el Regulador a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, fue determinado a partir de una tarifa básica, calculada empleando la metodología de costos incrementales. Adicionalmente, con la finalidad de establecer un mecanismo que fomente la prestación del servicio con eficiencia y calidad, el Regulador consideró elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.
25. En ese sentido, acorde con lo dispuesto por dicha Resolución, en la presente Propuesta Tarifaria, se revisan los tres (3) componentes mencionados: la tarifa básica, la transferencia por incentivos y la transferencia por calidad.

III. Metodología para la Revisión Tarifaria

26. La Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN dispuso en su Artículo 6 que la Tarifa por el servicio de Mangas sería revisada cada tres (3) años por el Regulador; agregando que, en dicha revisión, OSITRAN estimaría el valor de la tarifa básica, de la transferencia por incentivos y de la transferencia por calidad.
27. Acorde con lo establecido en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, que sustenta la Resolución N° 037-17-CD-OSITRAN, el valor de la tarifa básica se revisará empleando la metodología de Costos Incrementales; debiéndose revisar, además, los elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.
28. De acuerdo con el Anexo I del RETA, la metodología de Costos Incrementales consiste en establecer tarifas sobre la base de los costos que se derivan de proveer un servicio adicional; siendo estos los costos adicionales estrictamente necesarios para proveer los servicios de infraestructura de transporte de uso público en forma eficiente, de acuerdo con la tecnología disponible y con el nivel de calidad establecido. Dentro de estos costos, se incluyen los costos de operación, de mantenimiento y de gastos de capital².

² Cabe indicar que dentro de la tarifa básica no se incluyen los gastos de capital debido a que el costo de inversión de la obra “Mejoramiento del Servicio de Embarque y Desembarque del Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón – Arequipa” es pagado por el Concedente bajo el mecanismo del Pago por Obras (PAO) señalado en el Anexo 16 del Contrato de Concesión.



IV. Propuesta tarifaria de AAP

29. La Propuesta Tarifaria remitida por AAP incluye: i) la tarifa base, ii) la transferencia por calidad, y iii) una transferencia por eficiencia igual a cero³, asumiendo que se mantiene el resultado estimado por el Regulador en el año 2015. De este modo, AAP calculó una Tarifa de USD 60,44 por hora (más IGV), conforme a la siguiente fórmula:

$$t = 51,38 + [0,5 * 0 + 0,5 * 18,11] = USD 60,44$$

30. Así, manteniendo la unidad de cobro de la actual estructura tarifaria, AAP propone las siguientes Tarifas:

Unidad de Cobro	Tarifa (USD, sin IGV)
Por los primeros 45 minutos o fracción	45,33
Por cada periodo de 15 minutos adicionales o fracción	15,11

V. Propuesta Tarifaria de OSITRAN

31. La **tarifa base** (w) ha sido determinada a partir del costo medio incremental promedio por hora, que fue calculado dividiendo el costo medio incremental por puente de embarque, expresado en dólares americanos (CMIT), entre el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque (N). Para tal efecto, con base en la información de costos remitida por el Concesionario, el CMIT ha sido estimado considerando el costo de energía eléctrica, el costo de mantenimiento y el costo de seguros; mientras que el N ha sido estimado con base en la información del año 2017 proporcionada también por el Concesionario. Además, la tarifa base fue ajustada por el 1% de tasa de regulación y el 50% de Devolución al Concedente, en el supuesto de que el Concesionario tenga que realizar dicha devolución.
32. Así, la tarifa base asciende a USD 16,43, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Costo medio incremental por PLB, mensual	CMIT	1 261,73
Tiempo medio de conexión por PLB (en horas), mensual	N	156,75
Costo medio incremental promedio por Hora, en USD	w₀	8,05
Aporte por Regulación	TR%	1,0%
Devolución al Concedente	%Dev	50,0%
Tarifa base por Hora	w	16,43

33. En lo que concierne al **incentivo por eficiencia**, en la presente Revisión Tarifaria se realizó una estimación econométrica, empleando la información de costos del Concesionario; obteniéndose un valor de α igual a 0,9625547, lo que implica que el Concesionario presenta rendimientos decrecientes a escala. En consecuencia, no corresponde incluir en la tarifa la transferencia por concepto de eficiencia. En atención a ello y a que, en la Fijación Tarifaria, el valor de α estimado fue de 0,89, por lo que dicha transferencia también fue igual a cero; se considera que dicho incentivo debería ser eliminado, habida cuenta de que no ha resultado efectivo.

³ El Concesionario indicó no haber estimado la transferencia por eficiencia debido a que según el numeral 161 de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, dicha estimación sería realizada por el Regulador.



34. Con respecto al **incentivo por calidad**, en la presente Revisión Tarifaria se propone generar los incentivos para que el Concesionario preste los servicios a los pasajeros con un nivel de calidad por encima del mínimo al que se encuentra obligado contractualmente. Así, la transferencia por calidad (\emptyset) se calcula de la siguiente manera:

$$\emptyset = \rho * w_0$$

Donde:

w_0 representa el costo medio incremental promedio por hora.

ρ representa el incentivo por calidad, el cual será incluido en la tarifa si el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa es:

- i) mayor o igual durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores; y
- ii) superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% menos del valor del periodo base.

En caso de que se cumplan las dos condiciones señaladas, ρ será igual a la diferencia entre el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa durante el ejercicio y el valor del periodo base, entre 100; de lo contrario, será igual a cero.

35. Habiéndose verificado el cumplimiento de las condiciones i) y ii) arriba señaladas, el monto de la transferencia por el incentivo a la calidad asciende a USD 2,04, tal como se muestra en la siguiente tabla:

ρ_{2011}	47,76
ρ_{2017}	73,07
ρ	0,25
w_0	8,05
$\emptyset = \rho * w_0$	2,04

36. Por tanto, se propone una Tarifa de USD 18,46 por hora (más IGV), la cual resulta de la suma de la Tarifa base (USD 16,43) más el monto del incentivo por calidad (USD 2,04), si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión. Así, manteniendo la unidad de cobro de la actual estructura tarifaria, se propone las siguientes Tarifas:

Unidad de cobro	Tarifa (USD, sin IGV)
Tarifa por 45 min.	13,85
Tarifa por cada 15 min. adicional	4,62

37. Considerando que la presente Propuesta Tarifaria consiste en una Tarifa en dos partes -la misma que se encuentra conformada por una Tarifa base y un monto de incentivo por calidad-, la Tarifa base propuesta en el numeral precedente deberá ser reajustada anualmente por inflación, acorde con la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión. Por su parte, el monto del incentivo por calidad (\emptyset) se reajustará sobre el valor de la tarifa base sin incluir los ajustes por inflación, de manera posterior a la conformidad de OSITRAN respecto del "Plan de Mejoramiento de la Calidad"



presentado anualmente por AAP, observando las reglas contractuales y las establecidas en el presente Informe. Ambos reajustes deberán efectuarse el 1 de mayo de cada año.

38. Finalmente, de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.9 del Contrato de Concesión, OSITRAN tiene la potestad de revisar quinquenalmente las Tarifas, a fin de adecuar los cobros que se realiza por el uso de la infraestructura aeroportuaria a las modificaciones en la calidad del servicio (oferta) y las características de la demanda.



I. ANTECEDENTES

1. El 5 de enero de 2011, el Estado Peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC, y Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (en adelante, AAP o el Concesionario) suscribieron el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejoramiento, mantenimiento y explotación de los Aeropuertos⁴ que conforman el Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú (en adelante, el Contrato de Concesión).
2. Mediante Oficio N° 841-2013-MTC/25 de fecha 22 de mayo de 2013, el Concedente solicitó al Concesionario la elaboración y formulación del Proyecto de Inversión Pública (PIP) para la adquisición de equipamiento como puentes de embarque, ascensores y escaleras mecánicas en el terminal de pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa, como Obra Nueva, en el marco de los numerales 1.82, 8.2.3.1 y el Apéndice 1 del Anexo 8 del Contrato de Concesión.
3. Mediante Informe N° 1234-2013-MTC/09.02 de fecha 27 de agosto de 2013, la OPI Transportes declaró la viabilidad al Proyecto “Mejoramiento del Servicio de Embarque y Desembarque del Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón de Arequipa” con código SNIP N° 272026.
4. Mediante Oficio N° 1514-2013-MTC/25 de fecha 29 de agosto de 2013, el Concedente comunicó al Concesionario la viabilidad a la Obra Nueva “Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa”, a fin de que proceda con la elaboración y presentación del Estudio Definitivo de Ingeniería correspondiente.
5. Mediante el Oficio N° 1591-2013-MTC/25, recibido el 13 de setiembre de 2013, el Concedente remitió el Memorando N° 977-2013-MTC/12.08, a través del cual la Dirección General de Aeronáutica Civil aprueba y autoriza el Estudio Definitivo de Ingeniería (EDI) “Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón de Arequipa”.
6. El 14 de abril de 2014, el Concedente y el Concesionario firmaron el Acta de Recepción de la Obra correspondiente al referido proyecto, con lo cual se dio inicio a las operaciones de los puentes de embarque en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón de Arequipa (en adelante, Aeropuerto de Arequipa).
7. El 10 de junio de 2014, mediante la Carta N° 350-2014-AAP, el Concesionario solicitó a OSITRAN el inicio del procedimiento de fijación tarifaria para el servicio de “Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas)” en el Aeropuerto de Arequipa.
8. El 24 de marzo de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN⁵, el Regulador determinó la tarifa del referido servicio, ascendente a USD 34,48 por los primeros 45 minutos y USD 11,49 por cada 15 minutos adicionales; disponiendo que la misma será ajustada el 1 de abril de cada año conforme a la fórmula establecida en

⁴ Los aeropuertos concesionados son Arequipa, Tacna, Puerto Maldonado, Juliaca y Ayacucho.

⁵ Notificada a las Partes a través del Oficio Circular N° 014-15-SCD-OSITRAN, de fecha 31 de marzo de 2015, y publicada en el diario oficial El Peruano el 1 de abril de 2015.



el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión, así como por variaciones en la calidad; y que, será revisada cada tres (3) años por OSITRAN.

9. El 24 de abril de 2015, mediante la Carta N° 0024-2015-P/AETAI, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) interpuso un Recurso de Reconsideración contra la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN.
10. El 10 de junio de 2015, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 032-2015-CD-OSITRAN⁶, sustentada en el Informe N° 017-15-GRE-GAJ-OSITRAN, este Organismo Regulador declaró fundado en parte el Recurso de Reconsideración interpuesto por la AETAI, en el extremo referido al mecanismo de cobro de la tarifa; y, en consecuencia, modificó el artículo 2 de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, estableciendo que la medición del tiempo de uso para el cobro del servicio se inicia con la puesta de la calza y finaliza con el retiro de la misma.
11. El 13 de octubre de 2017, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN⁷, sustentada en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión de la tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (mangas)”, prestado por el Concesionario en el Aeropuerto de Arequipa.
12. El 30 de noviembre de 2017, mediante la Carta N° 1090-2017-AAP, el Concesionario solicitó una prórroga de quince (15) días hábiles adicionales al plazo de treinta (30) días hábiles contemplado en el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, para presentar su propuesta tarifaria.
13. El 12 de diciembre de 2017, mediante el Oficio N° 103-17-GRE-OSITRAN, se otorgó el plazo adicional solicitado por AAP para presentar su propuesta tarifaria; y se le solicitó información estadística, operativa y financiera con relación a los puentes de embarque; otorgándole un plazo de cinco (05) días hábiles para presentar dicha información.
14. Mediante Carta N° 1159-2017-AAP, recibida el 20 de diciembre de 2017, el Concesionario remitió parcialmente la información solicitada mediante el Oficio N° 103-17-GRE-OSITRAN, y solicitó un plazo adicional de cinco (5) días hábiles para presentar la información faltante.
15. Mediante la Carta N° 1176-2017-AAP, de fecha 26 de diciembre de 2017, el Concesionario remitió su propuesta tarifaria correspondiente al servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (mangas)”, prestado en el Aeropuerto de Arequipa, así como la información pendiente requerida con el Oficio N° 103-17-GRE-OSITRAN.
16. Mediante el Oficio N° 116-17-GRE-OSITRAN, notificado al Concesionario el 29 de diciembre de 2017, se formularon observaciones con respecto a la información presentada mediante la Carta N° 1159-2017-AAP y se requirió información complementaria referida a las operaciones de mangas y pólizas de seguros; otorgándole para ello un plazo de tres (3) días hábiles.



⁶ Notificada a las Partes a través del Oficio Circular N° 028-15-SCD-OSITRAN, de fecha 11 de junio de 2015.

⁷ Notificada a las Partes mediante Oficio Circular N° 026-17-SCD-OSITRAN, de fecha 18 de octubre de 2017.

17. El 5 de enero de 2018, mediante la Carta N° 012-2018-AAP, el Concesionario solicitó una prórroga de tres (3) días hábiles adicionales para absolver las observaciones realizadas por el Regulador y remitir la información solicitada.
18. Mediante la Carta N° 037-2018-AAP, de fecha 11 de enero de 2018, el Concesionario remitió la información solicitada a través del Oficio N° 116-17-GRE-OSITRAN; así como una versión corregida del Informe que contiene su propuesta tarifaria, considerando las observaciones realizadas por el Regulador respecto de la información de demanda.
19. El 19 de enero de 2018, mediante el Memorando N° 020-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización dar respuesta a unas consultas relacionadas al costo de mantenimiento y otros gastos.
20. Mediante el Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN, notificado el 23 de enero de 2018, se solicitó al Concesionario absolver tres observaciones referidas a la información presentada en su propuesta tarifaria corregida, remitida a través de la Carta N° 037-2018-AAP, para lo cual se le otorgó un plazo de tres (03) días hábiles.
21. El Concesionario, mediante Carta N° 101-2018-AAP, recibida el 26 de enero de 2018, solicitó una prórroga de cinco (05) días hábiles adicionales al plazo otorgado a través del Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN, para absolver las observaciones del Regulador.
22. Mediante la Carta N° 121-2018-AAP, recibida el 2 de febrero de 2018, el Concesionario absolvió parcialmente las observaciones formuladas por el Regulador a través del Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN; y, con relación a la segunda observación, indicó que no pudo identificar la asignación de cuentas de los costos totales de la Concesión *"debido al cambio de personal entre el 2014-2015 a la fecha"*, solicitando al Regulador *"el detalle de la información en dicha oportunidad de los años 2011, 2012, 2013 y 2014, para poder revisarlo a profundidad"*.
23. La Gerencia de Supervisión y Fiscalización, a través del Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 9 de febrero de 2018, remitió copia de la Nota N° 044-2018-JCA-GSF-OSITRAN elaborada por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios, cuyo contenido atiende el pedido de información formulado a través del Memorando N° 020-2018-GRE-OSITRAN.
24. Mediante el Memorando N° 042-2018-GRE-OSITRAN, de fecha 13 de febrero de 2018, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización la evolución de los Ingresos Regulados y del PAMO trimestral desde el inicio de la Concesión hasta la fecha.
25. El 16 de febrero de 2018, mediante el Oficio N° 018-18-GRE-OSITRAN, se dio respuesta a la Carta N° 121-2018-AAP, indicando al Concesionario que el aludido cambio de personal no le exime de su responsabilidad de cumplir con el requerimiento de información efectuado por el Regulador, en el Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN, luego de haber detectado diferencias en los costos totales de la Concesión, entre la información remitida en el presente procedimiento y la remitida durante el procedimiento de fijación tarifaria del año 2015 (ambas correspondientes a datos históricos de los tres primeros trimestres del año 2014).
26. Mediante el Memorando N° 00495-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 21 de febrero de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió la evolución de los Ingresos Regulados y del PAMO trimestral desde el inicio de la Concesión hasta la fecha.



27. El 7 de marzo de 2018, mediante el Memorando N° 059-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización información referida a las pólizas de seguro contratadas por el Concesionario y al cumplimiento de los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Apéndice 4 del Anexo 8 del Contrato de Concesión (Lineamientos del Sistema de Seguimiento y Mejoramiento de la Calidad).
28. Mediante el Memorando N° 00707-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 12 de marzo de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización atendió el requerimiento de información efectuado con el Memorando N° 059-2018-GRE-OSITRAN.
29. Mediante el Memorando N° 062-18-GRE-OSITRAN, de fecha 12 de marzo de 2018, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que indique si el "Plan de Mejoramiento de la Calidad 2018" cuenta con la conformidad de OSITRAN.
30. Mediante el Memorando N° 00771-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 15 de marzo de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización informó que el "Plan de Mejoramiento de la Calidad 2018" fue presentado fuera de plazo por el Concesionario y que todo su contenido, entre ellos, el indicador de "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros" en el Aeropuerto de Arequipa, se encuentra en evaluación por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios; razón por la cual no cuenta con la conformidad de OSITRAN.
31. De conformidad con lo establecido en el artículo 56 del Reglamento General de Tarifas de OSITRAN (RETA), mediante Nota N° 009-18-GRE-OSITRAN, de fecha 19 de marzo de 2018, se solicitó a la Gerencia General una ampliación del plazo de hasta treinta (30) días hábiles para remitirle la propuesta tarifaria del Regulador, toda vez que la información del indicador "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros" resulta necesaria para la revisión del elemento de transferencia por calidad incluido en la Tarifa del servicio de Mangas. Mediante Proveído N° 254-2018-GG, de fecha 21 de marzo de 2018, la Gerencia General autorizó la ampliación de plazo solicitada.
32. Mediante el Memorando N° 087-18-GRE-OSITRAN, notificado el 30 de abril de 2018, se reiteró a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización el pedido de información referido al indicador de "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros" en el Aeropuerto de Arequipa.
33. Mediante el Memorando N° 01312-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 7 de mayo de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización informó que, a través del Oficio N° 03887-2018-GSF-OSITRAN, sustentado en el Informe N° 0610-2018-JCA-GSF-OSITRAN, ambos de fecha 4 de mayo de 2018, este Organismo Regulador otorgó conformidad al Plan de Mejoramiento de la Calidad 2018 presentado por el Concesionario.
34. El 9 de mayo de 2018, mediante la Nota N° 013-18-GRE-OSITRAN, se remitió a la Gerencia General la "Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa".
35. El 30 de mayo de 2018, mediante la Resolución N° 013-2018-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 la tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, prestado por Aeropuertos Andinos del Perú 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 documento “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa” (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.
36. El 6 de junio de 2018, mediante el Oficio Circular N° 011-18-SCD-OSITRAN, la Secretaría del Consejo Directivo notificó a AAP y a la Dirección General de Concesiones en Transportes - DGCT del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, la Resolución N° 013-2018-CD-OSITRAN, la misma que fue publicada el 12 de junio de 2018 en el diario oficial El Peruano.
37. El 12 de junio de 2018, se publicó en el diario oficial El Peruano, el proyecto de Resolución del Consejo Directivo que aprueba la revisión de la tarifa del servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, prestado por AAP, su Exposición de Motivos y los documentos sustentatorios de la propuesta tarifaria. Así, el plazo para que los interesados remitan por escrito a OSITRAN comentarios, sugerencias o aportes a la referida Propuesta venció el pasado 11 de julio.
38. El 3 de julio de 2018, a solicitud de AAP, se realizó una Audiencia Privada en las instalaciones de OSITRAN, en la cual AAP presentó a la empresa consultora que contrató para la evaluación de la Propuesta de OSITRAN.
39. El 5 de julio de 2018, se llevó a cabo la reunión convocada por la Gerencia de Atención al Usuario con el Consejo de Usuarios, en la que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos expuso y sustentó la Propuesta de OSITRAN, y recibió los comentarios de los asistentes.
40. El 6 de julio de 2018, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN, se llevó a cabo la Audiencia Pública Descentralizada en la ciudad de Arequipa, 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 la Tarifa.
41. Mediante Carta N° 710-2018-AAP, recibida el 11 de julio de 2018, AAP remitió sus comentarios, análisis y conclusiones a la Propuesta de OSITRAN, contenidos en el Informe Técnico elaborado por la empresa INTELFIN Estudios & Consultoría. Con base en dicho Informe, el Concesionario indicó que la tarifa que debería cobrar por el servicio de Mangas sería USD 33,53 (sin IGV) por los primeros 45 minutos o fracción y USD 11,17 (sin IGV) por cada periodo de 15 minutos adicionales o fracción.
42. El 12 de julio de 2018, mediante Informe N° 018-2018-GAU-OSITRAN, la Gerencia de Atención al Usuario informó a la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos sobre la organización, desarrollo y monitoreo de la Audiencia Pública realizada el 6 de julio.
43. Mediante Memorando N° 124-2018-GRE-OSITRAN, de fecha 18 de julio de 2018, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización dar respuesta a unas consultas con



relación a los comentarios formulados por el Concesionario respecto de los costos de mantenimiento considerados en la Propuesta de OSITRAN.

44. Mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 23 de julio de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización adjuntó la Nota N° 0273-2018-JCA-GSF-OSITRAN, elaborada por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios de dicha Gerencia, atendiendo al pedido de información señalado en el numeral precedente.
45. Mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, recibida el 26 de julio de 2018, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) remitió sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.
46. El 1 de agosto de 2018, mediante la Nota N° 023-18-GRE-OSITRAN, se remitió a la Gerencia General: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de "Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)" en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria, iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, iv) la respectiva Exposición de Motivos; precisando que mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI recibida el 26 de julio de 2018, la AETAI remitió -fuera del plazo otorgado por la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN- sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN.
47. Mediante el Memorando N° 0282-2018-GG-OSITRAN, recibido el 6 de agosto de 2018, la Gerencia General solicitó que, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 del RETA, se realicen las actuaciones complementarias a fin de analizar los comentarios presentados por AETAI; otorgando para ello un plazo máximo de quince (15) días hábiles.
39. Luego de realizar las actuaciones complementarias solicitadas por la Gerencia General en el marco de sus atribuciones, el 27 de agosto de 2018, mediante la Nota N° 026-18-GRE-OSITRAN, se le remitió: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de "Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)" en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria, iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, y iv) la respectiva Exposición de Motivos; documentos que fueron sometidos a consideración del Consejo Directivo.
40. El 6 de setiembre de 2018, en atención al requerimiento del Consejo Directivo -formulado en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN realizada en fecha 5 de setiembre-, mediante el Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que evalúe la factibilidad de verificar si los gastos en repuestos correspondientes a las Órdenes de Compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) fueron efectivamente realizados por el Concesionario para el mantenimiento de las Mangas; y, en caso sea técnica y contractualmente factible dicha verificación y no se afecten las labores de supervisión, informe si los montos consignados en dichas órdenes de compra pueden ser validados como parte de las actividades de Mantenimiento por parte del Regulador.
41. Mediante el Memorando N° 02511-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 13 de setiembre de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió copia de la Nota N° 0328-2018-JCA-GSF-OSITRAN elaborada por la Jefatura de Contratos Aeroportuarios de dicha Gerencia de línea, cuyo contenido -indica- atiende el pedido de información efectuado a través del Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN.



42. Luego de realizar las acciones de verificación solicitadas por el Consejo Directivo en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN, el 14 de setiembre de 2018, mediante la Nota N° 029-18-GRE-OSITRAN, se remitió a la Gerencia General: i) el Informe que sustenta la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa, ii) la matriz de comentarios a la Propuesta de revisión tarifaria (contenida en el referido Informe), iii) el proyecto de Resolución de Consejo Directivo que aprueba la revisión tarifaria, y iv) la respectiva Exposición de Motivos; documentos que fueron sometidos a consideración del Consejo Directivo.
43. El 19 de setiembre de 2018, en la Sesión Extraordinaria N° 648-2018-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN decidió aprobar el Informe señalado en el numeral precedente, solicitando que se realice una precisión en el análisis de los comentarios formulados por el Concesionario respecto del costo de mantenimiento considerado en la Propuesta de OSITRAN.



II. MARCO LEGAL Y CONTRACTUAL APLICABLE

II.1. Alcance de la función reguladora del OSITRAN

48. La Ley N° 26917, Ley de Supervisión de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (Ley de Creación de OSITRAN) establece en su artículo 3° que es misión de OSITRAN regular el comportamiento de los mercados en los que actúan las Entidades Prestadoras y velar por 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.
49. En línea con ello, los artículos 6° y 7° de la Ley de Creación de OSITRAN establecen que este Organismo ejerce atribuciones y funciones regulatoria, normativa, supervisora, fiscalizadora y sancionadora, y de resolución de controversias y atención de reclamos. Dichas funciones, además, se encuentran recogidas en el artículo 3° de la Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos (LMOR)⁸, así como en el Reglamento General de OSITRAN (REGO)⁹.
50. 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 las 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 es nuestro]

51. De acuerdo con el citado artículo, en los casos en que no exista competencia en el mercado, 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.
52. En concordancia con lo anterior, los artículos 16 y 17 del REGO disponen que 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; siendo su Consejo Directivo, el órgano competente para el ejercicio de la función reguladora. Para ello, dicho órgano sustenta sus decisiones en los informes técnicos que emite la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos, que está encargada de conducir e instruir los



⁸ Aprobada por la Ley N° 27332 y modificada mediante la Ley N° 28337. La función reguladora se encuentra recogida, específicamente, en el literal b) del numeral 3.1 del artículo 3 de la LMOR.

⁹ Aprobado por Decreto Supremo N° 044-2006-PCM y sus modificatorias.

procedimientos tarifarios, y de la Gerencia de Asesoría Jurídica que tiene a su cargo la evaluación de los aspectos jurídicos relacionados al procedimiento tarifario.

53. En ese marco legal, el Reglamento General de Tarifas de OSITRAN, aprobado por Resolución N° 043-2004-CD/OSITRAN y sus modificaciones (en adelante, RETA), establece la metodología, reglas, principios y procedimientos que aplicará este Organismo Regulador 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. Cabe destacar que, conforme al artículo 9, las Entidades Prestadoras deberán sujetarse a dicho Reglamento y a la regulación tarifaria que establezca OSITRAN, en todo lo que no se oponga a lo estipulado en sus respectivos Contratos de Concesión.
54. Asimismo, dicho Reglamento dispone en sus artículos 5 y 6 que la referida regulación tarifaria es competencia exclusiva del OSITRAN, la cual es ejercida por el Consejo Directivo, el que encargará a la Gerencia de Regulación la preparación de los informes y proyectos que sean necesarios para ejercer dicha función.
55. En cuanto a las revisiones tarifarias, el artículo 17 del RETA 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 es nuestro]

56. Como puede advertirse, el marco legal vigente, de cumplimiento obligatorio para las Entidades Prestadoras, entre las que se encuentra AAP, establece que, se llevará a cabo una revisión ordinaria de tarifas, con la periodicidad establecida, entre otros, en las resoluciones tarifarias de OSITRAN.

II.2. Regulación contractual

57. El numeral 9.1 de la Cláusula Novena del Contrato de Concesión establece que las Tarifas que el Concesionario cobrará serán aquellas establecidas en el Anexo 7 del mismo o “aquellas que en su caso sean establecidas por OSITRAN, de acuerdo a lo señalado en el REMA y el RETA.” Concordante con ello, el literal d. del Anexo 7 del Contrato de Concesión precisa que la Tarifa que podrá ser cobrada por el servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas), será definida por OSITRAN.



58. Adicionalmente, el numeral 9.1.4 del Contrato de Concesión dispone que las Tarifas a ser cobradas por el Concesionario y que se encuentran señaladas en el Anexo 7, no podrán ser modificadas hasta el término del tercer Año de la Concesión.
59. En virtud de dichas disposiciones contractuales y de lo establecido en el numeral 1 del artículo 17 del RETA, mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, el Regulador determinó la tarifa del referido servicio, ascendente a USD 34,48 por los primeros 45 minutos y USD 11,49 por cada 15 minutos adicionales, y dispuso que esta sea revisada a los tres años; razón por la cual, a través de la Resolución N° 037-2017-CD-OSITRAN, este Colegiado aprobó el inicio del procedimiento de revisión de la tarifa correspondiente a dicho servicio.

II.3. Del procedimiento de revisión tarifaria

60. 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.
61. En el presente caso, mediante el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, que sustenta la Resolución N° 037-2017-CD-OSITRAN, notificada el 18 de octubre de 2017, se realizó el análisis de las características del mercado donde se oferta y demanda el servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Uso de Puentes de Embarque (Mangas); determinándose que AAP no enfrenta competencia en la prestación de dicho servicio y, por tanto, a través de dicha Resolución se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria.
62. En ese contexto, de acuerdo con el artículo 53 del RETA, la Entidad Prestadora dispone de un plazo no menor de treinta (30) días hábiles para presentar su propuesta tarifaria, el cual podrá ser prorrogado de forma excepcional y por única vez por un periodo máximo de treinta (30) días hábiles, siempre y cuando la solicitud de prórroga sea interpuesta con anterioridad a la fecha de vencimiento del plazo original y se encuentre debidamente sustentada. Así, con Oficio N° 103-17-GRE-OSITRAN, se concedió la ampliación de plazo solicitada por el Concesionario, debiendo este presentar su propuesta tarifaria a más tardar el 26 de diciembre de 2017.
63. Asimismo, 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 del Regulador, adjuntando la siguiente información mínima para su publicación:
1. Proyecto de Resolución de Consejo Directivo que apruebe la revisión correspondiente;
 2. Exposición de Motivos;
 3. Relación de documentos que constituyen el sustento de la propuesta tarifaria;
 4. Plazo dentro del cual se recibirán comentarios escritos relativos a la propuesta de revisión tarifaria;
 5. Fecha y lugar en que se realizará la Audiencia Pública correspondiente, en la que se recibirán los comentarios de los participantes.



64. En el presente caso, considerando que la propuesta tarifaria del Concesionario fue recibida el 26 de diciembre de 2017, a través de la Carta N° 1176-2017-AAP, y que mediante Proveído N° 254-2018-GG, se autorizó la ampliación del plazo que tiene la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos para remitir la propuesta tarifaria del Regulador a la Gerencia General hasta por treinta (30) días hábiles adicionales al plazo original, el mismo vencía el 9 de mayo; fecha en la que se remitió a la Gerencia General, a través de la Nota N° 013-18-GRE-OSITRAN, el documento denominado “Propuesta de Revisión de la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa”.
65. Del mismo modo, el artículo 56 del RETA dispone que, una vez recibido el Informe que contiene la propuesta tarifaria, 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 su publicación en los medios indicados en el artículo 42 del RETA, con el fin de recibir los comentarios y sugerencias de los interesados. Cabe indicar que la obligación de efectuar dicha publicación se ajusta a lo señalado en el artículo 4 de la Ley de Transparencia y Simplificación de los Procedimientos Regulatorios de Tarifas aprobada mediante la Ley N° 27838, que establece que el Organismo Regulador debe pre publicar, en su página web institucional y en el Diario Oficial El Peruano, el Proyecto de Resolución que fije la tarifa regulada y una relación de los informes, estudios, dictámenes, modelos económicos y memorias anuales que constituyan el sustento de las resoluciones que fijan los precios regulados.
66. Con posterioridad a la publicación de la propuesta tarifaria de OSITRAN, el 6 de julio de 2018, se llevó a cabo una Audiencia Pública Descentralizada, conforme a lo dispuesto en los artículos 44 a 48 del RETA; cabe indicar que en dicha audiencia no hubo comentarios de los asistentes. Asimismo, en virtud de lo establecido en el artículo 52, se convocó al Consejo de Usuarios para que la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos exponga y sustente la propuesta tarifaria; reunión en la que se recibieron comentarios y observaciones de los asistentes con relación al servicio¹⁰.
67. De esta manera, mediante la Nota N° 023-18-GRE-OSITRAN, de fecha 1 de agosto de 2018, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos presentó 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, conforme a lo señalado en el artículo 59 del RETA; precisando que mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI recibida el 26 de julio de 2018, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) remitió -fuera del plazo otorgado por la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN- sus comentarios a la Propuesta de OSITRAN. Al respecto, mediante el Memorando N° 0282-2018-GG-OSITRAN, de fecha 6 de agosto de 2018, en el marco de sus facultades, la Gerencia General solicitó que, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 del RETA, se realicen las

¹⁰ Cabe indicar que los comentarios y observaciones realizados en esta última oportunidad están referidos a aspectos que no inciden en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, por lo que no han sido tomados en cuenta para efectos de la revisión tarifaria. En efecto, en dicha oportunidad los comentarios y observaciones formulados cuestionaron la forma en la que el Concesionario o de las Entidades Prestadoras venían suministrando los servicios a su cargo. Así, se señaló que durante los meses de lluvia hubo menos uso de las mangas debido a que estaban “malogradas”; que cinco (5) días al mes el Concesionario solo operaba una Manga; que la línea aérea Avianca había solicitado el pernocte al Concesionario y éste ha rechazado dicha solicitud señalando que no tenía personal o que la línea aérea Viva Air no utilizaba las Mangas por decisión propia. Sin perjuicio de ello, estos comentarios y observaciones han sido trasladados a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN para los fines correspondientes.



actuaciones complementarias a fin de analizar los comentarios presentados por AETA; otorgando para ello un plazo no mayor de quince (15) días hábiles.

68. Así, en atención a lo solicitado por la Gerencia General, dado el interés público que conlleva esta Tarifa, se procedió a analizar los comentarios formulados por la AETA; encontrándose el análisis de cada comentario desarrollado líneas abajo en el presente Informe. En ese sentido, dentro del plazo otorgado por la Gerencia General para la realización de actuaciones complementarias, y acorde con el artículo 59 del RETA, la Gerencia de Regulación y Estudios Económicos cumplió con presentar 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 fue 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.



III. SERVICIO OBJETO DE LA REVISIÓN TARIFARIA

69. El numeral 2.1 del Anexo 5 del Contrato de Concesión define el servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas) en los siguientes términos:

“ANEXO 5

Operaciones que se llevan a cabo en los Aeropuertos

Las operaciones que se llevan a cabo en los Aeropuertos han sido clasificadas para efectos del presente Contrato en Operaciones Principales y Operaciones Secundarias.

Dichas operaciones deberán ser llevadas a cabo manteniendo los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 8 del presente Contrato.

(...)

2. Operaciones Secundarias

2.1. Servicios Aeroportuarios relacionados al TUUA

Estos servicios son llevados a cabo en los Aeropuertos para ofrecer asistencia a los pasajeros antes de su embarque y en el momento posterior a su desembarque. Incluye los siguientes servicios:

(...)

- *Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas): es aquel que permite el traslado de los pasajeros y personal del transportador aéreo o autorizado por éste, entre el terminal y la aeronave mediante pasillos encapsulados. Este servicio será implementado tomando en consideración lo establecido en el Apéndice 2 del Anexo 8, así como los estudios de demanda y el incremento de pasajeros propuestos por el CONCESIONARIO, en el Plan Maestro de Desarrollo.”*

[El subrayado es nuestro]

70. Asimismo, de acuerdo con la Memoria Descriptiva General del Estudio Definitivo de Ingeniería “Mejoramiento del Servicio de Embarque y Desembarque del Aeropuerto Internacional Alfredo Rodríguez Ballón de Arequipa”¹¹, el proyecto tiene la finalidad de brindar a las aeronaves ubicadas en posición N° 1 y 2 el embarque y desembarque de pasajeros por medio de puentes de abordaje de pasajeros, los que se conectarán con el terminal de pasajeros (2° Nivel) por medio de unos puentes fijos que serán de estructura metálica. A continuación, se detallan las principales características del proyecto:

“a) Puente embarque

En el presente proyecto, se ha considerado 02 Puentes de Embarque, los cuales están formados por Puente fijo, Manga de embarque y la cimentación para rotondas.

• **PUENTE FIJO**

En el presente proyecto se tienen dos puentes fijos, uno tiene forma de L (indicado con el código 1.3 del gráfico N° 01) y otro recto (identificado con el código 1.4 del gráfico N°



¹¹ Aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil del MTC a través del Memorando N° 977-2013-MTC/12.08.

01).
(...)

- **MANGA DE EMBARQUE**

Las mangas de embarque permiten un acceso directo de la nave a la Terminal y viceversa. Diseñadas para asegurar la satisfacción del cliente, estas pasarelas incorporan elementos tales como sistemas electromecánicos e hidráulicos de elevación, túneles acristalados, aire acondicionado, iluminación, barandillas, alarmas audibles y visuales y suelo antideslizante, entre otros.

Para este proyecto se ha considerado la adquisición de dos mangas de embarque tipo Apron Drive PBB terminado de Cristal, indicado con el código 1.1 en el gráfico 01 y tienen las siguientes partes.

b) Núcleos de circulación

Dentro de la remodelación del terminal de pasajeros en el aeropuerto Internacional de Arequipa, se han considerado zonas denominadas Núcleos de Circulación, los cuales están formados por ascensores y escaleras.

En el presente proyecto se considera lo siguiente:

- **ASCENSOR DE PASAJEROS SIMPLE EMBARQUE PANORÁMICO**

Se deberá adquirir 01 Ascensor de simple embarque, sin sala de máquinas, panorámico, diseñado para soportar 1000kg y tiene una capacidad de 13 personas. (...)

- **ASCENSOR DE PASAJEROS SIMPLE EMBARQUE**

Se deberá adquirir 02 Ascensores de simple embarque, sin sala de máquinas para soportar 1000kg y tiene una capacidad de 13 personas. (...)

- **ESCALERA MECÁNICA**

Se deberá adquirir 01 escalera mecánica modelo FML30-1000-3000, la cual tiene un ancho de 1.00m, desnivel de 3.00m y una inclinación de 30°, diseñada para una capacidad de 9,000 personas por hora, la cual está indicada con el código 2.3 en el gráfico 01.

c) Instalaciones de ACI en Terminal de Pasajeros (Rociadores)

En este proyecto también se ha considerado un sistema de agua contra incendio con rociadores en el terminal de pasajeros del aeropuerto, ya que estas no han sido incluidas en el proyecto de remodelación de dicho terminal. (...)"

[El subrayado es nuestro]



IV. ESTRUCTURA TARIFARIA DEL SERVICIO MATERIA DE REVISIÓN

71. Mediante la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, se fijó la tarifa por el servicio de mangas de acuerdo con la siguiente estructura:

“USD 34,48 por 45 minutos y USD 11,49 por cada 15 minutos adicional. Dicha tarifa es de aplicación en tanto el Concesionario deba realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.”

72. Dicha tarifa fue determinada empleando la metodología de costos incrementales, la cual consiste en establecer tarifas sobre la base de costos que se derivan de proveer un servicio adicional. Adicionalmente, con la finalidad de establecer un mecanismo que fomente la prestación del servicio con eficiencia y calidad, el Regulador consideró un esquema de tarifas compatible por incentivo, en el cual a la tarifa base (que resulta de la metodología de costos incrementales) se le agregó un monto correspondiente al incentivo por eficiencias que logra la Concesión y otro correspondiente al incentivo por niveles de calidad que el Concesionario logre en el Aeropuerto de Arequipa.



V. PROPUESTA TARIFARIA DEL CONCESIONARIO

73. En el marco del procedimiento de revisión de la Tarifa por el servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa y conforme a los plazos establecidos en el RETA y el Oficio N° 103-17-GRE-OSITRAN, mediante la Carta N° 1176-2017-AAP recibida el 26 de diciembre de 2017, AAP presentó su propuesta tarifaria contenida en el documento *“Informe de propuesta tarifaria del “Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (mangas)” en el Aeropuerto internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa”*.
74. Posteriormente, en atención a lo observado por el Regulador¹² con relación a la información de demanda presentada por el Concesionario¹³; mediante la Carta N° 037-2018-AAP, de fecha 11 de enero de 2018, este remitió una versión corregida del referido Informe, indicando lo siguiente: *“Se ha revisado a detalle la observación, y se ha identificado un error al pegar los datos en el Excel. Asimismo, se ha revisado la información de los años anteriores, identificándose algunos errores de tabulación. Así, adjuntamos un CD que contiene las correcciones solicitadas. Adicionalmente, como estas correcciones afectan el Informe de Propuesta de Tarifas de Puentes de Embarque que realizó nuestra representada, procedemos a enviar nuevamente el Informe, así como el archivo Excel corregido.”* [El subrayado es nuestro]
75. Del mismo modo, en atención a la observación efectuada por el Regulador¹⁴ con respecto al costo de energía eléctrica, mediante la Carta N° 121-2018-AAP de fecha 2 de febrero de 2018, el Concesionario indicó que tras identificar un “error involuntario” en la asignación de gastos, el análisis de tarifas se había modificado y remitió una nueva versión del Informe que contiene su Propuesta Tarifaria.
76. Así, en virtud del artículo 53 del RETA, para efectos del análisis desarrollado en el presente documento, se considerará que la Propuesta Tarifaria de AAP es la contenida en el Informe adjunto a la Carta N° 121-2018-AAP¹⁵.
77. De acuerdo con el numeral 50 de la Propuesta Tarifaria de AAP, el Concesionario toma en consideración dos componentes: el primero consiste en el cálculo de una tarifa básica que cubre el íntegro de los costos medios incrementales del servicio, mientras que el segundo consiste en un esquema de incentivos, el cual está en función de los niveles de eficiencia y calidad que logre el Concesionario. Al respecto, cabe señalar que dicha Propuesta Tarifaria incluye: i) la tarifa base y ii) la transferencia por calidad. Con relación a la transferencia por eficiencia, el Concesionario indicó no haberla estimado debido a que según el numeral 161 de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, dicha estimación sería realizada por el Regulador, y haber considerado en su lugar una transferencia igual a cero,

¹² Observaciones remitidas al Concesionario mediante Oficio N° 116-17-GRE-OSITRAN, de fecha 29 de diciembre de 2017.

¹³ Al respecto, se observó lo siguiente:

“En el mes de julio de 2017, se observa que la información de los campos “TPA”, “TRA” y “TBA” coincide con los campos “TPS”, “TSB” y “TRD”, respectivamente, lo cual sería inconsistente pues supondría que una misma aeronave realiza las operaciones de aterrizaje y despegue en el aeropuerto simultáneamente. Por tanto, se le solicita revisar la información presentada, tanto para el año 2017 como para los años anteriores, y remitir por medios digitales dicha información con las correcciones respectivas, de ser el caso, considerando para ello el formato desagregado presentado en la Hoja “Operaciones Totales”.

¹⁴ A través del Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN, notificado el 23 de enero de 2018.

¹⁵ Para mayor detalle, la propuesta tarifaria de AAP puede ser descargada de la siguiente dirección electrónica: https://www.ositran.gob.pe/joomlaools-files/docman-files/RepositorioAPS/0/0/par/000001-TEMP/CONSULTAS/Propuesta-Tarifaria-AAP_Carta-037-2018-AAP.pdf



asumiendo que se mantiene el resultado estimado por el Regulador en el año 2015.

V.1. Tarifa base

78. El Concesionario calcula la tarifa base considerando los costos medios necesarios para la operación del servicio de Mangas, y descartando la aplicación de un flujo de caja debido a que la tarifa no considera el costo de capital dado que la inversión en este es pagada por el Estado Peruano a través del PAO respectivo.
79. Así, la fórmula de costo incremental promedio empleada por el Concesionario se encuentra definida de la siguiente forma:

$$W_0 = \frac{CMIT}{N} \quad (1)$$

Donde W_0 es el costo promedio del servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa, $CMIT$ son los costos medios incrementales totales expresados en dólares americanos y N es el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque.

80. Luego, el Concesionario ajusta la ecuación (1) empleando dos elementos: la tasa de regulación y un porcentaje al que denomina “devolución al Concedente”, de la siguiente forma:

$$W = \frac{W_0}{(1 - \%TR - \%DEV)} \quad (2)$$

Donde W es la tarifa base del servicio de Mangas, $\%TR$ es la tasa de regulación de 1% y $\%DEV$ es el porcentaje de devolución al Concedente de 50%, aplicado sobre la diferencia de los Ingresos Regulados menos el PAMO, siempre y cuando los Ingresos Regulados sean superiores al PAMO, tal como se establece en el Contrato de Concesión.

81. Así, el Concesionario calcula la tarifa base con la siguiente fórmula:

$$W = \frac{W_0}{(1 - 1\% - 50\%)} \quad (2.1)$$

V.1.1. Demanda

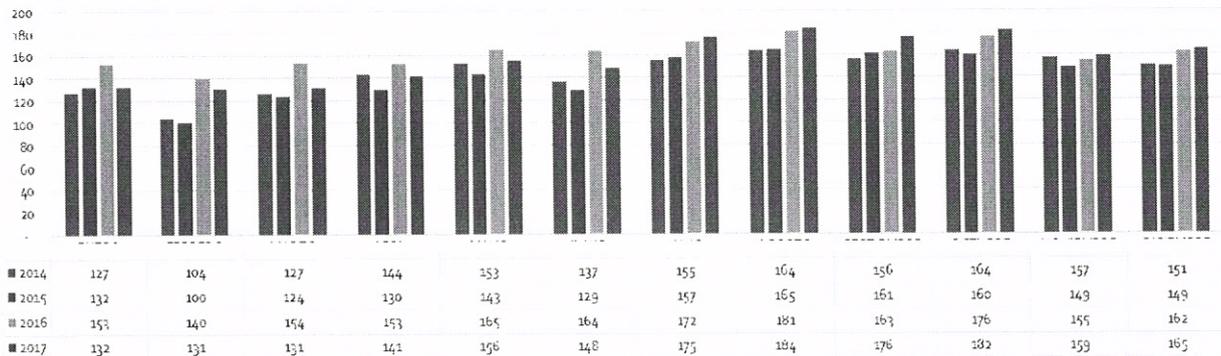
82. AAP señala que, entre los años 2014 y 2017, el tiempo promedio mensual de permanencia de las aeronaves por PLB¹⁶ se incrementó en 9,8%; así, el tiempo promedio mensual de permanencia de las aeronaves por PLB, entre enero y noviembre de 2017, fue equivalente a 156,75 horas. El Concesionario señala que para las estimaciones futuras se hará uso de ese tiempo como referencia.
83. Asimismo, AAP indica que, dado que el Aeropuerto de Arequipa solo cuenta con dos (2) puentes de embarque, el incremento de tráfico no necesariamente generará un mayor uso de los puentes de embarque, dada la restricción de oferta; así, en hora punta, generalmente se asignan las operaciones adicionales a los otros puestos de estacionamiento remoto. En el siguiente gráfico se detalla el tiempo de permanencia de las aeronaves por PLB en el Aeropuerto de Arequipa, presentado por AAP en su propuesta.



¹⁶ Puente de embarque de pasajeros, por sus siglas en inglés (*Passenger Loading Bridges*).



Gráfico 1: Tiempo de permanencia de las aeronaves por PLB (en horas) en el Aeropuerto de Arequipa



Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (Febrero 2018).

V.1.2. Costos del servicio

84. AAP indica que, tras la revisión de los costos de operación y mantenimiento relacionados con los puentes de embarque, ha identificado los siguientes conceptos de costos: costos de mantenimiento, costos de energía eléctrica, otros costos como repuestos, y seguros. Asimismo, el Concesionario señala que, entre los años 2014 y 2017, no hubo contratación de personal operativo, limpieza y/o de vigilancia de manera exclusiva para la prestación del servicio de Mangas, por lo que en su propuesta tarifaria no ha considerado el costo de personal.

V.1.2.1. Costos de mantenimiento

85. El Concesionario señala que suscribió un contrato con la empresa *ThyssenKrupp Airport Services* por el servicio de mantenimiento preventivo de los puentes de embarque, cuya vigencia fue ampliada mediante adenda hasta el 31 de diciembre de 2018.
86. Así, AAP indica que el gasto asociado al servicio de mantenimiento preventivo, de acuerdo con las condiciones del contrato suscrito, asciende a USD 18 189,00 anual, más el IGV, lo cual considera en su propuesta como parte de los costos de mantenimiento hasta el año 2018; y para los años 2019 al 2021, ha considerado el mismo monto indexado anualmente por el factor que resulta de promediar el IPC y el CPI¹⁷.
87. Adicionalmente, el Concesionario señala que el Programa Anual de Mantenimiento considera, a partir del año 2018, gastos por concepto de pintado de los puentes de embarque y la compra de equipamiento, los cuales ascienden a S/ 97 173,50 más IGV, para el año 2018.
88. Así, de acuerdo con la propuesta de AAP, el costo total de mantenimiento para el año 2018 asciende a S/ 157 709,79¹⁸ más IGV. En la siguiente tabla se presentan las estimaciones del Concesionario con respecto al costo de mantenimiento para los dos (2) puentes de embarque.



¹⁷ Al respecto, el Concesionario señala que la fuente del CPI de 2018 al 2019 procede de <https://www.pwc.com/gx/en/issues/economy/global-economy-watch/projections.html>, en tanto que la fuente del IPC proviene del Citybank de New York actualizado al mes de diciembre de 2017.

¹⁸ AAP señala que la fuente tipo de cambio utilizada procede del Citybank de New York actualizado al mes de diciembre de 2017.



Tabla 1: Estimación de mantenimiento de PLB1 y PLB2, periodo 2018-2021

a) Montos en USD

AÑO	Mantenimiento Preventivo	PAM Referencia	
		Pintura	PMP EQUIPAMIENTO
2014	6 062,50		
2015	18 187,50		
2016	18 189,16		
2017	18 189,99		
2018E	18 189,99	26 442,31	2 756,46
2019E	18 544,69	22 566,16	2 911,81
2020E	19 017,58	23 510,23	3 046,26
2021E	19 454,99	24 022,91	3 112,69

b) Montos en Soles

AÑO	Mantenimiento Preventivo	PAM Referencia	
		Pintura	PMP EQUIPAMIENTO
2014	17 684,31		
2015	56 629,82		
2016	61 727,87		
2017	60 621,17		
2018E	60 536,29	88 000,00	9 173,50
2019E	62 718,16	76 318,76	9 847,75
2020E	65 135,23	80 522,55	10 433,43
2021E	66 711,16	82 374,57	10 673,40

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

89. El Concesionario manifiesta que, al prorratear la proyección de mantenimiento de acuerdo a los periodos de vigencia de la tarifa de manga, estima el siguiente gasto promedio mensual de mantenimiento por PLB.

Tabla 2: Estimación de mantenimiento de PLB1 y PLB2, periodo 2018-2021

Año	Periodo	Gasto anual por Mantenimiento Preventivo (S/)	Gasto anual por Mantenimiento PAM (S/)	Gasto anual Mantenimiento Total (S/)	Gasto promedio mensual Mantenimiento Total PLB1 y PLB2 (S/)	Gasto promedio mensual Mantenimiento Total por PLB (S/)
Año 1	ABR18 - ABR19	61 081,75	94 421,75	155 503,51	12 958,63	6 479,31
Año 2	ABR19 - ABR20	63 322,43	87 363,88	150 686,30	12 557,19	6 278,60
Año 3	ABR20 - ABR21	65 529,21	91 478,98	157 008,19	13 084,02	6 542,01

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

V.1.2.2. Costos de energía

90. El Concesionario señala en el numeral 78 de su Propuesta Tarifaria que, para estimar el costo de la energía, consideró la intensidad de la corriente de los puentes de embarque y de las luminarias, obteniendo un consumo medido en kilovatios por hora (kWh). Luego, para estimar el costo medio de la energía, AAP multiplicó dicho consumo por las horas promedio mensual de uso de los puentes de embarque, y por la tarifa de la empresa que suministra la energía eléctrica en Arequipa.
91. Asimismo, indica que el aeropuerto de Arequipa cuenta con dos tipos de recibos de luz y que, tras una revisión *in situ*, solo el recibo de luz denominado "TIPO I" afecta a la terminal de pasajeros y los puentes de embarque, por lo cual solo tiene en cuenta los montos de dicho tipo de recibo. Así, la tarifa de la energía eléctrica, expresada en Soles por kWh, fue estimada por AAP sobre la evolución de consumo de energía eléctrica de los últimos doce (12) meses, es decir, consideró la información de los recibos de luz correspondientes al periodo diciembre-2016/noviembre-2017; de este modo, el Concesionario obtuvo una tarifa de S/ 0,34 por kWh, más IGV.
92. Para el caso de los puentes de embarque, el Concesionario señala que la intensidad de corriente es de 15,32 AMP y el voltaje es de 480 V; con ello, el consumo de energía asciende a 12,737 kWh. Luego, AAP multiplica dicho consumo por el número de horas operativas por PLB y por la tarifa en Soles por kWh, obteniendo un costo de energía eléctrica por PLB de S/ 674,013, más IGV, tal como puede observarse en la siguiente tabla.



Tabla 3: Estimación de costo de energía por PLB, en Soles

Datos Por Manga	Puentes de Embarque (PLB)
Intensidad de corriente (medición realizada con un amperímetro) AMP	15,32 AMP
Voltaje (V)	480 V
Consumo W/hr = (V x AMP)* √3 (Consumo W/hr = (480 X 15,32)* √3)	12 737 W/hr
Consumo (kW/hr)	12,737
Horas de Uso al Mes (HRS)	156,751
Consumo Mensual = (KW/hr x HRS)	1 996,512
Costo Mensual = (KW x S/ 0,34)	674,013

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

93. De otro lado, para el caso de las luminarias, AAP señala que la intensidad de corriente es de 0,3 AMP por luminaria y que el voltaje es de 220 V; con ello, el Concesionario estima un costo de energía eléctrica de las luminarias por PLB de S/ 126,331 más IGV, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 4: Estimación de costos de energía por luminaria por PLB, en Soles

Datos Luminarias Punte Fajas Mangas	Luminarias PLB N°1	Luminarias PLB N°2
Luminarias de Estructura Móvil		
Cantidad N°	12	12
Intensidad de corriente por luminaria (medición realizada con un amperímetro) AMP	0,30	0,30
Intensidad de corriente total AMP	3,61	3,61
Voltaje (corriente monofasica con la que trabaja las luminarias) V	220	220
Consumo W/hr = (V x AMP)* √3 (Consumo W/hr = (220 X 6,31)* √3)	1 376 W/hr	1 376 W/hr
Consumo (kW/hr)	1,376	1,376
Horas de Uso al Mes (HRS) (06AM - 00:30HRS)	555,000	555,000
Consumo Mensual = (KW/hr x HRS)	763,455	763,455
Costo Mensual = (KW x S/ 0,34)	257,739	257,739
Luminarias de Estructuras Fijas		
Cantidad N°	9	4
Intensidad de corriente por luminaria (medición realizada con un amperímetro) AMP	0,27	0,27
Intensidad de corriente total AMP	2,45	1,09
Voltaje (corriente monofasica con la que trabaja las luminarias) V	220	220
Consumo W/hr = (V x AMP)* √3 (Consumo W/hr = (220 X 6,31)* √3)	934 W/hr	415 W/hr
Consumo (kW/hr)	0,934	0,415
Horas de Uso al Mes (HRS) (06AM - 00:30HRS)	555,000	555,000
Consumo Mensual = (KW/hr x HRS)	518,134	230,282
Costo Mensual = (KW x S/ 0,34)	174,920	77,742
Costo Mensual PROMEDIO por PLB	126,331	

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

94. Adicionalmente, el Concesionario consideró la inclusión de un factor de indexación anual a partir del año 2019 a la tarifa por kWh, con lo cual obtiene los siguientes costos.



Tabla 5: Estimación del Costo de energía por PLB, periodo 2017 – 2021

AÑO	Costo de energía Promedio mensual (S/)
2017	800,34
2018	820,05
2019	836,05
2020	857,36
2021	877,08

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

95. Finalmente, AAP señala que, al prorratear la proyección de costo de energía eléctrica por PLB, de acuerdo a los periodos de vigencia de la tarifa de manga, estima el siguiente gasto promedio mensual de energía eléctrica por PLB.

Tabla 6: Estimación del costo de energía mensual por PLB, periodo 2018-2021

AÑO	Periodo	Gasto anual Costo de energía por PLB (S/)	Gasto promedio mensual Costo de energía por PLB (S/)
Año 1	ABR18 - ABR19	9 888,63	824,05
Año 2	ABR19 - ABR20	10 096,51	841,38
Año 3	ABR20 - ABR21	10 347,54	862,29

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

V.1.2.3.Otros costos

96. El Concesionario señala que, entre los años 2014 y 2017, se han presentado gastos por compra de repuestos, los cuales ascienden a S/ 56 111,33 más IG. Así, AAP propone considerar como otros gastos promedio mensual por PLB, el monto de S/ 584,49 más IG, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 7: Estimación de Otros gastos promedio mensual, en Soles

AÑO	2014	2015	2016	2017	Promedio anual (S/)	Promedio mensual por PLB ₁ y PLB ₂ (S/)	Promedio mensual por PLB (S/)
Otros Gastos por año (S/)	11 369,99	0,00	23 882,46	20 858,89	14 027,83	1 168,99	584,49

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

97. Adicionalmente, el Concesionario consideró la inclusión de un factor de indexación anual a partir del año 2019, con lo cual obtiene los siguientes costos.

Tabla 8: Estimación de Otros gastos promedio mensual, en Soles

AÑO	Otros gastos promedio mensual (S/)
2017	584,49
2018	598,89
2019	610,57
2020	626,14
2021	640,54

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

98. Finalmente, AAP señala que, al prorratear la proyección de Otros gastos por PLB, de acuerdo a los periodos de vigencia de la tarifa de manga, estima el siguiente gasto promedio mensual de Otros gastos por PLB.



Tabla 9: Estimación de Otros gastos promedio mensual, en Soles

AÑO	Periodo	Gasto anual Otros gastos (S/)	Gasto promedio Otros gastos (S/)
Año 1	ABR18 - ABR19	7 221,69	601,81
Año 2	ABR19 - ABR20	7 373,50	614,46
Año 3	ABR20 - ABR21	7 556,83	629,74

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

V.1.2.4. Costos del seguro

99. AAP señala que, ante la inclusión del nuevo equipamiento, este se encuentra obligado a asegurarlo, toda vez que la cláusula 11.2.2 del Contrato de Concesión establece que todos los bienes de la concesión deben ser asegurados por el Concesionario. Así, AAP manifiesta que, actualmente, la póliza de aviación se encuentra suscrita con la empresa *Pacifico*, en tanto que las pólizas de multirisgos y la póliza 3D¹⁹ se encuentran suscritas con la empresa *Chubb Seguros Perú*.
100. El Concesionario indica que, como la inversión de los puentes de embarque asciende a S/ 6,4 millones, ha actualizado el cálculo del porcentaje de asignación de la inversión como monto del seguro. Para ello actualizó los costos de operación y mantenimiento de los puentes de embarque sobre los costos de operación y mantenimiento de toda la empresa, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 10: Estimación del porcentaje de asignación del Seguro de Mangas

DETALLE		2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E	2021E
a	Costos Operación y Mantenimiento AAP (S/.)	4 954 017,53	5 727 492,60	6 261 658,35	7 606 466,13	7 793 795,81	7 945 774,83	8 148 392,09	8 335 805,10
b	Costo de Operación y Mantenimiento de los PLBs (S/.)	30 654,99	58 230,51	87 211,01	83 080,75	160 547,67	151 777,89	159 058,22	162 794,37
	Mantenimiento de PLB	17 684,31	56 629,82	61 727,87	60 621,17	157 709,79	148 884,66	156 091,21	159 759,13
	Consumo de energía	1 600,69	1 600,69	1 600,69	1 600,69	1 640,11	1 672,09	1 714,73	1 754,17
	Otros Gastos por PLB	11 369,99	-	23 882,46	20 858,89	1 197,78	1 221,13	1 252,27	1 281,07
b/a	% Costos de Operación y Mantenimiento de los PLBs / Costos de Operación y Mantenimiento de AAP	0,62%	1,02%	1,39%	1,09%	2,06%	1,91%	1,95%	1,95%

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

101. A partir de ello, el Concesionario estima el costo del seguro para el periodo 2018-2021, de acuerdo a lo detallado en la siguiente tabla. Al respecto, AAP señala que el monto estimado no considera indexación debido a que el porcentaje de asignación considera ese factor.

Tabla 11: Estimación del costo de seguro anual, periodo 2018-2021, en Soles

AÑO	2018E	2019E	2020E	2021E
INVERSIÓN	6 402 142,65	6 402 142,65	6 402 142,65	6 402 142,65
% Costos de Operación y Mantenimiento de los PLBs / Costos de Operación y Mantenimiento de AAP	2,06%	1,91%	1,95%	1,95%
Costo estimado de Seguro Anual de PLB (S/.)	131 880,42	122 291,87	124 971,08	125 030,85

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (2018).

¹⁹ Póliza de seguro contra Deshonestidad, Desaparición y Destrucción.



102. Finalmente, AAP señala que, al prorratear la proyección del Costo del seguro por PLB, de acuerdo a los periodos de vigencia de la tarifa de manga, estima el siguiente gasto promedio mensual de Seguros por PLB.

Tabla 12: Estimación del costo de seguro anual, periodo 2018-2021, en Soles

AÑO	Periodo	Gasto anual Seguro de mangas (S/)	Gasto promedio mensual Seguro de mangas PLB ₁ y PLB ₂ (S/)	Gasto promedio mensual Seguro de mangas por PLB (S/)
Año 1	ABR18 - ABR19	129 483,29	10 790,27	5 395,14
Año 2	ABR19 - ABR20	122 961,68	10 246,81	5 123,40
Año 3	ABR20 - ABR21	124 986,03	10 415,50	5 207,75

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

V.1.3. Cálculo de la Tarifa base

103. Para el cálculo de la Tarifa base, AAP parte de la relación $W_0 = \frac{CMIT}{N}$, donde *CMIT* son los costos medios incrementales totales, expresados en USD, en tanto que *N* es el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque.
104. El Concesionario señala que la estructura de costos del servicio de puentes de embarque está conformada por costos de seguro, de mantenimiento, de energía y otros gastos. Así, el Costo Mensual Incremental Total (*CMIT*) por PLB ascendería a USD 3 946,31 más IG, tal como puede observarse en la siguiente tabla. Al respecto, AAP indica que el 47% de estos costos están explicados por el costo de mantenimiento, y el 39,6% por el seguro de los PLB.

Tabla 13: Estimación del costo incremental total mensual, por PLB, en Soles

DETALLE	Año 1	Año 2	Año 3
	ABR18 - ABR19	ABR19 - ABR20	ABR20 - ABR21
Seguro para PLB	5 395,14	5 123,40	5 207,75
Mantenimiento de PLB	6 479,31	6 278,60	6 542,01
Consumo de energía	824,05	841,38	862,29
Otros Gastos por PLB	601,81	614,46	629,74
Costo Total (en Nuevos Soles)	13 300,31	12 857,83	13 241,79

Costos medios incrementales totales expresados en Nuevos Soles (<i>CMIT</i>) Promedio de Año 1, Año 2 y Año 3	13 133,31
Tipo de cambio 2018E	3,328
Costos medios incrementales totales expresados en Dólares Americanos (<i>CMIT</i>) Promedio de Año 1, Año 2 y Año 3	3 946,31

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

105. Luego, AAP divide los costos de operación y mantenimiento mensual (USD 3 946,31) entre el tiempo promedio mensual de uso por puente de embarque (156,75 horas), obteniendo con ello la tarifa básica (W_0), expresada como el costo de operación y mantenimiento por hora, la cual asciende a USD 25,18.



106. Asimismo, el Concesionario señala que dicho monto debe ser ajustado por la tasa de regulación y por el porcentaje de devolución al Concedente, de acuerdo con la fórmula $W = \frac{W_0}{(1-1\%-50\%)}$, con lo cual obtiene finalmente la Tarifa base del servicio de puentes de embarque, la cual asciende a USD 51,38 por hora.

V.2. Esquema de incentivos

107. El Concesionario indica que, con el fin de establecer un mecanismo que fomente la prestación del servicio con eficiencia y calidad, en la fijación tarifaria del año 2015 se empleó un esquema de tarifas compatible por incentivos; y para ello se construyó una tarifa no lineal de la forma:

$$t = W + [0,5 * \Delta(\alpha) + 0,5 * \varphi] \quad (3)$$

Donde W es la tarifa base del servicio de Mangas, $\Delta(\alpha)$ es el monto del incentivo por eficiencias que logra la Concesión y φ es el monto del incentivo por niveles de calidad que el Concesionario logre en el Aeropuerto de Arequipa. La expresión entre corchetes es la porción variable de la transferencia por eficiencia y por calidad, cuyos pesos son los mismos con la finalidad de fomentar que el Concesionario consiga un mejor desempeño en ambas variables.

V.2.1. Transferencia por eficiencia

108. El Concesionario señala que no ha realizado la estimación de la transferencia por eficiencia debido a que el numeral 161 de la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN indica que el valor del parámetro de eficiencia (α) y de las transferencias deberá ser estimado por el Regulador cada tres años.
109. En ese sentido, en su propuesta tarifaria, el Concesionario indica que se considera un valor de α igual a cero en caso se mantengan los resultados de las estimaciones del Regulador del año 2015.

V.2.2. Estimación de la transferencia por calidad

110. El Concesionario señala que la estimación de la transferencia por calidad se ha realizado de acuerdo con la fórmula $\varphi = \rho * \frac{W_0}{1-1\%}$, donde el valor de ρ que hace referencia al Nivel de Calidad de los servicios de Pasajeros del Aeropuerto de Arequipa del año 2016 fue de 0,7123.
111. Así, en su propuesta tarifaria, el Concesionario estima un monto de incentivo por calidad de USD 18,11 más IG.V.

V.3. Tarifa Propuesta del Concesionario

112. Con los resultados de la tarifa base y la estimación del esquema por incentivos, el Concesionario calculó una tarifa final por hora que asciende a USD 60,44, más IG.V, conforme a la siguiente formula.

$$t = 51,38 + [0,5 * 0 + 0,5 * 18,11] = USD 60,44$$



113. AAP señala que, como se mantiene la unidad de cobro según los primeros 45 minutos, la estructura tarifaria propuesta corresponde con lo detallado en la siguiente tabla.

Tabla 14: Tarifa Propuesta por el Concesionario

UNIDAD DE COBRO	Tarifa USD sin IGV
Por los primeros 45 minutos o fracción	45,33
Por cada periodo de 15 minutos adicionales o fracción	15,11

Fuente: Propuesta tarifaria del Concesionario (febrero 2018).

114. Adicionalmente, el Concesionario considera la indexación anual de la tarifa base según la fórmula establecida en la cláusula 9.1.8 del Contrato de Concesión.



VI. ANÁLISIS

VI.1. Cuestión previa: De la información necesaria para ejercer la función regulatoria

115. A lo largo del presente procedimiento, la información remitida por Aeropuertos Andinos del Perú ha presentado varias inconsistencias, las cuales han sido advertidas por el Regulador a través de los siguientes documentos:

i) Oficio N° 116-17-GRE-OSITRAN, de fecha 29 de diciembre de 2017, en el que se detectaron inconsistencias en:

- la información de las Operaciones Totales del servicio de Mangas correspondiente al 2017;
- el criterio de asignación del gasto por seguros respecto del considerado en la fijación tarifaria del año 2015.

ii) Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN, de fecha 23 de enero de 2018, en el que se observó:

- dos tipos de recibos de facturación (“TIPO I” y “TIPO II”), a partir de los cuales AAP estimó los costos unitarios implícitos del consumo de energía eléctrica del servicio de Mangas;
- diferencias en los costos totales de la Concesión, entre la información remitida por AAP en el presente procedimiento y la remitida durante el procedimiento de fijación tarifaria del año 2015 (ambas correspondientes a datos históricos de los tres primeros trimestres del año 2014).

116. En atención a dichas inconsistencias observadas por el Regulador, AAP ha reconocido la existencia de diferencias en la información presentada, y de manera reiterativa ha atribuido tales diferencias e inconsistencias a “errores” cometidos por éste, tal como se desprende de las siguientes comunicaciones:

i) Carta N° 037-2018-AAP, recibida el 11 de enero de 2018, en la que indica:

- Con respecto a las Operaciones Totales del 2017 del servicio de Mangas:

*“Se ha revisado a detalle la observación, y **se ha identificado un error** al pegar los datos en el Excel. Asimismo, se ha revisado la información de los años anteriores, **identificándose algunos errores de tabulación.** (...)”*

*“Asimismo, cuando se revisó la información, **se identificó un error involuntario** al tabular la PEA. Así, dos de las operaciones solicitadas no se realizaron en los puentes de embarque, por ello no se puede adjuntar en el CD las facturas solicitadas. (...)”*

- Con respecto al gasto por seguros:

*“En el 2015, la metodología aprobada para la fijación del gasto por seguro, consideraba el ratio de gasto por seguro de 1.9% de la inversión, el cual fue un dato brindado por la aseguradora en dicha época. Luego, al revisar los montos pagados por AAP por los seguros, **se identificó diferencias respecto al valor**”*



estimado en el 2015 (la totalidad de gastos efectivos por seguro se encuentra en el CD adjunto)."

ii) Carta N° 121-2018-AAP, recibida el 2 de febrero de 2018, en la que indica:

- Con respecto al costo de energía eléctrica:

*"En lo relacionado a la consulta sobre la diferencia de los recibos de luz, se revisó in situ cómo afecta cada recibo a cada área del aeropuerto. Así, se identificó que los recibos de luz denominados "TIPO I" afectan al terminal de pasajeros y los puentes de embarque, mientras los recibos denominados "TIPO II" afectan a la garita de pasajeros. Así, **tras identificar este error involuntario en la asignación de gastos**, el análisis de tarifas se ha modificado de tal manera que solo se considera en el análisis los recibos de luz "TIPO I"."*

117. Asimismo, con relación a las diferencias encontradas en los costos totales de la Concesión correspondientes a los tres primeros trimestres del año 2014, mediante el Oficio N° 009-18-GRE-OSITRAN, se requirió al Concesionario explicar a qué se deben tales diferencias; ante ello, AAP manifestó a través de la Carta N° 121-2018-AAP, que *"debido al cambio de personal entre el 2014-2015 a la fecha, **no se ha podido identificar la asignación de cuentas**".*
118. Con relación a lo último, y en concordancia con lo indicado en el Oficio N° 018-18-GRE-OSITRAN, es preciso remarcar que el aludido cambio de personal no exime al Concesionario de su responsabilidad de no haber cumplido hasta la fecha con el requerimiento de información efectuado por el Regulador luego de haber detectado inconsistencias en la información de costos presentada por este.
119. En atención a todo lo expuesto, resulta evidente la asimetría de información entre el Regulador y AAP, lo cual ha dificultado contar con información histórica contable consistente y fiable durante el presente procedimiento. En ese sentido, resulta particularmente importante señalar la necesidad de tomar las acciones que resulten pertinentes a efectos de reducir la información asimétrica y permitir a OSITRAN conocer la estructura de costos de los servicios que presta el Concesionario; ello con la finalidad de contar con información consistente y fiable para la toma de decisiones regulatorias, en particular las vinculadas a los procedimientos de fijación y revisión tarifaria así como de determinación de cargos de acceso que se presenten en el futuro.
120. Sin perjuicio de lo anterior y de las acciones que de ser el caso correspondan, para efectos de la actual revisión de la tarifa de Mangas se ha considerado la información disponible, la cual ha sido evaluada por el Regulador de acuerdo con los principios y criterios establecidos en el RETA.

VI.2. Aspectos metodológicos de la revisión tarifaria

121. Con respecto a la metodología con la cual se realizará la propuesta de revisión tarifaria, el artículo 19 del RETA dispone lo siguiente:

"Artículo 19. Metodologías para la fijación y revisión tarifaria

Corresponde al OSITRAN establecer la metodología en base a la cual se realizará la propuesta de fijación y revisión tarifaria.



En el caso de iniciarse un procedimiento de fijación tarifaria la propuesta podrá sustentarse en la aplicación de cualquiera de las metodologías listadas a continuación, las cuales tienen carácter meramente enunciativo:

1. *Costos Incrementales*
2. *Costo Marginal de largo plazo*
3. *Costos Totalmente Distribuidos*
4. *Disposición a pagar*
5. *Tarifación comparativa (Benchmarking)*
6. *Empresa Modelo Eficiente*
7. *Costo de Servicio*

En el caso de los procedimientos de revisión tarifaria, el OSITRAN podrá regular por costo de servicio, por tarifas topes o máximas, entre otros.

Los conceptos y metodologías antes citadas se definen en los Anexos I y II que forman parte integrante del presente Reglamento.

La aplicación de las metodologías a que hace referencia el presente artículo se realizará en concordancia con el tipo de infraestructura y la naturaleza del servicio cuya tarifa es materia de fijación o revisión.”

122. Conforme se advierte, corresponde al Regulador determinar la metodología con la cual se realizará la propuesta de fijación o revisión tarifaria; precisando que, en el caso de los procedimientos de revisión tarifaria, el OSITRAN podrá regular por costo de servicio, por tarifas topes o máximas, entre otras. Asimismo, acota que la aplicación de las metodologías se realizará en concordancia con el tipo de infraestructura y la naturaleza del servicio cuya tarifa es materia de fijación o revisión.
123. Con relación a lo anterior, cabe indicar que el servicio materia de la presente revisión tarifaria entró en operación el 14 de abril de 2014²⁰, fecha posterior al inicio de la Concesión. Asimismo, al haber sido ejecutado dicho proyecto como una Obra Nueva en el marco de los numerales 1.82, 8.2.3.1 y el Apéndice 1 del Anexo 8 del Contrato de Concesión, su costo de inversión fue pagado por el Concesionario y es reembolsado por el Concedente a través del mecanismo del Pago por Obras (PAO)²¹ previsto en el Anexo 16 del Contrato de Concesión.
124. En ese contexto, en el marco del procedimiento de fijación tarifaria, a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, se determinó la tarifa por el servicio de Mangas con base en tres componentes: tarifa básica, transferencia por eficiencia y transferencia por calidad.
125. La tarifa básica fue calculada empleando la metodología de Costos Incrementales, la cual es definida por el Anexo I del RETA en los siguientes términos:



²⁰ Fecha en la que el Concedente y el Concesionario firmaron el Acta de Recepción de la Obra correspondiente al proyecto “Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa”.

²¹ Mecanismo que contempla el pago al contado del treinta por ciento (30%) de la obra ejecutada, una vez firmada el Acta de Recepción de la Obra; y el saldo correspondiente al setenta por ciento (70%) en cuotas trimestrales diferidas, por un periodo de diez (10) años.



“Costos Incrementales

Consiste en establecer tarifas sobre la base de los costos que se derivan de proveer un servicio adicional. El costo incremental se refiere a los costos creados por cambios discretos en el nivel de producción de servicios. El costo incremental de largo plazo son los costos adicionales estrictamente necesarios para proveer los servicios de infraestructura de transporte de uso público en forma eficiente, de acuerdo a la tecnología disponible y con el nivel de calidad establecido. Dichos costos permiten cubrir los costos de operación, de mantenimiento y de gastos de capital. Si el servicio deja de prestarse, no se producen efectos sobre el nivel tarifario del resto de los servicios”.

126. Adicionalmente, con la finalidad de establecer un mecanismo que fomente la prestación del servicio con eficiencia y calidad, el Regulador consideró elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad, sujetos a revisión.
127. En tal sentido, en la presente revisión tarifaria se empleó la misma metodología de Costos Incrementales para la determinación del valor de la tarifa básica; y se revisó, además, los elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.

Análisis de comentarios recibidos

128. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN, mediante la Carta N° 710-2018-AAP, AAP señaló lo siguiente: *“Bajo el Principio de Predictibilidad de la administración pública, la revisión de los costos incrementales se debería realizar bajo la misma estructura utilizada por OSITRAN en el informe que sustenta la fijación tarifaria remitido mediante Nota N° 014-15-GRE-OSITRAN. Es decir, se deben respetar las formas de cálculo propuestas en dicho informe y/o el valor inicial consignado a cada grupo de costo, salvo exista evidencia de que haya cambiado el valor monetario de alguno de ellos. (...) De esta manera, si OSITRAN propuso una metodología de identificación de costos (metodología de costos incrementales), una metodología para el cálculo de dichos montos (fórmulas, valorizaciones, entre otros) y una metodología de cálculo del esquema de incentivos estos deberían respetarse al realizarse la revisión tarifaria”.*
129. Al respecto, es necesario remarcar que la metodología que empleó el Regulador durante el procedimiento de Fijación tarifaria (año 2015) fue la de Costos Incrementales, establecida en el Artículo 19 del Reglamento General de Tarifas (RETA) de OSITRAN, la cual consiste en establecer tarifas sobre la base de costos que se derivan de proveer un servicio adicional. Asimismo, en dicho procedimiento se consideraron elementos de transferencia por incentivos y transferencia por calidad, sujetos a revisión.
130. En el presente procedimiento de revisión tarifaria, se ha considerado la misma metodología (Costos Incrementales), así como la misma estructura de costos (energía eléctrica, seguros y mantenimiento) considerados en la Fijación tarifaria. Del mismo modo, la Propuesta de OSITRAN estimó el monto de transferencia por incentivos siguiendo el mismo criterio empleado en la Fijación Tarifaria; y, en atención a los comentarios recibidos, se ha considerado un modelo distinto de estimación, concluyéndose de igual manera que no corresponde incorporar en la Tarifa una transferencia por incentivo de eficiencia (ver Sección VI.4.1).
131. En el caso de la determinación de los costos antes señalados (energía eléctrica, seguros y mantenimiento), así como el monto de transferencia por calidad, el criterio empleado en la presente revisión ha sido debidamente sustentado en el documento que contiene la Propuesta de OSITRAN, así como en el presente Informe (ver Sección VI.4.2).



132. Sobre esto último, es preciso indicar que, de acuerdo con lo establecido en el RETA, en atención al principio de predictibilidad, en los procesos de revisión tarifaria, OSITRAN procurará utilizar criterios de decisión similares ante situaciones o circunstancias de similares características. Del mismo modo, el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General establece que las actuaciones de la autoridad administrativa deben ser congruentes con las expectativas legítimas de los administrados, razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos; sin embargo, la citada norma señala de forma expresa que tales autoridades pueden apartarse de las prácticas y antecedentes administrativos, siempre que su decisión se encuentre debidamente motivada (es decir, que existan “las razones que se expliciten, por escrito”)²².
133. En tal sentido, la presente revisión tarifaria se encuentra conforme con el principio de predictibilidad antes citado, toda vez que en la Propuesta de OSITRAN y en el presente Informe, se expone explícitamente las razones técnicas que sustentan la forma de cálculo de los costos por conceptos energía eléctrica, seguros y mantenimiento, así como el monto por transferencia por calidad y la eliminación de la transferencia por eficiencia.

VI.3. Revisión de la Tarifa base

134. De acuerdo con la definición establecida en el RETA, la metodología de Costos Incrementales consiste en establecer tarifas sobre la base de los costos que se derivan de proveer un servicio adicional; en el presente caso, el servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa, toda vez que fue implementado con posterioridad al inicio de la Concesión. Así, dicha tarifa reflejaría los costos de operación, de mantenimiento y de gastos de capital.
135. Con relación a lo último, es preciso hacer la salvedad que, en el presente caso, los gastos de capital son retribuidos por el Concedente a través del PAO. En tal sentido, la tarifa por el servicio de Mangas debe reflejar únicamente los costos de operación y mantenimiento

²² Específicamente, el numeral 1.15 del Artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General señala lo siguiente:

“Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo.-

El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...)

1.15. Principio de predictibilidad o de confianza legítima.- *La autoridad administrativa brinda a los administrados o sus representantes información veraz, completa y confiable sobre cada procedimiento a su cargo, de modo tal que, en todo momento, el administrado pueda tener una comprensión cierta sobre los requisitos, trámites, duración estimada y resultados posibles que se podrían obtener.*

Las actuaciones de la autoridad administrativa son congruentes con las expectativas legítimas de los administrados razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos, salvo que por las razones que se expliciten, por escrito, decida apartarse de ellos.

La autoridad administrativa se somete al ordenamiento jurídico vigente y no puede actuar arbitrariamente. En tal sentido, la autoridad administrativa no puede variar irrazonable e inmotivadamente la interpretación de las normas aplicables (...)”

A mayor abundamiento, el Tribunal Constitucional también considera que no existe equiparación entre “predictibilidad” e “inmutabilidad”, cuando al analizar los alcances del principio de predictibilidad en materia de decisiones jurisdiccionales con ocasión de la sentencia recaída en el Expediente N° 03950 2012-PA/TC PIURA, ha señalado que “(...)7. El principio de predictibilidad y certeza de las decisiones judiciales en cuanto que manifestación del principio de seguridad jurídica implica la exigencia de coherencia o regularidad de criterio de los órganos judiciales en la interpretación y aplicación del derecho, **salvo justificada y razonable diferenciación** (...)” (Subrayado y resaltado agregados).



de dicho servicio²³. En ese orden de ideas, la tarifa básica se determinará mediante la siguiente fórmula de costo incremental promedio, utilizada en el procedimiento de Fijación Tarifaria del año 2015²⁴:

$$w_0 = \frac{CMIT}{N} \quad (1)$$

Donde w_0 es el costo de operación y mantenimiento promedio del servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa, $CMIT$ es el costo medio incremental por puente de embarque, expresado en dólares americanos, y N es el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque.

VI.3.1. Costos del servicio

VI.3.1.1. Costo de energía eléctrica

136. De acuerdo con lo señalado por el Concesionario, para la prestación del servicio materia de análisis se requiere el suministro de energía eléctrica tanto para el funcionamiento de las mangas como para las luminarias utilizadas en la infraestructura.
137. Con relación al consumo de energía de los PLB²⁵, a partir de la información remitida por el Concesionario sobre las mediciones realizadas del voltaje y la intensidad de corriente de dichos equipos, se calculó un consumo de 12,737 kilovatios por hora (kWh) por cada PLB; destacándose que dicho consumo es igual en ambos casos debido a sus características técnicas.
138. Con respecto al consumo de energía de las luminarias, deben distinguirse entre aquellas vinculadas a la estructura móvil del PLB y aquellas vinculadas a la estructura fija del mismo. En el primer caso, el número de luminarias es el mismo en ambos PLB, mientras que, en el segundo caso, el PLB 1 dispone de 9 luminarias y el PLB 2 cuenta con 4. Así, el consumo de energía en el primer PLB es de 1,333 kWh, mientras que en el segundo PLB es de 1,034 kWh.



²³ Si bien los costos de operación y mantenimiento de la Concesión (con excepción del Mantenimiento Correctivo) son retribuidos al Concesionario a través del PAMO, la tarifa por el servicio de Mangas forma parte de los Ingresos Regulados con los que el Concedente garantiza el PAMO al Concesionario.

²⁴ Informe que sustenta la tarifa fijada por la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN de fecha 24 de marzo de 2015.

²⁵ Puente de embarque de pasajeros, por sus siglas en inglés (*Passenger Loading Bridges*).



Tabla 15: Características técnicas de la infraestructura vinculada al servicio de Mangas

	PLB N°	
	1	2
- Puentes de embarque (Passenger Loading Bridges - PLB):		
Intensidad de corriente (AMP)	15,32	15,32
Voltaje (V) - Corriente trifásica	480	480
Consumo en kWh = [(V x AMP)* √3]/1000	12,737	12,737
- Luminarias del Puente de embarque		
<i>* Luminarias de Estructura Móvil</i>		
Cantidad de luminarias	12	12
Intensidad de corriente por luminaria (AMP)	0,30	0,30
Intensidad de corriente total (AMP)	3,61	3,61
Voltaje (V) - Corriente monofásica	220	220
<i>* Luminarias de Estructura Fija</i>		
Cantidad de luminarias	9	4
Intensidad de corriente por luminaria (AMP)	0,27	0,27
Intensidad de corriente total (AMP)	2,45	1,09
Voltaje (V) - Corriente monofásica	220	220
<i>* Total Luminarias</i>		
Intensidad de corriente total (AMP)	6,06	4,70
Voltaje (V)	220	220
Consumo total en kWh = (V x AMP)/1000	1,333	1,034

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

139. Para efectos de determinar el consumo eléctrico promedio mensual por PLB, se considera, por un lado, el consumo eléctrico agregado de la operación de los dos PLB (25,474 kWh) multiplicado por el tiempo promedio de ocupación mensual por PLB (156,75 horas) y, por otro lado, el consumo eléctrico agregado de todas las luminarias vinculadas a los PLB (2,367 kWh) multiplicado por el tiempo promedio mensual de funcionamiento de una luminaria (563 horas²⁶). De esta manera, se obtiene un consumo eléctrico promedio mensual de 5 325 kWh por los 2 PLB, o por equivalencia, de **2 663 kWh por PLB**, tal como puede observarse en la siguiente tabla.



²⁶ Esto es, multiplicando el tiempo de uso diario de las luminarias para el horario de 06:00 a.m. a 00:30 a.m., de acuerdo a lo señalado por AAP, de 18,5 horas, con el promedio ponderado del número de días de un mes, cuyo ponderador es la cantidad de meses del año agrupado por el número de días que contengan. Así,

$$18,5 \text{ horas} \times \left[28 \frac{1}{12} + 30 \frac{4}{12} + 31 \frac{7}{12} \right] = 18,5 \text{ horas} \times 30,4 = 563 \text{ horas al mes}$$



Tabla 16: Consumo eléctrico promedio mensual por PLB, en kWh

	Consumo en kWh	
	Operación PLB	Luminarias
Consumo eléctrico:		
PLB N° 1	12,737	1,333
PLB N° 2	12,737	1,034
Consumo eléctrico agregado, en kWh	25,474	2,367
Tiempos de operación:		
PLB: Tiempo promedio mensual de conexión (por PLB)	156,75	
Luminarias: Inicio: 06:00 Fin: 00:30		563
Consumo eléctrico promedio mensual de 2 PLBs, en kWh	3 993	1 332
Consumo eléctrico promedio mensual agregado, en kWh	5 325	
Consumo eléctrico promedio mensual por PLB, en kWh	2 663	

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

140. Luego de hallar la cantidad de consumo de energía en kWh, se requiere determinar el costo de dicho consumo. Para ello, se estimó el costo unitario implícito del servicio²⁷ público de electricidad (expresado en Soles por kWh) a partir de la información presentada por AAP sobre su facturación en el Aeropuerto de Arequipa, correspondiente al periodo enero – noviembre de 2017. Al respecto, cabe indicar que se consideró la información contenida en las facturaciones denominadas “Tipo I”, debido a que, de acuerdo con lo señalado por el Concesionario en la Carta N° 121-2018-AAP, estas corresponden al terminal de pasajeros y a los PLB.
141. Así, por un lado, se consideró la información del consumo total de energía eléctrica mensual (expresado en kWh), tanto para las Horas de Punta (HP) como para las Horas Fuera de Punta (HFP)²⁸, así como la participación de las HP y las HFP respecto del total de horas de cada mes, tal como puede observarse en la siguiente tabla.



²⁷ Prestado por la empresa “Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. – SEAL”.

²⁸ De acuerdo con la Norma “Opciones Tarifarias y Condiciones de Aplicación de las Tarifas a Usuario Final”, aprobada por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 206-2013-OS-CD, las Horas de Punta (HP) se encuentran comprendidas en el periodo entre las 18:00 y las 23:00 horas.

Tabla 17: Consumo eléctrico mensual en el Aeropuerto de Arequipa

Mes	Consumo eléctrico (kWh)			Horas mensuales de:			Participación (%)	
	Horas de Punta	Horas Fuera de Punta	Total	Horas Punta	Horas Fuera de Punta	Total	Horas de Punta	Horas Fuera de Punta
ene-17	19 797	65 374	85 170	130	614	744	17%	83%
feb-17	18 099	57 867	75 965	120	552	672	18%	82%
mar-17	20 542	64 288	84 830	135	609	744	18%	82%
abr-17	17 383	65 064	82 447	115	605	720	16%	84%
may-17	19 888	68 830	88 718	130	614	744	17%	83%
jun-17	18 809	64 585	83 394	125	595	720	17%	83%
jul-17	19 192	69 953	89 145	120	624	744	16%	84%
ago-17	20 629	65 827	86 456	125	619	744	17%	83%
sep-17	21 434	70 773	92 207	130	590	720	18%	82%
oct-17	21 377	69 643	91 020	130	614	744	17%	83%
nov-17	20 108	66 940	87 048	125	595	720	17%	83%

Fuente: AAP (facturación del servicio de energía eléctrica prestado por la empresa SEAL).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

142. De otro lado, se consideró los montos facturados (expresados en Soles) del consumo eléctrico presentado en la tabla anterior; excluyendo los cargos fijos, tales como: alumbrado público, mantenimiento y reposición de la conexión, electrificación rural (Ley 28749), los cuales son pagados por el Concesionario independientemente que se preste el servicio de Mangas o no. Del mismo modo, se excluyeron cargos por concepto de intereses moratorios, debido a que resultan de la gestión de la empresa en sus pagos y no de la operación del servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa. Así, la información de facturación considerada para estimar el costo de la energía eléctrica se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 18: Facturación del servicio eléctrico en el Aeropuerto de Arequipa (en Soles)

Mes	Consumo Horas de Punta	Consumo Horas Fuera de Punta	Potencia por distribución	Potencia por generación
ene-17	4 489,9	12 290,3	9 242,9	2 039,2
feb-17	3 978,1	10 479,7	2 046,8	9 348,1
mar-17	4 498,8	11 591,0	2 012,4	9 047,7
abr-17	3 806,8	11 731,1	2 026,4	9 586,5
may-17	4 166,6	11 501,4	2 079,5	8 886,8
jun-17	3 955,6	10 837,3	2 079,5	8 547,8
jul-17	4 036,1	11 738,2	2 086,1	9 057,3
ago-17	4 491,0	11 394,6	2 089,9	9 097,1
set-17	4 683,3	12 293,3	2 173,8	10 087,8
oct-17	4 670,9	12 097,0	2 173,8	9 314,0
nov-17	4 472,0	11 888,5	2 191,5	9 510,9

Fuente: AAP (facturación del servicio de energía eléctrica prestado por la empresa SEAL).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

143. Con la información de la Tabla 17 y la Tabla 18 se estimó el costo unitario (implícito) del servicio de energía eléctrica para cada concepto facturado, expresado en Soles por kWh. Sobre el particular, en el caso de los conceptos "Consumo Horas de Punta" y "Consumo Horas Fuera de Punta", el costo unitario se determinó dividiendo la facturación mensual de cada concepto entre su respectivo consumo medido en kWh, mientras que, para los otros dos conceptos (potencia por distribución y generación), el costo unitario se determinó dividiendo las respectivas facturaciones entre el consumo total medido en



kWh (“Horas de Punta” más “Horas Fuera de Punta”), tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 19: Costo unitario (implícito) del servicio de energía eléctrica (en Soles por kWh)

Mes	Consumo Hora de Punta	Consumo Horas Fuera de Punta	Potencia por distribución	Potencia por generación
ene-17	0,23	0,19	0,11	0,02
feb-17	0,22	0,18	0,03	0,12
mar-17	0,22	0,18	0,02	0,11
abr-17	0,22	0,18	0,02	0,12
may-17	0,21	0,17	0,02	0,10
jun-17	0,21	0,17	0,02	0,10
jul-17	0,21	0,17	0,02	0,10
ago-17	0,22	0,17	0,02	0,11
set-17	0,22	0,17	0,02	0,11
oct-17	0,22	0,17	0,02	0,10
nov-17	0,22	0,18	0,03	0,11

Fuente: AAP (facturación del servicio de energía eléctrica prestado por la empresa SEAL).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

144. Con la información de la tabla anterior se calculó, para cada mes, el costo unitario medio de los conceptos facturados del servicio eléctrico. Para ello, se clasificó los conceptos entre aquellos vinculados a “Horas de Punta” (HP), “Horas Fuera de Punta” (HFP) o ambos.
145. Así, para el caso de las HP y las HFP, se calculó una media ponderada utilizando como pesos las participaciones de cada tipo de horas respecto del total de horas del mes (detalladas en la Tabla 17); obteniendo con ello el costo unitario de consumo de energía por kWh. A dicho resultado se adicionó el costo unitario correspondiente a los otros dos conceptos vinculados a ambos tipos de hora, con lo cual se obtuvo el costo unitario medio para cada mes.
146. Finalmente, como resultado de promediar los costos unitarios mensuales del periodo enero – noviembre de 2017, se obtiene un costo unitario mensual promedio de energía eléctrica de **S/ 0,31 por kWh**; tal como puede observarse en la siguiente tabla.



Tabla 20: Costo unitario promedio del servicio de energía eléctrica (en Soles por kWh)

Mes	Consumo de energía			Otros conceptos	Costo unitario por kWh
	Horas de Punta	Horas Fuera de Punta	Total (Ponder.)		
ene-17	0,23	0,19	0,19	0,13	0,33
feb-17	0,22	0,18	0,19	0,15	0,34
mar-17	0,22	0,18	0,19	0,13	0,32
abr-17	0,22	0,18	0,19	0,14	0,33
may-17	0,21	0,17	0,17	0,12	0,30
jun-17	0,21	0,17	0,18	0,13	0,30
jul-17	0,21	0,17	0,17	0,13	0,30
ago-17	0,22	0,17	0,18	0,13	0,31
set-17	0,22	0,17	0,18	0,13	0,31
oct-17	0,22	0,17	0,18	0,13	0,31
nov-17	0,22	0,18	0,19	0,13	0,32
Costo unitario mensual promedio de energía eléctrica, por kWh					0,31

Fuente: AAP (facturación del servicio de energía eléctrica prestado por la empresa SEAL).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

147. Al costo unitario mensual promedio de la energía eléctrica por kWh obtenido en la Tabla 20, se le agrega el monto de S/ 0,0083 por concepto de la Ley 28749²⁹; obteniéndose un costo unitario de S/ 0,32. Así, al multiplicar dicho monto por el consumo de energía en kWh por PLB obtenido en la Tabla 16, se determina que el **costo mensual incremental de la energía eléctrica asciende a S/ 860,00 por PLB**, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 21: Costo mensual del consumo eléctrico por PLB (en Soles)

Consumo eléctrico promedio mensual por PLB, en kWh	2 663
Costo unitario mensual promedio de energía eléctrica, en Soles por kWh	0,32
Costo mensual de energía eléctrica, en Soles	860

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Análisis de comentarios recibidos

148. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN, mediante la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, la Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional (AETAI) expresó lo siguiente:

- a) *“Para determinar el consumo eléctrico promedio mensual por PLB, el Regulador multiplica “el consumo eléctrico agregado de la operación de los PLB’s (25,474 kWh) por el tiempo promedio de ocupación mensual por PLB (156.75 horas)”. Es decir, asume que todo el tiempo que permanezca conectada el PLB a la aeronave, ésta consume continuamente electricidad.*

En atención a Resoluciones emitidas anteriormente por el OSITRAN, el consumo de electricidad para el caso del PLB sólo se limita al momento del acoplamiento (ON BLOCK) y desacoplamiento (OFF BLOCK), por lo que este tiempo no debe superar los 20 minutos.



²⁹ Ley N° 28749, Ley General de Electrificación Rural.-

“Artículo 7.- Recursos para la electrificación rural

(...)

h) El aporte de los usuarios de electricidad, de 2/1000 de 1 UIT por Megavatio hora facturado, con excepción de aquellos que no son atendidos por el Sistema Interconectado Nacional.”



Por consiguiente, durante el año 2017, el número de horas mensual que los puentes de embarque consumieron energía eléctrica en promedio fue de **68,96 horas por PLB**, teniendo en cuenta un consumo de 20 minutos por operación.

- b) En el caso de las luminarias, estas permanecen encendidas durante el tiempo que el puente de embarque permanece acoplado a la aeronave, una vez que se desacopla, el consumo cesa. Por lo que no resulta consistente asumir que las luminarias permanecerán encendidas 18.4 horas al día (desde las 06:00 am hasta las 00:30 am).

En todo caso, lo correcto sería utilizar el tiempo que efectivamente los puentes de embarque están operando, es decir, **156.75 horas.**”

149. AETAI sostiene que sus comentarios contenidos en los literales a) y b) se sustentan en la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN, de fecha 27 de junio de 2007, que autorizó la publicación de la Propuesta de Revisión de Tarifas del servicio de puentes de embarque (Mangas) del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez – Versión 1.0.
150. No obstante, de la lectura de la Resolución aludida por AETAI, se observa que, en el marco de dicho procedimiento de revisión tarifaria, se recogieron los supuestos propuestos por Lima Airport Partners S.R.L. (LAP) para la estimación del costo de energía eléctrica, de acuerdo con el siguiente detalle:
- i) Consumo de energía durante el acople y desacople a la aeronave, estimado en 20 minutos;
 - ii) Consumo de energía para el funcionamiento del aire acondicionado durante el tiempo de uso del puente de embarque;
 - iii) Consumo de energía para el funcionamiento de las luminarias durante el tiempo de uso del puente de embarque; y,
 - iv) Consumo de energía para el funcionamiento del *Aircraft Docking System* (ADS) durante todo el día.
151. Conforme se observa del párrafo precedente, AETAI únicamente estaría considerando en sus apreciaciones los componentes previstos en los numerales i) y iii) arriba indicados, dejando de lado los componentes operativos -con efecto económico- comprendidos en los numerales ii) y iv). En tal sentido, los aludidos comentarios de AETAI resultan insuficientes para revisar la estimación del costo de energía eléctrica contenida en la Propuesta de OSITRAN.
152. Sin perjuicio de ello, adicionalmente, cabe remarcar que las condiciones del referido procedimiento de revisión tarifaria no son equiparables al presente caso, toda vez que se trata de Contratos de APP con modalidades y términos económicos distintos.
153. En ese orden, en el presente caso, se ha considerado razonable estimar el consumo de energía eléctrica del servicio de Mangas sobre la base de la información proporcionada por Aeropuertos Andinos del Perú S.A.A.; sin perjuicio que, en el futuro, de contar con más información, pueda evaluarse la pertinencia de realizar dicha estimación con el nivel de detalle considerado por LAP.
154. Por tanto, en el presente caso, **se estima pertinente mantener el costo de energía eléctrica estimado en la Propuesta de OSITRAN.**
155. De otro lado, con respecto a las luminarias de la “estructura fija”, AETAI señala que éstas no deben ser consideradas en la estructura de costos del servicio de PLB, porque no



forman parte del puente de embarque, sino que pertenecen a la zona de embarque (o desembarque) del terminal de pasajeros. Al igual que en los dos comentarios precedentes, AETAI defiende su afirmación invocando la definición del servicio contenida en la Resolución de Consejo Directivo N° 038-2007-CD-OSITRAN de fecha 27 de junio de 2007, que autorizó la publicación de la Propuesta de Revisión de Tarifas del servicio de puentes de embarque (Mangas) del **Aeropuerto Internacional Jorge Chávez** – Versión 1.0.

156. Con relación a lo anterior, es necesario subrayar que dicha definición no es extrapolable al presente procedimiento, toda vez que las características del terminal de pasajeros en el AIJCh son distintas de las del Aeropuerto de Arequipa. Al respecto, es preciso notar que, tanto en la Propuesta de OSITRAN como en la Sección III del presente Informe, se ha indicado que, de acuerdo con la Memoria Descriptiva General del Estudio Definitivo de Ingeniería aprobado de la Obra Nueva referida a este servicio, el proyecto tiene la finalidad de brindar a las aeronaves ubicadas en las posiciones N° 1 y 2 el embarque y desembarque de pasajeros por medio de puentes de abordaje de pasajeros, los que se conectarán con el terminal de pasajeros (2° Nivel) por medio de unos puentes fijos que serán de estructura metálica. De manera expresa, dicho documento señala lo siguiente:

*“En el presente proyecto, se ha considerado 02 Puentes de Embarque, los cuales están formados por **Puente fijo**, Manga de embarque y la cimentación para rotondas. (...)” [Énfasis agregado]*

157. Siendo así, resulta claro que, en el presente caso, el costo incremental del servicio de Mangas debe incluir los costos de operación y mantenimiento de los puentes fijos. Por lo tanto, no se considera pertinente recoger los comentarios de AETAI sobre este punto.

VI.3.1.2. Costos de mantenimiento

158. De acuerdo con la definición establecida en el numeral 1.76 del Contrato de Concesión, el Mantenimiento incluye las siguientes actividades:

- *“Mantenimiento Preventivo”: Labor programada de mantenimiento llevada a cabo para evitar fallas de la Infraestructura Aeroportuaria o una reducción de la eficiencia de la misma. Puede ser rutinario, o periódico:*
 - *“Mantenimiento Rutinario”, aquellas actividades que se efectúan repetidamente dentro de los diferentes ejercicios anuales con el propósito de garantizar la confiabilidad y efectividad de la Infraestructura Aeroportuaria, tal como fue diseñada, a efectos de atender adecuadamente el tráfico de pasajeros y carga acorde con los Requisitos Técnicos Mínimos exigidos para los Aeropuertos. Comprende, aquellas actividades señaladas en el Apéndice 3 del Anexo 8.*
 - *“Mantenimiento Periódico”, aquellas actividades que se realizan en períodos mayores a un año y que normalmente implican elevados montos de mantenimiento. Su periodicidad debe contemplarse en el Programa de Mantenimiento y puede estar en algún caso sujeta al número de operaciones aéreas y al correspondiente tráfico de pasajeros y carga, o cuando se requiera por erosión o cualquier otro factor ocasionado por el paso del tiempo, comprende aquellas señaladas en el Apéndice 3 del Anexo 8.*
- *“Mantenimiento Correctivo”: Son las labores de mantenimiento llevadas a cabo con el objetivo de corregir inmediatamente cualquier falla o imperfección*



imprevista en la Infraestructura Aeroportuaria que atente contra la seguridad operacional del Aeropuerto.”

[El énfasis y el subrayado son nuestros]

159. En ese sentido, para la estimación de los costos de mantenimiento, se considerará: i) los costos asociados al Mantenimiento Rutinario, y ii) los costos asociados al Mantenimiento Periódico.

i) Mantenimiento Rutinario

160. El Concesionario señala en su Propuesta Tarifaria que, en octubre de 2014 suscribió un contrato con la empresa *ThyssenKrupp Airport Services* para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo de los puentes de embarque; cuyo alcance, de acuerdo con la cláusula primera de dicho contrato³⁰, incluye *“inspecciones recomendadas, limpieza de componentes, engrase y ajustes. Este mantenimiento intenta prevenir y reducir los fallos a lo largo de la vida en servicio de las Pasarelas y equipos auxiliares. (...)”*

161. De acuerdo con la cláusula tercera, el plazo de ejecución del contrato era de un año y dos meses, iniciándose el 1 de noviembre de 2014 y finalizando el 31 de diciembre de 2015. Durante dicho periodo, se realizarían cuatro (4) inspecciones, estando planificadas de la siguiente manera:

1ª inspección: noviembre de 2014

2ª inspección: enero de 2015

3ª inspección: mayo de 2015

4ª inspección: setiembre de 2015

162. Luego, con la finalidad de mantener la continuidad del servicio que presta *ThyssenKrupp*, mediante Adenda N° 01, el referido plazo de ejecución fue extendido hasta el 31 de diciembre de 2018; manteniendo vigentes las demás cláusulas y condiciones contenidas en el contrato. Así, con respecto a la contraprestación, la cláusula quinta dispone que el importe anual de cada prórroga es de USD 18 190,00.

163. En vista de la frecuencia de las inspecciones realizadas por *ThyssenKrupp* y del alcance de las actividades de Mantenimiento previstas en el Contrato de Concesión, se considera el monto de USD 18 190,00 como el costo de Mantenimiento Rutinario anual; con lo cual el costo promedio mensual asciende a USD 1 516. Luego, al prorratear dicho costo mensual entre los dos puentes de embarque existentes en el Aeropuerto de Arequipa, se obtuvo que el costo de Mantenimiento Rutinario promedio mensual por PLB ascendía a USD 757,92, (o su equivalente en Soles, **S/ 2 471,18**)³¹.

Análisis de comentarios recibidos

164. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN, mediante la Carta N° 710-2018-AAP, AAP³² manifestó lo siguiente: *“Se han identificado nuevos costos incrementales asociados al*

³⁰ Remitido mediante la Carta N° 1159-2017-AAP.

³¹ Aplicando un tipo de cambio promedio del año 2017 de S/ 3,26 por USD. Fuente SBS (revisado el 04/01/2018): http://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1

³² A través del Informe Técnico elaborado por la empresa INTELFIN Estudios & Consultoría.



mantenimiento de la infraestructura de los túneles de embarque (parte rígida) y los equipos de aire acondicionado. Estos costos no habían sido considerados en los informes previos de AAP entregados a OSITRAN por problemas de coordinación interna de AAP (omisión de AAP) y es necesario que estos costos se transparenten para que puedan ser cubiertos por la tarifa cobrada por las mangas y se pueda asegurar una correcta provisión del servicio con la calidad debida.

La parte rígida (que no incluye las salas de embarque) es referida al túnel que conecta la sala de embarque con el PLB en sí mismo (parte flexible). La parte rígida fue parte de la inversión realizada en 2014 (S/ 6.4 millones), por ende, los costos asociados al mantenimiento y operación de la misma deben ser considerados como incrementales y retribuidos a partir de la tarifa. Es el mismo caso para los equipos de aire acondicionado de la parte rígida y de la parte flexible. Todos los costos de mantenimiento de estos equipos deben ser considerados incrementales y considerados en la cuantificación de esta tarifa.

AAP ha identificado un costo histórico anual del mantenimiento de los 8 equipos de aire acondicionado el cual por recomendación del proveedor se realiza 4 veces al año; y estima que dicho costo anual ascendería a S/. 10 560 aproximadamente”.

165. Sobre el particular, de acuerdo con lo indicado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización³³, en el año 2017, “el **CONCESIONARIO en el marco del PLAN ANUAL DE MANTENIMIENTO (PAM) 2017 para el PLB de Arequipa frecuencia Trimestral para **Mantenimiento Rutinario – Aire Acondicionado de Mangas**, realizó gastos por el orden de **S/. 2,360.00**”; información que indica fue obtenida de las actividades reportadas en los siguientes Informes Mensuales:**

- Enero – Carta N° 115-2017-AAP (HT 3108)
- Abril – Carta N° 422-2017-AAP (HT 10316)
- Julio – Carta N° 734-2017-AAP (HT 17019)
- Octubre – Carta N° 1042-2017-AAP (HT 24318)

166. En ese sentido, atendiendo a que el monto de S/ 2 360,00 constituye un gasto que la Gerencia de Supervisión y Fiscalización ha verificado que el Concesionario ha realizado durante el año 2017, como parte de las actividades de Mantenimiento Rutinario del aire acondicionado del servicio de Mangas; de manera excepcional, se procede a incluir dicho monto dentro de los costos de Mantenimiento Rutinario, con lo cual el costo promedio mensual de Mantenimiento Rutinario por PLB asciende a **S/ 2 569,51**, tal como puede observarse en la siguiente tabla. Por lo tanto, se acepta parcialmente el comentario.



³³ A través del Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN.

Tabla 22: Costo de Mantenimiento Rutinario promedio mensual por PLB

Costo de mantenimiento por 2 PLB, periodo 2017-2018, en USD	36 380,00
N° de años	2
Costo de mantenimiento promedio anual, por 2 PLB, en USD	18 190,00
Tipo de cambio mensual promedio, año 2017	3,26
Costo de mantenimiento promedio anual, por 2 PLB, en Soles	59 308,29
Mantenimiento rutinario de PLB - Aire acondicionado, anual, en Soles	2 360,00
Costo de mantenimiento promedio anual, por 2 PLB, en Soles	61 668,29
Costo de mantenimiento promedio mensual, por 2 PLB, en Soles	5 139,02
Costo de mantenimiento rutinario promedio mensual, en Soles	2 569,51

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

167. Por su parte, a través de la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, la AETAI señaló que es necesario que se revalorice el costo de mantenimiento rutinario, considerando que durante el periodo de prórroga solo se realizan tres (3) inspecciones por año:

*“(...) el Concesionario contrató con su proveedor por un valor de USD 18,190 para que le efectuaran las inspecciones de los puentes de embarque. Sin embargo, según lo que refiere el Regulador, este monto se pagó por 4 inspecciones. En el año 2015 realizaron tres inspecciones, es decir, se podría inferir que anualmente, los PLB’s requieren este número de visitas para operar en óptimas condiciones. En este contexto, cada inspección tendría un valor de USD 4,547.5, por consiguiente, anualmente, se estaría gastando USD **13,642.5** por ambos puentes de embarque. Es decir, mensualmente por cada PLB se estaría gastando S/. 1,853.38.”*

168. Al respecto, cabe precisar que el Contrato original suscrito por AAP con la empresa ThyssenKrupp consideró las siguientes condiciones:

- Periodo de vigencia: 14 meses (del 1 de noviembre de 2014 al 31 de diciembre de 2015).
- Número de inspecciones: 4 durante dicho periodo.
- Importe: USD 24 250 (sin IGV).

169. Asimismo, la Cláusula Quinta de dicho Contrato estableció lo siguiente:

“QUINTA.- Prórrogas

A la finalización del plazo de ejecución el presente contrato podrá ser renovado de mutuo acuerdo entre las partes por periodos anuales (12) meses.

En caso de entrar en vigor dichas prórrogas se modificará el alcance de la prestación de los servicios ejecutándose 3 inspecciones anualmente a realizar en los meses de Enero, Mayo y Setiembre preferiblemente, pudiendo ser modificadas previo acuerdo por ambas partes.

De igual modo el importe anual de cada prórroga pasará a ser de USD 18.190, manteniéndose inalterables la forma de pago establecida. (...)

[El subrayado es nuestro]

170. Teniendo en consideración dichos términos contractuales y que, a través de la Adenda N° 1, el periodo de vigencia de dicho contrato fue extendido hasta el 31 de diciembre de 2018, se consideró el importe anual de USD 18 190,00, conforme fue explicado en la Propuesta de OSITRAN. Por tanto, **no corresponde efectuar el ajuste planteado por AETAI.**



ii) Mantenimiento Periódico

171. El Concesionario señala en su Propuesta Tarifaria que el Programa Anual de Mantenimiento considera, a partir del año 2018, gastos por concepto de pintado de los puentes de embarque y la compra de equipamiento, los cuales ascenderían a S/ 97 173,50 en el 2018, S/ 86 166,51 en el 2019, S/ 90 955,98 en el 2020 y S/ 93 047, 97. (Ver Tabla 1)³⁴
172. Adicionalmente, AAP indica como “otros costos” que entre los años 2014 y 2017, se han presentado gastos por compra de repuestos por un total de S/ 56 111,33 (sin IGV), tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 23: Gastos por compra de repuestos vinculados a los PLB, señalados por el Concesionario en su propuesta tarifaria

N° de doc.	Orden de compra	Fecha de doc.	Año de adquisición	Monto en USD	Monto en Soles	Detalle
1900009329	-	29/12/2014	2014	3 821	11 370	Repuestos de PLB - Arequipa
5100003798	4700298583	11/07/2016	2016	5 295	17 363	Servicio de instalación y repuest. conj. de motores
5100004135	4700299164	26/09/2016	2016	1 942	6 519	Servicio de reparación, Cabina de manga N°1
5100006521	4700320446	26/09/2017	2017	2 281	7 425	Adquis. de Kit completo motores de capota PLB AQP Ret. 3%
5100006522	4700327731	26/09/2017	2017	340	1 107	Servicio de transporte de kit completo motores de capota AQP
POR EMITIR	4700337666	31/12/2017	2017	3 772	12 327	LOCKSET, KABA EE 100 SERIES; GAUGE, 5000 PSI; SENSOR, PHOTO, DIFFUSE
Total, periodo 2014-2017				17 451	56 111	

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

173. Al respecto, mediante Memorando N° 020-2018-GRE-OSITRAN, de fecha 19 de enero de 2018, se consultó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización lo siguiente:
- Indicar qué conceptos o actividades de los presentados en la tabla anterior, se encuentran enmarcados en las obligaciones del Concesionario; precisando los documentos a través de los cuales fueron autorizados, de ser el caso; y si los montos correspondientes son razonables.
 - Indicar si los conceptos “Pintura” y “PMP Equipamiento”, presentes en la Propuesta Tarifaria de AAP como parte de las proyecciones del costo de mantenimiento, guardan relación con las actividades y/o tareas contempladas en el Programa Anual de Mantenimiento, Programa de Mantenimiento Periódico u otros planes presentados por el Concesionario y aprobados por la DGAC.

³⁴ Cabe indicar que mediante Carta N° 1159-2017-AAP, el Concesionario remitió un archivo Excel en el que presenta el detalle mensual del gasto proyectado en Pintura y PMP Equipamiento, según el cual la actividad de Pintura sería realizada tres veces al año (en los meses de enero, mayo y setiembre).



iii) Indicar si la periodicidad de las actividades de "Pintura" propuesta por AAP (cuatrimestral) resulta coherente con sus obligaciones de Mantenimiento.

174. En atención a dichas consultas, mediante Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió la Nota N° 0044-2018-JCA-GSF-OSITRAN, en la que indica lo siguiente:

- **Con relación a los gastos por compra de repuestos**

- "1. En el marco del Contrato de Concesión del Segundo Grupo de Aeropuertos, la empresa Aeropuertos Andinos del Perú S.A., es la responsable, entre otros, del Mantenimiento de los Bienes de la Concesión, y la explotación (operación de la infraestructura aeroportuaria) de los aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna, según los términos de la Cláusula Sexta del citado Contrato.
2. Las actividades de mantenimiento a cargo del CONCESIONARIO, se encuentran detalladas en los documentos aprobados, Plan Anual de Mantenimiento (PAM) y Programa de Mantenimiento Periódico (PMP). Cabe resaltar que dichos documentos establecen los alcances de las actividades de mantenimiento, Rutinario y Periódico, tanto del Lado Aire como del Lado Tierra; solo el Programa de Mantenimiento Periódico (PMP) da un alcance del monto estimado a invertir por actividad y por año.
3. Detalle de los documentos que aprobaron el Plan Anual de Mantenimiento (PAM) y Programa de Mantenimiento Periódico (PMP), se listan a continuación:

(...)
4. Los costos que se generen por las labores de Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico son reembolsadas por el CONCEDENTE, a través del PAMO. El PAMO, es la retribución por la operación y mantenimiento de los aeropuertos concesionados.
5. El CONCESIONARIO es quien determina los montos de los contratos con sus proveedores y/o contratistas de servicios para la ejecución de las actividades de Mantenimiento Rutinario; de igual manera sucede con los montos de los contratos para ejecución de las actividades de Mantenimiento Periódico, el mecanismo para la contratación de estos servicios se ajusta a lo establecido en el Anexo 25 Reglamento para Ejecución y Contratación de Obras, Obras Nuevas, Actividades de Mantenimiento Periódico, Consultorías y Equipamiento del Contrato de Concesión.
6. Se adjunta copia del sustento de las actividades de Mantenimiento Rutinario y Periódico correspondiente a los años 2016 (24 folios) y 2017 (22 folios) de las Pasarelas de Embarque de Pasajeros (PLB), presentadas por el CONCESIONARIO en los Informes mensuales de enero, mayo y setiembre de los años en referencia."

[El subrayado es nuestro]

- **Con relación a los gastos por Pintura y PMP Equipamiento**

- "1. Las actividades de mantenimiento de un equipo, en general se dividen en:



- A) *Mantenimiento Preventivo*
- *Mantenimiento Rutinario*
 - *Mantenimiento Periódico*
- B) *Mantenimiento Correctivo*
2. *Las actividades de Mantenimiento Rutinario de las Pasarelas de Embarque de Pasajeros (PLB), en lo que respecta a frecuencia de mantenimiento y alcance de las mismas, están detalladas en el Plan Anual de Mantenimiento (PAM). Cabe resaltar que este documento no detalla los montos de mantenimiento por actividad ni montos globales.*
4. *La actividad de "Pintura" señalada en la tabla, salvo error en la denominación, encaja como una actividad de Mantenimiento Periódico, dado que el deterioro de la pintura del PLB está relacionado con el paso del tiempo, su ejecución es en periodos mayores a un año y su elevado monto de mantenimiento.*
5. *El Programa de Mantenimiento Periódico (Periodo 2017-2021), aprobado por el CONCEDENTE contempla los siguientes montos para el mantenimiento de las Pasarelas de Embarque de Pasajeros (PLB) del Aeropuerto de Arequipa.*

AÑOS	MONTOS (S/)
2018	15 400
2019	7 500
2020	8 600

(...)

3. *No resulta coherente 03 actividades de pintura del PLB al año.*

[El subrayado es nuestro]

175. Así, con relación a los gastos por compra de repuestos, de la documentación adjunta al Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN, se verificaron los conceptos de "Adquisición de kit completo de motor de capota" y "Servicio de transporte del kit completo de motor de capota", requeridos en setiembre de 2017³⁵, cuyo monto conjunto asciende a USD 2 621 (o S/ 8 532), no encontrándose evidencia respecto de los demás conceptos señalados en la Tabla 23. Cabe señalar que, de acuerdo con lo indicado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, el Mantenimiento Periódico se realizó en el mes de setiembre del año 2017; así, de acuerdo con el *Informe Mensual de Setiembre de 2017* presentado por AAP, los referidos conceptos corresponderían a gastos por Mantenimiento Preventivo Periódico del año 2017.
176. Por su parte, al comparar las proyecciones de AAP para los conceptos "Pintura" y "PMP Equipamiento", con los montos de mantenimiento de los PLB contemplados en el Programa de Mantenimiento Periódico (Periodo 2017-2021), presentado por el Concesionario y aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del MTC³⁶, puede observarse que las proyecciones de AAP en su Propuesta Tarifaria superan

³⁵ De acuerdo con el Informe Mensual de Setiembre de 2017, remitido por el Concesionario mediante Carta N° 926-2017-AAP, de fecha 10 de octubre de 2017.

³⁶ Mediante Oficio N° 426-2017-MTC/12.08, remitido al OSITRAN en fecha 01 de agosto de 2017, la Dirección General de Aeronáutica Civil aprobó el Programa de Mantenimiento Periódico (PMP) del Segundo Grupo de Aeropuertos correspondiente al periodo 2017-2021.



significativamente los montos que este consignó en su PMP, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 24: Comparación de costos de mantenimiento de los PLB (en Soles)

Año	Proyección AAP (Propuesta Tarifaria)			PMP (Periodo 2017-2021)
	Pintura	PMP Equipamiento	Total	
2018	88 000	9 174	97 174	15 400
2019	76 319	9 848	86 167	7 500
2020	80 523	10 433	90 956	8 600
Promedio			91 432	10 500

Fuente: Propuesta tarifaria de AAP (febrero 2018) y Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

177. A la luz de las significativas diferencias encontradas, y acorde con lo señalado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, se consideró únicamente los gastos correspondientes a aquellas actividades de mantenimiento detalladas en los documentos aprobados, Plan Anual de Mantenimiento (PAM) y Programa de Mantenimiento Periódico (PMP).

Análisis de comentarios recibidos

178. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN, mediante la Carta N° 710-2018-AAP, el Concesionario presentó los siguientes comentarios:

- a) *El PMP toma en consideración las actividades de mantenimiento periódico programadas hasta el 16 de marzo del 2016. A partir de esta fecha, pudieron haber surgido nuevas necesidades de mantenimiento para los siguientes años que podrían no estar consideradas en esta versión del PMP 2017-2021, considerando que este no ha tenido actualizaciones hasta el momento. (...) Cualquier actividad distinta a las mencionadas, no estaría siendo considerada en el presupuesto del PMP 2017-2021 y debería incluirse si el objetivo de estas actividades está orientado a mantener la calidad del servicio en análisis.*
- b) *El 16 de marzo del 2016, además de presentar el detalle de actividades en el PMP, también se presentó un presupuesto estimado para cada una de ellas. En dicha fecha no necesariamente se contaba con evidencia para estimar el monto preciso que tenía que ser desembolsado. Entre el 2017 y 2018, AAP ha solicitado cotizaciones formales a los proveedores para actualizar los montos presupuestados y que, de esta manera, estos montos reflejen el costo real de cada actividad.*

(...)

Estas variaciones en los montos presupuestados para las actividades del PMP (sustentados en los nuevos presupuestos de los proveedores) harían necesaria una actualización del PMP por parte de AAP para que de ahora en adelante refleje el verdadero costo de mantenimiento periódico que efectivamente está enfrentando. El valor presentado en el año 2016 en el PMP 2017-2020, estaría subestimando el verdadero costo de mantenimiento que enfrentaría AAP en los próximos años.

- c) *En el informe presentado por AAP a OSITRAN dentro del proceso de revisión tarifaria en 2018, AAP propone una actividad de mantenimiento asociada al pintado de mangas. Esta*



actividad propone un pintado estructural de las mangas (de acuerdo con el PAM 2018) y no solo de las zonas afectadas por corrosión (como está en el PMP formulado el 16 de marzo del 2017).

Al respecto se presenta el nuevo presupuesto considerado para esta actividad, de acuerdo con el metraje total del PLB. Si bien el PAM 2018 no detalla montos, este presupuesto se realizó tomando en consideración los precios unitarios de una cotización formal de Tecnical Solution S.A.C. (proveedor de AAP) solicitada en mayo del 2018.

Este pintado estructural de los puentes de embarque es propuesto debido a observaciones del regulador relacionadas al pintado de los mismos (tanto de la parte flexible como de la parte rígida). A raíz de continuas comunicaciones³⁷, en el año 2017, AAP tomó la decisión de realizar el pintado estructural de puentes de embarque una vez al año en lugar de realizar el pintado solo de zonas afectadas por corrosión. Debido al desfase en la fecha de publicación del PMP y la fecha en que se toma la decisión de realizar este cambio, actualmente esta actividad no está incluida en el PMP; sin embargo, AAP oportunamente la añadió en el PAM 2018.

179. Con relación a los comentarios efectuados por el Concesionario, acorde con lo indicado en la Matriz de Comentarios que forma parte integrante del presente Informe, debe considerarse lo siguiente:
180. Con relación al comentario señalado en el **punto a)**, cabe remarcar que el Contrato de Concesión dispone en su Cláusula Sexta que el Concesionario deberá ejecutar las actividades de Mantenimiento Periódico luego de que el Programa de Mantenimiento Periódico (PMP) haya sido aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del MTC, con la opinión previa de OSITRAN. Asimismo, de acuerdo con dicho marco contractual (numeral 6.6), por razones técnicas y/u operativas, el Concesionario podrá revisar y/o modificar el referido PMP, dentro del plazo de los cinco (5) años de vigencia del programa originalmente presentado, para lo cual deberá adjuntar un informe en el que se identifique y **justifique las modificaciones realizadas**.
181. En ese marco contractual, toda vez que el Concesionario no ha solicitado la revisión y/o modificación del PMP 2017-2021, aprobado por la DGAC a través del Oficio N° 426-2017-MTC/12.08 (según lo indicado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN, mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN); no resulta procedente incluir los costos asociados a actividades distintas a las contempladas en dicho programa.³⁸ Por tanto, no se acepta el comentario.
182. En lo que respecta al comentario señalado en el **punto b)**, de acuerdo con lo indicado por el Concesionario a la DGAC³⁹, los presupuestos presentados por este fueron elaborados con base en las evidencias recogidas en seis (6) años de Concesión; por lo que dichos

³⁷ Al respecto, el Concesionario indica que dichas comunicaciones se realizaron a través de los oficios N° 4246-2017-GSF-OSITRAN, N° 4313-2017-GSF-OSITRAN y N° 02808-2018-GSF-OSITRAN, y las Actas N° 019-2017-JCA-GSD-OSITRAN y N° 071-2017-JCA-GSD-OSITRAN.

³⁸ Más aun, mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización adjuntó el folio 029 del Plan Anual de Mantenimiento (PAM) 2018 -aprobado con Oficio N° 02071-2018-GSF-OSITRAN-, de donde no se advierte la actividad de "pintado estructural de las mangas y no solo de las zonas afectadas por corrosión" que indica el Concesionario.

³⁹ Al respecto, en el Informe N° 0359-2017-MTC/12.08 (adjunto al Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN, de fecha 7 de febrero de 2018), que recomienda la aprobación del PMP 2017-2021, se advierte que AAP afirmó lo siguiente:

"Los montos indicados en el Programa de Mantenimiento son en base a los montos analizados en estos 06 años de concesión. (...)"



montos representan una aproximación razonable de los costos de mantenimiento periódico. Por tanto, no se acepta el comentario.

183. En cuanto al comentario señalado en el **punto c)**, cabe indicar que mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización adjuntó el folio 029 del Plan Anual de Mantenimiento (PAM) 2018 -aprobado con Oficio N° 02071-2018-GSF-OSITRAN-, de donde no se advierte la actividad de “pintado estructural de las Mangas” que indica el Concesionario; reiterándose que, de considerarlo necesario, el Concesionario podrá revisar y/o modificar el PMP 2017-2021 aprobado, **sujetándose a lo establecido en el Contrato de Concesión.**

184. Asimismo, de la revisión de los Oficios del Regulador citados por el Concesionario, se observa lo siguiente:

- En el Oficio N° 4246-2017-GSF-OSITRAN, se indica que el Concesionario tiene pendiente de subsanar las observaciones planteadas en el Acta de Inspección N° 019-2017-JCA-GSF-OSITRAN/AAP – Aeropuerto de Arequipa, las cuales están vinculadas a la realización de actividades de mantenimiento, entre las que se encuentra el “pintado de la viga metálica en que soporta el PLB N° 2”.

Asimismo, en dicho documento, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización exhorta al Concesionario a que “modifique su conducta, la cual es **contraria a la obligación asumida en las Cláusulas 6.1 y 6.2 del Contrato de Concesión**”.

- De la revisión del Oficio N° 4313-2017-GSF-OSITRAN, no se advierten observaciones referidas al pintado de las Mangas.
- A través del Oficio N° 2808-2018-GSF-OSITRAN, se remite al Concesionario el Informe N° 00470-2018-JCA-GSF-OSITRAN, el cual concluye que el Informe Mensual – Enero 2018 está observado en aspectos de Operaciones y Medio Ambiente. Al respecto, el referido Informe otorga un plazo máximo perentorio de diez días para que el Concesionario cumpla con subsanar, entre otras, las siguientes observaciones con relación a los Puentes de Embarque:

(a) Anomalías detectadas (PLB Serie 05271TB2321788)

- No funciona la cerradura de la puerta de servicio.
- Sistema de retirada de emergencia está deshabilitado.
- No funciona el manómetro del grupo hidráulico.
- Hay lámparas y balastos que no funcionan – iluminación interior.
- **Hay zonas con óxido y pintura desprendida.**

(b) Anomalías detectadas (PLB Serie 05271TB2321789)

- No funciona la cerradura de la puerta de servicio.
- Sistema de retirada de emergencia está deshabilitado.
- No funciona el manómetro del grupo hidráulico.
- Hay lámparas y balastos que no funcionan – iluminación interior.
- **Hay zonas con óxido y pintura desprendida.**

185. En suma, de la revisión de los citados informes, se advierte que las observaciones efectuadas por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización corresponden a incumplimientos del Concesionario de sus **obligaciones contenidas en los numerales 6.1 y 6.2 del Contrato de Concesión, referidos al Mantenimiento de los Bienes de la Concesión.**



186. Así, teniendo presente que la Propuesta Tarifaria de OSITRAN ya contempla los costos asociados a la ejecución de las actividades de Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico; no resulta procedente que el levantamiento de las referidas observaciones sea considerado como un costo adicional que finalmente se traslade a los usuarios. Por lo tanto, no se acepta el comentario.
187. De otro lado, a través de la misma comunicación, el Concesionario expresó el siguiente comentario:

Para el caso de los gastos en repuestos, estos se diferencian de la compra de equipamiento regular al ser reposiciones que se realizan fuera de lo programado debido a fallas de utilización. Durante el periodo 2014-2017, se tuvo que realizar este tipo de actividad en 6 oportunidades. De estas 6 veces, una sola vez el repuesto fue cubierto por el seguro con lo cual AAP no tuvo que incurrir en un gasto adicional para su reposición. Sin embargo, para los 5 restantes tuvo que realizar un desembolso por estos gastos. (...) Es necesario mencionar que, de los 5 repuestos no cubiertos por el seguro, no se ha logrado identificar la orden de compra de uno de ellos, así que este ha sido excluido del monto final consignado en la estimación. La existencia de estas órdenes de compra (4700298583, 4700320446, 4700327731 y 4700337666) evidenciaría que estos son costos reales en los que AAP incurre para la explotación de esta infraestructura y deberían ser considerados en el proceso de revisión tarifaria actual.

[El subrayado es nuestro]

188. Al respecto, acorde con lo señalado en la Matriz de Comentarios que forma parte integrante del presente Informe, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, a través del Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, remitió copia de la Nota N° 0273-2018-JCA-GSF-OSITRAN, indicando lo siguiente:

(2) *El CONCESIONARIO en cumplimiento del PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO (PMP) Periodo 2017-2021 aprobado por el MTC-DGAC, el año 2017, entre otros documentos, presentó como parte del sustento de las actividades realizadas de Mantenimiento Periódico – Lado tierra Equipamiento, en lo que respecta a PLBs (PLB puente para embarque de pasajeros) las Órdenes de Compra N° 4700320446, 4700327731, contenidas en el Informe Mensual – Setiembre 2017 (Carta N° 926-2017-AAP (HT 21512)). Actividad y documentación que ha sido validada como parte del **Mantenimiento Periódico**, por el Regulador.*

(3) *Cabe resaltar que las **Órdenes de Compra N° 47000298583, 4700337666, no están contenidas en los Informes Mensuales Periodo 2016-2018** que presenta el CONCESIONARIO, como sustento, entre otras, de las actividades de **Mantenimiento Rutinario del PLB**.*

189. Así, de acuerdo con lo indicado por dicha Gerencia de Línea, solo las Órdenes de Compra N° 4700320446, 4700327731, contenidas en el Informe Mensual – Setiembre 2017 (Carta N° 926-2017-AAP (HT 21512)) fueron validadas como parte del **Mantenimiento Periódico**, por el Regulador; destacando que las **Órdenes de Compra N° 47000298583, 4700337666** (por los montos de S/. 17 363 y S/. 12 327, respectivamente), **no están contenidas en los Informes Mensuales Periodo 2016-2018** que presenta el Concesionario, como sustento, entre otras, de las actividades de **Mantenimiento Rutinario del PLB**. En atención a ello, estos dos montos no fueron considerados para la estimación de la Tarifa en el Informe adjunto a la Nota N° 026-18-GRE-OSITRAN, que fue puesto a consideración del Consejo



Directivo; acotándose que, los gastos correspondientes a las dos órdenes de compra contenidas en el Informe Mensual – Setiembre de 2017 sí fueron consideradas en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.

190. No obstante, acorde con lo señalado en los Antecedentes del presente Informe, en la Sesión Ordinaria N° 646-2018-CD-OSITRAN, llevada a cabo el 5 de setiembre del presente, dicho cuerpo colegiado -en el marco de su facultad establecida en el artículo 60 del RETA- solicitó que se evalúe la factibilidad de verificar si los gastos correspondientes a las Órdenes de Compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) fueron efectivamente realizados por el Concesionario para el mantenimiento de las Mangas, a efectos de incorporarlos en la estimación de la Tarifa.
191. En atención a dicho requerimiento, mediante el Memorando N° 148-2018-GRE-OSITRAN, se solicitó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización que evalúe el pedido del Consejo Directivo; y, en caso sea técnica y contractualmente factible la referida verificación y no se afecten las labores de supervisión, informe si los montos consignados en las aludidas órdenes de compra pueden ser validados como parte de las actividades de Mantenimiento por parte del Regulador.
192. En atención a dicha solicitud, mediante el Memorando N° 02511-2018-GSF-OSITRAN, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización (GSF) remitió copia de la Nota N° 0328-2018-JCA-GSF-OSITRAN, que amplía la Nota N° 0273-2018-GSF-OSITRAN, y en la que concluye lo siguiente:

- a) *La información presentada por el CONCESIONARIO, consistente en Informes Técnicos de la empresa Thyssenkrupp Airport Services S.L. "Mantenimiento Preventivo Anual de Pasarelas de Embarque (Mangas), correspondientes a mayo 2016 y mayo 2018" al Supervisor in situ, Ing. Wilson Arana Chavez, en la actividad de supervisión realizada los días 10 y 11 de setiembre del presente año, no formaron parte de la información y documentación presentada por el CONCESIONARIO en los Informes Mensuales correspondientes a los meses de mayo 2016 y mayo 2018; en consecuencia se puede inferir que en dichos meses dicho CONCESIONARIO presentó información incompleta como sustento de la ejecución del mantenimiento del PLB del Aeropuerto de Arequipa.*
- b) *Por lo señalado, el CONCESIONARIO no habría cumplido con presentar el sustento técnico completo de la ejecución de las actividades de mantenimiento del PLB, teniendo dicha empresa la obligación de presentar en el informe mensual, entre otros, la información de operaciones y todo el sustento documentario, respecto a la ejecución de las actividades de mantenimiento de los bienes de la concesión, de conformidad con el Anexo 8 – Apéndice 3, numeral 2) del Contrato de Concesión.*
- c) *Sin perjuicio de lo señalado, se realizó la inspección requerida y se verificó que el CONCESIONARIO efectuó los gastos contenidos en las órdenes de compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) los mismos que se encuentran relacionados con la ejecución del **mantenimiento periódico** de los Puentes de Embarque (PLB) del Aeropuerto de Arequipa.*
- d) *No habiendo cumplido el CONCESIONARIO con la presentación oportuna en sus Informes Mensuales de mayo 2016 y mayo 2018, para su respectiva supervisión, de la información y documentación relacionada con las órdenes de compra N° 47000298583 (de fecha 19.07.2016) y N° 4700337666 (de fecha 13.11.2017) como sustento de los gastos realizados en la ejecución de las actividades de*



mantenimiento realizadas al PLB del Aeropuerto de Arequipa, consideramos que debería evaluarse la pertinencia de ser consideradas como un sustento válido de la realización de dichos gastos.”

[Énfasis y subrayado son nuestros]

193. En suma, de la inspección efectuada por la GSF, esta ha verificado que el Concesionario efectuó los gastos contenidos en las órdenes de compra N° 47000298583 y N° 4700337666, los mismos que se encuentran relacionados con la ejecución del mantenimiento periódico de los Puentes de Embarque (PLB) del Aeropuerto de Arequipa. Sin embargo, dicha Gerencia de Línea ha advertido que el Concesionario no presentó el sustento técnico completo de la ejecución de las actividades de mantenimiento del PLB para su respectiva supervisión; incumpliendo de esta manera con su obligación de presentar en el Informe Mensual, entre otros, la información de operaciones y todo el sustento documentario con respecto a la ejecución de las actividades de mantenimiento de los bienes de la Concesión, conforme a lo establecido en el Anexo 8 – Apéndice 3, numeral 2) del Contrato de Concesión. Así, dicha Gerencia no ha concluido que las referidas órdenes de compra constituyan un sustento válido de la realización de dichos gastos; aspecto que considera debería evaluarse.
194. Con relación a lo anterior, cabe destacar que el referido Anexo 8 exige que “Para la realización de las distintas actividades, ya sean de mantenimiento preventivo y/o correctivo, se deberán llevar controles rigurosos de los mismos por medio de órdenes de trabajo que incluirán: número de orden, descripción de la zona en la cual se realizará el mantenimiento, persona responsable, equipo de trabajo, descripción de los trabajos (preventivo/correctivo), prioridad y detalle del trabajo realizado.” Del mismo modo, el numeral 6.2 del Contrato de Concesión establece que “El CONCESIONARIO efectuará las labores de Mantenimiento de la Infraestructura Aeroportuaria que sean necesarias para mantener los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 8 del presente Contrato. (...)”
195. En esa línea, y acorde con el artículo 26 del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN, el Concesionario debe presentar la información vinculada a las referidas actividades de Mantenimiento en los Informes Mensuales que menciona la Gerencia de Línea. Ello, con la finalidad de que OSITRAN lleve a cabo las acciones de supervisión y fiscalización técnica que permitan verificar oportunamente el cabal cumplimiento de los estándares y demás condiciones establecidas en el Contrato de Concesión.
196. Sobre este último punto, es preciso señalar que el numeral 6.10.1 de dicho instrumento contractual faculta al Regulador, entre otros, a “objetar, detener o no autorizar cualquier actividad o evento que, sustentada en razones técnicas y fundamentadas, no cumpla con las condiciones y estándares técnicos del presente Contrato”; acotando que ello no dará derecho al pago de indemnización alguna al Concesionario.
197. Por consiguiente, habiendo el Concesionario incumplido el marco contractual y regulatorio antes señalado, no resulta técnicamente factible que -de manera extemporánea- el Regulador lleve a cabo las acciones de supervisión que permitan verificar que las órdenes de compra objeto de discusión constituyen un sustento válido que garantice la pertinencia e idoneidad de las actividades de mantenimiento periódico realizadas por el Concesionario.



198. Por el contrario, la presentación extemporánea de dichas órdenes de compra no solo constituye un incumplimiento del Contrato de Concesión y el marco regulatorio, sino además acentúa el problema de asimetría de información advertido en el presente procedimiento por la reiterada inconsistencia en la información remitida por el Concesionario⁴⁰.
199. En virtud de todo lo expuesto, no se estima pertinente considerar los gastos asociados a las órdenes de compra N° 47000298583 y 4700337666 como un sustento válido de la realización de actividades de mantenimiento de las mangas; y, en consecuencia, se ha considerado como costo de Mantenimiento Periódico únicamente el promedio de los montos anuales comprendidos en el PMP 2017-2021 aprobado por la DGAC, y de los gastos por concepto de “Adquisición de kit completo de motor de capota” y “Servicio de transporte del kit completo de motor de capota”, incurridos en el año 2017 y supervisados oportunamente por el Regulador.
200. De esta manera, el costo promedio mensual asciende a S/ 834,00. Luego, al prorratear dicho costo mensual entre los dos puentes de embarque existentes en el Aeropuerto de Arequipa, se obtiene que el costo de Mantenimiento Periódico promedio mensual por PLB asciende a S/ 417,00, tal como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 25: Costo de Mantenimiento Periódico promedio mensual por PLB (en Soles)

Programa de Mantenimiento Periódico (PMP) aprobado por el Concedente:	
2017	8 531,99
2018	15 400,00
2019	7 500,00
2020	8 600,00
Promedio anual 2017-2020	10 008,00
N° de meses	12
Costo de mantenimiento promedio mensual de 2 PLB	834,00
Costo de mantenimiento periódico promedio mensual por PLB	417,00

Fuente: Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

201. Finalmente, considerando tanto el costo del Mantenimiento Rutinario como el del Mantenimiento Periódico, se tiene que **el costo total de mantenimiento mensual por PLB asciende a S/ 2 986,51**, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 26: Costo total de Mantenimiento mensual por PLB (en Soles)

Mantenimiento Rutinario	2 569,51
Mantenimiento Periódico	417,00
Costo total de mantenimiento mensual por PLB	2 986,51

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.3.1.3. Costos de seguros

202. AAP indica en su Propuesta Tarifaria que la inclusión del nuevo equipamiento involucra que éste se vea obligado a asegurarlo, de conformidad con lo establecido en el numeral

⁴⁰ Al respecto, debe tenerse en cuenta que las órdenes de compra N° 47000298583 y N° 4700337666 corresponden a las fechas 19.07.2016 y 13.11.2017, respectivamente; mientras que los Informes Técnicos entregados por AAP al Supervisor in situ, Ing. Wilson Arana Chávez, en la actividad de inspección realizada los días 10 y 11 de setiembre del presente año, corresponden a mayo 2016 y mayo 2018.



11.2.2 del Contrato de Concesión⁴¹. Así, señala que se trata de un costo adicional en el que tiene que incurrir por la puesta en operación de los puentes de embarque.

203. A efectos de estimar dicho costo adicional, AAP calcula el ratio de los costos de operación y mantenimiento asociados al servicio de Mangas sobre el costo de operación y mantenimiento de toda la Concesión, y dicho porcentaje lo multiplica por el valor de la inversión de los puentes de embarque (S/ 6,4 millones)⁴². No obstante, dicha estimación no refleja el costo real en el que incurre el Concesionario por los seguros contratados.
204. Al respecto, según lo manifestado por AAP, éste tiene suscritas la póliza de Aviación con la empresa Pacífico, y las de Multiriesgo y Deshonestidad 3D con la empresa Chubb Seguros Perú, cuyas materias aseguradas se resumen a continuación:

a. Seguro de Aviación

Responsabilidad civil aeroportuaria para pagar en nombre de los asegurados todas las sumas, menos cualquier deducible aplicable, las cuales el asegurado esté legalmente obligado a pagar como daños por lesiones corporales y/o daños materiales causados por un acontecimiento que surja del negocio del asegurado como propietario y/u operador del aeropuerto(s).

Responsabilidad civil aeroportuaria de contratistas. La responsabilidad civil del asegurado por lesiones corporales y daños materiales que surjan en o sobre aeropuertos, como un resultado directo de la ejecución de los contratos en los aeropuertos, causado por culpa o negligencia del asegurado o cualquiera de sus empleados que participan en el negocio del asegurado o por cualquier defecto en la maquinaria de obras del asegurado o de planta usada en el negocio del asegurado.

b. Seguro Multiriesgo

Siempre que corresponda y estén incluidos en los valores declarados, todos los bienes de propiedad del Asegurado, incluyendo bienes o propiedades en construcción y/o montaje, (...), consistentes principalmente de, mas no limitados a:

- Edificios, pistas, cercos, veredas, obras civiles en general, incluyendo la totalidad de sus instalaciones, ubicadas ya sea en superficie o bajo tierra, mejoras,

⁴¹ "11.2.2 Seguros de Responsabilidad y Propiedad. Durante la vigencia del presente Contrato, el CONCESIONARIO tomará y mantendrá en vigor los siguientes seguros que cubra a todos los Aeropuertos, sus trabajadores y sus Usuarios, y obtendrá los endosos necesarios para que el CONCEDENTE, o quien éste designe, sea considerado como asegurado adicional en las respectivas pólizas contratadas a fin de que destine, en su caso, el producto de la indemnización del seguro en la restitución, reposición y reparación de los bienes dañados. (...)"

- a) Un seguro de cobertura amplia por responsabilidad civil por daños a empleados (Responsabilidad Civil Patronal), terceras personas y bienes (...).
- b) Un seguro de cobertura amplia por responsabilidad civil de operadores de aeropuertos por daños a personas, (incluyendo expresamente los trabajadores del CONCESIONARIO) y bienes (...).
- c) Un seguro contra Todo Riesgo de Daños Materiales y Lucro Cesante que cubra todos los daños materiales que puedan sufrir los Bienes de la Concesión, hasta por el valor de reposición del total de dichos bienes. (...).
- d) Un seguro de Deshonestidad 3D que incluya a todas las personas que presten servicio en el aeropuerto y que cubra deshonestidad, robo por asalto y hurto de los Bienes de la Concesión. Se precisa que la indemnización será al asegurado principal de la póliza de seguro en la medida que sirva para reponer, reparar o restituir un bien dañado dado en Concesión o adquirido por el CONCESIONARIO durante el periodo de Concesión. (...)"

[El subrayado es nuestro].

⁴² Ver Tablas 10 y 11.



cimientos, pozos, tanques de agua, instalaciones hidráulicas subterráneas, avisos publicitarios, avisos luminosos y otros.

- (...)

c. Seguro Deshonestidad 3D

Toda propiedad, bienes e intereses de cualquier clase o naturaleza y descripción, sea de propiedad del Asegurado y/o personal a su servicio y/o terceros incluyendo pero no limitando a aquella que está bajo su cuidado, custodia y control o por el cual el Asegurado sea responsable, en locales propios y/o de terceros y/o a la intemperie en cualquier lugar de la República entendiéndose como tales principalmente dinero, valores, existencias en general, activos incluyendo instalaciones fijas susceptibles de robo.

205. Asimismo, de las pólizas remitidas por el Concesionario⁴³, las cuales han sido verificadas por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización⁴⁴, se desprende la siguiente información:



⁴³ A través de la Carta N° 1159-2017-AAP.

⁴⁴ Mediante el Memorando N° 00707-2018-GSF-OSITRAN, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización informó que "De la revisión de la información reportada por el Concesionario respecto a las pólizas de seguro en el marco del proceso de revisión tarifaria, se verifica que la misma es correcta respecto a la vigencia, monto de la prima comercial y monto asegurado de las pólizas de seguro Multiriesgo, Deshonestidad (3D) y de Responsabilidad Civil."



Tabla 27: Principales términos de las pólizas contratadas por AAP

Seguro	Vigencia	Suma asegurada	Prima Comercial anual (sin IGV)
Aviación	14/07/2017 – 14/07/2018	Límite único y combinado (lesiones corporales / daños materiales) USD 50 000,00 cualquier ocurrencia / cualquier ofensa pero limitado a: <ul style="list-style-type: none"> - USD 50 000,00 en el agregado respecto de responsabilidad civil productos. - USD 25 000,00 cualquier ofensa y en el agregado respecto de lesión personal. - USD 50 000,00 cualquier ocurrencia y en el agregado respecto del endoso de cobertura extendida (responsabilidad de aviación) AVN52G. - Gastos y costas legales pagaderos en adición a la suma asegurada. 	USD 36 164,44
Multiriesgo	01/08/2017 – 01/08/2018	La cobertura incluye, entre otros: <ol style="list-style-type: none"> 1. Por incendio <ul style="list-style-type: none"> - Todo riesgo de daño físico y lucro cesante, Cédula "A", periodo de indemnización 12 meses, incluyendo explosión de calderos y/u otros equipos a presión: USD 253 629 000,00 - Huelga, motín, conmoción civil, daño malicioso, vandalismo y terrorismo, límite único combinado para daño físico y lucro cesante: USD 67 000 000,00 	USD 214 848,36
Deshonestidad 3D	01/08/2017 – 01/08/2018	La cobertura incluye, entre otros: <ul style="list-style-type: none"> - Convenio VI: Robo y/o asalto de activos fijos y existencias: USD 150 000,00 	USD 2 900,00

Fuente: Pólizas de seguros remitidas a través de la Carta N° 1159-2017-AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos.

206. En tal sentido, el costo de los seguros de todos los bienes de la Concesión es equivalente al valor de las primas comerciales de las tres pólizas señaladas, las cuales suman un total de USD 253 912,80 por año. Luego, a fin de imputar el costo de seguros que corresponde al servicio de Mangas, se calculará el porcentaje que representa el valor de la inversión de los PLB respecto del Valor Total de los Activos Declarados por AAP, y se aplicará dicho porcentaje a la suma de las tres primas de seguros.



207. Con relación a esto último, la póliza Multiriesgos presenta la valorización de los activos declarados por el Concesionario, los cuales se muestran en la Tabla 28. Como puede observarse, el valor declarado por el Concesionario es equivalente a la suma asegurada en la póliza Multiriesgo.

Tabla 28: Valorización de los Activos en la póliza de seguros Multiriesgos

Activos	Valor Declarado (USD)
Edificaciones	22,250,000.00
Pistas de aterrizaje, rodaje, plataformas	218,955,000.00
Equipos, maquinarias, contenidos	10,424,000.00
Lucro Cesante (Cédula A) – P. Indemnización 12 meses	2,000,000.00
Total Valores Declarados	253,629,000.00

Fuente: Póliza de seguro Multiriesgo remitida a través de la Carta N° 1159-2017-AAP.

208. Por su parte, en la Fijación Tarifaria del año 2015 el Concesionario indicó que el valor de los PLB ascendió a S/ 6,402 millones, de acuerdo con el detalle presentado en la siguiente tabla.

Tabla 29: Monto de inversión de los PLB (en Soles, sin IGV)

Descripción	Sub total
Costos directos	5 615 915
Estructuras	1 098 163
Arquitectura	742 181
Instalaciones eléctricas	363 061
Instalaciones sanitarias – ACI	43 221
Equipamiento	3 369 288
Inversiones intangibles	786 228
Ingeniería (5%)	280 796
Supervisión (5%)	280 796
Administración y Gerencia (4%)	224 637
Total	6 402 143

Fuente: Carta N° 402-2014-AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

209. Así, considerando que el valor declarado de los activos asegurados asciende a S/ 826,95 millones⁴⁵, el porcentaje que representa el valor de la inversión de los PLB respecto del valor total declarado por AAP resulta equivalente a 0,77%, tal como puede observarse en la siguiente tabla.



⁴⁵ Aplicando un tipo de cambio promedio del año 2017 de S/ 3,26 por USD sobre el valor total de los activos indicados en la Tabla 28. Fuente SBS (revisado el 04/01/2018):

http://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1

Tabla 30: Factor de asignación del costo por concepto de seguros

Total Valores Declarados (USD)	253 629 000,00
Tipo de cambio mensual promedio, año 2017	3,26
Total Valores Declarados (Soles)	826 954 435,44
Monto de inversión de los PLB's (Soles)	6 402 142,65
Porcentaje de la inversión respecto del total de activos declarados por AAP en la póliza de seguro	0,77%

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

210. Al aplicar el porcentaje de 0,77% sobre la suma de las primas comerciales anuales de los seguros de Aviación, Multiriesgo y Deshonestidad 3D, se obtiene un total de USD 1 965,75 por concepto de costo del seguro anual por ambos puentes de embarque. Luego, sobre su valor equivalente en Soles, se expresa el costo en términos mensuales y se prorratea entre el número de PLB, obteniendo con ello un **costo por seguros por PLB de S/ 267,05 mensual**, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 31: Costo del seguro por PLB, mensual

Prima comercial anual de seguros Aviación, Multiriesgos y Deshonestidad 3D (USD)	253 912,80
Factor de asignación del costo por concepto de seguros	0,77%
Costo imputado por concepto de primas de seguro anual de dos PLB (USD)	1 965,75
Tipo de cambio mensual promedio, año 2017	3,26
Costo imputado por concepto de primas de seguro anual de dos PLB (Soles)	6 409,31
Costo imputado por concepto de primas de seguro mensual de dos PLB (Soles)	534,11
Costo imputado por concepto de seguros, mensual, por PLB (Soles)	267,05

Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

Análisis de comentarios recibidos

211. A través de la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, la AETAI manifestó encontrarse de acuerdo con la metodología empleada por el Regulador para la estimación de los costos de seguros; sin embargo, cuestiona el monto señalado por el Concesionario como valor de la inversión en el servicio de Mangas, refiriendo que este es casi el doble del valor considerado en la tarifa propuesta a través de la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN.

“Consideramos oportuno que el Regulador revise el valor de los PLB’s adquiridos por AAP, toda vez que en la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN, OSITRAN señaló que el valor de los PLB era de USD 523 mil. Es decir, una cotización que es alrededor 50% menor a la que AAP propuso al Regulador.

Si se ajusta dicho importe con la tasa de inflación anual de Estados Unidos de los años comprendidos en el periodo 2008-2014, el importe sería de US\$ 585 mil, el costo de cada puente de embarque estaría alrededor de S/. 1 906 847. Por consiguiente, el ratio será de 0,46¹⁰%.

¹⁰ El valor de los S/. 826.95 millones se ajusta por el nuevo valor de los puentes de embarque. Es decir, 826.95-6.4+3.8.”



212. Al respecto, es preciso enfatizar que la Resolución invocada por AETAI corresponde a la revisión tarifaria en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCh); destacándose que el monto de inversión considerado en dicho procedimiento no es extrapolable al presente caso, toda vez que, acorde con la Memoria Descriptiva General del Estudio Definitivo de Ingeniería (EDI) aprobado de la Obra Nueva referida al servicio de Mangas prestado en el Aeropuerto de Arequipa, este proyecto tiene un alcance distinto respecto del considerado en el AIJCh.
213. En efecto, el referido documento señala de manera expresa que *“En el presente proyecto, se ha considerado 02 Puentes de Embarque, los cuales están formados por **Puente fijo, Manga de embarque y la cimentación para rotondas.** (...)”* [Énfasis y subrayado agregados]
214. En ese contexto, resulta pertinente indicar que, de acuerdo con el EDI aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil del MTC a través del Memorando N° 977-2013-MTC/12.08, el costo referencial del proyecto “Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto de Arequipa” ascendió a S/. 9 365 020,09. Asimismo, de acuerdo con lo indicado en el Oficio N° 01611-2014-GSF-OSITRAN, de fecha 19 de marzo de 2014, la inversión total de la Obra Nueva referida al servicio de Mangas ascendió a S/. 9 067 685,77 (inc. IGV).
215. Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de la solicitud de fijación tarifaria presentada por AAP en el año 2014, este consideró como monto de inversión las obras civiles y el equipamiento asociado y correspondiente a los puentes de embarque materia de evaluación y según la definición del servicio objeto de la fijación tarifaria. Específicamente, con relación a este punto, el Concesionario señaló lo siguiente:
- “37. Por tanto, para el presente estudio tarifario, se considerará como costo de inversión el monto de S/. 7 554 528,33, el cual ya refleja la exclusión de todo aquello que no corresponde a los puentes de abordaje.*
- 38. Es importante mencionar que el costo final de la inversión asociada a esta solicitud, ha sido extraído de los Informes Mensuales de Avance de Obra (IMAO), los cuales reflejan la valorización (tanto en metrados como en costos) ejecutados por AAP, en nombre del Estado Peruano, y que han sido ya reconocidos y supervisados por el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, en los respectivos periodos. (...)”*
216. Cabe precisar que el monto de S/. 7 554 528,33 incluye IGV. Así, para efectos de la fijación tarifaria llevada a cabo en el año 2015, el Regulador consideró como valor del activo asociado al servicio de Mangas el monto de S/. 6 402 142,65 (sin IGV); por lo que este es el monto que ha sido considerado también en el presente procedimiento. Por tanto, **no corresponde efectuar el ajuste planteado por AETAI.**

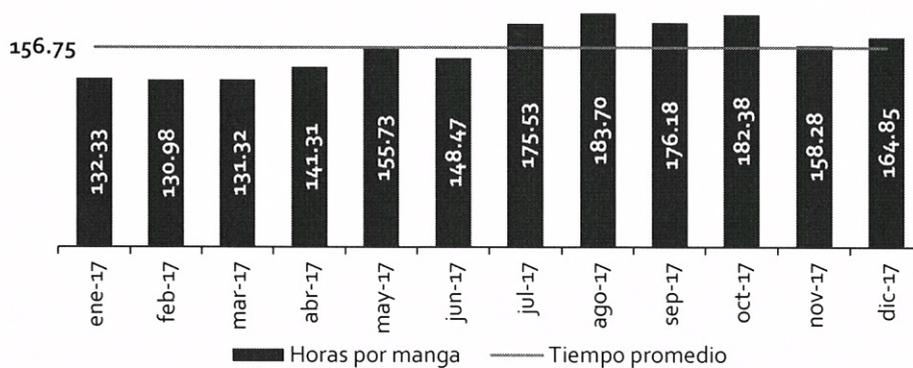
VI.3.2. Demanda del servicio

217. Acorde con lo desarrollado en el procedimiento de Fijación Tarifaria del año 2015, en la presente propuesta tarifaria se define a la cantidad demandada del servicio de Mangas como el tiempo de ocupación mensual por PLB, medido en horas, en el Aeropuerto de Arequipa.



218. Sobre el particular, de la información de operaciones de uso de puentes de embarque presentada por el Concesionario⁴⁶, se observa que, entre el 2014 y el 2017, el tiempo de ocupación promedio mensual por PLB se incrementó en 8,4%; destacándose que en el 2016 se registró un promedio mensual de 161,36 horas por PLB (un incremento de 14,2% con respecto al 2015) y en el 2017, 156,75 horas (una reducción de 2,9% con respecto al año anterior).
219. En ese sentido, resulta pertinente considerar la información más reciente, es decir, la del año 2017. Como puede observarse en el siguiente gráfico, los meses con menor tiempo de ocupación han sido de enero a junio; mientras que el segundo semestre del año ha registrado mayor movimiento, siendo el mes de agosto el que presentó un mayor número de horas de ocupación media por PLB (183,70 horas por PLB, en promedio). Así, el tiempo de ocupación promedio mensual asciende a **156,75 horas por PLB**.

Gráfico 2: Tiempo de ocupación mensual de las aeronaves, por PLB (expresado en horas)



Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

VI.3.3. Tarifa base del servicio

220. Como se señaló anteriormente en el presente Informe, la tarifa básica se determinará mediante la siguiente fórmula de costo incremental promedio, utilizada en el procedimiento de Fijación Tarifaria del año 2015

$$w_0 = \frac{CMIT}{N}$$

donde *CMIT* es el costo medio incremental por PLB, expresado en USD, y *N* es el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque.

221. Al respecto, para calcular el costo medio incremental por PLB, se consideraron las estimaciones de costos realizadas en la sección VI.3.1 y se estableció la estructura de costos que se detalla en la siguiente tabla. Así, el costo medio incremental del servicio asciende a S/ 4 113,87 al mes por PLB. Luego, expresando dicho monto en dólares americanos, se obtiene un costo medio de USD 1 261,73 mensuales por PLB⁴⁷.

Información remitida mediante Carta N° 1159-2017-AAP, de fecha 20 de diciembre de 2017, y modificada mediante Carta N° 037-2018-AAP, de fecha 11 de enero de 2018, a raíz de las observaciones presentadas por el Regulador mediante Oficio N° 116-17-GRE-OSITRAN, de fecha 29 de diciembre de 2017.

⁴⁷ Aplicando un tipo de cambio promedio del año 2017 de S/ 3,26 por USD. Fuente SBS (revisado el 04/01/2018): http://www.sbs.gob.pe/app/pp/seriesHistoricas2/paso3_TipodeCambio_Descarga.aspx?secu=03&paso=3&opc=1

Tabla 32: Costo medio incremental mensual, por PLB

Concepto	Monto
Energía eléctrica	860,30
Mantenimiento Preventivo (Rutinario y Periódico)	2 986,51
Primas de seguro	267,05
Costo medio incremental mensual, por PLB (Soles)	4 113,87
Tipo de cambio mensual promedio, año 2017	3,26
Costo medio incremental mensual, por PLB (USD)	1 261,73

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

222. Asimismo, en la sección VI.3.2 se estimó que el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque durante el año 2017 fue de 156,75 horas por PLB. Así, al dividir el costo medio incremental mensual por PLB, expresado en USD, entre dicho número de horas promedio, se obtiene el **costo incremental promedio por hora, w_0 , que asciende a USD 8,05.**

Ajustes por el pago de la Retribución al Concedente y de la tasa de regulación

223. En el procedimiento de Fijación Tarifaria del año 2015, con la finalidad que el Concesionario pudiese cubrir íntegramente los costos de operación y mantenimiento del servicio de Mangas, el costo incremental promedio por hora (w_0) calculado fue ajustado por la tasa de regulación de 1% y por el 50% de Retribución que el Concesionario se encuentra obligado a entregar al Concedente en el marco de lo establecido en el numeral 9.4.1 del Contrato de Concesión⁴⁸. Así, se obtuvo la Tarifa base del servicio de Mangas a través de la siguiente fórmula: $w = \frac{w_0}{1-1\%-50\%}$.
224. Sobre el particular, debe tenerse presente que, si bien conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión, AAP se encontraba obligado a implementar el servicio de Mangas durante el Periodo Remanente⁴⁹, la aprobación y ejecución del proyecto de Mejoramiento

⁴⁸ "9.4.1. El Cofinanciamiento está compuesto por los pagos trimestrales que el CONCEDENTE pagará al CONCESIONARIO por los siguientes conceptos:

- Pago por el Mantenimiento y Operación (PAMO)
- Pago por Ofertas Obligatorias (PPO)
- Pago por Obras (PAO)
- Mantenimiento Correctivo (MC)

Para efectos del pago, cada componente del Cofinanciamiento será facturado (por el CONCESIONARIO) y cancelado (por el CONCEDENTE) de manera independiente.

Si el PAMO es mayor a los Ingresos Regulados, el CONCEDENTE procederá al pago sólo de la diferencia del PAMO del trimestre menos los Ingresos Regulados (PAMO – IR).

Por el contrario, cuando el importe por el concepto del PAMO resulte menor, el CONCESIONARIO entregará al CONCEDENTE el monto equivalente al 50% de la diferencia de los Ingresos Regulados del trimestre menos el PAMO, dicha Retribución deberá ser depositada por el CONCESIONARIO en la Cuenta Recaudadora del Fideicomiso."

[El subrayado es nuestro]

⁴⁹ "1.95. "Periodo Remanente", es el periodo comprendido entre el inicio del cuarto Año de Concesión y el término del último Año de Concesión, inclusive."



del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto de Arequipa se realizó como una Obra Nueva durante el Periodo Inicial^{50, 51}.

225. En efecto, el numeral 2.1 del Anexo 5 del Contrato de Concesión dispone que el servicio de Mangas será implementado tomando en consideración lo establecido en el Apéndice 2 del Anexo 8, así como los estudios de demanda y el incremento de pasajeros propuestos por el Concesionario en el Plan Maestro de Desarrollo (PMD). Asimismo, de acuerdo con los Requerimientos Técnicos Mínimos (RTM) establecidos en el Apéndice 1 del Anexo 8, se requiere instalar Puentes de Embarque en el Aeropuerto de Arequipa cuando el tráfico supere los 600 000 pasajeros, siempre y cuando el terminal esté adecuado para la instalación de dichos equipos.
226. Así, con la suscripción del Contrato de Concesión, AAP se obligó a instalar los Puentes de Embarque en el Aeropuerto de Arequipa luego de cumplirse: i) la condición de tráfico de 600 000 pasajeros, y ii) la adecuación del terminal para la instalación de dichos equipos, acorde con el Plan Maestro de Desarrollo de dicho aeropuerto; el mismo que éste se encontraba obligado a presentar al Concedente -para su aprobación- hasta el vencimiento del mes 24 de la Concesión (es decir, en enero de 2013).
227. Al respecto, cabe indicar que, a la firma del Contrato de Concesión (y durante la etapa de Concurso inclusive), la primera condición ya había sido cumplida toda vez que el tráfico en el Aeropuerto de Arequipa superó los 600 000 pasajeros en el 2010, alcanzando 929 698 en dicho año y más de un millón en el 2011. Sin embargo, la segunda condición - esto es, que el terminal esté adecuado para la instalación de los Puentes de Embarque- no se había producido aun; para ello, se requería contar con el PMD del Aeropuerto de Arequipa aprobado, por lo que su ejecución estaba prevista en el Periodo Remanente.⁵²
228. En ese contexto, en la Fijación Tarifaria de marzo de 2015, el costo incremental promedio calculado (w_0) fue ajustado por el 50% de Retribución al Concedente y el 1% de tasa de regulación, a fin de que la tarifa cobrada por el Concesionario -neta del pago de dicha Retribución y tasa de regulación-, le permitiera cubrir los costos de operación y mantenimiento inherentes al servicio de Mangas durante su periodo de vigencia.
229. En tal sentido, manteniendo el criterio aplicado en la Fijación Tarifaria del año 2015, para efectos de determinar la **Tarifa base** del servicio se consideró la fórmula definida en dicho procedimiento, con lo cual la tarifa asciende a **USD 16,43**, si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.

$$w = \frac{w_0}{1 - 1\% - 50\%} = \frac{8,05}{1 - 1\% - 50\%} = 16,43$$

⁵⁰ "1.94. "Periodo Inicial", es el periodo comprendido entre la Fecha de Cierre y el término del tercer Año de Concesión, inclusive."

⁵¹ En efecto, mediante Oficio N° 841-2013-MTC/25 de fecha 22 de mayo de 2013, el Concedente solicitó al Concesionario la elaboración y formulación del Proyecto de Inversión Pública (PIP) para la adquisición de equipamiento como puentes de embarque, ascensores y escaleras mecánicas en el terminal de pasajeros del Aeropuerto de Arequipa, como Obra Nueva. El 28 de agosto de 2013, la Oficina General de Planeamiento y Presupuesto del MTC otorgó su conformidad y la viabilidad de acuerdo con el SNIP a la ejecución de la Obra Nueva "Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa". El 12 de setiembre de 2013, la DGAC aprobó y autorizó el EDI respectivo para su ejecución.

⁵² Ciertamente, el Plan Maestro de Desarrollo del Aeropuerto de Arequipa fue aprobado por la DGAC el 22 de octubre de 2015, a través de la Resolución Directoral N° 471-2015-MTC/12.



Análisis de comentarios recibidos

230. Con relación al monto de la tarifa base, AAP señaló que: *“si OSITRAN optara por no incluir todos los costos en los cuales AAP incurre para la provisión del servicio de mangas en el Aeropuerto de Arequipa en la estimación de la tarifa, se estaría subestimando la tarifa a recibir como contraprestación por este servicio y se pondría en riesgo la sostenibilidad de la infraestructura mencionada y la calidad del servicio en la misma. (...) Si se colocara la tarifa propuesta por OSITRAN, no se estaría permitiendo cubrir los costos del Concesionario y se estaría comprometiendo claramente la sostenibilidad de la infraestructura de mangas del Aeropuerto de Arequipa”*.
231. Sobre el particular, en atención a todo lo expuesto, debe señalarse que la Tarifa propuesta en el presente Informe responde estrictamente al objetivo de encontrar una aproximación razonable de los costos incrementales por el servicio de Mangas. Para tal efecto, esta ha sido estimada observando el principio de eficiencia previsto en el RETA, así como lo establecido en el Contrato de Concesión, tomando como base la información presentada por el Concesionario, la cual ha sido contrastada con la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN.
232. En ese orden, es importante recalcar que el cobro de la Tarifa por el servicio de Mangas, determinada por el Regulador según el Contrato de Concesión, se encuentra dentro de los Ingresos Regulados y forma parte de los Servicios Aeroportuarios retribuidos al Concesionario a través del PAMO. Así, con excepción del Mantenimiento Correctivo, el PAMO retribuye y asegura, entre otros, el cumplimiento de las siguientes obligaciones a cargo del Concesionario:
- i) Prestar los Servicios Aeroportuarios a los usuarios y mantener la operatividad de la infraestructura aeroportuaria, acorde con los Requisitos Técnicos Mínimos (RTM);
 - ii) Realizar el Mantenimiento y conservación de los Bienes de la Concesión, de conformidad con las prácticas y operaciones aeroportuarias internacionalmente aceptadas de acuerdo con los RTM.
233. En ese sentido, contrariamente a lo señalado por el Concesionario, el OSITRAN ratifica que, bajo el marco contractual vigente, la sostenibilidad y la calidad del servicio de Mangas es garantizada fundamentalmente mediante el PAMO. Por tanto, **no se considera pertinente recoger el comentario de la empresa regulada sobre este punto.**

VI.4. Revisión de los incentivos

234. En adición a la Tarifa base, en la Fijación Tarifaria del año 2015 se introdujo un esquema de tarifas compatible por incentivos, con el fin de establecer un mecanismo que fomente la prestación del servicio con eficiencia y calidad. Para tal efecto, se construyó una tarifa no lineal de la forma:

$$t = w + [0,5 * \Delta(\alpha) + 0,5 * \emptyset] \quad (3)$$

Donde w es la Tarifa base del servicio de puente de embarque, $\Delta(\alpha)$ es el monto del incentivo por eficiencia que logra la Concesión y \emptyset es el monto del incentivo por niveles de calidad que el Concesionario logre en el Aeropuerto de Arequipa.



235. La expresión entre corchetes en la ecuación (3) es la porción variable (o monto de los incentivos) de la tarifa que se fijó, la cual se calculó como el promedio ponderado de la transferencia por eficiencia y por calidad, cuyos pesos fueron los mismos con la finalidad de fomentar que el Concesionario consiga un mejor desempeño en ambas variables.
236. Con relación al **incentivo por eficiencia**, $\Delta(\alpha)$, este consistió en otorgar a la empresa una mayor transferencia cuando presentara mayores niveles de eficiencia; y, a menores niveles de eficiencia, dichas transferencias serían poco significativas o incluso nulas. De esta forma, el esquema de incentivos por eficiencia buscaba premiar el mayor esfuerzo realizado por el Concesionario para ser más eficiente en la operación de toda la Concesión.
237. Así, para calcular el monto del incentivo por eficiencia, en la Fijación Tarifaria del 2015 se tomó en cuenta la siguiente fórmula:

$$\Delta(\alpha) = \frac{w_0}{1-\%TR} * \left(1 - y^{\frac{1-\alpha}{\alpha}}\right) \quad (4)$$

Donde y es el número de horas promedio de ocupación del puente de embarque durante el año 2014, α es el parámetro que mide el nivel de eficiencia en los aeropuertos concesionados de AAP, y $\frac{w_0}{1-\%TR}$ representa a la tarifa base sin considerar la Devolución al Concedente.

238. Cabe precisar que el parámetro α es el que mide el nivel de eficiencia del Concesionario en la operación de los aeropuertos concesionados. De esta forma, si $\alpha < 1$ significa que el Concesionario presenta rendimientos decrecientes a escala, si $\alpha > 1$ presenta rendimientos crecientes a escala, y si $\alpha = 1$ entonces se presentan rendimientos constantes a escala. Así, los dos últimos casos denotarían que el Concesionario hace su mayor esfuerzo por ser eficiente, generándose una transferencia mayor que cero; mientras que, en el primer caso, el Concesionario no recibiría ninguna transferencia por eficiencia.
239. Con relación al **incentivo por calidad**, \emptyset , este consistió en otorgar a la empresa una mayor transferencia a medida que logre mayores niveles de calidad en todos los servicios prestados a los pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa.⁵³ Así, para calcular el monto del incentivo por calidad se trabajó sobre la base del indicador del "Nivel de Calidad Global de los servicios a pasajeros", contenido en el documento "Plan de Mejoramiento de la Calidad" que AAP se encuentra obligado a presentar a OSITRAN anualmente⁵⁴. De esta manera, en la Fijación Tarifaria del 2015, el monto del incentivo por calidad se calculó a partir de la siguiente fórmula:

$$\emptyset = \rho * \frac{w_0}{1-\%TR} \quad (5)$$



⁵³ Informe de Fijación Tarifaria que sustenta la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, pp.26-27.

⁵⁴ De acuerdo a lo establecido en el Apéndice 4 del Anexo 8 del Contrato de Concesión, el Concesionario deberá presentar anualmente al OSITRAN un "Plan de Mejoramiento de la Calidad" materializado en un informe que describa los niveles de calidad de los servicios aeroportuarios obtenidos durante el ejercicio y las acciones que se tomarán durante el siguiente ejercicio para la mejora de la calidad, principales áreas de mejora detectadas y objetivos de mejoramiento fijados para ejercicios sucesivos. Este documento deberá ser remitido dentro de los 30 días calendarios siguientes a la finalización del ejercicio.

Donde p es el “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)” calculado para el Aeropuerto de Arequipa y $\frac{w_0}{1-\%TR}$ representa a la tarifa base sin considerar la Devolución al Concedente.

240. Adicionalmente, a través de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, el Consejo Directivo de OSITRAN determinó lo siguiente:

“Artículo 5.- Disponer que la empresa concesionaria, Aeropuertos Andinos del Perú S.A., reajustará anualmente la tarifa fijada en el presente procedimiento por variaciones en la calidad. El ajuste por calidad sólo se realizará sobre el valor de la tarifa básica sin incluir ajustes por inflación. Adicionalmente, el reajuste por calidad será posterior a la conformidad de OSITRAN respecto del “Plan de Mejoramiento de la Calidad” presentado anualmente por el Concesionario, según lo indicado en el Anexo 8 del Contrato de Concesión. En este contexto la actualización por transferencia por calidad podrá ser realizada al Concesionario el 01 de abril de cada año.”

[El subrayado es nuestro]

241. Así, el Consejo Directivo dispuso que cada año se reajuste la transferencia por calidad incluida en la tarifa de Mangas, luego de emitida la conformidad de OSITRAN respecto del Plan de Mejoramiento de la Calidad presentado por el Concesionario.
242. Con relación a dicho esquema de incentivos, acorde con lo indicado en la cuarta conclusión del Informe N° 007-17-GRE-GAJ-OSITRAN⁵⁵, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 009-2017-CD-OSITRAN, en la presente sección se revisarán los elementos de transferencia por incentivos y transferencia por calidad.

VI.4.1. Incentivo por eficiencia

243. A efectos de determinar el monto del incentivo por eficiencia, es necesario estimar el valor del parámetro α en la ecuación (4). Para tal efecto, se realizaron estimaciones econométricas, empleando la información de costos del Concesionario, a partir de las cuales en la Propuesta de OSITRAN, se obtuvo un valor de α igual a 0,87; lo que implica que el Concesionario presenta rendimientos decrecientes a escala y, por ende, se señaló que este incentivo debería ser descartado de la tarifa.

Análisis de comentarios recibidos

244. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN, el Concesionario presentó los siguientes comentarios.

- a) *El incluir al resto de aeropuertos dentro del cálculo realizado no tiene un sustento claro. Si lo que se desea es evaluar la eficiencia asociada al servicio de mangas del Aeropuerto de Arequipa, se debería estimar la eficiencia en la operación de dicho servicio de mangas o, en el extremo, la eficiencia agregada del Aeropuerto de Arequipa.*

La agrupación del resto de aeropuertos (sin incluir al Aeropuerto de Arequipa) como si fuera una sola observación dentro de la estimación no tiene un sustento claro. Esto



⁵⁵ “4. La metodología que se empleará para la determinación de la tarifa básica será la de Costos Incrementales; y, de conformidad con lo establecido en la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, se revisarán también los elementos de transferencia por incentivos y de transferencia por calidad.”

trae como resultado una limitación con respecto al número de observaciones y no necesariamente permite asegurar la comparabilidad a este nivel. Además, se podría tener estimadores más eficientes si cada aeropuerto fuera tratado de manera independiente dentro de la estimación y se pudiera explotar la varianza de cada uno.

- b) Este modelo no permite evaluar el servicio de mangas directamente. De la manera en la que está planteado el modelo y la estimación, no importaría que el servicio de mangas haya sido más eficiente con respecto a otros servicios brindados por AAP. Al evaluarse la eficiencia agregada de toda la Concesión, cualquier ganancia en eficiencia en la provisión de los servicios de mangas se diluiría contra otros servicios que tengan más peso en la función de costos de AAP (por ejemplo, operaciones de aterrizaje y despegue).
- c) Utilizar Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para estimar la ecuación planteada con datos del tipo panel es un enfoque bastante débil, ya que, no se estaría corrigiendo los problemas derivados de omitir variables no observables y que estas se incluyan en el error. Esto es un claro error desde el punto de vista econométrico, puesto que la omisión de variables explicativas genera problemas de sesgo en la estimación de parámetros. Así, se podría llegar a concluir erradamente que AAP estaría teniendo rendimientos decrecientes a escala, porque la estimación tendría parámetros estimados sesgados. Lo adecuado sería utilizar un modelo que permita controlar por las variables no observables y se obtenga un modelo insesgado.
245. Con relación al **punto a)**, debe señalarse que, dado que AAP es el administrador de los cinco aeropuertos concesionados de la zona sur del país y, por tanto, la gestión de la concesión es una sola, es razonable que los objetivos de mejora en la eficiencia se midan para toda la Concesión, congruentemente con la política de Estado de concesionar los aeropuertos regionales en “paquetes”. Sin perjuicio de ello, en atención a lo señalado por el Concesionario, es pertinente que en la estimación se considere cada aeropuerto de manera independiente. Por tanto, se acepta parcialmente el comentario.
246. En cuanto al comentario señalado en el **punto b)**, cabe indicar que, dado que la operación de mangas en el aeropuerto de Arequipa se inició en setiembre de 2014, a setiembre de 2017 solo existe un aproximado de 12 datos trimestrales, lo cual sería información estadísticamente no significativa para tener estimaciones consistentes. En ese sentido, no es factible que el modelo evalúe solo el servicio de Mangas. Por tanto, no se acepta el comentario.
247. Por último, en lo que respecta al comentario señalado en el **punto c)**, el mismo ha sido tomado en cuenta y en atención a ello, en el Anexo N° 1 del presente Informe se presenta un nuevo análisis en el que se evalúan cuatro modelos para la estimación del parámetro α en la ecuación (4), considerando a cada aeropuerto como una observación de corte transversal y 15 trimestres desde el primero del 2014 hasta el tercero del 2017. De acuerdo con dicho análisis, se concluye que estadísticamente es mejor el modelo de Datos de Panel con Efectos Fijos⁵⁶; obteniéndose un valor de α igual a **0,9625547**. Por tanto, este Organismo Regulador se ratifica en que el Concesionario ha presentado rendimientos decrecientes a escala durante el periodo analizado; por lo que dicha transferencia sería igual a cero.



⁵⁶ Para mayor detalle, ver Anexo N° 1.

248. Cabe señalar, además, que si bien en el Informe tarifario aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, se propuso incorporar en la tarifa este incentivo por eficiencia; en dicha oportunidad, el valor de α estimado fue de 0,89, por lo que dicha transferencia también fue igual a cero. Así, de las estimaciones realizadas tanto en el procedimiento de fijación tarifaria como en el presente procedimiento de revisión tarifaria, se desprende que el incentivo por eficiencia que el Regulador buscó generar a través de la tarifa por el servicio de Mangas no habría sido efectivo.
249. Por su parte, a través de la Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, la AETAI manifestó que *“La potencia de un esquema compatible por incentivos no se mide porque el Concesionario, consiga o no consiga ser eficiente. Todo lo contrario, lo que podría estar revelando el indicador calculado por el Regulador, es que **la asimetría de información que existe entre el Concesionario y el Regulador, impide a este último acceder a los costos reales de la empresa, de ahí que el Concesionario no sea costo eficiente.**”*
250. Bajo esa premisa, la AETAI propone dos medidas:
- Recomienda a OSITRAN que realice una auditoría exhaustiva de los costos e inversiones que está realizando el Concesionario en los aeropuertos a su cargo, habida cuenta de los problemas de asimetría de información evidenciados en el presente procedimiento; y,
 - Sugiere que, a fin de desincentivar que AAP tenga este tipo de comportamientos estratégicos, se evalúe la pertinencia de incorporar en la Tarifa “transferencias negativas”, en caso de que este no alcance los niveles de eficiencia deseados; es decir, que presente rendimientos decrecientes a escala.
251. En lo que respecta a la sugerencia planteada en el **numeral i)**, cabe indicar lo siguiente:
- Con relación a los costos de inversión, en el marco del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2011-CD-OSITRAN, este Organismo Regulador verifica el cumplimiento de las obligaciones vinculadas al desarrollo de nuevos proyectos para la construcción y rehabilitación de la infraestructura, y la ejecución de obras relacionadas con la infraestructura de transporte de uso público. Así, de acuerdo con el artículo 9 de dicho Reglamento, con respecto a las inversiones previstas en los Contratos de Concesión, las actividades de supervisión comprenden: la evaluación de los planes de inversiones y los presupuestos de conformidad con el respectivo contrato de concesión, la verificación de las inversiones ejecutadas en forma física y documentaria, entre otras.
- En ese marco, en el presente caso, el monto de inversión en la Obra Nueva vinculada al servicio materia de revisión tarifaria, ha sido verificado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN; por lo que no requiere ser auditado.
- En cuanto a los costos de operación y mantenimiento, ciertamente, en el presente procedimiento, se ha advertido, conforme ha sido señalado tanto en la Propuesta de OSITRAN como en el presente Informe, reiteradas inconsistencias en la información presentada por el Concesionario. Por tal motivo, se requirió hasta en tres ocasiones precisiones a la información correspondiente para realizar la Propuesta Tarifaria.



Sin perjuicio de ello, a efectos de mitigar las contingencias antes señaladas por la conducta del Concesionario, adicionalmente, en el marco de las funciones y atribuciones del Regulador previstas en la normativa vigente, **se tomarán las acciones pertinentes que permitan contar oportunamente con la información de los costos e ingresos del servicio, para fines regulatorios.**

252. Con respecto al numeral ii), AETAI plantea que la asimetría de información observada en el presente procedimiento, entre el Concesionario y el Regulador, impide a este último acceder a los costos reales de la empresa, y que ello explicaría el resultado de que no sea costo eficiente. Así, a fin de desincentivar que AAP tenga este tipo de comportamientos estratégicos, sugiere que se evalúe la pertinencia de incorporar en la Tarifa “transferencias negativas”, en caso de que este no alcance los niveles de eficiencia deseados; es decir, que presente rendimientos decrecientes a escala.
253. Sobre el particular, cabe anotar que la posibilidad de incorporar “transferencias negativas” en la Tarifa no fue una regla contemplada por este Organismo Regulador en el procedimiento de fijación tarifaria precedente, razón por la cual, no sería factible implementar la propuesta de AETAI para la determinación de la Tarifa en el presente caso. Sin embargo, acorde con lo señalado en los párrafos que anteceden, debemos remarcar que, debido a la asimetría advertida por la reiterada inconsistencia en la información remitida por el Concesionario, el Regulador le requirió hasta en tres ocasiones precisiones y aclaraciones para realizar la Propuesta Tarifaria. Al mismo tiempo, -en el marco de sus funciones y atribuciones- dictará las acciones y disposiciones necesarias para contar oportunamente con la información de los costos e ingresos del servicio, para fines regulatorios.
254. En ese escenario, en el caso materia de análisis no sería factible, así como tampoco necesario, aplicar el mecanismo de incentivos en los términos planteados por AETAI. Por tanto, **no resulta pertinente incorporar una “transferencia negativa” en la Tarifa determinada en el presente procedimiento.**

VI.4.2. Incentivo por calidad

255. Este incentivo busca fomentar la mejora de la calidad de los servicios que el Concesionario presta a los pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa. Con relación a ello, debe tenerse presente que, de acuerdo con el numeral 7.1.1 del Contrato de Concesión, **“el Concesionario está obligado a prestar los Servicios Aeroportuarios a los Usuarios y mantener la operatividad de la Infraestructura Aeroportuaria, acorde con los Requisitos Técnicos Mínimos”**, los cuales son definidos en los siguientes términos:

“1.112 Requisitos Técnicos Mínimos: aquellos criterios mínimos de calidad consistentes con los Estándares Básicos, que el Concesionario debe mantener para el diseño, construcción, reparación, Mantenimiento, Mejoramiento y operación de los Aeropuertos, estipulados en el Anexo 8 de este Contrato, sean modificados o complementados periódicamente por OSITRAN, contando con la opinión favorable del CONCESIONARIO, en el marco de las necesidades de los Usuarios, en la forma que al juicio razonable de OSITRAN sea necesario.”

[El subrayado es nuestro]



256. Así, la obligación contractual que tiene el Concesionario de prestar los servicios a los usuarios cumpliendo con los Requisitos Técnicos Mínimos, tiene por finalidad alcanzar los criterios mínimos de calidad establecidos en el Anexo 8, los cuales se presentan en cuatro Apéndices:
- Instalaciones mínimas requeridas por Aeropuerto (apéndice 1);
 - Requisitos Técnicos Mínimos (RTM) para el Desarrollo de la Infraestructura Aeroportuaria y Gestión de Calidad (apéndice 2);
 - Descripción de las Tareas de Mantenimiento (apéndice 3); y,
 - Lineamientos del Sistema de Seguimiento y Mejoramiento de la Calidad (apéndice 4).
257. El Apéndice 4 del Anexo 8, en su numeral 1 dispone lo siguiente:

“1. Sistema de seguimiento y mejoramiento de la calidad

(...)

El Concesionario deberá presentar anualmente al OSITRAN un “Plan de Mejoramiento de la Calidad” materializado en un informe que describa los niveles de calidad de los servicios aeroportuarios obtenidos durante el ejercicio y las acciones que se tomarán durante el ejercicio para la mejora de la calidad, principales áreas de mejora detectada y objetivos de mejoramiento fijados para ejercicios sucesivos.

(...)”

[El subrayado es nuestro]

258. En particular, las obligaciones referidas a la calidad de los servicios al pasajero se encuentran establecidas en el numeral 1.1 del Apéndice 4, que se cita a continuación:

“1.1 Calidad de los servicios al pasajero

El concesionario propondrá una herramienta y unos indicadores de evaluación de la calidad de los servicios a los pasajeros basada en cuatro áreas o ámbitos de evaluación:

- *Circulación de los pasajeros dentro de la terminal (hall principal, área de cobro de TUUA, zona de facturación, zona de control de seguridad e inmigración, Salas de embarque, salas de reclamo de equipajes, etc.)*
- *Transporte de pasajeros entre la terminal y el avión (sistema de acceso al avión, tratamiento de pasajeros con movilidad reducida, etc.)*
- *Tratamiento de equipajes (facturación, carros porta-equipajes, información de reclamos, etc.)*
- *Comunicaciones y accesos (playas vehiculares, accesos al aeropuerto, etc.)”*

259. En concordancia con las disposiciones contractuales antes señaladas, la Tabla N° 12 del Anexo 9 del Contrato de Concesión establece las Penalidades referidas al Apéndice 4 del Anexo 8, en los siguientes términos:



“Tabla N° 12: Penalidades referidas al Apéndice 4 del Anexo 8, Sistema de Seguimiento y Mejoramiento de la Calidad

Existen dos tipos de penalidades asociados a los niveles de calidad que se ejecutarán para cada uno de los aeropuertos:

- Penalización por obtener un porcentaje por debajo de los niveles de calidad referenciales (parciales y globales) calculados en el año base o primer año de la concesión, cuando el Concesionario se hace cargo de las instalaciones aeroportuarias.
- Penalización por obtener un porcentaje por debajo de los niveles de calidad obtenidos en los tres años consecutivamente anteriores.

(...)”

260. Como puede observarse, de acuerdo con la Tabla N° 12 del Anexo 9 del Contrato de Concesión, existen dos tipos de penalidades asociadas a los niveles de calidad:
- i. Penalidad por obtener un porcentaje por debajo de los niveles de calidad referenciales (parciales y globales) calculados en el año base, esto es, el primer año de la Concesión (2011), y
 - ii. Penalidad por obtener un porcentaje por debajo de los niveles de calidad obtenidos en los tres años consecutivamente anteriores.
261. Con base en los dos tipos de Penalidades señalados, la Tabla N° 12 del Anexo 9 establece los casos en los cuales se configura el incumplimiento, el monto asociado de la Penalidad y el criterio para su aplicación. Con relación al Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros), se distinguen dos casos de incumplimiento:

Tabla 33: Penalidades asociadas al Nivel de Calidad Global ofrecida a los Pasajeros

Penalidad US\$	Descripción de Incumplimiento del nivel de calidad objetivo	Criterio de aplicación
50 000	Valor inferior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% del valor del periodo base en el nivel de calidad global ofrecida a los pasajeros.	Cada año
35 000	Valor inferior durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores en el nivel de calidad global ofrecida a los pasajeros.	Cada año

Fuente: Tabla N° 12 del Anexo 9 del Contrato de Concesión

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos

262. Por tanto, durante la operación de los aeropuertos, el Concesionario se encuentra obligado a mantener los niveles de calidad parciales y globales dentro de los límites permitidos en la Tabla N° 12 del Anexo 9 del Contrato de Concesión, toda vez que valores inferiores implicarían la imposición de penalidades por degradar la calidad de los servicios prestados.
263. En ese contexto, en la presente revisión se calculará la transferencia por calidad (\emptyset), de tal forma que el Concesionario tenga el incentivo a prestar los servicios a los pasajeros con un nivel de calidad **por encima del mínimo** al que se encuentra obligado contractualmente. Así, en la Propuesta de OSITRAN, se ajustó la ecuación (5) de la siguiente manera:



$$\emptyset = \rho * w_0 \quad (5^*)$$

Donde:

w_0 representa el costo incremental promedio por hora.

ρ representa el incentivo por calidad, el cual será incluido en la tarifa si el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa es:

- i) superior durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores; y
- ii) superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% menos del valor del periodo base.

En caso de que se cumplan las dos condiciones señaladas, ρ será igual a la diferencia entre el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa durante el ejercicio y el valor del periodo base, entre 100; de lo contrario, será igual a cero.

Análisis de comentarios recibidos

264. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN, AAP manifestó los siguientes comentarios:

- a) *En el informe que sustenta la tarifa fijada en 2015, ρ es el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100, calculado para el Aeropuerto de Arequipa. (...) Dicho informe, al calcular el valor de ρ , toma el último valor disponible (2013) y calcula un valor de 0.6336. En ese sentido, para fines de la revisión de la tarifa del presente año, el valor que debe tomar ρ es el del año 2017, último valor disponible, el cual asciende a 0.7307.*

En el informe presentado por OSITRAN en 2018, ρ no es solo el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100. Por el contrario, propone una nueva fórmula de cálculo donde ρ es la diferencia entre el valor base y el valor durante el ejercicio del Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100.

- b) *Esta nueva fórmula de cálculo no sería consistente en el caso el Concesionario tenga altos niveles de calidad, ya que las diferencias cada vez serían menores y en el caso óptimo, nulas.*

265. Con relación al comentario señalado en el **punto a)**, cabe remarcar que, a través de la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, este Organismo Regulador dispuso que la tarifa fijada por ésta será revisada a los tres (3) años; precisando que, en la revisión correspondiente, OSITRAN estimará el valor de la tarifa básica, de la transferencia por incentivos y de la transferencia por calidad.

266. A diferencia de lo dispuesto por la referida Resolución, esto es, que en la revisión tarifaria el Regulador estime el valor de la transferencia por calidad, el Concesionario señala que "el valor que debe tomar ρ es el del año 2017, último valor disponible, el cual asciende a 0,7307". Al respecto, debe indicarse que lo sugerido por el Concesionario no corresponde a una revisión/estimación de dicho incentivo; sino únicamente a la actualización del valor de este.



267. Sobre el particular, debe remarcar que la Propuesta Tarifaria de OSITRAN busca generar los incentivos para que el Concesionario preste los servicios a los pasajeros con un nivel de calidad por encima del mínimo al que se encuentra obligado contractualmente. Asimismo, en caso de que el Concesionario no cumpla con el mínimo exigido contractualmente, este sería pasible de la aplicación de penalidades. En ese contexto, en caso de que el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros del Aeropuerto de Arequipa obtenido por el Concesionario, fuera menor que el mínimo exigido, no sería razonable que el Regulador le otorgue una transferencia por calidad. Por tanto, no se acepta el comentario.
268. Con respecto a lo señalado en el **punto b)**, cabe remarcar que este incentivo tiene por finalidad fomentar la mejora de la calidad de los servicios que el Concesionario presta a los pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa. Así, en el óptimo, el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros en dicho aeropuerto tendría un valor igual a 100, en cuyo caso podría cumplir con la segunda condición, que es que dicho valor sea superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% menos del valor del periodo base (es decir, superior a 42,98).
269. Sin embargo, en cuanto a la primera condición, se ha advertido que la forma como está redactada no permitiría que el Concesionario acceda a esta transferencia aun si alcanzara un nivel de 100. Por tanto, se acepta el comentario en ese extremo y se considera pertinente redactar la definición de ρ en los siguientes términos:

ρ representa el incentivo por calidad, el cual será incluido en la tarifa si el valor del “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)” del Aeropuerto de Arequipa es:

- i) **mayor o igual** durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores; y
- ii) superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% menos del valor del periodo base.

En caso de que se cumplan las dos condiciones señaladas, ρ será igual a la diferencia entre el valor del “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)” del Aeropuerto de Arequipa durante el ejercicio y el valor del periodo base, entre 100; de lo contrario, será igual a cero.

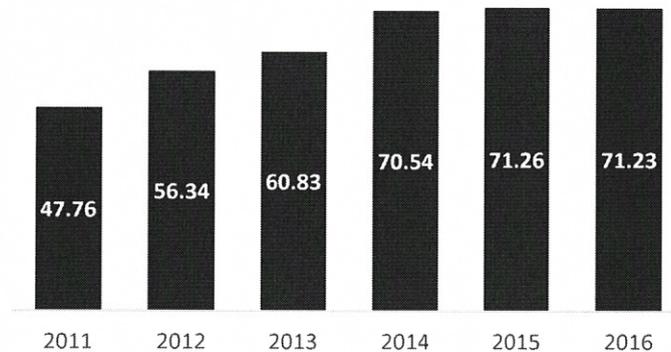
270. De esta manera, en caso de que el indicador del “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)” del Aeropuerto de Arequipa sea inferior durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores, o que el mismo resulte igual o inferior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 42,98⁵⁷, el Concesionario no recibirá ninguna transferencia por calidad a través de la tarifa de Mangas.
271. Por el contrario, si supera la calidad mínima exigida contractualmente, el monto de la transferencia será equivalente a una fracción de la tarifa base, el cual podrá ser mayor o menor dependiendo de qué tanto supere el “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)” del Aeropuerto de Arequipa a su valor en el periodo base.
272. A efectos de evaluar las condiciones i) y ii) arriba señaladas, en el siguiente gráfico se presenta la evolución del indicador “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros

⁵⁷ El valor de dicho indicador en el periodo base (año 2011) fue 47,76; por lo que 10% menos de dicho valor equivale a 42,98.



(NCG-Pasajeros)” del Aeropuerto de Arequipa desde el 2011 al 2016, de acuerdo con la información contenida en el “Plan de Mejoramiento de la Calidad 2017”⁵⁸.

Gráfico 3: Evolución del Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros, en el Aeropuerto de Arequipa, periodo 2011 – 2016



Fuente: Plan de Mejoramiento de la Calidad 2017 de AAP, Cuadro 20, p. 80.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

273. Como puede observarse, el “Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)” del Aeropuerto de Arequipa en el periodo base (2011) fue de 47,76, con lo que 10% menos equivale a **42,98**; y el valor mínimo de los tres últimos años es **70,54**. Así, a fin de que la tarifa incluya el monto del incentivo por calidad, deben cumplirse dos condiciones:

- Conforme a la condición i), el indicador del 2017 debe ser superior a 70,54; y,
- Conforme a la condición ii), el promedio del indicador de los años 2016 y 2017 debe ser superior a 42,98.

274. Al respecto, mediante el Memorando N° 01312-2018-GSF-OSITRAN, recibido el 7 de mayo de 2018, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización informó que, a través del Oficio N° 03887-2018-GSF-OSITRAN, sustentado en el Informe N° 0610-2018-JCA-GSF-OSITRAN, este Organismo Regulador otorgó la conformidad al Plan de Mejoramiento de la Calidad 2018 presentado por el Concesionario; indicando que el indicador NCG-Pasajeros del Aeropuerto de Arequipa, contenido en el Cuadro Resumen del Nivel de Calidad Global (Pasajeros y Aerolíneas) -folio 062 del “Plan de Mejoramiento de la Calidad” correspondiente al año 2018-, es de 73,07.

275. Así, se ha constatado que:

- El indicador del 2017 es mayor que 70,54; cumpliéndose con la condición i); y,
- El promedio del indicador de los años 2016 y 2017 es 72,15, número que supera el límite inferior de 42,98; cumpliéndose con la condición ii).

276. En tal sentido, el incentivo por calidad (ρ) asciende a 0,25. Considerando dicho factor, así como el valor del costo incremental promedio por hora (w_0) estimado líneas arriba (USD 8,05), se calculó un monto de incentivo por calidad de **USD 2,04**.

⁵⁸ Presentado por AAP y remitido por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización a través del Memorando N° 0549-2017-GSF-OSITRAN, cuya conformidad fue otorgada mediante el Oficio N° 2614-2017-GSF-OSITRAN e Informe N° 0409-2017-JCA-GSF-OSITRAN, ambos de fecha 31 de marzo de 2017.



VI.5. Propuesta tarifaria de OSITRAN

VI.5.1. Estructura tarifaria

277. Luego del análisis efectuado, se considera pertinente mantener el esquema de tarifas compatible por incentivos, con el fin de fomentar la prestación de los servicios a los pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa con niveles de calidad superiores a los mínimos exigidos contractualmente. Por tanto, la presente propuesta tarifaria consiste en una tarifa en dos partes o tarifa no lineal, la misma que se encuentra conformada por un cargo fijo y otro variable.
278. El primer componente es la Tarifa base (w)⁵⁹, estimado en la sección VI.3.3 del presente documento; y el segundo componente es el monto del incentivo por calidad que el Concesionario logre en el Aeropuerto de Arequipa (\emptyset), estimado en la sección VI.4.2. Así, la tarifa propuesta viene determinada por la siguiente expresión:

$$T = w + \emptyset = w + \rho * w_0 \quad (6)$$

Donde:

w es la Tarifa base del servicio.

w_0 representa el costo medio incremental promedio por hora.

\emptyset es el monto del incentivo por calidad que el Concesionario logre en el Aeropuerto de Arequipa.

ρ representa el incentivo por calidad, el cual será incluido en la tarifa si el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa es:

- i) mayor o igual durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores; y
- ii) superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 42,98.

En caso de que se cumplan las dos condiciones señaladas, ρ será igual a la diferencia entre el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa durante el ejercicio y el valor del periodo base, entre 100; de lo contrario, será igual a cero.

279. De acuerdo con las estimaciones realizadas en la sección VI.3.3, el monto del costo incremental promedio por hora asciende a USD 8,05, en tanto que la Tarifa base asciende a USD 16,43 por hora si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio. Asimismo, de acuerdo con el análisis efectuado en la sección VI.4.2, el monto del incentivo por calidad asciende a USD 2,04. Reemplazando estos valores en la ecuación (6), se obtiene la siguiente tarifa:

$$T = 16,43 + 2,04$$

$$T = 18,46$$

⁵⁹ Equivalente al costo medio incremental promedio por hora ajustado por el 50% de Retribución al Concedente y el 1% de tasa de regulación.



VI.5.2. Unidad de cobro

280. En el procedimiento de Fijación Tarifaria del año 2015, el Regulador estableció una tarifa para los primeros 45 minutos o fracción y una tarifa por cada 15 minutos o fracción adicionales; acorde con la práctica internacional más común.
281. En efecto, a nivel internacional, existen diferentes formas de cobro por el uso de puentes de embarque: (i) uso de la infraestructura, (ii) tiempo de operación, (iii) tipo de vuelo nacional/internacional o (iv) la combinación de alguna de las anteriores formas. De la muestra de aeropuertos tomada de algunos países de la región, el tiempo es la unidad de cobro más empleada por el uso de los puentes de embarque, tal como puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla 34: Unidad de cobro por el uso de puente de embarque

País	Aeropuerto	Unidad de cobro	Detalle
Bolivia	Aeropuerto de Cochabamba	Tiempo*	0 a 90'
	Aeropuerto de La Paz		91' a 120'
	Aeropuerto El Trompillo		121' a 150'
	Aeropuerto Viru Viru		151' a 180'
			181' a 210'
			Más de 211'
Ecuador	Aeropuerto de Guayaquil	Tiempo*	Por los primeros 15'.
	Aeropuerto de Quito		Por cada 15' adicional.
Colombia	Aeropuerto de Barranquilla	Por uso*	Por uso
	Aeropuerto de Bogotá		
	Aeropuerto de Cali		
	Aeropuerto de Medellín		
Chile	Aeropuerto de Balmaceda	Tiempo	Por los primeros 45' para vuelos nacionales o por la primera hora para vuelos internacionales. En ambos casos, por cada 30' adicional.
	Aeropuerto de Punta Arenas		
	Aeropuerto de Santiago de Chile		
Argentina	Aeropuerto de Buenos Aires	Tiempo*	Por cada 30'
	Aeropuerto de Córdoba		
	Aeroparque Jorge Newbery		
Perú	Aeropuerto de Cusco	Tiempo	Por hora o fracción
	Aeropuerto de Lima	Tiempo	Por los primeros 45'.

*Se distingue también por tipo del vuelo: nacional o internacional.

Fuente: Base de datos electrónica "Aviation Charges Intelligence Center" de IATA (revisado el 08/01/2018).

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

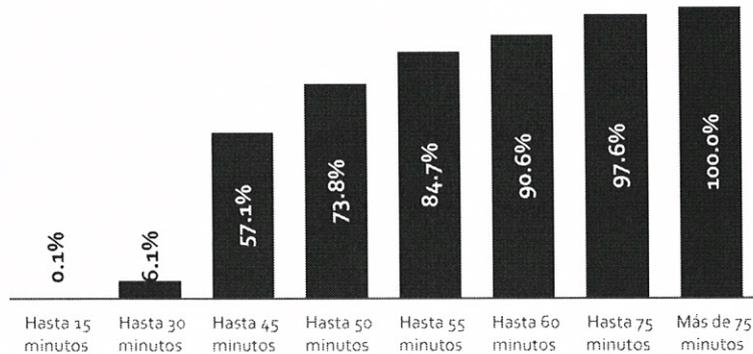
282. En la experiencia peruana, solo dos aeropuertos (Lima y Cusco) cuentan con puentes de embarque de pasajeros, y en estos el cobro se encuentra en función del tiempo de uso de los mismos. El Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (Lima) cobra una tarifa por los primeros 45 minutos o fracción y una tarifa por cada 15 minutos o fracción adicionales; mientras que en el Aeropuerto Internacional Alejandro Velasco Astete (Cusco) la tarifa se cobra por hora o fracción.

283. Para el caso del Aeropuerto de Arequipa, a partir de la información de operaciones de uso de puentes de embarque presentada por el Concesionario, se observa que, entre enero y



diciembre de 2017, alrededor del 57,1% de las operaciones presentaron un tiempo de conexión a manga de hasta 45 minutos, tal como puede observarse en el siguiente gráfico.

Gráfico 4: Participación acumulada del tiempo de conexión a manga por operación, en el Aeropuerto de Arequipa, periodo enero – diciembre de 2017



Fuente: AAP.

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

284. En vista de la experiencia nacional e internacional, y considerando que alrededor del 57% de las operaciones comerciales que emplean los puentes de abordaje en el Aeropuerto de Arequipa tienen un tiempo de conexión promedio de hasta 45 minutos, se propone mantener la unidad de cobro del servicio, esto es, una tarifa para los primeros 45 minutos o fracción y una tarifa por cada 15 minutos o fracción adicionales.

VI.5.3. Niveles tarifarios

285. A partir de la estructura tarifaria propuesta⁶⁰ y considerando la unidad de cobro del servicio, en la siguiente tabla se detallan los niveles tarifarios propuestos para el servicio de Mangas en el Aeropuerto de Arequipa.

Tabla 35: Tarifa propuesta (sin IGTV), en USD

Tarifa por 45 minutos o fracción	13,85
Tarifa por cada 15 min. adicional o fracción	4,62

Elaboración: Gerencia de Regulación y Estudios Económicos de OSITRAN.

286. Cabe señalar que a la tarifa propuesta deberán agregarse los impuestos de ley.

VI.5.4. Mecanismo de reajuste tarifario

287. El numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión establece que, a partir del quinto Año de la Concesión, el Concesionario reajustará las Tarifas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$T_t = 0.5T_{t-1} \frac{IPC_{t-1}}{IPC_{t-2}} + 0.5T_{t-1} \frac{CPI_{t-1}}{CPI_{t-2}}$$



⁶⁰ En el supuesto de que el Concesionario tenga que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.

Donde:

- t Año Calendario en el que regirá el ajuste.
 T_t Tarifa al inicio del Año Calendario t .
 T_{t-1} Tarifa al inicio del Año Calendario $t-1$.
 IPC_{t-1} Nivel de índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) durante el último Año Calendario al momento del cálculo en el periodo $t-1$.
 IPC_{t-2} Nivel de índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) durante el último Año Calendario al momento del cálculo en el periodo $t-2$.
 CPI_{t-1} Nivel de índice de precios al consumidor de los Estados Unidos publicado por el Departamento de Estadísticas Laborales (The Bureau of Labor Statistics) durante el último Año Calendario al momento del cálculo en el periodo $t-1$.
 CPI_{t-2} Nivel de índice de precios al consumidor de los Estados Unidos publicado por el Departamento de Estadísticas Laborales (The Bureau of Labor Statistics) durante el último Año Calendario al momento del cálculo en el periodo $t-2$.

288. Con relación a ello, debe remarcarse que la presente propuesta tarifaria consiste en una tarifa en dos partes, la misma que se encuentra conformada por: una Tarifa base (w) y un monto de incentivo por calidad que el Concesionario logre en el Aeropuerto de Arequipa (\emptyset).
289. En ese sentido, el reajuste por inflación establecido en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión se realizará sobre la Tarifa base, toda vez que esta refleja los costos de operación y mantenimiento a precios del 2017.
290. Por su parte, el monto del incentivo por calidad será reajustado anualmente en la misma oportunidad que el reajuste por inflación de la Tarifa base, considerando para ello el valor del "Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros (NCG-Pasajeros)" del Aeropuerto de Arequipa correspondiente al año inmediatamente anterior, que se encuentra contenido en el Plan de Mejoramiento de la Calidad del ejercicio en el que se reajuste la Tarifa, el cual deberá contar previamente con la conformidad del Regulador.
291. Teniendo en consideración las fechas en las que se ha venido otorgando la conformidad del Plan de Mejoramiento de la Calidad, así como los plazos que establece el RETA para la publicación de las modificaciones del tarifario, se estima conveniente que ambos reajustes se efectúen el 1 de mayo de cada año.⁶¹
292. Por tanto, la Tarifa por hora reajustada será equivalente a la suma de la Tarifa base reajustada por inflación (w_t) y el monto del incentivo reajustado por calidad (\emptyset_t); luego, sobre dicha tarifa reajustada deberá aplicarse la unidad de cobro establecida para el servicio, esto es, una tarifa para los primeros 45 minutos o fracción y una tarifa por cada 15 minutos o fracción adicionales.

VI.6. Revisiones tarifarias

293. De acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.9 del Contrato de Concesión, OSITRAN tiene la potestad de revisar quinquenalmente las tarifas, a fin de adecuar los cobros que

⁶¹ Si en caso, a dicha fecha, el Plan de Mejoramiento de la Calidad de dicho año no cuenta con la conformidad de OSITRAN, no se incluirá el incentivo por calidad en la tarifa.



se realiza por el uso de la infraestructura aeroportuaria a las modificaciones en la calidad del servicio (oferta) y las características de la demanda.

VII. CONCLUSIONES

1. La Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, de fecha 24 de marzo de 2015, determinó la Tarifa por el servicio de “Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto de Arequipa; compuesta por una Tarifa base, y elementos de transferencia por incentivos y transferencia por calidad, sujetos a revisión.
2. El 13 de octubre de 2017, mediante Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN, sustentada en el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN, se aprobó el inicio del procedimiento de revisión tarifaria del referido servicio, prestado por AAP en el Aeropuerto de Arequipa.
3. Acorde con lo dispuesto en las referidas Resoluciones del Consejo Directivo, en el presente procedimiento se empleó la metodología de Costos Incrementales para la revisión de la tarifa base, se ajustó el elemento de transferencia por calidad y se eliminó el elemento de transferencia por incentivos de eficiencia, en atención al resultado de la revisión correspondiente. Así, la Resolución de Consejo Directivo N° 013-2018-CD-OSITRAN, de fecha 30 de mayo de 2018, aprobó la publicación en el diario oficial El Peruano y en el Portal Institucional de OSITRAN del proyecto de Resolución de “Revisión de la tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas) en el Aeropuerto de Arequipa, prestado por Aeropuertos Andinos del Perú S.A.”, su Exposición de Motivos y la relación de documentos que sustentan dicha propuesta.
4. Luego de publicada la Propuesta de OSITRAN -el 12 de junio de 2018-, se recibieron comentarios del Concesionario, los cuales se resumen en tres grandes aspectos: i) la estimación del costo de mantenimiento, ii) la estimación del incentivo por eficiencia, y iii) la estimación del incentivo por calidad.
5. Los referidos comentarios han sido analizados en el presente informe, destacándose lo siguiente:
 - i) En la estimación del costo de mantenimiento, se ha considerado el nuevo costo presentado por el Concesionario con respecto al mantenimiento de los equipos de aire acondicionado de los puentes de embarque (parte rígida), así como los gastos en repuestos correspondientes a dos órdenes de compra.
 - ii) En la revisión del incentivo por eficiencia, se ha considerado para la estimación del parámetro α a cada aeropuerto de manera independiente y se ha evaluado cuatro modelos; concluyéndose que el que presenta mejores resultados estadísticos es el de Datos de Panel con Efectos Fijos y con este se ha obtenido un valor de α menor que 1; por lo que no corresponde incorporar en la tarifa una transferencia por este incentivo.
 - iii) La revisión del incentivo por calidad se ha realizado teniendo en consideración que la finalidad de este es fomentar la prestación de los servicios a los pasajeros



en el Aeropuerto de Arequipa con niveles de calidad superiores a los mínimos exigidos contractualmente. En ese sentido, se ha ajustado una de las dos condiciones que deben cumplirse para el otorgamiento de dicha transferencia.

6. En ese orden, la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (mangas)” en el Aeropuerto de Arequipa que se pone a consideración del Consejo Directivo es de **USD 13,85 por los primeros 45 minutos o fracción y USD 4,62 por cada 15 minutos adicional o fracción**, si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.
7. La Tarifa determinada será reajustada por el Concesionario el 01 de mayo de cada año. La tarifa base (w) se reajustará por inflación conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión; y el monto del incentivo por calidad (\emptyset) se reajustará sobre el valor de la tarifa base sin incluir los ajustes por inflación, de manera posterior a la conformidad de OSITRAN respecto del “Plan de Mejoramiento de la Calidad” presentado anualmente por AAP, observando las reglas contractuales y las establecidas en el presente Informe.
8. De acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.9 del Contrato de Concesión, OSITRAN tiene la potestad de revisar quinquenalmente las tarifas, a fin de adecuar los cobros que se realiza por el uso de la infraestructura aeroportuaria a las modificaciones en la calidad del servicio (oferta) y las características de la demanda.
9. Finalmente, tal como ha sido explicado en el presente Informe, así como en la Matriz de Comentarios que forma parte integrante del mismo, la presente revisión tarifaria se encuentra conforme con el principio de predictibilidad previsto en el RETA y en el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, toda vez que en la Propuesta de OSITRAN y en el presente Informe, se expone explícitamente las razones técnicas que sustentan la forma de cálculo de los costos por conceptos energía eléctrica, seguros y mantenimiento, así como el monto por transferencia por calidad.



VIII. RECOMENDACIONES

En virtud de lo expuesto, se recomienda al Consejo Directivo aprobar el presente Informe y, en consecuencia:

- i) Determinar que la Tarifa del Servicio de embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (mangas) en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa es de **USD 13,85** por los primeros 45 minutos o fracción y **USD 4,62** por cada 15 minutos adicional o fracción, si el Concesionario tiene que realizar la devolución del 50% de los ingresos del servicio tal y como lo establece el Contrato de Concesión.
- ii) Disponer que para efectos del cobro de la Tarifa establecida en el artículo precedente, la medición del tiempo de uso se inicia con la puesta de la calza y finaliza con el retiro de la misma; los supuestos excepcionales en los cuales dicha medición no coincida con el uso efectivo de los puentes de embarque, y la medición del tiempo de uso en esos casos, serán definidos en el tarifario de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., de conformidad con los procedimientos establecidos en el RETA de OSITRAN.
- iii) La tarifa a que se refiere el literal i) entrará en vigencia en un plazo de diez (10) días hábiles de publicada la modificación del tarifario de la Entidad Prestadora, publicación que deberá efectuarse al quinto día hábil de notificada la Resolución, de conformidad con el RETA de OSITRAN.
- iv) Disponer que la Tarifa determinada será reajustada por el Concesionario el 01 de mayo de cada año. La tarifa base (w) se reajustará por inflación conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión; y el monto del incentivo por calidad (\emptyset) se reajustará sobre el valor de la tarifa base sin incluir los ajustes por inflación, de manera posterior a la conformidad de OSITRAN respecto del “Plan de Mejoramiento de la Calidad” presentado anualmente por AAP, observando las reglas contractuales y las establecidas en el presente Informe.
- v) Disponer que la Tarifa establecida podrá ser revisada quinquenalmente por OSITRAN, de acuerdo con lo previsto en el numeral 9.1.9 del Contrato de Concesión, a fin de adecuar los cobros que se realiza por el uso de la infraestructura aeroportuaria a las modificaciones en la calidad del servicio (oferta) y las características de la demanda.

Atentamente,



RICARDO QUESADA ORÉ
Gerente de Regulación y Estudios Económicos



JAVIER CHOCANO PORTILLO
Gerente de Asesoría Jurídica

AQuispe/MMorillo/bpc

Anexo 1: Modelo Econométrico y Test para el valor de α

Para estimar el parámetro de eficiencia (α) se estimó la siguiente ecuación⁶²:

$$C = p_l y^{1/\alpha}$$

Donde:

- C Son los costos totales, que incluye: Gastos de Personal, Costos de Operación y Mantenimiento, Otros Costos, y Devolución al Concedente.
- p_l Es el Costo de Operación y Mantenimiento por hora.
- y Es el número de operaciones de aterrizaje y despegue, expresado en horas⁶³.

Para ello, se ha considerado la muestra desde el primer trimestre de 2014 hasta el tercer trimestre de 2017. Asimismo, se ha considerado la información de cada aeropuerto del grupo como una unidad; por lo que se tiene una muestra con 75 observaciones, correspondientes a quince (15) periodos trimestrales y cinco (5) datos de sección cruzada.

Con dicha muestra se ha realizado distintos modelos de estimación, tales como, Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), Datos de Panel con efectos fijos y Datos de Panel con efectos aleatorios. Los resultados se muestran en la Tabla N° 1.

Tabla N° 1
Resultado de los modelos por MCO, Efectos Fijos y Efectos Aleatorios

VARIABLES	(1) Pooled (Robust)	(2) Pooled_c (Robust)	(3) Efecto Aleatorio (Robust)	(4) Efecto Fijo (Robust)
Lno	1.183*** (0.00414)	1.444*** (0.0337)	1.223*** (0.0804)	1.039*** (0.0857)
Constant		-1.859*** (0.240)	-0.297 (0.496)	1.005 (0.606)
Observations	75	75	75	75
R-squared	0.999	0.954		0.566
Number of N			5	5

Robust standard errors in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

La Tabla N° 1 muestra que, en todos los casos, el coeficiente asociado a la variable dependiente (Lno) es significativo, robusto en varianzas y mayor que uno, con lo cual, es importante la elección del modelo final.

En ese contexto, una primera cuestión es examinar si debe emplearse un modelo mediante MCO o datos de panel con efectos aleatorios. Este análisis consiste en probar si la varianza de la variable aleatoria es distinta de cero. Para ello se utiliza el test de Breusch-Pagan⁶⁴ que presenta como hipótesis nula (H_0) que la varianza del efecto individual aleatorio es igual a cero. Los resultados se presentan en la Tabla N° 2.

⁶² Obtenida en el marco del procedimiento de fijación tarifaria llevado a cabo en el año 2015. Para mayor detalle, ver el Anexo N° 1 del Informe que sustenta la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN, de fecha 24 de marzo de 2015.

⁶³ Para tal efecto, se ha considerado el tiempo promedio entre el aterrizaje y el despegue de un mismo vuelo, excluyéndose los vuelos que pernoctan.

⁶⁴ Breusch y Pagan formularon la prueba conocida como Prueba del Multiplicador de Lagrange para efectos aleatorios.



La referida tabla muestra que el *p-value* es menor que 0,05, lo cual indica que es posible rechazar la H_0 a un nivel de significancia del 5%; es decir, los efectos aleatorios son relevantes y es preferible usar la estimación de efectos aleatorios en vez de la agrupada (estimación a través de MCO).

Tabla N° 2
Test de Breusch - Pagan

```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

Lncw[N,t] = Xb + u[N] + e[N,t]

Estimated results:

```

	Var	sd = sqrt(Var)
Lncw	.7523544	.8673837
e	.0170249	.1304794
u	.0244489	.1563616

```

Test: Var(u) = 0
      chibar2(01) = 89.89
      Prob > chibar2 = 0.0000

```

En esa misma línea, debe examinarse si la estimación por MCO es más conveniente que la estimación por datos de panel con efectos fijos. Al respecto, la Tabla N° 3 presenta el estadístico F (parte inferior de la tabla) que tiene como hipótesis nula que todos los efectos individuales son iguales a cero. Los resultados muestran que es posible rechazar dicha hipótesis nula; por tanto, es preferible una estimación mediante datos de panel con efectos fijos que a través del modelo de MCO.

Tabla N° 3
Estimación por datos de panel para efectos fijos

Fixed-effects (within) regression		Number of obs	=	75
Group variable: N		Number of groups	=	5
R-sq: within	= 0.5656	Obs per group: min	=	15
between	= 0.9783	avg	=	15.0
overall	= 0.9538	max	=	15
corr(u_i, Xb)	= 0.8657	F(1, 69)	=	89.83
		Prob > F	=	0.0000

Lncw	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Lno	1.038902	.1096119	9.48	0.000	.820232 1.257571
_cons	1.00543	.7747638	1.30	0.199	-.5401811 2.551042
sigma_u	.30495392				
sigma_e	.13047937				
rho	.8452591	(fraction of variance due to u_i)			

F test that all u_i=0:	F(4, 69) =	20.53	Prob > F =	0.0000
------------------------	------------	-------	------------	--------

De los resultados anteriores se desprende que la estimación por MCO no es una alternativa que deba considerarse, toda vez que estadísticamente existen otros modelos (datos de panel) que presentarían mejores resultados.



En tal sentido, queda examinar cuál de las dos opciones, efectos fijos o efectos aleatorios, debe ser considerada como modelo final. Para ello, utilizaremos el test de Hausman⁶⁵ cuyos resultados se presentan en la Tabla N° 4.

El resultado del Test de Hausman indica que debe rechazarse la Ho ($p\text{-value} < 0,05$). Es decir, la diferencia entre los coeficientes de efectos aleatorios y efectos fijos sí es sistemática. Por tanto, conviene usar el método de efectos fijos.

Tabla N° 4
Test de Hausman

	—— Coefficients ——			
	(b) fixed	(B) random	(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
Lno	1.038902	1.223218	-.1843162	.0680852

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$\text{chi2}(1) = (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B)$
 = 7.33
 Prob>chi2 = 0.0068

En tal sentido, el valor de $1/\alpha$ es igual a 1,038902, por lo que el modelo estimado quedaría de la siguiente forma:

$$\ln\left(\frac{c_{it}}{p_{lit}}\right) = 1,038902 * \ln(y_{it})$$

Así, dado que $(\frac{1}{\alpha}) = 1,038902$, entonces, $\alpha = 0,9625547$, es decir, menor que 1.



⁶⁵ El Test de Hausman plantea que los estimadores de efectos aleatorios y de efectos fijos no difieren sustancialmente. Si se rechaza la Ho, los estimadores sí difieren, y la conclusión es efectos fijos es más conveniente que efectos aleatorios. Si aceptamos la Ho, no hay sesgo entre los estimadores y preferimos efectos aleatorios.

Anexo 2: Matriz de comentarios recibidos

A continuación, se presentan y evalúan los comentarios recibidos al proyecto de Resolución que establecerá la Tarifa por el servicio de “Embarque y desembarque de pasajeros mediante puentes de embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa; el cual fue publicado en el diario oficial El Peruano, mediante Resolución N° 013-2018-CD-OSITRAN, el 12 de junio de 2018, y sustentado en el Informe remitido a través de la Nota N° 013-18-GRE-OSITRAN (en adelante, la Propuesta Tarifaria de OSITRAN).

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.A. - AAP:

- Carta N° 710-2018-AAP, recibida el 11 de julio de 2018, la cual adjunta un Informe Técnico elaborado por la empresa INTELFIN Estudios & Consultoría.

Asociación de Empresas de Transporte Aéreo Internacional – AETAI:

- Carta N° 0071-2018-GG/AETAI, recibida el 26 de julio de 2018, la cual adjunta un informe denominado “Comentarios al Informe de OSITRAN Titulado “Propuesta de Revisión de la Tarifa del “Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros mediante Puentes de Embarque (Mangas)” en el Aeropuerto Internacional “Alfredo Rodríguez Ballón” de Arequipa (09 de mayo de 2018)”.

Otros interesados:

- El 5 de julio de 2018, en la reunión convocada por la Gerencia de Atención al Usuario de OSITRAN al Consejo de Usuarios de Arequipa, los asistentes expresaron los siguientes comentarios con respecto a la operación del servicio de Mangas:
 - i) Que, durante los meses de lluvia, hubo menos uso de las Mangas debido a que estaban “malogradas”.
 - ii) Que, cinco días al mes, el Concesionario solo opera una Manga.
 - iii) Que la línea aérea Avianca ha solicitado el pernocte al Concesionario y éste ha rechazado dicha solicitud señalando que no tiene personal.
 - iv) Que la línea aérea Viva Air no utiliza las Mangas por decisión propia.

Al respecto, si bien los comentarios señalados no están referidos al contenido de la Propuesta Tarifaria de OSITRAN, estos han sido puestos en conocimiento de la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, a través del Memorando N° 131-2018-GRE-OSITRAN, para los fines correspondientes.

Los comentarios recibidos por escrito son publicados en forma textual y completa en la página web del OSITRAN.



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
I. Comentarios de AAP			
I.1	Principio de Predictibilidad	<p>Bajo el Principio de Predictibilidad de la administración pública, la revisión de los costos incrementales se debería realizar bajo la misma estructura utilizada por OSITRAN en el informe que sustenta la fijación tarifaria remitido mediante Nota N° 014-15-GRE-OSITRAN. Es decir, se deben respetar las formas de cálculo propuestas en dicho informe y/o el valor inicial consignado a cada grupo de costo, salvo exista evidencia de que haya cambiado el valor monetario de alguno de ellos. (...) De esta manera, si OSITRAN propuso una metodología de identificación de costos (metodología de costos incrementales), una metodología para el cálculo de dichos montos (fórmulas, valorizaciones, entre otros) y una metodología de cálculo del esquema de incentivos, estos deberían respetarse al realizarse la revisión tarifaria.</p>	<p>En primer término, es necesario remarcar que la metodología que empleó el Regulador durante el procedimiento de Fijación tarifaria (año 2015) fue la de Costos Incrementales, establecida en el Artículo 19 del Reglamento General de Tarifas (RETA) de OSITRAN, la cual consiste en establecer tarifas sobre la base de costos que se derivan de proveer un servicio adicional. Asimismo, en dicho procedimiento se consideraron elementos de transferencia por incentivos y transferencia por calidad, sujetos a revisión.</p> <p>En el presente caso, la Propuesta Tarifaria de OSITRAN ha considerado la misma metodología (Costos Incrementales), así como la misma estructura de costos (energía eléctrica, seguros y mantenimiento) considerados en la Fijación tarifaria. Del mismo modo, la estimación del monto de transferencia por incentivos se ha calculado siguiendo el mismo criterio empleado en la Fijación Tarifaria.</p> <p>En el caso de la determinación de los costos antes señalados (energía eléctrica, seguros y mantenimiento), así como el monto de transferencia por calidad, el criterio empleado en esta oportunidad ha sido debidamente sustentado en el informe que contiene la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.</p> <p>Sobre esto último, es preciso indicar que, de acuerdo con lo establecido en el RETA, en atención al principio de predictibilidad, en los procesos de revisión tarifaria, OSITRAN procurará utilizar criterios de decisión similares ante situaciones o circunstancias de similares características. Del mismo modo, el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General establece que las actuaciones de la autoridad administrativa deben ser congruentes con las expectativas legítimas de los administrados, razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos; sin embargo, la citada norma señala de forma expresa que tales autoridades pueden <i>apartarse</i> de las prácticas y antecedentes administrativos, siempre que su decisión se encuentre debidamente motivada (es decir, que existan <i>"las razones que se expliciten, por escrito"</i>)⁶⁶.</p>

⁶⁶ Específicamente, el numeral 1.15 del Artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General señala lo siguiente:

"Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo.-

El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...)

1.15. Principio de predictibilidad o de confianza legítima.- *La autoridad administrativa brinda a los administrados o sus representantes información veraz, completa y confiable sobre cada procedimiento a su cargo, de modo tal que, en todo momento, el administrado pueda tener una comprensión cierta sobre los requisitos, trámites, duración estimada y resultados posibles que se podrían obtener.*

Las actuaciones de la autoridad administrativa son congruentes con las expectativas legítimas de los administrados razonablemente generadas por la práctica y los antecedentes administrativos, salvo que por las razones que se expliciten, por escrito, decida apartarse de ellos.

La autoridad administrativa se somete al ordenamiento jurídico vigente y no puede actuar arbitrariamente. En tal sentido, la autoridad administrativa no puede variar irrazonable e inmotivadamente la interpretación de las normas aplicables (...)"



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
			<p>En tal sentido, la Propuesta Tarifaria de OSITRAN se encuentra conforme con el principio de predictibilidad antes citado, toda vez que en dicho documento se expone explícitamente las razones técnicas que sustentan la forma de cálculo de los costos por conceptos energía eléctrica, seguros y mantenimiento, así como el monto por transferencia por calidad y la eliminación de la transferencia por eficiencia.</p> <p>Por tanto, <u>no se estima pertinente el requerimiento de AAP.</u></p>
I.2	Costos de mantenimiento (actividades del PMP 2017-2021)	<p>El PMP toma en consideración las actividades de mantenimiento periódico programadas hasta el 16 de marzo del 2016. A partir de esta fecha, pudieron haber surgido nuevas necesidades de mantenimiento para los siguientes años que podrían no estar consideradas en esta versión del PMP 2017-2021, considerando que este no ha tenido actualizaciones hasta el momento.</p> <p>Cualquier actividad distinta a las consideradas en el presupuesto del PMP 2017-2021 debería incluirse en el cálculo tarifario, si el objetivo de estas actividades está orientado a mantener la calidad del servicio en análisis.</p>	<p>El Contrato de Concesión dispone en su Cláusula Sexta que el Concesionario deberá ejecutar las actividades de Mantenimiento Periódico luego de que el Programa de Mantenimiento Periódico (PMP) haya sido aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del MTC, con la opinión previa de OSITRAN.</p> <p>Asimismo, de acuerdo con dicho marco contractual (numeral 6.6), por razones técnicas y/u operativas, el Concesionario podrá revisar y/o modificar el referido PMP, dentro del plazo de los cinco (5) años de vigencia del programa originalmente presentado, para lo cual deberá adjuntar un informe en el que se identifique y <u>justifique las modificaciones realizadas.</u></p> <p>En ese marco contractual, toda vez que el Concesionario no ha solicitado la revisión y/o modificación del PMP 2017-2021, aprobado por la DGAC a través del Oficio N° 426-2017-MTC/12.08 (según lo informado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN, mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN); no resulta procedente incluir en la tarifa costos asociados a actividades de mantenimiento distintas a las contempladas en dicho programa.</p> <p>Por tanto, <u>no resulta atendible el requerimiento de AAP.</u></p>
I.3	Costos de mantenimiento (actualización de presupuestos)	<p>El 16 de marzo del 2016, además de presentar el detalle de actividades en el PMP, también se presentó un presupuesto estimado para cada una de ellas. En dicha fecha no necesariamente se contaba con evidencia para estimar el monto preciso que tenía que ser desembolsado. Entre el 2017 y 2018, AAP ha solicitado cotizaciones formales a los proveedores para actualizar los montos presupuestos y que, de esta</p>	<p>En el Informe Técnico presentado por el Concesionario, se indica que el PMP 2017-2021 <i>"estaría subestimando"</i> el costo de mantenimiento, aduciendo que, a la fecha de su presentación, <i>"no necesariamente se contaba con evidencia para estimar el monto preciso"</i>.</p> <p>Al respecto, cabe indicar que, a través del Memorando N° 00371-2018-GSF-OSITRAN, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización remitió el Informe N° 0359-2017-MTC/12.08, en base al cual la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) del MTC aprobó el PMP 2017-2021; y en dicho Informe, se advierte que, en atención a una observación formulada por la DGAC, el Concesionario manifestó lo siguiente:</p>

A mayor abundamiento, el Tribunal Constitucional también considera que no existe equiparación entre "predictibilidad" e "inmutabilidad", cuando al analizar los alcances del principio de predictibilidad en materia de decisiones jurisdiccionales con ocasión de la sentencia recaída en el Expediente N° 03950 2012-PA/TC PIURA, ha señalado que "(...)7. El principio de predictibilidad y certeza de las decisiones judiciales en cuanto que manifestación del principio de seguridad jurídica implica la exigencia de coherencia o regularidad de criterio de los órganos judiciales en la interpretación y aplicación del derecho, **salvo justificada y razonable diferenciación** (...)" (Subrayado y resaltado agregados).



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p>manera, estos montos reflejen el costo real de cada actividad.</p> <p>(...)</p> <p>Estas variaciones en los montos presupuestados para las actividades del PMP (sustentados en los nuevos presupuestos de los proveedores) harían necesaria una actualización del PMP por parte de AAP para que de ahora en adelante refleje el verdadero costo de mantenimiento periódico que efectivamente está enfrentando. El valor presentado en el año 2016 en el PMP 2017-2020, estaría subestimando el verdadero costo de mantenimiento que enfrentaría AAP en los próximos años.</p>	<p><u>“Los montos indicados en el Programa de Mantenimiento son <i>en base a los montos analizados en estos 06 años de concesión.</i> (...)”</u> (p. 2, el subrayado es nuestro)</p> <p>Así, de acuerdo con lo afirmado por AAP ante la DGAC -y contrariamente a lo sugerido en el Informe Técnico presentado a este Organismo Regulador-, los presupuestos contenidos en el PMP 2017-2021 y aprobados por la DGAC, fueron elaborados con base en las <u>evidencias recogidas en seis (6) años de Concesión.</u></p> <p>Por tanto, los costos de mantenimiento considerados por OSITRAN resultan razonables en la medida que constituyen montos propuestos por el propio Concesionario sobre la base de la información histórica registrada en seis (6) años de Concesión. Por consiguiente, <u>se considera pertinente mantener el criterio del OSITRAN en este punto.</u></p>
1.4	Costos de mantenimiento (actividad de pintado)	<p>En el informe presentado por AAP a OSITRAN dentro del proceso de revisión tarifaria en 2018, AAP propone una actividad de mantenimiento asociada al pintado de mangas. Esta actividad propone un pintado estructural de las mangas (de acuerdo con el PAM 2018) y no solo de las zonas afectadas por corrosión (como está en el PMP formulado el 16 de marzo del 2017).</p> <p>Al respecto, se presenta el nuevo presupuesto considerado para esta actividad, de acuerdo con el metraje total del PLB. Si bien el PAM 2018 no detalla montos, este presupuesto se realizó tomando en consideración los precios unitarios de una cotización formal de <i>Technical Solution S.A.C.</i> (proveedor de AAP) solicitada en mayo del 2018.</p> <p>Este pintado estructural de los puentes de embarque es propuesto debido a observaciones del regulador relacionadas al pintado de los mismos (tanto de la parte flexible como de la parte rígida). A raíz de continuas</p>	<p>Con relación a lo señalado por el Concesionario, se consultó a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, si el Plan Anual de Mantenimiento (PAM) 2018 incluye como actividad el “pintado estructural de las mangas y no solo de las zonas afectadas por corrosión”. Al respecto, mediante el Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, dicha Gerencia de Línea adjuntó el folio 029 del Plan Anual de Mantenimiento (PAM) 2018 -aprobado con Oficio N° 02071-2018-GSF-OSITRAN-, de donde no se advierte la actividad que indica el Concesionario.</p> <p>Asimismo, acorde con lo señalado en respuesta al comentario n° 1.2, debe remarcar que, de considerarlo necesario, el Concesionario podrá revisar y/o modificar el PMP 2017-2021 aprobado, <u>sujetándose a lo establecido en el Contrato de Concesión.</u></p> <p>Finalmente, cabe indicar que, a través del sistema de Trámite Documentario se accedió a los Oficios referidos por el Concesionario, observándose lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el Oficio N° 4246-2017-GSF-OSITRAN, se indica que el Concesionario tiene pendiente de subsanar las observaciones planteadas en el Acta de Inspección N° 019-2017-JCA-GSF-OSITRAN/AAP – Aeropuerto de Arequipa, las cuales están vinculadas a la realización de actividades de mantenimiento, entre las que se encuentra el “pintado de la viga metálica en que soporta el PLB N° 2”. <p>Asimismo, en dicho documento, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización exhorta al Concesionario a que “modifique su conducta, la cual es <u>contraria a la obligación asumida en las Cláusulas 6.1 y 6.2 del Contrato de Concesión</u>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A través del Oficio N° 2808-2018-GSF-OSITRAN, se remite al Concesionario el Informe N° 00470-2018-



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p>comunicaciones⁶⁷, en el año 2017, AAP tomó la decisión de realizar el pintado estructural de puentes de embarque una vez al año en lugar de realizar el pintado solo de zonas afectadas por corrosión. Debido al desfase en la fecha de publicación del PMP y la fecha en que se toma la decisión de realizar este cambio, actualmente esta actividad no está incluida en el PMP; sin embargo, AAP oportunamente la añadió en el PAM 2018.</p>	<p>JCA-GSF-OSITRAN, el cual concluye que el Informe Mensual – Enero 2018 está observado en aspectos de Operaciones y Medio Ambiente. Al respecto, el referido Informe otorga un plazo máximo perentorio de diez días para que el Concesionario cumpla con subsanar, entre otras, las siguientes observaciones con relación a los Puentes de Embarque:</p> <p><u>“(a) Anomalías detectadas (PLB Serie 05271TB2321788)”</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • No funciona la cerradura de la puerta de servicio. • Sistema de retirada de emergencia está deshabilitado. • No funciona el manómetro del grupo hidráulico. • Hay lámparas y balastos que no funcionan – iluminación interior. • <u>Hay zonas con óxido y pintura desprendida.</u> <p><u>“(b) Anomalías detectadas (PLB Serie 05271TB2321789)”</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • No funciona la cerradura de la puerta de servicio. • Sistema de retirada de emergencia está deshabilitado. • No funciona el manómetro del grupo hidráulico. • Hay lámparas y balastos que no funcionan – iluminación interior. • <u>Hay zonas con óxido y pintura desprendida.</u> <p>- De la revisión del Oficio N° 4313-2017-GSF-OSITRAN, no se advierten observaciones referidas a las Mangas.</p>
			<p>En suma, de la revisión de los citados informes se advierte que las observaciones efectuadas por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización corresponden a incumplimientos del Concesionario de sus <u>obligaciones contenidas en los numerales 6.1 y 6.2 de la Cláusula Sexta del Contrato de Concesión, referidos al Mantenimiento de los Bienes de la Concesión.</u></p>
			<p>Así, teniendo presente que la Propuesta Tarifaria de OSITRAN ya contempla los costos asociados a la ejecución de las actividades de Mantenimiento Rutinario y Mantenimiento Periódico; no resulta procedente que el levantamiento de las referidas observaciones sea considerado como un costo adicional que finalmente se traslade a los usuarios.</p>
			<p>Por tanto, sobre la base de lo descrito, <u>no se considera pertinente recoger el comentario de la empresa regulada con respecto a este tema.</u></p>



⁶⁷ Al respecto, el Concesionario indica que dichas comunicaciones se realizaron a través de los oficios N° 4246-2017-GSF-OSITRAN, N° 4313-2017-GSF-OSITRAN y N° 02808-2018-GSF-OSITRAN, y las Actas N° 019-2017-JCA-GSD-OSITRAN y N° 071-2017-JCA-GSD-OSITRAN.

N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
I.5	Costos de mantenimiento (repuestos)	<p>Para el caso de los gastos en repuestos, estos se diferencian de la compra de equipamiento regular al ser reposiciones que se realizan fuera de lo programado debido a fallas de utilización. Durante el periodo 2014-2017, se tuvo que realizar este tipo de actividad en 6 oportunidades. De estas 6 veces, una sola vez el repuesto fue cubierto por el seguro con lo cual AAP no tuvo que incurrir en un gasto adicional para su reposición. Sin embargo, para los 5 restantes tuvo que realizar un desembolso por estos gastos. (...) Es necesario mencionar que, de los 5 repuestos no cubiertos por el seguro, no se ha logrado identificar la orden de compra de uno de ellos, así que este ha sido excluido del monto final consignado en la estimación. La existencia de estas órdenes de compra (4700298583, 4700320446, 4700327731 y 4700337666) evidenciaría que estos son costos reales en los que AAP incurre para la explotación de esta infraestructura y deberían ser considerados en el proceso de revisión tarifaria actual.</p>	<p>Al respecto, la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, a través del Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, ha indicado lo siguiente:</p> <p>“(2)El CONCESIONARIO en cumplimiento del PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO (PMP) Periodo 2017-2021 aprobado por el MTC-DGAC, el año 2017, entre otros documentos, presentó como parte del sustento de las actividades realizadas de Mantenimiento Periódico – Lado tierra Equipamiento, en lo que respecta a PLBs (PLB puente para embarque de pasajeros) las Órdenes de Compra N° 4700320446, 4700327731, contenidas en el Informe Mensual – Setiembre 2017 (Carta N° 926-2017-AAP (HT 21512)). Actividad y documentación que ha sido validada como parte del Mantenimiento Periódico, por el Regulador.</p> <p>(3) Cabe resaltar que las Órdenes de Compra N° 47000298583, 4700337666, no están contenidas en los Informes Mensuales Periodo 2016-2018 que presenta el CONCESIONARIO, como sustento, entre otras, de las actividades de Mantenimiento Rutinario del PLB.”</p> <p>Así, teniendo en consideración lo señalado por la GSF, no resulta procedente considerar como parte de los costos las órdenes de compra N° 47000298583, 4700337666; acotándose que, las otras dos órdenes de compra contenidas en el Informe Mensual – Setiembre de 2017 sí fueron consideradas en la Propuesta Tarifaria de OSITRAN.</p> <p>Por tanto, <u>no se considera pertinente recoger el comentario de la empresa regulada sobre este punto.</u></p>
I.6	Costos de mantenimiento (nuevos costos)	<p>Se han identificado nuevos costos incrementales asociados al mantenimiento de la infraestructura de los túneles de embarque (parte rígida) y los equipos de aire acondicionado. Estos costos no habían sido considerados en los informes previos de AAP entregados a OSITRAN <u>por problemas de coordinación interna de AAP (omisión de AAP)</u> y es necesario que estos costos se transparenten para que puedan ser cubiertos por la tarifa cobrada por las mangas y se pueda asegurar una correcta provisión del servicio con la calidad debida.</p> <p>La parte rígida (que no incluye las salas de embarque) es referida al túnel que conecta la sala de embarque con el PLB en sí mismo (parte flexible). La parte rígida fue parte de la</p>	<p>De acuerdo con lo indicado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización, a través del Memorando N° 2050-2018-GSF-OSITRAN, en el año 2017, el Concesionario en el marco del Plan Anual de Mantenimiento (PAM) 2017, para el PLB de Arequipa frecuencia trimestral para Mantenimiento Rutinario – Aire Acondicionado de Mangas, realizó gastos por el orden de S/. 2 360,00; información que indica fue obtenida de las actividades reportadas en los siguientes Informes Mensuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Enero – Carta N° 115-2017-AAP (HT 3108) - Abril – Carta N° 422-2017-AAP (HT 10316) - Julio – Carta N° 734-2017-AAP (HT 17019) - Octubre – Carta N° 1042-2017-AAP (HT 24318) <p>En ese sentido, atendiendo a que el monto de S/ 2 360,00 constituye un gasto que la Gerencia de Supervisión y Fiscalización (GSF) ha verificado que AAP ha realizado durante el año 2017, como parte de las actividades de Mantenimiento Rutinario del aire acondicionado del servicio de Mangas; no resulta razonable considerar el monto de S/. 10 560 estimado por la empresa regulada. Sin embargo, <u>de manera excepcional</u>, se considera pertinente modificar los costos de Mantenimiento Rutinario, a la luz de la supervisión realizada por la GSF.</p>



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p>inversión realizada en 2014 (S/ 6.4 millones), por ende, los costos asociados al mantenimiento y operación de la misma deben ser considerados como incrementales y retribuidos a partir de la tarifa. Es el mismo caso para los equipos de aire acondicionado de la parte rígida y de la parte flexible. Todos los costos de mantenimiento de estos equipos deben ser considerados incrementales y considerados en la cuantificación de esta tarifa.</p> <p>AAP ha identificado un costo histórico anual del mantenimiento de los 8 equipos de aire acondicionado el cual por recomendación del proveedor se realiza 4 veces al año; y estima que dicho costo anual ascendería a S/. 10 560 aproximadamente.</p>	<p>Por tanto, <u>se recogen parcialmente los comentarios de la empresa regulada y se realiza la estimación del costo de Mantenimiento Rutinario promedio mensual por PLB (Tabla 22 del presente Informe).</u></p>
<p>I.7</p>	<p>Costo incremental total (sostenibilidad y calidad del servicio)</p>	<p>Si OSITRAN optara por no incluir todos los costos en los cuales AAP incurre para la provisión del servicio de mangas en el Aeropuerto de Arequipa en la estimación de la tarifa, se estaría subestimando la tarifa a recibir como contraprestación por este servicio y se pondría en riesgo la sostenibilidad de la infraestructura mencionada y la calidad del servicio en la misma.</p> <p>Si se colocara la tarifa propuesta por OSITRAN, no se estaría permitiendo cubrir los costos del Concesionario y se estaría comprometiendo claramente la sostenibilidad de la infraestructura de mangas del Aeropuerto de Arequipa.</p>	<p>En concordancia con lo señalado en respuesta a los comentarios previos, debemos reiterar que la Propuesta Tarifaria de OSITRAN responde estrictamente al objetivo de encontrar una aproximación razonable de los costos incrementales por el servicio de Mangas. Para tal efecto, esta ha sido estimada observando el principio de Eficiencia previsto en el RETA, así como lo establecido en el Contrato de Concesión, tomando como base la información presentada por el Concesionario, la cual ha sido contrastada con la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN.</p> <p>En ese orden, es importante recalcar que el cobro de la Tarifa por el servicio de Mangas, que determina el Regulador según el Contrato de Concesión, se encuentra dentro de los Ingresos Regulados y forma parte de los Servicios Aeroportuarios retribuidos al Concesionario a través del PAMO. Así, con excepción del Mantenimiento Correctivo, el PAMO retribuye y asegura, entre otros, el cumplimiento de las siguientes obligaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Prestar los Servicios Aeroportuarios a los usuarios y mantener la operatividad de la infraestructura aeroportuaria, acorde con los Requisitos Técnicos Mínimos (RTM); ii) Realizar el Mantenimiento y conservación de los Bienes de la Concesión, de conformidad con las prácticas y operaciones aeroportuarias internacionalmente aceptadas de acuerdo con los RTM. <p>En ese sentido, contrariamente a lo señalado por el Concesionario, el OSITRAN ratifica que, bajo el marco contractual vigente, la sostenibilidad y la calidad del</p>



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
			<p>servicio de Mangas es garantizada fundamentalmente mediante el PAMO.</p> <p>Por tanto, <u>no se considera pertinente recoger el comentario de la empresa regulada sobre este punto.</u></p>
		<p>En la estimación del valor de α, incluir al resto de aeropuertos dentro del cálculo realizado no tiene un sustento claro. Si lo que se desea es evaluar la eficiencia asociada al servicio de mangas del Aeropuerto de Arequipa, se debería estimar la eficiencia en la operación de dicho servicio de mangas o, en el extremo, la eficiencia agregada del Aeropuerto de Arequipa.</p>	<p>Si bien sería razonable evaluar la eficiencia asociada únicamente al servicio de Mangas del Aeropuerto de Arequipa, toda vez que la Tarifa es determinada en base a los costos de operación y mantenimiento incurridos por el Concesionario para la prestación de dicho servicio; debe tenerse en cuenta que, la operación de este se inició en setiembre de 2014, por lo que a setiembre de 2017 solo existe un aproximado de 12 datos trimestrales. Así, dicha información sería estadísticamente no significativa para tener estimaciones consistentes.</p> <p>Por tanto, <u>no se considera pertinente recoger el comentario de la empresa regulada en este punto.</u></p>
1.8	Transferencia por eficiencia	<p>La agrupación del resto de aeropuertos (sin incluir al Aeropuerto de Arequipa) como si fuera una sola observación dentro de la estimación no tiene un sustento claro. Esto trae como resultado una limitación con respecto al número de observaciones y no necesariamente permite asegurar la comparabilidad a este nivel. Además, se podría tener estimadores más eficientes si cada aeropuerto fuera tratado de manera independiente dentro de la estimación y se pudiera explotar la varianza de cada uno.</p> <p>Este modelo no permite evaluar el servicio de mangas directamente. De la manera en la que está planteado el modelo y la estimación, no importaría que el servicio de mangas haya sido más eficiente con respecto a otros servicios brindados por AAP. Al evaluarse la eficiencia agregada de toda la Concesión, cualquier ganancia en eficiencia en la provisión de los servicios de mangas se diluiría contra otros servicios que tengan más peso en la función de costos de AAP (por ejemplo, operaciones de aterrizaje y despegue).</p>	<p>En ese contexto, debe indicarse que, dado que AAP es el administrador de los cinco aeropuertos concesionados de la zona sur del país y, por tanto, la gestión de la concesión es una sola, es razonable que los objetivos de mejora en la eficiencia de la Concesión se midan considerando todos los terminales aeroportuarios, congruentemente con la política de Estado de concesionar los aeropuertos por grupo.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, en atención a lo señalado por el Concesionario, se considera pertinente estimar el valor de α considerando cada aeropuerto de manera independiente a fin de evaluar las propiedades estadísticas de los estimadores obtenidos.</p> <p>Por tanto, <u>se acepta parcialmente el comentario.</u></p>



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador																																	
I.9	Transferencia por eficiencia	<p>En la estimación del valor de α, utilizar Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) para estimar la ecuación planteada con datos del tipo panel es un enfoque bastante débil, ya que, no se estaría corrigiendo los problemas derivados de omitir variables no observables y que estas se incluyan en el error.</p>	<p>Teniendo en consideración lo señalado por el Concesionario, en el Anexo 1 del presente Informe se evalúan cuatro modelos para la estimación del parámetro α en la ecuación (4), considerando a cada aeropuerto como una observación de corte transversal y 15 trimestres desde el primero del 2014 hasta el tercero del 2017. De acuerdo con dicho análisis, se concluye que estadísticamente es mejor el modelo de Datos de Panel con Efectos Fijos; obteniéndose un valor de α igual a 0,9625547.</p>																																	
		<p>Esto es un claro error desde el punto de vista econométrico, puesto que la omisión de variables explicativas genera problemas de sesgo en la estimación de parámetros. Así, se podría llegar a concluir erradamente que AAP estaría teniendo rendimientos decrecientes a escala, porque la estimación tendría parámetros estimados sesgados.</p>	<p>Por tanto, dado que el valor de α obtenido es menor que 1, se mantiene la conclusión de que el Concesionario ha presentado rendimientos decrecientes a escala.</p>																																	
		<p>Lo adecuado sería utilizar un modelo que permita controlar por las variables no observables y se obtenga un modelo insesgado.</p>																																		
I.10	Transferencia por eficiencia	<p>Se procede a calcular el modelo de datos de panel bajo la misma especificación utilizada por OSITRAN, con datos trimestrales entre 2014 y 2017, pero haciendo una única variación: en lugar de estimar el modelo de panel a través del estimador de Mínimos Cuadrados Ordinarios, se utiliza el estimador de Efectos Fijos (más adecuado para el caso de panel de datos y estándar en la literatura econométrica para subsanar problemas típicos de modelos con estas características).</p>	<p>La propuesta del Concesionario no es consistente con sus propias observaciones, toda vez que está agregando los demás aeropuertos como una sola observación.</p> <p>Asimismo, el coeficiente obtenido por el Concesionario no es robusto, toda vez que, ante varias pruebas estadísticas, los coeficientes se vuelven no significativos, tal como se muestra en la siguiente tabla.</p>																																	
			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>(1)</th> <th>(2)</th> <th>(3)</th> <th>(4)</th> </tr> <tr> <th>VARIABLES</th> <th>Pooled</th> <th>Pooled_c</th> <th>FE</th> <th>FE (Robust)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lno</td> <td>1.181*** (0.00834)</td> <td>0.260 (0.594)</td> <td>0.824*** (0.241)</td> <td>0.824 (0.180)</td> </tr> <tr> <td>Constant</td> <td></td> <td>7.540 (4.861)</td> <td>2.923 (1.974)</td> <td>2.923 (1.471)</td> </tr> <tr> <td>Observations</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>R-squared</td> <td>0.999</td> <td>0.005</td> <td>0.302</td> <td>0.302</td> </tr> <tr> <td>Number of individuo</td> <td></td> <td></td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Standard errors in parentheses *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1</p>		(1)	(2)	(3)	(4)	VARIABLES	Pooled	Pooled_c	FE	FE (Robust)	Lno	1.181*** (0.00834)	0.260 (0.594)	0.824*** (0.241)	0.824 (0.180)	Constant		7.540 (4.861)	2.923 (1.974)	2.923 (1.471)	Observations	30	30	30	30	R-squared	0.999	0.005	0.302	0.302	Number of individuo		
	(1)	(2)	(3)	(4)																																
VARIABLES	Pooled	Pooled_c	FE	FE (Robust)																																
Lno	1.181*** (0.00834)	0.260 (0.594)	0.824*** (0.241)	0.824 (0.180)																																
Constant		7.540 (4.861)	2.923 (1.974)	2.923 (1.471)																																
Observations	30	30	30	30																																
R-squared	0.999	0.005	0.302	0.302																																
Number of individuo			2	2																																
			<p>Por tanto, no se considera pertinente recoger el modelo propuesto por la empresa regulada.</p>																																	
I.11	Transferencia por calidad	<p>En el informe que sustenta la tarifa fijada en 2015, ρ es el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100, calculado para el Aeropuerto de Arequipa. (...) Dicho informe, al calcular el</p>	<p>AAP cuestiona que, para estimar el valor de ρ, el OSITRAN calcule la diferencia entre el valor base y el valor durante el ejercicio del Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100; en lugar de considerar el último valor disponible, es decir, el del año 2017.</p>																																	



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
I.12	Transferencia por calidad	<p>valor de ρ, toma el último valor disponible (2013) y calcula un valor de 0.6336. En ese sentido, para fines de la revisión de la tarifa del presente año, el valor que debe tomar ρ es el del año 2017, último valor disponible, el cual asciende a 0.7307.</p> <p>En el informe presentado por OSITRAN en 2018, ρ no es solo el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100. Por el contrario, propone una nueva fórmula de cálculo donde ρ es la diferencia entre el valor base y el valor durante el ejercicio del Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros dividido entre 100.</p>	<p>Al respecto, es importante señalar que, a través de la Resolución N° 016-2015-CD-OSITRAN, este Organismo Regulador dispuso que la tarifa fijada por ésta será revisada a los tres (3) años; precisando que, en la revisión correspondiente, OSITRAN estimará el valor de la tarifa básica, de la transferencia por incentivos y de la transferencia por calidad.</p> <p>Así, en cumplimiento de dicha disposición, al revisar el elemento de transferencia por calidad incluido en la Tarifa, se consideró pertinente estimar el valor de este de manera que genere los incentivos para que el Concesionario preste los servicios a los pasajeros con un nivel de calidad por encima del mínimo al que se encuentra obligado contractualmente.</p> <p>Con relación a lo anterior, no debe perderse de vista que, en caso de que el Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros del Aeropuerto de Arequipa obtenido por AAP fuera menor que el mínimo exigido por el Contrato de Concesión, el Concesionario sería pasible de la aplicación de penalidades contractuales. En ese escenario, no sería razonable que el Regulador le otorgue una transferencia por calidad a través de la Tarifa.</p> <p>Por tanto, <u>no se considera pertinente recoger el comentario de la empresa regulada.</u></p>
		<p>De acuerdo con el Principio de Predictibilidad, la revisión tarifaria se debería realizar bajo la misma estructura utilizada por OSITRAN en el informe que sustenta la fijación de tarifa remitido mediante Nota N° 014-15-GRE-OSITRAN.</p>	<p>Como se ha señalado previamente, el Principio de Predictibilidad no conlleva un derecho a la inmutabilidad de las prácticas y antecedentes administrativos, como entiende el Concesionario, sino el derecho a que éstos se apliquen en forma similar ante un supuesto equiparable. Más aún, el propio principio prevé la posibilidad de apartarse de los antecedentes y prácticas previas, si existen argumentos que lo justifiquen, pero sustentando por escrito las razones que lo justifican.</p> <p>De ello se colige que, en última instancia, lo que justifica tanto la aplicación como el alejamiento de las prácticas o antecedentes administrativos previos, es la razonabilidad de la decisión. De allí que se exija a la administración una debida motivación escrita en los casos de inaplicación de las prácticas previas, como garantía al administrado para evaluar la razonabilidad de la decisión adoptada.</p> <p>En el presente caso, la Propuesta Tarifaria de OSITRAN expone explícitamente las razones técnicas que sustentan el monto por transferencia por calidad; destacándose que el criterio técnico empleado por el Regulador en esta oportunidad considera que dicha transferencia tiene como objetivo generar incentivos para que el Concesionario alcance un nivel de calidad mayor que aquél al que se encuentra obligado contractualmente.</p> <p>Por tanto, debe enfatizarse que, <u>conforme a los fundamentos desarrollados en el presente Informe, está acreditado que la Resolución que establece la Tarifa por el servicio de Mangas se emite cumpliendo con el principio de Predictibilidad que alude AAP en sus comentarios.</u></p>



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
I.13	Transferencia por calidad	Esta nueva fórmula de cálculo no sería consistente en el caso el Concesionario tenga altos niveles de calidad, ya que las diferencias cada vez serían menores y en el caso óptimo, nulas.	<p>La Propuesta Tarifaria de OSITRAN tiene por finalidad generar los incentivos para que el Concesionario se esfuerce en alcanzar el máximo Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros en el Aeropuerto de Arequipa.</p> <p>Así, contrariamente a lo señalado por AAP, las diferencias serían cada vez mayores, toda vez que la comparación del valor del Nivel de Calidad Global de los Servicios a Pasajeros alcanzado en el último año siempre sería respecto del valor registrado en el periodo base (47,76).</p> <p>En el óptimo, dicho nivel tendría un valor igual a 100, en cuyo caso podría cumplir con la segunda condición, que es que dicho valor sea superior durante dos ejercicios consecutivos en promedio a 10% menos del valor del periodo base (es decir, superior a 42,98).</p> <p>En cuanto a la primera condición, se ha advertido que la forma como esta se encuentra redactada no permitiría que el Concesionario acceda a esta transferencia en caso de que alcanzara y se mantuviera en un nivel de 100. Por tanto, <u>se considera pertinente recoger el comentario en este extremo y ajustar la primera condición en los siguientes términos:</u></p> <p style="text-align: center;"><i>“i) Mayor o igual durante el ejercicio al mínimo valor de los tres últimos periodos consecutivamente anteriores; y”</i></p>
I.14	Ajustes por inflación	Si se colocara la tarifa propuesta por OSITRAN, no se le estaría permitiendo al Concesionario cubrirse por la inflación generada durante los últimos años. La inflación acumulada durante el periodo 2015-2017 (promedio IPC y CPI) fue aproximadamente de 7.45%. Así, para que el Concesionario pueda cubrirse del efecto de la inflación, el incremento tarifario entre 2015 y 2018 debería ser de US\$ 2.57 como mínimo (...) Como se puede observar, en lugar de ello, la nueva tarifa propuesta por OSITRAN ha caído en US\$ 20.96. Con ello no se le estaría permitiendo cubrir al Concesionario por los efectos inflacionarios.	<p>Con relación a este punto, cabe remarcar que la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN dispuso que la tarifa determinada en dicho procedimiento de fijación tarifaria se reajustará el 1 de abril de cada año conforme a la fórmula establecida en el numeral 9.1.8 del Contrato de Concesión; reajuste que ha sido efectuado por AAP cada año desde el 2016 al 2018. En ese sentido, contrariamente a lo señalado por el Concesionario, éste sí se ha cubierto por la inflación generada durante dicho periodo.</p> <p>Como ha sido explicado en extenso, a lo largo de esta matriz, la Tarifa propuesta en el presente procedimiento representa una aproximación razonable de los costos incrementales por el servicio de Mangas, la cual ha sido estimada observando el principio de Eficiencia previsto en el RETA y lo establecido en el Contrato de Concesión, sobre la base de la información presentada por el Concesionario y contrastada con la Gerencia de Supervisión y Fiscalización.</p> <p>Por tanto, <u>la presente revisión tarifaria se encuentra en concordancia con lo dispuesto por la Resolución de Consejo Directivo N° 016-2015-CD-OSITRAN y responde estrictamente al objetivo de encontrar una aproximación más adecuada de la Tarifa.</u></p>
II. Comentarios de AETAI			
II.1	Costo de energía eléctrica	a) Para determinar el consumo eléctrico promedio mensual por PLB, el Regulador	AETAI sostiene que sus comentarios contenidos en los literales a) y b) se sustentan en la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN, de fecha 27 de junio de 2007, que autorizó la publicación de la Propuesta de Revisión de Tarifas del



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p>multiplica “<u>el consumo eléctrico agregado de la operación de los PLB’s (25,474 KWh) por el tiempo promedio de ocupación mensual por PLB (156.75 horas)</u>”. Es decir, asume que todo el tiempo que permanezca conectada el PLB a la aeronave, ésta consume continuamente electricidad.</p> <p>En atención a Resoluciones emitidas anteriormente por el OSITRAN, el consumo de electricidad para el caso del PLB sólo se limita al momento del acoplamiento (ON BLOCK) y desacoplamiento (OFF BLOCK), por lo que este tiempo no debe superar los 20 minutos.</p> <p>Por consiguiente, durante el año 2017, el número de horas mensual que los puentes de embarque consumieron energía eléctrica en promedio fue de 68,96 horas por PLB, teniendo en cuenta un consumo de 20 minutos por operación.</p> <p>b) En el caso de las luminarias, estas permanecen encendidas durante el tiempo que el puente de embarque permanece acoplado a la aeronave, una vez que se desacopla, el consumo cesa. Por lo que no resulta consistente asumir que las luminarias permanecerán encendidas 18.4 horas al día (desde las 06:00 am hasta las 00:30 am).</p> <p>En todo caso, lo correcto sería utilizar el tiempo que efectivamente los puentes de embarque están operando, es decir, 156.75 horas.</p>	<p>servicio de puentes de embarque (Mangas) del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez – Versión 1.0.</p> <p>No obstante, de la lectura de la Resolución aludida por AETAI, se observa que, en el marco de dicho procedimiento de revisión tarifaria, se recogieron los supuestos propuestos por Lima Airport Partners S.R.L. (LAP) para la estimación del costo de energía eléctrica, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Consumo de energía durante el acople y desacople a la aeronave, estimado en 20 minutos; ii) Consumo de energía para el funcionamiento del aire acondicionado durante el tiempo de uso del puente de embarque; iii) Consumo de energía para el funcionamiento de las luminarias durante el tiempo de uso del puente de embarque; y, iv) Consumo de energía para el funcionamiento del <i>Aircraft Docking System</i> (ADS) durante todo el día. <p>Conforme se observa del párrafo precedente, AETAI únicamente estaría considerando en sus apreciaciones los componentes previstos en los numerales i) y iii) arriba indicados, dejando de lado los componentes operativos - con efecto económico- comprendidos en los numerales ii) y iv). En tal sentido, los aludidos comentarios de AETAI resultan insuficientes para revisar la estimación del costo de energía eléctrica contenida en la Propuesta de OSITRAN.</p> <p>Sin perjuicio de ello, adicionalmente, cabe remarcar que las condiciones del referido procedimiento de revisión tarifaria no son equiparables al presente caso, toda vez que se trata de Contratos de APP con modalidades y términos económicos distintos.</p> <p>En ese orden, en el presente caso, se ha considerado razonable estimar el consumo de energía eléctrica del servicio de Mangas sobre la base de la información proporcionada por Aeropuertos Andinos del Perú S.A.A.; sin perjuicio que, en el futuro, de contar con más información, pueda evaluarse la pertinencia de realizar dicha estimación con el nivel de detalle considerado por LAP.</p> <p>Por tanto, en el presente caso, <u>se estima pertinente mantener el costo de energía eléctrica estimado en la Propuesta de OSITRAN.</u></p>
II.2	Costo de energía eléctrica	Respecto a las luminarias de la “estructura fija”, éstas no deben ser consideradas en la	Al igual que en los comentarios señalados en el punto II.1, AETAI defiende su afirmación invocando la definición del servicio contenida en la Resolución de Consejo Directivo N°



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p>estructura de costos del servicio de PLB, porque estas luminarias no forman parte de puente de embarque, sino que pertenecen a la zona de embarque (o desembarque) del terminal de pasajeros.</p> <p>Al respecto, cabe recurrir a la definición de puentes de embarque que OSITRAN dio en la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN:</p> <p><i>“Los puentes de embarque (o mangas) son ensamblajes de pasillos encapsulados, con acondicionamiento desde la plataforma del aeropuerto, capaces de extenderse desde sus posiciones fijas en la estructura del espigón hasta las aeronaves estacionadas en posiciones de contacto (posiciones contiguas al edificio del espigón). Este servicio permite el traslado de los pasajeros desde/hacia la aeronave y desde/hacia el Terminal del aeropuerto. Según IATA, el movimiento de pasajeros es 25% más rápido utilizando puentes de embarque que en comparación con otros procesos alternativos, como el “servicio de buses”.”</i></p> <p>Es decir, según la definición de OSITRAN, los PLBs <u>“se extienden desde sus posiciones fijas en la estructura del espigón hasta las aeronaves estacionadas”</u>. Por lo tanto, en el caso de Arequipa, el servicio de puente de embarque se iniciaría desde “la estructura móvil”, de acuerdo con la definición utilizada por el Regulador. Similar situación se da en el caso del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez.</p>	<p>038-2007-CD-OSITRAN de fecha 27 de junio de 2007, que autorizó la publicación de la Propuesta de Revisión de Tarifas del servicio de puentes de embarque (Mangas) del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez – Versión 1.0.</p> <p>Al respecto, es necesario subrayar que dicha definición no es extrapolable al presente procedimiento, toda vez que las características del terminal de pasajeros en el AIJCh son distintas de las del Aeropuerto de Arequipa.</p> <p>Con relación a lo anterior, es preciso notar que en la Sección III de la Propuesta de OSITRAN se indicó que, de acuerdo con la Memoria Descriptiva General del Estudio Definitivo de Ingeniería aprobado de la Obra Nueva referida a este servicio, el proyecto tiene la finalidad de brindar a las aeronaves ubicadas en las posiciones N° 1 y 2 el embarque y desembarque de pasajeros por medio de puentes de abordaje de pasajeros, los que se conectarán con el terminal de pasajeros (2° Nivel) por medio de unos puentes fijos que serán de estructura metálica. De manera expresa, dicho documento señala lo siguiente:</p> <p><i>“En el presente proyecto, se ha considerado 02 Puentes de Embarque, los cuales están formados por Puente fijo, Manga de embarque y la cimentación para rotondas. (...)”</i> [Énfasis agregado]</p> <p>Siendo así, resulta claro que, en el presente caso, el costo incremental del servicio de Mangas debe incluir los costos de operación y mantenimiento de los puentes fijos. Por lo tanto, no se considera pertinente recoger los comentarios de AETAI sobre este punto.</p>
II.3	Costo de mantenimiento	<p>En el caso del mantenimiento rutinario, se realizó un ajuste en el valor, debido a que el valor de USD 18,190 involucraría cuatro intervenciones de mantenimiento en el PLB. Pero durante un año solo se realizan</p>	<p>El comentario de AETAI señala que es necesario que se revalorice el costo de mantenimiento rutinario, considerando que durante el periodo de prórroga solo se realizan tres (3) inspecciones por año.</p> <p>Al respecto, cabe precisar que el Contrato original suscrito por AAP con la empresa ThyssenKrupp consideró las siguientes condiciones:</p>



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p>tres, según el informe presentado por el Regulador.</p> <p>En este punto conviene precisar que el Concesionario contrató con su proveedor por un valor de USD 18,190 para que le efectuaran las inspecciones de los puentes de embarque. Sin embargo, según lo que refiere el Regulador, este monto se pagó por 4 inspecciones. En el año 2015 realizaron tres inspecciones, es decir, se podría inferir que anualmente, los PLB's requieren este número de visitas para operar en óptimas condiciones. En este contexto, cada inspección tendría un valor de USD 4,547.5, por consiguiente, anualmente, se estaría gastando USD 13,642.5 por ambos puentes de embarque. Es decir, mensualmente por cada PLB se estaría gastando S/. 1,853.38.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Periodo de vigencia: 14 meses (del 1 de noviembre de 2014 al 31 de diciembre de 2015). - Número de inspecciones: 4 durante dicho periodo. - Importe: USD 24 250 (sin IGV). <p>Asimismo, la Cláusula Quinta de dicho Contrato estableció lo siguiente:</p> <p>“QUINTA.- Prórrogas <i>A la finalización del plazo de ejecución el presente contrato podrá ser renovado de mutuo acuerdo entre las partes por periodos anuales (12) meses.</i> <i>En caso de entrar en vigor dichas prórrogas se modificará el alcance de la prestación de los servicios ejecutándose 3 inspecciones anualmente a realizar en los meses de Enero, Mayo y Setiembre preferiblemente, pudiendo ser modificadas previo acuerdo por ambas partes.</i> <u><i>De igual modo el importe anual de cada prórroga pasará a ser de USD 18.190, manteniéndose inalterables la forma de pago establecida. (...)</i></u> [El subrayado es nuestro]</p> <p>Teniendo en consideración dichos términos contractuales y que, a través de la Adenda N° 1, el periodo de vigencia de dicho contrato fue extendido hasta el 31 de diciembre de 2018, se consideró el importe anual de USD 18 190,00, conforme fue explicado en la Propuesta de OSITRAN.</p> <p>Por tanto, <u>no corresponde efectuar el ajuste planteado por AETAI.</u></p>
II.4	Costo de seguros	<p>Consideramos oportuno que el Regulador revise el valor de los PLB's adquiridos por AAP, toda vez que en la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN, OSITRAN señaló que el valor de los PLB era de USD 523 mil. Es decir, una cotización que es alrededor 50% menor a la que AAP propuso al Regulador.</p> <p>Si se ajusta dicho importe con la tasa de inflación anual de Estados Unidos de los años comprendidos en el periodo 2008-2014, el importe sería de US\$ 585 mil, el costo de cada puente de embarque estaría alrededor de S/. 1 906 847. Por consiguiente, el ratio será de 0,46¹⁰%.</p>	<p>AETAI manifiesta encontrarse de acuerdo con la metodología empleada por el Regulador para la estimación de los costos de seguros; sin embargo, cuestiona el monto señalado por el Concesionario como valor de la inversión en el servicio de Mangas, refiriendo que esta es casi el doble del valor considerado en la tarifa propuesta a través de la Resolución N° 038-2007-CD-OSITRAN.</p> <p>Al respecto, es preciso enfatizar que la Resolución invocada por AETAI corresponde a la revisión tarifaria en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez (AIJCh); destacándose que el monto de inversión considerado en dicho procedimiento no es extrapolable al presente caso, toda vez que, acorde con la Memoria Descriptiva General del Estudio Definitivo de Ingeniería (EDI) aprobado de la Obra Nueva referida al servicio de Mangas prestado en el Aeropuerto de Arequipa, este proyecto tiene un alcance distinto respecto del considerado en el AIJCh.</p> <p>En efecto, acorde con lo señalado en respuesta al comentario II.2, el referido documento señala de manera expresa que <u>“En el presente proyecto, se ha considerado 02 Puentes de Embarque, los cuales están formados por Puente fijo, Manga de embarque y la cimentación para rotondas. (...)</u>” [Énfasis y subrayado agregados]</p> <p>En ese contexto, resulta pertinente indicar que, de acuerdo con el EDI aprobado por la Dirección General de Aeronáutica Civil del MTC a través del Memorando N° 977-</p>

¹⁰ El valor de los S/. 826.95 millones se ajusta por el nuevo valor de los puentes de embarque. Es decir, 826.95-6.4+3.8.



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
			<p>2013-MTC/12.08, el costo referencial del proyecto “Mejoramiento del servicio de embarque y desembarque del Aeropuerto de Arequipa” ascendió a S/. 9 365 020,09. Asimismo, de acuerdo con lo indicado en el Oficio N° 01611-2014-GSF-OSITRAN, de fecha 19 de marzo de 2014, la inversión total de la Obra Nueva referida al servicio de Mangas ascendió a S/. 9 067 685,77 (inc. IGTV).</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, para efectos de la solicitud de fijación tarifaria presentada por AAP en el año 2014, este estimó conveniente considerar como monto de inversión las obras civiles y el equipamiento asociado y correspondiente a los puentes de embarque, materia de evaluación y según la definición del servicio objeto de la fijación tarifaria. Específicamente, con relación a este punto, el Concesionario señaló lo siguiente:</p> <p><i>“37. Por tanto, para el presente estudio tarifario, se considerará como costo de inversión el monto de S/. 7 554 528,33, el cual ya refleja la exclusión de todo aquello que no corresponde a los puentes de abordaje.</i></p> <p><i>38. Es importante mencionar que el costo final de la inversión asociada a esta solicitud, ha sido extraído de los Informes Mensuales de Avance de Obra (IMAO), los cuales reflejan la valorización (tanto en metros como en costos) ejecutados por AAP, en nombre del Estado Peruano, y que han sido ya reconocidos y supervisados por el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, en los respectivos periodos. (...)”</i></p> <p>Cabe precisar que el monto de S/. 7 554 528,33 incluye IGTV. Así, para efectos de la fijación tarifaria llevada a cabo en el año 2015, el Regulador consideró como valor del activo asociado al servicio de Mangas el monto de S/. 6 402 142,65 (sin IGTV); por lo que este es el monto que ha sido considerado también en el presente procedimiento.</p> <p>Por tanto, <u>no corresponde efectuar el ajuste planteado por AETAI.</u></p>
II.5	Incentivo de eficiencia	<p>La potencia de un esquema compatible por incentivos no se mide porque el Concesionario, consiga o no consiga ser eficiente. Todo lo contrario, lo que podría estar revelando el indicador calculado por el Regulador, es que la asimetría de información que existe entre el Concesionario y el Regulador, impide a este último acceder a los costos reales de la empresa, de ahí que el Concesionario no sea costo eficiente.</p> <p>i) Como se observa en la propuesta presentada por AAP, existen graves</p>	<p>En primer término, AETAI recomienda a OSITRAN que realice una auditoría exhaustiva de los costos e inversiones que está realizando el Concesionario en los aeropuertos a su cargo, habida cuenta de los problemas de asimetría de información evidenciados en el presente procedimiento. Sobre el particular, es preciso indicar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Con relación a los costos de inversión, en el marco del Reglamento General de Supervisión de OSITRAN, aprobado por Resolución de Consejo Directivo N° 024-2011-CD-OSITRAN, este Organismo Regulador verifica el cumplimiento de las obligaciones vinculadas al desarrollo de nuevos proyectos para la construcción y rehabilitación de la infraestructura, y la ejecución de obras relacionadas con la infraestructura de transporte de uso público. Así, de acuerdo con el artículo 9 de dicho Reglamento, con respecto a las inversiones previstas en los Contratos de Concesión, las actividades de supervisión comprenden: la evaluación de los planes de inversiones y los presupuestos de conformidad con



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
		<p><i>inconsistencias en sus estructuras de costos (las mismas que han sido reconocidas por el Regulador como "asimetrías de información") que podrían estar generando beneficios extraordinarios al Concesionario.</i> Por lo tanto, sería recomendable que el Regulador realice una exhaustiva auditoría de los costos e inversiones que está realizando el Concesionario en los diferentes aeropuertos que tiene a su cargo.</p>	<p>el respectivo contrato de concesión, la verificación de las inversiones ejecutadas en forma física y documentaria, entre otras.</p>
		<p>ii) Sería adecuado que el Regulador evaluara la pertinencia de aplicar "transferencias negativas" o "castigos", cuando el Concesionario no alcanza los niveles de eficiencia deseado (es decir, no logra rendimientos constantes a escala o crecientes). Esto desincentivaría a que el Regulado tenga comportamientos estratégicos con la información que brinda al Regulador.</p>	<p>Así, acorde con lo señalado en respuesta al comentario II.4, en el presente caso, el monto de inversión en la Obra Nueva vinculada al servicio materia de revisión tarifaria, ha sido verificado por la Gerencia de Supervisión y Fiscalización de OSITRAN; por lo que no requiere ser auditado.</p>
		<p>La transferencia negativa por pérdidas de eficiencia será de USD -5.</p>	<p>- En cuanto a los costos de operación y mantenimiento, ciertamente, en el presente procedimiento, se ha advertido, conforme ha sido señalado tanto en la Propuesta de OSITRAN como en el presente Informe, reiteradas inconsistencias en la información presentada por el Concesionario. Por tal motivo, se requirió hasta en tres ocasiones precisiones a la información correspondiente para realizar la Propuesta Tarifaria.</p>
			<p>Sin perjuicio de ello, a efectos de mitigar las contingencias antes señaladas por la conducta del Concesionario, adicionalmente, en el marco de las funciones y atribuciones del Regulador previstas en la normativa vigente, <u>se tomarán las acciones pertinentes que permitan contar oportunamente con la información de los costos e ingresos del servicio, para fines regulatorios.</u></p>
			<p>En segundo lugar, AETAI plantea que la asimetría de información observada en el presente procedimiento, entre el Concesionario y el Regulador, impide a este último acceder a los costos reales de la empresa, y que ello explicaría el resultado de que no sea costo eficiente. Así, a fin de desincentivar que AAP tenga este tipo de comportamientos estratégicos, sugiere que se evalúe la pertinencia de incorporar en la Tarifa "transferencias negativas", en caso de que este no alcance los niveles de eficiencia deseados; es decir, que presente rendimientos decrecientes a escala.</p>
			<p>- Sobre el particular, cabe anotar que la posibilidad de incorporar "transferencias negativas" en la Tarifa no fue una regla contemplada por este Organismo Regulador en el procedimiento de fijación tarifaria precedente, razón por la cual, no sería factible implementar la propuesta de AETAI para la determinación de la Tarifa en el presente caso.</p>
			<p>- Sin embargo, acorde con lo señalado en los párrafos que anteceden, debemos remarcar que, debido a la asimetría advertida por la reiterada inconsistencia en la información remitida por el Concesionario, el Regulador le requirió hasta en tres ocasiones precisiones y aclaraciones para realizar la Propuesta Tarifaria. Al mismo tiempo, -en el marco de sus funciones y atribuciones- dictará las acciones y disposiciones necesarias para contar oportunamente con la información de los costos e ingresos del servicio, para fines regulatorios.</p>



N°	Tema	Comentarios recibidos	Posición del Regulador
			<ul style="list-style-type: none">- En ese escenario, en el caso materia de análisis no sería factible, así como tampoco necesario, aplicar el mecanismo de incentivos en los términos planteados por AETAI.
			Por tanto, <u>no resulta pertinente incorporar una "transferencia negativa" en la Tarifa determinada en el presente procedimiento.</u>



Anexo 3: Relación de documentos que sustentan la Tarifa

AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ (2017). *Plan de Mejoramiento de la Calidad 2017*. Conformidad otorgada a través del Oficio N° 2614-2017-GSF-OSITRAN. Marzo 2017

LAFFONT, JEAN-JACQUES; MARTIMORT, DAVID (2002). *The theory of incentives: the principal-agent model*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES (2011). *Contrato de Concesión del Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú*.

ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO - OSITRAN (2012). *Reglamento General de Tarifas*. Aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 043-2004-CD-OSITRAN y sus modificatorias. Recuperado de www.ositran.gob.pe

OSITRAN (2017). *Resolución de Consejo Directivo N° 037-2017-CD-OSITRAN y el Informe N° 009-17-GRE-GAJ-OSITRAN que la sustenta*.

