

INFORME N° 022-05-GRE-OSITRAN

Para: Pablo Valle Cabieses
Gerente de Supervisión

c.c. Jorge Alfaro Martijena
Gerente General

De: Gonzalo Ruiz
Gerente de Regulación

Asunto: Cargo de acceso para autoservicios de rampa en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez

Referencia: Memorando N° 045-05-GS-OSITRAN; Memorando N° 050-05-GS-OSITRAN

Fecha : 30 de mayo de 2005

Por medio de la presente le remito el informe, en respuesta a su Memorando N° 045-05-GS-OSITRAN y Memorando N° 050-05-GS-OSITRAN, en el que solicita la opinión de esta Gerencia sobre el cargo de acceso aplicable a los autoservicios de rampa que se prestan en el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez

I. ANTECEDENTES

1. Mediante Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 014-2003-CD/OSITRAN, se aprobó el Reglamento Marco de Acceso a la Infraestructura de Transporte de Uso Público (REMA).
2. El Consejo directivo de OSITRAN, mediante la Resolución N° 026-2004-CD/OSITRAN del 31 de mayo de 2004 aprobó el cargo de acceso por los servicios de rampa en el AIJCH, tanto a las empresas que prestan servicios a terceros como a las que se auto-asisten.
3. A través del Oficio N° 278-04-GG-OSITRAN del 27 de mayo de 2005, se notificó a LAP que mediante Resolución de Consejo Directivo N° 023-2004-CD-OSITRAN, se aprobó el Reglamento de Acceso de LAP, el cual contiene los requisitos correspondientes para obtener el acceso a la prestación del referido servicio.
4. Mediante Memorando N° 045-05-GS-OSITRAN, de fecha 17 de marzo de 2005, la Gerencia de Supervisión solicitó a la Gerencia de Regulación, su opinión respecto a los cargos de acceso contenidos en las solicitudes de mandato de acceso presentadas por las empresas Aviación Líder, Aerotransporte S.A., LC Busre y Aerocóndor para prestarse el servicio de rampa en el AIJCH

5. Mediante Memorando N° 050-05-GS-OSITRAN, de fecha 23 de marzo de 2005, la Gerencia de Supervisión solicitó a la Gerencia de Regulación, su opinión respecto a los cargos de acceso contenidos en las solicitudes de mandato de acceso presentadas por TANS y Servicios Aeronáuticos SIPESA S.A.C., para prestarse el servicio de rampa en el AIJCH.
6. Con fecha 26 de abril de 2005, esta Gerencia sostuvo una reunión con representantes de las líneas aéreas a fin de recoger información con relación a los cargos de acceso para la prestación de autoservicios de rampa en el AIJCH.
7. Con fecha 03 de mayo de 2005, personal de esta Gerencia visitó las instalaciones del AIJCH con la finalidad de apreciar las características de las operaciones de rampa que realizan las líneas aéreas que realizan autoservicios.
8. Mediante Oficio Circular N° 043-05-GRE-OSITRAN del 05 de mayo de 2005, se solicitó a las líneas aéreas información relevante relativa a los determinantes de los cargos por autoservicios de rampa en el AIJCH.
9. En su sesión del 11 de mayo de 2005, mediante N° 648-170-05-CD-OSITRAN, el Acuerdo el Consejo Directivo de OSITRAN otorgó un plazo adicional de quince (15) días hábiles para la emisión del Proyecto de Mandato de Acceso correspondiente.
10. Mediante Carta de fecha 13 de mayo, Aviación Lider S.A. presentó su respuesta a la consulta formulada por esta Gerencia.
11. Mediante Carta ALEG-N° 021-2005 de fecha 16 de mayo, Star Up remitió su respuesta a la solicitud a la consulta formulada por esta Gerencia.
12. Mediante Carta de fecha 23 de mayo de 2005, LC Busre remitió su respuesta a la solicitud a la consulta formulada por esta Gerencia.
13. Mediante Carta de fecha 26 de Mayo de 2005, la Asociación Peruana de Empresas Aéreas (APEA) remitió información operacional de los autoservicios de rampa, información sobre los equipos utilizados para proveerse de dicho servicio, análisis de costos por operación, infraestructura por aeronave y propuesta de cargo de acceso al autoservicio de rampa.

II. OBJETIVO

Determinar el cargo de acceso por el uso de infraestructura para autoservicio de rampa en el AIJCH.

III. ANALISIS

III.1. Definición del servicio

14. El servicio de rampa o manipulación en tierra (*ground handling*) tiene una acepción extensa que abarca una serie de prestaciones. En el presente caso, el servicio de manipulación en tierra se definirá de acuerdo a lo establecido en el Reporte Final a la Comisión Europea, preparado por SH&E Limited en 2002. Este estudio establece 11 categorías de servicios considerados en el servicio de manipulación en tierra, que se presenta en el Anexo 1 al final del presente informe.

15. Una o más de las categorías señaladas en dicho anexo pueden ser brindadas por los operadores de servicio de rampa, manipulación en tierra o *ground handling*, excepto las categorías correspondientes a la asistencia de combustible y lubricante y a la asistencia de mayordomía (*catering*).
16. La operación de abastecimiento y almacenamiento de combustible fue entregada en exclusividad a un operador en concordancia con lo establecido por el Contrato de Concesión del AIJCH, mediante un concurso público. El servicio de catering, por un lado, no es un servicio bajo regulación por las condiciones actuales de prestación del servicio y, por otro lado, el mercado ofrece estos servicios a través de empresas diferentes a las que prestan servicios de rampa, manipulación en tierra o *ground handling*, por lo que se encuentra en otro segmento del mercado.
17. La evidencia internacional señala que una sola empresa puede concentrar la provisión de más de una categoría, dependiendo de los intereses y objetivos corporativos de la misma. En el presente caso, se ha considerado pertinente no limitar las decisiones corporativas de las empresas que entren en este mercado, reduciendo el número de categorías de servicios potencialmente provistos por los operadores.
18. La infraestructura empleada para la provisión del servicio de rampa, manipuleo en tierra o *ground handling* comprende todas las instalaciones y vías de acceso necesarias para que los operadores del servicio puedan proveerlo en condiciones normales. Estas áreas servirán para el almacenaje, mantenimiento, estacionamiento y operación de los equipos; por lo tanto, considera tanto las áreas comunes para la operación como aquellas áreas asignadas en forma temporalmente exclusiva a las empresas que brindan el servicio.
19. El servicio de rampa es considerado como uno esencial, pues sin él no podría completarse la cadena de transporte y emplea en su operación facilidad esencial por lo que es necesario que se le garantice el acceso para que pueda completar sus servicios.
20. El servicio de manipuleo en tierra o *groundhandling* puede ser provisto por empresas de rampa o por empresas de transporte aéreo que se auto-proveen de dicho servicio. El presente informe se centra exclusivamente en la determinación de los cargos de acceso aplicable a las empresas que se auto-proveen del servicio de rampa en el AIJCH.

III.2. Servicios de rampa que se prestan las empresas de transporte aéreo

21. De acuerdo a la información proporcionada por cuatro de las siete empresas de que se prestan el servicio de rampa involucradas en el procedimiento, en función al tipo de aeronave que operan, pueden distinguirse con claridad dos grupos de empresas: aquellas cuyas naves utilizan mayoritariamente un número limitado de servicios de rampa (y por ende de infraestructura), un grupo que utiliza un número relativamente mayor de servicios debido a que algunas de sus naves tienen un tamaño relativo mayor. Dentro del primer grupo se encuentran LC Busre y ATSA; mientras en el segundo, se encuentran Aerocóndor y Star Up (básicamente por el uso de naves tipo Boeing 737)
22. Resulta evidente que las aeronaves de mayor envergadura utilizan una mayor variedad de servicios y por tanto hacen un uso más intensivo de la infraestructura de rampa que aquellas de menor tamaño.

Cuadro N°1

EQUIPOS UTILIZADOS	TIPO DE NAVE										
	BEECH 90	CHEYENE III PA-42	CARAVAN	FAIRCHILD METROLINER	B-1900	IAI-1125 ASTRA	FOKKER 27	FOKKER 50	ANTONOV 24	AN-26	BOEING 737
PMD EN TM	4.40	5.10	5.60	6.59	7.53	11.02	20.41	20.82	22.50	23.95	54.20
TRACTOR DE REMOLQUE	X	X	X	x	X	X	X	X	X	X	X
BARRA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
ESCALERA							X		X	X	X
PLANTA ELECTRICA		X		X	X	X	X	X	X	X	X
CAMION DE AGUAS							X		X		X
CARRETA DE MALETAS				X							X
CAMION DE MALETAS	X		X				X	X	X		X
CARRO DE SERVICIOS	X		X	X			X	X	X		X
CAMION DE CARGA										X	X
	AEROCONDOR	ATSA	AEROCONDOR	LC BUSRE	ATSA	ATSA	AEROCONDOR	AEROCONDOR	AEROCONDOR STAR UP	AEROCONDOR ATSA	AEROCONDOR STAR UP
	EMPRESAS										

III.3. Metodología de determinación del cargo por uso de infraestructura

III.3.1. Principios generales para la determinación del cargo por uso de infraestructura

23. La determinación del cargo por la utilización de la infraestructura debe seguir los siguientes principios generales:
- Mantener los incentivos para la eficiente utilización y mantenimiento de la infraestructura.
 - Mantener los incentivos para la inversión en reposición y ampliación de la infraestructura.
 - Minimizar los costos económicos de proveer y operar la infraestructura, a fin de maximizar la eficiencia productiva.
 - Incentivar la entrada de prestadores de servicios eficientes, a fin de maximizar la eficiencia en la asignación de recursos.
 - Evitar subsidios cruzados, duplicidad de cobros y distorsiones similares.
 - Evitar que los cargos cubran costos ya pagados por la prestación de servicios finales.
24. Cabe mencionar que la determinación de los cargos de acceso debe reflejar el uso de la infraestructura necesaria para la prestación del servicio. En tal sentido, aquellos servicios esenciales que, por sus niveles de escala, hagan un uso proporcionalmente mayor de la infraestructura deben pagar un cargo relativamente mayor que aquellos que hagan un uso menos intensivo de la infraestructura.

III.3.2. Determinación de los cargos cobrados para los autoservicios de rampa

25. En el proceso de la emisión del mandato de acceso, solicitado por las empresas que se prestan servicios de rampa en el AIJCH, le corresponde a esta Gerencia la determinación de los cargos por el uso de infraestructura para el autoservicio de rampa en el AIJCH. Para tal efecto, se ha empleado como base para el cálculo de estos cargos el FCE con el que se determinó los cargos aprobados por la Resolución N° 026-2004-CD/OSITRAN, sobre la base de lo establecido en el Informe N° 040-2004-GRE/OSITRAN.
26. Dicho FCE no ha sido modificado en ninguno de sus supuestos a excepción de la distinción entre los servicios de rampa provistos por terceros y los que se prestan en forma integrada las empresas de transporte aéreo. En este caso, el tráfico se ha dividido en dos partes, las aeronaves que se atienden en rampa por empresas dedicadas a la asistencia en tierra y las aeronaves que se atienden por ellas mismas.
27. Los ingresos considerados en el FCE se determinan por la multiplicación de la tarifa por el tráfico. En este caso, los cargos correspondientes a las empresas de transporte que se prestan servicios han sido modificados.
28. Al igual que en el caso de los cargos aplicables a empresas de rampa, los rangos definidos en unidades de peso¹ de las tarifas están relacionados al uso de la infraestructura necesaria para la atención de los diferentes tipos de avión, como se ve el siguiente cuadro.

Cuadro N° 2
Características de cada nivel de cargo

TIPOS DE AERONAVES	PMD (TM)	LISTA DE EQUIPOS POR CATEGORÍA
Bimotor	Hasta 5.68	Tractor pequeño (el mismo que se usa para jalar carretas equipajeras o dollies); carretas de equipaje, y barra de remolque. Total personal: 1 ó 2 personas
Dassault Mystere Falcon 20, Dassault Mystere Falcon 50, De Havilland Canada Caribou, De Havilland Canada DHC-7, Friendship F-27 MK 100, Friendship F-27 MK 200, Friendship F-27 MK 300, Friendship F-27 MK 400, FH 227, FH 227-B, Lear Jet LR-25, Lear Jet LR-35, Lockheed L-1329, Jet Star, West Wind II, Sabreliner N-265, DC-3, C-46, C-47, Antonov AN-26, Antonov AN-32, Fellowship F-28 MK-3000, Fellowship F-28 MK-4000, Grumman Gulfstream I, Grumman Gulfstream II, Grumman Gulfstream III, Grumman Gulfstream IV, Handley Page BAE, Herald 200, Ilyushin IL 14, Namco YS-II	Hasta 33	Tractor pequeño (el mismo que se usa para jalar carretas equipajeras o dollies); carreta de equipaje, escalera pequeña de pax y barra de remolque. Total personal: 2 personas
Douglas DC-9 serie 10-11, Douglas DC-9 serie 10-15, Douglas DC-9 serie 30, Douglas DC-9 serie 40, Boeing 737-100, Boeing 737-200, Tupolev TU-124, TU-134, BAC 111, DC-7, DC-6, DC-4	Hasta 51	Tractor de remolque de aeronaves mediano, barra de remolque, escalera de pasajeros no notorizada, plana eléctrica, arrancador de turbina, carretas de equipaje (04), tractor jalador de carretas (02). Limpieza de cabina: 2-4 personas Total de personal: 4-7 personas

¹ Peso Máximo de Despegue (PMD)

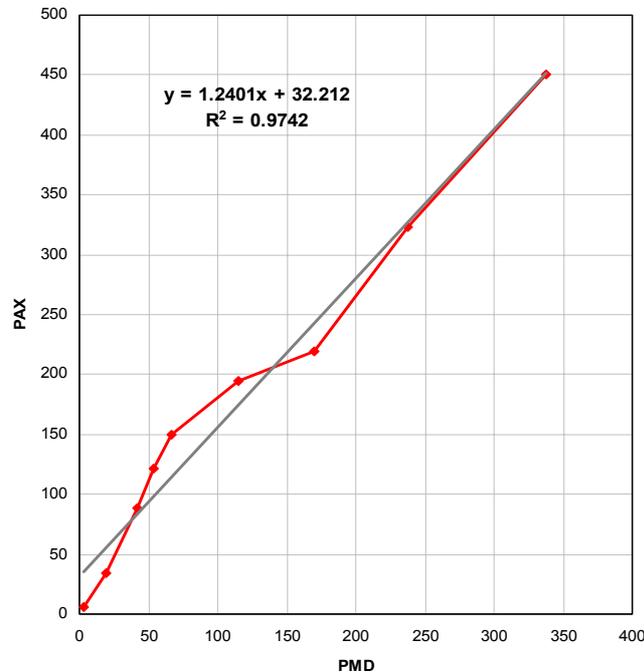
TIPOS DE AERONAVES	PMD (TM)	LISTA DE EQUIPOS POR CATEGORÍA
CL-44, IL-18, L-100, T-154, Douglas DC-9 serie 40, Douglas DC-9 serie 50, Lockheed L-188C, Lockheed L-188 ^a	Hasta 56	Lo mismo que el anterior, más 02 carretas, 01 tractor JC, 02 limpiadores de cabina. Total de personal: 6-8 personas
Airbus A320, Airbus A319, B 727-100, B 727-200, Electra, AN-12, Douglas DC-9 Super 80, Ilyushin IL 188-D, L 1649A Star Liner, L-100 Hercules, L-130, MD-80, MD-83, MD-88, Tupolev TU-104, Tupolev TU-114	Hasta 78	Lo mismo que el anterior, más 01 carretas, 02 limpiadores de cabina, las aeronaves mayores dentro de esta categoría pueden usar escaleras motorizadas, 02 fajas transportadoras. Total de personal: 8-10 personas
Airbus A310, Airbus A319 (carga), Airbus A320 (carga), Airbus A321 (carga), B 727-200 (carga), Airbus A300, Boeing 707-320 (carga/pax), Boeing 707-420, Boeing 707-120B, B 720, B 720-B, B 757, B 757-200, B 767-200, Douglas DC8-20, Douglas DC8-30, Douglas DC8-40, Douglas DC8-43-F, Douglas DC8-50, Douglas DC8-50-F, Douglas DC8-51, Douglas DC8-61, Douglas DC8-61-F, Douglas DC8-62, Douglas DC8-62-F, Lockheed 141A Starlifter	Hasta 152	Dos escaleras motorizadas, planta eléctrica, tractor de remolque medio/pesado, barra de remolque, dollies (10); carretas (10), 08 limpiadores de cabina, loader, 04 tractores jaladores de carretas, arrancador de turbina, aire acondicionado (opcional), dos fajas transportadoras. Total de personal: 8-10 personas
Boeing 707 321F, B 717, Douglas DC8-63, Douglas DC8-63F, Ilyushin IL-62, Ilyushin IL-62M, Ilyushin IL-86, Concorde, Lockheed L-1011-1, Tupolev TU-144	Hasta 188	Dos escaleras motorizadas, planta eléctrica, tractor de remolque medio/pesado, barra de remolque, dollies (12); carretas (12), 10 limpiadores de cabina, loader, 04 tractores jaladores de carretas, arrancador de turbina, aire acondicionado (opcional), dos fajas transportadoras. Total de personal: 9-12 personas
Lockheed L-1011-100 Tri-Star, Lockheed L-1011-200, Lockheed L-1011-240, Lockheed L-1011-500, DC 10, Douglas DC-10-10, Douglas DC-10-30, Douglas DC-10-40, Airbus A340-200, Airbus 340-300, Boeing 747 SR, B 767	Hasta 287	Dos escaleras motorizadas, planta eléctrica, tractor de remolque pesado, barra de remolque, dollies 12/15; carretas 04, 10/12 limpiadores de cabina, uno o dos loader, arrancador de turbina, A/C (opc), dos fajas transportadoras, 04 tractores jaladores de equipajes. Total de personal: 12-16 personas
B 747 SP, B 747 100, B 747 200-B, B 747 200 Combi, B 747 200-F, B 747 400, B 777, DC-10 (carga), Antonov AN-124	Más 287	Dos o tres escaleras motorizadas, planta eléctrica 02, tractor de remolque pesado, barra de remolque, dollies 16/20; carretas 06, 12/15 limpiadores de cabina, dos loader, arrancador de turbina (02), A/C (opc), 06 tractores de equipajes. Total de personal: 16-20 personas

29. A su vez, el PMD de las naves tiene una alta correlación con la cantidad de pasajeros que pueden transportar las naves. Dicha relación directa es progresiva, es decir, a medida que aumenta el peso de la nave aumenta más que proporcionalmente la cantidad de pasajeros que puede llevar. Es decir, entre mayor el PMD de la aeronave mayor será el cargo por unidad de peso (TM). Si se toman los puntos medios de cada rango y se le asocia con una cantidad de pasajeros que esa aeronave puede llevar² se encontrará que existe una relación positiva entre ambas variables, tal como se muestra en el siguiente gráfico, al cual

² La cantidad de pasajeros consignada es un promedio de los aviones en ese rango de peso, los resultados variarían dependiendo de la muestra de aviones que se tome y de los supuestos sobre la capacidad de las aeronaves.

se le ha asociado una línea de tendencia lineal simple y un coeficiente de regresión.

Gráfico N° 1
Regresión lineal entre Peso y Capacidad de Transporte de Pasajeros



30. La progresividad en la aplicación de los cargos de acceso se justifica en la medida que naves con mayor escala de operaciones (mayor número de pasajeros) hagan un uso más intensivo de la infraestructura, tanto por la mayor variedad de servicios de rampa que utilizan como por el mayor uso que se hace con cada servicio de rampa, de la infraestructura.
31. En virtud de lo anterior, aquellos servicios esenciales que, por sus niveles de escala, hagan un uso proporcionalmente mayor de la infraestructura deben pagar un cargo relativamente mayor que aquellos que hagan un uso menos intensivo de la misma.

IV. PROPUESTA DE CARGO

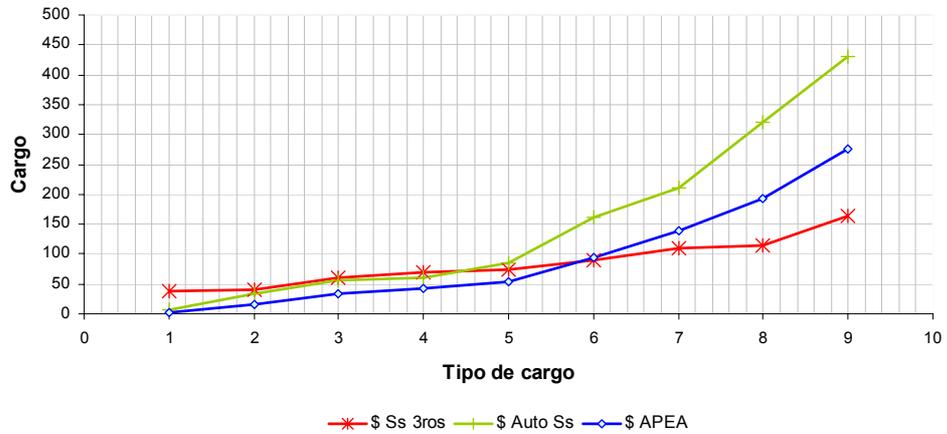
32. Tomando en consideración la relación de pasajeros y peso de la nave se ha determinado los nuevos cargos por uso de infraestructura aplicables a los autoservicios de rampa en el AIJCH, los mismos que se presentan en el Cuadro N° 3. Al igual que en el caso de los cargos aplicables al servicio de rampa a terceros, dichos cargos se reajustan durante el año 2007 a una tasa de 4,08%. A partir de dicho año, los niveles se mantienen vigentes hasta la finalización del mandato de acceso, es decir, hasta el año 2011.

Cuadro N° 3
Propuesta de Cargos de Acceso para los Autoservicios de Rampa en el
AIJCH

Tipo	Rango (PMD)		Participación Terceros	Cargo Terceros	Participación Autoservicios	Cargo Autoservicios (US\$ por operación)
	Min	Max				
Nivel 1	0	5.68	0%	37.44	11%	6
Nivel 2	5.68	33	0%	40.85	30%	33
Nivel 3	33	51	0%	61.22	19%	55
Nivel 4	51	56	3%	70.26	22%	60
Nivel 5	56	78	48%	74.35	9%	86
Nivel 6	78	152	14%	89.87	7%	161
Nivel 7	152	188	21%	110.29	2%	210
Nivel 8	188	287	14%	114.38	0%	320
Nivel 9	287		1%	163.49	0%	430

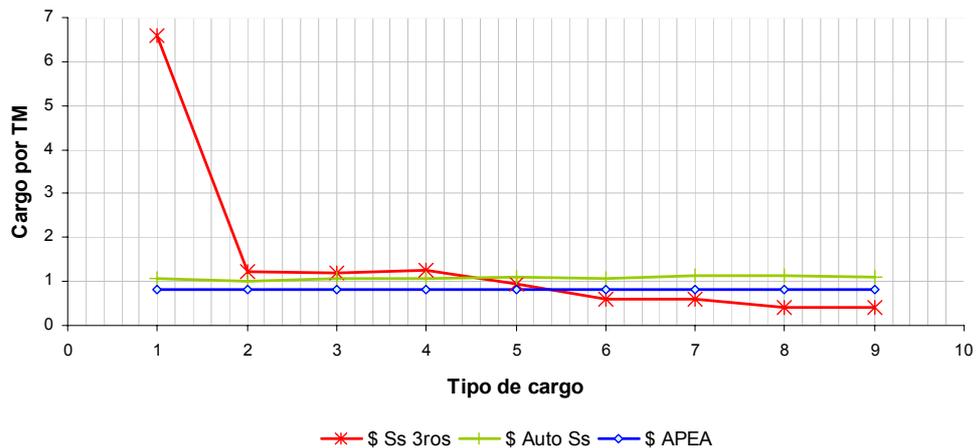
33. Es importante señalar que APEA presentó una propuesta de cargos basada en el peso de las aeronaves, la determinación del monto a pagar por el uso de la infraestructura se determinaba por el PMD de la nave. APEA propone un cargo por TM de US \$0.814747. Este cargo fue estimado considerando los costos totales por cubrir por las inversiones y operaciones que demanda la rampa dividido entre el total de TM del tráfico de aeronaves en el AIJCH. Para hallar el número total de unidades de peso, APEA empleó el valor del límite superior de los rangos de PMD, como si todas las naves en ese rango pesaran el límite superior.
34. Lo anterior resulta en una tarifa menor a la que se obtendría si se tomara para calcular el total de unidades de peso el valor promedio de los rangos; considerando este último, se tiene que la tarifa se eleva a US \$0.929111. Por lo tanto dicha propuesta sobreestima el peso total de las naves.
35. El Gráfico N° 2 compara los diferentes cargos resultantes de la Resolución N°026-2004-CD/OSITRAN, los cargos determinados para los autoservicios de rampa en el AIJCH (\$ Auto Ss) y los cargos propuestos por APEA.

**Gráfico N°2
(US\$ por operación)**



36. Como se aprecia, el nivel de progresividad de la estructura propuesta por esta Gerencia, es mayor que el propuesto por APEA. Ello se debe a que mientras la propuesta de APEA, se aplica al universo total de operaciones de rampa (autoservicios y terceros) la propuesta formulada por la Gerencia sólo se aplica a autoservicios. En la medida que la proporción de aeronaves de mayor tamaño relativo que utiliza servicios de terceros en el AIJCH es relativamente alta comparada con la que se “auto-presta” el servicio de rampa, el crecimiento necesario del cargo a fin de mantener el Valor Presente de los ingresos requeridos en LFCE, en el caso de la propuesta de APEA es menor, al registrado en el caso de la presente propuesta.

Gráfico N°3



37. Cabe señalar que, a diferencia de la estructura vigente para el caso de los servicios de rampa, la estructura propuesta por esta Gerencia para autoservicios es progresiva, mientras que en el caso de los primeros es regresiva. En efecto, el Gráfico N°3, muestra la relación entre el cargo de acceso por PMD (a partir sólo de valores extremos), para la estructura del cargo propuesto para autoservicios, el cargo vigente y la propuesta de APEA. Como se aprecia, el cargo propuesto muestra una tendencia decreciente a medida que aumenta el PMD. Es decir, paga más por PMD aquella aeronave que registra un menor nivel de PMD.

38. En contraste, el cargo por PMD propuesto mantiene una estructura relativamente estable a medida que el peso de la nave se incrementa. Es decir, la contraprestación total que paga la nave es proporcional a su peso y capacidad de traslado de pasajeros, indicadores que constituyen una buena *proxy* del uso de infraestructura.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del análisis precedente, esta Gerencia concluye lo siguiente:

- La determinación de los cargos de acceso debe reflejar el uso de la infraestructura necesaria para la prestación del servicio. En tal sentido, aquellos servicios esenciales que, por sus niveles de escala, hagan un uso proporcionalmente mayor de la infraestructura deben pagar un cargo relativamente mayor que aquellos que hagan un uso menos intensivo de la misma.
- En el caso de los autoservicios de rampa, se justifica la aplicación de una estructura progresiva de los cargos de acceso, en la medida que naves con mayor escala de operaciones (mayor número de pasajeros) hacen un uso más intensivo de la infraestructura, tanto por la mayor variedad de servicios de rampa que utilizan, como por el mayor uso que se hace con cada servicio de rampa, de la infraestructura aeroportuaria.
- En virtud de lo anterior, se recomienda aplicar a los autoservicios de rampa que se prestan en el AIJCH, los cargos de acceso que se describen en el Cuadro siguiente:

Propuesta de Cargos de Acceso para los Autoservicios de Rampa en el AIJCH

TARIFA	RANGO (PMD)		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Tarifa 1	0	5.68	6	6	6	6	6	6	6
Tarifa 2	5.68	33	33	33	34	34	34	34	34
Tarifa 3	33	51	55	55	57	57	57	57	57
Tarifa 4	51	56	60	60	62	62	62	62	62
Tarifa 5	56	78	86	86	90	90	90	90	90
Tarifa 6	78	152	161	161	168	168	168	168	168
Tarifa 7	152	188	210	210	219	219	219	219	219
Tarifa 8	188	287	320	320	333	333	333	333	333
Tarifa 9	287	389	430	430	448	448	448	448	448

Atentamente,

GONZALO RUIZ DIAZ
Gerente de Regulación

ANEXO 1

CATEGORÍAS DE SERVICIO DE ASISTENCIA EN TIERRA A LAS AERONAVES

1. La asistencia administrativa en tierra y la supervisión comprenden:

Servicios de representación y enlace con las autoridades locales o cualquier otra persona, los gastos efectuados por cuenta del usuario y el suministro de locales a sus representantes;

Control de las operaciones de carga, los mensajes y las telecomunicaciones; Manipulación, almacenamiento, mantenimiento y administración de las unidades de carga;

Cualquier otro servicio de supervisión antes, durante o después del vuelo y cualquier otro servicio administrativo solicitado por el usuario.

2. La asistencia a pasajeros comprende toda forma de asistencia a los pasajeros a la salida, la llegada, en tránsito o en correspondencia, en particular el control de billetes y documentos de viaje, la facturación de los equipajes y el transporte de equipajes hasta las instalaciones de clasificación.
3. La asistencia de equipajes comprende la manipulación de equipajes en la sala de clasificación, su clasificación, su preparación para el embarque, y su carga y descarga de los sistemas destinados a llevarlos de la aeronave a la sala de clasificación y a la inversa así como el transporte de equipajes desde la sala de clasificación a la sala de distribución.
4. La asistencia de carga y correo comprende:

En cuanto a la carga, en exportación, importación o tránsito, la manipulación física, el tratamiento de los documentos correspondientes, las formalidades aduaneras y toda medida cautelar acordada entre las partes o exigida por las circunstancias;

En cuanto al correo, tanto de llegada como de salida, la manipulación física, el tratamiento de los documentos correspondientes y toda medida cautelar acordada entre las partes o exigida por las circunstancias.

5. La asistencia de operaciones en pista comprende:

El guiado de la aeronave a la llegada y a la salida;

La asistencia a la aeronave para su estacionamiento y el suministro de los medios adecuados; Las comunicaciones entre la aeronave y el agente de asistencia en tierra;

La carga y descarga de la aeronave, incluidos el suministro y utilización de los medios necesarios, así como el transporte de la tripulación y los pasajeros entre la aeronave y la terminal, y el transporte de los equipajes entre la aeronave y la terminal;

La asistencia para el arranque de la aeronave y el suministro de los medios adecuados;

El desplazamiento de la aeronave, tanto a la salida como a la llegada, y el suministro y aplicación de los medios necesarios;

El transporte, la carga y descarga de alimentos y bebidas de la aeronave.

6. La asistencia de limpieza y servicio de la aeronave comprende:

La limpieza exterior e interior de la aeronave, servicio de aseos y servicio de agua;

La climatización y calefacción de la cabina, la limpieza de la nieve, el hielo y la escarcha de la aeronave;

El acondicionamiento de la cabina con los equipos de cabina y el almacenamiento de dichos equipos.

7. La asistencia de combustible y lubricante comprende:

La organización y ejecución del llenado y vaciado del combustible, incluidos el almacenamiento y el control de la calidad y cantidad de las entregas;

La carga de lubricantes y otros ingredientes líquidos.

8. La asistencia de mantenimiento en línea comprende:

Las operaciones regulares efectuadas antes del vuelo;

Las operaciones particulares exigidas por el usuario;

El suministro y la gestión del material necesario para el mantenimiento y de las piezas de recambio;

La solicitud o reserva de un punto de estacionamiento o de un hangar para realizar las operaciones de mantenimiento.

9. La asistencia de operaciones de vuelo y administración de la tripulación comprenden:

La preparación del vuelo en el aeropuerto de salida o en cualquier otro lugar;

La asistencia en vuelo, incluido, si procede, el cambio de itinerario en vuelo;

Los servicios posteriores al vuelo; La administración de la tripulación.

10. La asistencia de transporte de superficie incluye:

La organización y ejecución del transporte de pasajeros, tripulaciones, equipajes, carga y correo entre las distintas terminales del mismo aeropuerto, excluido todo transporte entre la aeronave y cualquier otro lugar en el recinto del mismo aeropuerto;

Cualquier transporte especial solicitado por el usuario.

11. La asistencia de mayordomía (catering) comprende:

Las relaciones con los proveedores y la gestión administrativa;

El almacenamiento de alimentos, bebidas y accesorios necesarios para su preparación;

La limpieza de accesorios; La preparación y entrega del material y los productos alimenticios.

ANEXO 2 FLUJO DE CAJA ECONOMICO

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ingresos por autoservicios				1,184,227	1,231,597	1,280,860	1,386,391	1,469,575	1,557,749	1,651,214
Ingresos por terceros				1,368,086	1,422,809	1,479,722	1,601,637	1,697,735	1,799,599	1,907,575
Total Ingresos				2,552,313	2,654,406	2,760,582	2,988,029	3,167,310	3,357,349	3,558,790
Retribución				1,187,106	1,234,591	1,283,974	1,389,762	1,473,148	1,561,537	1,655,229
Tasa regulatoria				25,523	26,544	27,606	29,880	31,673	33,573	35,588
Total Retribución + Tasa Regulatoria				1,212,630	1,261,135	1,311,580	1,419,642	1,504,821	1,595,110	1,690,817
Total Ingresos Netos				1,339,684	1,393,271	1,449,002	1,568,386	1,662,489	1,762,239	1,867,973
Mantenimiento				-27,558	-5,325	-7,234	-26,604	-50,396	-8,189	-26,604
Servicios de Terceros				-146,514	-149,679	-152,912	-156,215	-161,276	-166,502	-171,897
Honorarios Operador				-71,429	-71,429	-71,429	-71,429	-71,429	-71,429	-71,429
Servicios Básicos				-7,843	-8,012	-8,185	-8,362	-8,633	-8,913	-9,202
Depreciación y Amortización				-24,774	-24,783	-24,783	-24,783	-24,783	-24,783	-24,783
Amortización de inversiones 2001				-4,256	-4,256	-4,256	-4,256	-4,256	-4,256	-4,256
Amortización de inversiones 2002				-1,614	-1,614	-1,614	-1,614	-1,614	-1,614	-1,614
Amortización de inversiones 2003				-146,890	-146,890	-146,890	-146,890	-146,890	-146,890	-146,890
Amortización de inversiones 2004-2006				-188	-188	-8,211	-110,073	-110,073	-110,073	-110,073
Costos indirectos				-247,336	-252,679	-258,137	-263,712	-272,257	-281,078	-290,185
Costos no Imputables				-91,091	-91,091	-91,091	-91,091	-91,091	-91,091	-91,091
IGV de compras comunes				-6,696	-6,840	-6,988	-7,139	-7,370	-7,609	-7,856
Total Egresos				-776,001	-762,786	-781,730	-912,168	-950,069	-922,426	-955,878
Impuestos				-145,994	-163,296	-172,824	-169,960	-184,517	-217,512	-236,233
Utilidad				417,689	467,190	494,449	486,257	527,904	622,301	675,862
Inversiones			-3,966,028	-4,884	-200,575	-2,444,696				
Depreciación y Amortización				24,774	24,783	24,783	24,783	24,783	24,783	24,783
Amortización de inversiones				152,761	152,948	160,971	262,834	262,834	262,834	262,834
Total Inversiones	0	0	-3,966,028	172,650	-22,844	-2,258,942	287,617	287,617	287,617	287,617
Flujo de caja	0	0	-3,966,028	590,339	444,346	-1,764,494	773,874	815,520	909,918	963,479

VPN	3,315
TIR	12.03%
wacc	12.02%