

Poder Ejecutivo

DECRETO EJECUTIVO NÚMERO PCM-016-2016

EL PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA EN CONSEJO DE SECRETARIOS DE ESTADO

CONSIDERANDO (1): Que de conformidad al Artículo 245 de la Constitución de la República de Honduras, corresponde al Presidente Constitucional de la República la Administración General del Estado, siendo entre otras sus atribuciones la de emitir Acuerdos, Decretos y expedir Reglamentos y Resoluciones conforme a la Ley.

CONSIDERANDO (2): Que de conformidad al Artículo 11 de la Ley General de la Administración Pública, el Presidente de la República, tiene a su cargo la Suprema Dirección y Coordinación de la Administración Pública Centralizada y Descentralizada.- El Presidente de la República en el ejercicio de sus funciones, podrá actuar por si o en Consejos de Ministros.

CONSIDERANDO (3): Que mediante Decreto Legislativo No. 266-2013 publicado en el Diario Oficial "La Gaceta", en fecha veintitrés (23) de enero del dos mil catorce (2014) en su edición No. 33,336, se crea La Ley para Optimizar la Administración Pública, mejorar los Servicios a la Ciudadanía y Fortalecimiento de la Transparencia en el Gobierno, en la cual en su Artículo No. 1 se reforma el Artículo 29 de la Ley General de la Administración Pública, estableciéndose en el numeral 13 que La Secretaría de Estado en los Despachos de Obras Públicas, Transporte, Vivienda y Servicios Públicos, ahora Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP), tiene competencias fundamentales, en lo concerniente a la formulación, coordinación, ejecución y evaluación de las políticas relacionadas con la vivienda, las obras de infraestructura pública, el sistema vial, urbanístico y del transporte, los asuntos concernientes a las empresas públicas, así como el régimen concesionario de obras públicas.

CONSIDERANDO (4): Que el Consejo de Ministros mediante Decreto Ejecutivo No. PCM-001-2014, de fecha tres de febrero del dos mil catorce (2014), publicado en La Gaceta, Diario Oficial de la República de Honduras el veintidós (22) de febrero del 2014 en la edición No. 33,362, fueron creados los Gabinetes Sectoriales con el propósito de mejorar el funcionamiento de la Administración Pública, en el cual en su Artículo No. 5 se crea el Gabinete Sectorial de Infraestructura Productiva, el cual está integrado por: 1) Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP); 2) Fondo Vial; 3) Comisión para las Alianzas Público Privadas (COALIANZA); 4) Empresa Nacional Portuaria (ENP); 5) Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE); 6) Empresa Hondureña de Telecomunicaciones (HONDUTEL); 7) Empresa de Correos de Honduras (HONDUCOR); y, 8) Comisión del Control de Inundaciones del Valle de Sula.- Y en su Artículo Número 11 establece que los Coordinadores del Gabinete Sectorial dirigirán y coordinarán los Gabinetes Sectoriales, y están a cargo del alineamiento de las instituciones bajo su coordinación con la planificación estratégica y el presupuesto a ellas asignado.

CONSIDERANDO (5): Que de conformidad con lo previsto en el artículo 13 atribución 1 de la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada, corresponde a la Comisión para la Promoción de la Alianza Público Privada (COALIANZA), de forma exclusiva la gestión de los procesos de contratación que permitan la participación público-privada en la ejecución, desarrollo y administración de obras y servicios públicos de interés para el Estado.

CONSIDERANDO (6): Que dentro de las principales funciones de COALIANZA, está la de asegurar que las Alianzas Público-Privadas (APP), estén en armonía con los Objetivos y Metas de la Visión de País y Plan de Nación, en concordancia con el desarrollo de proyectos de inversión que contribuyan a una Honduras productiva, generadora de oportunidades y empleos dignos y en concordancia con los lineamientos de Infraestructura Productiva como motor de la actividad económica y Competitividad, Imagen de País y Desarrollo de Sectores Productivos.

CONSIDERANDO (7): Que es de interés nacional alcanzar niveles óptimos de los servicios aeroportuarios del país.

CONSIDERANDO (8): Que el Estado de Honduras garantiza la seguridad, regularidad y eficiencia dentro de la actividad de la aviación civil desarrollada en el país.

CONSIDERANDO (9): Que la Comisión para la Promoción de la Alianza Público-Privada, en aplicación de los procedimientos establecidos en la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada y su Reglamento, mediante Concurso Público Internacional, en fecha día veintiuno (21) de diciembre de dos mil quince (2015), adjudicó el Contrato de Concesión del Aeropuerto Internacional de Palmerola de la República de Honduras, a favor de la **sociedad mercantil denominada Empresa Inversiones EMCO, S.A. de C.V.**, quien de conformidad al párrafo último del artículo 19 del Reglamento de la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada y al Capítulo V numeral 5.2.2 literal k) del Pliego de Condiciones, para los fines de la ejecución del contrato de concesión, constituyó la **Sociedad Mercantil de Propósito Especial denominada Palmerola International Airport Sociedad Anónima de Capital Variable.**

CONSIDERANDO (10): Que el Párrafo último del Artículo 11 de la Ley de Promoción de la Alianza Público – Privada, establece que el Presidente de la Comisión para la Promoción de la Alianza Público Privada, está autorizado para firmar los contratos que resulten de los procedimientos de adjudicación, previa aprobación de su contenido por el Presidente de la República en Consejo de Ministros.

POR TANTO;

En aplicación de lo establecido en los Artículos 245 numeral 11 y 252 de la Constitución de la República; Artículo 11 párrafo último de la Ley de Promoción de la Alianza Público – Privada; Artículo 109 párrafo segundo de la Ley de Aeronáutica Civil; y, Artículos 2, segundo párrafo, 22 numeral 7), 116, 117 y 119 de la Ley General de la Administración Pública.

D E C R E T A:

Artículo 1. Autorizar a la Comisión para la Promoción de la Alianza Público- Privada (COALIANZA), y a la Secretaría de Estado en los Despachos de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP), para que suscriban el Contrato de Concesión para el Diseño, Construcción, Financiamiento, Operación y Mantenimiento del Aeropuerto Internacional de Palmerola de la República de Honduras, con la **Sociedad Mercantil de Propósito Especial denominada Palmerola International Airport Sociedad Anónima de Capital Variable**, constituida para tal efecto por la **Sociedad Mercantil Inversiones EMCO, S.A. de C.V.**, en los términos que a continuación se aprueban:

CONTRATO DE CONCESIÓN DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, FINANCIAMIENTO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DELAEROPUERTO INTERNACIONAL DE PALMEROLA DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS.

CONTRATO DE CONCESIÓN DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, FINANCIAMIENTO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE PALMEROLA DE LA REPUBLICA DE HONDURAS, suscrito entre LA REPÚBLICA DE HONDURAS actuando a través de LA COMISIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA ALIANZA PÚBLICO-PRIVADA (COALIANZA) y SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS (INSEP) Y EL CONCESIONARIO. De una parte _____, mayor de edad, _____, _____, hondureño y vecino de la ciudad de Tegucigalpa, municipio del Distrito Central, con cédula de identidad N° _____, quien actúa en su condición de Comisionado de la COMISIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA ALIANZA PÚBLICO PRIVADA (en adelante identificada como COALIANZA), entidad que actúa como estructurador del proceso de adjudicación del Concurso, tal y como consta en la Certificación _____; _____, mayor de edad, _____, _____, hondureño y vecino de la ciudad de Tegucigalpa, municipio del Distrito Central, con cédula de identidad N°. _____, quien actúa en su condición de Secretario de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP), según consta en el Acuerdo Ejecutivo No. _____, del

_____, en virtud de las facultades otorgadas por la Ley General de Administración Pública y el Reglamento de Organización, Funcionamiento y Competencias del Poder Ejecutivo y en conformidad con el procedimiento de adjudicación realizado por la Comisión para la Promoción de la Alianza Público-Privada, en aplicación de la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada y su Reglamento (en adelante identificado como EL CONCEDENTE); y de otra parte, _____, mayor de edad, _____, de nacionalidad, con domicilio en _____, identificado con _____, quien actúa en su condición de Representante Legal de _____ (en adelante identificado como EL CONCESIONARIO). EXPONEN:

- I. Que, el artículo 4° del Decreto N°. 143-2010, que contiene la Ley de Promoción de la Alianza Público - Privada, señala que las Alianzas Público – Privadas se pueden dar para la construcción, y/u operación, y/o transferencia, y/o mantenimiento de obras y/o servicios públicos, pudiendo utilizarse el procedimiento de Licitación o Concurso Público Nacional o Internacional.
- II. Que, como resultado del Concurso Público Internacional para la constitución de una Alianza Público – Privada para otorgar en Concesión el Diseño, Construcción, Financiamiento, Operación y Mantenimiento del Aeropuerto Internacional de Palmerola de la República de Honduras, efectuado de acuerdo con el Pliego de Condiciones del Concurso Público Internacional, el Adjudicatario se responsabiliza de la ejecución del objeto del presente Contrato durante el Plazo de la Concesión de 30 años, a cuyo término, las Obras y los activos propios y generados en la Explotación serán transferidos gratuitamente al Estado de la República de Honduras en perfecto estado de conservación y funcionamiento al momento de la entrega.
- III. Que como resultado del Concurso señalado en el expositivo anterior, y mediando el cumplimiento de los requisitos correspondientes se ha procedido al inicio del presente Contrato y la firma de las Partes, en cumplimiento de los requisitos del Pliego de Condiciones.
- IV. Que, el presente Contrato se conviene con arreglo a las Cláusulas siguientes:

CAPÍTULO I

OBJETO DEL CONTRATO Y DEFINICIONES

OBJETO DEL CONTRATO

Por el presente Contrato, se establecen los derechos y obligaciones entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO para operar y explotar los Bienes de la Concesión, en los términos y condiciones establecidos en el presente documento, mediante el cual el CONCEDENTE otorga la autorización expresa para prestar los Servicios Aeroportuarios Básicos, Servicios Aeroportuarios de Asistencia y Servicios No Aeroportuarios de la Concesión, y los demás permitidos por el presente Contrato, en el Aeropuerto de Palmerola, a favor de los Usuarios, para lo cual le concede el aprovechamiento económico de los Bienes de la Concesión durante el plazo de vigencia del mismo. Para tal fin, el CONCESIONARIO deberá cumplir con los parámetros, Requisitos Técnicos Mínimos y otros asociados a la inversión, así como con los Niveles de Calidad, previstos en el presente Contrato.

Las principales actividades o prestaciones que forman parte de la Concesión y que por tanto constituyen el objeto del Contrato, son las siguientes:

- a) La entrega, transferencia, uso y devolución de los Bienes de la Concesión que se regula en el Capítulo V del presente Contrato.
- b) Diseño, financiamiento y construcción de las Obras del Concesionario, y adquisición de Equipamiento a cargo del CONCESIONARIO, según se detalla en el Capítulos VI del Contrato.
- c) La ejecución y recepción de las Obras del Concedente, conforme a lo establecido en el Capítulo VI del Contrato.
- d) El mantenimiento de los Bienes de la Concesión, según los términos del Capítulo VII del presente Contrato.
- e) La Explotación del Aeropuerto de Palmerola conforme a las condiciones del Capítulo IX del Contrato.
- f) La prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos, Servicios Aeroportuarios de Asistencia y Servicios No Aeroportuarios.

El presente Contrato de Concesión responde a un esquema DFBOT (Design, Finance, Build, Operate and Transfer, que incluye el mantenimiento), por ello la Explotación del Aeropuerto de Palmerola a cargo del CONCESIONARIO no supone la transferencia de propiedad de la infraestructura del mismo, la misma que en todo momento mantiene su condición pública. El CONCESIONARIO adquiere la titularidad de la Concesión durante la vigencia del presente Contrato.

El objeto del derecho de Concesión es contribuir con el bienestar social de la población a través de una adecuada prestación del Servicio Aeroportuario Básico y Servicio Aeroportuario de Asistencia, en las condiciones económicas y Niveles de Calidad que se establecen en este Contrato de Concesión durante todo el Plazo de la Concesión. Los actos de disposición y la constitución de derechos sobre la Concesión, deben ser compatibles con esta naturaleza y ser aprobados por el CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP, conforme a lo que disponga el Contrato.

Por otro lado, forman parte integral de este Contrato, el Pliego de Condiciones, sus anexos, comunicaciones, circulares, enmiendas, adendas y la Propuesta Técnica y Económica del Adjudicatario, entre otros regulados por el proceso de Concurso Público Internacional, y por lo tanto obligan a las Partes al mismo tenor de las condiciones establecidas en el Contrato y sus Anexos.

El CONCESIONARIO es el único responsable frente al CONCEDENTE o cualesquiera otra Autoridad Gubernamental en relación con el cumplimiento de las obligaciones que le impone el presente Contrato, por lo que no estará exento de responsabilidad aún en los casos en que los incumplimientos sean consecuencia de los contratos que celebre con subcontratistas o proveedores o de las acciones de éstos.

CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN Y DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

El presente Contrato debe ser interpretado de conformidad con el sentido literal de sus Cláusulas y en caso de duda sobre cualquiera de sus estipulaciones, para su interpretación, deberán tomarse en cuenta, en primer lugar las disposiciones de la

Constitución de la República de Honduras, luego las leyes de carácter especial, las leyes generales, el Pliego de Condiciones del Concurso que dio lugar al presente Contrato de Concesión y finalmente, las leyes que sean aplicables. El orden de sus Capítulos y Cláusulas no debe ser interpretados como un orden de prelación entre los mismos, salvo donde expresamente se indicare lo contrario, los títulos utilizados para designar unos y otros únicamente hacen referencia hacia su contenido pero no forman parte de su texto ni afectan su interpretación.

Las Cláusulas y los Anexos del presente Contrato constituyen el texto completo del mismo. Los Anexos que forman parte integrante del presente Contrato podrán ser objeto de revisión por mutuo acuerdo alcanzado entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO, de forma que las obligaciones contenidas en el mismo puedan adaptarse a las circunstancias que incurran en cada momento de la vigencia de la Concesión. Una vez revisadas y acordadas por ambas Partes los nuevos Anexos o aquellos que introduzcan modificaciones a los Anexos en vigor hasta ese momento, podrán incorporarse como parte integrante del Contrato. Toda modificación deberá ser previamente aprobada por el CONCEDENTE y por la Secretaría de Finanzas (SEFIN), en lo que corresponda.

Igualmente, para la adecuada interpretación de este Contrato, además de los contenidos en el Pliego de Condiciones del Concurso Público Internacional, los siguientes términos tendrán el significado que se les atribuye a continuación, salvo que en otras partes de este Contrato se les atribuya expresamente un significado distinto. Los términos que no sean expresamente definidos deberán entenderse de acuerdo con el sentido que el lenguaje técnico respectivo o por su significado y sentido naturales y obvios de conformidad con su uso general. Cuando los términos definidos se empleen en plural (en caso de haberse definido el término en singular), o en singular (en caso de haberse definido el término en plural), el significado será el mismo que el definido, si bien en plural y singular respectivamente.

1.1 Acreeedores Permitidos

El término Acreeedores Permitidos es aplicable para el supuesto de Endeudamiento Garantizado que asuma el

CONCESIONARIO, y deberá cumplir con al menos uno de los siguientes requisitos:

- Instituciones multilaterales de crédito de las que sea miembro la República de Honduras.
- Instituciones o agencias gubernamentales internacionales de países u organizaciones internacionales que tengan o establezcan relaciones diplomáticas con Honduras.
- Entidades Financieras autorizadas por la República de Honduras a través de la Comisión Nacional de Banca y Seguros (CNBS).
- Otras instituciones multilaterales o financieras internacionales aprobadas por el CONCEDENTE.
- Inversionistas institucionales nacionales e internacionales, que adquieran algún tipo de valor mobiliario emitido por el CONCESIONARIO (p.e. Fondos de Pensiones, Fondos de Inversión y Fondos de Capital en Riesgo),
- Sociedad titularizadora constituida en Honduras o en el extranjero.
- Persona jurídica que adquiera valores mobiliarios emitidos por el CONCESIONARIO mediante oferta pública.

1.2 Acta de Recepción de la Obra

Es el documento emitido por el Comité de Recepción de Obras y suscrito conjuntamente con el CONCESIONARIO, donde se deja constancia de la aceptación de las Obras del Concesionario con base en su dictamen de aceptación de la obra, de conformidad con lo estipulado en los Requisitos Técnicos Mínimos exigidos en el Anexo 5 y se encuentran conforme a lo exigido en el Contrato.

1.3 Acta de Aprobación de Obras del Concedente

Es el documento emitido por el Comité de Obras del Concedente, donde se deja constancia de la aceptación de las Obras del Concedente con base en su dictamen de aceptación de la obra, bajo cumplimiento de lo exigido en el Anexo 13 del Contrato.

1.4 Acta de Entrega de Obras del Concedente

Es el documento donde se deja constancia que el CONCESIONARIO ha tomado posesión de las Obras

del Concedente, luego de la aceptación de las mismas por parte del Comité de Obras del Concedente, bajo cumplimiento de lo indicado en el Anexo 13 del Contrato. Este documento deberá estar suscrito por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO.

1.5 Acta de Entrega de Palmerola

Es el documento donde se deja constancia que el CONCESIONARIO ha tomado posesión de la totalidad de los Bienes de la Concesión del Aeropuerto de Palmerola en el estado en el cual éstos se encuentran, que serán destinados a la ejecución del Contrato. Este documento deberá estar suscrito por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO.

1.6 Acta de Reversión de los Bienes

Es el documento suscrito por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO mediante el cual se deja constancia de la entrega en favor del CONCEDENTE de los Bienes de la Concesión, incluidas las Obras ejecutadas y Equipamiento adquiridos por el CONCESIONARIO, cuando se producen principalmente los siguientes eventos: a) Terminación de la Concesión, o, b) Entrega de bienes obsoletos o desfasados que no permiten alcanzar los objetivos del Contrato y que deban ser repuestos por el CONCESIONARIO, en los términos indicados en el Contrato.

1.7 Adjudicatario

Es el postor favorecido, a quien de acuerdo con el Pliego de Condiciones, se le otorga la adjudicación de la Concesión.

1.8 Aeropuerto de Palmerola

Se refiere al Aeropuerto Internacional de Palmerola, situado en la localidad de Palmerola, departamento de Comayagua, en la República de Honduras.

1.9 Aeropuerto de Toncontín

Se refiere al Aeropuerto Internacional de Toncontín, situado en la localidad de Tegucigalpa, capital de la República de Honduras.

1.10 AHAC

Es la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil - AHAC que funciona como un ente desconcentrado de la Secretaría de Estado en los Despachos de Defensa, como parte del Estado de la República de Honduras y se desempeña como autoridad de aviación civil o cualquier entidad o entidades que asuma sus atribuciones o que tenga competencias al respecto.

1.11 Año Calendario

Es el período computado desde el 1 de enero al 31 de diciembre de cada año.

1.12 Año de la Concesión

Es el período anual computado desde la Fecha de Vigencia del Contrato, contado de fecha a fecha, concluyendo un día igual al del año en el que se inició el cómputo de la fecha de inicio del Plazo de la Concesión.

1.13 Aporte por regulación prestados por la SAPP

Es el fondo constituido con los aportes realizados por el CONCESIONARIO por concepto de aporte por regulación para las empresas privadas que suscriban contratos de participación público privada, establecido en el Artículo 29 del Decreto N°. 143-2010, que contiene la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada.

La tasa será de uno por ciento (1.0%) del valor de la facturación anual efectuada las deducciones correspondientes al pago de Impuesto Sobre Ventas (ISV).

1.14 Área de la Concesión

Son las áreas descritas en el Anexo 1 del presente Contrato, que forman parte de los Bienes de la Concesión y que son entregadas al CONCESIONARIO por el CONCEDENTE para su Explotación.

1.15 Asesor Aeroportuario

Es el operador aeroportuario con quien el CONCESIONARIO ha firmado el contrato de asesoría aeroportuaria, de ser el caso.

1.16 Autoridad Ambiental

Es la Secretaría de Estado en los Despachos de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (SERNAM) o quien asuma sus atribuciones o que tenga competencias al respecto.

1.17 Autoridad Gubernamental

Cualquier autoridad judicial, legislativa, o administrativa de la República de Honduras facultada conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables, y dentro del ejercicio de sus funciones, para emitir o interpretar normas o decisiones, generales o particulares, con efectos obligatorios para quienes se encuentren sometidos a sus alcances.

1.18 Autorización de Funcionamiento

Es la autorización otorgada por la AHAC para que el CONCESIONARIO pueda operar cualquier aeropuerto de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables.

1.19 Bienes de la Concesión

Esta definición incluye los siguientes conceptos:

- (i) El Área de la Concesión;
- (ii) Las Obras y el Equipamiento;
- (iii) Cualquier obra y equipo a ser transferido por el CONCEDENTE, incluyendo las Obras del Concedente;
- (iv) Cualquier otro bien, incluyendo los bienes intangibles, que se hubieran integrado a las Obras y que no puedan ser separados sin afectar el adecuado funcionamiento de las mismas y que permitan al CONCESIONARIO cumplir con los Niveles de Calidad en la prestación de los Servicios Aeroportuarios, previstos en el Contrato.

Tanto los Bienes de la Concesión como los demás bienes adquiridos por el CONCESIONARIO serán devueltos y/o entregados al CONCEDENTE en los términos y

condiciones establecidos en el Capítulo V del presente Contrato y en los supuestos establecidos en el mismo.

1.20 Canon

Es la contraprestación que deberá pagar el CONCESIONARIO a través del Fideicomiso al CONCEDENTE de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 9.26 y pertinentes, según el monto establecido por el Adjudicatario en su Propuesta Económica. El Canon se calculará como el porcentaje de los ingresos brutos generados por concepto de la tarifa de salida de pasajero internacional.

1.21 Canon Ofertado

Es el porcentaje de Canon establecido por el Adjudicatario como parte de su Propuesta Económica.

1.22 Cargos de Acceso

Es la contraprestación monetaria que cualquier Usuario Intermedio está obligado a pagar a favor del CONCESIONARIO por utilizar la Infraestructura Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, de acuerdo a la forma o modalidad que corresponda al tipo contractual que haya adoptado el correspondiente Contrato de Acceso por los Servicios Aeroportuarios de Asistencia.

1.23 Certificado de Aeródromo

Es el certificado expedido por la AHAC, con posterioridad a la aceptación o aprobación del Manual de Aeródromo, para explotar el Aeropuerto de Palmerola de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en el presente Contrato.

1.24 Cobros

Es la contraprestación monetaria que percibe el CONCESIONARIO derivados de los ingresos provenientes de los Servicios No Aeroportuarios.

COCESNA

Es la Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea.

1.25 Cofinanciamiento

Constituyen los aportes a cargo del CONCEDENTE a favor del CONCESIONARIO que se realizarán durante los tres (3) primeros años de ejecución del presente Contrato y serán abonados al Fideicomiso. El Cofinanciamiento corresponde a un monto total de Veintidós Millones ochocientos cincuenta y cuatro mil novecientos treinta y dos con 30/100 Dólares Americanos (US\$ 22,854,932.30) que será abonado mediante aportes, según lo dispuesto en la Cláusula 9.13 y pertinentes del presente Contrato.

1.26 Comisión para la Promoción de la Alianza Público-Privada - COALIANZA

Es el ente desconcentrado de la Presidencia de la República de Honduras creado mediante Decreto Legislativo N°. 143-2010, encargado de gestionar y promover los proyectos y procesos de las Alianzas Público Privada (APP).

1.27 Comité de Recepción de Obras

Es el comité nombrado por el CONCEDENTE, que deberá contar por lo menos con: un (1) representante de la SAPP en calidad de veedor y tres (3) representantes del CONCEDENTE. Este Comité deberá verificar la correcta ejecución de las Obras del Concesionario y dictaminará la aceptación o rechazo de dicha obra.

1.28 Comité de Obras del Concedente

Es el comité nombrado por el CONCEDENTE, que deberá contar con por lo menos un representante de la SAPP en calidad de veedor, y un representante del CONCESIONARIO. Este Comité deberá verificar la correcta ejecución de las Obras del Concedente y dictaminará la aceptación o rechazo de dicha obra.

1.29 Concedente

Es la República de Honduras, actuando a través de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP).

1.30 Concesión

Es la relación jurídica de Derecho Público que se establece entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO a partir de la Fecha de Suscripción del Contrato y posteriormente

aprobado por el Congreso Nacional de la República, mediante la cual, el CONCEDENTE otorga al CONCESIONARIO el derecho de Explotación del Aeropuerto de Palmerola, y por la cual éste se obliga a ejecutar las Obras del Concesionario, conservar los Bienes de la Concesión, prestar los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia destinados a los Usuarios, y desarrollar las actividades permitidas por el Contrato de Concesión durante el Plazo de la Concesión, de acuerdo a lo que establezca el Contrato de Concesión y con sujeción a lo dispuesto en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

1.31 Concesionario

Es la Persona Jurídica constituida por el Adjudicatario que suscribe el Contrato de Concesión con el CONCEDENTE.

1.32 Concurso Público Internacional

Es el proceso conducido por COALIANZA y debidamente regulado por el Pliego de Condiciones para la entrega de Concesión del Aeropuerto de Palmerola, a favor del Adjudicatario.

1.33 Contrato de Concesión o Contrato

Es el presente Contrato incluyendo sus Anexos, Apéndices, celebrado entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO, y que rige las relaciones entre las Partes durante el Plazo de la Concesión, así como cualquier otro documento que se integre a éste, incluyendo sus adendas o modificatorias.

1.34 Control Efectivo

Presunción de existencia de control, a menos que se demuestre lo contrario a juicio de la SAPP, en los siguientes casos:

a) Cuando una Persona ejerce más de la mitad de poder de voto en la junta general de accionistas o de socios de una persona jurídica a través de la propiedad directa o indirecta, contratos de usufructo, prenda, fideicomiso, sindicación y similares; y,

b) Cuando una Persona que no se encuentre comprendida en el literal precedente, tiene facultad para designar o remover a la mayoría de los miembros del directorio u órgano equivalente, para controlar o ejercer la mayoría de los votos en las sesiones del directorio u órgano equivalente de decisión, o para gobernar las políticas operativas y/o financieras bajo un reglamento o un contrato cualquiera que fuere su modalidad.

1.35 Días

Son los días hábiles, es decir, que no sean sábado, domingo o feriado no laborable en la ciudad de Tegucigalpa o en la región donde se encuentre localizado el Aeropuerto de Palmerola. También se entienden como feriados los días en que los bancos en la ciudad de Tegucigalpa no se encuentran obligados a atender al público por disposición de la Autoridad Gubernamental y los feriados regionales no laborables.

1.36 Días Calendario

Son todos los días, incluyendo sábados, domingos y feriados

1.37 Dólar o Dólares de los Estados Unidos de América o US\$

Es la moneda o el signo monetario de curso legal en los Estados Unidos de América.

1.38 Empresa Afiliada, Matriz Subsidiaria o Vinculada

Para efectos del presente Contrato, se entenderá por:

- a) Empresa Afiliada: Es aquella empresa que tiene una Empresa Matriz común.
- b) Empresa Matriz: Es aquella empresa que posee el Control Efectivo de otra. También está considerada en esta definición aquella empresa que posee el Control Efectivo de una Empresa Matriz, tal como ésta ha sido definida, y así sucesivamente.
- c) Empresa Subsidiaria: Es aquella empresa cuyo Control Efectivo es ejercido por la Empresa Matriz.
- d) Empresa Vinculada: Es cualquier Empresa Afiliada, Matriz o Subsidiaria.

1.39 Endeudamiento Garantizado

Consiste en el endeudamiento por concepto de operaciones de financiamiento, emisión de valores y/o préstamos de dinero otorgado por cualquier Acreedor Permitido bajo cualquier modalidad, cuyos fondos serán destinados al cumplimiento del objeto del Contrato, incluyendo cualquier renovación o refinanciamiento de tal endeudamiento que se garantice; cuyos términos financieros principales, incluyendo los montos del principal, tasa o tasas de interés, disposiciones sobre amortización, gastos de emisión, comisiones, u otros términos similares, hayan sido informados por escrito a la SAPP y al CONCEDENTE.

1.40 Entidades Financieras

Son aquellas empresas definidas como tales por la Ley de Instituciones del Sistema Financiero contenida en el Decreto 129-2004 y sus reformas a que se refiere la Relación 1 y Relación 2 del Anexo 1 del Pliego de Condiciones.

1.41 Equipamiento

Son los equipos, sistemas eléctricos o mecánicos y electrónicos que adquiera el CONCESIONARIO durante la vigencia de la Concesión, necesarios para prestar los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia. Asimismo, salvo disposición expresa en el Contrato, se entienden dentro de esta definición, aquellos equipos, sistemas eléctricos o mecánicos y electrónicos que sean entregados por el CONCEDENTE, como parte de las Obras del Concedente.

1.42 Equipos de Navegación Aérea

Son los equipos que serán adquiridos, instalados y puestos en funcionamiento por el CONCEDENTE y que son necesarios para la prestación de los Servicios de Navegación Aérea, los cuales estarán a cargo de la AHAC y de COCESNA, según corresponda.

1.43 Especificaciones Socio Ambientales

Son las normas vigentes, generales y específicas, relacionadas con los requisitos exigidos en materia de

protección y conservación del medio ambiente, aplicables en todas las etapas de la Concesión.

1.44 Estudio de Impacto Ambiental (EIA)

Documento técnico que contiene el plan de manejo socio-ambiental del Aeropuerto de Palmerola, en sus diversas etapas: estudios, ejecución, conservación y operación. Asimismo, incluye los sistemas de supervisión y control de conformidad con lo exigido en el marco legal.

1.45 Etapa de Ejecución de Obras

Periodo del Contrato que se computa desde la Fecha de Inicio de Obras hasta la fecha de suscripción del Acta de Recepción de la Obra.

1.46 Expediente Técnico

Es el conjunto de documentos que contiene la información necesaria y suficiente para permitir la ejecución y supervisión de las Obras del Concesionario, que deberá ser formulado por el CONCESIONARIO de acuerdo con la Propuesta Técnica, Plan Maestro de Desarrollo y lo dispuesto en el Contrato. Tiene carácter vinculante para la ejecución de las referidas Obras del Concesionario y garantizará el correcto funcionamiento de las operaciones en condiciones seguras y eficientes, acorde con los Niveles de Calidad y Requisitos Técnicos Mínimos, los cuales incluyen, entre otros, las disposiciones que aplique el CONCEDENTE, a través de la AHAC y/o la COCESNA, según corresponda, para el cumplimiento de las Regulaciones Aeronáuticas de Honduras, dentro de ellos los referidos a brindar seguridad aeroportuaria hasta finalizar el Contrato.

1.47 Explotación

Corresponde la operación de las instalaciones aeroportuarias, la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia, la utilización de los Bienes de la Concesión para el desarrollo de actividades y servicios comerciales y demás análogos vinculados a una adecuada utilización de la infraestructura del Aeropuerto de Palmerola, así como el derecho de cobrar de terceros las Tarifas

y Cargos de Acceso, en los términos establecidos en el presente Contrato. Incluye también la prestación de los Servicios No **Aeroportuarios y el Cobro correspondiente por dichos servicios.**

1.48 Fecha de Vigencia del Contrato

Es la correspondiente a la fecha mediante la cual se publica en el Diario Oficial “La Gaceta”, el Decreto Legislativo que aprueba el Contrato de Concesión suscrito entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO, por parte del Congreso Nacional de la República de Honduras.

1.49 Fecha de Inicio de las Obras

Es el día en que se inicia la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 6.25.

1.50 Fecha de Suscripción del Contrato

Es el día y hora en que se suscribe el Contrato de Concesión, previo cumplimiento de las condiciones establecidas en el Capítulo III del presente Contrato.

1.51 Fideicomiso

Es el fondo constituido por cuenta y riesgo del CONCESIONARIO, cuyo patrimonio fideicometido estará conformado por el Cofinanciamiento y los flujos generados por los Ingresos Regulados y los Ingresos No Regulados provenientes de la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios relacionados o derivados de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, a fin de garantizar el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones que asuma el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE en el ámbito de lo establecido en el presente Contrato. Los principales lineamientos se encuentran detallados en el Anexo 12 del Contrato.

1.52 Garantías

Comprende la Garantía de Cumplimiento del Contrato, la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras y la Garantía de Expropiaciones.

1.53 Garantías Bancarias

Corresponde a las garantías que otorgan las instituciones bancarias y financieras, incluyendo la garantía bancaria y la garantía de crédito stand-by.

1.54 Garantía de Cumplimiento del Contrato

Es la Garantía Bancaria otorgada para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONCESIONARIO reconocidas en el presente Contrato, incluyendo las actividades de Explotación, conservación y Mantenimiento del Aeropuerto de Palmerola de conformidad con lo señalado en la Cláusula 10.8 del Contrato.

1.55 Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras

Es la Garantía Bancaria que garantiza la correcta ejecución de las Obras del Concesionario, incluyendo el pago de las penalidades y demás sanciones, según corresponda, de conformidad con lo señalado en la Cláusula 10.9 del Contrato.

1.56 Garantía de Expropiaciones

Es la Garantía Bancaria que garantiza la obligación de pagos por parte del CONCESIONARIO para la gestión y ejecución oportuna de la liberación y/o las expropiaciones de las áreas de terreno identificadas por el CONCESIONARIO y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, de conformidad con lo señalado en la Cláusula 10.10 del Contrato.

1.57 IATA o International Air Transport Association

Es la Asociación Internacional de Transporte Aéreo, por sus siglas en inglés.

1.58 Infraestructura Aeroportuaria

Son las edificaciones, terminal de pasajeros, pistas de aterrizaje, calles de rodaje, plataformas, estacionamiento vehicular, vías de acceso internas, equipamiento e instalaciones y obras civiles que conforman el Aeropuerto de Palmerola, destinados a la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios.

1.59 Ingresos Regulados

Son aquellos ingresos facturados provenientes del cobro de Tarifas por parte del CONCESIONARIO por los Servicios Aeroportuarios Básicos.

1.60 Ingresos No Regulados

Son los ingresos facturados provenientes de los Cargos de Acceso y Cobros por los Servicios Aeroportuarios de Asistencia y los Servicios No Aeroportuarios respectivamente, derivados de la Explotación de la Infraestructura Aeroportuaria prestados por el CONCESIONARIO que se encuentran bajo el régimen de libre competencia, sean percibidos o devengados.

1.61 INSEP

Es la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos.

1.62 Inventarios

Son los Inventarios Iniciales, Anual y Final elaborados y presentados conforme a los términos siguientes:

- a) Inventario Inicial: es el listado de los Bienes de la Concesión con los que cuenta el CONCESIONARIO a la Toma de Posesión del Aeropuerto de Palmerola.
- b) Inventario Anual: es el listado de los Bienes de la Concesión con los que cuenta el CONCESIONARIO a las fechas de cierre anuales de cada Año de Concesión hasta la Terminación de la misma.
- c) Inventario Final: es el listado de los Bienes de la Concesión con los que cuenta el CONCESIONARIO a la fecha de Terminación de la Concesión.

1.63 Inversionista Estratégico

Es el Postor o integrante, en caso de Consorcio, que acreditó los requisitos de precalificación en materia técnico-operativa durante el Concurso y que es titular de cuando menos la Participación Mínima que le corresponda.

La Participación Mínima del Inversionista Estratégico será mantenida durante la vigencia del Contrato, independientemente del cambio que pudiera ocurrir en la

titularidad de las acciones, conforme a los términos y condiciones previstas en el Pliego de Condiciones y el Contrato de Concesión.

1.64 Inversión Referencial

Es el monto referencial de inversión del proyecto correspondiente al diseño (estudios definitivos y estudio de impacto ambiental), construcción, ampliaciones, expropiaciones, supervisión de obras, y otros costos asociados con las Obras Obligatorias Iniciales, incluyendo las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto de Palmerola, y el Equipamiento (no incluye costos por garantía ni otro costo asociado al mantenimiento, conservación ni Explotación del proyecto), ascendente a Ochenta y Siete Millones ciento cuarenta y ocho mil trescientos once con 90/100 Dólares Americanos (US\$ 87, 148,311.90) sin incluir el ISV.

Este monto sólo es aplicable a lo expresamente previsto en el Contrato.

1.65 ISV

Es el Impuesto Sobre Ventas correspondiente al quince por ciento (15%), según lo indicado en el Decreto Legislativo N°. 24, que contiene la Ley del Impuesto Sobre Ventas, sus reformas e interpretaciones.

1.66 Lempira

Es la moneda de curso legal de la República de Honduras.

1.67 Leyes y Disposiciones Aplicables

Es el conjunto de normas o disposiciones legales hondureñas de carácter general que regulan el Contrato de Concesión. Este conjunto de normas incluye la Constitución de la República de Honduras, las normas con rango de ley y sus reglamentos, acuerdos y resoluciones, que pueda dictar cualquier Autoridad Gubernamental competente, de conformidad con su ley de creación, las que serán de observancia obligatoria para las Partes.

1.68 Libor

Es la tasa a 180 días establecida por el Cable Reuter a la hora de cierre de la ciudad de Londres.

1.69 Niveles de Calidad

Son aquellos indicadores mínimos de calidad de servicio que el CONCESIONARIO debe lograr y mantener durante la Explotación del Aeropuerto de Palmerola según se especifica en el Apéndice 2 del Anexo 7 del presente Contrato.

1.70 Mantenimiento

Comprende las actividades necesarias que el CONCESIONARIO deberá efectuar a partir del inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola para conservar los componentes de la Infraestructura Aeroportuaria garantizando la confiabilidad y efectividad de los Bienes de la Concesión necesarios para la Explotación y dando cumplimiento a los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el presente Contrato. Incluye:

- i. **Mantenimiento Preventivo:** Labor programada de mantenimiento llevada a cabo para evitar fallas de Infraestructura Aeroportuaria o una reducción de la eficiencia de la misma, puede ser rutinario, o periódico:
 - o **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 y equipamiento del Aeropuerto, tal como fue diseñado, a efecto de atender adecuadamente el tráfico de las aeronaves, pasajeros y carga acorde con los Requisitos Técnicos Mínimos exigidos para el Aeropuerto. Comprende aquellas actividades señaladas en el Apéndice 1 del Anexo 7.
 - o **Mantenimiento Periódico:** aquellas actividades que se realizan en periodos

mayores a un año y que normalmente implican tareas relevantes de Mantenimiento. Su periodicidad debe contemplarse en el Programa de Mantenimiento Periódico 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.

- ii. **Mantenimiento Correctivo:** Son las labores de mantenimiento con el objetivo de corregir inmediatamente cualquier falla o imperfección imprevista en la infraestructura o equipamiento del Aeropuerto de Palmerola que atente contra la seguridad de la aviación civil del Aeropuerto.

1.71 Mejoras

Propuesta que el CONCESIONARIO formule al CONCEDENTE para su aprobación, en procura de hacer más eficiente y optimizar el desarrollo del Proyecto y que implique un beneficio para el Estado y sus usuarios, incluyendo uno o varios de los siguientes elementos, pero no limitándose a ellos, mejoras en infraestructura y/o equipamiento, ubicación, operación, estrategia, comunicación, y/o mercadeo, que promuevan el mejor uso de los Bienes del CONCEDENTE; la que deberá ser acompañada del nuevo Modelo Económico Financiero.

1.72 Obras

Comprende las Obras del Concesionario y las Obras del Concedente.

1.73 Obras del Concesionario

Son el resultado de las inversiones en infraestructura y Equipamiento que el CONCESIONARIO realice, en cumplimiento de sus obligaciones reconocidas en el Contrato de Concesión.

Comprende las Obras Obligatorias Iniciales, las Obras Adicionales, las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento, las Obras Viales de Acceso y las Obras según la Demanda.

Las Obras se ejecutarán sujetándose a las condiciones previstas en el presente Contrato y autorizadas por el CONCEDENTE.

1.74 Obras Adicionales

Son aquellas obras que se consideran necesarias para el correcto funcionamiento del Aeropuerto de Palmerola por razones de operación, seguridad o facilitación, que no han sido consideradas en el Expediente Técnico y/o Plan Maestro de Desarrollo, y sus respectivas actualizaciones.

1.75 Obras del Concedente:

Son aquellas obras y equipamientos cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCEDENTE antes del inicio de Explotación del Aeropuerto del Palmerola. Estas obras y equipamientos deberán estar conforme a lo establecido en el Capítulo VI y el Anexo 13 del Contrato.

1.76 Obras de Rehabilitación y Mejoramiento

Son aquellas obras cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO durante el periodo de Explotación con el objetivo de realizar el reposicionamiento o reinversión de la Infraestructura Aeroportuaria.

1.77 Obras Obligatorias Iniciales

Son aquellas obras cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO antes del inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola. Estas obras, incluyendo las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto, constituyen una obligación establecida en el Contrato y deberán cumplir con lo establecido en el Anexo 5 del Contrato.

1.78 Obras Según la Demanda

Son aquellas obras cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO y que se deberán realizar según se alcancen determinados niveles de demanda o de tráfico en el Aeropuerto, con el objetivo de mantener los

Niveles de Calidad definidos en el Anexo 7 durante todo el Plazo de la Concesión.

1.79 Obras Viales de Acceso

Comprende las obras necesarias para el acceso al Aeropuerto de Palmerola que deberán ser realizadas por el CONCESIONARIO y no forman parte de los Bienes de la Concesión, conforme lo establecido en la Cláusula 6.44 del presente Contrato. El CONCEDENTE deberá brindar el mantenimiento adecuado a estas vías de acceso, como también deberán atender las necesidades del Aeropuerto de Palmerola y considerar los documentos OACI y las Leyes y Disposiciones Aplicables.

1.80 Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)

Es un Organismo Especializado de la Organización de las Naciones Unidas - ONU creado en 1944 tras la firma del Convenio de Aviación Civil Internacional (Convención de Chicago), cuya normativa aplicable sobre los aspectos relacionados al diseño, operación, seguridad y planificación del Aeropuerto de Palmerola materia del presente Contrato, es de obligatorio cumplimiento.

1.81 Parte

Es, según sea el caso, el CONCEDENTE o el CONCESIONARIO.

1.82 Partes

Son, conjuntamente el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO.

1.83 Participación Mínima

Es el porcentaje de participación o de acciones dentro del CONCESIONARIO que deberá tener y mantener el Inversionista Estratégico en el capital social del CONCESIONARIO durante el Plazo de la Concesión. El Inversionista Estratégico, de manera independiente, deberá poseer y mantener el veinticinco por ciento (25%) del capital social suscrito y pagado del CONCESIONARIO. De acuerdo a los términos y condiciones establecidos en el presente Contrato.

1.84 Pasivo Ambiental

Un pasivo es una obligación, una deuda derivada de la restauración, mitigación o compensación por un daño ambiental o impacto no mitigado. Este pasivo es considerado cuando afecta de manera perceptible y cuantificable elementos ambientales naturales (físicos y bióticos) y humanos, es decir, la salud, la calidad de vida e incluso bienes públicos (infraestructura) como parques y sitios arqueológicos.

1.85 Personal Clave

Es el personal calificado, que como mínimo el CONCESIONARIO deberá contratar para operar el Aeropuerto de Palmerola, de acuerdo al Numeral 5.2.1.1 del Pliego de Condiciones. El Personal Clave incluye un: Jefe de Operaciones y un Jefe de Ingeniería y Mantenimiento.

1.86 Plan Maestro de Desarrollo

Es el documento que el CONCESIONARIO deberá presentar, para su aprobación, al CONCEDENTE, con copia a la AHAC, y a la SAPP, dentro de los primeros ciento veinte (120) Días Calendario de la Concesión contados desde la Fecha de Vigencia del Contrato, conteniendo la planificación del Aeropuerto de Palmerola, de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del Anexo 4.

1.87 Plan de Migración y Activación Aeroportuaria

Es el documento elaborado por el CONCESIONARIO, para aprobación del CONCEDENTE, que contiene los lineamientos que deberán regir para la transferencia de las operaciones y servicios a cargo del actual concesionario del Aeropuerto de Toncontín al Aeropuerto de Palmerola.

1.88 Plazo de la Concesión

Es el periodo de treinta (30) años comprendido desde la Fecha de Vigencia del Contrato hasta la fecha de Terminación, salvo los casos de prórroga contractual.

1.89 Precio de Metro Cuadrado

Es el valor máximo a ser pagado por el CONCESIONARIO por cada metro cuadrado de los terrenos a ser liberados y/o expropiados para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales. Este valor máximo asciende a veintidós con 00/100 de Dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 22.00) por metro cuadrado. Los terrenos sobre los que aplica el presente valor se identifican en el Anexo 1 del presente Contrato.

1.90 Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento

Es el documento que el CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE dentro del mismo plazo para la presentación del Expediente Técnico de las Obras Obligatorias Iniciales, que identificará la oportunidad en la cual se llevarán a cabo las Obras del Concesionario y se instalará el Equipamiento.

1.91 Programa de Mantenimiento Periódico

Es el documento que el CONCESIONARIO deberá presentar a la SAPP cada tres (03) años contados a partir del inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola y deberá estar elaborado de acuerdo a los términos establecidos en el Anexo 7 del Contrato.

1.92 Propuesta Técnica

Es el documento contenido en el Sobre N°. 2, que forma parte de sus compromisos contractuales y está conforme las especificaciones establecidas en el Anexo 9 del Pliego de Condiciones. La Propuesta Técnica del Adjudicatario se encuentra en el Anexo 10 del Contrato.

Propuesta Económica

Es el documento indicado en el Numeral 7.2 del Pliego de Condiciones, presentado por el postor precalificado favorecido con la Adjudicación del Proyecto. La Propuesta Económica del Adjudicatario se encuentra en el Anexo 11 del Contrato.

1.93 Requisitos Técnicos Mínimos

Son los requisitos técnicos mínimos que se establecen en el Anexo 5 y Anexo 7 del Contrato con los que deberán cumplir las Obras del Concesionario y la etapa de Explotación y Mantenimiento, correspondientemente.

1.94 Seguros

Son los contratos de seguro que deberá suscribir el adjudicatario de conformidad con las exigencias establecidas en el Capítulo XI del Contrato de Concesión.

1.95 Servicios Aeroportuarios

Son aquellos imprescindibles para la realización de las operaciones aéreas y están clasificados como Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia.

(i) **Servicios Aeroportuarios Básicos:** deben ser realizados directamente por el CONCESIONARIO y su Tarifa se encuentra regulada a través del presente Contrato. Éstos se encuentran detallados en el Anexo 3 del presente Contrato.

(ii) **Servicios Aeroportuarios de Asistencia:** deben ser realizados por el CONCESIONARIO y/o por terceros. Éstos se encuentran detallados en el Anexo 3 del presente Contrato.

1.96 Servicios de Navegación Aérea

Son los servicios indicados en el Anexo 2 del Contrato, los cuales serán prestados por la AHAC y la COCESNA de conformidad con sus facultades y atribuciones.

1.97 Servicios No Aeroportuarios

Son los servicios adicionales que pueda brindar el CONCESIONARIO y/o terceros, que no forman parte de los servicios imprescindibles para la realización de las operaciones aéreas para el transporte de pasajeros, la carga y descarga de aeronaves.

1.98 Superintendencia de Alianza Público Privada (SAPP)

Es la entidad colegiada, encargada de la regulación, control y seguimiento de la realización de las obras y prestación de servicios mediante Alianzas Público Privadas, de acuerdo a lo que dispone en el Título III, Capítulo V del Decreto Legislativo N°. 143-2010, que contiene la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada.

1.99 Supervisor de Obras

Es la firma seleccionada por el CONCEDENTE para la supervisión de la elaboración de los Expedientes Técnicos, la construcción y la Puesta en Marcha de las Obras del Concesionario.

1.100 Suspensión o Suspensión del Contrato

Es la paralización temporal de las actividades relacionadas con la ejecución del Contrato, como resultado de la ocurrencia de cualquier causal de suspensión, de acuerdo con lo previsto en el Numeral 4.2 del Contrato o por las Leyes Aplicables.

1.101 Tarifa

Es la contraprestación económica que el CONCESIONARIO cobra al Usuario Final por la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos, de conformidad con el Capítulo IX y al Apéndice 2 del Anexo 3 del presente Contrato.

1.102 Tasa de Costo de Deuda

Corresponde a la tasa interna de retorno anual de los flujos de deuda del CONCESIONARIO.

1.103 Tasa por Servicios Prestados

Es el pago realizado por el CONCESIONARIO por concepto de tasa por los servicios prestados por COALIANZA, por el proyecto adjudicado, establecido en el Artículo 29 del Decreto N°. 143-2010, que contiene la Ley de Promoción de la Alianza Público - Privada. La tasa será de dos por ciento (2%) del monto de Inversión Referencial.

1.104 Terminación

Consiste en la extinción de la Concesión por las causales previstas en el Capítulo XV del Contrato o en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

1.105 Toma de Posesión

Es el acto mediante el cual el CONCESIONARIO toma posesión de manera total del Área de la Concesión y de los Bienes de la Concesión del Aeropuerto de Palmerola para ser destinados a la ejecución del Contrato, dejando constancia de ello en el Acta de Entrega de Palmerola.

1.106 Usuario

Es el Usuario Final y el Usuario Intermedio.

1.107 Usuario Final

Es la persona natural o jurídica que utiliza de manera final los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios No Aeroportuarios brindados ya sea por el CONCESIONARIO o por un tercero, de ser el caso.

1.108 Usuario Intermedio

Es la persona natural o jurídica que utiliza la Infraestructura Aeroportuaria para brindar los Servicios Aeroportuarios de Asistencia.

CAPÍTULO II**MODALIDAD Y CARACTERES****MODALIDAD**

- 2.1. El Contrato de Concesión se otorga al amparo de las modalidades previstas en el artículo cuatro (4) del Decreto Legislativo Número 143-2010, que incluye las actividades de Diseño, Financiamiento, Construcción, Mantenimiento, Operación y Explotación del Aeropuerto de Palmerola, de conformidad con lo señalado en los Artículos cinco (5), siete (7), nueve (9) y demás relativos del Decreto Legislativo Número 143-2010 y los Artículos uno (1), treinta (30) y demás aplicables de su Reglamento.

CARACTERES

- 2.2. Sin perjuicio de la multiplicidad de actividades y prestaciones en que se divide su objeto, conforme se

describe en la Cláusula 1 Objeto del Contrato, el Contrato es de naturaleza unitaria y responde a una causa única.

- 2.3. El Contrato es principal, de prestaciones recíprocas, de tiempo sucesivo y de ejecución continua. Por otra parte y tal como se señala en la Cláusula 9.21 del presente Contrato, uno de sus principales atributos es que en todo momento se debe mantener el equilibrio económico - financiero de las Partes.
- 2.4. Considerando la naturaleza pública de la titularidad de los Bienes de la Concesión, los servicios y actividades que son materia del Contrato se rigen por los principios de continuidad, regularidad y no-discriminación.

CAPÍTULO III**EVENTOS A LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO****DECLARACIONES DEL CONCESIONARIO**

- 3.1. El CONCESIONARIO declara y garantiza al CONCEDENTE que, a la Fecha de Suscripción del Contrato, reconoce que sus declaraciones están vinculadas a los siguientes aspectos:
- i) Constitución y validez de la sociedad del CONCESIONARIO
- Que, el CONCESIONARIO (i) es una sociedad constituida en Honduras conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables; (ii) conforme a su objeto está debidamente autorizado y en capacidad de asumir las obligaciones que respectivamente le corresponde como consecuencia de la suscripción de este Contrato y que las mismas serán el objeto único de esta sociedad; y, (iii) ha cumplido con todos los requisitos necesarios para formalizar este Contrato y para cumplir los compromisos aquí contemplados.
- ii) Firmas Autorizadas
- Que, la firma del presente Contrato, está comprendida dentro de las facultades del CONCESIONARIO y ha sido debidamente autorizado por el directorio u otros órganos similares, así como del cumplimiento de las

obligaciones contempladas en el Contrato por parte del CONCESIONARIO.

- Que, el CONCESIONARIO ha cumplido totalmente con lo exigido en el Concurso Público Internacional para autorizar la suscripción de este Contrato y para el cumplimiento de las obligaciones que le corresponde bajo este Contrato. Este Contrato ha sido debida y válidamente firmado por el CONCESIONARIO y constituye obligación válida, vinculante y exigible para el CONCESIONARIO.
- Que, la suscripción de este Contrato constituye la ratificación de todos los actos realizados y documentos suscritos por él o los Representantes Legales del Adjudicatario, incluyendo cualquier derecho u obligación que le corresponda conforme a las Bases, este Contrato o las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- Que, no es necesaria la realización de otros actos o procedimientos por parte del CONCESIONARIO para autorizar la suscripción y cumplimiento de las obligaciones que le correspondan conforme al Contrato.

iii) Conformación del CONCESIONARIO y su capital

- Que, el objeto social del CONCESIONARIO es único y exclusivo y consistirá exclusivamente en el ejercicio de los derechos y obligaciones relativos a la Concesión y otras obligaciones establecidas en el Contrato, no pudiendo realizar otras actividades sin la autorización previa del CONCEDENTE y su domicilio está fijado en la ciudad de Tegucigalpa.
- Que, el CONCESIONARIO tiene un capital social suscrito y pagado que cumple con lo establecido en el Literal b) de la Cláusula 3.5. y se encuentra vigente a la Fecha de Suscripción del Contrato.
- Que, el Inversionista Estratégico es propietario y titular del porcentaje mínimo exigido para la Participación Mínima que le corresponda.

- Que, el CONCESIONARIO sólo asumirá los pasivos necesarios para la construcción, Explotación y Mantenimiento de la Concesión autorizados por el CONCEDENTE y garantiza que a la fecha de la firma del Contrato sólo tiene los pasivos declarados.

iv) Exento de Litigios

Que, el CONCESIONARIO no tiene conocimiento ni ha sido notificado de demandas, denuncias, juicios, arbitrajes u otros procedimientos legales en curso, ni sentencias, ni decisiones de cualquier clase no ejecutadas, contra sí mismo y/o contra el Inversionista Estratégico que tengan por objeto prohibir o de otra manera impedir o limitar el cumplimiento de los compromisos u obligaciones contemplados en este Contrato.

v) Restricciones para su contratación

Que, el CONCESIONARIO no tiene impedimento ni está sujeto a restricciones (por vía contractual, judicial, arbitral, legal o cualquier otra) para celebrar contratos con el Estado de la República de Honduras conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables o para asumir y cumplir con todas y cada una de las obligaciones que le corresponden o pudieran corresponder conforme al Pliego de Condiciones, la Propuesta Técnica, la Propuesta Económica y el presente Contrato.

vi) Limitación de responsabilidad por parte del CONCEDENTE e instituciones vinculadas

Que, el CONCESIONARIO ha decidido presentar la Propuesta Técnica, Propuesta Económica y suscribir el presente Contrato, en base a sus propias investigaciones, exámenes, inspecciones, visitas, entrevistas y otros.

Asimismo, no se podrá atribuir responsabilidad alguna al CONCEDENTE, COALIANZA, los asesores y el Estado de Honduras o a sus representantes, agentes o dependientes por el uso que pueda darse a dicha

información o por cualquier inexactitud, insuficiencia, defecto, falta de actualización o por cualquier otra causa no expresamente contemplada en esta Cláusula.

La limitación antes enunciada alcanza, de la manera más amplia posible, a:

- Toda la información relativa al Concurso que fuera efectivamente conocida, a la información no conocida y a la información que en algún momento debió ser conocida, incluyendo los posibles errores u omisiones en ella contenidos.
- Toda información, sea o no suministrada o elaborada, directa o indirectamente, por cualquiera de las partes.
- Toda información general alcanzada por COALIANZA, documentos de mercadeo, así como la proporcionada a través de Circulares o de cualquier otra forma de comunicación, la que se adquiriera durante las visitas a la Sala de Información, y la que se menciona en los Pliegos de Condiciones, incluyendo todos sus Formularios, Anexos y Apéndices.

vii) Vigencia de los documentos presentados en los Sobres N°. 1 y N°. 2.

El CONCESIONARIO declara que a la Fecha de Suscripción del Contrato, toda la información, declaraciones, certificación y además, todos los documentos que componen el Sobre N°. 1 y Sobre N°. 2 permanecen vigentes.

En caso que se demuestre la falsedad de la declaración antes señalada, el presente Contrato se resolverá de manera automática, siguiendo con los procedimientos estipulados en el Capítulo XV del Contrato y la ejecución de la Garantía correspondiente, y sin perjuicio de la responsabilidad que en derecho corresponda deducir.

viii) El CONCESIONARIO deja constancia que los contratos que celebre con terceros no serán oponibles respecto del CONCEDENTE.

3.2. EL CONCESIONARIO renuncia de manera expresa, incondicional e irrevocable a invocar o ejercer cualquier privilegio o inmunidad, diplomática u otra, o reclamo por la vía diplomática que pudiese ser iniciado por o contra el CONCEDENTE o sus dependencias, COALIANZA, los asesores, el Estado o sus dependencias, bajo las Leyes y Disposiciones Aplicables o bajo cualquier otra legislación que resulte aplicable, con respecto a cualesquiera de las obligaciones que le correspondan o pudieran corresponder conforme al Pliego de Condiciones, la Propuesta Técnica, la Propuesta Económica y al presente Contrato.

3.3. El CONCESIONARIO guardará confidencialidad sobre la información de naturaleza reservada que con tal carácter les hubiere sido suministrada por el CONCEDENTE durante el Concurso, o aquella a cuya reserva obligan las Leyes y Disposiciones Aplicables. Sólo con la autorización previa y por escrito del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO podrá divulgar la referida información confidencial o reservada, salvo caso de orden judicial expresa, mandato administrativo por entidad competente o arbitral, previa comunicación al CONCEDENTE y a la SAPP.

DECLARACIONES DEL CONCEDENTE

3.4. El CONCEDENTE, declara y garantiza al CONCESIONARIO, en la Fecha de Suscripción del Contrato, la veracidad y exactitud de las siguientes declaraciones:

- a) Declara estar debidamente autorizado para actuar como el CONCEDENTE en el Contrato conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables. Esta presunción de legalidad confirma la validez y eficacia del presente Contrato.
- b) El presente Contrato ha sido debida y válidamente firmado por el o los representantes autorizados del CONCEDENTE y, junto con la debida autorización y firma del mismo por parte del CONCESIONARIO,

constituye una obligación válida y vinculante para el CONCEDENTE.

- c) Se ha cumplido con todos los actos administrativos, requisitos, exigencias y obligaciones necesarias para celebrar este Contrato y para dar debido cumplimiento a sus estipulaciones. Asimismo, que el Concurso fue efectuado en cumplimiento y observando las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- d) No existen Leyes y Disposiciones Aplicables que impidan al CONCEDENTE el cumplimiento de sus obligaciones emanadas del presente Contrato. Que tampoco existen demandas, denuncias, juicios, investigaciones, litigios o procedimientos en curso ante órgano jurisdiccional, tribunal arbitral o Autoridad Gubernamental, que prohíban, se opongan o en cualquier forma impidan la firma o cumplimiento de los términos del presente Contrato por parte del CONCEDENTE.
- e) Que, el CONCESIONARIO tendrá el derecho de Explotación desde la culminación de la Etapa de Ejecución de Obras y se haya completado el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, hasta el vencimiento del Contrato y este derecho sólo concluirá en los supuestos previstos en las Leyes y Disposiciones Aplicables y el Contrato y cuando ocurra la Terminación previstos en el Capítulo XV.
- f) Que, la validez y alcances de las estipulaciones en el Contrato han sido formulados en base a las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- g) Cualquier controversia referente a Terminación, Suspensión o resolución del Contrato únicamente se resolverá de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo XVI.
- h) Los contratos que el CONCESIONARIO celebre con terceros no serán oponibles respecto del CONCEDENTE.
- i) No existen pasivos, obligaciones, o contingencias administrativas, laborales, tributarias, judiciales, legales o de cualquier otra naturaleza, que de alguna

manera afecten o puedan afectar en el futuro la Concesión, los Bienes de la Concesión, o el derecho a la Explotación de la Concesión. En caso de presentarse pasivos o contingencias generadas antes de la Toma de Posesión, éstos serán asumidos por el CONCEDENTE, de conformidad con lo dispuesto en las Leyes y Disposiciones Aplicables, o alternativamente será su responsabilidad el sanear aquella situación que pudiera afectar el derecho de Concesión otorgado en virtud del presente Contrato.

- j) Que el CONCEDENTE entregará en posesión la totalidad del área de los Bienes de la Concesión a favor del CONCESIONARIO, debidamente saneada, en los términos y plazos debidamente establecidos en el presente Contrato.
- k) Que el CONCEDENTE entregará en posesión la totalidad del Área de la Concesión, de conformidad con los términos y condiciones previstos en el Capítulo V del Contrato.
- l) El CONCEDENTE reconoce a favor del CONCESIONARIO la autorización expresa para prestar los Servicios Aeroportuarios Básicos, Servicios Aeroportuarios de Asistencia y Servicios No Aeroportuarios en el Aeropuerto de Palmerola, de acuerdo a los términos y condiciones establecidos en el Contrato.
- m) Que el CONCEDENTE hará las gestiones necesarias para obtener las expropiaciones requeridas.
- n) Que el CONCEDENTE llevará a cabo las Obras del Concedente de conformidad con el Anexo 13 del presente Contrato.
- o) Que cumpliendo con los requisitos establecidos por la Ley para la Promoción y Protección de las Inversiones es posible acceder a los beneficios fiscales establecidos en el Título II de dicho ordenamiento, los que podrán aplicarse al Contrato, cuando el CONCESIONARIO decida acogerse a ellos previa observancia del procedimiento establecido. Estos beneficios fiscales también se

podrán aplicar al Contrato de Concesión para efectuar Obras Adicionales dentro del Contrato.

- p) Que previo al inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, las Obras Viales de Acceso se encontrarán operativas brindándoseles el mantenimiento adecuado por parte del CONCEDENTE.

OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO A LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

3.5. El CONCESIONARIO deberá haber cumplido a la Fecha de Suscripción del Contrato con lo siguiente:

- a) Entregar el testimonio de la escritura pública de constitución social y estatuto del CONCESIONARIO o en su caso, escritura pública de aumento de capital social y modificación parcial de estatutos, con la constancia de inscripción registral, con el objeto de acreditar: (i) que es una sociedad válidamente constituida de acuerdo a las leyes de la República de Honduras, habiendo adoptado una de las formas reguladas por el Código de Comercio y de acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones.
Este testimonio se adjunta al presente Contrato; y, (ii) que cuenta con los mismos socios, accionistas, o integrantes que formaron parte del Adjudicatario, incluyendo al Inversionista Estratégico y que dichos socios, accionistas o integrantes, participan en las mismas proporciones que éstos mantenían como miembros del Adjudicatario, no permitiéndose en la estructura del accionariado del CONCESIONARIO, la participación de alguna persona jurídica que haya presentado, directa o indirectamente a través de alguna Empresa Vinculada, una propuesta económica en el Concurso.
- b) El CONCESIONARIO a la Fecha de Suscripción del Contrato deberá acreditar un capital social de acuerdo con el numeral 11.2 literal a), del Pliego de Condiciones, por un monto no menor de Seis millones quinientos mil con 00/100 de Dólares de los Estados Unidos de América

(US\$ 6'500,000.00) el cual deberá estar íntegramente suscrito y pagado de acuerdo a lo señalado a continuación:

- (i) Quince por ciento (15%) pagado en efectivo, a la Fecha de Suscripción del Contrato;
- (ii) Veinticinco por ciento (25%) pagado en efectivo, a la Fecha de Vigencia del Contrato;
- (iii) Ciento por ciento (100%) pagado en efectivo, a la fecha del cierre financiero; y
- c) Entregar copia de los documentos donde conste que sus órganos internos competentes han aprobado el presente Contrato y acreditar la inscripción en la oficina registral correspondiente de los poderes del representante legal del CONCESIONARIO que suscribe el Contrato en su nombre y representación.
- d) Entregar copia legalizada notarialmente de los asientos del libro de matrícula de acciones o documento equivalente, en donde conste la conformación del accionariado o de las participaciones del CONCESIONARIO.
- e) Presentar la propuesta de pólizas de seguro, de conformidad con la Cláusula 11.2 y siguientes.
- f) El estatuto del CONCESIONARIO debe contener como mínimo las siguientes disposiciones:
Restricción a la libre transferencia.- Toda transferencia, disposición o gravamen a las acciones o partes sociales representativas del capital social del CONCESIONARIO, requiere la aprobación del CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP, la cual se otorgará siempre y cuando el tercero a favor del cual se pretende llevar a cabo la transferencia de que se trate, acredite contar con las capacidades técnica, económica-financiera y jurídica que acreditó el Adjudicatario en el Concurso Público Internacional. Asimismo deberá ser incluida en la escritura de constitución y sus estatutos referidos en el Literal a) anterior, una restricción a la libre transferencia, disposición o gravamen de las acciones que representen el porcentaje correspondiente a la Participación Mínima del Inversionista Estratégico, a favor de terceros, incluyendo a los propios socios o accionistas del CONCESIONARIO, hasta finalizado el sétimo (7°)

año contado a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recepción de la Obra de las Obras Obligatorias Iniciales, salvo la posibilidad de gravar la Participación Mínima desde la Fecha de Suscripción de Contrato, con la finalidad de obtener financiamiento.

A partir de dicha fecha, el Inversionista Estratégico podrá transferir, disponer o gravar dichas acciones o participaciones a favor de un nuevo inversionista estratégico, con aprobación del CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP. El CONCEDENTE contará con un plazo de veinte (20) Días contados desde la recepción de la solicitud para emitir su aprobación o denegarla. Si transcurriera el plazo antes mencionado sin que el CONCEDENTE se haya pronunciado, se entenderá aprobada la solicitud del CONCESIONARIO. El nuevo inversionista estratégico aprobado deberá cumplir con los mismos requisitos y condiciones que se establecieron en el Pliego de Condiciones para el Inversionista Estratégico originario, así como las condiciones establecidas en la Ley de Promoción de la Alianza Público - Privada y su Reglamento, lo que deberá ser acreditado ante el CONCEDENTE.

El CONCEDENTE no podrá negar la aprobación de la transferencia en tanto el nuevo inversionista estratégico cumpla como mínimo con los requisitos y condiciones establecidos en el Pliego de Condiciones para el Inversionista Estratégico inicial, así como las condiciones establecidas en la Ley de Promoción de la Alianza Público - Privada y su Reglamento. Lo anterior sin perjuicio de las prohibiciones y limitaciones que la normativa local establece en relación a contratar con el Estado. En este caso, resultará de aplicación el procedimiento y plazos previstos en el segundo párrafo del presente inciso.

i) Todo proceso de reducción del capital social, fusión, escisión, transformación, disolución o liquidación del CONCESIONARIO requerirá la opinión previa de la SAPP, y la previa autorización del CONCEDENTE.

- ii) En caso que el CONCESIONARIO decida llevar a cabo cualquiera de los procesos anteriormente mencionados, deberá presentar ante el CONCEDENTE, el proyecto de acuerdo de junta general u órgano equivalente que corresponda. Dicho proyecto también deberá ser remitido a la SAPP para su opinión previa, la cual deberá ser emitida en un plazo máximo de quince (15) Días. Una vez recibida la opinión previa de la SAPP, el CONCEDENTE deberá pronunciarse respecto del proyecto de acuerdo en el plazo de quince (15) Días. Si el CONCEDENTE no se pronunciase en el plazo establecido, dicho proyecto de acuerdo se entenderá aprobado, salvo que la SAPP hubiere emitido opinión negativa respecto a lo solicitado, caso en el cual se otorgará cinco (5) Días adicionales para que el CONCEDENTE se pronuncie. Si durante ese plazo el CONCEDENTE no se pronuncia, dicho proyecto de acuerdo se entenderá aprobado.
- iii) El CONCESIONARIO es una sociedad de propósito exclusivo, cuyo objeto social se circunscribe a aquellas actividades que sean necesarias para la ejecución del Contrato, consistiendo exclusivamente en el ejercicio de los derechos y obligaciones relativos a la Concesión, así como en la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios que autorice la SAPP. El objeto social deberá indicar además su calidad de CONCESIONARIO del Estado de la República de Honduras.
- iv) El plazo de vigencia de la constitución del CONCESIONARIO debe tener una vigencia mínima del Plazo de la Concesión más dos (02) años adicionales. Asimismo, en caso de optar por un plazo definido deberá señalarse que, si por cualquier motivo el CONCESIONARIO solicitase la prórroga de la Concesión, deberá prorrogar el plazo de duración de la sociedad por un término adicional, igual o mayor al de la prórroga, en concordancia con lo establecido en la Cláusula 4.3.

- g) Entregar una Declaración Jurada mediante la cual se acredita que a la Fecha de Suscripción del Contrato de Concesión, toda la información presentada en el Concurso mediante los Sobres N°. 1 y N°. 2 permanece vigente y es fidedigna, conforme al Formulario 1 del Anexo 10 del Pliego de Condiciones.
- h) Entregar una copia en formato digital del modelo económico-financiero utilizado para la elaboración de la Propuesta Económica presentada por el Adjudicatario. Este documento tendrá carácter meramente informativo y referencial, por lo que su contenido no generará efectos jurídicos para las Partes.

OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO A LA FECHA DE VIGENCIA DEL CONTRATO

3.6. El CONCESIONARIO deberá haber cumplido a la Fecha de Vigencia del Contrato con lo siguiente:

- a) El CONCESIONARIO debe entregar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, equivalente al cinco por ciento (5%) de la Inversión Referencial, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 10.8 del Contrato.
- b) El CONCESIONARIO deberá acreditar el pago del cien por ciento (100%) del monto a favor de COALIANZA, por concepto de Tasa de Servicios Prestados; dicha Tasa corresponde a Un Millón Setecientos Cuarenta y Dos Mil Novecientos Sesenta y Seis con 24/100 de Dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 1,742,966.24) equivalente al dos por ciento (2%) de la Inversión Referencial.

En caso de incumplimiento total o parcial de este pago, independientemente de las penalidades indicadas en el Anexo 8, el CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP, podrá ejecutar la Garantía de Cumplimiento de Contrato hasta por el monto adeudado.

- c) Entregar el proyecto de contrato de Fideicomiso, bajo los términos y condiciones establecidos en los lineamientos mínimos del contrato de fideicomiso indicados en el Anexo 12 del presente Contrato.

- d) El CONCESIONARIO debe presentar el listado conteniendo los datos del Personal Clave, así como sus respectivos contratos laborales, o el contrato suscrito con el Asesor Aeroportuario, conforme lo indicado en el Anexo 14 del Pliego de Condiciones. Asimismo deberá presentar el Formulario 3 del Anexo N°. 3 en caso de presentar un Asesor Aeroportuario o el Formulario 4 del Anexo N°. 2 del Pliego de Condiciones en el caso de presentar Personal Clave.

A fin de asegurar la operación segura y eficiente del Aeropuerto de Palmerola, el Personal Clave y/o el Asesor Aeroportuario ha sido contratado para trabajar de manera exclusiva en la Concesión en las condiciones establecidos en el Contrato y con el fin de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Anexo 14 del Pliego de Condiciones.

Ni el Personal Clave o el Asesor Aeroportuario pueden ser sustituidos, sin la autorización del CONCEDENTE, debiendo imponer las penalidades correspondientes según lo dispuesto en el Anexo 8.

OBLIGACIONES DEL CONCEDENTE A LA FECHA DE VIGENCIA DEL CONTRATO

3.7. A la Fecha de Vigencia del Contrato, el CONCEDENTE deberá cumplir con lo señalado a continuación:

- a) Devolver la Garantía de Sostenimiento de la Propuesta, entregada por el Adjudicatario durante el proceso del Concurso Público Internacional.
- b) Entregar al CONCESIONARIO los listados que comprendan los Bienes de la Concesión, que comprenden todos los bienes muebles e inmuebles a ser explotados en los términos y condiciones del presente Contrato, los mismos que serán entregadas mediante la Toma de Posesión del Aeropuerto de Palmerola. Para ambos casos, tanto el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO,

elaborarán un Inventario Inicial de los Bienes de la Concesión destinados a la Explotación.

- 3.8. Lo estipulado en la presente sección es requisito previo para que sean exigibles las obligaciones y los derechos del CONCEDENTE y del CONCESIONARIO bajo este Contrato.

MEJORAS A LA CONCESIÓN

- 3.9. En caso el CONCESIONARIO considere la incorporación de mejoras a la Concesión, éste deberá en un plazo máximo de sesenta (60) Días Calendarios contados a partir de la Fecha de Vigencia del Contrato, comunicar al CONCEDENTE, la AHAC, la SAPP y la Secretaría de Finanzas, la propuesta de mejoras, que forma parte de la Infraestructura Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, para su aprobación por parte del CONCEDENTE, la AHAC y la Secretaría de Finanzas.
- 3.10. Una vez presentada dicha propuesta, el CONCEDENTE, la AHAC y la Secretaría de Finanzas, tendrán un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario para la evaluación y aprobación y remitir su pronunciamiento, salvo causa justificada en que se requiera más tiempo para emitir el pronunciamiento respectivo, indicando el plazo máximo para el mismo.
- El CONCESIONARIO deberá elaborar el Expediente Técnico de las Obras Obligatorias Iniciales, teniendo en cuenta la propuesta de mejoras aprobada por el CONCEDENTE, la AHAC y la Secretaría de Finanzas.
- 3.11. En los casos que el CONCEDENTE, la AHAC y la Secretaría de Finanzas, deniegue la propuesta presentada por el CONCESIONARIO, su pronunciamiento será inapelable y deberá mantenerse el esquema original propuesto por el CONCESIONARIO en su Propuesta Técnica.
- 3.12. El CONCEDENTE deberá integrar esta nueva información para efectos de la liberación y/o expropiación de áreas de terrenos necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales.

CIERRE FINANCIERO

- 3.13. En un plazo máximo de nueve (9) meses, a partir de la Fecha de Vigencia del Contrato, el CONCESIONARIO deberá acreditar que cuenta con la totalidad de los recursos financieros o los contratos suscritos que establezcan los compromisos de financiamiento que se generen para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, siendo como mínimo el monto consignado en el presupuesto del Expediente Técnico para las Obras Obligatorias Iniciales debidamente aprobadas. En caso que el financiamiento de las inversiones se realice con recursos propios del CONCESIONARIO, éste deberá presentar en el plazo señalado, el testimonio de la escritura pública donde conste el aumento de capital social correspondiente, debidamente pagado e inscrito en registros públicos.- Sin perjuicio de lo anterior el CONCESIONARIO, previo al Cierre Financiero total, podrá dar Inicio a ciertas Obras Obligatorias Iniciales, que estén respaldadas con el financiamiento correspondiente y autorizadas por COALIANZA y el CONCEDENTE.

Para tales efectos, el CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE copia legalizada notarial de los contratos de financiamiento, garantías, fideicomisos, la Tasa de Costo de Deuda, y en general cualquier texto contractual relevante que el CONCESIONARIO haya acordado con el (los) Acreedor(es) Permitido(s) que participará(n) en la financiación de esta Concesión. Los contratos indicados deberán contener expresamente una disposición referida a que en caso el financiamiento quede sin efecto o el CONCESIONARIO incurra en alguna causal que active su terminación o resolución, el Acreedor Permitido comunicará inmediatamente dicha situación al CONCEDENTE.

- 3.14. Si en el plazo señalado en el párrafo anterior, el CONCESIONARIO no lograra acreditar como mínimo un setenta y cinco por ciento (75%) de la Inversión Referencial de las Obras Obligatorias Iniciales, COALIANZA podrá invocar la Terminación por causa imputable al CONCESIONARIO, en tal caso el CONCEDENTE ejecutará, previa opinión de la SAPP,

la Garantía de Cumplimiento de Contrato, válida en aquel momento, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) de la misma, como única compensación por daños y perjuicios.

En caso que, al vencimiento del plazo establecido en el párrafo primero, el CONCESIONARIO acredite ante el CONCEDENTE que sólo cuenta con el financiamiento por setenta y cinco por ciento (75%) del monto de la Inversión Referencial, quedará obligado a presentar el contrato de financiamiento con terceros por la diferencia, a más tardar a los noventa (90) Días Calendario siguientes. Si el CONCESIONARIO no logra la adquisición del crédito por el remanente del veinticinco por ciento (25%) en el último plazo señalado y no lograrse el cierre financiero, el CONCEDENTE podrá invocar la Terminación por causa imputable al CONCESIONARIO, en cuyo caso el CONCEDENTE ejecutará, previa opinión de la SAPP, la Garantía de Cumplimiento de Contrato, válida en aquel momento, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) de la misma, como única compensación por daños y perjuicios.

- 3.15. Para el caso del cierre financiero de las Obras según la Demanda y/o Obras de Rehabilitación y Mejoramiento, el CONCESIONARIO seguirá el procedimiento descrito en las Cláusulas precedentes.

CAPÍTULO IV

PLAZO DE LA CONCESIÓN

PLAZO

- 4.1. La Concesión se otorga desde la Fecha de Vigencia del Contrato y contempla un Plazo de la Concesión de treinta (30) años, salvo los casos de prórroga o Terminación, conforme a los términos y condiciones previstos en el presente Contrato.
- Este Contrato estará vigente y surtirá plenos efectos jurídicos durante el plazo indicado en el párrafo anterior, concluyendo por cualquiera de las causales de Terminación establecidas en el Capítulo XV.

SUSPENSIÓN DEL PLAZO

- 4.2. Las obligaciones de las Partes podrán suspenderse a lo largo de toda la Concesión, a petición de cualquiera de ellas, en caso ocurra uno o más de los eventos que se detallan a continuación y que a criterio de las Autoridades Gubernamentales pudieran haber afectado la adecuada Explotación del Aeropuerto de Palmerola, lo cual deberá estar sustentado en los informes correspondientes:

- a) Fuerza mayor o caso fortuito, conforme estos conceptos son definidos en el Capítulo XVIII del presente Contrato.
- b) Destrucción parcial o total de los Bienes de la Concesión por causa no imputable al CONCESIONARIO que impidan la prestación de los Servicios Aeroportuarios en las condiciones establecidas en el Contrato.
- c) Acuerdo entre las Partes, derivado de circunstancias distintas a las referidas en los literales anteriores, en cuyo caso será necesario contar con la previa opinión de la SAPP.
- d) Los demás casos expresamente previstos en el presente Contrato.

Durante el periodo de la Suspensión, no se computará el plazo que para el cumplimiento de la obligación de que se trate haya señalado el Contrato. El plazo correspondiente se reanudará vencido el plazo de Suspensión, debiendo las Partes acordar un nuevo cronograma para el cumplimiento de las obligaciones objeto de la Suspensión y aquéllas otras que resulten afectadas como consecuencia de, lo anterior, cuando ellos resultare necesario.

A excepción de la causal mencionada en el Literal c) de la presente Cláusula, si una de las Partes no puede cumplir las obligaciones que se le imponen por el presente Contrato, debido a alguno de los eventos señalados en los Literales precedentes, tal Parte notificará a la otra Parte y la SAPP, por escrito, dentro de los siete (7) Días de producido el evento, presentando un informe, mediante el cual se fundamentará el periodo estimado de

Suspensión, detalles de tal evento, la obligación o condición afectada, el periodo estimado de restricción total o parcial de sus actividades y el grado de impacto previsto. Adicionalmente, la Parte que se vea afectada por el evento deberá mantener a la otra Parte informada del desarrollo del mismo.

La Parte que haya recibido la comunicación deberá comunicar a la otra Parte y la SAPP su opinión sobre la referida solicitud en un plazo no superior a los quince (15) Días, contados desde la fecha de comunicación de la circunstancia por la cual se invocó la suspensión temporal de las obligaciones. De no hacerlo en dicho plazo, se entenderá aceptado el plazo originalmente propuesto. Corresponderá a la SAPP declarar la Suspensión de la Concesión, de conformidad con lo establecido en el presente Contrato y las Leyes y Disposiciones Aplicables. En tanto la contraparte no manifiesta su conformidad con el periodo estimado de Suspensión o respecto de las causas que la motivan conforme a lo contemplado en el informe referido anteriormente, el CONCESIONARIO deberá continuar prestando los Servicios Aeroportuarios para que los Usuarios puedan utilizar la Infraestructura Aeroportuaria, en la medida en que ello sea materialmente posible y siempre que no signifique poner en inminente riesgo el ambiente, la salud o la seguridad de las personas. Sin perjuicio de ello, el CONCESIONARIO deberá cumplir con las demás obligaciones derivadas del presente Contrato y que no estén afectas al objeto de la Suspensión. De igual modo, durante el periodo de Suspensión, el CONCEDENTE deberá seguir cumpliendo con las obligaciones establecidas en el Contrato.

Durante la Suspensión, no corresponderá la aplicación al CONCESIONARIO de penalidades vinculadas al incumplimiento de una obligación afectada por el evento de que se trate. En caso que el informe no haya sido aprobado por la SAPP, las penalidades correspondientes al CONCESIONARIO serán aplicadas de manera retroactiva, contando desde la fecha en que la contraparte hubiese recibido la comunicación referida a la existencia del evento de Suspensión.

Cualquier disputa entre las Partes con relación a la suspensión, existencia o duración de un evento de Suspensión, se podrá someter al arbitraje establecido en el Capítulo XVI del presente Contrato.

AMPLIACIÓN DEL PLAZO

- 4.3. El CONCESIONARIO podrá solicitar al CONCEDENTE la ampliación del plazo de la Concesión. Dicha solicitud deberá presentarse con una antelación no menor a tres (03) años previos al vencimiento del Plazo de la Concesión establecido en la Cláusula 4.1 del presente Contrato.
- 4.4. El CONCESIONARIO deberá comunicar al CONCEDENTE, con copia a la SAPP, quien dispondrá de cuarenta y cinco (45) Días Calendario desde la recepción de la solicitud para que se pronuncie y remita su opinión al CONCEDENTE. Asimismo, el CONCEDENTE tendrá un plazo de cuarenta y cinco (45) Días Calendario para emitir su pronunciamiento, a partir de recibida la opinión de la SAPP. De no emitir el CONCEDENTE pronunciamiento en el plazo antes señalado, deberá interpretarse que la solicitud ha sido denegada.
- 4.5. El Plazo de la Concesión podrá ser prorrogado por el CONCEDENTE, previa opinión favorable de la SAPP, siempre que el CONCESIONARIO haya cumplido con las obligaciones asumidas en el presente Contrato, y siempre que en caso de incumplimiento, éste no haya causado un perjuicio tal que haya afectado las operaciones y administración formal del Aeropuerto de Palmerola.

CAPÍTULO V RÉGIMEN DE BIENES

DISPOSICIONES GENERALES

- 5.1. Durante el Plazo de la Concesión, el CONCEDENTE mantendrá el derecho de propiedad de los Bienes de la Concesión. El presente Contrato de Concesión constituye título suficiente para que el CONCESIONARIO construya las Obras y ejerza derechos exclusivos de

- Explotación de la Concesión y haga valer sus derechos frente a terceros. Asimismo, la Concesión es también título suficiente para garantizar las operaciones económicas y de cualquier otra índole similar del CONCESIONARIO, directamente vinculadas a la Concesión, en el sistema bancario y financiero, dentro de lo establecido en la Cláusula 10.14 del presente Contrato.
- 5.2. El CONCESIONARIO tendrá la posesión, el uso y disfrute de los Bienes de la Concesión así como el derecho a la Explotación de los mismos para prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, el diseño y la ejecución de las Obras del Concesionario, así como el ejercicio de los derechos que sean necesarios para que cumpla con las obligaciones a su cargo establecidas en el presente Contrato y las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 5.3. El CONCESIONARIO está obligado a realizar las actividades de Mantenimiento Rutinario, Periódico y Correctivo dirigidas a preservar, durante el Plazo de la Concesión, el estado de conservación y la naturaleza de los Bienes de la Concesión, según corresponda. Ello a efectos de realizar las obras necesarias y útiles que requieran los Bienes de la Concesión de acuerdo con los Requisitos Técnicos Mínimos y Niveles de Calidad exigidos en los Anexos 5 y 7 del presente Contrato.
- 5.4. Los Bienes de la Concesión están afectos únicamente al objeto y la finalidad del presente Contrato. No pueden ser transferidos separadamente de la Concesión. Tampoco pueden ser hipotecados, entregados en garantía, o en general gravados, sin la autorización del CONCEDENTE. Es obligación del CONCESIONARIO mantener los Bienes de la Concesión libres de cargas y gravámenes, libre de ocupaciones físicas ilegítimas, por parte de terceros durante la vigencia del Contrato.
- 5.5. El CONCEDENTE se compromete a no ejercer actos de disposición sobre los Bienes de la Concesión, ni a constituir cargas ni gravámenes sobre los mismos, durante la vigencia de la Concesión.
- 5.6. El CONCEDENTE será responsable frente al CONCESIONARIO por cualquier reclamo, demanda u acción que terceros puedan interponer con relación a los Bienes de la Concesión, cuyo origen del reclamo haya ocurrido con anterioridad a la toma de posesión correspondiente.
- 5.7. Adquirirán la condición de Bienes de la Concesión:
- (i) El Área de la Concesión, a partir de la Toma de Posesión de dichos bienes.
 - (ii) Las Obras del Concesionario, desde la fecha de suscripción del Acta de Recepción de las Obras correspondientes.
 - (iii) Las Obras del Concedente a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega de Obras del Concedente.
 - (iv) Cualquier otro bien mueble, equipos, incluyendo los bienes intangibles, que se hubieran integrado a las Obras y que no puedan ser separados sin afectar el adecuado funcionamiento de las mismas a partir de la fecha de su incorporación a las Obras o los Bienes de la Concesión.
 - (v) Las Obras resultantes de las Obras Adicionales que no puedan ser removidas o cuya remoción cause daño a los Bienes de la Concesión o afecte los Niveles de Calidad.
 - (vi) Cualquier derecho de paso o servidumbre que el CONCESIONARIO adquiera u obtenga, según sea el caso, como consecuencia de este Contrato, o del cumplimiento de las obligaciones del CONCESIONARIO, en el momento que se adquieran u obtengan.
- DE LA PROPIEDAD DE LOS BIENES**
- 5.8. Los Bienes de la Concesión producto de las Obras del Concesionario deberán ser inscritos en el Registro de la Propiedad respectivo, a nombre del CONCEDENTE, dentro del plazo máximo de tres (03) meses de culminada su construcción o ejecución con la conformidad del CONCEDENTE y de la SAPP y de remitida la información técnica correspondiente. El CONCEDENTE

asume exclusivamente la responsabilidad de inscripción de los bienes resultantes de las Obras del Concedente en el Registro de la Propiedad respectivo, a su favor.

La información técnica de los nuevos Bienes de la Concesión deberá ser remitida por el CONCESIONARIO al CONCEDENTE dentro de los seis (06) meses de culminada la construcción o ejecución de las Obras del Concesionario con la conformidad de la SAPP. El CONCESIONARIO adquirirá en forma automática el derecho de uso sobre los Bienes de la Concesión producto de las Obras del Concesionario desde que se encuentren disponibles.

- 5.9. Los Bienes de la Concesión, referidos a Equipamiento y cualquier otro mueble adquirido por el CONCESIONARIO durante la Concesión, deberán ser nuevos, completos, adecuados y operativos, y serán entregados al CONCEDENTE al término de la vigencia de la Concesión o a la Terminación de la misma.
- 5.10. Todos los Bienes de la Concesión otorgados a favor del CONCESIONARIO son de propiedad del Estado, por lo que se rigen de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables que regulan los bienes de titularidad estatal.

ENTREGA O DEVOLUCIÓN DE LOS BIENES DE LA CONCESIÓN

- 5.11. Producida la Terminación por cualquier causa, el CONCESIONARIO tiene la obligación de entregar o devolver al CONCEDENTE dentro de los noventa (90) Días Calendario siguientes, todos los Bienes de la Concesión entregados en el marco del presente Contrato, las Obras, Equipamiento y cualquier otro bien mueble adquirido por el CONCESIONARIO en reemplazo o sustitución y excluyendo aquellos que fueron dadas de baja del inventario y/o sustituidos debido a pérdida u obsolescencia. Dichos bienes deberán estar en buen estado de conservación, en condiciones de uso y Explotación cuando ellos sea aplicable considerando los motivos que dieron lugar a la Terminación.
- 5.12. De la misma forma, producida la Terminación por cualquier causa, el CONCESIONARIO tiene la obligación de

entregar o devolver al CONCEDENTE dentro de los noventa (90) Días Calendario, en un único acto, los bienes muebles e inmuebles que se hayan incorporado, hayan sido afectados a la Concesión o constituyan bienes accesorios inseparables del objeto de la misma.

- 5.13. Durante el acto de devolución, el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE suscribirán la respectiva Acta de Reversión de los Bienes en presencia de un Notario que certifique la correcta entrega o devolución de los Bienes de la Concesión entregados en el marco del presente Contrato. En el acta se establecerán los datos de los representantes y la descripción del objeto de la devolución, especificando en general, o para cada uno de sus componentes: características, ubicación, estado de conservación, anotaciones sobre funcionamiento o rendimiento y demás elementos de interés. El Inventario Final deberá haber sido elaborado en forma previa entre un representante del CONCESIONARIO y del CONCEDENTE ante presencia de un Notario.
- 5.14. Formará parte del Acta de Reversión de los Bienes el listado de bienes consignado en el Inventario Final, así como cualquier otro elemento que ayude a interpretar el objeto devuelto y su condición de estado. Dentro de los elementos interpretativos podrán incluirse planos, fotografías o esquemas. En el caso de los Bienes de la Concesión que hayan sido trasladados por el CONCESIONARIO conforme lo señalado en la presente Cláusula, el Acta de Reversión de los Bienes deberá indicar el lugar de origen y el lugar final a donde fueron destinados dichos bienes.
- 5.15. El Acta de Reversión de los Bienes se suscribirá en tres (03) ejemplares originales, una copia para cada una de las Partes y uno para la SAPP.
- 5.16. El CONCEDENTE deberá comunicar al CONCESIONARIO con al menos quince (15) Días de antelación el lugar, día y hora en que se realizará la recepción de los bienes.

OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO RESPECTO DE LOS BIENES DE LA CONCESIÓN

- 5.17. El CONCESIONARIO está obligado a realizar actividades destinadas a preservar, en el plazo fijado para la Concesión, la condición de estado y la naturaleza de los Bienes de la Concesión recibidos del CONCEDENTE.
- 5.18. El CONCESIONARIO está obligado a efectuar todos aquellos trabajos que procuren mantener la operatividad de los Bienes de la Concesión y eviten un impacto ambiental negativo conforme las disposiciones de la autoridad ambiental competente. Para tal efecto, se considera impacto ambiental negativo, cualquier alteración significativa que cause daño a uno o más de los componentes del ambiente, provocados por la acción humana o fenómenos naturales en el área de influencia definida en el Estudio de Impacto Ambiental.
- 5.19. El CONCESIONARIO tiene como obligación reponer o sustituir los Bienes de la Concesión, referidos a maquinarias, equipos, sistemas eléctricos y mecánicos y electrónicos, entre otros bienes muebles, que pudieran resultar perdidos o declarados obsoletos en un plazo que no deberá exceder los noventa (90) Días Calendario de producida la pérdida del bien o declarada su obsolescencia por parte de la SAPP. La reposición de los Bienes de la Concesión deberán corresponder a bienes nuevos que cumplan con satisfacer las mismas funciones operativas que los bienes perdidos u obsoletos. El CONCESIONARIO enviará copia de dicha comunicación a la SAPP.
- 5.20. Los Bienes de la Concesión que el CONCESIONARIO incorpore o construya durante la Concesión, en tanto que se encuentren afectados a la misma, no podrán ser transferidos, hipotecados, sujetos a garantía mobiliaria o sometida a gravámenes de ningún tipo, durante el plazo de vigencia de la Concesión, sin la previa autorización del CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP.
- 5.21. Sea que hubieren sido entregados con la Concesión, adquiridos o construidos durante su vigencia, todos los Bienes de la Concesión que no hubieran sido devueltos al CONCEDENTE con anterioridad a la Terminación,

formarán parte del Inventario Final y serán revertidos al CONCEDENTE con excepción de los bienes intangibles tales como derechos de propiedad industrial, derechos de propiedad intelectual, contratos de tecnología y de know how y otros similares.

- 5.22. Tanto la reversión como la devolución de los Bienes de la Concesión que por cualquier causa realice el CONCESIONARIO al CONCEDENTE estará exenta del uso de papel sellado y timbres, del pago de todo tipo de impuestos, tasas por servicios registrales y demás gravámenes, creados o por crearse.
- 5.23. El CONCESIONARIO será responsable hasta la Terminación por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a los Bienes de la Concesión que reciba, excepto de aquellos que hayan sido revertidos al CONCEDENTE o en los casos de fuerza mayor o caso fortuito regulados legalmente y en el presente Contrato. Cualquier pérdida o deterioro de cualquiera de los Bienes de la Concesión deberá ser repuesto o sustituido por el CONCESIONARIO.
- 5.24. El CONCESIONARIO mantendrá indemne al CONCEDENTE respecto de y contra cualquier acción o excepción de naturaleza legal, administrativa, arbitral o contractual, o reclamo de cualquier naturaleza respecto de los Bienes de la Concesión, siempre y cuando esta situación se hubiera presentado desde que el CONCESIONARIO haya tomado posesión de los Bienes de la Concesión y hasta la reversión de los mismos por parte del CONCESIONARIO al CONCEDENTE;

La responsabilidad regulada en el presente numeral será asumida por el CONCESIONARIO desde que haya tomado posesión de los Bienes de la Concesión vinculados a la Explotación.

Por su parte el CONCEDENTE asumirá la responsabilidad por los daños y perjuicios que afecten al CONCESIONARIO como consecuencia de: (i) cualquier situación o hecho anterior a acto de toma de posesión de cualquiera de los Bienes de la Concesión, incluyendo la responsabilidad por los pasivos ambientales y laborales

pre existentes, (ii) cualquier situación o hecho que habiéndose presentado después que el CONCESIONARIO ha tomado posesión de cualquiera de los Bienes de la Concesión, se origine por causas surgidas con anterioridad a dicho evento; y, (iii) cualquier situación o hecho imputable al CONCEDENTE. El CONCEDENTE mantendrá indemne al CONCESIONARIO respecto de cualquier reclamo o acción de terceros que se derive de tales hechos.

- 5.25. El CONCESIONARIO será responsable ante el CONCEDENTE y la SAPP por la correcta administración, conservación y uso de los Bienes de la Concesión, así como por el riesgo de pérdida, destrucción y desfase tecnológico inherente a los mismos.
- 5.26. El CONCESIONARIO, con el objetivo de mitigar los riesgos del Contrato se obliga a contratar una póliza de seguro sobre los Bienes de la Concesión producto de las Obras del Concesionario, en los términos que fija el Capítulo XI del presente Contrato.
- 5.27. El CONCESIONARIO será responsable y estará obligado a pagar los impuestos, tasas, contribuciones, así como el pago de agua, luz, teléfono, internet y otros servicios públicos o privados que se apliquen a los Bienes de la Concesión, a partir de la fecha en que el CONCESIONARIO haya tomado posesión de dichos bienes, los adquiera o construya, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables.

ÁREAS DE TERRENO NO COMPRENDIDAS EN EL ÁREA DE LA CONCESIÓN

- 5.28. El CONCEDENTE está obligado a poner a disposición del CONCESIONARIO, el área de terreno saneada correspondiente a las vías de acceso al Aeropuerto de Palmerola, en los plazos a que se refiere la Cláusula 5.41.
- 5.29. El CONCESIONARIO deberá realizar las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto de Palmerola, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Anexo 6 del presente Contrato.
- 5.30. Durante el acto, el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO suscribirán un acta en presencia de Notario

Público que certifique la entrega de las áreas para las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto.

- 5.31. Las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto de Palmerola no forman parte de los Bienes de la Concesión.
- 5.32. El CONCEDENTE es responsable y se compromete a liberar y/o expropiar las áreas de terreno necesarias para la ejecución de las Obras según la Demanda conforme las Leyes y Disposiciones Aplicables, asumiendo el CONCESIONARIO la obligación de aportar los recursos en el Fideicomiso para dar cobertura al cumplimiento de dichos procesos para la indemnización de los pobladores y/o propietarios identificados.

TOMA DE POSESIÓN

- 5.33. El Área de la Concesión podrá ser entregado al CONCESIONARIO por parte del CONCEDENTE, en uno o varios actos, dentro de los trescientos sesenta (360) Días Calendario contados a partir de la Fecha de Vigencia del Contrato.
- 5.34. Durante el acto de Toma de Posesión, el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO suscribirán el Acta de Entrega de Palmerola en presencia de Notario Público que certifique la entrega de la misma dentro de los plazos señalados en la Cláusula precedente. En el acta se establecerán las condiciones generales de su entrega y la afectación específica al cumplimiento del objeto de la Concesión, así como otros aspectos de interés.
- 5.35. Previo a la fecha de Toma de Posesión el CONCESIONARIO podrá solicitar al CONCEDENTE el acceso al Área de la Concesión para la realización de visitas técnicas, trabajos de campo, investigaciones o campañas geotécnicas, batimetrías, etc., que faciliten la elaboración del Expediente Técnico. En todos los casos el CONCESIONARIO deberá formular su solicitud por escrito y cumplir con los protocolos de seguridad y horarios establecidos al efecto.
- 5.36. En caso que no se produzca la entrega de la totalidad del área comprendida en el Área de la Concesión dentro de los plazos señalados en la Cláusula 5.41 por causa no imputable al CONCESIONARIO y que tal atraso no

permita al CONCESIONARIO iniciar las Obras del Concesionario en el plazo previsto en el presente Contrato, el CONCEDENTE deberá otorgar una ampliación de plazo de ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, así como la ampliación del plazo de la duración del Contrato por un tiempo equivalente al tiempo que duró dicho atraso.

- 5.37. En el caso de incumplimiento por parte del CONCEDENTE de las obligaciones establecidas en las Cláusulas 5.41 del Contrato por causas imputables al CONCEDENTE, el CONCESIONARIO podrá proceder a invocar la Terminación de conformidad con lo establecido en el Capítulo XV del Contrato o podrá obtener ampliación del plazo de la duración del Contrato por un tiempo equivalente al tiempo que duró dicho atraso.
- 5.38. Formará parte del Acta de Entrega de Palmerola, el Inventario Inicial o los inventarios subsecuentes, así como cualquier otro elemento que ayude a identificar el bien entregado, su condición y estado. A tales fines, se incluirán planos de límites del Área de la Concesión así como también se podrán incluir fotografías o esquemas.
- 5.39. El Acta de Entrega de Palmerola se suscribirá en tres (03) ejemplares originales, uno de los cuales será entregado a la SAPP y los otros dos a las Partes.
- 5.40. El CONCEDENTE declara y garantiza que para la Toma de Posesión, el Área de la Concesión será transferida por el CONCEDENTE al CONCESIONARIO libres de cualquiera de los siguientes eventos: (i) carga, gravamen o derecho; así como libres de ocupantes y de cualquier restricción que pudiera afectar el normal desarrollo de la Obras o la futura Explotación del Aeropuerto de Palmerola, (ii) embargo, medida judicial, extrajudicial o administrativa, que pueda limitar, impedir o afectar su normal utilización para los fines del Contrato; obligándose el CONCEDENTE al saneamiento a que hubiere lugar, sea por evicción, y/o por acto propio del CONCEDENTE. Para efectos de la obligación de saneamiento a cargo del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO deberá notificar a éste sobre la existencia del acto propio del CONCEDENTE, dentro de los quince (15) Días Calendario de haber conocido.

Una vez recibida la notificación a la que se refiere el párrafo anterior, el CONCEDENTE asume la obligación de sanear dicha situación, lo cual deberá ejecutarse en un plazo no mayor a sesenta (60) Días Calendario. Cualquier retraso o efecto adverso que se genere en las actividades del CONCESIONARIO como consecuencia del evento que origina la obligación de saneamiento antes mencionada, le dará derecho a la suspensión de las obligaciones del CONCESIONARIO afectadas por dicho evento, por el período de la demora en el caso que dicho retraso o efecto adverso afecte el cumplimiento de las obligaciones del CONCESIONARIO.

DE LA LIBERACIÓN Y/O EXPROPIACIÓN DE ÁREAS DE TERRENO

- 5.41. Las expropiaciones tendrán un presupuesto referencial destinado para la indemnización de los pobladores y/o propietarios identificados por el CONCESIONARIO y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, el cual será determinado en función al número de metros cuadrados a liberar y/o expropiar indicadas en su Propuesta Técnica, multiplicado por el Precio de Metro Cuadrado.
- En ningún caso el número de metros cuadrados a liberar y/o expropiar podrá superar los 450,000 metros cuadrados, de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 2 del Anexo 1.
- 5.42. El CONCEDENTE, directamente o a través de un consultor de expropiaciones, deberá gestionar la liberación y/o las expropiaciones de las áreas de terreno identificadas por el CONCESIONARIO en su Propuesta Técnica y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, en concordancia con lo dispuesto en las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- En tal sentido, el CONCEDENTE tiene la obligación de entregar a favor del CONCESIONARIO los terrenos que conforman el Área de la Concesión y las áreas de terreno no comprendidas en la misma, libre de toda carga, gravamen o interferencia que no permita a este último iniciar

las Obras Obligatorias Iniciales, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 5.41.

- 5.43. El CONCEDENTE es responsable y se compromete a liberar y/o expropiar las áreas de terreno necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales conforme las Leyes y Disposiciones Aplicables, asumiendo el CONCESIONARIO la obligación de aportar los recursos en el Fideicomiso para dar cobertura al cumplimiento de dichos procesos hasta por el monto máximo equivalente al presupuesto referencial indicado en la Cláusula 5.41 del Contrato, para la indemnización de los pobladores y/o propietarios identificados.

Asimismo en caso de la contratación de un consultor de expropiaciones por parte del CONCEDENTE para gestionar la liberación y/o las expropiaciones de las áreas de terreno identificadas por el CONCESIONARIO, este último deberá efectuar los aportes necesarios para dicha contratación en la cuenta correspondiente del Fideicomiso. Efectuados los aportes por parte del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE instruirá al Fideicomiso para los desembolsos correspondientes para el pago de la contratación del consultor de expropiaciones, según corresponda.

- 5.44. El CONCESIONARIO transferirá los recursos mencionados en el párrafo anterior conforme al cronograma aprobado por las Partes para tales efectos. A medida que se vaya reconociendo las indemnizaciones, el CONCESIONARIO tendrá un plazo de hasta treinta (30) Días Calendario para el pago efectivo y podrá reducir el monto de la Garantía de Expropiaciones, en proporción a los pagos realizados, conforme lo dispuesto en la Cláusula 10.10 y siguientes del presente Contrato.
- 5.45. Al finalizar el proceso de liberación y/o expropiaciones de todas las áreas de terreno identificadas por el CONCESIONARIO en su Propuesta Técnica y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, el CONCEDENTE deberá devolver al CONCESIONARIO la Garantía de Expropiaciones. En caso que el CONCESIONARIO no cumpla con los pagos indicados en la cláusula anterior, el CONCEDENTE podrá ejecutar la Garantía de

Expropiaciones para el cumplimiento de pago de las indemnizaciones, sin perjuicio de las penalidades correspondientes según lo dispuesto en el Anexo 8. El CONCESIONARIO estará obligado de reponer dicha garantía, en caso la misma no otorgue la cobertura suficiente a la totalidad de los pagos por las indemnizaciones de las áreas de terreno a expropiar.

- 5.46. En caso que el valor real de las indemnizaciones sea superior al presupuesto referencial indicado en la Cláusula 5.41 del Contrato, el CONCESIONARIO deberá asumir el pago de dicho diferencial, cuyo monto será devuelto por el CONCEDENTE en el siguiente ejercicio fiscal. En caso que el valor real de las indemnizaciones sea menor a dicho presupuesto referencial, la diferencia será invertida exclusivamente en Obras Adicionales que de común acuerdo se determine entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO y de conformidad con los lineamientos definidos en el Master Plan.

DE LAS SERVIDUMBRES

- 5.47. El CONCEDENTE es responsable y se compromete a ejecutar los procedimientos de imposición de servidumbres que requiera el CONCESIONARIO para el cumplimiento de sus obligaciones conforme al presente Contrato, previa solicitud de este último, conforme las Leyes y Disposiciones Aplicables. Todos los costos relacionados con los procedimientos de expropiación de derechos y/o imposición de servidumbres serán asumidos en su totalidad por el CONCESIONARIO.
- 5.48. Las servidumbres para la ocupación de bienes podrán ser, entre otras, las siguientes:
- De ocupación temporal de bienes indispensables para el diseño, Construcción, conservación, Mantenimiento y Explotación operativa y económica del Aeropuerto de Palmerola.
 - De tránsito, para la custodia, Mantenimiento y reparación de las Obras del Concesionario, así como para la instalación de Equipamiento, de ser el caso.

- 5.49. Las servidumbres una vez impuestas, serán consideradas como derechos incluidos en el Contrato.
- 5.50. Las servidumbres de ocupación temporal dan derecho al propietario del predio sirviente a percibir el pago de las indemnizaciones y compensaciones que establecen las Leyes y Disposiciones Aplicables, durante el tiempo necesario para la ejecución de las Obras del Concesionario, siempre y cuando afecten la propiedad de privados. La negociación y el pago de las indemnizaciones a que hubiere lugar, como resultado de la imposición de tales servidumbres, corresponderán al CONCESIONARIO, con cargo a sus propios recursos.
- 5.51. El CONCEDENTE brindará las facilidades y efectuará las coordinaciones para que el CONCESIONARIO pueda utilizar el auxilio de la fuerza pública, siempre que exista oposición del propietario o conductor del predio sirviente, sin perjuicio a que pueda iniciar las acciones legales a que hubiere lugar.
- 5.52. El CONCEDENTE reconoce el derecho del CONCESIONARIO de evitar u oponerse a cualquier reparación o modificación que intente realizar cualquier entidad pública o privada, favorecida o no con una servidumbre, y cuyo ejercicio resulte incompatible con la Infraestructura Aeroportuaria. El CONCESIONARIO podrá solicitar al CONCEDENTE su intervención para la adecuada defensa de su derecho.
- En el caso que una servidumbre se extinguiera por culpa del CONCESIONARIO y por esta razón hubiera necesidad de una nueva servidumbre, corresponderá al CONCESIONARIO obtenerla por su cuenta y costo. Si por alguna razón no imputable al CONCESIONARIO, éste perdiera el derecho a alguna servidumbre ya constituida, el CONCEDENTE brindará apoyo al CONCESIONARIO para la obtención de una nueva servidumbre que pueda sustituir la anterior.

DEFENSAS O PRETENSIONES POSESORIAS

- 5.53. El CONCESIONARIO tiene la obligación de ejercitar las siguientes pretensiones defensa posesoria a partir de la fecha en que tome posesión de los Bienes de la

Concesión, tanto para el caso de intento de usurpación del área de dichos bienes, como en el caso de actividades incompatibles con el buen uso de dicha área por parte de terceros, siempre que el CONCEDENTE efectivamente le hubiese entregado dichas áreas desocupadas al CONCESIONARIO:

- a) Defensa posesoria extrajudicial, utilizada para repeler la fuerza que se emplee contra el CONCESIONARIO y poder recobrar el bien, sin intervalo de tiempo, si fuere desposeída, pero absteniéndose siempre del empleo de vías de hecho no justificadas por las circunstancias.
- b) Pretensión posesoria judicial, que el CONCESIONARIO deberá ejercitar, en caso que recaiga sobre la Concesión cualquier afectación, desposesión, ocupación, usurpación, etc., comunicar a la SAPP y al CONCEDENTE dichos hechos y hacer uso de los mecanismos y recursos judiciales que le permitan mantener indemne el derecho del CONCEDENTE sobre los Bienes de la Concesión.

- 5.54. El ejercicio de las defensas antes descritas no exime de responsabilidad al CONCESIONARIO, el cual, ante un supuesto como los descritos en el párrafo precedente, deberá coordinar inmediatamente con el CONCEDENTE las acciones legales que haya interpuesto o que vaya a interponer, en cuyo caso, el CONCEDENTE estará en libertad de entablar las acciones legales que considere idóneas a fin de mantener indemne su derecho sobre los Bienes de la Concesión, siempre que estos reclamos se originen en hechos ocurridos después de la transferencia de dichos bienes al CONCESIONARIO.

CAPÍTULO VI EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DEL CONCESIONARIO E INSTALACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

RESPONSABILIDAD GENERAL

- 6.1. El CONCESIONARIO tendrá a su cargo el diseño y construcción de las Obras del Concesionario y la

- adquisición, instalación y operación del Equipamiento, sin perjuicio de la obligación a cargo del CONCEDENTE respecto del Equipamiento que forma parte de las Obras del Concedente. Asimismo, tendrá a su cargo las actividades necesarias para garantizar el correcto funcionamiento.
- Corresponderá al CONCESIONARIO asumir todos los costos en los que se incurra durante la ejecución de las Obras del Concesionario, según lo previsto en los Expedientes Técnicos, debidamente aprobados por el CONCEDENTE.
- 6.2. El CONCESIONARIO deberá cumplir con las normas de seguridad según las Leyes y Disposiciones Aplicables, para la etapa de construcción de las Obras del Concesionario.
- 6.3. Asimismo, el CONCESIONARIO deberá respetar los Niveles de Calidad, los Requisitos Técnicos Mínimos y lo establecido en el Anexo 5, de conformidad con el presente Contrato, al momento de ejecutar las Obras del Concesionario y adquirir, instalar y operar el Equipamiento, así como también durante la ejecución del Mantenimiento Periódico del Aeropuerto de Palmerola; sin perjuicio de la obligación a cargo del CONCEDENTE respecto del Equipamiento que forma parte de las Obras del Concedente.
- 6.4. Las Obras del Concesionario y la operación del Equipamiento, se ejecutarán con la finalidad de garantizar la correcta prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, las que serán reconocidas por el CONCEDENTE, en base a los criterios establecidos en el Contrato
- Dichas actividades a cargo del CONCESIONARIO deberán ser ejecutadas de manera que se garantice la prestación de los Servicios Aeroportuarios en forma ininterrumpida en la medida de lo posible.
- 6.5. El CONCESIONARIO informará mensualmente al CONCEDENTE y a COALIANZA del estado de avance en los procesos de: diseño final del proyecto, la obtención de los permisos y licencias necesarias para el inicio de la construcción de las Obras del Concesionario, el avance en el proceso de la consecución de los recursos necesarios para el cierre financiero y el pago oportuno de las expropiaciones. El CONCEDENTE y COALIANZA podrán pedir aclaraciones o ampliaciones a la información enviada por el CONCESIONARIO.
- 6.6. El CONCEDENTE tendrá a su cargo la ejecución de las Obras del Concedente, de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 6.50. Conforme a ello, en caso que el Comité de Obras del Concedente confirme el cumplimiento con los requisitos establecidos en el Anexo 13, el CONCEDENTE estará obligado a entregar las Obras del Concedente a favor del CONCESIONARIO, y este último deberá recibirlas en los términos y condiciones establecidos en el presente Capítulo.
- 6.7. El CONCESIONARIO tendrá derecho a percibir el Cofinanciamiento por parte del CONCEDENTE, con la finalidad de ejecutar las Obras Obligatorias Iniciales en los términos y condiciones establecidos en la Cláusula 9.13 del presente Contrato.
- 6.8. En toda publicidad relacionada a las obras realizadas o por realizarse por el CONCESIONARIO durante cualquier período de construcción, se deberá hacer mención que la misma fue estructurada por el Gobierno de la República de Honduras a través de COALIANZA, así como el nombre de las demás instituciones involucradas, y contar con la aprobación del arte por parte del CONCEDENTE previo a su publicación.
- Mantener desde el comienzo de las obras hasta el inicio de la Explotación del Aeropuerto al menos dos (2) rótulos reflectivos en el lugar del PROYECTO con el nombre del proyecto, logotipos del Gobierno de la República de Honduras, COALIANZA y las instituciones involucradas, y las especificaciones generales de las obras a ejecutar, mismos que deberán ser colocados en sitios visibles, previa la aprobación de su arte por el CONCEDENTE. Los rótulos tendrán como mínimo las dimensiones siguientes: cinco (5) mts de alto por diez (10) mts de ancho, de lámina lisa calibre 16 y estructura de soporte metálico.

El CONCEDENTE, después de recibida el arte, tendrá 5 días hábiles para aprobarla o no. En caso que no se manifieste en dicho período se entenderá por aprobado tácitamente y el Concesionario tendrá derecho hacer las publicaciones del caso.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS DEL CONCESIONARIO

6.9. El CONCESIONARIO se obliga a ejecutar las Obras Obligatorias Iniciales, Obras según la Demanda, las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento, y las Obras Viales de Acceso, de acuerdo a lo siguiente:

- **Obras Obligatorias Iniciales**

Corresponde a las Obras obligatorias establecidas en el Apéndice 1 del Anexo 5 del Contrato. El CONCESIONARIO contará con un periodo máximo de veinticuatro (24) meses desde la Fecha de Toma de Posesión, para la ejecución, entrega y hasta la recepción por el CONCEDENTE, de las Obras correspondientes a esta etapa.

- **Obras según la Demanda**

Corresponde a las actuaciones que serán identificadas en el Plan Maestro de Desarrollo que deberá realizar el CONCESIONARIO, de acuerdo al Apéndice 1 del Anexo 5 del Contrato. Estas obras tendrán como objetivo mantener los Niveles de Calidad del Aeropuerto de Palmerola definidos en el Anexo 7 del presente Contrato.

El Plan Maestro de Desarrollo deberá reservar los espacios necesarios en el recinto aeroportuario para estas obras con el fin de que sean compatibles con la infraestructura existente.

El CONCESIONARIO deberá llevar a cabo la planificación y la ejecución de las Obras según la Demanda con la antelación y previsión suficiente para que en todo momento se mantengan los Niveles de Calidad definidos en el Anexo 7 del presente Contrato.

- **Obras de Rehabilitación y Mejoramiento**

Corresponde a las Obras que adecuarán las infraestructuras existentes a las nuevas necesidades

realizando una reinversión en las mismas. Dentro de estas obras, estarían también las necesarias para que el Aeropuerto de Palmerola mantenga el correcto funcionamiento de todas sus instalaciones. Estas obras, de manera no limitativa, deberán de estar de acuerdo al Apéndice 1 del Anexo 5 del Contrato.

- **Obras Viales de Acceso**

Comprende las obras necesarias para el acceso al Aeropuerto de Palmerola y que no forman parte de los Bienes de la Concesión. El CONCEDENTE es el responsable de brindar el mantenimiento adecuado a estas vías de acceso.

SUPERVISIÓN DE LAS OBRAS

6.10. Corresponde al CONCEDENTE, directamente o a través del Supervisor de Obras, efectuar las acciones de fiscalización técnica que le competen durante el desarrollo de las Obras del Concesionario indicadas en la Cláusula Sexta. El CONCEDENTE delega a COALIANZA la selección y contratación del Supervisor de Obras, con recursos aportados por el CONCESIONARIO en el Fideicomiso, el mismo que deberá ser contratado en un plazo máximo de cinco (05) meses computados desde la Fecha de Vigencia del Contrato. La contratación del Supervisor de Obras deberá ser comunicada por COALIANZA al CONCESIONARIO en un plazo máximo de cinco (5) Días siguientes a su designación.

6.11. El Supervisor de Obras se encargará de revisar y emitir opinión sobre los estudios técnicos y ambientales exigidos, así como de supervisar la construcción de las Obras del Concesionario.

El CONCESIONARIO deberá dar al CONCEDENTE, a la SAPP y/o al Supervisor de Obras y al equipo que éste disponga, de ser el caso, libre acceso al Área de la Concesión para realizar sin obstáculos su labor con la exactitud requerida. Corresponderá al Supervisor de Obras informar periódica y regularmente del avance de las Obras del Concesionario al CONCEDENTE y a la SAPP, en la forma que le sea requerida la información.

- 6.12. En caso de detectar algún incumplimiento de las obligaciones del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE y la SAPP deberá exigir las subsanaciones necesarias.
- 6.13. De no cumplir las Obras del Concesionario con los parámetros exigidos por las Leyes y Disposiciones Aplicables, así como por los Requisitos Técnicos Mínimos, el CONCEDENTE y la SAPP podrá exigir las subsanaciones necesarias de acuerdo a las instrucciones que para tal efecto indique, debiendo imponer las penalidades correspondientes según lo dispuesto en el Anexo 8.
- 6.14. El CONCESIONARIO está facultado a considerar hasta un cuatro por ciento (4%) de la Inversión Referencial de las Obras del Concesionario y de la ejecución de los estudios relacionados a éstas por concepto de supervisión. Los pagos que demande la supervisión de Obras del Concesionario serán depositados en el Fideicomiso conforme lo dispuesto en la Anexo 12 del presente Contrato.

PRESENTACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE DESARROLLO

- 6.15. Dentro de los primeros ciento veinte (120) Días Calendario, contados a partir de la Fecha de Vigencia del Contrato, el CONCESIONARIO deberá presentar CONCEDENTE, con copia a la AHAC, y a la SAPP, un Plan Maestro de Desarrollo del Aeropuerto de Palmerola.
- 6.16. El Plan Maestro de Desarrollo se deberá elaborar tomando como base la Propuesta Técnica, y los lineamientos establecidos en el Apéndice 2 del Anexo 4 del presente Contrato.
- 6.17. El Plan Maestro de Desarrollo será evaluado y aprobado por el CONCEDENTE y la AHAC. Tanto la AHAC como el CONCEDENTE tendrán un plazo de treinta (30) Días, contados a partir de la fecha de recepción, para evaluar y aprobar el Plan Maestro de Desarrollo. En los casos que el CONCEDENTE y la AHAC emitan observaciones sobre el Plan Maestro de Desarrollo presentado por el CONCESIONARIO, otorgarán un

plazo máximo de quince (15) Días al CONCESIONARIO para subsanar las observaciones formuladas, desde la fecha en que le haya sido debidamente notificadas.

El CONCESIONARIO presentará sus subsanaciones a la AHAC y al CONCEDENTE, con copia a la SAPP, quienes dispondrán de diez (10) Días Calendario, a partir de recibido, para evaluar las subsanaciones presentadas por el CONCESIONARIO y emitir su pronunciamiento. En caso que el CONCEDENTE y la AHAC otorguen su conformidad respecto a las subsanaciones de las observaciones formuladas al Plan Maestro de Desarrollo, se dará por aprobado el Plan Maestro de Desarrollo.

En caso que el CONCEDENTE y la AHAC no resuelvan en el plazo señalado, el CONCESIONARIO procederá a la aplicación del procedimiento que para la Afirmativa Ficta establece la Ley de Procedimiento Administrativo. El Plan Maestro de Desarrollo deberá ser actualizado como mínimo una vez cada trienio contados a partir de su aprobación, para lo cual el CONCESIONARIO deberá presentar nuevamente a la AHAC, CONCEDENTE y a la SAPP toda la documentación indicada en el Apéndice 2 del Anexo 4 del presente Contrato a más tardar ciento ochenta (180) Días Calendario antes de la finalización de cada trienio.

No obstante lo señalado en el párrafo precedente, de acreditar fehacientemente el CONCESIONARIO ante la AHAC, con copia al CONCEDENTE y a la SAPP, mediante un informe técnico, que no resulta necesario efectuar la actualización del Plan Maestro de Desarrollo en el plazo establecido y previo pronunciamiento de la AHAC o el CONCEDENTE en este sentido, el CONCESIONARIO se verá relevado de esta obligación.

EXPEDIENTE TÉCNICO

- 6.18. El CONCESIONARIO deberá elaborar el Expediente Técnico de las Obras del Concesionario según corresponda, el mismo que deberá ser aprobado por el CONCEDENTE, con opinión de la SAPP y el Supervisor de Obras. El Expediente Técnico se deberá elaborar

- tomando como base la Propuesta Técnica del CONCESIONARIO, conforme a las especificaciones exigidas en el Contrato. Corresponderá al CONCESIONARIO asumir todos los costos en los que se incurra durante la elaboración del Expediente Técnico.
- 6.19. El CONCESIONARIO deberá presentar el Expediente Técnico de las Obras Obligatorias Iniciales como máximo a los doscientos setenta (270) Días Calendarios contados a partir de la Fecha de Vigencia del Contrato. El Expediente Técnico deberá comprender cuanto menos lo dispuesto en el Apéndice 3 del Anexo 4 del presente Contrato, según corresponda por la naturaleza de la obra.
- 6.20. En el caso de las Obras del Concesionario correspondientes a las Obras según la Demanda y Obras de Rehabilitación y Mejoramiento, el CONCESIONARIO determinará la oportunidad de presentación del respectivo Expediente Técnico, debiendo cumplir, para tal efecto, las exigencias de infraestructura, equipamiento y oportunidad previstas en el presente Contrato. Los indicados Expedientes Técnicos deberán precisar la fecha de culminación de la ejecución de las Obras según la Demanda y Obras de Rehabilitación y Mejoramiento y en el caso del Equipamiento, la de su instalación y puesta en servicio, respecto de aquéllos que son adquiridos por el CONCESIONARIO. La aprobación de los correspondientes Expedientes Técnicos se sujetarán al procedimiento y plazos previstos en la presente Cláusula en aquello que resulte aplicable. Para efectos de la supervisión de Obras del Concesionario correspondientes a las Obras según la Demanda y las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento, el CONCESIONARIO deberá comunicar al CONCEDENTE, con copia a la SAPP, que iniciará la elaboración del Expediente Técnico correspondiente, con por lo menos cuatro (4) meses de anticipación. A tal efecto, la supervisión de las Obras según la Demanda y las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento se realizarán a través del Supervisor de Obras, cuya designación se sujetará al procedimiento establecido en la Cláusula 7.8 y siguientes del presente Contrato.
- 6.21. El CONCESIONARIO presentará el Expediente Técnico al CONCEDENTE, con copia a la SAPP en la oportunidad señalada en los párrafos precedentes, para la correspondiente evaluación y aprobación. El CONCEDENTE dispondrá de un plazo máximo de treinta (30) Días , contados a partir de la recepción del Expediente Técnico para que, sobre la base del informe presentado por el Supervisor de Obras, emita observaciones o apruebe el mismo. De no resolver en el plazo señalado, el CONCESIONARIO procederá a la aplicación del procedimiento que para la Afirmativa Ficta establece la Ley de Procedimiento Administrativo. La aprobación del Expediente Técnico por parte del CONCEDENTE estará sujeta al cumplimiento de los Requisitos Técnicos Mínimos de las Obras del Concesionario, señalados en el Anexo 5 del presente Contrato, y a la aprobación por parte del Supervisor de Obras. De existir observaciones al Expediente Técnico, el CONCESIONARIO dispondrá de un plazo máximo de quince (15) Días para subsanar las observaciones formuladas por el CONCEDENTE, desde la fecha en que le hayan sido debidamente notificadas.
- 6.22. Acto seguido, el CONCEDENTE dispondrá de un plazo máximo de quince (15) Días Calendario para evaluar las subsanaciones presentadas por el CONCESIONARIO, contados desde la fecha de recepción de las mismas, las que invariablemente deberán contar con la aprobación del Supervisor de Obras y la SAPP. Para tal efecto, la SAPP dispondrá de un plazo máximo de diez (10) Días Calendario de recibida la subsanación para emitir su pronunciamiento. Transcurrido el plazo indicado en el párrafo anterior, si el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE no llegaran a un acuerdo respecto de la subsanación de las observaciones efectuadas al Expediente Técnico, se considerará que existe una controversia técnica, la cual podrá ser sometida a arbitraje de conformidad con lo señalado en el Capítulo XVI. En caso que el CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP y el Supervisor de Obras, otorgue su conformidad respecto a

las subsanaciones de las observaciones formuladas al Expediente Técnico, el CONCEDENTE los aprobará.

- 6.23. Aprobado el Expediente Técnico correspondiente se entenderá que el CONCESIONARIO cuenta con la autorización del CONCEDENTE para la ejecución de las Obras correspondientes, sin perjuicio de las demás condiciones que pudiera requerir el CONCESIONARIO, de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 6.25.

El CONCEDENTE realizará sus mejores esfuerzos para que el CONCESIONARIO obtenga dichas licencias, permisos y/o autorizaciones correspondientes, conforme a sus competencias.

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS Y EQUIPAMIENTO

- 6.24. Estos programas consisten en identificar la oportunidad en la cual se llevarán a cabo las Obras del Concesionario y se instalará el Equipamiento adquirido por el CONCESIONARIO.

En el mismo plazo establecido para la presentación del Expediente Técnico, el CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE con copia a la SAPP, el Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento, en medios magnéticos y físicos. El Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento deben ser aprobados por el CONCEDENTE antes de la Fecha Inicio de las Obras, disponiendo de diez (10) Días computados desde la recepción de los mismos. De no existir pronunciamiento por parte del CONCEDENTE dentro del plazo establecido, el Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento se entenderán aprobados.

El CONCEDENTE y la SAPP deberán verificar el cumplimiento del Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento de acuerdo a lo programado por el mismo CONCESIONARIO.

ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRAS Y EQUIPAMIENTO

- 6.25. El Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento indicado en la Cláusula precedente deberá ser presentado,

tomando como base referencial el Expediente Técnico de las Obras del Concesionario.

El CONCESIONARIO podrá realizar modificaciones al Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento, previa autorización del CONCEDENTE con la opinión de la SAPP, sin ampliar el plazo total de ejecución de Obras del Concesionario e implementación del Equipamiento a ser adquirido por el CONCESIONARIO.

La ampliación o modificación del plazo de ejecución de las Obras del Concesionario y Equipamiento que sea aprobada por el CONCEDENTE, podrá generar la reformulación al Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento, debiendo para tal efecto contar con la opinión de la SAPP, en un plazo no mayor de diez (10) Días.

DE LA ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRAS DEL CONCESIONARIO

- 6.26. La Etapa de Ejecución de Obras deberá iniciarse a más tardar a los treinta (30) Días Calendario contados a partir del momento en que se cumplan todas las siguientes condiciones:

- a. Se haya aprobado el Expediente Técnico correspondientes a las Obras Obligatorias Iniciales, por parte del CONCEDENTE.
- b. Se haya presentado el Estudio de Impacto Ambiental o documento de gestión socio ambiental correspondiente, y éste haya sido aprobado por la SERNAM.
- c. Se haya acreditado el cierre financiero ante el CONCEDENTE para las Obras Obligatorias Iniciales, conforme a los términos previstos en la Cláusula 3.13.
- d. Se haya producido la Toma de Posesión del Área de la Concesión.
- e. Se hayan obtenido los permisos y licencias municipales correspondientes, por cuenta y cargo del CONCESIONARIO.
- f. El CONCESIONARIO haya cumplido con incrementar la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras al equivalente al diez por

ciento (10%) de la Inversión Referencial, de acuerdo a lo señalado en la Cláusula 10.9.

- 6.27. El CONCEDENTE y el CONCESIONARIO suscribirán un acta a efectos de fijar la Fecha de Inicio de las Obras referidas a las Obras Obligatorias Iniciales. La Etapa de Ejecución de Obras deberá culminar en un plazo no mayor a veinticuatro (24) meses desde la fecha en que ocurra la Toma de Posesión, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 5.33.

En el caso que el incumplimiento del plazo previsto para la etapa de ejecución de Obras Obligatorias Iniciales por causa del CONCESIONARIO, genere en forma acumulada, un retraso mayor a seis (06) meses del plazo total, además de la aplicación de las penalidades y la ejecución de las Garantías correspondientes, el CONCEDENTE podrá proceder a la resolución del Contrato, previa opinión de la SAPP.

- 6.28. Durante la construcción de las Obras Obligatorias Iniciales a cargo del CONCESIONARIO, éste último deberá prever los mecanismos que reduzcan al mínimo posible, eventuales interferencias con el proceso de construcción de las Obras del Concedente.

Asimismo, dentro de los treinta (30) Días Calendario siguientes a la Fecha de Vigencia del Contrato, el CONCESIONARIO deberá designar un representante que formará parte del Comité de Obras del Concedente a que se refiere la Cláusula 6.53, a efecto de que dicho representante participe, entre otras actividades, en la revisión del diseño de las Obras del Concedente.

BITÁCORA DE OBRAS

- 6.29. A partir del inicio de la construcción de las Obras del Concesionario, el CONCESIONARIO se obliga a abrir y mantener una la Bitácora de Obras y un Libro de Quejas. En la Bitácora de Obras se anotarán los hechos más importantes durante la ejecución de las mismas, incluyendo entre otros: relación de fuentes de materiales que se estén empleando; relación de proveedores y subcontratistas; copia de resultados de ensayo o de pruebas de puesta en funcionamiento; copia de comunicaciones entre el

CONCESIONARIO y la SAPP; copia de los Informes de Avance de Obra; relación de los eventos que han afectado el cumplimiento del calendario de avance; consultas y respuestas entre el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE referido a todo evento; y cualquier otra información útil para documentar el proceso de ejecución de las Obras del Concesionario. Se anotarán, por último, las condiciones en que se pone en servicio cualquiera de las Obras del Concesionario.

- 6.30. La Bitácora de Obras deberá llevarse en original y contar con tres juegos de copias, el mismo que deberá estar debidamente legalizado notarialmente, con las páginas numeradas correlativamente, pudiendo adoptarse el sistema mecanizado de hojas sueltas.

Tanto el CONCEDENTE y la SAPP tendrán cada uno una copia de la Bitácora de Obras y además, libre acceso al original de la Bitácora de Obras durante la construcción y podrán anotar los hechos relevantes a la construcción de las Obras del Concesionario. Una vez concluidas las Obras del Concesionario, el original será entregado al CONCEDENTE, dentro de los treinta (30) Días Calendario contados desde la aprobación de las Obras del Concesionario, quedando un juego de copias en poder del CONCESIONARIO, y el otro en manos de la SAPP.

AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE LA ETAPA DE EJECUCIÓN DE OBRAS Y EQUIPAMIENTO

- 6.31. En caso que por razones imputables al CONCEDENTE o ajenas a la responsabilidad del CONCESIONARIO se produjera un retraso en la ejecución de las Obras del Concesionario, el CONCESIONARIO podrá solicitar la ampliación del plazo para la ejecución de las Obras del Concesionario, la misma que requerirá estar debidamente fundamentada.

Las solicitudes de ampliación de plazo para la etapa de ejecución de Obras del Concesionario serán presentadas al CONCEDENTE, con copia a la SAPP, debidamente sustentada, incluyendo el nuevo programa de ejecución de Obras del Concesionario y Equipamiento propuesto, a ser adquirido por el CONCESIONARIO. El

CONCESIONARIO deberá anotar en la Bitácora de Obras las circunstancias que a su criterio ameriten ampliación de plazo para la ejecución de las Obras del Concesionario.

El CONCEDENTE podrá autorizar la ampliación del plazo de ejecución solicitado, siempre que cuente con la aprobación de los aspectos técnicos por parte del Supervisor de Obras. La SAPP deberá remitir su opinión al CONCEDENTE en un plazo máximo de quince (15) Días, contado a partir de la notificación de la solicitud. El CONCEDENTE deberá pronunciarse en el término de treinta (30) Días Calendario a partir de la recepción de la opinión de la SAPP. Este plazo podrá prorrogarse, hasta por otros treinta (30) Días, en caso que el Supervisor de Obras requiera más tiempo para emitir su opinión. De no emitirse la respuesta por parte del CONCEDENTE, se entenderá concedida la prórroga.

Cuando las ampliaciones sean concedidas por causas no imputables al CONCESIONARIO, impedirán la aplicación de penalidades y de las demás medidas previstas para penalizar el incumplimiento contractual por causa de demora en la ejecución de dicha obra o adquisición e implementación del Equipamiento correspondiente.

En el supuesto que el inicio o el avance de las Obras del Concesionario o la adquisición y/o implementación del Equipamiento correspondiente se retrasara por un hecho imputable al CONCEDENTE por un plazo mayor a seis (06) meses, el CONCESIONARIO, a su solicitud, tendrá derecho a la Suspensión del plazo de conformidad con lo establecido en la Cláusula 4.2 por un periodo no menor al que dure dicho retraso.

Cuando el CONCESIONARIO solicite la ampliación del plazo para la ejecución de las Obras del Concesionario o para la adquisición o implementación del Equipamiento correspondiente por razones estrictamente imputables a él, sin perjuicio de observar el procedimiento descrito en los párrafos precedentes, resultarán de aplicación la penalidad respectiva, de acuerdo al Anexo 8 del presente Contrato. En el caso que el incumplimiento del plazo por causa del CONCESIONARIO, genere en forma

acumulada, un retraso mayor a seis (06) meses del plazo total, además de la aplicación de las penalidades y la ejecución de las Garantías correspondientes, el CONCEDENTE podrá proceder a la resolución del Contrato.

RECEPCIÓN Y ACEPTACIÓN DE LAS OBRAS

6.32. Conforme se culminen las Obras del Concesionario y/o se implemente el Equipamiento a ser adquirido por el CONCESIONARIO, éste solicitará al CONCEDENTE, con copia a la SAPP la recepción de las mismas, ésta última adjuntará el informe del Supervisor de Obras que sustente que las Obras del Concesionario han sido culminadas de conformidad con el Expediente Técnico aprobado.

El CONCESIONARIO y el CONCEDENTE, siempre que medie el informe señalado en el párrafo precedente, deberán firmar las Actas de Recepción de Obras, en las que se harán constar los hechos pertinentes respecto de la obra recibida, incluyendo sin limitación las fechas en las que se dio la conformidad de las obras ejecutadas y/o de la instalación del Equipamiento, a ser adquirido por el CONCESIONARIO. Suscritas las referidas actas se entenderá concedida la autorización para el inicio de la Explotación operativa de la Obras del Concesionario correspondiente, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo VIII.

Las Obras del Concesionario y Equipamiento a ser adquirido por el CONCESIONARIO deberán cumplir con todos los estándares y Requisitos Técnicos Mínimos de diseño y construcción, indicados en el Anexo 5 del Contrato. Asimismo, deberán cumplir con las Leyes y Disposiciones Aplicables y estándares de la OACI.

6.33. En el plazo de cinco (5) Días de solicitada la comprobación de la correcta ejecución de las Obras del Concesionario y/o la instalación del Equipamiento adquirido por el CONCESIONARIO, el CONCEDENTE nombrará un Comité de Recepción de Obras, el que deberá contar con por lo menos un representante de la SAPP en calidad de veedor. El Comité

- de Recepción de Obras, en el plazo de treinta (30) Días, contados desde su nombramiento, dictaminará mediante el Acta de Recepción de Obras, si su ejecución se encuentra conforme a lo exigido en el Contrato y determinará la aceptación o formulará observaciones con la respectiva explicación y/o justificación técnica, según corresponda. De no pronunciarse el Comité de Recepción de Obras en el plazo establecido, el Comité de Recepción de Obras, por única vez, tendrá un plazo adicional de diez (10) Días Calendario para emitir dicho pronunciamiento. De no resolver en el plazo señalado, el Concesionario procederá a la aplicación del procedimiento que para la Afirmativa Ficta establece la Ley de Procedimiento Administrativo.
- 6.34. En caso de formularse observaciones a las Obras del Concesionario por parte del Comité de Recepción de Obras, el CONCESIONARIO tendrá treinta (30) Días Calendario prorrogables por el Comité de Recepción de Obras hasta un máximo de treinta (30) Días Calendarios adicionales, para efectuar la subsanación de las observaciones formuladas, quedando concedida la autorización para la puesta en servicio de las Obras del Concesionario y/o Equipamiento correspondiente una vez verificado el levantamiento de las observaciones, de modo tal que pueda procederse a la puesta en servicio de las Obras del Concesionario en el plazo que le fije el Comité de Recepción de Obras.
- 6.35. El Comité de Recepción de Obras aprobará con observaciones las Obras del Concesionario y/o Equipamiento correspondiente en caso de que se encuentren defectos que no afecten la normal prestación de los Servicios Aeroportuarios, cuya subsanación no represente más del uno punto cinco por ciento (1.50%) del presupuesto aprobado en el Expediente Técnico.
- 6.36. En caso venza el nuevo plazo fijado para la subsanación correspondiente, sin que las Obras del Concesionario hayan sido aceptadas por causas imputables al CONCESIONARIO por el Comité de Recepción de Obras, y siempre que las observaciones subsistentes afecten el correcto funcionamiento de los Servicios Aeroportuarios, de conformidad con lo establecido en el Expediente Técnico correspondiente, el CONCEDENTE procederá a rechazar las Obras del Concesionario. El CONCEDENTE procederá a resolver el Contrato, previa opinión de la SAPP conforme a lo prescrito en el Capítulo XV y a ejecutar la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras, sin perjuicio de las penalidades que haya cobrado o se hayan devengado previamente, conforme a las disposiciones de este Capítulo.
- 6.37. Cualquiera de las Partes que no esté de acuerdo con el pronunciamiento del Comité de Recepción de Obras podrá solicitar que la controversia sea dirimida por un peritaje técnico a cargo de un ingeniero civil elegido de común acuerdo entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO. En caso que luego de transcurridos cinco (5) Días desde la fecha de emplazamiento, las Partes no hubieran designado al perito común, cualquiera de ellas podrá solicitar al Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras la designación del perito. En ningún caso, el perito deberá haber tenido vinculación alguna de manera directa o indirecta con ninguna de las Partes en los últimos cinco (5) años.
- 6.38. El pronunciamiento del perito deberá ser emitido en un plazo no mayor de treinta (30) Días Calendario contados a partir de que las Partes hayan sustentado su posición dentro del plazo otorgado por el perito y tendrá carácter definitivo no pudiendo ser impugnado. Los costos del peritaje serán sufragados por la Parte que no resultó favorecida con el pronunciamiento del perito.
- En este supuesto, los plazos señalados en la Cláusula 6.32 y 6.33, se suspenderán hasta la emisión del pronunciamiento del perito. La aplicación de las penalidades originadas por el aplazamiento en la entrega del Acta de Recepción de Obras, se suspenderá hasta que se conozcan los resultados del peritaje técnico y/o de la controversia técnica referida en el Capítulo XVI.
- Sin perjuicio de lo indicado en la Cláusula 6.36 cualquiera de las Partes que no estuviera de acuerdo con el pronunciamiento del perito podrá solicitar que la controversia sea resuelta conforme el procedimiento respectivo previsto en el Capítulo XVI.

OBRAS ADICIONALES

- 6.39. Si durante la vigencia de la Concesión cualquiera de las Partes determinara la necesidad de realizar Obras Adicionales, resultará de aplicación el procedimiento previsto en las Cláusulas siguientes. Todas estas obras requerirán de la aprobación previa de la SAPP, el procedimiento y requerimientos para este fin se incluirán en los términos de referencia.
- 6.40. En el caso indicado en la Cláusula anterior, la Parte que solicita las Obras Adicionales deberá presentar un informe a la SAPP, con copia a la otra Parte, que sustente la necesidad de realizar dichas obras. Corresponderá al CONCEDENTE autorizar la ejecución de Obras Adicionales, previa opinión de la SAPP.
- 6.41. En el caso que el CONCESIONARIO sea el que solicite las Obras Adicionales, la documentación presentada por el CONCESIONARIO deberá ser remitida a la SAPP, con copia al CONCEDENTE, a efecto que la SAPP emita su opinión previa en un plazo máximo de diez (10) Días de recibido el requerimiento. Dicha documentación deberá estar constituida por un expediente técnico.
- 6.42. De ser aceptadas las Obras Adicionales por el CONCEDENTE, el CONCESIONARIO deberá ejecutarlas a su costo en los tiempos establecidos en el expediente técnico.
- 6.43. En caso que las Obras Adicionales sean solicitadas por el CONCEDENTE, su ejecución se realizará con cargo a sus propios recursos. Para tal efecto, el CONCESIONARIO deberá presentar un expediente técnico. En dicho supuesto, a efecto del pago de las Obras Adicionales, el CONCEDENTE deberá registrar en sus partidas presupuestales el importe correspondiente a las Obras Adicionales.
- 6.44. La aprobación de las Obras Adicionales se realizará conforme al procedimiento establecido en la Cláusula 6.31 y siguientes del presente Contrato.

DE LAS OBRAS VIALES DE ACCESO

- 6.45. El CONCESIONARIO tendrá a su cargo la ejecución de las Obras Viales de Acceso de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Anexo 6 del Contrato.

- 6.46. Corresponde al CONCEDENTE, directamente o a través del Supervisor de Obras, efectuar las acciones de fiscalización técnica que le competen durante el desarrollo de las Obras Viales de Acceso.
- 6.47. El CONCESIONARIO deberá elaborar el expediente técnico de las Obras Viales de Acceso conforme a las especificaciones exigidas en el Anexo 6 del Contrato y deberá presentarlo en los mismos plazos establecidos en la Cláusula 6.18 del Contrato. La aprobación de las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto de Palmerola se realizará conforme al procedimiento establecido en la Cláusula 6.31 y siguientes del presente Contrato.
- 6.48. La etapa de ejecución de las Obras Viales de Acceso deberán iniciarse en los mismos plazos establecidos para las Obras Obligatorias Iniciales, de acuerdo a la Cláusula 6.25 y deberá culminarlas en un plazo no mayor a veinticuatro (24) meses contados desde la fecha de Toma de Posesión.
- 6.49. Una vez finalizada las Obras Viales de Acceso por parte del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE recibirá las obras mediante la suscripción de un Acta de Recepción de las Obras Viales de Acceso.
- 6.50. El CONCEDENTE deberá operar y mantener las Obras Viales de Acceso una vez recibidas.

DE LAS OBRAS DEL CONCEDENTE

- 6.51. El CONCEDENTE tendrá a su cargo la ejecución de las Obras del Concedente del Aeropuerto de Palmerola, conforme a los lineamientos establecidos en el Anexo 13 del Contrato. Asimismo, es de responsabilidad del CONCEDENTE elaborar el expediente técnico y efectuar las acciones de supervisión que le competen durante el desarrollo de las Obras del Concedente.
- 6.52. Salvo caso fortuito o fuerza mayor, la entrega de las Obras del Concedente al CONCESIONARIO tendrá lugar dentro de los veinticuatro (24) meses posteriores a la fecha de Toma de Posesión.
- 6.53. En el caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en las Cláusulas 6.50 a la 6.51 del Contrato por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO podrá proceder a invocar la Terminación de conformidad

con lo establecido en el Capítulo XV del Contrato o podrá obtener ampliación del plazo de la duración del Contrato por un tiempo equivalente al tiempo que duró dicho atraso.

- 6.54. El CONCEDENTE nombrará un Comité de Obras del Concedente en un plazo no mayor a treinta (30) Días Calendarios siguientes a la Fecha de Vigencia del Contrato. Dicho comité tendrá a su cargo el seguimiento del diseño de las Obras del Concedente, así como la recepción y verificación de la calidad de las Obras del Concedente. En caso que estas últimas no cumplan con las especificaciones señaladas en el Anexo 13, el Comité de Obras del Concedente deberá manifestarlo y solicitar las modificaciones, reparaciones u obras que requieran dichas obras para cumplir con lo establecido en el presente Contrato.
- 6.55. En caso de que las Obras del Concedente no cumplan con las características que se señalan en el Anexo 13, el CONCESIONARIO podrá solicitar al Comité de Obras del Concedente, su intervención a efecto de que el CONCEDENTE cumpla con la corrección que corresponda y de no hacerlo, el CONCESIONARIO tendrá derecho de aplicar el mecanismo de Suspensión a que se refiere la Cláusula 4.2 del Contrato.
- 6.56. Una vez concluidas dichas obras, el CONCEDENTE deberá entregarlas al CONCESIONARIO en los términos y condiciones establecidos en el presente Contrato. Lo anterior, sin perjuicio que en caso de ser posible técnica y jurídicamente se puedan llevar a cabo entregas parciales de las mencionadas Obras del Concedente, en cuyo caso se levantarán las actas respectivas y al final un acta definitiva que comprenda la totalidad de las Obras del Concedente.

RECEPCIÓN Y ACEPTACIÓN DE LAS OBRAS DEL CONCEDENTE

- 6.57. De conformidad con la Cláusula 6.50 y siguientes, el CONCEDENTE se encuentra obligado a entregar a favor del CONCESIONARIO las Obras del Concedente.
- 6.58. El Comité de Obras del Concedente dictaminarán mediante el Acta de Aprobación de Obras del Concedente

en el plazo de treinta (30) Días Calendario contados a partir de la fecha de su nombramiento, si las Obras del Concedente cumplen con las características señaladas en el Anexo 13 del Contrato.

- 6.59. En dicha acta, el Comité de Obras del Concedente deberá pronunciarse sobre la aceptación o rechazo de las obras objeto de entrega. En caso de que el Comité de Obras del Concedente no se pronuncien en el plazo establecido en la presente Cláusula, sobre la aceptación o rechazo de las Obras del Concedente objeto de entrega, se entenderá que dicha obras no han sido aceptadas.
- 6.60. El Comité de Obras del Concedente podrá aceptar las Obras del Concedente con observaciones, en aquellos casos en los que dichas obras tengan defectos menores, cuya subsanación no represente más del uno punto cinco por ciento (1.5%) del presupuesto aprobado de las Obras del Concedente.
- 6.61. En dicho supuesto, el CONCEDENTE deberá subsanar los defectos detectados, en un plazo de treinta (30) Días, los cuales podrán prorrogarse por el Comité de Obras del Concedente hasta un máximo de sesenta (60) Días. Transcurrido el plazo para la subsanación de los defectos menores y verificada la subsanación de los mismos por parte del Comité de Obras del Concedente, éste deberá pronunciarse sobre la aceptación de las Obras del Concedente objeto de subsanación.
- 6.62. En caso de que el Comité de Obras del Concedente rechace las Obras del Concedente objeto de entrega, por no cumplir con las características establecidas en el Anexo 13 del Contrato, o por existir defectos cuya subsanación represente más del uno punto cinco por ciento (1.5%) del presupuesto de las Obras del Concedente, el Comité de Obras del Concedente deberá indicar en el Acta de Aprobación de Obras del Concedente, las objeciones e irregularidades detectadas, a efecto de que el CONCEDENTE proceda a la subsanación de las mismas. Dicha subsanación en ningún caso deberá exceder los noventa (90) Días contados desde la notificación por parte del Comité de Obras del Concedente.
- 6.63. Aceptada las Obras del Concedente por el Comité de Obras del Concedente, se procederá a llevar a cabo la

entrega formal a favor del CONCESIONARIO bajo la suscripción del Acta de Entrega de Obras del Concedente, de conformidad con lo establecido en el Contrato y sus Anexos.

- 6.64. En caso que el CONCEDENTE no esté de acuerdo con el pronunciamiento del Comité de Obras del Concedente, podrá solicitar que la controversia sea dirimida por un peritaje técnico, aplicándose los términos y condiciones establecidos en el régimen de solución de controversias, establecido en el Capítulo XVI del Contrato.

CAPÍTULO VII DEL MANTENIMIENTO DE LOS BIENES DE LA CONCESIÓN

OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

- 7.1. El CONCESIONARIO será responsable del Mantenimiento y la adecuada conservación del Aeropuerto de Palmerola, los bienes que los conforman, incluidas las Obras, Obras Adicionales, el Equipamiento y demás bienes muebles, a excepción de los Equipos de Navegación Aérea, de conformidad con los Requisitos Técnicos Mínimos que se establecen en el Apéndice 1 del Anexo 7 del presente Contrato, durante el Plazo de la Concesión y hasta la devolución y/o entrega de los Bienes de la Concesión. Corresponderá al CONCESIONARIO asumir todos los costos asociados al Mantenimiento de los Bienes de la Concesión.
- 7.2. El CONCESIONARIO efectuará las labores de Mantenimiento de la Infraestructura Aeroportuaria que sean necesarias para mantener los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 7 del presente Contrato. Dentro de ellas, las de Mantenimiento Rutinario, que deberán como mínimo cumplirse acorde con el detalle y especificaciones de las labores que se encuentran descritas en el Apéndice 1 del Anexo 7.

Dicha responsabilidad a cargo del CONCESIONARIO sobre el Mantenimiento y la adecuada conservación del Aeropuerto de Palmerola alcanza a las Obras del

Concedente, una vez que el CONCESIONARIO reciba dichas obras y las mismas adquieran la condición de Bienes de la Concesión, conforme lo establecido en la Cláusula 5.8.

- 7.3. Sin perjuicio de las actividades de Mantenimiento Rutinario a las que se encuentra obligado el CONCESIONARIO, éste deberá ejecutar las actividades de mantenimiento una vez aprobado el Programa de Mantenimiento Periódico.
- 7.4. Los costos anuales de Mantenimiento de las instalaciones aeroportuarias deberán ser incluidos dentro del Programa de Mantenimiento Periódico y serán a cargo únicamente del CONCESIONARIO, quien es responsable de todo el Mantenimiento del Aeropuerto de Palmerola, a excepción de los Equipos de Navegación Aérea u otros sistemas operados por el personal de navegación aérea de la AHAC, así como los sistemas redundantes de generación eléctrica que los alimenten.
- 7.5. El CONCESIONARIO, durante la vigencia de la Concesión, deberá elaborar un Programa de Mantenimiento Periódico a ser ejecutado durante los tres (3) años siguientes a la aprobación del mismo. Dicho programa deberá ser presentado a la SAPP con copia a la AHAC y al Concedente a más tardar sesenta (60) Días Calendario anteriores al vencimiento del trienio en curso, quienes deberán pronunciarse en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) Días Calendario. De no resolver en el plazo señalado, el CONCESIONARIO procederá a la aplicación del procedimiento que para la Afirmativa Ficta establece la Ley de Procedimiento Administrativo. De generarse observaciones al Programa de Mantenimiento Periódico, el CONCESIONARIO tendrá un máximo de diez (10) Días Hábiles para hacer las correcciones pertinentes. La SAPP, en su caso, aprobará la propuesta en un plazo máximo de diez (10) Días Hábiles.
- 7.6. El primer Programa de Mantenimiento Periódico (a ejecutarse en los primeros tres (03) años de la Explotación de la Concesión) deberá ser presentado a la SAPP sesenta (60) Días Calendario anteriores a la fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola.

- 7.7. En caso que a lo largo de la Concesión se presenten fallas o imperfecciones en los Bienes de la Concesión e impidan el normal desarrollo de la operación de la Concesión y no permita mantener la seguridad operacional del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO deberá realizar las labores de Mantenimiento Correctivo.

PLAZOS DE SUBSANACIÓN

- 7.8. Sin perjuicio de las penalidades a que se haga pasible el CONCESIONARIO por incumplimiento de las obligaciones de Mantenimiento, el CONCESIONARIO será responsable por la corrección de los defectos que informe la SAPP. A efectos de subsanar las observaciones que la SAPP formule respecto del incumplimiento de los establecido en la Cláusula 7.1 y siguientes del presente Contrato, la SAPP le otorgará un plazo al CONCESIONARIO para subsanarlas, el cual deberá estar acorde con la naturaleza y complejidad de la observación.

INFORMACIÓN

- 7.9. Es obligación del CONCESIONARIO proporcionar al CONCEDENTE y a la SAPP informes relativos al desarrollo del Mantenimiento y conservación del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda, para su evaluación conforme al procedimiento establecido en la presente Cláusula.

En dicho informe se deberá incluir información sobre resultados de los Niveles de Calidad de las actividades de Mantenimiento realizadas. El costo de la preparación de los informes corresponderá al CONCESIONARIO conforme al formato aprobado por la SAPP.

CAPÍTULO VIII EXPLOTACIÓN DEL AEROPUERTO DE PALMEROLA

DERECHOS Y DEBERES DEL CONCESIONARIO

- 8.1. En el marco del presente Contrato y de conformidad con el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria

estipulado en su Cláusula 8.22, la Explotación del Aeropuerto de Palmerola constituye un derecho del CONCESIONARIO en la medida que es el mecanismo mediante el cual éste generará ingresos a partir de la operación de los Bienes de la Concesión, así como un deber, en la medida en que el CONCESIONARIO a su vez se encuentra obligado a prestar los Servicios Aeroportuarios a los Usuarios y mantener la operatividad de la Infraestructura Aeroportuaria, acorde con los Requisitos Técnicos Mínimos y Niveles de Calidad, de acuerdo al Anexo 5 y al Anexo 7 del presente Contrato. Por la Explotación de la Concesión, el CONCESIONARIO percibirá Ingresos Regulados e Ingresos No Regulados, según las definiciones establecidas en el presente Contrato. Respecto a la percepción de los Ingresos No Regulados, la SAPP será la encargada de supervisar estos ingresos.

- 8.2. El CONCESIONARIO deberá asumir todos los costos inherentes a la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, así como los costos de renovación de autorizaciones y licencias, tributos, seguros y demás gastos que correspondan, de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 8.3. El CONCESIONARIO está obligado a cumplir con los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 5 y Niveles de Calidad establecidos en el Anexo 7 del presente Contrato, a obtener el Certificado de Aeródromo emitido por la AHAC, el Plan Maestro de Desarrollo, el Programa de Mantenimiento Periódico, entre otros.
- 8.4. El CONCESIONARIO se compromete a obligar, en el supuesto que los Servicios Aeroportuarios de Asistencia sean prestados por terceros, a que éstos previamente hayan obtenido los permisos y/o licencias administrativas y técnicas requeridos por la AHAC. Asimismo se obliga a incluir en los contratos suscritos con los operadores secundarios una cláusula resolutoria que establezca la resolución de dichos contratos, en caso que los operadores secundarios no cumplan con las normas que emita la AHAC.

- 8.5. Para el inicio de la Explotación del Aeropuerto, el CONCESIONARIO deberá tramitar y obtener la Autorización de Funcionamiento por parte de la AHAC.
- 8.6. El CONCESIONARIO deberá proporcionar en forma gratuita a las entidades públicas a que se refiere el Anexo 17, oficinas no amuebladas pero adecuadas para permitir labores propias de dichas autoridades en el Aeropuerto de Palmerola. La asignación de espacio deberán satisfacer la demanda proyectada y los requerimientos propios de la República de Honduras.
- Cada entidad pública deberá pagar al CONCESIONARIO los gastos por concepto de luz, agua y teléfono, y acceso a internet y redes privadas, o cualquier otro servicio análogo, creado o por crearse, que se hayan generado por el uso de estas áreas. El CONCESIONARIO no generará ningún margen de rentabilidad por estos conceptos.
- El CONCESIONARIO podrá reubicar o reasignar dichas oficinas siempre que se deba a necesidades operativas del Aeropuerto de Palmerola o que genere mayor rentabilidad al mismo y no se afecte el ejercicio de las funciones de las entidades, debiendo previamente coordinar con la entidad respectiva.
- 8.7. El CONCESIONARIO deberá entregar a la SAPP y al CONCEDENTE memorias informativas sobre los logros alcanzados durante la Concesión, a más tardar dentro del primer trimestre del año siguiente al del periodo informado. Los periodos a informarse corresponderán a cada Año de la Concesión. Las memorias consistirán en un resumen anualizado del desempeño y logros alcanzados por el CONCESIONARIO desde el inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola.
- 8.8. El CONCESIONARIO deberá remitir a la AHAC información mensual sobre el tráfico de pasajeros, carga y operaciones en el Aeropuerto de Palmerola, de acuerdo al formato que la AHAC establezca.
- 8.9. Que a la fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola, se llevará a cabo el proceso de migración de las operaciones del Aeropuerto de Toncontín al Aeropuerto de Palmerola. El CONCEDENTE, la AHAC y el CONCESIONARIO deberán establecer el proceso

de migración correspondiente que establece el cierre definitivo de operaciones comerciales para vuelos nacionales e internacionales del Aeropuerto de Toncontín y la Explotación del Aeropuerto de Palmerola. El proceso de migración deberá estar conforme a lo establecido en el Anexo 18 del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria.

- 8.10. Que a la fecha de inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, el CONCEDENTE deberá proveer, directamente o a través de un tercero, un servicio de transporte público que conecte la ciudad de Tegucigalpa con el Aeropuerto de Palmerola. El CONCESIONARIO estará obligado a brindar las facilidades necesarias en el Aeropuerto de Palmerola que permita la prestación de dicho servicio público.
- 8.11. El CONCESIONARIO deberá mantener al Personal Clave o Asesor Aeroportuario durante la Explotación del Aeropuerto de Palmerola y hasta la vigencia de la Concesión, de acuerdo con los plazos y condicionamientos establecidos en el Anexo 14 del Pliego de Condiciones. Cada profesional deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones. El Personal Clave o Asesor Aeroportuario deberá laborar de manera exclusiva con el CONCESIONARIO, por lo que no podrán prestar sus servicios profesionales en terceras empresas o Empresas Vinculadas al CONCESIONARIO y no deberá entenderse que tienen relación laboral con el CONCEDENTE, COALIANZA, SAPP o SEFIN.

SUPERVISIÓN DE LA EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 8.12. Corresponde al CONCEDENTE y a la SAPP, en el ámbito de su competencia, efectuar las tareas de supervisión y fiscalización técnicas de las obligaciones asumidas por el CONCESIONARIO en el presente Contrato, con relación al Mantenimiento y Explotación del Aeropuerto de Palmerola, sin perjuicio de las facultades de supervisión y control a cargo de las Autoridades Gubernamentales en los términos de las Leyes Aplicables..

- 8.13. El CONCESIONARIO dará a la SAPP libre acceso a las Áreas de Palmerola para realizar, sin obstáculos, su labor con la exactitud requerida. De igual forma, el CONCESIONARIO deberá dar libre acceso al CONCEDENTE para realizar sin obstáculos su labor.
- 8.14. Corresponde a la SAPP efectuar las acciones de orden técnico y operativo que le competen para supervisar el desarrollo de las labores de Mantenimiento de los Bienes de la Concesión, indicadas en la presente cláusula.
- La SAPP dará seguimiento y efectuará el control y verificación del cumplimiento del Mantenimiento de los Bienes de la Concesión y tomarán las acciones pertinentes en caso de incumplimiento a fin de evitar la afectación de la calidad en la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, el incumplimiento en los Niveles de Calidad o la disminución de la vida útil de los Bienes de la Concesión.
- El CONCESIONARIO dará a la SAPP libre acceso a los Bienes de la Concesión para realizar sin obstáculos su labor, para lo cual deberá notificarse previamente al CONCESIONARIO. Las visitas deberán efectuarse sin interrumpir el normal funcionamiento del Aeropuerto del Palmerola, y sujeto al cumplimiento de todos y cada uno de los protocolos de seguridad establecidos por el CONCESIONARIO para ello.
- 8.15. El CONCEDENTE y la SAPP, estarán a cargo de la verificación del cumplimiento de la obligación del CONCESIONARIO de proveer los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia conforme a los Niveles de Calidad y demás condiciones establecidas en el Contrato.
- Para estos efectos, además de estar obligado a brindar la cooperación necesaria para la supervisión de la Explotación y Mantenimiento, el CONCESIONARIO está obligado a entregar a la SAPP y al CONCEDENTE la información que se indica en la Cláusula 8.17.
- 8.16. En caso de incumplimiento, el CONCEDENTE informará por escrito al CONCESIONARIO las conclusiones de la fiscalización técnica, con especificación de aquellos problemas o defectos encontrados que no estén de

acuerdo con los Niveles de Calidad y Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 5 y en el Anexo 7 del presente Contrato.

- 8.17. La SAPP y el CONCEDENTE efectuarán el control y verificación del cumplimiento del Programa de Mantenimiento Periódico de los Bienes de la Concesión.

INFORMACIÓN

- 8.18. El CONCESIONARIO, a su costo, deberá proporcionar al CONCEDENTE y a la SAPP, dentro de los plazos indicados, los informes relativos al desarrollo de la Explotación y Mantenimiento del Aeropuerto de Palmerola, en los términos y condiciones indicados por la SAPP, de acuerdo con los Niveles de Calidad y Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 5 y el Anexo 7 del presente Contrato.
- 8.19. El CONCESIONARIO deberá elaborar anualmente un Informe Anual de Seguimiento de la Calidad de acuerdo con lo establecido en el Apéndice 2 del Anexo 7. Este informe debe ser aprobado por el CONCEDENTE, con opinión favorable de la SAPP.
- 8.20. Adicionalmente, el CONCESIONARIO deberá elaborar sus estados financieros trimestrales conforme a las normas y principios contables generalmente aceptados en la República de Honduras, los que deberán ser presentados al CONCEDENTE, con copia a la SAPP, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 8.21. El CONCEDENTE y la SAPP, mantendrán la confidencialidad sobre la información antes indicada, en tanto ello resulte procedente de conformidad con lo establecido en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

DEL PLAN DE MIGRACIÓN Y ACTIVACIÓN AEROPORTUARIA

- 8.22. El CONCESIONARIO deberá elaborar un Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, el mismo que deberá ser aprobado por el CONCEDENTE y la AHAC. El Plan de Migración y Activación Aeroportuaria se deberá elaborar conforme a

las especificaciones exigidas en el Anexo 18 del presente Contrato.

El CONCESIONARIO deberá presentar noventa (90) Días Calendario anteriores a la fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria. El CONCESIONARIO presentará dicho plan al CONCEDENTE, con copia a la AHAC en el plazo establecido anteriormente, para la correspondiente evaluación y aprobación. El CONCEDENTE y la AHAC dispondrán de un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario, contados a partir de la recepción del plan para evaluar y aprobar el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria. De no resolver en el plazo señalado, el CONCESIONARIO procederá a la aplicación del procedimiento que para la Afirmativa Ficta establece la Ley de Procedimiento Administrativo.

La Migración del Aeropuerto podrá iniciarse una vez se obtenga Autorización de Funcionamiento conforme a lo establecido en el Anexo 18.

- 8.23. En los casos que el CONCEDENTE y/o la AHAC observen el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria, otorgará un plazo de quince (15) Días Calendario para subsanar las observaciones formuladas, desde la fecha en que le hayan sido debidamente notificadas al CONCESIONARIO. La subsanación de observaciones será presentada al CONCEDENTE, con copia a las AHAC.

El CONCEDENTE y la AHAC dispondrá de diez (10) Días Calendario para evaluar las subsanaciones presentadas por el CONCESIONARIO, a partir de la recepción de las mismas.

En caso que el CONCEDENTE y la AHAC otorguen su conformidad respecto a las subsanaciones realizadas, el CONCEDENTE procederá con la respectiva aprobación.

DE LA CERTIFICACIÓN DEL AERODROMO

- 8.24. Para efectos de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, luego de la obtención de la Autorización de Funcionamiento, el CONCESIONARIO deberá obtener el Certificado de Aeródromo expedido por la AHAC, debiendo cumplir para tal efecto con los requisitos y condiciones establecidos en la Regulación de Aeronáutica Civil (RAC) N°. 139, RAC No.14 y Normativas Internacionales aplicables.

El CONCESIONARIO podrá iniciar el proceso de Certificación de Aeródromo lo antes posible, dejando las fases 4 y 5 una vez que haya culminado la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales y la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del Equipamiento.

- 8.25. Para efecto del cumplimiento de lo señalado en el párrafo anterior, el CONCESIONARIO tendrá un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario posteriores a la fecha de firma del Acta de Recepción de la Obra sin observaciones, para la presentación de la solicitud del Certificado de Aeródromo. Asimismo, deberá elaborar y presentar el Manual de Aeródromo para el Aeropuerto de Palmerola ante la AHAC, con copia al CONCEDENTE, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Apéndice 1 del Anexo 4.

La AHAC, tendrá un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario para pronunciarse sobre el Manual de Aeródromo y que se continúe con el proceso establecido en la Normativa aplicable.

- 8.26. El CONCESIONARIO estará obligado de mantener vigente el Certificado de Aeródromo correspondiente al Aeropuerto de Palmerola, debiendo iniciar los procedimientos administrativos necesarios ante la AHAC para la obtención del mismo, de manera que dicha certificación sea ininterrumpida. La obligación a cargo del CONCESIONARIO contenida en la presente cláusula se mantendrá vigente durante el Plazo de la Concesión.

DE LA SEGURIDAD DEL AEROPUERTO DE PALMEROLA

- 8.27. El CONCEDENTE, a través de la División de Seguridad Aeroportuaria (DSA), es la Autoridad en Seguridad Aeroportuaria (AVSEC) encargada de garantizar la seguridad del Aeropuerto de Palmerola mediante la ejecución de las actividades de seguridad aeroportuaria de su competencia, de acuerdo a las Disposiciones y Leyes Aplicables.
- 8.28. El CONCESIONARIO asumirá exclusivamente los servicios de seguridad perimetral, preventiva y disuasiva indicados en el Apéndice 2 del Anexo 7 del presente Contrato y mantener un sistema de seguridad que garantice la integridad de las personas y las instalaciones aeroportuarias.

PRINCIPIOS APLICABLES A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS AEROPORTUARIOS

- 8.29. Los Servicios Aeroportuarios serán prestados conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables que regulan el libre acceso al mercado.
- Principio de No Discriminación: En las relaciones comerciales del CONCESIONARIO y los Usuarios Intermedios que presten Servicios Aeroportuarios de Asistencia de ser el caso, está prohibida la aplicación de condiciones desiguales para prestaciones equivalentes que creen situaciones desventajosas entre competidores.
- 8.30. El CONCESIONARIO deberá garantizar que los Servicios Aeroportuarios y las áreas locales de la terminal, sean prestados y puestos a disposición de todos los Usuarios sin ningún tipo de discriminación. Además, el CONCESIONARIO y el Usuario Intermedio deberán cumplir con todas las Leyes y Disposiciones Aplicables, relacionadas con la disponibilidad equitativa e igualdad de precios y Tarifas de bienes y/o servicios y el acceso razonable, no discriminatorio, al Aeropuerto de Palmerola en igualdad de circunstancias.

DE LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

- 8.31. La prestación de los Servicios de Navegación Aérea será de cargo y responsabilidad del CONCEDENTE, a través de COCESNA y la AHAC o la entidad que lo sustituya, de acuerdo a los requisitos técnicos y de seguridad establecidos por la AHAC y conforme lo establecido en el Anexo 2; por lo que el CONCESIONARIO no asume ningún tipo de responsabilidad derivada de la prestación de los Servicios de Navegación Aérea.
- 8.32. Los Equipos de Navegación Aérea para el Aeropuerto de Palmerola serán adquiridos e instalados por el CONCEDENTE y transferidos a la AHAC y a la COCESNA o la entidad que lo sustituya, a efectos que éste asuma los costos de operación y mantenimiento y reposición de estos equipos durante todo el Plazo de la Concesión.
- 8.33. El CONCESIONARIO podrá, si así lo estimara conveniente, solicitar la autorización para adquirir, instalar y poner en funcionamiento sin costo alguno para el CONCEDENTE, Equipos de Navegación Aérea adicionales para facilitar la navegación aérea. Estos equipos, de ser aceptados por el CONCEDENTE, serán operados y mantenidos por la Autoridad Aeronáutica.

INICIO DE LA EXPLOTACIÓN

- 8.34. La fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola se iniciará a más tardar a los noventa (90) Días Calendario contados desde la suscripción del Acta de Recepción de Obras una vez que se obtenga la Autorización de Funcionamiento,

El CONCESIONARIO deberá entregar la Garantía de Cumplimiento del Contrato, equivalente al cinco por ciento (5%) de la Inversión Referencial, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 10.8, como requisito indispensable para el inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola.

- 8.35. La Explotación del Aeropuerto de Palmerola sólo podrá iniciarse si el CONCESIONARIO ha cumplido con obtener la Autorización de Funcionamiento correspondiente. Asimismo, el CONCESIONARIO debe haber cumplido con contratar y mantener la vigencia de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, las pólizas de seguros que se exigen en el Contrato, de acuerdo con los plazos y condiciones establecidos en el mismo y ha cumplido con las demás obligaciones que dispongan las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 8.36. El CONCESIONARIO deberá presentar noventa (90) Días Calendario anteriores a la fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola la metodología de detalle del Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio, el cual deberá estar conforme al Apéndice 2 del Anexo 7. El CONCEDENTE tendrá treinta (30) Días Calendario para aprobar la propuesta. De no emitir observaciones, se entenderá aprobado.
- 8.37. En los casos en que existiesen razones ajenas al CONCESIONARIO que ocasionaran un retraso en el inicio de la Explotación, el CONCEDENTE deberá aprobar una prórroga a los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones que resulten afectadas por el retraso en cuestión, en el presente Contrato.

DEL CESE DE OPERACIONES COMERCIALES EN EL AEROPUERTO DE TONCONTÍN

- 8.38. El CONCEDENTE directamente y/o a través de la AHAC, deberá efectuar todos los trámites y gestiones respectivos para finalizar todas las operaciones aeroportuarias de índole comercial de vuelos nacionales e internacionales que se lleven a cabo en el Aeropuerto de Toncontín, los cuales deberán cumplirse en un plazo máximo de noventa (90) Días Calendario, contados a partir de la suscripción del Acta de Recepción de Obras de las Obras Obligatorias Iniciales, para dar inicio a la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, de conformidad

con el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria establecido en la Cláusula 8.22.

- 8.39. En caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en la cláusula anterior por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO tendrá derecho a una compensación por parte del CONCEDENTE equivalente a Ochocientos Mil con 00/100 de Dólares Americanos (US\$ 800,000.00) mensual por concepto de indemnización por el retraso para iniciar la Explotación del Aeropuerto de Palmerola. En caso que el CONCEDENTE no cumpla con pagar dicha compensación dentro de los primeros treinta (30) Días Calendario contados a partir de generada la obligación por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO podrá proceder a invocar la Terminación de conformidad con lo establecido en el Capítulo XV del Contrato. La obligación del pago de la compensación regulada en la presente Cláusula, a favor del CONCESIONARIO no será aplicable en caso éste tenga alguna vinculación accionaria o de gestión con el concesionario del Aeropuerto Internacional de Toncontín.

PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIONES

- 8.40. El CONCESIONARIO abrirá en su portal web una página para tramitar las sugerencias, observaciones y reclamos de los Usuarios y asimismo un libro físico destinado a tal fin, el que tendrá por finalidad registrar y dar trámite a todos los reclamos que presenten los Usuarios del Aeropuerto de Palmerola.
- 8.41. Presentado el reclamo, el CONCESIONARIO deberá pronunciarse en el plazo previsto en su propio reglamento de reclamos. En caso que el Usuario no se encuentre conforme con la resolución del reclamo, podrá interponer los recursos administrativos que el ordenamiento legal prevé, sea ante la SAPP en su calidad de Supervisor.

CAPÍTULO IX
REGIMEN ECONÓMICO FINANCIERO

TARIFAS Y CARGOS DE ACCESO

- 9.1. El CONCESIONARIO cobrará Tarifas y Cargos de Acceso producto del inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda. Las Tarifas que el CONCESIONARIO cobrará serán aquellas establecidas en el Apéndice 2 del Anexo 3 del presente Contrato.
- 9.2. El CONCESIONARIO se obliga a poner en conocimiento de los Usuarios el tarifario correspondiente a través de su página web. Asimismo, la SAPP deberá publicar la nueva estructura tarifaria en el Diario Oficial “La Gaceta” por cuenta del CONCESIONARIO.
- 9.3. El CONCESIONARIO podrá requerir a los Usuarios un pago por concepto de Tarifas, Cargos de Acceso y otros cobros, en Dólares o su equivalente en moneda nacional al Tipo de Cambio de venta del Día en que se efectúen las operaciones, siendo de cargo del CONCESIONARIO el costo por el cobro de las mismas. En ningún caso se le podrá exigir a los Usuarios pagos mayores a los resultantes de aplicar el Tipo de Cambio antes indicado, a las Tarifas y Cargos de Acceso en Dólares. El pago de las Tarifas y Cargos de Acceso será de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 9.4. La Tarifa de Servicio de Salida de Pasajero Internacional o Nacional deberá estar incluida en el boleto aéreo al momento de su expedición. Será obligación del CONCESIONARIO realizar las coordinaciones pertinentes con las líneas aéreas para la implementación del cobro de dichas Tarifas en el boleto aéreo.
- 9.5. A partir del segundo año de Explotación del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda, el CONCESIONARIO podrá actualizar anualmente las Tarifas y solicitar a la SAPP dicha autorización. En ningún caso el

CONCESIONARIO podrá cobrar Tarifas para los Servicios Aeroportuarios Básicos que superen los niveles máximos actualizados aprobados por la SAPP, según lo dispuesto en el Contrato.

Para la actualización de la Tarifa para los Servicios Aeroportuarios Básicos aprobados se considerará la siguiente fórmula:

Para Tarifas que se cobran en Dólares:

Tarifa Año N: Tarifa Año N-1 * [1 + (1.0 * IPC EEUU)]

Donde:

Tarifa Año N: Es la Tarifa ajustada

IPC EEUU: Es la inflación de EEUU publicada por la Reserva Federal de los Estados Unidos de América del ejercicio anterior tomando como referencia el dato anual publicado dos (2) meses antes de la fecha de incremento efectivo de las Tarifas.

- 9.6. La SAPP está obligada a revisar la propuesta de reajuste de Tarifas presentada por el CONCESIONARIO y a pronunciarse en un plazo que no excederá los treinta (30) Días Calendario contados desde la presentación de la propuesta de reajuste. Los reajustes sólo podrán ser aplicados una vez autorizados por la SAPP.

- 9.7. En cualquier caso, anualmente antes del inicio del siguiente ejercicio, el CONCESIONARIO deberá remitir a la CONCEDENTE la actualización tarifaria que corresponda para que éste lo someta a la aprobación de la SAPP.

Las reglas y procedimientos para la aplicación de las Tarifas son las que se establecen en el Anexo 3 del presente Contrato.

EXENCIÓN DEL PAGO DE TARIFAS Y CARGOS DE ACCESO

- 9.8. Las aeronaves que hagan uso del Aeropuerto de Palmerola para propósitos no comerciales y que sean de propiedad de la República de Honduras (Fuerza Aérea Hondureña, la Policía Nacional, el Servicio de Aduanas de la República), organizaciones internacionales de ayuda humanitaria en general, y cualesquiera otras aeronaves que en misiones de ayuda humanitaria relacionadas con desastres naturales o de otro tipo relacionada, estarán exentos de las Tarifas y Cargos de Acceso, siempre que no interfieran con la operación normal del Aeropuerto de Palmerola que generen ingresos por Tarifas y Cargos de Acceso.
- 9.9. Tampoco estarán obligados al pago de las Tarifas, los Usuarios que en la actualidad estuvieran exentos del pago de la tasa por Servicios Aeroportuarios Básicos hasta que en su caso se deroguen total o parcialmente de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 9.10. El CONCESIONARIO es el responsable de verificar que las Tarifas y/o Cargos de Acceso a las que se hace referencia en las Cláusulas 9.1 y siguientes, sean aplicadas exclusiva y únicamente a las aeronaves y/o personas previstas en las citadas Cláusulas adoptando las acciones que consideren pertinentes.

DEL FIDEICOMISO

- 9.11. Los recursos provenientes de la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, el Cofinanciamiento, penalidades, entre otros relacionados o derivados del Contrato, deberán depositarse, administrarse y aplicarse a través del Fideicomiso.
- 9.12. Se incluye en el Anexo 12 los lineamientos mínimos del contrato de fideicomiso que será aplicable al Fideicomiso.

DEL COFINANCIAMIENTO

- 9.13. El CONCEDENTE deberá cumplir oportunamente con el pago del Cofinanciamiento a favor del CONCESIONARIO, el cual deberá efectuarse a través de los desembolsos de dinero establecidos en el procedimiento indicado en la cláusula siguiente, los cuales deberán ser depositados al Fideicomiso conforme lo establecido en el Anexo 12 del presente Contrato.

El Cofinanciamiento tiene por finalidad la oportuna ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales a cargo del CONCESIONARIO, el cual incluye todos los desembolsos efectivos que deberá realizar el CONCEDENTE estipulados en el Contrato, sin perjuicio de las demás obligaciones que el CONCEDENTE asuma en virtud del presente Contrato.

- 9.14. El CONCEDENTE asegurará la disponibilidad del Cofinanciamiento en la cuenta correspondiente del Fideicomiso, de acuerdo a lo siguiente:
- US\$ 5,804,943.00 a la certificación del avance de obra de las Obras Obligatorias Iniciales de al menos cinco por ciento (5%) por parte del Supervisor de Obras;
 - US\$ 8,264,626.90 a la certificación del avance de obra de las Obras Obligatorias Iniciales de al menos cuarenta por ciento (40%) por parte del Supervisor de Obras; y,
 - US\$ 8,785,361.90 a la certificación del avance de obra de las Obras Obligatorias Iniciales de al menos setenta por ciento (70%) por parte del Supervisor de Obras.
- 9.15. El Cofinanciamiento se encuentra compuesto por el canon de concesión que recibe el Estado de Honduras por la concesión de los Aeropuertos de “Toncontín” (Tegucigalpa), “Golosón” (La Ceiba), “Juan Manuel Gálvez” (Roatán) y “Ramón Villeda Morales” (San Pedro Sula). En el caso que la asignación de los recursos provenientes de las concesiones mencionadas no se

concrete, el CONCEDENTE podrá utilizar un endeudamiento externo por el monto del Cofinanciamiento o en todo caso, es el responsable de buscar los fondos necesarios para alimentar el Fideicomiso, quedando obligado a registrar anualmente en sus partidas presupuestarias, el monto necesario de acuerdo con lo establecido en el cronograma de desembolsos de Cofinanciamiento, de conformidad con lo establecido en el Anexo 12.

- 9.16. El CONCEDENTE se obliga a gestionar los desembolsos del Cofinanciamiento con la finalidad de atender las obligaciones sobre los aportes del mismo en el Fideicomiso, conforme lo establecido en el Anexo 12.
- 9.17. En el caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en las Cláusulas 9.13 y siguientes del Contrato por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO podrá proceder a invocar la Terminación de conformidad con lo establecido en el Capítulo XV del Contrato.

PAGOS POR CONCEPTO DE SUPERVISIÓN DE OBRAS DEL CONCESIONARIO

- 9.18. El CONCESIONARIO deberá realizar los pagos que demande la supervisión de Obras del Concesionario, cuya supervisión será contratada por COALIANZA, por un monto equivalente hasta un máximo de cuatro por ciento (4%) de la Inversión Referencial.
- Para este efecto, el CONCESIONARIO transferirá a la cuenta que designe el CONCEDENTE, una vez adjudicado el contrato de supervisión, los fondos destinados para la supervisión de las Obras del Concesionario, según lo establecido en la presente Cláusula y en el contrato de supervisión.
- El monto por concepto de supervisión será pagado por el CONCESIONARIO de la siguiente manera:
- (i) Treinta por ciento (30%) del monto de supervisión de las Obras del Concesionario a más tardar a los diez (10) Días Calendario de comunicado la aprobación

del contrato con el Supervisor de Obras seleccionado por parte de COALIANZA; y

- (ii) El saldo equivalente al setenta por ciento (70%) deberá ser pagado en dieciocho (18) cuotas mensuales iguales dentro de los primeros cinco (05) días de cada mes. El pago de las cuotas mensuales deberá empezar a pagarse a partir del mes siguiente de designado el Supervisor de Obra.

En el caso que los costos de supervisión se incrementen como consecuencia de retrasos imputables al CONCESIONARIO, dichos costos deberán ser asumidos por este último. En el caso que los retrasos no sean imputables al CONCESIONARIO, el CONCEDENTE asumirá los costos adicionales.

PAGO POR SERVICIOS PRESTADOS A COALIANZA

- 9.19. De conformidad con lo indicado en el Artículo 29 del Decreto N°. 143-2010, contenido en la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada, COALIANZA recibirá del CONCESIONARIO, por concepto de Tasa por servicios prestados por COALIANZA, el dos por ciento (2%) de la Inversión Referencial.

A la Fecha de Vigencia del Contrato, el CONCESIONARIO deberá acreditar el pago total del monto establecido en el literal b) de la Cláusula 3.6.

El pago deberá ser efectuado mediante cheques certificados a favor de COALIANZA.

PAGO POR APORTE POR REGULACIÓN

- 9.20. De conformidad con lo indicado en el Artículo 29 del Decreto Legislativo N°. 143-2010, contenido en la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada, la SAPP recibirá del CONCESIONARIO, por concepto de Aporte por Regulación prestados por la SAPP, el uno por ciento (1%) del valor de la facturación anual hecha las deducciones correspondientes al pago de impuestos sobre ventas.

El CONCESIONARIO deberá cancelar la Tasa por Regulación a favor de la SAPP a más tardar el día primero de abril de cada año fiscal después de iniciada la Explotación del Aeropuerto de Palmerola.

EQUILIBRIO ECONÓMICO - FINANCIERO

- 9.21. Las Partes declaran su compromiso de mantener durante el Plazo de la Concesión, el equilibrio económico-financiero de éste. En tal sentido, las Partes reconocen que a la Fecha de Suscripción del Contrato, se encuentran en una situación de equilibrio económico-financiero en términos de derechos, responsabilidad y riesgos asignados a las Partes.
- 9.22. El presente Contrato estipula un mecanismo de restablecimiento del equilibrio económico-financiero al cual tendrán derecho el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE en caso que la Concesión se vea afectada, exclusiva y explícitamente debido a cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables únicamente en materia de Alianza Público Privada, en la medida que tenga exclusiva relación con aspectos económico-financieros vinculados a la variación de costos/gastos y/o ingresos del CONCESIONARIO, relacionados a la construcción y/o prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia.

El equilibrio económico-financiero será restablecido siempre que las condiciones anteriores hayan tenido implicancias en la variación de costos relacionados a la construcción y/o a la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos y los Servicios Aeroportuarios de Asistencia. Cualquiera de las Partes que considere que el equilibrio económico-financiero de la Concesión se ha visto afectado exclusivamente por las causas señaladas, podrá invocar su restablecimiento, proponiendo por escrito y con la suficiente sustentación las soluciones y procedimiento a seguir para su restablecimiento.

El restablecimiento del equilibrio económico-financiero se efectuará en base al estado de ganancias y pérdidas auditado del CONCESIONARIO del ejercicio anual en

el que se verifiquen las variaciones de costos/gastos y/o ingresos anteriormente referidos, y a su impacto directo debidamente comprobado. Sin perjuicio de ello, el CONCEDENTE o las Autoridades Gubernamentales podrán solicitar mayor información que sustente las variaciones señaladas.

- 9.23. La SAPP establecerá el equilibrio económico-financiero se ha visto afectado cuando, debido a cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables, se demuestre la existencia de variaciones en los ingresos y/o costos, relacionados a la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia.

En su caso, corresponderá a la SAPP establecer la magnitud del desequilibrio en función a la diferencia entre:

- a. Los resultados del ejercicio, relacionados específicamente a la prestación del Servicio Aeroportuario Básico y al Servicio Aeroportuario de Asistencia; y,
- b. El recálculo de los resultados del mismo ejercicio, relacionado a la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia, aplicando los valores de ingresos y/o costos que correspondan al momento previo a la modificación que ocurran como consecuencia de los cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

Para tal efecto, el CONCEDENTE podrá solicitar al CONCESIONARIO la información que considere necesaria sobre los ingresos y/o costos que hayan sido afectados por los cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

- 9.24. Si el desequilibrio se produce en varios periodos, sin haberse restituido el mismo, se calculará la diferencia acumulada entre a) y b), descritas en la Cláusula precedente, en forma acumulada.

Acto seguido se procederá a encontrar el porcentaje del desequilibrio a través de la siguiente expresión:

$$\text{Porcentaje de desequilibrio} = \frac{[\text{Monto obtenido en (a)} - \text{Monto obtenido en (b)}]}{[\text{Monto obtenido en (b)}]}$$

Si el porcentaje de desequilibrio, en valor absoluto, supera el diez por ciento (10%) se procederá a reestablecerlo. Si $(b > a)$ se otorgará una compensación al CONCESIONARIO equivalente a la diferencia del monto obtenido en b) menos el monto obtenido en a). Si el desequilibrio afecta al CONCEDENTE $(b < a)$, el CONCESIONARIO otorgará una compensación equivalente a la diferencia del monto obtenido en a) menos el monto obtenido en b).

En ambos casos, dicha compensación podrá ser adicionada o descontada, respectivamente, en la cuota del compromiso de pago del CONCEDENTE, por el monto que resulte sin incluir intereses. Las Partes podrán acordar un mecanismo diferente de compensación.

Si el monto obtenido en el literal b) de la cláusula anterior es igual a cero (0), para reestablecer el equilibrio económico financiero sólo se tendrá en cuenta la diferencia de monto obtenido en (a) menos el monto obtenido en b), sin ser necesario recalcular el porcentaje de desequilibrio antes mencionado.

- 9.25. En el supuesto que el CONCESIONARIO invoque el reestablecimiento del equilibrio económico - financiero, corresponderá a la SAPP determinar en los treinta (30) Días siguientes, la procedencia en aplicación de lo dispuesto en los párrafos precedentes. De ser el caso, la SAPP deberá establecer en un plazo no mayor a treinta (30) Días el monto a pagar a favor del CONCESIONARIO, aplicando para tal efecto, los criterios de valorización previstos en la presente Cláusula e informará del resultado al CONCEDENTE, el mismo que será abonado por éste dentro de los ciento ochenta (180) Días siguientes. Por cualquier retraso se reconocerá un interés a la tasa LIBOR más uno por ciento (1%) sobre el saldo no pagado por los días de retraso.

- 9.26. En el supuesto que el CONCEDENTE invoque el restablecimiento del equilibrio económico - financiero, corresponderá a la SAPP, determinar, en los treinta (30) Días siguientes, la procedencia en aplicación de lo dispuesto en los párrafos precedentes. De ser el caso, la SAPP deberá establecer en un plazo no mayor a treinta (30) Días el monto a pagar a favor del CONCEDENTE, aplicando para tal efecto, los criterios de valorización previstos en la presente Cláusula e informará del resultado al CONCESIONARIO, cuyo monto resultante será abonado por éste dentro de los ciento ochenta (180) Días siguientes. Por cualquier retraso se reconocerá un interés a la tasa LIBOR más uno por ciento (1%) sobre el saldo no pagado por los días de retraso en el pago.

La discrepancia respecto al monto de la compensación por efecto de la ruptura del equilibrio económico - financiero será resuelta por tres (3) peritos independientes, designados de la misma forma prevista para la designación de árbitros en el Capítulo XVI del presente Contrato, rigiendo las demás disposiciones de esta Cláusula en lo que fueran pertinentes.

No se considerará aplicable lo indicado en esta Cláusula para aquellos cambios producidos como consecuencia de disposiciones expedidas por la SAPP que fijen penalidades, que estuviesen contemplados en el Contrato o que fueran como consecuencia de actos, hechos imputables o resultado del desempeño del CONCESIONARIO.

RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LA CONCESIÓN

- 9.27. El CONCESIONARIO estará sujeto a la legislación tributaria nacional, y municipal que le resulte aplicable, debiendo cumplir con todas las obligaciones de naturaleza tributaria que correspondan al ejercicio de su actividad. El CONCESIONARIO estará obligado, en los términos que señalen las Leyes y Disposiciones Aplicables, al pago de todos los impuestos, contribuciones y tasas que se apliquen entre otros, a los Bienes de la Concesión o los que se construyan o incorporen a la Concesión, sean

dichos tributos administrados por el Gobierno Nacional, Regional o Municipal.

- 9.28. Asimismo, el CONCESIONARIO podrá acceder a los beneficios tributarios que le corresponda, siempre que cumpla con los requisitos y condiciones sustanciales y formales señaladas en las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 9.29. El CONCESIONARIO deberá sujetarse a lo dispuesto en las Leyes y Disposiciones Aplicables en materia aduanera, debiendo cumplir con todas las obligaciones de naturaleza aduanera que correspondan al ejercicio de su actividad en el Aeropuerto.
- 9.30. La exoneración del Impuesto sobre ventas será aplicable a la importación y compra local de bienes y servicios, así como a los impuestos Selectivos al Consumo y derechos arancelarios que graven la importación de bienes y servicios para la construcción y equipamiento del proyecto. Esta exoneración de Impuestos tendrá validez únicamente para la etapa de construcción y equipamiento del aeropuerto. En caso el régimen de exoneración del Impuesto Sobre Ventas no resulte aplicable al presente Contrato, el CONCESIONARIO podrá ajustar la tarifa de pasajero internacional contenida en su Propuesta Económica considerando un incremento de tres con 00/100 Dólares Americanos (US\$ 3.00).

SERVICIOS NO AEROPORTUARIOS

- 9.31. El CONCESIONARIO podrá prestar Servicios No Aeroportuarios en el Aeropuerto de Palmerola desde el inicio de la Explotación, requiriendo contar previamente para su prestación, con la opinión del CONCEDENTE.
- 9.32. Los Ingresos No Regulados provenientes de los Cobros por los Servicios No Aeroportuarios derivados de la Explotación deberán encontrarse bajo el régimen de libre competencia. El CONCESIONARIO está obligado a

prestar los Servicios No Aeroportuarios a todos los Usuarios que los soliciten, en igualdad de condiciones.

SERVICIOS ADICIONALES

- 9.33. El CONCESIONARIO podrá prestar Servicios Adicionales en el Aeropuerto de Palmerola durante el Plazo de la Concesión, compatibles con las operaciones y la seguridad del Aeropuerto de Palmerola, requiriendo contar previamente para su prestación, con la opinión favorable del CONCEDENTE y la SAPP.
- 9.34. Los pagos y/o contraprestaciones que deban realizar los Usuarios por los Servicios Adicionales se realizarán de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables. El CONCESIONARIO, estará obligado a prestar los Servicios Adicionales a todos los Usuarios que los soliciten, en igualdad de condiciones.
- 9.35. El CONCEDENTE, en virtud de sus atribuciones otorgadas por las Leyes y Disposiciones Aplicables, evaluará las condiciones de competencia en la prestación de los Servicios Adicionales, los que deberán prestarse respetando los términos y condiciones establecidos al efecto en el Contrato, según corresponda, sin que lo establecido en el presente Contrato perjudique el derecho de los Usuarios de exigir la prestación de los mismos.

SOBRE EL CANON A FAVOR DEL CONCEDENTE

- 9.36. El CONCESIONARIO se compromete a asegurar el pago del Canon Ofertado que corresponde al pago a favor del CONCEDENTE por un monto equivalente al diez por ciento (10%) de los ingresos brutos por concepto de la tarifa de salida de pasajero internacional, formulado como parte de su Propuesta Económica presentada por el Adjudicatario. Dicho pago será efectuado por parte del CONCESIONARIO en el periodo fiscal siguiente, en caso la demanda anual de pasajeros haya superado una cifra equivalente a Seiscientos Mil (600,000) pasajeros internacionales de salida anuales por la Explotación del

Aeropuerto de Palmerola, y aplicará únicamente sobre los ingresos brutos generados por los pasajeros internacionales de salida que superen la cifra equivalente estipulada en la presente Cláusula.

En caso la demanda anual de pasajeros disminuya por debajo de la cifra indicada en el párrafo anterior, el pago correspondiente al Canon a favor del CONCEDENTE no será efectuado en el periodo fiscal siguiente.

El CONCESIONARIO deberá depositar al Fideicomiso el monto correspondiente al Canon a los diez (10) Días Calendario de comunicado el monto por parte de la SAPP. En el caso de incumplimiento en el depósito de dicho monto, resultará de aplicación la penalidad respectiva, de acuerdo al Anexo 8 del presente Contrato.

CAPÍTULO X GARANTÍAS

GARANTÍA DEL CONCEDENTE A FAVOR DEL CONCESIONARIO

- 10.1. De conformidad con lo establecido en la Cláusula 3.4, el CONCEDENTE se compromete y garantiza al CONCESIONARIO dar cumplimiento a las obligaciones, y declaraciones del CONCEDENTE establecidas en el Contrato de Concesión.
- 10.2. El CONCEDENTE garantiza que la AHAC y la COCESNA o que la entidad que lo sustituya, según corresponda, prestará los Servicios de Navegación Aérea en el Aeropuerto de Palmerola de manera ininterrumpida.
- 10.3. El CONCEDENTE garantiza que la División de Seguridad Aeroportuaria (DSA) cumplirá con el cumplimiento de la normativa aplicable en lo que respecta a la seguridad aeroportuaria (AVSEC).
- 10.4. El CONCEDENTE directamente y/o a través de la AHAC, deberá efectuar todos los trámites y gestiones respectivos para finalizar las operaciones aeroportuarias de índole comercial de vuelos nacionales e internacionales que se lleven a cabo en el Aeropuerto de Toncontín, de

conformidad con el Plan de Migración y Activación Aeroportuaria estipulado en la Cláusula 8.21.

- 10.5. El CONCEDENTE garantiza al CONCESIONARIO que no autorizará la construcción ni operación de un aeropuerto de uso comercial dentro de un radio no menor de cien (100) kilómetros desde el Aeropuerto de Palmerola.
- 10.6. El CONCEDENTE es responsable del mantenimiento, rehabilitación y mejora de las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto de Palmerola.
- 10.7. El CONCEDENTE garantiza al CONCESIONARIO que, en el supuesto que a la Toma en Posesión del Aeropuerto de Palmerola, existieran bienes obsoletos o en desuso que pudieran generar impactos ambientales, se compromete a retirarlos y asumir el gasto que tal retiro genere. En el caso que el CONCEDENTE no cumpla con retirar los referidos bienes del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO podrá subrogarse en el CONCEDENTE y proceder al retiro de dichos bienes, en cuyo caso los gastos incurridos en dicha actividad serán reembolsados por el CONCEDENTE contra la presentación de los documentos que acrediten dichos gastos. Corresponderá a la SAPP establecer el procedimiento y plazos para tal efecto.

GARANTÍAS A FAVOR DEL CONCEDENTE

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

- 10.8. Para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de sus obligaciones establecidas en el Contrato, incluyendo el pago de las penalidades, a cargo del CONCESIONARIO derivadas del Contrato, con excepción de aquellas obligaciones cubiertas con la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras, el CONCESIONARIO entregará al CONCEDENTE una Garantía de Cumplimiento del Contrato, por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de

Inversión Referencial, emitida a favor del CONCEDENTE, la misma que deberá ser presentada a la Fecha de Vigencia del Contrato, conforme lo indicado en el literal a) de la Cláusula 3.6 del Contrato. Dicha garantía se mantendrá vigente hasta un plazo de treinta (30) Días Calendario posterior a la Fecha de Inicio de las Obras.

Conforme lo dispuesto en la Cláusula 8.34, para la fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO deberá presentar nuevamente una Garantía de Cumplimiento del Contrato, por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de Inversión Referencial, emitida a favor del CONCEDENTE, la misma que tendrá una vigencia desde la fecha de inicio de Explotación hasta doce (12) meses posteriores a la culminación del Plazo de la Concesión. Esta garantía podrá ser expedida por períodos anuales siempre y cuando su renovación se realice con una antelación no menor a treinta (30) Días Calendario a la fecha de su vencimiento.

a Garantía de Cumplimiento del Contrato se caracterizará por ser solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión, ni división y de realización automática.

Dicha garantía deberá ser emitida por una Empresa Bancaria, autorizada de conformidad con lo establecido en la Relación 1 del Anexo 1 del Pliego de Condiciones del Concurso. En caso que dicha garantía sea emitida por una Entidad Financiera Internacional, autorizada de conformidad con la Relación 2 del Anexo 1 del Pliego de Condiciones del Concurso o alguna de sus filiales o sucursales, deberá ser necesariamente confirmada por una Empresa Bancaria de la República de Honduras. Asimismo deberá estar conforme al Anexo 14 del Contrato.

Las garantías deberán ser devueltas al CONCESIONARIO, siempre que hayan sido reemplazada por una garantía vigente.

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

10.9. A fin de garantizar la correcta ejecución de las Obras del Concesionario, el Expediente Técnico y los Estudios de Impacto Ambiental, el pago de las penalidades y demás sanciones según correspondan, y todas las obligaciones del CONCESIONARIO que correspondan de conformidad con lo establecido en el Contrato, el CONCESIONARIO entregará al CONCEDENTE una Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras, de acuerdo a lo siguiente:

Esta garantía ascenderá a un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto de Inversión Referencial, emitida a favor del CONCEDENTE, la misma que deberá ser presentada a la Fecha de Inicio de las Obras, conforme lo descrito en la Cláusula 6.25.

Esta garantía tendrá las características de solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión, ni división y de realización automática, y deberá estar vigente desde el inicio de **las Obras Obligatorias Iniciales del CONCESIONARIO**, hasta dos (2) años posteriores a la aceptación de dichas obras, conforme al procedimiento previsto en las Cláusulas 6.31 y siguientes.

Adicionalmente, antes del inicio de la ejecución de las Obras según la Demanda, el CONCESIONARIO deberá presentar una garantía que ascenderá a un monto equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto estimado de obras establecido en el Expediente Técnico aprobado por el CONCEDENTE correspondiente a las Obras según la Demanda y deberá mantenerla vigente durante todo el periodo constructivo, hasta dos (02) años posteriores a la aceptación de dichas obras, conforme al procedimiento previsto en las Cláusulas 6.31 y siguientes. Dicha garantía deberá ser emitida por una Entidad Bancaria, autorizada de conformidad con lo establecido en la Relación 1 del Anexo 1 del Pliego de Condiciones del Concurso. En caso que dicha garantía sea emitida por una Entidad Financiera autorizada de conformidad con la Relación 2 del Anexo 1 del Pliego de Condiciones

del Concurso o alguna de sus filiales o sucursales, deberá ser necesariamente confirmada por una Empresa Bancaria de la República de Honduras.

La garantía podrá ser expedida por períodos anuales, siempre y cuando su renovación se realice con una antelación no menor a treinta (30) Días Calendario a la fecha de su vencimiento y deberá estar conforme al Anexo 15 del Contrato.

La garantía deberá ser devuelta al CONCESIONARIO, siempre que haya sido reemplazada por una garantía vigente.

GARANTÍA DE EXPROPIACIONES

10.10. A fin de garantizar la oportuna indemnización de los pobladores y/o propietarios identificados por el CONCESIONARIO y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, de conformidad con lo establecido en el Contrato, el CONCESIONARIO entregará al CONCEDENTE una Garantía de Expropiaciones.

El CONCESIONARIO debe entregar la Garantía de Expropiaciones correspondiente a Ocho Millones Ochocientos Mil Dólares de los Estados Unidos de América (US\$ 8,800,000.00), equivalente al valor del presupuesto referencial determinado de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 5.41 del Contrato, misma que deberá ser presentada sesenta (60) días después de la Fecha de Vigencia del Contrato.

Esta garantía ascenderá a un monto equivalente al presupuesto establecido en la Cláusula 5.41, emitida a favor del CONCEDENTE, la misma que deberá contar con una vigencia mínima de trescientos sesenta (360) Días Calendario y será renovable a solicitud del CONCEDENTE hasta finalizar el proceso de liberación y/o expropiaciones de todas las áreas de terreno identificadas por el Adjudicatario en su Propuesta Técnica y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales.

10.11. La Garantía de Expropiaciones tendrá las características de solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión, ni división y de realización automática, debiendo estar conforme el Anexo 19. Su cobertura podrá reducirse en proporción a los pagos realizados por el reconocimiento de las indemnizaciones, producto de las expropiaciones estipuladas en la Cláusula 5.41, conforme lo siguiente:

- En caso el CONCESIONARIO haya efectuado pagos superiores al veinticinco por ciento (25%) del presupuesto referencial de expropiaciones de reconocimiento de indemnizaciones, el CONCESIONARIO podrá reemplazar la Garantía de Expropiaciones por otra de iguales características por un monto de cobertura equivalente al setenta y cinco por ciento (75%) del presupuesto referencial determinado de acuerdo a lo indicado en la Cláusula 5.41;
- En caso el CONCESIONARIO haya efectuado pagos superiores al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto referencial de expropiaciones de reconocimiento de indemnizaciones, el CONCESIONARIO podrá reemplazar la Garantía de Expropiaciones por otra de iguales características por un monto de cobertura equivalente al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto referencial determinado de acuerdo a lo indicado en la Cláusula 5.41
- En caso el CONCESIONARIO haya efectuado pagos superiores al setenta y cinco por ciento (75%) del presupuesto referencial de expropiaciones de reconocimiento de indemnizaciones, el CONCESIONARIO podrá reemplazar la Garantía de Expropiaciones por otra de iguales características por un monto de cobertura equivalente al veinticinco por ciento (25%) del presupuesto referencial determinado de acuerdo a lo indicado en la Cláusula 5.41.

El CONCEDENTE devolverá al CONCESIONARIO la Garantía de Expropiaciones cuando se haya finalizado el proceso de liberación y/o expropiaciones de todas las áreas de terreno identificadas por el CONCESIONARIO en su Propuesta Técnica y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales.

EJECUCIÓN DE LAS GARANTÍAS

10.12. Las Garantías señaladas en las Cláusulas anteriores podrán ser ejecutadas por el CONCEDENTE, en forma total o parcial por cualquiera de las siguientes causales:

- i. En los supuestos establecidos de manera expresa en el Contrato y en el evento que el CONCESIONARIO incurra en una causal de incumplimiento grave de sus obligaciones del Contrato, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 15.1.2 y, siempre y cuando el mismo no haya sido subsanado por el CONCESIONARIO dentro de los plazos otorgados para tal fin.
- ii. En el evento que, debido al incumplimiento o al cumplimiento parcial, tardío o defectuoso de sus obligaciones, una sentencia definitiva firme o laudo condene al CONCESIONARIO a efectuar un pago a favor del CONCEDENTE y siempre que el CONCESIONARIO no hubiere realizado dicho pago en el plazo establecido en la sentencia definitiva o laudo condenatorio.

En caso de ejecución total o parcial de las Garantías mencionadas en el presente capítulo, el CONCESIONARIO deberá restituir, o hacer restituir, la o las Garantías al monto establecido. Si el CONCESIONARIO no restituye las Garantías, en un plazo de veinte (20) Días Calendario contados a partir de la fecha en la cual se realizó la ejecución total o parcial de las mismas, entonces el CONCEDENTE, previa opinión de la SAPP, mediante comunicación escrita a ese efecto, declarará la Terminación y la Concesión vencida en la

fecha de dicha notificación procediendo a ejecutar la garantía que corresponda, por el monto remanente en señal de penalidad.

10.13. Las Garantías otorgadas por el CONCESIONARIO podrán ser ejecutadas aún en los casos de existir en curso un procedimiento de solución de controversias y, respecto al cual no exista aun un pronunciamiento firme. Es entendido que el derecho en sí mismo de ejecutar las Garantías no es materia objeto de procedimiento de solución de conflictos, ya que el reclamo ante la entidad emisora de la misma y su obligación de pago es incondicional conforme a los términos del Contrato, salvo mandato judicial o arbitral en contrario.

GARANTÍAS A FAVOR DE LOS ACREEDORES

10.14. Con el propósito de financiar la ejecución de Obras Obligatorias Iniciales y Explotación de la Concesión, y sin perjuicio de otras garantías que posteriormente se constituyan, el CONCESIONARIO podrá, previa autorización otorgada por el CONCEDENTE, con opinión de la SAPP, imponer un gravamen o asignación de fondos con la naturaleza de una garantía a favor de los Acreedores Permitidos, para garantizar el Endeudamiento Garantizado, entre otros derechos sobre los siguientes bienes, respecto de los cuales cuenta con título de propiedad válido:

- a) El derecho de Concesión, conforme a lo previsto en el artículo 32 del Reglamento de la Ley para la Promoción de la Alianza Público Privada.
- b) Los ingresos provenientes de la Explotación de la Concesión. Estos ingresos se refieren a los Ingresos Regulados e Ingresos No Regulados.
- c) Las acciones o participaciones que correspondan al CONCESIONARIO, incluyendo la Participación Mínima, de conformidad con lo establecido en el Literal f) de la Cláusula 3.5 del Contrato.

10.15. La garantía constituida sobre cada uno de dichos bienes será vinculante y, luego de su registro y protocolización o publicación, según fuera el caso, constituirá una garantía válida y totalmente perfeccionada.

El CONCESIONARIO acepta y reconoce que cualquiera de tales garantías o asignaciones de fondos no lo relevará de sus obligaciones contractuales.

El CONCEDENTE acepta y reconoce que ni los Acreedores Permitidos ni otra persona que actúe en representación de ellos serán responsables del cumplimiento del Contrato por parte del CONCESIONARIO hasta que en su caso los Acreedores Permitidos ejerzan favorablemente los derechos mencionados en la Cláusulas 10.14 y siguientes, en cuyo caso quien resulte titular de la misma como consecuencia de su ejecución, asumirá en su condición de CONCESIONARIO todas las obligaciones y derechos del presente Contrato.

10.16. Para efecto de la autorización de constitución de las garantías a que se refiere la Cláusula que antecede, el CONCESIONARIO deberá entregar al CONCEDENTE y a la SAPP copia de los proyectos de contrato y demás documentos relacionados con la operación, así como una declaración del posible Acreedor Permitido.

Entregados dichos documentos, el CONCEDENTE tendrá un plazo máximo de veinte (20) Días contados desde la emisión de la opinión técnica de la SAPP para emitir su pronunciamiento. La SAPP contará con veinte (20) Días contados desde la fecha de recepción de la solicitud para emitir su opinión técnica.

Para los efectos de la evaluación, la SAPP podrá solicitar información adicional, dentro de los diez (10) primeros Días de recibido los documentos. En tal caso, el plazo máximo de veinte (20) Días para la emisión de la opinión técnica de la SAPP comenzará nuevamente a computarse

desde la fecha de presentación de la información adicional solicitada, siempre que haya sido presentada de manera completa. Dicha información deberá ser remitida simultáneamente a la SAPP y al CONCEDENTE.

Por su parte, el CONCEDENTE podrá solicitar información adicional dentro de los diez (10) primeros Días de recibida la opinión técnica de la SAPP. En tal caso, el plazo máximo de veinte (20) Días para emitir su pronunciamiento, comenzará nuevamente a computarse desde la fecha de presentación de la información adicional solicitada.

En caso vencieran los plazos mencionados en los párrafos anteriores sin que el CONCEDENTE se pronuncie, se entenderá concedida la autorización.

10.17. Los Acreedores Permitidos podrán solicitar la ejecución de las garantías establecidas en su favor, en el caso del supuesto contemplado en el Literal a) de la Cláusula 10.14 precedente y en la Cláusula 10.18 en lo que resulte pertinente.

10.18. El procedimiento de ejecución de la garantía mobiliaria, correspondiente a las acciones o participación del CONCESIONARIO, de acuerdo a lo establecido en el Literal c) de la Cláusula 11.12 deberá efectuarse bajo la dirección del (los) Acreedor(es) Permitido(s) y con la participación del CONCEDENTE y se registrará obligatoriamente por las siguientes reglas:

- La decisión del (los) Acreedor(es) Permitido(s) consistente en ejercer su derecho a ejecutar la garantía mobiliaria constituida a su favor, deberá ser comunicada por escrito al CONCEDENTE, con copia a la SAPP y al CONCESIONARIO, en forma fehaciente, con carácter previo a ejercer cualquier acción o adoptar cualquier medida que pueda poner en riesgo ya sea en forma directa o indirecta la Concesión. Recibida dicha comunicación, la SAPP deberá emitir opinión previa en un plazo máximo de

quince (15) Días. El CONCEDENTE tendrá un plazo máximo de quince (15) Días, contados a partir de recibida la opinión de la SAPP, para comunicar su pronunciamiento al Acreedor Permitido.

- A partir de dicho momento, (a) El CONCEDENTE no podrá declarar la Terminación y estará obligado a iniciar inmediatamente las coordinaciones del caso con el (los) Acreedor(es) Permitido(s), con el objeto de designar a la persona jurídica que, conforme a los mismos términos previstos en el Contrato y bajo una retribución a ser acordada con el (los) Acreedor(es) Permitido(s), actuará como interventor y estará transitoriamente a cargo de la Explotación de la Concesión durante el tiempo que demande la sustitución del Inversionista Estratégico a que se hace referencia en los puntos siguientes; y, (b) ningún acto del CONCESIONARIO podrá suspender el procedimiento de ejecución de la prenda, quedando impedido a dar cumplimiento a las obligaciones que dieron lugar a la ejecución de la referida garantía.
- Para tales efectos, el (los) Acreedor(es) Permitido(s) podrá proponer al CONCEDENTE, con copia a la SAPP, operadores calificados, quienes actuarán como interventores teniendo en cuenta los parámetros establecidos en el Pliego de Condiciones del Concurso. El Inversionista Estratégico que resulte aceptado quedará autorizado para explotar transitoriamente la Concesión en calidad de interventor. Su designación deberá ser comunicada por escrito al CONCESIONARIO.
- A partir de dicho momento, el CONCESIONARIO estará obligado a coordinar sus acciones con el interventor designado, con el objeto de que la transferencia se lleve a cabo de la manera más eficiente posible, debiendo quedar perfeccionada dentro del plazo máximo de sesenta (60) Días.

- El CONCESIONARIO será responsable por toda acción u omisión que impida, dilate u obstaculice la transferencia de la Concesión a manos del interventor, así como de los perjuicios que ello pueda ocasionar al CONCEDENTE, a los Acreedores Permitidos a los Usuarios y/o a terceros.
- Una vez que la Concesión se encuentre bajo la Explotación transitoria del interventor, el (los) Acreedor(es) Permitido(s) deberá(n) coordinar con el CONCEDENTE, el texto íntegro de la convocatoria y el pliego de condiciones del procedimiento de selección del nuevo inversionista estratégico, titular de la Participación Mínima, que deberá respetar los lineamientos sustantivos contenidos en el pliego de condiciones, especialmente en lo correspondiente a los requisitos exigidos en experiencia en operación y requisitos financieros, lo cual deberá ser aprobado por el CONCEDENTE.
- Sometido el texto de la convocatoria y el pliego de condiciones del procedimiento a implementar para la selección a consideración del CONCEDENTE, éste deberá formular sus observaciones, teniendo presente para dar su aprobación, el desarrollo que ha tenido el Contrato hasta ese momento y las eventuales causas de los problemas financieros que se suscitaron a efecto de intentar prevenir estas situaciones en el texto de la nueva convocatoria, si fuera el caso.
- Dichas observaciones deberán estar contenidas en un pronunciamiento que deberá ser emitido dentro de los diez (10) Días contados a partir de la fecha en que se le comunicó con el texto en referencia. Vencido dicho plazo y a falta de pronunciamiento por parte del CONCEDENTE, el referido texto se entenderá aprobado y el (los) Acreedor(es) Permitido(s) podrá(n) proceder en consecuencia al procedimiento de selección.

- De existir observaciones del CONCEDENTE, una vez que el (los) Acreedor(es) Permitido(s) tome(n) conocimiento de las mismas, tendrá(n) un plazo no mayor a diez (10) Días para efectos de subsanarlas o rechazarlas y someter al CONCEDENTE por segunda vez el texto de la convocatoria y el pliego de condiciones del procedimiento de selección para la transferencia de la Participación Mínima. Seguidamente, el CONCEDENTE deberá prestar su conformidad con el texto en referencia dentro de los cinco (5) Días contados a partir de la fecha en que se le comunicó con el mismo. No obstante, vencido el plazo en referencia y a falta de pronunciamiento en sentido aprobatorio, el referido texto se entenderá aprobado.
- Aprobado el texto de la convocatoria y el pliego de condiciones del procedimiento de selección para la transferencia de la Participación Mínima, el (los) Acreedor(es) Permitido(s) deberá(n) dar trámite al procedimiento allí establecido en un plazo no mayor a los cinco (5) Días siguientes, hasta el momento en que dicho(s) Acreedor(es) Permitido(s) otorgue(n) la adjudicación, lo cual no podrá ocurrir en una fecha posterior a los ciento ochenta (180) Días contados a partir del momento en que se comunicó al CONCEDENTE la decisión de ejecutar la garantía mobiliaria, salvo que, conforme a las circunstancias del caso, el trámite de dicho procedimiento demande un plazo mayor, en cuyo caso se aplicará la prórroga que determine el CONCEDENTE.
- Otorgada la adjudicación conforme a lo establecido en el texto del pliego de condiciones aprobadas por el CONCEDENTE, así como a lo señalado en esta Cláusula, dicho acto deberá ser comunicado por escrito tanto al CONCEDENTE como a la persona jurídica interventora. A partir de dicho momento, esta última estará obligada a iniciar las coordinaciones del caso, con el objeto de que la transición de la operación de la Concesión se lleve a cabo de la manera más eficiente posible.
- La sustitución definitiva del Inversionista Estratégico a favor del adjudicatario de la Concesión deberá quedar perfeccionada en un plazo no mayor a los treinta (30) Días contados a partir de la fecha en que se otorgó la adjudicación, bajo responsabilidad exclusiva de este último. Dicha sustitución definitiva deberá acreditarse mediante los respectivos certificados o escrituras de transferencia de las acciones o derechos. Una copia de dichos documentos deberá ser entregada a los Acreedores Permitidos, al CONCEDENTE y a la SAPP, además de efectuarse las inscripciones en los Registros Públicos que corresponda.
- Conforme al procedimiento establecido previamente, el adjudicatario de la Concesión será reconocido por el CONCEDENTE como nuevo Inversionista Estratégico. Para tales efectos, dicho Inversionista Estratégico quedará sustituido íntegramente en la posición contractual del Inversionista Estratégico original, quedando sujeto a los términos del Contrato de Concesión suscrito por éste último por el plazo remanente. Las Partes consienten en este acto la cesión de la posición contractual del Inversionista Estratégico según los términos estipulados en la presente Cláusula. En consecuencia, el nuevo Inversionista Estratégico tendrá los mismos derechos y obligaciones conferidos en el presente Contrato.

CAPÍTULO XI

RÉGIMEN DE SEGUROS Y RESPONSABILIDAD DEL CONCESIONARIO

APROBACIÓN

- 11.1. El CONCESIONARIO se obliga a contar durante la vigencia del Contrato con las pólizas de seguros de conformidad con lo establecido en el presente Capítulo, en forma enunciativa y no limitativa, considerándose en todo caso como exigencias mínimas que podrán ser ampliadas y mejoradas por el CONCESIONARIO, y cuyas propuestas de pólizas haya sido debidamente

aprobada por el CONCEDENTE, conforme a los términos establecidos en las siguientes Cláusulas.

- 11.2. El CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE las propuestas de pólizas a que se refiere el Literal e) de la Cláusula 3.5 a más tardar en la fecha de aprobación del Expediente Técnico correspondiente. El CONCEDENTE cuenta con un plazo de treinta (30) Días Calendario para su pronunciamiento o aprobación tanto de la propuesta de pólizas como en los casos en que el CONCESIONARIO deba presentar renovaciones de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 11.5. Transcurrido dicho plazo en el presente párrafo, de no mediar un pronunciamiento del CONCEDENTE, las pólizas se entenderán aprobadas.

De efectuarse alguna observación, el CONCESIONARIO contará con un plazo de quince (15) Días Calendario para subsanar dicha observación. Dicho plazo podrá ser ampliado por única vez por el CONCEDENTE a pedido del CONCESIONARIO. Presentadas las subsanaciones por parte del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE contará con un plazo de cinco (5) Días Calendario para su pronunciamiento. Transcurrido este plazo y de no mediar un pronunciamiento del CONCEDENTE, y a los efectos que los Bienes de la Concesión no queden desprovistos de un seguro, se entenderán aprobadas las propuestas de pólizas.

Las pólizas definitivas deberán estar contratadas y entregadas al CONCEDENTE con copia a la SAPP, en un plazo que no deberá exceder de treinta (30) Días Calendario de aprobadas las propuestas de pólizas antes referidas.

CLASES DE PÓLIZAS DE SEGUROS

- 11.3. Durante la vigencia del Contrato, el CONCESIONARIO tomará y deberá mantener vigente los siguientes seguros que cubra las Obras de la Concesión, la Infraestructura

Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, sus trabajadores, contratistas y subcontratistas y sus Usuarios, estableciéndose al CONCEDENTE, y/o quien éste designe, como asegurado adicional en las respectivas pólizas contratadas a fin de que destine, en su caso, el producto de la indemnización del seguro de restitución, reposición o reparación de los bienes dañados.

Las pólizas tendrán como asegurado al CONCESIONARIO quien deberá destinar los montos, productos de la indemnización por cualquier siniestro, necesariamente a la reparación de los daños causados por tal siniestro.

Sólo en el caso en que sea materialmente imposible la restitución, reposición o reparación de los bienes dañados la indemnización será entregada al CONCEDENTE y/o quien éste haya establecido como asegurado adicional, no estando obligado a reembolsar suma alguna al CONCESIONARIO.

Durante la vigencia de la Concesión, se deberá contar con los siguientes seguros señalados a continuación, entendiéndose únicamente como exigencias mínimas:

a) Seguros de riesgos laborales

A partir del inicio de la construcción de las Obras del Concesionario, el CONCESIONARIO está obligado a contratar una póliza de seguro complementario de trabajo de riesgo, que cubra riesgo de muerte y accidentes laborales, incapacidad temporal y permanente.

Asimismo, el CONCESIONARIO deberá verificar que las empresas de servicios especiales, agentes contratistas o subcontratistas con las que el CONCESIONARIO vaya a emplear o contratar, también cumplan con la norma señalada en el párrafo anterior, o, en su defecto, deberá contratar directamente dicho seguro por cuenta de ellos.

Los montos asegurados serán los que el Concesionario estime conveniente y los amparos

contemplados deberán corresponder a los requerimientos exigidos por las Leyes y Disposiciones Aplicables en la materia y en este Contrato.

b) Seguro Contra Todo Riesgo de Construcción

El CONCESIONARIO está obligado a contratar, durante la ejecución de las Obras del Concesionario a cargo del CONCESIONARIO, un seguro contra todo riesgo de construcción - pólizas C.A.R (Construction All Risk) que cubra dentro de la Cobertura Básica (“A”) el cien por ciento (100%) del valor de reposición de los bienes en construcción que resulten afectados.

Adicionalmente a la Cobertura Básica (“A”) la Póliza C.A.R. deberá contar con otras coberturas tales como: riesgos de diseño, riesgos de ingeniería y eventos catastróficos como terremotos, temblor, inundaciones, lluvias, incendios, explosiones, terrorismo, vandalismo, conmoción social, robo y cualquier otra cobertura contemplada bajo una póliza C.A.R. hasta una suma asegurada que sea por demás suficiente para ser frente ante cualquier siniestro que pudiese ocurrir durante la construcción de las Obras del Concesionario.

Las pólizas contratadas tendrán como beneficiario al CONCESIONARIO, el cual estará obligado a destinar de inmediato los fondos obtenidos en la reconstrucción de la infraestructura en el menor plazo posible.

El presente seguro deberá incluir una cláusula en la que se establezca que los fondos producto de la indemnización por cualquier siniestro deberán ser destinados necesariamente a la reparación de los daños causados por el siniestro.

El valor declarado de la póliza de seguro será equivalente al valor de reposición del monto total de

las Obras del Concesionario en ejecución y deberá adecuarse a la naturaleza de cada bien. En ningún caso se tomará en cuenta el valor contable de cada uno de ellos.

El valor asegurado para esta póliza deberá ser equivalente al monto de inversión de las Obras del Concesionario.

Se podrá tener como asegurado adicional de la póliza a los Acreedores Permitidos, previa aprobación del SAPP.

Estas coberturas deberán estar vigentes durante todo el periodo de construcción de las Obras del Concesionario. Una vez que las Obras del Concesionario cuenten con la aceptación respectiva de acuerdo en términos del Contrato, dichos bienes deberán pasar a estar cubiertos por la póliza contemplada en el Literal siguiente.

c) Seguro de Todo Riesgo de Obras Civiles Terminadas.

El CONCESIONARIO deberá cumplir con contratar un seguro contra todo riesgo de daños materiales que cubra los daños materiales que puedan sufrir las Obras, hasta por el valor de reposición total de dichos bienes. El CONCESIONARIO deberá cumplir con contratar la mencionada póliza, amparando el riesgo patrimonial de las obras terminadas y en operación de todo riesgo, la misma que se inicia al término de la cobertura Contra Todo Riesgo de Construcción, manteniéndose vigente durante todo el Plazo de la Concesión.

La cobertura deberá cubrir todas las Obras (obras civiles, equipamiento, incluyendo todas sus instalaciones, equipos y existencias de cualquier clase), por todos los daños materiales que puedan sufrir cualquier bien de cualquier clase y descripción.

Entre los riesgos cubiertos por esta póliza deberán estar incluidos los riesgos asociados a la integridad física y/o estructural de la infraestructura, los riesgos de eventos de la naturaleza, explosiones, vandalismo, conmoción social, entre otros. Así como también los riesgos de rotura de maquinarias, equipo electrónico, todo riesgo de contratista, equipos móviles y/o portátiles, vehículos propios y/o de terceros dentro de los predios asegurados, hundimiento de terreno y movimientos de tierras.

En caso de presentarse algún siniestro que afecte los Bienes de la Concesión, el CONCESIONARIO será responsable por los costos directos e indirectos, relacionados con los daños ocasionados, así como por las franquicias que deberán ser pagadas a las compañías aseguradoras en caso corresponda.

d) Seguro de responsabilidad civil.

Desde Fecha de Inicio de Obras y hasta la Terminación, el CONCESIONARIO estará obligado a contratar una póliza de seguro por Responsabilidad Civil (RC) que cubrirá cualquier daño, pérdida o lesión que pudiere sobrevenir a bienes de terceros o a terceros a causa de cualquier acción del CONCESIONARIO, sus contratistas, subcontratistas, sus funcionarios y/o dependientes, en relación con la ejecución del presente Contrato.

Este seguro de responsabilidad civil deberá contar al menos con las siguientes coberturas:

- Responsabilidad Civil por las actividades relacionadas con el Contrato, (RC Contractual).
- Responsabilidad Civil por Construcción.
- Responsabilidad Civil por Carga.
- Responsabilidad Civil por filtración, polución o contaminación súbita, imprevista y accidental.
- Responsabilidad Civil patronal incluyendo trabajos en altura y/o subterráneos. Los

empleados y trabajadores de los subcontratistas también deberán ser incluidos dentro de este seguro o bajo una póliza independiente.

- Responsabilidad Civil cruzada.
- Responsabilidad Civil de vehículos motorizados y equipo móvil, que cubra todos los vehículos propios, arrendados o en leasing utilizados en conexión con las Obras del Concesionario.

La suma asegurada para la cobertura de responsabilidad civil para daños personales, materiales y ambientales, tanto durante la construcción, como durante la Explotación, será determinada por el CONCESIONARIO en un nivel suficiente para cubrir estos daños.

e) Otras Pólizas.

Sin perjuicio de las pólizas obligatorias indicadas en los Literales a) al d) de la presente Cláusula, el CONCESIONARIO podrá, de acuerdo a su propia visión estratégica de manejo y distribución de los riesgos o bien para cumplir con lo establecido por el ordenamiento jurídico de la República de Honduras o bien por cualquier otra causa debidamente justificada, tomar cualquier otra póliza de seguros, comunicando este hecho al CONCEDENTE y la SAPP.

La suma a asegurar en cada una de las pólizas antes mencionadas será determinada por el CONCESIONARIO en un nivel suficiente para cubrir los daños de acuerdo a cada tipo de póliza y riesgo. El CONCESIONARIO será responsable por el saldo no cubierto con el seguro contratado, en el caso que cualquier siniestro que le sea imputable supere la suma asegurada, relevando de responsabilidad al CONCEDENTE.

COMUNICACIÓN

- 11.4. El CONCESIONARIO garantizará que la compañía aseguradora notifique por escrito al CONCEDENTE y a la SAPP sobre cualquier omisión de pago de primas en que incurriese el CONCESIONARIO y sobre cualquier circunstancia que afecte la vigencia, validez o efectividad de la póliza, con una anticipación no menor a veinte (20) Días a la fecha en que el incumplimiento del CONCESIONARIO pueda determinar la Terminación o pérdida de vigencia de la póliza en forma total o parcial. La obligación de notificación será también aplicable al supuesto de cesación, retiro, cancelación o falta de renovación de cualquier seguro que el CONCESIONARIO deba mantener conforme a este Contrato.
- 11.5. El CONCESIONARIO se compromete a presentar al CONCEDENTE y a la SAPP, con treinta (30) Días Calendario de anticipación al vencimiento de las pólizas correspondientes, las fechas en que efectuará las renovaciones de las mismas, indicando las condiciones de dichas renovaciones: la cobertura, el monto de la cobertura, la fecha de terminación de las pólizas, la compañía aseguradora y las reclamaciones hechas durante el año anterior, y un certificado emitido por el representante autorizado de la compañía aseguradora indicando que el CONCESIONARIO ha cumplido durante la vigencia de la póliza con los términos de la presente Cláusula, para que éste se pronuncie en un plazo de treinta (30) Días Calendario. Si transcurrido este plazo el CONCEDENTE no emite opinión, se entenderá su conformidad con los términos de la renovación de las pólizas.

Cuando las renovaciones de las pólizas de seguro no impliquen una modificación de sus términos y condiciones, sólo será necesario informar de tal hecho al CONCEDENTE y la SAPP, sin necesidad de requerir su opinión.

Sin perjuicio de lo indicado precedentemente, durante el transcurso del Contrato y cada vez que el CONCEDENTE lo requiera, el CONCESIONARIO deberá presentar prueba fehaciente ante la SAPP y el CONCEDENTE de que todas las pólizas de seguro siguen vigentes.

DERECHO DEL CONCEDENTE A ASEGURAR

- 11.6. Si el CONCESIONARIO no mantiene las pólizas vigentes, tal y como se le requiere de acuerdo con la presente Cláusula, el CONCEDENTE podrá contratarlas y pagar las primas a costo y por cuenta del CONCESIONARIO, previa comunicación al CONCESIONARIO de que dicha contratación y abono va a tener lugar. El monto de tales primas más interés, desde su pago por el CONCEDENTE hasta su reembolso al mismo, a una tasa de interés anual (sobre la base de un año de 360 días y de días actualmente transcurridos) igual a la tasa de interés más alta que durante dicho periodo rija en el sistema financiero hondureño para operaciones activas en Dólares, deberá ser reembolsado por el CONCESIONARIO al CONCEDENTE en un plazo máximo de cinco (05) Días contados a partir de su notificación por el CONCEDENTE.

Lo establecido en el párrafo anterior es aplicable, sin perjuicio de la ejecución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato y la aplicación de las penalidades correspondientes, conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión.

RESPONSABILIDAD DEL CONCESIONARIO

- 11.7. La contratación de pólizas de seguros por parte del CONCESIONARIO no disminuye la responsabilidad por causas que le sean imputables, por lo que éste será responsable directo de todas las obligaciones establecidas en el Contrato por encima de cualquier responsabilidad asegurada, salvo por las causas que no le sean imputables. En esos términos se obliga a mantener indemne al

CONCEDENTE y a la SAPP ante cualquier demanda, demora o reclamo vinculado con la Explotación. Debiendo el CONCESIONARIO indemnizar, defender y mantener indemne al CONCEDENTE, excepto que dichos eventos (i) sean causados por negligencia grave o dolo del CONCEDENTE (o cualquier trabajador, agente, o representante de éste) o (ii) que sean causados única y directamente por cualquier acción regulatoria adoptada por la SAPP u otra Autoridad Gubernamental.

Asimismo y con independencia de lo estipulado en la presente Cláusula y las obligaciones en ella establecidas, el CONCESIONARIO deberá pagar la totalidad de las sumas debidas a cualquier persona hasta el límite de su responsabilidad de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables en el Estado de la República del Honduras, vigentes en el momento en que se produce el daño.

El CONCESIONARIO no será responsable por los daños y perjuicios que se pudieran originar por eventos producidos con posterioridad a la fecha de Terminación, salvo que tales daños o perjuicios fueran consecuencia de actos u omisiones incurridos por el CONCESIONARIO antes de la fecha de Terminación.

El CONCESIONARIO asumirá los costos de todo y cada uno de los deducibles y/o coaseguros que haya contratado en las pólizas de seguros requeridas.

En ningún caso el CONCESIONARIO será responsable de los actos o hechos cometidos o incurridos por el CONCEDENTE, la SAPP, las Autoridades Gubernamentales o terceros, a quienes en su caso corresponda asumir la responsabilidad de que se trate, de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables.

OTRAS RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO

11.8. El CONCESIONARIO contratará todas las pólizas de seguro que se requieran en virtud del presente Contrato

con compañías de seguros y reaseguros que tengan la calificación B+ o una superior, según información de la Comisión Nacional de Bancos y Seguros, a través de la Superintendencia de Seguros y Pensiones y/o Clasificadora de Riesgos que operen en Honduras y/o en el extranjero. Los certificados de seguros para cada póliza antes indicadas deberán contener lo siguiente:

- a) Una declaración en la que el CONCEDENTE aparezca como beneficiario adicional.
- b) Una declaración en la que la compañía de seguros haya renunciado a los derechos de subrogación con respecto al CONCEDENTE.
- c) Una declaración de la compañía de seguros a través de la cual se obliga a notificar por escrito a la SAPP y al CONCEDENTE sobre cualquier omisión de pago de primas en que incurriese el CONCESIONARIO y sobre cualquier circunstancia que afecte la vigencia, validez o efectividad de la póliza.

OBLIGACIÓN DEL CONCEDENTE

11.9. En caso de que el CONCEDENTE recibiera algún monto de reembolso de daños producidos a la Infraestructura Aeroportuaria en cumplimiento de los términos pactados en las pólizas a que se refiere la presente Sección, serán destinados única y exclusivamente a que el CONCESIONARIO repare dichos daños, de tal manera que pueda seguir explotando normalmente el Aeropuerto de Palmerola. Para tal efecto, el CONCEDENTE deberá entregar los montos percibidos al CONCESIONARIO en un plazo que no deberá exceder de ciento ochenta (180) Días.

OBLIGACIONES NO AFECTADAS

11.10. La contratación de los seguros no reduce o altera en modo alguno las demás obligaciones que asume el CONCESIONARIO de acuerdo con el presente Contrato.

CAPÍTULO XII**CONSIDERACIONES SOCIO AMBIENTALES**

- 12.1. El CONCESIONARIO declara conocer la legislación nacional vigente, las regulaciones internacionales y las que establece este Contrato en materia ambiental, en cuanto sean aplicables a las actividades reguladas por este Contrato. Durante el período de ejecución de Obras del Concesionario y Explotación del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO se obliga a cumplir con dichas normas legales como una variable fundamental de su gestión, implementando las medidas necesarias que aseguren un manejo ambiental apropiado en la Concesión y los mecanismos que permitan una adecuada comunicación con la comunidad.
- 12.2. La implementación de las condiciones y/o medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, será de exclusiva responsabilidad y costo del CONCESIONARIO.
- 12.3. El CONCESIONARIO será solidariamente responsable con los subcontratistas del cumplimiento de la normativa ambiental vigente aplicable a las actividades que se desarrollarán en ejecución de las obligaciones que le corresponden en virtud del presente Contrato, en especial de lo establecido en la Ley General del Ambiente y su Reglamento, el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA, la Tabla de Categorización Ambiental de la SERNAM (acuerdo 1395-2011), las normas que la desarrollan, la legislación sectorial pertinente; así como de las obligaciones que se deriven de los Estudios de Impacto Ambiental aprobados y de las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por la SERNAM al momento de otorgar la licencia ambiental.
- 12.4. El CONCESIONARIO será responsable del trámite y obtención de la licencia ambiental ante la SERNAM para la ejecución de las Obras del Concesionario y Explotación (presentes y futuras) de la Concesión, para esto deberá efectuar los estudios ambientales respectivos, los cuales deberán ser elaborados por prestadores de servicios ambientales con registro vigente ante la SERNAM.
- 12.5. Durante la etapa de ejecución de las Obras del Concesionario y etapa de Explotación del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO deberá asumir la responsabilidad de protección del ambiente como un componente de su gestión.
- 12.6. Con el propósito de minimizar los impactos ambientales negativos que se puedan producir al medio ambiente por efecto de las actividades de la Concesión, el CONCESIONARIO se obliga a cumplir, durante el período de ejecución de Obras del Concesionario y Explotación del Aeropuerto de Palmerola, con las especificaciones y medidas definidas en los Estudios de Impacto Ambiental (EIA) aprobados por las Autoridades Gubernamentales competentes, y de las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por la SERNAM al momento de otorgar la licencia ambiental.
- 12.7. El CONCESIONARIO sólo será responsable de la prevención, mitigación y corrección de los problemas ambientales que se generen en el Área de la Concesión (incluyendo otras áreas utilizadas para canteras, depósitos de material excedente, instalación, uso u operación de almacenes, oficinas, talleres, patio de maquinarias, campamentos y otras áreas auxiliares), a partir de la Toma de Posesión. Tratándose de zonas fuera del Área de la Concesión, el CONCESIONARIO será responsable únicamente en caso de que se demuestre que la causa del daño se hubiere originado en el Área de la Concesión a partir de la Toma de Posesión.
- A fin de remediar estos impactos, el CONCESIONARIO adoptará las medidas previstas en el Plan de Gestión Ambiental, el mismo que forma parte de los Estudios de Impacto Ambiental, elaborados de acuerdo a los Términos de Referencia respectivos.

AUDITORÍA AMBIENTAL Y PASIVOS AMBIENTALES

- 12.8. En ningún caso el CONCESIONARIO será responsable por daños ambientales preexistentes (incluidos pasivos ambientales) o generados antes de la Toma de Posesión del Aeropuerto de Palmerola, aun cuando los efectos dañinos y/o los reclamos correspondientes se produzcan después de dicha fecha.

Respecto de la contaminación o impactos ambientales que se pudieran generar fuera o dentro del Área de la Concesión, a partir de la Fecha de Toma de Posesión, el CONCESIONARIO será responsable únicamente en aquellos casos en que se demuestre que la causa del daño se hubiere originado en el Área de la Concesión, en tanto dicho daño ambiental le sea imputable directo o indirectamente al CONCESIONARIO en los términos de las Leyes y Disposiciones Aplicables.

- 12.9. El CONCESIONARIO llevará a cabo, a través de una auditoría ambiental, la identificación y evaluación de los pasivos ambientales durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual formará parte del estudio de línea de base ambiental.
- 12.10. De encontrarse pasivos ambientales durante la auditoría ambiental, el CONCEDENTE será exclusivamente responsable de todos los costos de remediación de pasivos ambientales generados previo a la fecha de la Toma de Posesión del Aeropuerto de Palmerola.

DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL DEL CONTRATO

- 12.11. La implementación de las condiciones y/o medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y las derivadas de la Licencia Ambiental, serán de exclusiva responsabilidad y costo del CONCESIONARIO, debiendo dar cumplimiento a toda la normativa ambiental vigente. El Estudio de Impacto Ambiental y el Contrato de Medidas de Mitigación o la Resolución Ambiental de

la SERNAM constituyen parte integrante del Contrato de Concesión.

ESTUDIOS AMBIENTALES REQUERIDOS

- 12.12. El CONCESIONARIO, deberá elaborar y presentar ante el CONCEDENTE, los Estudios Ambientales respectivos para la etapa de ejecución de Obras del Concesionario para su evaluación y aprobación. Los estudios seguirán los lineamientos y requisitos establecidos por la SERNAM, y también incorporarán los lineamientos establecidos en el Anexo 9.

Los Estudios de Impacto Ambiental correspondientes a la ejecución de las Obras del Concesionario deberán ser presentados con el(los) Expediente(s) Técnico(s), en los plazos y términos establecidos en la Cláusula 6.18.

Sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas, el incumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental previstas en este Contrato, dará lugar a la imposición de penalidades, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 8 del presente Contrato.

La implementación de las condiciones y/o medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental, serán de exclusiva responsabilidad y costo del CONCESIONARIO, debiendo dar cumplimiento a toda la normativa ambiental vigente.

GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL

- 12.13. El CONCESIONARIO deberá cumplir, como parte de su gestión socio ambiental, con las normas legales referidas al manejo y disposición final de residuos sólidos y residuos peligrosos, manejo de materiales peligrosos, uso de agua, vertimiento de agua y residuos líquidos, emisión de ruido, calidad de agua, calidad de aire, consumo de hidrocarburos, zonificación, seguridad,

capacitaciones, comunicación con los grupos de interés, entre otros aspectos socio ambientales regulados por las Leyes Aplicables, del Aeropuerto de Palmerola.

12.14. Adicionalmente, en lo que respecta a la protección del Patrimonio Cultural de la Nación, el CONCESIONARIO deberá cumplir con lo dispuesto en la Ley Para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto Legislativo N°. 220-97) que agiliza trámites para la ejecución de obras públicas y demás Leyes y Disposiciones Aplicables, debiendo tomar en consideración lo siguiente:

- a. Para la adecuada defensa del Patrimonio Cultural el Estado de Honduras declara el dominio o propiedad permanente, inalienable, imprescriptible y no comerciable sobre los bienes a los que se refiere el numeral uno (1) del Artículo tres (3) de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, así como en su artículo cuatro (4). En ningún caso, el CONCESIONARIO podrá adquirir título o derecho alguno sobre el material o resto arqueológico o histórico hallado.
- b. Para el desarrollo de proyectos estatales o privados, que eventualmente puedan afectar tales bienes es obligatoria la autorización del Instituto Hondureño de Antropología e Historia, previo estudio del impacto físico, social y cultural sobre bienes protegidos, de acuerdo con lo establecido en el Artículo nueve (9) de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación. En caso de encontrar bienes que puedan ser considerados como parte del Patrimonio Cultural, el CONCESIONARIO se obliga a reportarlo inmediatamente al Instituto Hondureño de Antropología e Historia con copia al CONCEDENTE y suspender toda actividad en el área del hallazgo y proceder de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente según lo establecido en la Ley Para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación

(Decreto Legislativo N°. 220-97). Esta notificación se hará con copia al CONCEDENTE y a la SAPP.

- c. Los propietarios de bienes inmuebles colindantes con un bien cultural sujeto a protección que pretendan realizar trabajos de excavación, cimentación, demolición o construcción que puedan afectar sus características arqueológicas, históricas, artísticas o tradicionales deberán obtener el permiso del Instituto Hondureño de Antropología e Historia, que está facultado para ejercer las funciones necesarias y para suspender cualquier trabajo de esta naturaleza que se realicen en violación de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, de acuerdo con lo establecido entre otros en el artículo dieciséis (16) de la referida ley. En caso de encontrar una situación similar, el CONCESIONARIO deberá acatar lo dispuesto en este artículo, informando al CONCEDENTE. Esta notificación se hará con copia para a la SAPP.
- d. Si en forma accidental o en la realización de las Obras del Concesionario, éste descubre una antigüedad o sitio arqueológico, el CONCESIONARIO se obliga a reportarlo inmediatamente al Instituto Hondureño de Antropología e Historia con copia al CONCEDENTE y suspender toda actividad en el área del hallazgo y proceder de acuerdo a lo indicado por la autoridad competente según lo establecido en la Ley Para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación (Decreto Legislativo N°. 220-97). Esta notificación se hará con copia al CONCEDENTE y a la SAPP.

Las obligaciones descritas en esta Cláusula podrán ser invocadas por el CONCESIONARIO o el CONCEDENTE como causa de Suspensión del plazo para concluir con la ejecución de las Obras del Concesionario, siempre y cuando las circunstancias

descritas arriba sean debidamente acreditadas por el CONCESIONARIO y autorizadas por el CONCEDENTE con opinión favorable de la Autoridad Ambiental Competente y/o ente regulador.

12.15. El CONCESIONARIO podrá incorporar medidas adicionales a las exigidas, que a su juicio contribuyan al cumplimiento de las condiciones de diseño, Construcción, Mantenimiento y Explotación del Aeropuerto de Palmerola, indicadas en este Contrato en lo referente a la conservación del ambiente y relación con la población. De ser el caso, dichas medidas deberán sustentarse en lo que se haya establecido en el Estudio de Impacto Ambiental para el Aeropuerto de Palmerola.

12.16. El inicio de la construcción y el posterior inicio de la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, deberán ceñirse estrictamente a lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental actualizado en el estudio ambiental correspondiente para la modificación del permiso ambiental. Cualquier modificación posterior al Plan de Gestión Ambiental, deberá seguir el procedimiento administrativo que haya establecido la Autoridad Ambiental competente.

12.17. El CONCESIONARIO está obligado, una vez iniciada la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, a implementar un sistema de gestión ambiental reconocido internacionalmente y que pueda estar sujeto a auditoría y certificación por parte una entidad distinta a el CONCESIONARIO y debidamente inscrita ante la Autoridad Ambiental competente. El plazo para la implementación y certificación del sistema de gestión ambiental es de hasta cuatro (04) años con posterioridad a la fecha de inicio de Explotación del Aeropuerto de Palmerola.

ESPECIFICACIONES SOCIO AMBIENTALES PARA LAS ETAPAS DE EJECUCIÓN DE OBRAS DEL CONCESIONARIO Y EXPLOTACIÓN

12.18. Antes de iniciar la ejecución de las Obras del Concesionario, éste deberá:

- a) Contratar a uno o varios especialistas ambientales para que hagan el papel de regentes y sean responsables de la implementación del Plan de Gestión Ambiental y de elaborar los informes de cumplimiento de Medidas Ambientales ICMA's y/o de apoyar a los auditores ambientales que harán las auditorías de cumplimiento.
- b) Contratar a una empresa consultora o a un consultor independiente, registrados como auditores ambientales en la SERNAM, para que lleven a cabo el proceso de elaboración de las auditorías de cumplimiento (esto queda sujeto a que la SERNAM ya tenga registrados a los Auditores Ambientales).
- c) Crear un programa de capacitación continuo en materia de gestión y control ambiental dirigido para personal técnico y de campo.

12.19. Antes de iniciar la ejecución de las Obras del Concesionario, éste deberá realizar una serie de actividades tendientes a capacitar a sus trabajadores, en temas relacionados, entre otros con:

- d) Manejo seguro.
- e) Procedimientos en caso de accidentes en campamentos, plantas de asfalto y hormigón, de explotación de canteras y depósitos de material excedente.
- f) Procedimientos en caso de accidentes en los frentes de faenas.

TRATAMIENTO DE SOBRECOSTOS POR MEDIDAS AMBIENTALES NO CONTEMPLADAS EN EL CONTRATO

12.20. El incumplimiento de las obligaciones de carácter ambiental previstas en la presente Cláusula, distintas de aquellas que emanan de la legislación ambiental dará lugar a la imposición de penalidades, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 8 del presente Contrato.

12.21. Si durante la vigencia de la Concesión, el CONCEDENTE determinara la necesidad de implementar medidas de mitigación y/o compensación ambientales adicionales a las contempladas en el presente Contrato, éstas serán consideradas como Obras Adicionales y, por lo tanto, se regirán por los procedimientos establecidos en las Cláusulas 6.38 y siguientes del Contrato.

SECCIÓN XIII RELACIONES CON SOCIOS, TERCEROS Y PERSONAL

RELACIONES CON TERCEROS

13.1. El CONCESIONARIO no podrá transferir sus derechos ni obligaciones derivados del Contrato ni ceder su posición contractual sin la autorización previa por escrito del CONCEDENTE, la cual deberá tener en consideración la opinión técnica que previamente debe emitir la SAPP.

Para efecto de la autorización, el CONCESIONARIO deberá comunicar su intención de transferir la Concesión o ceder su posición contractual, acompañando lo siguiente:

- (a) Contrato preparatorio o carta de intención de transferencia o cesión, debidamente suscrita por el cedente, de acuerdo al procedimiento y con las mayorías societarias exigidas por el Estatuto Social;
- (b) Contrato preparatorio o carta de intención de transferencia o cesión, debidamente suscrita por el cesionario, de acuerdo al procedimiento y con las mayorías societarias exigidas por el Estatuto Social.
- (c) Documentación que acredite la capacidad legal necesaria del cesionario.
- (d) Documentación que acredite la capacidad financiera y técnica del cesionario, el cual deberá cumplir con los mismos requisitos de precalificación que en su

momento cumplió se exigió en el Pliego de Condiciones, para la precalificación de los Postores.

- (e) Acuerdo por el cual el cesionario conviene en asumir cualquier daño y pagar cualquier otra suma debida y pagadera por el CONCESIONARIO.
- (f) Acuerdo por el cual el Inversionista Estratégico es sustituido por los accionistas del cesionario en la posición contractual que ocupaban el primero en el CONCESIONARIO y con el mismo porcentaje de Participación Mínima correspondiente.
- (g) Conformidad de los Acreedores Permitidos respecto al acuerdo de transferencia o cesión propuesta.

El CONCESIONARIO deberá presentar toda la documentación señalada en la presente Cláusula tanto al CONCEDENTE como a la SAPP. En un plazo no mayor de treinta (30) Días contados desde la presentación efectuada por el CONCESIONARIO, la SAPP deberá emitir opinión previa. A su vez, el CONCEDENTE deberá pronunciarse sobre la operación en un plazo máximo de cuarenta (40) Días, contados desde la recepción de la opinión de la SAPP. El asentimiento del CONCEDENTE no libera de la responsabilidad al CONCESIONARIO por la transferencia de su derecho a la Concesión o cesión de su posición contractual hasta por un plazo máximo de un (1) año desde la fecha de aprobación de la transferencia o cesión. Esto implica que durante este período el CONCESIONARIO será solidariamente responsable con el nuevo concesionario por los actos realizados hasta antes de la transferencia o cesión. El pronunciamiento negativo o la ausencia de pronunciamiento implican el rechazo de la operación.

CLÁUSULAS EN CONTRATOS

13.2. En todos los contratos, convenios o acuerdos que el CONCESIONARIO celebre con sus socios, terceros y

personal, salvo en aquellos que por su naturaleza no afecten el objeto de la Concesión, al CONCEDENTE, a la SAPP o a los Bienes de la Concesión, deberá evitar la inclusión de cualquier cláusula o acuerdo que vaya en contra, eluda o haga nugatoria cualquier disposición de este Contrato e incluir cláusulas que contemplen los siguientes aspectos:

- a) La resolución de los respectivos contratos por la Terminación.
- b) Que el plazo de vigencia no exceda el Plazo de la Concesión.
- c) La renuncia a interponer acciones de responsabilidad civil contra el CONCEDENTE, la SAPP y sus funcionarios, agente, asesores o empleados que se derive del ejercicio regular de sus funciones y facultades de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables.

En ningún caso el CONCESIONARIO se exime de responsabilidad alguna frente al CONCEDENTE y las Autoridades Gubernamentales, por actos derivados de la ejecución de contratos suscritos con terceros, que pudiere tener incidencia alguna sobre la Concesión.

El CONCESIONARIO será responsable por los daños y perjuicios que cause en caso de incumplimiento de lo dispuesto en la presente Cláusula.

RELACIONES DE PERSONAL

- 13.3. En sus relaciones con el personal para el Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO deberá ajustarse a las normas laborales vigentes en la República de Honduras.
- 13.4. Los contratos de trabajo de personal nacional o personal extranjero del CONCESIONARIO, la ejecución de dichos contratos y la resolución de los mismos se sujetan a las normas que regulan las relaciones laborales de los

trabajadores de la actividad privada. Asimismo, serán de aplicación los regímenes especiales de trabajo en los supuestos que se presenten.

El CONCESIONARIO deberá cumplir estrictamente con las Leyes y Disposiciones Aplicables en materia laboral referidas a las obligaciones formales del empleador (libros de planillas o planillas electrónicas, boletas de pago y otras), el pago y retención de las cotizaciones previsionales, así como las obligaciones contractuales y legales referidas a la seguridad e higiene ocupacional.

- 13.5. El CONCESIONARIO deberá contar con un equipo de personal que ante cualquier situación de emergencia garantice la prestación adecuada del Servicio Aeroportuario Básico y Servicio Aeroportuario de Asistencia durante las veinticuatro (24) horas del día en el Aeropuerto de Palmerola.

Los servicios de emergencia de la parte civil como de la parte militar deberán tener la coordinación adecuada para dar respuesta a las emergencias que puedan surgir en el Aeropuerto de Palmerola, definiendo protocolos claros de actuación para cada una de las situaciones de emergencia que puedan ocurrir durante la operación de Aeropuerto de Palmerola.

- 13.6. El CONCESIONARIO estará obligado a contratar como mínimo el número de personas con discapacidad que corresponda, de conformidad con lo que establece el artículo 35 de la Ley de Equidad y Desarrollo Integral para las Personas con Discapacidad.
- 13.7. En caso se produzca la Terminación, el CONCESIONARIO es responsable exclusivo del pago de todos los beneficios laborales, tales como remuneraciones, condiciones de trabajo y demás beneficios convencionales o unilaterales, adeudados a sus trabajadores hasta la fecha en que se produjo la Terminación. El CONCEDENTE no será responsable, en ningún caso, de dichos adeudos.

13.8. El CONCESIONARIO determinará libremente el número de personal que requiera contratar para el diseño, construcción, Mantenimiento y Explotación del Aeropuerto de Palmerola, bajo la modalidad contractual aplicable.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo precedente, para la Explotación del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO otorgará la primera opción en un proceso de selección competitivo al personal que labora en el Aeropuerto de Toncontín.

13.9. El CONCESIONARIO se asegurará que tenga suficiente personal disponible para cumplir sus obligaciones de acuerdo con el presente Contrato. Dicho personal deberá estar debidamente calificado de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables.

13.10. Asimismo el CONCESIONARIO deberá proveer un servicio de transporte que conecte la ciudad de Tegucigalpa con el Aeropuerto de Palmerola para sus trabajadores.

RELACIÓN CON EL INVERSIONISTA ESTRATÉGICO

13.11. El Inversionista Estratégico deberá poseer y mantener una Participación Mínima que nunca podrá ser menor al veinticinco por ciento (25%) del capital social del CONCESIONARIO.

A partir del inicio del séptimo (7°) año desde la fecha de suscripción del Acta de Aceptación de la Obra de las Obras del Concesionario por el CONCEDENTE, un nuevo inversionista estratégico podrá entrar en funciones, únicamente si cuenta con la aceptación del CONCEDENTE, quien deberá pronunciarse al respecto en un plazo máximo de veinte (20) Días.

El silencio en la respuesta del CONCEDENTE deberá interpretarse como aprobación de la operación. El CONCEDENTE no podrá negar la aprobación de la

transferencia, sin causa justificada y en tanto el nuevo inversionista estratégico cumpla como mínimo con los mismos requisitos y condiciones establecidos en el Pliego de Condiciones para el Inversionista Estratégico inicial.

13.12. Todos los actos, negocios, contratos y acuerdos que puedan afectar el porcentaje de la Participación Mínima del Inversionista Estratégico, a partir del inicio del séptimo (7°) año desde la fecha de suscripción del Acta de Recepción de la Obra correspondiente a las Obras del Concesionario por el CONCEDENTE, tales como la emisión de acciones -incluyendo sus frutos y productos- por parte del CONCESIONARIO, como consecuencia de fusiones, aumentos de capital y otros, deberán ser previamente autorizados por escrito por el CONCEDENTE, con la finalidad de verificar que siempre se mantenga el porcentaje indicado en la Cláusula precedente.

Para efecto de esta autorización, el Inversionista Estratégico deberá comunicar su decisión de participar en una operación como las descritas en el párrafo anterior, al CONCEDENTE. Dicha aprobación deberá sujetarse al procedimiento previsto en la Cláusula precedente.

CAPÍTULO XIV

COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS

14.1. El CONCEDENTE y la SAPP cumplirán sus funciones relacionadas al presente Contrato, en estricto cumplimiento de las Leyes y Disposiciones Aplicables y dentro de sus respectivos ámbitos de competencia, para lo cual el CONCESIONARIO brindará las facilidades necesarias. El ejercicio de tales funciones, en ningún caso estará sujeto a autorizaciones, permisos o cualquier manifestación de voluntad del CONCESIONARIO. El CONCESIONARIO deberá prestar toda su colaboración para facilitar el cumplimiento de esas funciones.

OPINIONES PREVIAS

14.2. En los casos previstos en este Contrato en los que el ejercicio de las funciones que debe cumplir el CONCEDENTE o la SAPP requieran contar con una opinión previa, por parte de cualquiera de las entidades citadas, y que no se hubiesen establecido plazos, materias o procedimientos distintos para estos efectos, de manera expresa en las cláusulas correspondientes, se deberán respetar las siguientes reglas supletorias:

- a) En los casos en los cuales una de las entidades sea responsable de formular una opinión, el plazo con el que contará la otra para emitir la suya será de la mitad del plazo más un Día con el que cuenta la entidad competente para pronunciarse conforme a lo previsto en este Contrato.
- b) El plazo máximo para emitir una opinión es de treinta (30) Días, salvo otras disposiciones expresas del Contrato. Este plazo se cuenta desde el día siguiente que la solicitud de opinión es recibida por la entidad correspondiente. En caso de presentar una misma solicitud en fechas distintas, se contará el plazo a partir de la fecha de recibido de la última solicitud.
- c) En caso de requerir mayor información para emitir opinión, tanto la SAPP como el CONCEDENTE podrán optar por suspender el plazo mientras el CONCESIONARIO envía la información solicitada. El pedido de información deberá formularse dentro de los primeros diez (10) Días de recibida la solicitud para emitir opinión, pudiendo repetirse el presente procedimiento hasta la entrega de la información solicitada al CONCESIONARIO.
- d) En caso de que una opinión no sea emitida dentro de los plazos señalados en el Contrato, incluida esta Cláusula o se haya incumplido en la entrega de información por el CONCEDENTE, la SAPP u otra entidad, se podrá prescindir de dicha opinión a efectos de cumplir con pronunciarse dentro de los

plazos previstos contractualmente, salvo que la misma estuviera prevista expresamente en las Leyes y Disposiciones Aplicables como condición para la realización de algún acto.

Toda opinión o aprobación emitida por el CONCEDENTE o la SAPP, al ser comunicada al CONCESIONARIO, deberá ser enviada con copia a la otra entidad, según sea el caso.

- 14.3. El CONCESIONARIO cumplirá con todos los requerimientos de información y procedimientos establecidos en este Contrato o que puedan ser establecidos por el CONCEDENTE y la SAPP, en las materias de su competencia.

El CONCESIONARIO deberá presentar los informes periódicos, estadísticas y cualquier otro dato con relación a sus actividades y operaciones, en las formas y plazos que establezcan el Contrato de Concesión o el CONCEDENTE y la SAPP en el respectivo requerimiento.

El CONCESIONARIO deberá facilitar la revisión de su documentación, archivos y otros datos que requieran la SAPP, con el fin de vigilar y hacer valer los términos de este Contrato.

El incumplimiento de entrega de información a cargo del CONCESIONARIO será materia de sanción por parte de la SAPP, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 14.7 del presente Contrato.

COMPETENCIAS Y FACULTADES DE LA SAPP

- 14.4. La SAPP tiene competencia administrativa para ejercer todas las potestades atribuidas mediante la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada, así como sus normas modificatorias, complementarias y reglamentarias. Sin perjuicio de ello, en virtud del presente Contrato, la SAPP se encuentra facultado a realizar las actividades previstas en el mismo.

DE LA FUNCIÓN DE SUPERVISIÓN

14.5. La SAPP tiene competencia para la supervisión al CONCESIONARIO en el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales, técnicas o administrativas, en el ámbito de sus funciones, conforme a la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada y los reglamentos que dicte sobre la materia. El CONCESIONARIO deberá proceder a dar cumplimiento a las disposiciones impartidas por la SAPP y lo dispuesto en el presente Contrato.

Los costos derivados de la actividad de la supervisión de las Obras del Concesionario serán asumidos por el CONCESIONARIO, quien pagará los montos indicados en la Cláusula 9.18 en las oportunidades indicadas en dicha Cláusula.

En caso que el CONCESIONARIO no cancele los montos indicados en dichas Cláusulas, el CONCEDENTE podrá ejecutar la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras hasta por el monto indicado.

14.6. La SAPP, mantendrá la titularidad de la función supervisora, en coordinación con el Supervisor de Obras.

El Supervisor de Obras no deberá haber prestado directamente ningún tipo de servicios a favor del CONCESIONARIO, sus accionistas o empresas vinculadas en el último año en Honduras o en el extranjero, al momento que se realice la contratación.

DE LA FUNCIÓN SANCIONADORA

14.7. La SAPP tiene competencia para aplicar sanciones al CONCESIONARIO en caso de incumplimiento de sus obligaciones, conforme a las disposiciones de este Contrato y los reglamentos que dicte sobre la materia. El CONCESIONARIO deberá proceder al cumplimiento

de las sanciones que imponga la SAPP de acuerdo a las Normas Regulatorias.

En todo lo no previsto en el presente Contrato, respecto al incumplimiento del CONCESIONARIO, se aplicará supletoriamente las normas específicas sobre la materia.

Las sanciones administrativas impuestas por otras autoridades administrativas, que se originen en la ejecución del presente Contrato, se aplicarán al CONCESIONARIO independientemente de las penalidades contractuales establecidas en el mismo y sin perjuicio de la obligación de responder por los daños y perjuicios resultantes del incumplimiento.

PENALIDADES CONTRACTUALES

14.8. La SAPP es competente para aplicar al CONCESIONARIO las penalidades contractuales establecidas en el Anexo 8 ante el incumplimiento de las obligaciones pactadas a cargo del CONCESIONARIO.

14.9. En cualquier caso el CONCEDENTE podrá solicitar a la SAPP la imposición de multas o sanciones al CONCESIONARIO por violaciones al presente Contrato o a las Leyes Aplicables. Respecto al incumplimiento del CONCESIONARIO de lo establecido en las Leyes Aplicables, se aplicará lo previsto en ellas; y en relación con el incumplimiento del presente Contrato se aplicará lo previsto en dichos instrumentos y en las Leyes Aplicables.

14.10. Las sanciones administrativas impuestas, entre otras autoridades administrativas, por la SAPP, la Administración Tributaria, la Autoridad Aduanera, las autoridades en materia de Trabajo o cualesquiera otra Autoridad Gubernamental competente, que se originen en la ejecución del presente Contrato, se aplicarán al CONCESIONARIO, independientemente de las penalidades contractuales establecidas en el mismo y sin perjuicio de la obligación de responder por los daños y

perjuicios resultantes de su incumplimiento y de la subsistencia de la obligación de cumplir la obligación incumplida a pesar de la imposición de la multa o penalidad.

- 14.11. El monto de las penalidades será abonado por el CONCESIONARIO al Fideicomiso en el plazo de diez (10) Días contados a partir del día siguiente de la notificación que reciba por parte de la SAPP. Dicho abono se realizará en la Tesorería General de la República.

El plazo para el abono de las penalidades a que se refiere la presente Cláusula será suspendido ante la impugnación de la penalidad por el CONCESIONARIO, reiniciándose el cómputo de dicho plazo en caso se confirme su imposición por la SAPP.

- 14.12. El CONCESIONARIO podrá impugnar la penalidad, para lo cual deberá presentar ante la SAPP, en un plazo máximo de diez (10) Días, contado a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la misma, la impugnación por escrito dirigida a la SAPP con el respectivo sustento.

La SAPP contará con un plazo máximo de diez (10) Días para emitir su pronunciamiento debidamente fundamentado. En caso que vencido el plazo antes indicado, la SAPP no emita pronunciamiento alguno, se entenderá por denegada la impugnación presentada. La decisión de la SAPP tendrá el carácter de definitivo, quedando expedita la conciliación y arbitraje nacional como vía alterna de solución de conflictos ante el centro de conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio de Tegucigalpa.

- 14.13. En caso que el CONCESIONARIO incumpla con pagar dichas penalidades dentro del plazo mencionado, el CONCEDENTE podrá ejecutar la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras o la Garantía de Cumplimiento de Contrato, hasta el monto al que ascienda la penalidad impuesta, debiendo el CONCESIONARIO cumplir con lo dispuesto en la Cláusula 10.12.

- 14.14. El pago de las penalidades aplicables no podrá ser considerado como una afectación al flujo financiero de la Concesión y tampoco se podrá invocar por ello la ruptura del equilibrio económico-financiero.

APORTE POR REGULACIÓN

- 14.15. El CONCESIONARIO deberá a pagar al Fideicomiso dentro de los diez (10) Días Calendario de cada año, a partir de la Fecha de Vigencia del Contrato, el aporte por regulación a que se refiere la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada o norma que la modifique o sustituya, en los términos y montos a que se refieren dichos dispositivos legales.

CAPÍTULO XV

TERMINACIÓN DE LA CONCESIÓN

CAUSALES DE TERMINACIÓN

- 15.1. Las Partes acuerdan que las siguientes constituyen causales por las que el Contrato podrá terminar antes de su vencimiento, sin perjuicio de otras señaladas en el Contrato y que cualquier desacuerdo al respecto se resolverá de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo XVI del Contrato. El presente Contrato sólo podrá declararse terminado por la ocurrencia de alguna(s) de las siguientes causales:

15.1.1. Vencimiento del Plazo

Por vencimiento del plazo establecido en la Cláusula 4.1 del presente Contrato, o de cualquier plazo ampliatorio concedido conforme a la Cláusula Cuarta.

15.1.2. Por causa imputable al CONCESIONARIO

El CONCEDENTE podrá dar por terminado el presente Contrato en forma anticipada en caso que el CONCESIONARIO incurra en incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Sin perjuicio de las

penalidades que procedan, se considerarán como causales de incumplimiento no subsanado conforme al Contrato, de las obligaciones contractuales del CONCESIONARIO, aquellas señaladas expresamente en el Contrato dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- a. El incumplimiento del CONCESIONARIO de la obligación de pagar su capital social, en el plazo estipulado en el Contrato.
- b. La declaración de disolución, quiebra, insolvencia, suspensión de pagos de cualquier naturaleza, o la restructuración patrimonial concursal del CONCESIONARIO; o el establecimiento de cualquier procedimiento concursal o de insolvencia en contra del CONCESIONARIO, si dicho proceso no es desestimado en un plazo de sesenta (60) Días Calendario siguientes a su inicio o dentro de un plazo mayor al que la SAPP por escrito haya otorgado, el cual se otorgará cuando medien causas razonables, salvo que se pruebe que la declaración de insolvencia, disolución, liquidación, quiebra o nombramiento de un interventor haya sido fraudulenta.
- c. La falta de vigencia de cualquiera de las pólizas de seguro exigidas en el presente Contrato o si cualquiera de ellos fuera emitida en términos y condiciones distintas a las pactadas en el Contrato.
- d. El incumplimiento en la constitución o renovación de la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras o Garantía de Cumplimiento de Contrato o si cualquiera de ellos fuera emitida en términos y condiciones distintas a las pactadas en el Contrato.
- e. La no concurrencia a la Toma de Posesión de los Bienes de la Concesión del Aeropuerto de Palmerola en el plazo y en la forma prevista por el CONCEDENTE, por causas imputables al CONCESIONARIO.
- f. La transferencia de los derechos del CONCESIONARIO, así como la cesión en su posición contractual sin autorización previa y por escrito del CONCEDENTE.
- g. La grave alteración del ambiente y/o recursos naturales, producto de la vulneración dolosa o culposa de las recomendaciones del Estudio de Impacto Ambiental o documento de gestión social ambiental correspondiente, declarada así por la Autoridad Gubernamental competente, mediante resolución firme.
- h. Las demoras injustificadas en el inicio de la etapa de ejecución de las Obras del Concesionario, por causa imputable al CONCESIONARIO, que excedan a los plazos máximos para la aplicación de penalidades y condiciones establecidas en el Contrato.
- i. Las demoras injustificadas en el inicio de la etapa de Explotación del Aeropuerto de Palmerola, por causas imputables al CONCESIONARIO, que exceden a los plazos máximos para la aplicación de penalidades y condiciones establecidas en el Contrato.
- j. La no prestación de los Servicios Aeroportuarios, por causas imputables al CONCESIONARIO, durante cuarenta y ocho (48) horas consecutivas y/o setenta y dos (72) horas no consecutivas en el lapso de un (01) mes.
- k. En caso que el Inversionista Estratégico sea sustituido por un tercero sin contar con el previo consentimiento escrito del CONCEDENTE o en caso que la participación accionaria del Inversionista Estratégico en el CONCESIONARIO se reduzca por debajo del porcentaje de la Participación Mínima indicado en la Cláusula 3.5 del presente Contrato.
- l. No concretar el cierre financiero por causas imputables al CONCESIONARIO, de acuerdo

a lo establecido en las Cláusulas 3.13 y 3.14 del presente Contrato.

- m. La expedición de una orden judicial consentida o ejecutoriada que impida al CONCESIONARIO realizar una parte sustancial de su negocio o que le imponga un embargo, gravamen o secuestro que afecte en todo o en parte a los Bienes de la Concesión, siempre que cualquiera de estas medidas se mantenga vigente durante más de ciento veinte (120) Días Calendario o dentro del plazo mayor que haya fijado la SAPP por escrito, el cual se otorgará cuando medien causas razonables.
- n. La pérdida, suspensión, revocación o falta injustificada de renovación de cualquier licencia o Autorización de Funcionamiento, obtenido o por obtenerse, por parte del CONCESIONARIO, si dicha pérdida, suspensión o revocación, o falta de renovación pudiera tener un efecto sustancialmente adverso sobre la capacidad del CONCESIONARIO para cumplir con el presente Contrato, y no hubiese sido subsanada en un plazo no mayor de sesenta (60) Días de producida la pérdida, suspensión o revocación del derecho.
- o. Incumplimiento de las reglas para la participación del Inversionista Estratégico establecidas en la Cláusula 13.11.
- p. La disposición de los Bienes de la Concesión en forma distinta a lo previsto en el Contrato por parte del CONCESIONARIO, sin autorización previa y por escrito del CONCEDENTE.
- q. El incumplimiento del plazo de ejecución de las Obras del Concesionario por causa imputable al CONCESIONARIO que genere en forma acumulada un retraso mayor a seis (6) meses en la ejecución de las Obras del Concesionario, contados a partir de la fecha de vencimiento del

plazo total para la ejecución de las Obras del Concesionario o del plazo de la ampliación aprobada por el CONCEDENTE, según corresponda.

- r. Incumplimientos que generen en forma acumulada anual el pago de penalidades que superen el dos punto cinco por ciento (2.5%) de la Inversión Referencial.
- s. El reiterado y sucesivo incumplimiento del CONCESIONARIO a las obligaciones descritas en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado.

Habiéndose verificado cualquiera de los supuestos mencionados en los literales anteriores, el CONCEDENTE deberá seguir el procedimiento señalado en las Cláusulas 10.12 y siguientes, y la Cláusula 15.2. Vencido el plazo para las subsanaciones de acuerdo con las Cláusulas referidas, sin que dicho incumplimiento haya sido subsanado, la Terminación operará de pleno derecho.

Configurada la causal de Terminación por causa imputable al CONCESIONARIO y declarada la Terminación, conforme al procedimiento anteriormente estipulado, y sin que se requiera de declaración judicial o arbitral adicional, el CONCESIONARIO quedará obligado a lo dispuesto en el presente Contrato, de manera expresa e inequívoca, sin perjuicio del derecho del CONCEDENTE de ejecutar la Garantía(s) correspondiente y de llevar a cabo las demás acciones y derechos que le correspondan a este último de acuerdo con el presente Contrato y las Leyes y Disposiciones Aplicables.

Adicionalmente, el CONCEDENTE deberá reconocer y efectuar el pago del Valor Neto del Intangible resultante del procedimiento señalado en la Cláusula 15.7 y siguientes.

15.1.3. Por causa imputable al CONCEDENTE

El CONCESIONARIO podrá poner término anticipadamente al Contrato en caso el CONCEDENTE incurra en incumplimiento grave de las obligaciones a su

cargo. Se considerarán como causales de incumplimiento grave de las obligaciones del CONCEDENTE, aquellas señaladas expresamente en el Contrato, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- a. Si el CONCEDENTE incurriera en atraso por más de treinta (30) Días Calendarios de demora en el pago del Cofinanciamiento de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 9.14 del presente Contrato y lo dispuesto en el Anexo 12, siempre que el CONCESIONARIO hubiese presentado las facturas respectivas.
- b. Incumplimiento del CONCEDENTE en la entrega de las Obras del Concedente en el plazo y forma prevista en el Contrato.
- c. Incumplimiento del CONCEDENTE del procedimiento previsto para el restablecimiento del equilibrio económico financiero establecido en el Capítulo IX del presente Contrato.
- d. Incumplimiento del CONCEDENTE en el pago de la compensación por el retraso en el cierre definitivo de las operaciones aeroportuarias de índole comercial para vuelos nacionales e internacionales, que se lleve a cabo en el Aeropuerto de Toncontín una vez que se inicie la Explotación del Aeropuerto de Palmerola.
- e. Incumplimiento en la entrega total del Área de la Concesión en los plazos y condiciones establecidas en el Contrato.

Habiéndose verificado cualquiera de los supuestos mencionados en los literales anteriores, el

CONCESIONARIO deberá seguir el procedimiento señalado en las Cláusulas 10.12 y siguientes y la Cláusula 15.2. Vencido el plazo para las subsanaciones de acuerdo con las Cláusulas referidas, sin que dicho incumplimiento haya sido subsanado, la Terminación operará de pleno derecho.

15.1.4. Por Evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito

El CONCESIONARIO tendrá la opción de resolver el Contrato por eventos de fuerza mayor o caso fortuito, originado de un suceso insuperable por estar fuera del control razonable del CONCESIONARIO, el cual, a pesar de todos los esfuerzos razonables que pueda realizar para prevenir o mitigar sus efectos, no puede evitar que se configure la situación de incumplimiento, como consecuencia directa y necesaria de dicho suceso.

Adicionalmente, para que el evento de fuerza mayor o caso fortuito sea causal de Terminación deberá: (a) haber producido un daño cierto, actual y determinable, debidamente fundado y acreditado, (b) impedir a alguna de las Partes cumplir con las obligaciones a su cargo o cause su cumplimiento tardío o defectuoso durante un plazo superior a seis (6) meses continuos; y, (c) afectar Infraestructura Aeroportuaria que represente más del cincuenta por ciento (50%) de la Infraestructura Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda.

Ante la ocurrencia de un hecho de fuerza mayor o caso fortuito, según los términos descritos en el párrafo que antecede, el CONCESIONARIO tendrá la opción de resolver el Contrato. Para tal efecto, el CONCESIONARIO deberá seguir el procedimiento descrito en las Cláusulas 18.7 y 18.8.

De existir discrepancia en cuanto a la procedencia del pedido de resolución formulado por el

CONCESIONARIO, dicha discrepancia se someterá al procedimiento establecido en el Capítulo XVI.

15.1.5. Por acuerdo entre las Partes

En cualquier momento, por acuerdo escrito entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO, las Partes pueden acordar dar por terminado el Contrato. Antes de la adopción del acuerdo, los Acreedores Permitidos deberán haber sido comunicados de este hecho.

15.1.6. Decisión por parte del CONCEDENTE

Por razones de interés público, debidamente justificadas que imposibiliten la ejecución del Contrato, el CONCEDENTE podrá declarar la Terminación anticipada y recuperar los Bienes de la Concesión, mediante notificación previa y por escrito al CONCESIONARIO con por lo menos ciento ochenta (180) Días Calendario de anticipación. En igual plazo deberá notificar tal decisión a los Acreedores Permitidos.

A partir del día en que se produzca la notificación a la que se refiere el párrafo anterior, el CONCESIONARIO estará obligado únicamente al cumplimiento de aquellas obligaciones que sean necesarias para el Mantenimiento, conservación y Explotación de los Bienes de la Concesión, quedando liberado de cualquier obligación de mejoramiento, sustitución, inversión nueva o cualquiera de similar naturaleza.

Dentro de los treinta (30) Días Calendario siguientes de notificado el CONCESIONARIO de la terminación unilateral, éste deberá acreditar ante el CONCEDENTE, el monto desagregado de las inversiones realizadas en los Bienes de la Concesión y presupuestará el monto de los gastos que deba realizar con motivo de la Terminación. En este caso, el CONCEDENTE deberá abonar al CONCESIONARIO una compensación por Terminación anticipada, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 15.7 y siguientes.

PROCEDIMIENTO PARA LAS SUBSANACIONES

15.2. El incumplimiento por causa imputable a una de las Partes dará derecho a la Parte afectada a resolver el Contrato y a exigir la indemnización correspondiente según el procedimiento de liquidación descrito en la presente Sección, previo requerimiento de subsanación a la Parte infractora.

En dicho requerimiento, la Parte afectada otorgará a la Parte infractora un plazo de treinta (30) Días Calendario, contados desde la fecha de recepción del requerimiento, que podrá ser prorrogado por treinta (30) Días Calendario adicionales, para subsanar dicha situación de incumplimiento; salvo que la Parte afectada decidiese otorgar un plazo mayor o el Contrato establezca expresamente un plazo mayor.

En el caso que la Parte afectada fuera el CONCEDENTE, éste deberá comunicar por escrito el incumplimiento detectado y su intención de resolver el Contrato al CONCESIONARIO con copia a la SAPP y Acreedores Permitidos a efectos que proceda a subsanar el incumplimiento.

Vencido el plazo otorgado por el CONCEDENTE al CONCESIONARIO para la subsanación del incumplimiento, el CONCEDENTE deberá notificar a los Acreedores Permitidos su intención de ejercer su derecho de resolver el Contrato, de conformidad con lo dispuesto en la Cláusula 10.12, a efectos que los Acreedores Permitidos puedan ejercer su derecho de subsanación.

Transcurrido el plazo de veinte (20) Días Calendario a que hace referencia la Cláusula 10.12 sin que el incumplimiento fuese subsanado, el Contrato se entenderá resuelto y operará su Terminación de pleno derecho.

En caso de que la Parte afectada fuera el CONCESIONARIO, transcurrido el plazo de subsanación otorgado, sin que el incumplimiento hubiese

sido subsanado, el Contrato se entenderá resuelto y operará su Terminación.

15.2.1. En caso de incumplimiento del CONCEDENTE, caso fortuito o fuerza mayor, que suspenda la ejecución del Contrato, el CONCESIONARIO podrá optar de manera discrecional, entre ejercer el derecho de terminación del contrato o solicitar una ampliación automática del mismo por un plazo equivalente al tiempo en que se suspendió la ejecución por las razones antes mencionadas. Esta solicitud la hará por escrito al CONCEDENTE con copia a la SAPP solicitando la ampliación del plazo, indicando las causas que le dan derecho a dicha ampliación y el término de la misma, la que debe ser equivalente al plazo de la suspensión o atraso sufrido en el proyecto por causa imputable al CONCEDENTE, por caso fortuito o fuerza mayor. El CONCEDENTE tendrá un término de Treinta (30) días hábiles siguientes a la solicitud para manifestar su aprobación o disconformidad a la misma. De no resolver en el plazo señalado, el CONCESIONARIO procederá a la aplicación del procedimiento que para la Afirmativa Ficta establece la Ley de Procedimiento Administrativo.

Este procedimiento no aplica a lo establecido en la cláusula 8.39 del presente Contrato.

CONSECUENCIA DE LA TERMINACIÓN

15.3. Queda expresamente entendido por las Partes que, ante cualquier evento que dé lugar a la Terminación anticipada, permanecerán en vigencia todas las disposiciones relativas a la compensación por Terminación anticipada y las relacionadas al mecanismo de solución de controversias, hasta que las obligaciones bajo este Contrato hayan sido ejecutadas.

Una vez que haya caducado la Concesión, el CONCESIONARIO deberá:

- i. Entregar al CONCEDENTE, o a quien éste designe, los Bienes de la Concesión con arreglo a lo dispuesto en el Contrato.

- ii. Proporcionar al CONCEDENTE o a quien éste designe toda la información necesaria para que los Servicios Aeroportuarios Básicos y los Servicios Aeroportuarios de Asistencia continúen ininterrumpidamente;
- iii. Asegurar que el Aeropuerto de Palmerola se encuentre en condiciones óptimas de funcionamiento, salvo cualquier deterioro como consecuencia del uso normal y del transcurso del tiempo, de acuerdo con las especificaciones técnicas del equipo respectivo.
- iv. El CONCESIONARIO no podrá trasladar fuera del Área de la Concesión y/o disponer de los Bienes de la Concesión.

15.4. Salvo el caso de Terminación por vencimiento en el plazo, el CONCESIONARIO tendrá derecho a recibir el pago que se establece en la presente Cláusula según corresponda, en función de la causa que haya dado lugar a su Terminación, el que en ningún caso comprenderá lucro cesante.

PROCEDIMIENTO PARA LA LIQUIDACIÓN

15.5. La Terminación anticipada otorga al CONCESIONARIO el derecho a ser compensado económicamente, conforme a las reglas que se indican a continuación:

Tasa de Descuento para Efectos de Terminación

15.6. Para efectos de la determinación de la Tasa de Descuento por Terminación se tendrán en cuenta los siguientes supuestos:

a. En caso de causales no imputables al CONCESIONARIO:

Para los casos donde la causal de la Terminación sea por mutuo acuerdo, incumplimiento del

CONCEDENTE, decisión unilateral del CONCEDENTE, o fuerza mayor o caso fortuito, la Tasa de Descuento será el costo promedio de capital anual (CPPC). Para su cálculo se debe considerar la menor tasa entre:

- (i) El costo promedio ponderado de capital de 10.24% anual; o,
- (ii) La tasa resultante de aplicar la siguiente expresión: $(3.65\% + 0.525 * X\%)$ anual, donde X% corresponde a la tasa promedio ponderado anual del cierre financiero de los Acreedores Permitidos.

Si la(s) tasa(s) correspondiente(s) a los cierres financieros está(n) expresada(s) en función a la Libor u otra tasa variable, se deberá fijar con el valor de dicha tasa al día de determinación del cierre financiero.

b. En caso de causal Imputable al CONCESIONARIO

La Tasa de Descuento será la Tasa LIBOR a 180 días comunicado por Reuters a las 11.00 horas (Tegucigalpa), más un spread de cuatro por ciento (4%).

Cálculo de la Compensación por Terminación Anticipada

- 15.7. A efectos de calcular la compensación correspondiente al Valor Neto del Intangible de las inversiones no reconocidas por el Cofinanciamiento, efectuadas por el CONCESIONARIO a su propio riesgo con el respaldo de los flujos futuros de la Concesión, y que constituyen Bienes de la Concesión, se aplicará lo indicado en las siguientes Cláusulas, según corresponda.
- 15.8. Independientemente del valor establecido para fines tributarios o para cualquier otro fin, el Valor del Intangible

es el determinado en el presente Contrato de Concesión con fines de la Terminación.

- 15.9. Para efectos del cálculo del Valor Neto del Intangible, en primera instancia se deberá calcular el Valor del Intangible (VI).
- 15.10. Si la Terminación se produce antes de la Fecha de Inicio de las Obras del Concesionario, se considerará como Valor del Intangible (VI), a los gastos en los que incurra el CONCESIONARIO durante dicho período, debidamente acreditados y reconocidos por la SAPP y el Supervisor de Obras, los cuales comprenden, entre otros, los gastos de bienes y servicios directamente vinculados a la construcción, servidumbres, asesorías y movilización, comunicación social, costos de estudios de ingeniería y de preparación del Expediente Técnico, costo del Estudio de Impacto Ambiental, costo de contratación de seguros y costos del proceso.
- 15.11. Si la Terminación se produce después de la Fecha de Inicio de las Obras y antes del periodo de Explotación, para la determinación del Valor del Intangible se considerará la sumatoria entre:
- a) El menor valor entre:
 - 1) El valor contable del activo transferido al CONCEDENTE, que no estén reconocidos por el Cofinanciamiento, previo al inicio del Período de Explotación; y
 - 2) El monto correspondiente a los presupuestos de las aprobaciones mensuales que no estén reconocidos por el Cofinanciamiento producto de la supervisión realizada por el Supervisor de Obra en conjunto con el CONCESIONARIO, aprobados por el CONCEDENTE de la ejecución de (los) Expediente(s) Técnico(s).-

En el caso de discrepancia en las valoraciones se procederá de acuerdo a lo establecido en las cláusulas 6.37 y 6.38 del presente Contrato.

Los gastos de estructuración del cierre financiero que no estén reconocidos por el Cofinanciamiento, intereses generados en el periodo preoperativo, montos del ISV que no hayan sido reintegrados o devueltos según las Leyes y Disposiciones Aplicables de ser el caso, y otros gastos en que incurra el CONCESIONARIO derivados de la Terminación, que estén incluidos en el balance general auditado del CONCESIONARIO debidamente acreditados y aprobados por la SAPP.

15.12. El VI de la etapa de Explotación (las Obras según la Demanda y/u Obras de Rehabilitación y Mejoramiento que se encuentren en ejecución) considerará adicionalmente la sumatoria de los siguientes conceptos, de ser el caso:

- a) El menor valor entre: (i) el monto correspondiente al avance de las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento determinado por el CONCEDENTE producto de la supervisión realizada a la ejecución de el (los) Expedientes Técnicos correspondiente(s); o, (ii) el valor contable de las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento parcialmente ejecutadas.
- b) Los gastos de estructuración del cierre financiero, interés generados en el periodo preoperativo, montos del ISV que no hayan sido reintegrados o devueltos según las Leyes y Disposiciones Aplicables de ser el caso, y otros gastos en que incurra el CONCESIONARIO derivados de la Terminación, que estén incluidos en el balance general auditado del CONCESIONARIO debidamente acreditados y aprobados por la SAPP, vinculados a la ejecución de las Obras

de Rehabilitación y Mejoramiento y/u Obras según la Demanda.

PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIQUIDACIÓN

15.13. Si la Terminación se produce después del inicio de la Explotación, para la determinación del monto a ser reconocido por el CONCEDENTE, se procederá de la siguiente manera:

- i) Calcular para cada una de las Obras del Concesionario ejecutada por éste el Valor del Intangible en la Fecha de Inicio de Explotación (VI_E) en cuotas mensuales equivalentes calculado a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recepción de Obras correspondiente; de acuerdo a la siguiente fórmula (o su equivalente, la función PAGO de Excel):

$$CVI_E = VI_E * \left[\frac{r * (1+r)^n}{(1+r)^n - 1} \right]$$

Donde:

CVI_E	Cuota mensual equivalente del VI_E
VI_E	VI en la fecha de inicio de Explotación
r	Tasa de Descuento para efectos de Terminación mensual.
n	Número de meses desde la suscripción del Acta de Recepción de la Obra correspondiente hasta el plazo total de la Concesión.

- ii) Producida la Terminación, se calculará el valor actual de las cuotas del Valor Neto del Intangible que faltarán cubrir por concepto de las inversiones previas al inicio de la Explotación (CVI_E), desde el momento de la Terminación hasta el final del plazo de la Concesión, según la siguiente fórmula (o su equivalente, la función VA de Excel):

$$VI_{Terminación} = CVI_E * \left[\frac{(1+r)^m - 1}{r * (1+r)^m} \right]$$

Donde:

- VD_{Terminación} Monto por Terminación a ser reconocido por el CONCEDENTE
- CVI_E Cuota mensual equivalente del VI_E
- r Tasa de Descuento para efectos de Terminación mensual.
- m Número de meses entre la Terminación y el plazo total de la Concesión.

15.14 Si la Terminación se produjera durante la ejecución de alguna de las Obras según la Demanda y/u Obras de Rehabilitación y Mejoramiento, caso contemplado en la Cláusula 15.12, se aplicará el mismo procedimiento señalado en los literales i) y ii) de la Cláusula 15.13, a efectos de determinar el correspondiente Valor Neto del Intangible de la obra en ejecución.

15.15. Una vez declarada la Terminación conforme a lo indicado, la SAPP, en un plazo no mayor de treinta (30) Días, realizará el cálculo del monto por Terminación a reconocer, sumando el VI_{Terminación} de acuerdo con el procedimiento establecido, según corresponda, a ser reconocido por el CONCEDENTE, el mismo que será remitido al CONCEDENTE, quien deberá aprobarlo en un plazo máximo de quince (15) Días. Emitida la aprobación correspondiente, el CONCEDENTE lo pondrá en conocimiento del CONCESIONARIO, con copia a la SAPP dentro de los cinco (5) Días Calendarios siguientes.

En caso de que no haya respuesta en el plazo dado, el Concesionario podrá acudir a partir del transcurso de dichos plazos al procedimiento aplicable para la resolución de conflictos indicado en este Contrato.

15.16. En cualquiera de los eventos de Terminación a que se refieren la presente Cláusula, los Acreedores Permitidos y el CONCESIONARIO, si corresponde, tienen derecho a cobrar el VI_{Terminación} determinado según el procedimiento establecido en las Cláusulas precedentes. El CONCEDENTE deberá presupuestar en el Proyecto de Ley del Presupuesto General de la República para el siguiente ejercicio presupuestable, el monto de la compensación por Terminación determinado de conformidad con lo establecidos en las Cláusulas precedentes, haciendo efectivo el pago en el primer trimestre del ejercicio correspondiente, en las modalidades de pago que haya establecido el CONCEDENTE.

15.17. El VI_{Terminación} determinado de acuerdo con esta Cláusula será pagado a: (i) los Acreedores Permitidos hasta por el saldo del Endeudamiento Garantizado (ii) el saldo al CONCESIONARIO, sin perjuicio de las deducciones que correspondan en aplicación a lo dispuesto en el Contrato.

En cualquier caso, el CONCEDENTE no reconocerá al CONCESIONARIO intereses compensatorios, desde la determinación del monto a reconocer por Terminación hasta el desembolso del mismo.

EFFECTOS DE LA TERMINACIÓN

15.18. La Terminación produce la obligación del CONCESIONARIO de devolver el Área de la Concesión, según corresponda, así como entregar los demás Bienes de la Concesión al CONCEDENTE, conforme a los términos de la Cláusula Quinta.

Para tales efectos, en caso se produzca la Terminación durante la ejecución de Obras del Concesionario, tanto durante la Etapa de Ejecución de Obras como de la etapa de Explotación, las Obras del Concesionario parcialmente ejecutadas formarán parte de los Bienes de la Concesión.

De producirse la Terminación en la etapa de Explotación, el CONCESIONARIO deberá entregar el Aeropuerto de Palmerola en condiciones operativas, es decir, en condiciones que permitan la continuidad en la prestación de los Servicios Aeroportuarios cumpliendo con los Niveles de Calidad, salvo en los casos de fuerza mayor o caso fortuito.

- 15.19 Producida la Terminación, la actividad del CONCESIONARIO cesa y se extingue su derecho de explotar la Concesión cuando se le haya abonado el valor del intangible del Contrato de Concesión que corresponda.

Asimismo, se extinguen todos los contratos de servicios celebrados por el CONCESIONARIO con terceros, vinculados a la construcción, mantenimiento y/o Explotación del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda, salvo aquellos que expresamente el CONCEDENTE haya decidido mantener en vigencia y asumido la posición contractual del CONCESIONARIO.

Corresponde a la SAPP efectuar la liquidación final del Contrato de Concesión conforme al procedimiento general de liquidación establecido en la Cláusula 15.14 y siguientes, según corresponda. No se considerará monto indemnizatorio alguno por los daños que irroge la Terminación a las Partes.

REGLAS ESPECIALES DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

- 15.20. Cuando se produzca la Terminación por el vencimiento del plazo, la liquidación no contemplará contraprestación o compensación por las inversiones realizadas, ni monto indemnizatorio por concepto alguno.
- 15.21. Si el término del Contrato de Concesión se produce por mutuo acuerdo entre las Partes, se procederá según el

procedimiento general de liquidación establecido, salvo las Partes acuerden mecanismo de liquidación diferente.

- 15.22. Si el término del Contrato de Concesión se produce por incumplimiento del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE ejecutará el total de la Garantías vigentes correspondientes. El CONCEDENTE está expresamente autorizado a cobrar y retener el monto de la garantía sin derecho a reembolso alguno para el CONCESIONARIO.
- 15.23. Si el término del Contrato de Concesión se produce por incumplimiento del CONCEDENTE o decisión unilateral, se procede según el procedimiento general de liquidación, según corresponda.
- 15.24. Si el término del Contrato de Concesión se produce por fuerza mayor o caso fortuito, se procede según el procedimiento general de liquidación establecido, según corresponda.

DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS

- 15.25. En caso de Terminación, producido por mutuo acuerdo entre las Partes, por incumplimiento del CONCEDENTE, por decisión unilateral del CONCEDENTE o por fuerza mayor o caso fortuito, el CONCEDENTE devolverá al CONCESIONARIO la(s) Garantía(s) vigentes dentro de los sesenta (60) días hábiles posteriores a la Terminación.

CAPÍTULO XVI SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

LEY APLICABLE

- 16.1. Para efectos del presente Contrato serán aplicables las leyes de la República de Honduras relacionadas con la materia. Por tanto, expresa que el contenido, ejecución, conflictos y demás consecuencias que de él se originen, se regirán por dicha legislación, la misma que el CONCESIONARIO declara conocer.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

- 16.2. El presente Capítulo regula la solución de controversias que se generen entre las Partes durante el Plazo de la Concesión y aquellas relacionadas con la resolución del Contrato y la Terminación, con excepción de aquellas controversias que surjan respecto de los actos administrativos que emita la SAPP en ejercicio de sus funciones, en atención a lo dispuesto por la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada y su Reglamento.

Se reconoce que los conflictos derivados de la presente relación contractual se solucionarán en primera instancia mediante negociación directa o arreglo directo, y en caso de fracasar ésta por la vía arbitral, según los mecanismos de protección previstos en el Contrato.

Sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores, las Partes reconocen que la impugnación de las decisiones de la SAPP relativas a la aplicación de Tarifas de las demás decisiones expedidas por la SAPP en el ejercicio de sus funciones administrativas, deberá sujetarse a las Leyes y Disposiciones Aplicables.

CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN

- 16.3. En caso de divergencia en la interpretación de este Contrato, se seguirá el siguiente orden de prelación para resolver dicha situación:
- a) El Contrato, sus Anexos y sus modificatorias; y,
 - b) Circulares a que se hace referencia en el Pliego de Condiciones; y,
 - c) El Pliego de Condiciones.
- 16.4. El Contrato se suscribe únicamente en el idioma castellano y en consecuencia la versión firmada será la única que puede considerarse válida y vinculante para efectos de interpretación. De existir cualquier diferencia entre cualquier traducción del Contrato y éste, prevalecerá el

texto del Contrato en castellano. Igualmente, estará sujeta a lo dispuesto en este párrafo la documentación relacionada con el mismo incluyendo, sin excluir, otros no mencionados, las notificaciones, solicitudes, aprobaciones y comunicaciones formuladas entre las Partes.

Los términos “Anexo”, “Apéndice” “Cláusula”, “Capítulo”, “Numeral” y “Literal” se entienden referidos al presente Contrato de Concesión, salvo que del contexto se deduzca inequívocamente y sin lugar a dudas que se refieren a otro documento.

- 16.5. Los plazos establecidos se computarán en Días Calendario o Días, meses o años según corresponda. Salvo aquellos casos en que expresamente se establezca lo contrario, se entenderá que los plazos computados en Días deben computarse en días hábiles.

Los títulos contenidos en el Contrato tienen únicamente el propósito de identificación y no deben ser considerados como parte del Contrato, para limitar o ampliar su contenido ni para determinar derechos y obligaciones de las Partes.

- 16.6. Los términos en singular incluirán los mismos términos en plural y viceversa. Los términos en masculino incluyen al femenino y viceversa.
- 16.7. El uso de la disyunción “o” en una enumeración deberá entenderse que comprende excluyentemente a alguno de los elementos de tal enumeración.
- 16.8. El uso de la conjunción “y” en una enumeración deberá entenderse que comprende a todos los elementos de dicha enumeración o lista.
- 16.9. Todas aquellas tarifas, ingresos, costos, gastos y similares a que tenga derecho el CONCESIONARIO por la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos, Servicios Aeroportuarios de Asistencia y Servicios No Aeroportuarios deberán ser cobrados en la moneda que

corresponda conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables y a los términos del Contrato.

RENUNCIA A RECLAMACIONES DIPLOMÁTICAS

16.10. El CONCESIONARIO y sus socios, accionistas o personas naturales o jurídicas que participen bajo cualquier modalidad en el contrato de concesión, renuncian de manera expresa, incondicional e irrevocable a cualquier reclamación diplomática, por las controversias o conflictos que pudiesen surgir del Contrato.

ARREGLO DIRECTO

16.11. Las Partes declaran que es su voluntad que todos los conflictos o incertidumbres con relevancia jurídica que pudieran surgir con respecto a la interpretación, ejecución, cumplimiento, y cualquier aspecto relativo a la existencia, validez o eficacia del Contrato o Terminación, sean resueltos, en la medida de lo posible mediante arreglo directo entre las Partes. No obstante, de no lograrse un acuerdo por esta vía, las partes se sujetan a lo dispuesto en la sección titulada “Arbitraje” de este contrato.

El plazo arreglo directo para el caso del arbitraje nacional deberá ser de quince (15) Días contados a partir de la fecha en que una Parte comunica a la otra, por escrito, la existencia de un conflicto o de una incertidumbre con relevancia jurídica.

De otro lado, tratándose del arbitraje internacional, el periodo de negociación o arreglo directo será no mayor a seis (6) meses. Dicho plazo se computará a partir de la fecha en la que la parte que invoca la cláusula notifique su solicitud de iniciar el procedimiento de arreglo directo a la SAPP.

Los plazos a los que se refieren los párrafos anteriores podrán ser ampliados por decisión conjunta de las Partes, acuerdo que deberá constar por escrito, siempre que existan posibilidades reales que, de contarse con este plazo

adicional, el conflicto será resuelto mediante el arreglo directo.

En caso las Partes, dentro del plazo de arreglo directo, no resolvieran el conflicto o incertidumbre suscitada, deberán definirlo como un conflicto o incertidumbre de carácter técnico o no-técnico, según sea el caso. Cuando las partes no se pongan de acuerdo con respecto a la naturaleza de la controversia, ambas partes deberán sustentar su posición en una comunicación escrita que harán llegar a su contraparte. En esta explicarán las razones por las cuales consideran que la controversia es de carácter técnico o no técnico.

Los conflictos o incertidumbres técnicas (cada una, una Controversia Técnica) serán resueltos conforme al procedimiento estipulado en el Literal a) de la Cláusula 16.13. Los conflictos o incertidumbres que no sean de carácter técnico (cada una, una Controversia No Técnica) serán resueltos conforme al procedimiento previsto en el Literal b) de la Cláusula 16.13. En caso las Partes no se pusieran de acuerdo dentro del plazo de arreglo directo respecto de sí el conflicto o controversia suscitado es una Controversia Técnica o una Controversia No-Técnica, o en caso el conflicto tenga componentes de Controversia Técnica y de Controversia No Técnica, entonces tal conflicto o incertidumbre deberá ser considerado como una Controversia No Técnica y será resuelto conforme al procedimiento respectivo previsto en el Literal b) de la Cláusula 16.13.

ARBITRAJE

16.12. Normativa Aplicable:

Para efectos del procedimiento arbitral objeto de esta sección se estará a lo dispuesto en las normas siguientes:

- a) El convenio arbitral
- b) Las reglas aplicables según sea el caso de conformidad con lo estipulado en este contrato

- c) La Ley para la Promoción y Protección de Inversiones (Decreto 51-2011)
- d) La Ley de Conciliación y Arbitraje (Decreto 161-2000)
- e) Ley para la Promoción de la Alianza Público-Privada (Decreto 143-2010)

16.13. Modalidades de procedimientos arbitrales:

- a) Arbitraje Técnico.- Todas y cada una de las Controversias Técnicas que no puedan ser resueltas directamente por las Partes dentro del plazo de trato directo deberán ser sometidas a un arbitraje técnico, de conformidad con esta Cláusula, en el cual los árbitros resolverán conforme a sus conocimientos técnicos. Los árbitros podrán ser peritos nacionales o extranjeros, pero en todos los casos deberán contar con amplia experiencia en la materia de la Controversia Técnica respectiva, y no deberán tener conflicto de interés con ninguna de las Partes al momento y después de su designación como tales.

El Tribunal Arbitral podrá solicitar a las Partes la información que estime necesaria para resolver la Controversia Técnica que conozca, y como consecuencia de ello podrá presentar a las Partes una propuesta de acuerdo, la cual podrá ser o no aceptada por éstas. El Tribunal Arbitral podrá actuar todos los medios probatorios y solicitar de las Partes o de terceras personas los medios probatorios que considere necesarios para resolver las pretensiones planteadas. El Tribunal Arbitral deberá preparar una decisión preliminar que notificará a las Partes dentro de los treinta (30) Días siguientes a su instalación, teniendo las Partes un plazo de cinco (5) Días para preparar y entregar al Tribunal sus comentarios a dicha decisión preliminar. El Tribunal Arbitral deberá expedir su decisión final sobre la Controversia Técnica suscitada dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción

de los comentarios de las Partes, a su decisión preliminar o al vencimiento del plazo para presentar dichos comentarios, lo que ocurra primero. El procedimiento para la resolución de una Controversia Técnica deberá llevarse a cabo en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras y será administrado por el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa, de conformidad con sus reglamentos y normativa interna. Excepcionalmente, y por la naturaleza del caso concreto, el Tribunal Arbitral se trasladará a otra localidad sólo con el fin de actuar medios probatorios como un peritaje, una inspección ocular o cualquier otro medio probatorio que sea necesario actuar en otra localidad, por un plazo no mayor a diez (10) Días.

Los miembros del Tribunal deberán guardar absoluta reserva y mantener confidencialidad sobre toda la información que conozcan por su participación en la resolución de una Controversia Técnica.

La controversia se resolverá a través de arbitraje nacional.

- b) Arbitraje de Derecho.- Las Controversias No-Técnicas serán resueltas mediante arbitraje de derecho, procedimiento en el cual los árbitros deberán resolver de conformidad con la legislación aplicable. El arbitraje de derecho podrá ser local o internacional, de acuerdo a lo siguiente:
 - (i) Cuando las Controversias No-Técnicas tengan un monto involucrado superior a DIEZ MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (10,000,000.00US\$) o su equivalente en moneda nacional, las Partes tratarán de resolver dicha controversia vía arreglo directo dentro del plazo establecido en la Cláusula 16.11 para el caso del arbitraje internacional,

pudiendo ampliarse por decisión conjunta de las Partes en los términos establecidos.

En caso las Partes no se pusieran de acuerdo dentro del plazo de arreglo directo referido en el párrafo precedente, las controversias suscitada serán resueltas mediante arbitraje internacional de derecho, administrado por el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (CIADI), siendo aplicables para este caso el reglamento y las reglas CIADI aplicables a los procedimientos de Arbitraje establecidas en el Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados y Nacionales de otros Estados, aprobado por Honduras mediante Decreto Legislativo Número 41-88, a cuyas Normas las Partes se someten incondicionalmente.

Para efectos de tramitar los procedimientos de arbitraje internacional de derecho, de conformidad con las reglas de arbitraje del CIADI, el CONCEDENTE en representación del Estado de la República de Honduras declara que al CONCESIONARIO se le considerará como “Nacional de Otro Estado Contratante” por estar sometido a control extranjero según lo establece el artículo 25 numeral 2 del Convenio citado anteriormente, y el CONCESIONARIO acepta que se le considere como tal.

El arbitraje tendrá lugar en la ciudad de Washington D.C., Estados Unidos de América, y será conducido en idioma castellano.

Si por cualquier razón el CIADI decidiera no ser competente o declinara asumir el arbitraje promovido en virtud de la presente Cláusula, o por la nacionalidad de las Partes no fuere legalmente posible someter la controversia al conocimiento de dicho centro, las Partes de manera anticipada aceptan someter, en los mismos

términos antes señalados, las Controversias No Técnicas que: (a) tengan un monto involucrado superior a DIEZ MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (10,000,000.00US\$) o su equivalente en moneda nacional, o (b) las Partes no estén de acuerdo sobre la cuantía de la materia controvertida, al Reglamento de Arbitraje del UNCITRAL (siglas en inglés) o CNUDMI (siglas en castellano). En ese caso el arbitraje se llevará a cabo en Tegucigalpa, Honduras, en idioma Castellano y será administrado por el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa

- (ii) Las Controversias No-Técnicas en las que el monto involucrado sea menor a DIEZ MILLONES DE DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (10,000,000.00US\$), o su equivalente en moneda nacional, y aquellas controversias de puro derecho que no son cuantificables en dinero, serán resueltas mediante arbitraje de derecho y será administrado por el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa y bajo sus normas y reglamentos. El lugar del arbitraje será la ciudad de Tegucigalpa, capital de la República de Honduras; el idioma oficial a utilizarse será el castellano; y la ley aplicable, la Ley de Honduras.

REGLAS PROCEDIMENTALES COMUNES

- 16.14. Tanto para el Arbitraje Técnico a que se refiere el Literal a) de la Cláusula 16.13 como para el Arbitraje en Derecho a que se refiere el Literal b) de la Cláusula 16.13, ya sea en su modalidad internacional o nacional, se aplicarán por igual las siguientes disposiciones generales:

a) El Tribunal Arbitral estará integrado por tres (3) miembros. Cada Parte designará a un árbitro y el tercero será designado por acuerdo de los dos árbitros designados por las Partes, quien a su vez se desempeñará como Presidente del Tribunal Arbitral. Si una de las Partes no cumpliera con designar a su Árbitro, o si los dos árbitros nombrados por las Partes no llegasen a un acuerdo sobre el nombramiento del tercer árbitro dentro de los diez (10) Días siguientes a la petición formal de arbitraje por una de las Partes o a la fecha del nombramiento del segundo árbitro, el segundo y/o el tercer árbitro será designado, a pedido de cualquiera de las Partes por el Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras, en el caso del Arbitraje Técnico, el Arbitraje de Derecho nacional, y de manera excepcional actuará como entidad nominadora, en el caso del Arbitraje promovido bajo las reglas UNCITRAL (CNUDMI); o por el CIADI en el caso del Arbitraje de Derecho internacional.

b) El Tribunal Arbitral puede suplir, a su discreción, cualquier diferencia o laguna existente en la legislación o en el Contrato, mediante la aplicación de los principios generales del derecho y los Convenios, Convenciones y/o Tratados de los que la República del Honduras sea signatario.

Las Partes acuerdan que el laudo que emita el Tribunal Arbitral será definitivo e inapelable. En este sentido, las Partes deben considerarlo como sentencia de última instancia, con autoridad de cosa juzgada renunciando de antemano a la interposición de cualquier recurso ordinario o extraordinario en contra del mismo.

c) Durante el desarrollo del arbitraje las Partes continuarán con la ejecución de sus obligaciones contractuales, en la medida en que sea posible, inclusive con aquellas que son materia del arbitraje. Si la materia de arbitraje fuera el cumplimiento de las

obligaciones garantizadas con la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras, si fuera aplicable, quedará en suspenso el plazo respectivo y tal garantía no podrá ser ejecutada por el motivo que suscitó el arbitraje y deberán ser mantenidas vigentes durante el procedimiento arbitral.

d) Todos los gastos que irroque la resolución de una Controversia Técnica, o No-Técnica, incluyendo los honorarios de los árbitros que participen en la resolución de una controversia, serán cubiertos por la Parte vencida. Igual regla se aplica en caso la Parte demandada o reconvenida se allane o reconozca la pretensión del demandante o del reconviniente. También asumirá los gastos el demandante o el reconviniente que desista de la pretensión. En caso el procedimiento finalice sin un pronunciamiento sobre el fondo de las pretensiones por causa de transacción o conciliación, los referidos gastos serán cubiertos en partes iguales por el demandante y el demandado. Asimismo, en caso el laudo favoreciera parcialmente a las posiciones de las Partes, el Tribunal Arbitral decidirá la distribución de los referidos gastos.

Se excluyen de lo dispuesto en esta Cláusula los costos y gastos tales como honorarios de asesores, costos internos u otros que resulten imputables a una Parte de manera individual.

CAPÍTULO XVII MODIFICACIONES AL CONTRATO

17.1. Toda solicitud de enmienda, adición o modificación del presente Contrato por cualquiera de las Partes deberá ser presentada a la otra Parte, con copia a la SAPP, con el debido sustento técnico y económico financiero y con la conformidad de los Acreedores Permitidos según lo establezcan los actos y contratos de Endeudamiento Garantizado Permitido, en el caso de ser aplicable. El CONCEDENTE resolverá la solicitud contando con la opinión técnica de la SAPP. El acuerdo de modificación

será obligatorio para las Partes solamente si consta por escrito y es firmado por los representantes debidamente autorizados de las Partes.

17.2. De conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables, el CONCEDENTE podrá modificar el presente Contrato, previo acuerdo con el CONCESIONARIO, cuando ello resulte conveniente, respetando su naturaleza, y en lo posible las condiciones económicas y técnicas, contractualmente convenidas y el equilibrio económico-financiero de las prestaciones a cargo de las Partes.

17.3. En consideración a lo dispuesto en la presente Cláusula, las Partes expresamente convienen que el CONCEDENTE de común acuerdo, podrán modificar el presente Contrato, previo acuerdo con el CONCESIONARIO. Concordante con ello, la SAPP emitirá opinión técnica respecto al acuerdo al que hayan arribado las Partes, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 17.1. Asimismo, dicha modificación deberá ser necesaria y encontrarse debidamente sustentada, para:

- i) Que el CONCESIONARIO pueda obtener el Endeudamiento Garantizado Permitido; o
- ii) Que esté relacionado con la naturaleza de la garantía que se otorgue a los Acreedores Permitidos, de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 10.14; o
- iii) Adecuar el Contrato a cambios tecnológicos o nuevas circunstancias que se produzcan durante la vigencia del Contrato y que las Partes no puedan razonablemente conocer o prever en la Fecha de Suscripción del Contrato.
- iv) Restablecer el equilibrio económico - financiero, de acuerdo con lo previsto en la Cláusula 9.21.

17.4. Sin perjuicio de lo dispuesto en la presente Cláusula, es de aplicación al presente Contrato, la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada aprobada mediante Decreto Legislativo Número 143-2010 y su Reglamento aprobado mediante Acuerdo Ejecutivo Número 02073-2010 en lo

conducente a los procesos de promoción de la inversión, en tanto dichas disposiciones se encuentren vigentes.

CAPÍTULO XVIII FUERZA MAYOR

EVENTOS DE FUERZA MAYOR

18.1. Para fines de este Contrato, existirá una situación de caso fortuito o fuerza mayor siempre que se produzca un evento, condición o circunstancia no imputable a las Partes, de naturaleza extraordinaria, imprevisible e irresistible, que impida a alguna de ellas cumplir con las obligaciones a su cargo o cause su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso. El suceso deberá estar fuera del control razonable de la Parte que invoque la causal, la cual, a pesar de todos los esfuerzos razonables que pueda realizar para prevenirlos o mitigar sus efectos, no puede evitar que se configure la situación de incumplimiento como consecuencia directa y necesaria de dicho suceso.

La fuerza mayor incluye, pero no se limita a lo siguiente:

- (i) Cualquier acto de guerra externa, interna o civil (declarada o no declarada), invasión, conflicto armado, bloqueo, revolución, motín, insurrección, conmoción civil o actos de terrorismo.
- (ii) Cualquier paro o huelga de trabajadores que no mantengan una relación laboral con el CONCESIONARIO, que afecte directamente al mismo por causas más allá de su control razonable o que sean imprevisibles.
- (iii) Cualquier descubrimiento de restos arqueológicos que sea de una magnitud tal que impida al CONCESIONARIO cumplir con las obligaciones a su cargo.
- (iv) Cualquier terremoto, inundación, huracán, tornado, maremoto, tifón, ciclón, tormenta

eléctrica, incendio, explosión, o evento similar, siempre que afecte de manera directa total o parcialmente los Bienes de la Concesión y/o Infraestructura Aeroportuaria.

- (v) Destrucción parcial del Aeropuerto de Palmerola por un evento externo no imputable al CONCESIONARIO, que implique una pérdida en la capacidad operativa superior al cincuenta por ciento (50%) de la capacidad alcanzada al momento de la ocurrencia del evento de caso fortuito o Fuerza Mayor.
- (vi) La eventual destrucción del Aeropuerto de Palmerola de forma total, o de parte sustancial de la misma, o daños a los Bienes de la Concesión que produzcan su destrucción total y su imposibilidad de recuperación, ocasionados por orden de cualquier autoridad pública, por causas no imputables al CONCESIONARIO.
- (vii) Cualquier accidente producido en el Aeropuerto de Palmerola que requiera la presencia de un representante del ministerio público, siempre que imposibilite la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia o parte de ellos.
- (viii) Sin perjuicio del equipo de generación eléctrica de emergencia con que debe contar el CONCESIONARIO para atender fallas temporales en el suministro eléctrico, será considerado como un evento de fuerza mayor la falta total o parcial de suministro eléctrico del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda, por parte de la entidad encargada de proveerla por más de cuarenta y ocho (48) horas, que derivado de dicha omisión, en una relación directa de causa efecto, impidan al CONCESIONARIO, llevar a cabo la prestación de los Servicios Aeroportuarios

objeto del Contrato conforme a los Niveles de Calidad establecidos en el Anexo 7 y/o cumplir con los Requisitos Técnicos Mínimos de las obligaciones para las Obras del Concesionario y Equipamiento establecidos en el Anexo 5 del Contrato.

- 18.2. Ante la ocurrencia de cualquier evento de caso fortuito o fuerza mayor descrito en la Cláusula que antecede, las Partes estarán facultadas para solicitar la Suspensión del Contrato. Para tal efecto, la Parte afectada con la ocurrencia del hecho deberá enviar una comunicación a su contraparte, dentro del plazo establecido en la Cláusula 19.5, sustentando su solicitud. La Parte que hubiese sido notificada deberá emitir su pronunciamiento en un plazo no mayor de treinta (30) Días Calendario contados desde la fecha de presentada la solicitud. En caso de que la Parte no se pronunciara sobre la solicitud dentro del plazo previsto, se entenderá que la misma ha sido aceptada. La Parte afectada con el pronunciamiento desfavorable de su contraparte, estará facultada a recurrir al procedimiento de solución de controversias previsto en el Capítulo XVI.

Si no hubiese controversia entre las Partes respecto de la ocurrencia del hecho de fuerza mayor, se deberá declarar la Suspensión del plazo para el cumplimiento de la obligación de que se trate.

- 18.3. Las obligaciones afectadas por un hecho de fuerza mayor quedarán automáticamente suspendidas desde la ocurrencia del evento de fuerza mayor y mientras dure dicho evento.
- 18.4. La fuerza mayor no liberará a las Partes del cumplimiento de obligaciones que no sean suspendidas o afectadas por dichos eventos.
- 18.5. La Parte que se vea afectada por un evento de fuerza mayor deberá informar a la otra Parte sobre:
- a) los hechos que constituyen dicho evento de fuerza mayor, dentro de las siguientes setenta y dos (72)

horas de haber ocurrido o haberse enterado, según sea el caso; y

- b) el periodo estimado de restricción total o parcial de sus actividades y el grado de impacto previsto. Adicionalmente, deberá mantener a la otra Parte informada del desarrollo de dichos eventos.

18.6. Las Partes deberán hacer sus mejores esfuerzos para asegurar la reiniciación del cumplimiento de sus obligaciones en el menor tiempo posible después de la ocurrencia de dichos eventos.

18.7. En el supuesto previsto en el punto (v) de la Cláusula 18.1, las Partes solicitarán la verificación de la pérdida de operatividad mediante un peritaje técnico a cargo de un perito elegido de común acuerdo entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO. Dentro de los quince (15) Días posteriores a su designación, las Partes deberán sustentar su posición.

En caso que luego de transcurridos quince (15) Días desde la fecha de emplazamiento, las Partes no hubieran designado al perito común, la controversia se considerará de carácter técnico y será resuelto conforme al procedimiento respectivo previsto en el Literal a) de la Cláusula 16.3.

18.8. El pronunciamiento del perito deberá ser emitido en un plazo no mayor de treinta (30) Días contados a partir de la fecha en que ambas Partes sustentaron su posición, y tendrá carácter definitivo no pudiendo ser impugnado. El perito determinará las responsabilidades y la proporción en la que las Partes deberán asumir los costos y costas.

18.9. En caso de resolución del presente Contrato por un evento de fuerza mayor, la liquidación del Contrato se regirá por las reglas estipuladas en el Capítulo XVIII.

18.10. Para que una situación de fuerza mayor sea considerada causal de resolución será necesario observar lo dispuesto en la Cláusula 18.1.

CAPÍTULO XIX PENALIDADES

19.1. Sin perjuicio de las facultades que las Leyes Aplicables otorguen a otras Autoridades Gubernamentales, la SAPP, en el ejercicio de su potestad sancionadora, se encuentra facultada para aplicar las penalidades contractuales establecidas en el Contrato. En ese sentido, en caso de incumplimiento del CONCESIONARIO de cualquiera de las obligaciones indicadas en el Contrato, la SAPP comunicará al CONCEDENTE del incumplimiento detectado y le indicará al mismo la aplicación de las penalidades contenidas en el Anexo 8 que correspondan, sin perjuicio de lo cual el CONCESIONARIO estará obligado a subsanar el incumplimiento de acuerdo con los mecanismos establecidos en el Contrato o en su defecto los establecidos por la SAPP.

El CONCESIONARIO no estará exento de responsabilidad aún en los casos en que los incumplimientos sean consecuencia de contratos que celebre con subcontratistas o proveedores.

19.2. El monto de las penalidades deberá ser abonado por el CONCESIONARIO al Fideicomiso en un plazo de diez (10) Días contados a partir de la notificación que reciba por parte del mismo.

El plazo previsto en el párrafo precedente para el abono de las penalidades será suspendido ante la impugnación de la imposición de la penalidad por el CONCESIONARIO, reiniciándose el cómputo de dicho plazo en caso se confirme su imposición por la SAPP.

19.3. El CONCESIONARIO podrá impugnar la imposición de la penalidad si presenta, ante la SAPP, en un plazo máximo de diez (10) Días contados a partir del día

siguiente a la fecha de notificación de la penalidad, la impugnación por escrito con el respectivo sustento.

Por su parte, la SAPP contará con un plazo de diez (10) Días para emitir su pronunciamiento debidamente motivado. Vencido el plazo antes indicado sin que la SAPP haya emitido pronunciamiento alguno, se entenderá denegada la impugnación presentada. La decisión de la SAPP tendrá carácter de definitivo, quedando expedita la conciliación y arbitraje nacional como vía alterna de solución de conflictos ante el centro de conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio de Tegucigalpa.

- 19.4. En caso que el CONCESIONARIO incumpla con pagar dichas penalidades dentro del plazo mencionado, el CONCEDENTE ejecutará la Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras o la Garantía de Cumplimiento de Contrato hasta el monto al que ascienda la penalidad impuesta, debiendo el CONCESIONARIO restituir la misma, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo X.

Las cantidades provenientes de la Garantía de Cumplimiento del Contrato se depositarán en el Fideicomiso.

- 19.5. El pago de las penalidades aplicables no podrá ser considerado como una afectación al flujo financiero del Contrato y tampoco se podrá invocar por ello la ruptura del equilibrio económico-financiero.
- 19.6. Tal como se dispone en la Cláusula 14.7, en el supuesto que se verifique que un incumplimiento contractual está contemplado como infracción sancionable conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables, o norma que lo sustituya, únicamente se aplicará la sanción correspondiente, no siendo de aplicación al CONCESIONARIO las penalidades previstas en el Anexo 8. El procedimiento sancionador se regulará por las Leyes y Disposiciones Aplicables, de naturaleza administrativa.

CAPÍTULO XX DOMICILIOS

FIJACIÓN

- 20.1. Salvo pacto expreso en sentido contrario que conste en el Contrato, todas las notificaciones, citaciones, peticiones, demandas y otras comunicaciones relacionadas con el Contrato, deberán realizarse por escrito y se considerarán válidamente realizadas cuando cuenten con el respectivo cargo de recepción o cuando sean enviadas por courier, por télex o por fax, una vez verificada su recepción, a las siguientes direcciones:

Si va dirigida al CONCEDENTE:

Nombre: Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP)

Dirección: Comayagüela, Barrio La Bolsa, Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP)

Atención: Ingeniero Roberto Antonio Ordóñez Wolfovich (Secretario de Estado)

Si va dirigida a EL CONCESIONARIO:

Nombre: PALMEROLA INTERNATIONAL AIRPORT, S. A. DE C. V.

Dirección: Anillo periférico, salida a Valle de Angeles, 1 cuadra antes de intersección, frente a Residencial Lomas de la Florida, Tegucigalpa, M. D. C. Honduras.

Atención: Lenir Pérez Solís (Presidente), Ronald Martínez
Con copia a:

Dirigida a Inversiones Emco, S. A. de C. V. (Adjudicatario)
Dirección: Torre 1, piso 9, Altia Business Park, Carretera Armenta, 500 mts. delante de Universidad Tecnológica de Honduras (UTH), San Pedro Sula, Cortés, Honduras
Atención: Asesoría Legal Abogada Rina Ramírez Solís

Si va dirigida a la SAPP:

Nombre: Superintendencia de la Alianza Público Privada

Dirección: Tegucigalpa, M.D.C., Torre Morazán, Bulevar Morazán

Atención: Ingeniero David Ignacio Williams (Superintendente)

CAMBIOS DE DOMICILIO

- 20.2. Todo cambio de domicilio deberá ser comunicado por escrito a la otra Parte del Contrato y a la SAPP. Este nuevo domicilio deberá ser fijado cumpliendo los requisitos de la Cláusula precedente.

CAPÍTULO XXI CLÁUSULA DE INTEGRIDAD

- 21.1. Las Partes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a:

1. Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las Leyes de la República de Honduras, así como los valores de: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECIÓN CON LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIÉndonos DE DAR DECLARACIONES PÚBLICAS SOBRE LA MISMA.
2. Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los cuales se rigen los procesos de contratación y adquisiciones públicas

establecidos en la Ley de Contratación del Estado, tales como: transparencia, igualdad y libre competencia.

3. Que durante la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará:
 - a. Prácticas Corruptivas: entendiéndolas como aquellas en las que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte;
 - b. Prácticas Colusorias: entendiéndolas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte.
4. Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación o adquisición causa de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato.
5. Mantener la debida confidencialidad, sobre toda información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos.
6. Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Cláusula por Tribunal competente,

y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra.

7. Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales el contratista o consultor contrate así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquéllos.

El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta Cláusula dará lugar:

- a. De parte del contratista o consultor:
 - i. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducirsele,
 - ii. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan.
- b. De parte del contratante:
 - i. A la eliminación definitiva del [contratista o consultor y a los subcontratistas responsables o que pudiendo hacerlo no denunciaron la irregularidad] de su Registro de Proveedores y Contratistas que al efecto llevaré para no ser sujeto de ilegitimidad futura en procesos de contratación.
 - ii. A la aplicación al empleado o funcionario infractor, de las sanciones que

corresponden según el Código de Conducta Ética del Servidor Público, sin perjuicio de exigir la responsabilidad administrativa, civil y/o penal a las que hubiere lugar.

- 21.2. En fe de lo anterior, las Partes manifiestan la aceptación de los compromisos adoptados en el presente documento, bajo el entendido de que esta Declaración forma parte integral del Contrato, firmando voluntariamente para constancia.

CLÁUSULA XXII: DE ESTABILIDAD FISCAL Y DE DERECHO A CONVERTIBILIDAD

- 22.1 De conformidad con lo establecido en el artículo 3 de la Ley de Promoción de la Alianza Público-Privada y el artículo 31 de su Reglamento, aprobado mediante Acuerdo Ejecutivo N° 02073-2010, el CONCESIONARIO tiene derecho a la libre convertibilidad, en virtud de la cual podrá retirar depósitos en forma parcial o total en la misma moneda en que los efectuaron o en una distinta.
- 22.2 Asimismo, el CONCESIONARIO tiene derecho a la transferencia al exterior, en divisas libremente convertibles, del íntegro de sus capitales provenientes de las inversiones realizadas y/o el íntegro de los dividendos o utilidades netas provenientes de su inversión, así como de las regalías y contraprestaciones por el uso y transferencia de tecnología de su propiedad.
- 22.3 Se garantiza al CONCESIONARIO el no incremento o establecimiento de nuevos impuestos

en el régimen tributario nacional y municipal por el periodo de la vigencia del Contrato, conforme a lo establecido en el artículo 20 de la Ley para la Promoción y Protección de Inversiones.

22.4 Lo dispuesto en la presente cláusula deberá respetar las obligaciones a que se sujeta el CONCESIONARIO según lo dispuesto en el presente Contrato, y de acuerdo a lo estipulado en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

CLAUSULA XXIII: CLAUSULA DE INTEGRIDAD

Las Partes contratantes, en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LTAIP), y con la convicción de que evitando las prácticas de corrupción podremos apoyar la consolidación de una cultura de transparencia, equidad y rendición de cuentas en los procesos de contratación y adquisiciones del Estado, para así fortalecer las bases del Estado de Derecho, nos comprometemos libre y voluntariamente a:

23.1 Mantener el más alto nivel de conducta ética, moral y de respeto a las Leyes de la República, así como los valores de: INTEGRIDAD, LEALTAD CONTRACTUAL, EQUIDAD, TOLERANCIA, IMPARCIALIDAD Y DISCRECION CON LA INFORMACION CONFIDENCIAL QUE MANEJAMOS, ABSTENIENDONOS DE DAR DECLARACIONES PUBLICAS SOBRE LA MISMA.

23.2 Asumir una estricta observancia y aplicación de los principios fundamentales bajo los procesos de

contratación establecidos en la Ley de Promoción de la Alianza Público- Privada, con integridad y sujetos a los principios de buena fe, competencia leal, observando reglas de conducta ética y transparencia, durante toda la vigencia del Contrato.

23.3 Que durante la ejecución del Contrato ninguna persona que actúe debidamente autorizada en nuestro nombre y representación y que ningún empleado o trabajador, socio o asociado, autorizado o no, realizará:

a. Prácticas Corruptivas: entendiéndolas como aquellas en las que se ofrece dar, recibir, o solicitar directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de la otra parte;

b. Prácticas Colusorias: entendiéndolas como aquellas en las que denoten, sugieran o demuestren que existe un acuerdo malicioso entre dos o más partes o entre una de las partes y uno o varios terceros, realizado con la intención de alcanzar un propósito inadecuado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de la otra parte.

23.4 Revisar y verificar toda la información que deba ser presentada a través de terceros a la otra parte, para efectos del Contrato y dejamos manifestado que durante el proceso de contratación y ejecución de este Contrato, la información intercambiada fue debidamente revisada y verificada, por lo que ambas partes asumen y asumirán la responsabilidad

por el suministro de información inconsistente, imprecisa o que no corresponda a la realidad, para efectos de este Contrato.

23.5 Mantener la debida confidencialidad, sobre toda información a que se tenga acceso por razón del Contrato, y no proporcionarla ni divulgarla a terceros y a su vez, abstenernos de utilizarla para fines distintos a los pactados.

23.6 Aceptar las consecuencias a que hubiere lugar, en caso de declararse el incumplimiento de alguno de los compromisos de esta Clausula por Tribunal competente, y sin perjuicio de la responsabilidad civil o penal en la que se incurra.

23.7 Denunciar en forma oportuna ante las autoridades correspondientes cualquier hecho o acto irregular cometido por nuestros empleados o trabajadores, socios o asociados, del cual se tenga un indicio razonable y que pudiese ser constitutivo de responsabilidad civil y/o penal. Lo anterior se extiende a los subcontratistas con los cuales el CONCESIONARIO contrate así como a los socios, asociados, ejecutivos y trabajadores de aquellos.

El incumplimiento de cualquiera de los enunciados de esta cláusula dará lugar:

a. Respecto al CONSECIONARIO:

- i. A la inhabilitación para contratar con el Estado, sin perjuicio de las responsabilidades que pudieren deducírsele,

- ii. A la aplicación al trabajador, ejecutivo, representante, socio, asociado o apoderado que haya incumplido esta Cláusula, de las sanciones o medidas disciplinarias derivadas del régimen laboral y, en su caso entablar las acciones legales que correspondan.

b. Respecto al CONCEDENTE:

- i. A la eliminación definitiva del CONCESIONARIO y a los responsables, para contratar con el Estado y específicamente a través de procesos de Alianza Pública-privada.

Firmado en Tegucigalpa, en cuatro (4) ejemplares originales, uno para el CONCEDENTE, otro para la SAPP, uno para COALIANZA y el cuarto para el CONCESIONARIO, a los días del mes de de 201__.

EL ESTRUCTURADOR

EL CONCEDENTE

EL CONCESIONARIO

ANEXOS

ÍNDICE

ANEXO N° 1	113
ANEXO N° 2	125
ANEXO N° 3	125
ANEXO N° 4	133
ANEXO N° 5	137
ANEXO N° 6	177
ANEXO N° 7	179
ANEXO N° 8	213
ANEXO N° 9	220
ANEXO N° 10	223
ANEXO N° 11	410
ANEXO N° 12	428
ANEXO N° 13	433
ANEXO N° 14	468
ANEXO N° 15	469
ANEXO N° 16	470
ANEXO N° 17	470
ANEXO N° 18	472
ANEXO N° 19	401

ANEXO No. 1

Área de Concesión del Aeropuerto Internacional de Palmerola

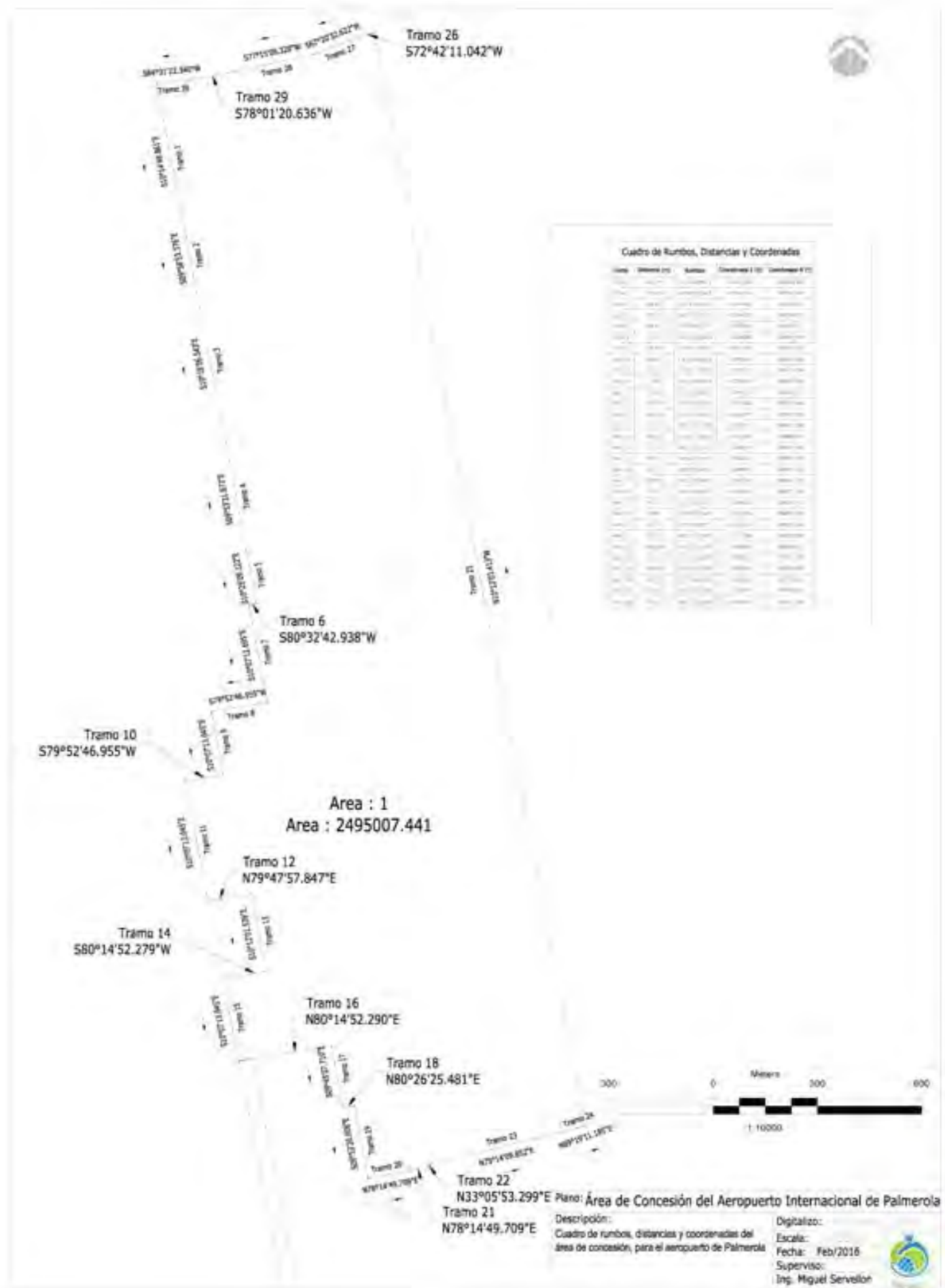
Apendice 1

Cuadro de Rumbos, Distancias y Coordenadas				
Tramo	Distancia (m)	Rumbos	Coordenada E (X)	Coordenada N (Y)
Tramo 1	481.214	S10°14'49.861"E	432361.368	1591660.983
Tramo 2	130.926	S09°58'53.376"E	432446.974	1591187.445
Tramo 3	528.930	S10°18'06.543"E	432469.667	1591058.501
Tramo 4	326.220	S09°53'31.873"E	432564.257	1590538.097
Tramo 5	168.041	S10°25'09.122"E	432620.300	1590216.727
Tramo 6	23.163	S80°32'42.938"W	432650.690	1590051.456
Tramo 7	308.469	S10°07'12.695"E	432627.842	1590047.651
Tramo 8	164.391	S79°52'46.955"W	432682.045	1589743.982
Tramo 9	197.742	S10°07'13.045"E	432520.212	1589715.096
Tramo 10	111.982	S79°52'46.955"W	432554.958	1589520.430
Tramo 11	376.666	S10°07'13.045"E	432444.718	1589500.753
Tramo 12	127.016	N79°47'57.847"E	432510.904	1589129.948
Tramo 13	244.299	S10°12'01.539"E	432635.913	1589152.442
Tramo 14	127.361	S80°14'52.279"W	432679.177	1588912.004
Tramo 15	259.078	S10°07'13.045"E	432553.656	1588890.431
Tramo 16	271.057	N80°14'52.290"E	432599.180	1588635.383
Tramo 17	192.435	S09°45'07.710"E	432866.321	1588681.297
Tramo 18	33.175	N80°26'25.481"E	432898.917	1588491.642
Tramo 19	228.860	S09°53'20.008"E	432931.631	1588497.152
Tramo 20	118.121	N78°14'49.709"E	432970.935	1588271.692
Tramo 21	59.313	N78°14'49.709"E	433086.580	1588295.752
Tramo 22	8.982	N33°05'53.299"E	433144.649	1588307.834
Tramo 23	437.576	N75°14'09.852"E	433149.554	1588315.358

Cuadro de Rumbos, Distancias y Coordenadas				
Tramo	Distancia (m)	Rumbos	Coordenada E (X)	Coordenada N (Y)
Tramo 24	25.933	N69°19'11.185"E	433572.684	1588426.869
Tramo 25	3436.026	N10°12'03.413"W	433596.945	1588436.027
Tramo 26	40.613	S72°42'11.042"W	432988.421	1591817.738
Tramo 27	146.639	S67°20'32.622"W	432949.645	1591805.663
Tramo 28	229.175	S77°15'09.320"W	432814.323	1591749.174
Tramo 29	137.380	S78°01'20.636"W	432590.796	1591698.606
Tramo 30	95.476	S84°31'22.340"W	432456.408	1591670.096

Observación

Las coordenadas corresponden al punto de inicio de cada tramo.





ANEXO N° 1 - Apéndice 2
Expropiaciones

Las expropiaciones necesarias para la realización del Aeropuerto de Palmerola deberán ser financiadas por el CONCESIONARIO y el proceso de expropiación deberá ser ejecutado por el CONCEDENTE. De acuerdo con el Proyecto referencial, las superficies de estas expropiaciones, son, de manera aproximada:

- 39,7 ha de terreno para construir el vial de acceso, el área terminal y parte de la plataforma de aeronaves:
- 28,3 ha corresponden a la huella ocupada por la futura Área Terminal propuesta en apertura y para no comprometer su crecimiento futuro.
- 11,4 ha corresponden a las expropiaciones necesarias para la construcción del nuevo vial de acceso desde la carretera de Yarumela y La Paz hasta la nueva terminal. Este acceso tendría, de acuerdo con el Proyecto

referencial, una longitud de 3,528 m aproximadamente con un ancho de 40 m.

Las superficies de las expropiaciones indicadas anteriormente estarán sujetas a cambios dependiendo de los diseños finales que pueda hacer el CONCESIONARIO y su optimización de las diferentes áreas.

El diseño propuesto por el CONCESIONARIO en ningún caso requerirá la expropiación de más de 450,000 metros cuadrados de terreno.

Las áreas que el CONCESIONARIO necesite expropiar para la realización del Aeropuerto de Palmerola deberán estar comprendidas dentro de los cercos delimitados por los siguientes tramos y coordenadas:

Area de Terminal del Aeropuerto Internacional de Palmerola

Cuadro de Rumbos, Distancias y Coordenadas

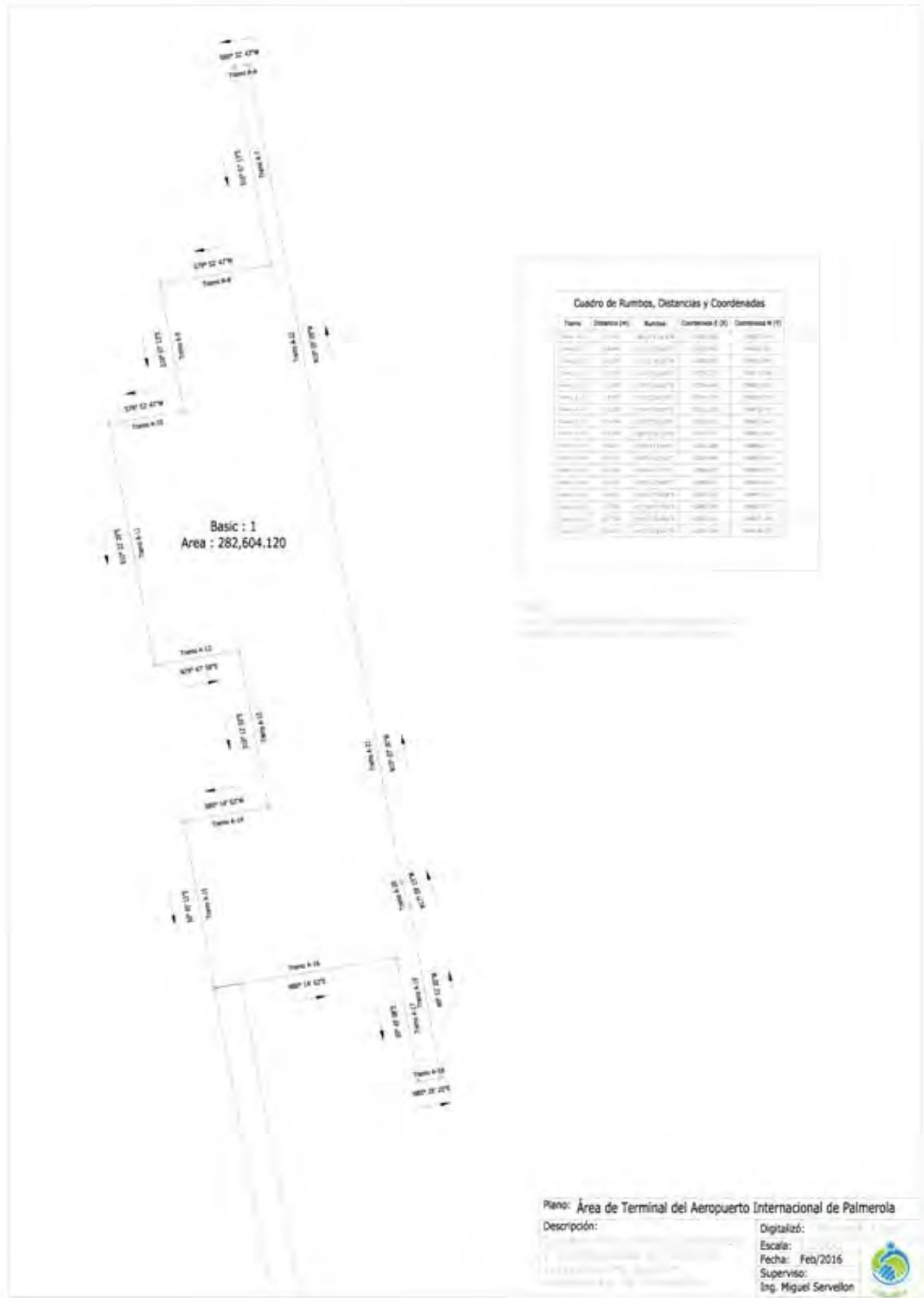
Tramo	Distancia (m)	Rumbos	Coordenada E (X)	Coordenada N (Y)
Tramo A-6	23.163	S80°32'42.938"W	432650.690	1590051.456
Tramo A-7	308.469	S10°07'12.695"E	432627.842	1590047.651
Tramo A-8	164.391	S79°52'46.955"W	432682.045	1589743.982
Tramo A-9	197.742	S10°07'13.045"E	432520.212	1589715.096
Tramo A-10	111.982	S79°52'46.955"W	432554.958	1589520.430
Tramo A-11	376.667	S10°22'20.078"E	432444.718	1589500.753
Tramo A-12	125.360	N79°47'57.847"E	432512.535	1589130.241

Cuadro de Rumbos, Distancias y Coordenadas

Tramo	Distancia (m)	Rumbos	Coordenada E (X)	Coordenada N (Y)
Tramo A-13	244.299	S10°12'01.539"E	432635.913	1589152.442
Tramo A-14	125.705	S80°14'52.279"W	432679.177	1588912.004
Tramo A-15	259.073	S09°45'14.954"E	432555.288	1588890.711
Tramo A-16	271.057	N80°14'52.290"E	432599.180	1588635.383
Tramo A-17	192.435	S09°45'07.710"E	432866.321	1588681.297
Tramo A-18	33.175	N80°26'25.481"E	432898.917	1588491.642
Tramo A-19	269.221	N09°53'20.008"W	432931.631	1588497.152
Tramo A-20	36.792	N17°59'15.189"W	432885.395	1588762.372
Tramo A-21	397.296	N10°07'30.088"W	432874.034	1588797.366
Tramo A-22	876.527	N10°05'08.931"W	432804.190	1589188.475

Observación

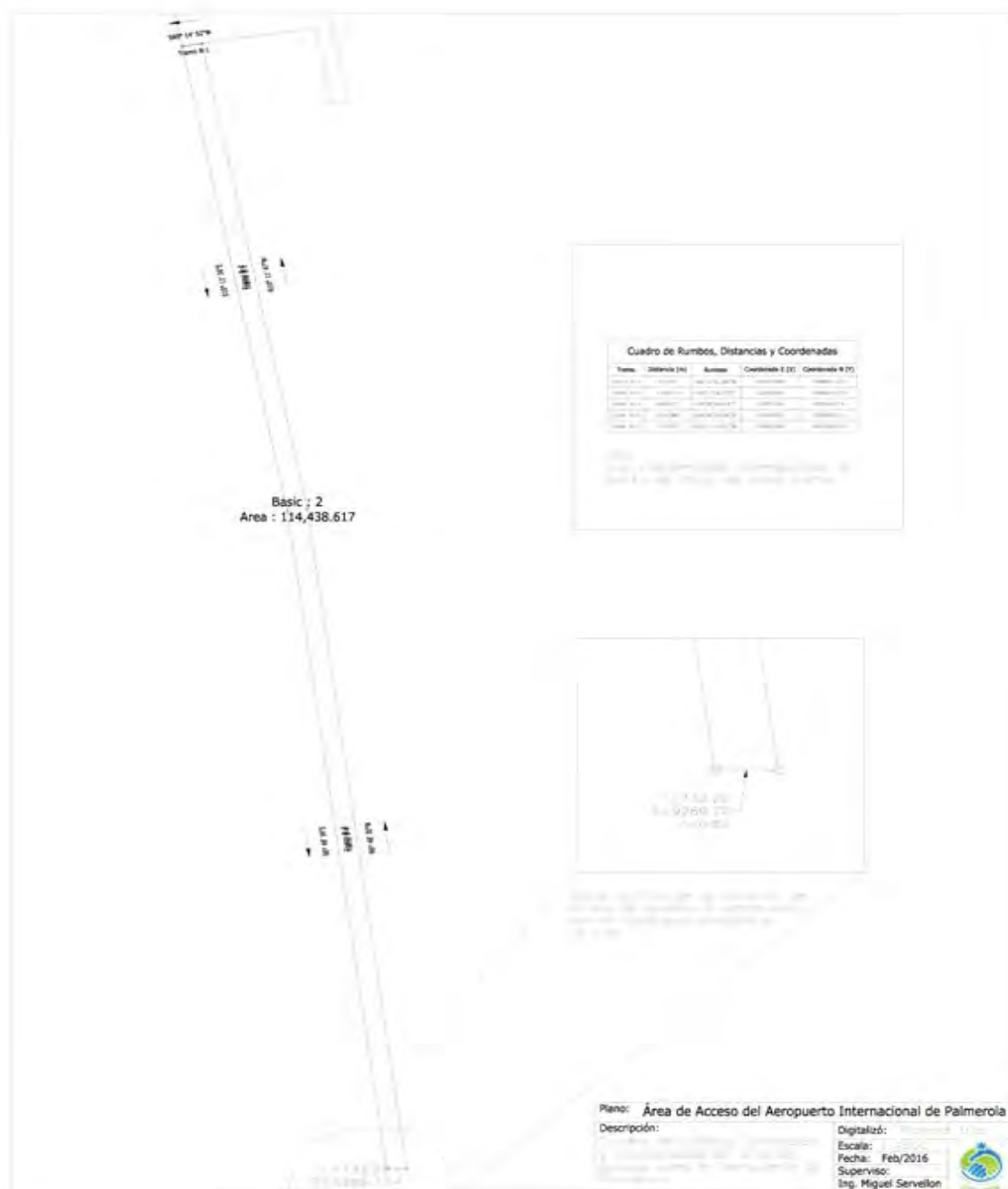
Las coordenadas corresponden al punto de inicio de cada tramo.





Area de Acceso al Aeropuerto Internacional de Palmerola

Cuadro de Rumbos, Distancias y Coordenadas				
Tramo	Distancia (m)	Rumbos	Coordenada E (X)	Coordenada N (Y)
Tramo B-1	40.003	S80°14'52.290"W	432638.869	1588641.505
Tramo B-2	1190.219	S10°11'56.276"E	432599.444	1588634.729
Tramo B-3	1669.232	S06°48'38.556"E	432810.192	1587463.316
Tramo B-4	1674.986	N06°48'29.939"W	433048.435	1585805.231
Tramo B-5	1191.924	N10°11'47.423"W	432849.869	1587468.406





Área disponible para expropiaciones necesarias para la construcción del Vial de acceso:

Las expropiaciones necesarias para la construcción del Vial de Acceso al Aeropuerto deberán ser propuestas por el Concesionario en su Propuesta Técnica, siguiendo uno de los dos esquemas propuestos:

1. Acceso Sur: Vial que conecte el Área terminal con la carretera de Yarumela – La Paz
2. Acceso Norte: Vial que conecte el Área terminal con el Eje Logístico CA-5 mediante el paso a desnivel

Para la construcción del Vial de acceso el CONCESIONARIO deberá tener en cuenta que el ancho mínimo para la construcción de la carretera debe ser de cuarenta (40) metros de ancho.

Las especificaciones técnicas del Vial de acceso se describen con mayor detalle en el Anexo 6.

Las expropiaciones requeridas por el CONCESIONARIO para la construcción del Vial de acceso pueden coincidir con el Área disponible para expropiaciones para la construcción del Área terminal, pero el Área disponible para expropiaciones para la construcción del Área terminal se restringe a la indicada anteriormente.

Las expropiaciones propuestas por el CONCESIONARIO para las expropiaciones necesarias para llevar a cabo la construcción de los viales de acceso deberán estar dentro de las siguientes áreas, aproximadamente:



ANEXO N° 2
SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA
RESPONSABILIDAD DEL CONCEDENTE

Los Servicios de Navegación Aérea prestados por el CONCEDENTE, a través de la AHAC y/o COCESNA son aquellos controlados desde la torre y el centro de control y están relacionados con la gestión del tráfico aéreo en ruta, aproximación, rodaje y despegue. Estos servicios son los siguientes:

- **Servicios de control de tránsito aéreo:** control de área, control de aproximación, de vigilancia y de control de aeródromo.
- **Servicios de comunicaciones aeronáuticas:** sistemas VHF y sistemas VCS
- **Servicios de información de vuelo:** sistemas FIS y AFIS; AFTN/AMHS
- **Servicios de información aeronáutica:** sistemas ATIS/VOLMET
- **Servicios de meteorología aeronáutica:** sistema AWOS
- **Servicios de alerta a las aeronaves:** sistemas de comunicaciones ATM
- **Servicios de vigilancia aérea:** detección y vigilancia por radiocomunicaciones
- **Servicios de inspección de vuelo**
- **Servicios de radio ayudas:** sistemas de aterrizaje por instrumentos (ILS), VOR/DME, NDB, GNSS, etc.

Además, el CONCEDENTE será el responsable de la operación y mantenimiento de los grupos electrógenos que garanticen el suministro de los servicios descritos anteriormente.

ANEXO N° 3
DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS EN EL
AEROPUERTO RESPONSABILIDAD DEL
CONCESIONARIO

Anexo N° 3 - Apéndice N° 1
Descripción de los servicios bajo la responsabilidad del
CONCESIONARIO

1. Introducción

Los servicios que se llevarán a cabo en el Aeropuerto de Palmerola se clasifican para efectos del presente Contrato en Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios. Dentro del primer grupo se clasifican, a su vez, como Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia. A continuación se describen los mismos y se incluye una relación del esquema tarifario para cada uno de ellos.

2. Servicios Aeroportuarios

Los Servicios Aeroportuarios son aquellos imprescindibles para la realización de las operaciones aéreas y están clasificados como Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia.

2.1 Servicios Aeroportuarios Básicos

Los Servicios Aeroportuarios Básicos deben ser realizados directamente por el CONCESIONARIO y su Tarifa se encuentra regulada a través de este Contrato. Estos servicios se detallan a continuación.

2.1.1 Servicio a Pasajeros

El servicio a pasajeros incluye todas las actividades que son llevadas a cabo en el Aeropuerto para ofrecer asistencia a los pasajeros antes de su embarque y en el momento posterior a su desembarque.

Este servicio es cobrado únicamente a los pasajeros de salida a través de la Tarifa de Servicio de Salida de Pasajeros. Este cobro

se llevará a cabo a través de las aerolíneas que trasladen al pasajero de salida.

Estas actividades incluyen:

- **Información:** Servicio que se brinda al Usuario del Aeropuerto mediante sistemas de perifoneo, señalización, teleindicadores, etc.
 - Sistema de Sonido
 - Señalización
 - Información de Vuelo
- **Zona pública de salidas:** Ambiente del área pública del Aeropuerto donde el pasajero realiza los controles y chequeos correspondientes, asimismo es la zona de libre circulación de otros usuarios.
- **Zona de chequeo de pasajeros y equipaje:** Ambientes ocupados por las líneas aéreas, destinados a realizar el correspondiente chequeo del pasajero y su equipaje facturado.
- **Iluminación y climatización de ambientes:** Servicio de iluminación y climatización de los ambientes del Aeropuerto para el desarrollo de actividades bajo distintas condiciones de luz y temperatura, en caso sea necesario.
- **Zona de control de seguridad y migratorios:** Área dedicada a la ubicación de los equipos necesarios para la realización de los controles de seguridad a pasajeros y equipajes de mano y controles migratorios.
- **Salas de embarque:** Ambiente donde espera el pasajero de salida, luego de realizar los trámites de chequeo de embarque, controles migratorios y de seguridad aeroportuaria.
- **Zona de entrega de equipajes:** Área donde se ofrece al pasajero que arriba el servicio de ubicar su equipaje y pertenencias mediante el uso de fajas transportadoras en un lugar implementado para tal fin.
- **Entrega de equipaje:** Servicio que se le ofrece al pasajero que arriba para recoger su equipaje y pertenencias mediante

el uso de fajas transportadoras en un lugar implementado para tal fin.

- **Transporte de equipajes:** Servicio que se brinda al pasajero mediante la disposición de coches portaequipajes. En la zona de entrega de equipajes el pasajero dispone de los coches portaequipajes en forma libre y tiene la posibilidad de movilizarse en todo el ambiente o salir hasta una determinada área (servicios de taxis y buses). Deberá existir siempre una cantidad apropiada de coches y ser fácilmente accesibles a los pasajeros.
- **Zona de migración y Aduanas:** Áreas destinadas a la realización de los controles de Migración y Aduanas a los pasajeros de llegada.
- **Servicios de salvamento y extinción de incendios (SEI):** servicio cuya finalidad es efectuar operaciones de rescate y extinción de incendios en caso de un accidente o incidente ocasionados por actividades relacionadas a la operación de las aeronaves o equipos motorizados en el Lado Aire del Aeropuerto o en sus inmediaciones, y cuya finalidad principal es salvar vidas humanas, sin interrumpir las operaciones de las aeronaves.

2.1.2 Servicio de Aterrizaje y Despegue (A/D)

El Servicio de Aterrizaje y Despegue (A/D) comprende la ayuda a la aeronave para que aterrice o despegue del Aeropuerto, e incluye el uso de la pista, sistema de calles de rodaje y plataforma. El Servicio de Aterrizaje y Despegue incluye el estacionamiento de la aeronave en plataforma por tres (3) horas, además de la propia operación de A/D. Este servicio puede ser diurno o nocturno.

El Servicio de Aterrizaje y Despegue comprende los siguientes servicios:

- Un aterrizaje y un despegue

- Uso de ayudas visuales para el aterrizaje y para el despegue y señales de pista, en particular: los sistemas y el equipamiento de rampa y área de maniobra tales como el faro de aeródromo, el sistema de iluminación de aeródromo, el sistema de iluminación de aproximación, los indicadores de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI), la iluminación de plataforma con proyectores, sistema de guiado visual de atraque en rampa (VDGS) y las mangas indicadoras de la dirección del viento.
- Uso de pista y calles de rodaje
- Comunicaciones torre/SEI en tierra
- Control de movimiento de plataforma
- Gestión y ordenamiento del tránsito de aeronaves en plataforma
- Sistemas de reducción de peligro aviario
- Equipo de medición de características de rozamiento de pista
- Servicio de seguridad en el espacio físico de la pista de aterrizaje, rodaje, sistema de calles de rodajes y plataformas
- Vehículos y servicio de salvamento y extinción de incendios
- Seguridad

2.1.3 Servicio de Estacionamiento de Aeronaves

El servicio de Estacionamiento de Aeronaves se provee a aquellas aeronaves que quieren permanecer estacionadas en rampa o en cualquier otro lugar designado por el operador aeroportuario por un periodo adicional a las tres (3) horas incluidas en el Servicio de Aterrizaje y Despegue (A/D).

2.1.4 Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros Mediante Puentes de Embarque

El servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros Mediante Puentes de Embarque permite el traslado de los pasajeros y

personal de la compañía aérea o autorizado por ésta, entre el terminal y la aeronave mediante pasillos encapsulados.

2.2 Servicios Aeroportuarios de Asistencia

Los Servicios Aeroportuarios de Asistencia serán llevados a cabo por el CONCESIONARIO y/o por terceros. En el caso de que los servicios sean prestados por terceros, a dichos terceros seleccionados no les será permitido el subarrendamiento o la cesión o traspaso bajo cualquier título de los servicios que presten. Los terceros que presten estos servicios deberán contar con la correspondiente licencia de la AHAC. Se encuentran regulados en este Contrato los Cargos de Acceso de los servicios prestados por terceros o por autoasistencia de las propias aerolíneas.

Los Servicios Aeroportuarios de Asistencia se detallan a continuación:

2.2.1 Asistencia a pasajeros

La asistencia a pasajeros comprende toda forma de asistencia a los pasajeros a la salida, la llegada, en tránsito o en correspondencia, como el control de billetes y documentos de viaje, la facturación de los equipajes y el transporte de equipajes hasta las instalaciones de clasificación.

2.2.2 Asistencia de equipajes

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.

2.2.3 Asistencia a la carga y correo

La asistencia a la carga y correo en un terminal de carga especializada y operada para tal fin, comprende en cuanto a la carga, en exportación, importación o tránsito, la manipulación física para su recepción y/o entrega, el tratamiento de los documentos correspondientes, las formalidades aduaneras y toda medida

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

2.2.4 Asistencia de rampa

La asistencia de rampa 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.

Además, se clasifica como asistencia de rampa, la limpieza exterior e interior de la aeronave, servicio de aseos y servicio de agua, la climatización y calefacción de la cabina, el acondicionamiento de la cabina con los equipos de cabina y el almacenamiento de dichos equipos.

2.2.5 Asistencia de combustible y lubricante

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.

2.2.6 Asistencia de mantenimiento en línea

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.

2.2.7 Asistencia de catering

La asistencia de 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 y la preparación y entrega del material y los productos alimenticios y el transporte, la carga y descarga de alimentos y bebidas de la aeronave.

3. Servicios No Aeroportuarios

Los Servicios No Aeroportuarios son aquellos no imprescindibles para la realización de las operaciones aéreas pero que son normalmente ofrecidos en el recinto aeroportuario. Los Servicios No Aeroportuarios podrán ser ofrecidos por el CONCESIONARIO y/o por terceros. Entre otros, estos servicios incluyen:

- Restaurantes y bares
- Tiendas
- Zona de estacionamiento vehicular
- Publicidad
- Alquileres de espacios en la terminal y recinto aeroportuario como oficinas, counters, hangares, etc.
- Otros (zona de espacio para cajeros, etc.)

Anexo N° 3 - Apéndice N° 2

ESQUEMA TARIFARIO Y CARGOS DE ACCESO

1. Condiciones generales

Las Tarifas que el CONCESIONARIO cobrará por las operaciones de las aeronaves en el Aeropuerto de Palmerola serán aquellas establecidas en el presente Anexo. Siempre que en este

Anexo se hable de operadores de aeronaves se referirá a aquellos que efectúen operaciones de aeronaves comerciales, privadas y aquéllas que están sujetas al pago de Tarifas.

Los operadores de las aeronaves deberán pagar estas Tarifas en las oficinas habilitadas para tal efecto una vez que hayan recibido el servicio. Aquellos que hayan firmado un acuerdo de otorgamiento de crédito con el CONCESIONARIO, pagarán en base a las condiciones establecidas en dicho documento.

El CONCESIONARIO solicitará a AHAC la no autorización del plan de vuelo cuando los operadores de aeronaves no cancelen sus cuentas pendientes al CONCESIONARIO, para lo cual se establecen las siguientes disposiciones:

1. Publicadas las presentes disposiciones en la “Publicación de Información Aeronáutica de Honduras” (AIP), las aerolíneas que se encuentren en mora de pago de las Tarifas aeroportuarias, tendrán un plazo de treinta (30) Días Calendario a fin de que cancelen sus cuentas pendientes o formalicen el respectivo acuerdo de pago.
2. Los Usuarios de los servicios aeroportuarios que consideren que sus facturas de cobro presentan valores diferentes a sus registros, podrán formular sus reclamos ante el CONCESIONARIO dentro de los quince (15) Días Calendario, contados a partir de la notificación de la factura de cobro. Vencido este término se dará por aceptada la factura.
3. Las aerolíneas que presten servicios de transporte de pasajeros, carga, correo, courier u otros similares, que tengan certificado de explotación vigente, en renovación o en trámite de otorgamiento, deberán presentar a la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (AHAC), la constancia de cancelación de pago de las facturas emitidas por el CONCESIONARIO, por concepto de las Tarifas y cobros de los aeropuertos vigentes. Lo anterior será requisito indispensable para la

renovación o autorización del certificado de explotación o documentos anexos.

4. El no cumplimiento de los requisitos establecidos en los Numerales 1. y 3. que anteceden, dará lugar a la AHAC a no autorizar el Plan de Vuelo.
5. La suspensión de un pago reclamado no autoriza a los operadores de aeronaves a suspender los pagos de las facturas por cobro de los Servicios Aeroportuarios que se continúen prestando y de las facturas vencidas que no han sido objeto de reclamo.

Cuando un operador privado desee salir de los aeropuertos concesionados, la AHAC le exigirá el comprobante de cancelación de pago de las Tarifas adeudadas al CONCESIONARIO. Caso contrario, no se le autorizará el plan de vuelo.

Las personas naturales o jurídicas que cuenten con terrenos en el Aeropuerto, ya sea por arriendo o por comodato, deberán informar al CONCESIONARIO en forma inmediata cuando trasladen su aeronave desde la plataforma o calles de rodaje del Aeropuerto hacia su terreno o hangar, con el propósito que el CONCESIONARIO no efectúe los cobros del Servicio de Estacionamiento de Aeronaves respectivos. Este traslado no implica ninguna responsabilidad para la AHAC.

Las Tarifas serán pagaderas en dólares o su equivalente en lempiras, calculado el día en que se efectúe el pago, al tipo de cambio señalado en el Banco Central de Honduras.

1.1. Esquema tarifario de Servicios Aeroportuarios Básicos

Las tarifas correspondientes a los Servicios Aeroportuarios Básicos están reguladas. El esquema tarifario de los Servicios Aeroportuarios Básicos, mostrando las tarifas máximas que el CONCESIONARIO puede cobrar por la prestación de los Servicios Aeroportuarios Básicos, es el detallado a continuación:

Concepto	Tarifa	Concepto de cobro
Servicio al Pasajero Internacional	US\$ [38.80]	Salida de pasajero internacional
Servicio al Pasajero Nacional	L. 43.15	Salida de pasajero nacional.
Servicio de Aterrizaje y Despegue Internacional	US\$ 3.10.	Por cada tonelada de 2,000 libras y aterrizaje, tomando como base el peso máximo de despegue (PMD) contenido en el certificado de aeronavegabilidad, manual de operaciones o el manual de mantenimiento de la aeronave.
Facturación mínima por operación de Aterrizaje y Despegue Internacional	US\$10.30	Por aterrizaje de aeronaves ligeras, generalmente de Aviación General
Servicio de Aterrizaje y Despegue Nacional	US\$ 1.30	Por cada tonelada de 2,000 libras y aterrizaje, tomando como base el peso máximo de despegue (PMD) contenido en el certificado de aeronavegabilidad, manual de operaciones o el manual de mantenimiento de la aeronave.
Facturación mínima por operación de Aterrizaje y Despegue Nacional	US\$ 6.44	Por aterrizaje de aeronaves ligeras, generalmente de Aviación General
Servicio de ayudas visuales luminosas para el Aterrizaje y Despegue Internacional	US\$ 1.54	Por cada tonelada de 2,000 libras y aterrizaje, tomando como base el peso máximo de despegue (PMD) contenido en el certificado de aeronavegabilidad, manual de operaciones o el manual de mantenimiento de la aeronave.
Facturación mínima por uso de iluminación en A/D internacional	US\$ 6.44	Por aterrizaje de aeronaves ligeras, generalmente de Aviación General
Servicio de ayudas visuales luminosas para el Aterrizaje y Despegue Nacional	US\$ 0.50	Por cada tonelada de 2,000 libras y aterrizaje, tomando como base el peso máximo de despegue (PMD) contenido en el certificado de aeronavegabilidad, manual de operaciones o el manual de mantenimiento de la aeronave.
Facturación mínima por uso de iluminación en A/D nacional	US\$ 3.85	Por aterrizaje de aeronaves ligeras, generalmente de Aviación General
Servicio de Estacionamiento de Aeronaves Internacional	US\$ 0.50	Por cada tonelada de 2,000 libras y hora o fracción, tomando como base el peso máximo de despegue (PMD) contenido en el certificado de aeronavegabilidad, manual de operaciones o el manual de mantenimiento de la aeronave.
Servicio de Estacionamiento de Aeronaves Nacional	US\$ 0.50	Por cada tonelada métrica y hora o fracción, tomando como base el peso máximo de despegue (PMD) contenido en el certificado de aeronavegabilidad, manual de operaciones o el manual de mantenimiento de la aeronave.
Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros Mediante Puentes de Embarque (Mangas) Internacional	US\$64.44	Por aeronave en operación internacional, por cada dos horas o fracción.
Servicio de Embarque y Desembarque de Pasajeros Mediante Puentes de Embarque (Mangas) Nacional	US\$12.88	Por aeronave en operación nacional, por cada dos horas o fracción.

1.2. Esquema tarifario de Servicios Aeroportuarios de Asistencia

Los Servicios Aeroportuarios de Asistencia tendrán un esquema tarifario determinado por unos Cargos de Acceso.

El Cargo de Acceso es la contraprestación monetaria que cualquier Usuario Intermedio de los Servicios Aeroportuarios de Asistencia está obligado a pagar al CONCESIONARIO por utilizar la Infraestructura Aeroportuaria correspondiente, de acuerdo a la forma o modalidad que corresponda al tipo contractual que haya adoptado el correspondiente Contrato de Acceso. Por su parte, el proveedor del servicio final cobrará por la realización de dichas actividades.

Los Cargos de Acceso cobrados por los Servicios Aeroportuarios de Asistencia no estarán regulados, si no que el CONCESIONARIO deberá fijar los precios de estos servicios por la libre oferta y demanda, si bien bajo la supervisión de la SAPP.

1.3. Esquema tarifario de Servicios No Aeroportuarios

Los Servicios No Aeroportuarios no serán regidos por un esquema tarifario y el CONCESIONARIO tendrá libertad de determinar los precios de cada uno de los servicios por la libre oferta y demanda, y bajo la supervisión de la SAPP.

1.4. Tarifas Especiales

Las Tarifas por los Servicios de Aterrizaje y Despegue y de estacionamiento de Aeronaves para la operación de helicópteros serán 50% de las Tarifas aplicadas a los aviones.

Las aeronaves que se encuentren en operaciones de instrucción en el Aeropuerto, efectuando aproximaciones y toques y despegues se le cobrarán un solo aterrizaje, cuando termine su turno de instrucción.

Las aeronaves obligadas a aterrizar en el Aeropuerto por fallas técnicas consideradas como emergencias debidamente comprobadas por la AHAC, estarán libres de pago de aterrizaje, pero no les exime del pago de estacionamiento cuando utilicen un Aeropuerto no incluido en su plan de vuelo, como aeropuerto de destino o de alternativa.

ANEXO N° 4

LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS RELACIONADOS CON EL AEROPUERTO DE PALMEROLA

Apéndice 1

Lineamientos para la elaboración del Manual de Aeródromo

El Manual de Aeródromo es el documento que será elaborado por el CONCESIONARIO, de acuerdo a la RAC 139: Certificación y Operaciones de Aeródromos sobre la Regulación de la Aeronáutica Civil publicado por la AHAC.

La RAC 139 contiene las regulaciones para la certificación y las operaciones de los aeródromos, de conformidad con las normas y métodos internacionales recomendados consignados en el Volumen I del Anexo 14 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la OACI.

El Manual de Aeródromo deberá cumplir lo establecido en la Sección 1 – Requisitos, Subparte C: Manual de Aeródromo para la elaboración del Manual de Aeródromo. El Manual de Aeródromo deberá contener toda la información pertinente relativa al emplazamiento, servicios, procedimientos operacionales, equipos, instalaciones, organización y administración operacional del aeródromo, incluyendo el sistema de gestión de la seguridad operacional del Aeropuerto de Palmerola. En el Manual de Aeródromo se debe incluir:

Parte 1: Generalidades

- Información general
- Explicaciones y definiciones de términos y vocablos necesarios para utilizar el manual
- Sistema de enmienda y revisión

Parte 2: Organización

Parte 3: Detalles del emplazamiento del aeródromo

- Información general

Parte 4: Detalles que deben notificarse al Servicio de Información Aeronáutica (AIS)

- Información general
- Dimensiones del aeródromo e información conexas

Parte 5: Procedimientos operacionales de aeródromo y medidas de seguridad

- Notificaciones de aeródromo
- Acceso al área de movimiento del aeródromo
- Plan de emergencia del aeródromo
- Salvamento y extinción de incendios
- Inspección del área de movimiento del aeródromo y de la superficie limitadora de obstáculos, por parte del operador del aeródromo
- Ayudas visuales y sistemas eléctricos
- Mantenimiento del área de movimiento
- Trabajos en el aeródromo – Seguridad
- Gestión de la plataforma. Detalle de los procedimientos de gestión de la plataforma
- Gestión de la seguridad en la plataforma. Procedimientos para garantizar la seguridad en la plataforma.
- Control de vehículos en la parte aeronáutica
- Gestión del peligro de la fauna
- Control de obstáculos
- Traslado de aeronaves inutilizadas
- Manipulación de materiales peligrosos
- Operaciones en condiciones de visibilidad reducida
- Protección de emplazamientos de radar y radio ayudas para la navegación

Parte 6: Sistema de gestión de la seguridad operacional del aeródromo SIGESOA

El organismo encargado de la aprobación del Manual de Aeródromo será la AHAC, para lo cual, éste debe ser entregado y presentado en los términos y condiciones descritos en la RAC 139.

Anexo N° 4 - Apéndice 2

Lineamientos para la elaboración del Plan Maestro de Desarrollo

El Plan Maestro de Desarrollo es el documento elaborado por el CONCESIONARIO que permitirá la planificación del Aeropuerto de Palmerola y su desarrollo posterior.

El Plan Maestro de Desarrollo deberá ser aprobado por la AHAC y servirá como referencia para el desarrollo del Aeropuerto de Palmerola. En el Plan Maestro de Desarrollo se deberá incluir al menos:

Parte 1: Análisis del entorno

- Aspectos locales
- Sistema aeroportuario de Honduras
- Medio físico del Aeropuerto de Palmerola

Parte 2: Estudio de la situación actual del Aeropuerto de Palmerola

- Generalidades
- Descripción de la zona de servicio del Aeropuerto de Palmerola
 - o Campo de vuelos
 - o Plataforma
 - o Edificio y área terminal
 - o Otras edificaciones
 - o Accesos

- Análisis del tráfico aéreo
- Análisis de las capacidades de los elementos aeroportuarios

Parte 3: Evolución previsible de la demanda

- Generalidades
- Prognosis de tráfico de pasajeros
- Prognosis de tráfico de aeronaves
- Prognosis de tráfico de mercancías
- Prognosis de tráfico de aviación general
- Demanda en periodos punta
- Definición de los tráficos tipo
- Tráficos de diseño

Parte 4: Necesidades futuras

- Análisis capacidad/demanda
- Determinación de las necesidades

Parte 5: Desarrollo previsible

- Generalidades
- Análisis de las alternativas de desarrollo

Parte 6: Máximo desarrollo posible

- Configuración general
- Áreas de cautela aeroportuaria

Parte 7: Estudio Ambiental

Parte 8: Anexos

- Anexo 1: Planos
- Anexo 2. Espacios aeronáuticos y servicios de control del tránsito aéreo
- Anexo 3. Servidumbres aeronáuticas

Anexo N° 4 - Apéndice 3

Lineamientos para la elaboración de los Expedientes Técnicos

El CONCESIONARIO deberá llevar a cabo las obras para la construcción del Aeropuerto de Palmerola con los requisitos técnicos mínimos que se describen en el Anexo correspondiente.

Adicionalmente, el CONCESIONARIO, de forma previa a estas actuaciones, deberá elaborar los Expedientes Técnicos relativos a las Obras del Concesionario. Cada uno de los documentos que integran los Expedientes Técnicos deberá ir firmado por el autor o autores y por el responsable del Proyecto. Para el inicio de las Obras del Concesionario es imprescindible que los Expedientes Técnicos sean aprobados por el CONCEDENTE, que deberá contar con la opinión de la SAPP y el Supervisor de Obras.

El CONCESIONARIO será responsable de los errores, omisiones, defectos o fallas en los Expedientes Técnicos o en las obras ejecutadas, que den lugar a plazos adicionales no contemplados. Queda entendido que la revisión y aprobación del Expediente Técnico y la supervisión y recepción de las obras no exime al CONCESIONARIO de su responsabilidad. Los gastos que demande el saneamiento de dichos errores, omisiones, defectos o fallas serán asumidos íntegramente por el Concesionario.

Los contenidos mínimos de los Expedientes Técnicos serán:

Parte 1: Memoria y Anexos

- Memoria
 - o Antecedentes
 - o Objetos y necesidades de la obra
 - o Descripción de la obra
 - o Carácter de la obra
 - o Justificación de la solución
 - o Propuesta de características administrativas
 - Precio
 - Plazos
 - Garantía
 - o Partes que integran el Proyecto
- Anexos
 - o Marco legal
 - o Datos
 - Topográficos
 - Geotécnicos

- Estadísticos
- Meteorológicos
- o Cálculos
- Movimiento de tierras
- Drenaje e hidrología
- Pavimentos
- o Diseño geométrico
- o Plan de obra
- o Señalización
- o Iluminación
- o Servidumbres
- o Operatividad
- o Mantenimiento

Parte 2: Planos

- Informativos
 - o Localización e índice
 - o Situación
 - o Entorno
- Replanteo
- Detalles
 - o Perfiles longitudinales
 - o Perfiles transversales
 - o Movimiento de tierras
 - o Pavimentos
 - o Drenaje e hidrología
 - o Señales
 - o Balizas y luces
 - o Otros

Parte 3: Pliego de Condiciones

- Normas y documentos técnicos de aplicación durante la ejecución de las obras

- Pliego de condiciones particulares
 - o Descripción de las obras
 - o Unidades de ejecución. Definición y características
 - o Ejecución y resultados
 - o Control de obra
 - o Ensayos
 - o Forma de medición y abono
 - o Seguros

Parte 4: Presupuesto y mediciones

- Estudio de precios y mediciones
- Aplicación por unidades y capítulos. Precios unitarios
- Presupuesto por capítulos
- Presupuesto final

Parte 5: Plan de Construcción**Parte 6: Estudio de Seguridad y Salud****Parte 7: Estudio Ambiental****Parte 8: Plan de Aseguramiento de la Calidad****ANEXO N° 5****OBRAS Y REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LAS OBRAS DEL CONCESIONARIO****Apéndice 1****Definición y relación de las Obras****1. Introducción**

El presente Anexo tiene por objeto definir los tipos de obras que se realizarán durante el Plazo de la Concesión y describir los lineamientos generales de las mismas. De esta manera, se establecen los criterios básicos de diseño que han de regir los estudios técnicos y proyectos constructivos del Aeropuerto de Palmerola.

Las cantidades de equipamientos, instalaciones y materiales que se detallan en el presente Anexo, se deberán considerar como mínimas, debiendo cumplir con las normas técnicas locales.

El CONCESIONARIO podrá tomar en consideración los estudios técnicos de referencia, sin embargo, el CONCESIONARIO será el encargado del diseño de las infraestructuras aeroportuarias, para cuyo efecto deberá definir también los materiales que empleará, de acuerdo con lo especificado en el presente Anexo.

Los criterios de diseño que a continuación se describirán, constituyen los lineamientos que deberá seguir el CONCESIONARIO para el diseño de toda infraestructura que se construya en el Área de Concesión de Palmerola.

Los Requisitos Técnicos Mínimos han sido desarrollados en base al nivel de servicio C de acuerdo a la clasificación de IATA especificada en la novena edición del Airport Development Reference Manual – ADRM. Estos Requisitos Técnicos Mínimos han sido desarrollados para mantener la clasificación de IATA C durante todo el periodo de Concesión teniendo en cuenta los crecimientos esperados de tráfico, sin perjuicio que el CONCESIONARIO se pudiera ver obligado a efectuar Obras según la Demanda para mantener la clasificación de IATA C si se diera un crecimiento agresivo del tráfico.

En el supuesto que el organismo internacional de la IATA modificara el sistema de niveles de calidad de los terminales de pasajeros, el CONCESIONARIO deberá cumplir con los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el presente Anexo, así como el nivel de servicio C de IATA de acuerdo a la novena edición del ADRM.

En base a estos criterios y especificaciones se obtienen unos medios aeroportuarios y unas superficies a construir para que, en cada escenario de operación, la infraestructura cumpla con los Niveles de Calidad objetivo. Es por ello que, tanto los medios aeroportuarios como las superficies definidas para cada elemento aeroportuario deben entenderse como valores mínimos.

2. Definiciones

Las Obras del Concesionario son el resultado de las inversiones en infraestructura y Equipamiento que el CONCESIONARIO realiza sobre los Bienes de la Concesión durante el Plazo de la Concesión, y que serán reconocidas por el CONCEDENTE. Las obras que se realizarán durante el Plazo de la Concesión están divididas en las siguientes:

- **Obras Obligatorias Iniciales:** Son aquellas obras cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO antes de la puesta en Explotación del Aeropuerto de Palmerola. Estas obras, incluyendo las Obras Viales de Acceso, constituyen una obligación establecida en el Contrato de Concesión, en el cual se indica sus alcances.
- **Obras según la Demanda:** Son aquellas obras cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO y que se deberán realizar según se alcancen determinados niveles de demanda o de tráfico en el Aeropuerto de Palmerola con el fin de mantener los Niveles de Calidad durante todo el periodo de Concesión.
- **Obras de Rehabilitación y Mejoramiento:** Son aquellas obras cuya ejecución es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO durante el periodo de Explotación con el objetivo de realizar el reposicionamiento y/o reinversión de la infraestructura.

Todas las obras deberán cumplir con los Requisitos Técnicos Mínimos que se determinan en los siguientes apéndices del presente Anexo y deberán ser aceptadas por el CONCEDENTE.

3. Obras Obligatorias Iniciales

La ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales es de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO, si bien, las características dadas a continuación deberán entenderse como mínimos, y podrán sufrir modificaciones siempre y cuando estén debidamente justificadas. Las Obras Obligatorias Iniciales serán las siguientes:

- Adecuación del campo de vuelo actual y sus sistemas a los estándares de la OACI y la operación de aeronaves de clave E
 - o Mejoramiento de los firmes del campo de vuelo en caso de ser necesario mediante bacheo, fresado, sellado de grietas y fisuras y colocación de firmes
- Construcción de una calle de rodaje para conectar la plataforma con el resto del campo de vuelos compatible con la operación de aeronaves de clave E
 - o Calle de rodaje perpendicular a la pista por su punto central que une la pista y la plataforma de estacionamiento de aeronaves
 - o Márgenes de 10.5 metros de ancho de las nuevas calles de rodadura
- Plataforma de estacionamiento de aeronaves, de aproximadamente 48.000 m², y sus respectivos márgenes; con sectores diferenciados para aviación general, regional y comercial. Dicha plataforma estará ordenada en tres zonas bien diferenciadas: zona de aviación general, zona de aviación regional y zona de aviación comercial, contando con 5 puestos para la aviación general, 4 puestos para la aviación regional (ATRs), y 5 puestos para la aviación comercial, de los cuales los 5 serán de tipo C, con dos de ellas convertibles a una del tipo E (MARS).
- Márgenes de la plataforma de estacionamiento de aeronaves con sección estándar en proyectos aeroportuarios para plataformas de aeronaves de clave E
 - o Margen Aviación General
 - o Margen Aviación Comercial
- Vial de servicio en plataforma
 - o Vial servicio ATR
 - o Vial delante de plataforma y edificio
 - o Superficie entre pasarelas
- Urbanización general del área del terminal para la construcción de hangares y otros edificios auxiliares, incluyendo la limpieza del terreno y movimientos de tierras, obras de drenaje, canalizaciones de saneamiento, red de tratamiento de aguas, canalizaciones de suministro eléctrico, elementos de urbanización y alumbrado.
- Vialidad en la zona urbanizada del área del terminal
- Nuevo edificio terminal de pasajeros de aproximadamente 14.650 m². Incluye todas las instalaciones electromecánicas, de saneamiento, fontanería, electricidad y climatización. La distribución final de espacios y características finales del edificio serán responsabilidad del Concesionario según sus criterios de diseño.
 - o El edificio terminal será del tipo dos niveles, con salidas y llegadas segregadas (corredor/mezzanine para pasajeros en llegadas). Los accesos, tanto de salidas como de llegadas, concentrados en la planta baja y un nivel superior, con las zonas restringidas de embarque, para el acceso a las aeronaves a través de una gran zona comercial. Además se propone disponer de un nivel intermedio, diseñado para separar el flujo de llegadas internacional del resto de flujos.

La terminal en planta baja, dispone el flujo de salidas y el de llegadas, además de zonas para oficinas y el patio de carrillos para la clasificación y ordenación de los equipajes. Los espacios básicos de la planta baja tendrán como objetivo canalizar los flujos de salidas domésticas y de llegadas, siendo la elección de su distribución responsabilidad del Concesionario. Estos espacios básicos son:

 - Hall de salidas y compra de billetes
 - Facturación
 - Tiendas y restauración
 - Sala de reclamo de equipajes
 - Hall de llegadas
 - Oficinas
 - Circulación y otros

La planta intermedia de la terminal estará dedicada a oficinas y principalmente, a los pasajeros de llegadas internacionales.

En la planta superior se situarán esencialmente las salas de embarque para pasajeros internacionales de salida, con gran flexibilidad para la distribución del espacio entre estos dos segmentos del lado aire (zona restringida) e incluso con posibilidad de configurarlos como lado tierra (zonas públicas). Todo este espacio será una gran zona comercial, tanto de restauración como de tiendas. La zona de espera central, en lado aire, enlazará con la zona de embarque. Los espacios básicos de la planta superior son:

- Tiendas
 - Restauración
 - Filtros de seguridad y control de pasaporte
 - Zonas de embarque
- Acometidas: suministro de agua, saneamiento, línea eléctrica y contingencias.
 - Sistemas comunes del aeropuerto
 - o Master clock
 - o Antiincendios
 - o PAS
 - o Check-in counters
 - o Cableado de red
 - Zona de estacionamiento vehicular para como mínimo 595 plazas en el periodo de apertura de superficie en pavimento asfáltico
 - Vial de acceso a la nueva área terminal procedente de la carretera que comunica la CA-5 con Yarumela
 - Adecuación tramo de carretera de la CA-5 a Yarumela, hasta el desvío donde conecta con el nuevo vial de acceso al Aeropuerto de Palmerola

4. Obras según la Demanda

Las Obras según la Demanda engloban actuaciones que serán identificadas en el Plan Maestro de Desarrollo que deberá realizar

el CONCESIONARIO y por tanto, su calendarización de construcción vendrán determinadas en dicho Plan Maestro de Desarrollo y será responsabilidad del CONCESIONARIO. Estas obras deberán ser aceptadas por la AHAC y tendrán como objetivo mantener los Niveles de Calidad del Aeropuerto de Palmerola.

La metodología que se deberá utilizar para la elaboración de la demanda del Aeropuerto de Palmerola combinará las proyecciones “bottom-up”, partiendo del análisis detallado del mercado aéreo en Honduras y Palmerola (análisis de los tráficos actuales, aerolíneas y sus planes de expansión de rutas y operaciones desde y hacia Palmerola, tipo de aeronaves previstas a ser utilizadas, etc.) y proyecciones “top-down” que partirán de estimaciones globales de crecimiento económico, de la renta per cápita y de las variables económicas necesarias de fuentes de información contrastadas y su relación con los diferentes tráficos del Aeropuerto de Palmerola y que permitan determinar las demandas futuras. Dichas proyecciones de tráfico deberán ser acompañadas dentro del Plan Maestro de Desarrollo.

El Plan Maestro de Desarrollo deberá reservar los espacios necesarios en el recinto aeroportuario para estas obras con el fin de que sean compatibles con la infraestructura existente.

Sin que necesariamente se amplíe el área superficial del terminal, se deberán incorporar nuevos elementos de procesamiento de pasajeros y equipajes en el terminal de pasajeros, y ampliar la capacidad de la central eléctrica, para que se atienda el posible incremento de tráfico, manteniendo en todo momento los Niveles de Calidad mínimos especificados en los presentes anexos.

En el caso que se requieran Obras Según la Demanda en el Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO deberá iniciar los estudios y la ejecución de dichas obras con la debida anticipación a fin de cumplir en todo momento con los Requisitos Técnicos Mínimos regulados en el presente Anexo y los Niveles de Calidad.

En base a los criterios, superficies definidas para cada elemento aeroportuario y especificaciones que a continuación se detallarán

(las cuales deben entenderse como valores mínimos), el CONCESIONARIO deberá desarrollar la Infraestructura Aeroportuaria que garantice el cumplimiento de los Niveles de Calidad y seguridad del Aeropuerto de Palmerola, durante toda la Concesión.

La configuración geométrica y el desarrollo de la Infraestructura Aeroportuaria que realice el CONCESIONARIO, será a partir de la ubicación de las cabeceras de pista.

Algunas de estas obras son:

- Nueva TWY paralela a pista, lado Oeste, de acceso a la cabecera 35.
- Extensión de la pista hasta los 3.000 metros.
- Extensión de la TWY Oeste hasta la nueva cabecera 35.

- Nuevo tramo de calle de rodaje paralela adicional Oeste, desde la nueva plataforma de estacionamiento de aeronaves hasta cabecera 17.
- Nuevo sistema de calles de rodaje con nuevas calles de salida rápida y calles de rodaje perpendiculares en el entorno de la plataforma, esencialmente una doble entrada a la misma para mejorar las circulaciones entre los puestos de estacionamiento y el campo de vuelos.
- Nuevos accesos a la plataforma de Aviación General y ampliación de la misma según las necesidades identificadas.
- Ampliaciones del edificio terminal. Ampliación del dique e adquisición de nuevos puentes de embarque y desembarque de pasajeros con el objetivo de tener más posiciones de estacionamiento de aeronaves de contacto. Ampliación del procesador del edificio terminal para adecuarse a los Niveles de Calidad.



Figura 1: Máximo desarrollo previsto del Aeropuerto de Palmerola

5. Obras de Rehabilitación y Mejoramiento

Las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento, como ya se ha mencionado, son aquellas de carácter obligatorio por parte del CONCESIONARIO que deben ser ejecutadas durante el Plazo de la Concesión con el objetivo de adecuar las infraestructuras existentes a las nuevas necesidades realizando una reinversión en las mismas. Dentro de estas obras, estarían también las necesarias para que el Aeropuerto de Palmerola mantenga el correcto funcionamiento de todas sus instalaciones. Estas obras, de manera no limitativa, serán del tipo:

- Renovaciones cíclicas (rehabilitaciones) de los pavimentos del campo de vuelos cada 15 años de operación o según las necesidades de los mismos
- Renovaciones cíclicas (rehabilitaciones) de las plataformas de aeronaves cada 15 años de operación o según las necesidades de los mismos
- Renovación periódica del balizamiento del campo de vuelos cada 10 años de operación o según las necesidades de los mismos
- Obras menores en el edificio y área terminal según las necesidades de los mismos
- Renovaciones cíclicas del edificio terminal cada 12 años de operación o según las necesidades del mismo
- Renovación de las instalaciones de climatización, electricidad, fontanería, señalética y mobiliario, que sea responsabilidad del CONCESIONARIO, cada 12 años de operación o según las necesidades de los mismos
- Renovación cíclica de las mangas de embarque, mediante extensiones del programa de mantenimiento, cada 20 años de operación o según las necesidades de los mismos
- Mejoramiento y /o ampliación de la zona de estacionamiento vehicular
- Mejoramiento, ampliación y/o adecuación del edificio del servicio de salvamento y extinción de incendios (SEI) cada 12 años de operación o según las necesidades del mismo

- Mejoramiento y/o ampliación de la terminal de carga cada 15 años de operación o según las necesidades de la misma
- Mejoramiento y/o ampliación del edificio multipropósito cada 15 años de operación o según las necesidades del mismo
- Obras de drenaje o de zonas no pavimentadas

Apéndice 2

Requisitos Técnicos Mínimos de diseño

1. Introducción

El presente Apéndice presenta los Requisitos Técnicos Mínimos de diseño que deben regir durante las Obras del Aeropuerto de Palmerola que son responsabilidad del CONCESIONARIO. Con objeto de estructurar estos requisitos técnicos, se ha dividido su descripción en los siguientes bloques:

- **Requisitos Técnicos Mínimos del área de movimiento de aeronaves:** se describen los requisitos mínimos y normas de referencia para el diseño de los elementos del campo de vuelo.
- **Requisitos Técnicos Mínimos del edificio terminal de pasajeros:** se detallan los criterios y los requisitos básicos de los elementos principales del edificio terminal de pasajeros.
- **Requisitos Técnicos Mínimos del área terminal:** se detallan los requisitos mínimos de los principales elementos del área terminal (edificaciones, instalaciones y zonas a urbanizar).

Si bien en este apéndice no se detallan los Requisitos Técnicos Mínimos de las obras que son responsabilidad del CONCEDENTE, éstas también deberán cumplir con los mismos estándares de calidad y requisitos técnicos mínimos de diseño que los exigidos para las obras que son responsabilidad del CONCESIONARIO, además de lo establecido en el Anexo N° 13 del presente Contrato.

2. Requisitos Técnicos Mínimos del área de movimiento de aeronaves

A continuación se relacionan las características técnicas mínimas que deben incluir los elementos de la infraestructura aeroportuaria del área de movimiento de aeronaves (lado aire). El proyecto de aeródromo deberá cumplir con normas y métodos recomendados (SARPS por sus siglas en inglés) de la OACI que están definidas

en su Anexo 14 Aeródromos¹ y el Manual de Diseño de Aeródromos (Doc. 9157)². Complementariamente, el proyecto deberá tener en consideración las Circulares de Consulta de la FAA.

2.1. Pista de vuelos

Los aviones de Clase E tienen envergaduras entre 52 m hasta 65 m (exclusive) y una anchura exterior entre las ruedas del tren de aterrizaje principal desde 9 m hasta 14 m exclusive.

Los dos umbrales de la pista deberán tener áreas de seguridad de extremo de pista (RESA por sus siglas en inglés), los cuales deben empezar en el borde de la franja de pista, a 60 m de los umbrales de la pista. Deberá ser de por lo menos 150 m de ancho y 90 m de largo en la cabecera 17, y de 150 x 240 m en la cabecera 35. La franja de pista deberá ser de 300 m de ancho, ya que la pista dispondrá de un sistema de aterrizaje por instrumentos (ILS). El proyecto deberá respetar las áreas niveladas de la franja de pista de acuerdo al Anexo 14-OACI.

De acuerdo a la OACI las áreas alrededor de la pista deberán estar protegidas para reducir los riesgos de daño a las aeronaves que se salgan accidentalmente de la pista y para también resguardar a los aviones cuando despegan o aterrizan. La elevación de cualquier punto en la franja de la pista debe ser de acuerdo a la normativa de la OACI.

Las pendientes transversales y longitudinales de la pista tienen que cumplir con los SARPS definidos en el Anexo 14-OACI. El mismo criterio deberá aplicarse a las calles de rodaje y plataforma de estacionamiento de aeronaves.

2.2. Calles de rodaje

El CONCESIONARIO deberá construir una calle de rodaje:

- Calle de rodaje perpendicular a la pista por su punto central que une la pista y la plataforma de estacionamiento de aeronaves.

El sistema de calles de rodaje deberá cumplir con los más recientes SARPS relativos a las calles de rodaje definidas en el Anexo 14-OACI y el Manual de Diseño de Aeródromos (Doc 9157): Parte 2 – Calles de Rodaje, Plataformas y Apartaderos de Espera³.

¹ Anexo 14 al Convenio de Aviación Civil Internacional, Volumen I: Diseño y operaciones de Aeródromos, 5a Edición, Julio de 2009, OACI, Montreal, Canadá

² Manual de Diseño de Aeródromos. 3a Edición, 2006, OACI, Montreal, Canadá

³ Manual de Diseño de Aeródromos: Parte 2

– Calles de Rodaje, Plataformas y Apartaderos de Espera, 4a Edición, 2005, OACI, Montreal, Canadá



Figura 2: Esquema del proyecto de aeródromo

Los Requisitos Técnicos Mínimos para el sistema de rodajes del Aeropuerto de Palmerola son los siguientes:

- Características físicas mínimas que permitan la operación de aeronaves Clase E de la OACI. Dimensiones mínimas de 23 m de ancho, con 10,5 m de márgenes en cada borde y deberán tener sobre-anchos donde existan intersecciones con la pista, otras calles de rodaje y/o plataforma.

Se recomienda que el proyecto siga las guías del apéndice 9 de la Circular de la FAA 150/5300-13, Airport Design⁴.

El CONCESIONARIO estará encargado de la construcción de los márgenes de las nuevas calles de rodaje.

A continuación se resumen en las siguientes dos tablas las dimensiones y separaciones para aeropuertos de Clase 4E que deberán cumplirse (SARPS OACI).

Descripción de las instalaciones	Clave 4E
Ancho de la pista de aterrizaje	45,0
Ancho de los espaldones o márgenes de pista	7,5
Ancho de franja de pista	300,0
Ancho de franja de pista bien nivelada	150,0
Longitud del Área de seguridad de Extremo de Pista	240,0
Ancho de las Calles de Rodaje	23,0
Ancho de Espaldones/ Márgenes de calle de rodaje paralela	10,5
Ancho de Franja de Calle de Rodaje	95,0
Ancho de Franja de Calle de Rodaje bien nivelada	44,0

Tabla 1: Dimensiones y Normas para las Instalaciones del Lado Aire (en metros)
Fuente: Anexo 14 de la OACI

Código 4E	
Eje de calle de rodaje a objeto	47,5
Eje de calle de rodaje de rampa a objeto	42,5

Tabla 2. Recomendaciones para las Separaciones Mínimas del Lado Aire (en metros)
Fuente: Anexo 14 de la OACI

⁴ Advisory Circular 150/5300-13, Airport Design Change 15, Diciembre 2009, FAA, Washington, DC, USA

2.3. Ordenación y planificación aeroportuaria del área terminal

Se recomienda que el diseño del área del terminal siga las guías de la circular de la FAA 150/5300-13, Airport Design

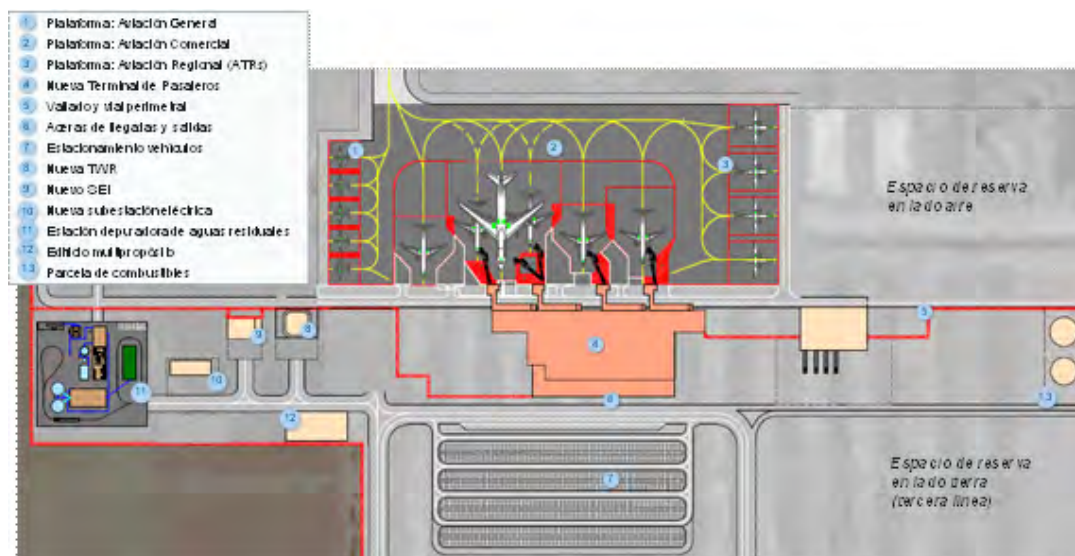


Tabla 3. Propuesta de ordenación del área de la nueva terminal de Palmerola

2.4. Plataforma de estacionamiento de aeronaves

Las características mínimas exigidas para la plataforma de estacionamiento de aeronaves son las siguientes:

- Deberá disponer de una zona de aviación comercial y otra zona de aviación general diferenciadas.
- Deberá tener una separación mínima con el eje de pista que permita que la cola de todas las aeronaves estacionadas no penetren las superficies limitadoras de obstáculos.

- Usando como criterio general este modelo de avión, el límite de estacionamiento de la plataforma debería ubicarse como mínimo a 290 m del eje de la pista, aunque la distancia podría ser menor dependiendo de la cota relativa de la plataforma con respecto a la cota de la pista. No deberá haber penetraciones en la superficie de transición de la pista excepto en casos excepcionales como puede ser la torre de control.

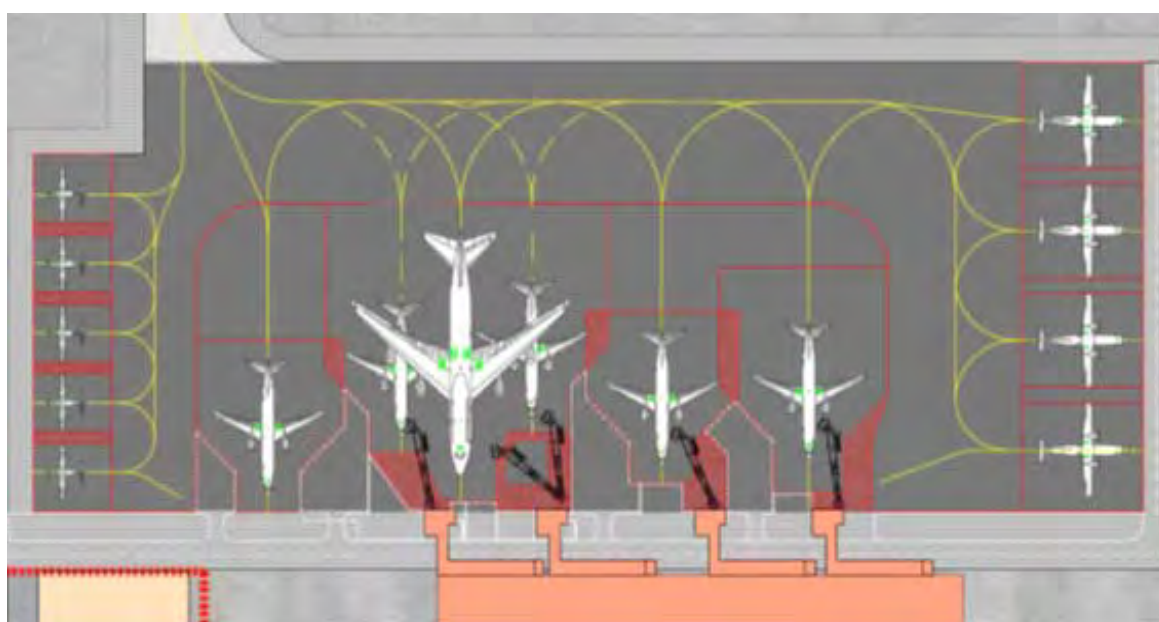


Figura 3: Esquema de la plataforma de estacionamiento de aeronaves propuesta

La plataforma propuesta está ordenada en tres zonas bien diferenciadas: zona de aviación general, zona de aviación regional y zona de aviación comercial, con una superficie aproximada de 48.000 m²:

Categoría OACI	Toncontín	Palmerola	Aeronave crítica
tipo A	14	-	19,5m x 15,5m
tipo C	3	4	ATR-72
tipo C	3	3	A321-200
tipo D	2	-	B767-300
tipo E (MARS)	-	1	A330-300
Total C-eq.	8	9	

Tabla 3. Posiciones de Estacionamiento de Aeronaves Comerciales en el Aeropuerto de Palmerola

La configuración de posiciones de estacionamiento en contacto con el edificio terminal debe disponer las distancias de seguridad y solapes indicados en el Anexo 14 de la OACI.

El proyecto podrá proponer una distribución de puestos de estacionamiento diferente pero equivalente a la anterior, siempre que se justifique debidamente mediante estudio aeronáutico la previsión de operaciones en hora de diseño.

La distancia mínima entre el edificio terminal y las aeronaves estacionadas en plataforma será de 30 m, de modo que se pueda albergar una calle de servicio por la que puedan transitar los vehículos que atienden a los aviones estacionados en plataforma. Se podrá modificar justificadamente esta distancia siempre y cuando los puentes de abordaje/mangas tenga las pendientes adecuadas que cumplan con las normas del documento de Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities⁵ que es parte del American with Disabilities Act de 1991 de los Estados Unidos.

De las posiciones en contacto con el edificio terminal, cuatro estarán dotadas de pasarelas telescópicas de embarque y desembarque de las aeronaves desde el edificio terminal. En la configuración base, estas posiciones serán las de tipo C, con dos de ellas convertibles a tipo E (MARS).

⁵ Accessibility Guidelines for Buildings and Facilities: ADA Standards for Accessible Design, Code of Federal Regulations 28 CFR Part 36, Revisada en Julio de 1994, Department of Justice, Washington, DC, USA <http://www.ada.gov/adastd94.pdf>

La plataforma deberá tener márgenes de 10,5 m de ancho, luces de borde e iluminación de plataforma con proyectores (torres mega) cuya iluminancia deberá calcularse bajo un método reconocido por la OACI.

Las áreas que se deben prever en la zona de estacionamiento de aeronaves en la zona de plataforma próxima al edificio terminal son:

- **ESA:** Área de espera de equipos. Todas las posiciones deben disponer este tipo de zonas con objeto de que la atención a la aeronave sea inmediata.
- **EPA:** Área de estacionamiento de equipos. Estas áreas deben dar servicio a un grupo de aeronaves. En ellas se alojan los equipos en reposo con acceso a las vías de servicio en plataforma. El objetivo es de disponer de estas áreas dispersas por plataforma, evitando desplazamiento largos de los equipos y personal.
- **NPA:** Área de prohibición de estacionamiento de equipos. En estas áreas no se pueden estacionar equipos debido al barrido que realiza la manga de embarque.

Las ampliaciones de la plataforma estarán sujetas a los niveles de actividad en los períodos punta como el tiempo que las aeronaves permanecen normalmente en la rampa.

2.5. Movimientos de tierras

Los movimientos de tierras asociados a las instalaciones del lado aire deberán optimizarse tomando en cuenta la topografía del entorno existente. En el caso de la pista, calles de rodaje y plataformas, deberán cumplir con los SARPS de la OACI para las correspondientes pendientes longitudinales y transversales.

Los requisitos mínimos para la ejecución de los movimientos de tierras son los siguientes:

- Los rellenos deberán ejecutarse mediante una solución técnica que garantice una capacidad portante mínima igual o superior a CBR en la valoración de los terraplenes. Los fondos de caja deberán ejecutarse bajo el mismo criterio, empleando los métodos de estabilizado del terreno que se determinen necesarios en el estudio técnico correspondiente.
- El proyecto deberá tomar en cuenta la hidrología de la zona y buscar medidas que ayuden a la mitigación de los impactos asociados con los movimientos de tierra para el Aeropuerto de Palmerola.

2.6. Pavimentos

Los pavimentos de las instalaciones del lado aire deberán seguir las recomendaciones descritas en el Anexo 14 de la OACI, el Manual de Diseño de Aeródromos: Parte 3 – Pavimentos⁶, y documentos tales como la Circular de la FAA AC 150/5320-6E Airport Pavement Design and Evaluation⁷ y la Circular de la FAA AC 150/5370-10^a Standards for Specifying Construction of Airports. Los requerimientos mínimos que deberán cumplir los pavimentos de lado aire del Aeropuerto de Palmerola son los siguientes:

- El cálculo de pavimentos del lado aire deberá tomar en cuenta la resistencia de la sub-rasante, la flota típica de aviones que se anticipa que vuele regularmente al Aeropuerto de Palmerola y la aeronave crítica de la flota que opere habitualmente en el aeropuerto. El PCN de los pavimentos deberá adecuarse al ACN de las flotas esperadas.
- El cálculo debe prever que los pavimentos resistan adecuadamente los tráficos esperados durante un mínimo de 15 años.
- El Manual de Servicios de Aeropuertos (Doc 9137): Parte 2 – Estado de la Superficie de los Pavimentos⁸, las Circulares de la FAA AC 150/ 5320-17, Airfield Pavement Evaluation and Rating Manuals⁹ y AC 150/ 5335-5A, Standardized Methods of Reporting Airport Pavement Strength¹⁰ deberán ser usadas para evaluar la condición de los pavimentos.

⁶ Manual de Diseño de Aeródromos: Parte 3

– Pavimentos, 2a Edición, 1983, OACI, Montreal, Canadá

⁷ Circular AC 150/ 5320-6E, Airport Pavement Design and Evaluation, Septiembre 2009, FAA, Washington, DC, USA

⁸ Manual de Servicio de Aeropuertos: Parte 2 – Estado de la Superficie de los Pavimentos, 4a Edición, 2002, OACI, Montreal, Canadá

⁹ Circular AC 150/ 5230-17, Airport Pavement Evaluation and Rating Manuals, Julio 2004, FAA, Washington, DC, USA

¹⁰ Circular AC 150/ 5335-5A, Standardized Method of Reporting Airport Pavement Strength, Septiembre 2006, FAA, Washington, DC, USA

- Los pavimentos del lado aire deben ser diseñados para facilitar el drenaje de las escorrentías producto de la precipitación pluvial en el área.

El Anexo 14 de la OACI y sus Manuales asociados de Diseño de Aeródromos proveen las pendientes transversales que ayudan a drenar las instalaciones del lado aire. La Circular de la FAA AC 150/ 5320-5C, Surface Drainage Design¹¹ provee las normas y lineamientos de como diseñar los drenajes de las instalaciones del lado aire.

3. Requisitos Técnicos Mínimos del edificio terminal de pasajeros

Las guías básicas de desarrollo del área terminal del Aeropuerto de Palmerola estarán fundamentadas en el cumplimiento de normativa y reglamentación de los organismos y administraciones competentes del sector: OACI, IATA (International Air Transport Association) y AHAC de Honduras (Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil), además de otras normas y recomendaciones aplicables y aceptadas habitualmente.

El proyecto planteará con claridad los recorridos y la zonificación de la terminal de tal forma que el uso del edificio resulte sencillo para cualquier flujo de movilidad. Se optimizará la funcionalidad del área terminal en su conjunto y, muy en particular, del edificio terminal. Las circulaciones de los pasajeros deberán diseñarse claras e intuitivas, que minimicen, además de los recorridos, los cambios de nivel, o cualquier otro requerimiento al pasajero que pueda disminuir el bienestar del pasajero, especialmente antes del vuelo (pasajeros de salidas).

Es clave que el diseño del área terminal tenga máxima flexibilidad, dado que el sector del transporte aéreo es dinámico y está sometido a frecuentes cambios (estacionales, anuales, semanales, imprevistos, etc.) muy a menudo difíciles de prever.

3.1. Normativa aplicable y referencias para el diseño del edificio terminal

Además de la legislación urbanística, de edificación y medioambiental de ámbito estatal y local, las recomendaciones de los anexos al Convenio de Chicago de OACI (especialmente el anexo 14) son las publicaciones aceptadas por la mayoría de

¹¹ Circular AC 150/ 532 FAA, Washington, DC, USA 0-5C, Surface Drainage Design – Change 1, Septiembre 2008, FAA, Washington, DC, USA

los países como normativa técnica aeroportuaria. Estos documentos son:

- Anexos al Convenio de Chicago de la OACI
 - o Anexo 6: Operación de aeronaves
 - o Anexo 9: Facilitación
 - o Anexo 10: Telecomunicaciones
 - o Anexo 11: Servicio de control de tránsito aéreo, servicio de información de vuelo y servicio de alerta
 - o Anexo 14: Aeródromos
 - o Anexo 15: Servicios de información aeronáutica
 - o Anexo 16: Protección medioambiental
 - o Anexo 17: Seguridad
- Manuales de la OACI, principalmente:
 - o Manual de Planificación de Aeródromos (DOC 9184-AN/902)
 - o Manual de diseño de Aeródromos
 - o Manual de Servicios de Aeropuertos
- Otra documentación de OACI: Planos de navegación aérea, Circulares y Procedimientos para los servicios de navegación aérea

3.2. Parámetros mínimos de dimensionamiento del edificio terminal

Los parámetros mínimos de dimensionamiento del edificio terminal de pasajeros se corresponden a un conjunto de premisas necesarias para calcular el área mínima necesaria para cada área funcional de procesamiento de pasajeros. Estas áreas deben ser suficientes para asegurar que el pasajero disfrute del espacio adecuado, conforme a los ratios establecidos en este apartado. El edificio debe disponer, además de una serie de áreas no operacionales, áreas comerciales y espacios requeridos para la propia edificación, de una serie de áreas funcionales para atender al flujo de pasajeros. Estas deberán ser como mínimo las siguientes:

- Vestíbulo de salidas
- Área de facturación
- Zona de controles de seguridad

- Zona de control de emigración
- Zona de control de inmigración
- Salas de embarques
- Salas de recogida de equipajes
- Área de controles de aduanas
- Vestíbulo de llegadas

El edificio terminal de pasajeros tendrá aproximadamente 14,650 m². La distribución final de espacios y características finales del edificio serán responsabilidad del CONCESIONARIO según sus criterios de diseño.

El edificio terminal será del tipo dos niveles, con salidas y llegadas segregadas (corredor/mezzanine para pasajeros en llegadas). Los accesos, tanto de salidas como de llegadas, concentrados en la planta baja y un nivel superior, con las zonas restringidas de embarque, para el acceso a las aeronaves a través de una gran zona comercial. Además se propone disponer de un nivel intermedio diseñado para separar el flujo de llegadas internacionales del resto de flujos.

La terminal en planta baja, dispone el flujo de salidas y el de llegadas, además de zonas para oficinas y el patio de carrillos para la clasificación y ordenación de los equipajes. Los espacios básicos de la planta baja tendrán como objetivo canalizar los flujos de salidas y llegadas.

A continuación se listan los espacios básicos de la planta baja, con unas superficies orientativas para cada una de ellas, ya que la superficie final y su diseño serán responsabilidad del CONCESIONARIO siempre y cuando cumplan con los Niveles de Calidad establecidos:

- Hall de salidas y compra de billetes: 1.000 m²
- Facturación: 600 m²
- Tiendas y restauración: 50 y 250 m²
- Área de colas de pasaporte: 150 m²

- Sala de reclamo de equipajes: 550 m²
- Hall de llegadas: 300 m²
- Oficinas: 649 m²

La planta intermedia de la terminal estará dedicada a oficinas y principalmente, a los pasajeros de llegadas internacionales.

En la planta superior se situarán esencialmente las salas de embarque, tanto domésticas como internacionales, con gran flexibilidad para la distribución del espacio entre estos dos segmentos del lado aire (zona restringida) e incluso con posibilidad de configurarlos como lado tierra (zonas públicas). Todo este espacio será una gran zona comercial, tanto de restauración como de tiendas. La zona de espera central, en lado aire, enlazará con

la zona de embarque. En los diferentes espacios de circulación entre los diferentes niveles de la terminal, habrá ascensores para facilitar el acceso a personas con movilidad reducida (PMR's). A continuación se listan los espacios básicos de la planta superior, con unas superficies orientativas para cada una de ellas, ya que la superficie final y su diseño serán responsabilidad del Concesionario, siempre y cuando cumplan con los Niveles de Calidad establecidos en Anexo 7:

- Tiendas: 1.000 m²
- Restauración: 600 m²
- Filtros de seguridad: 360 m²
- Zonas de embarque: 1.800 m²

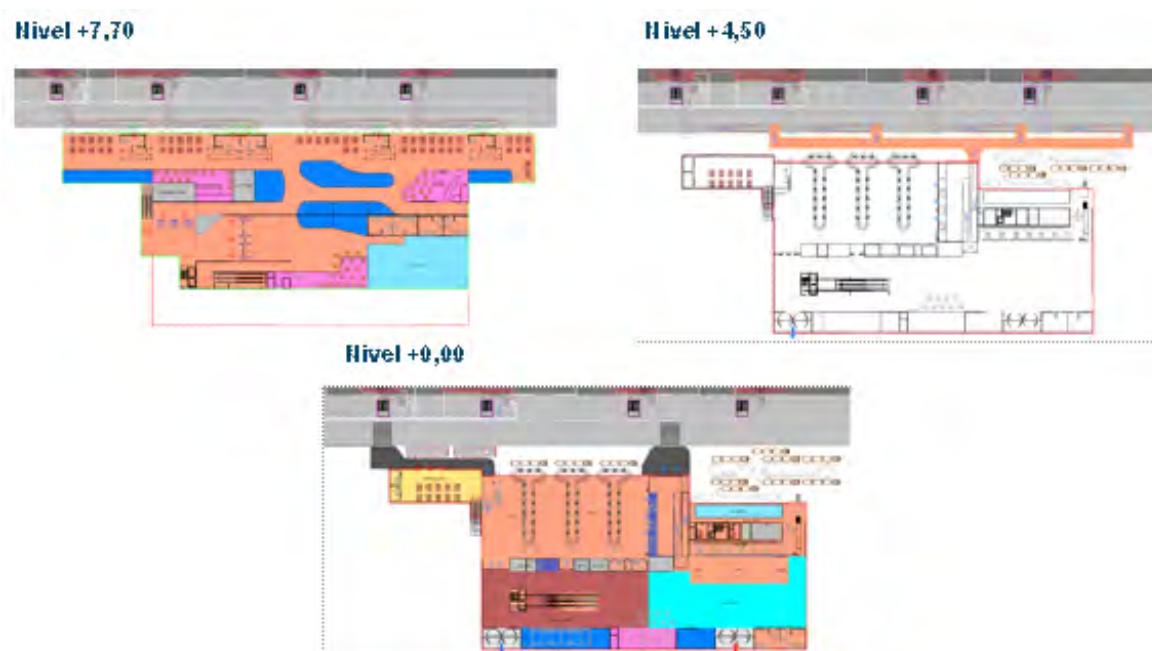


Figura 4: Propuesta del edificio terminal de pasajeros

El dimensionado general de la terminal obedecerá en primer lugar a las recomendaciones aceptadas internacionalmente, esencialmente de OACI y de IATA (nivel C). Se tendrán en cuenta también otras particularidades específicas locales como el requerimiento de instalar dos pasarelas telescópicas, tener un alto nivel de uso del lado tierra de la zona no restringida a pasajeros, disponer de tres mostradores de facturación por compañía y cumplir durante todo el periodo de Concesión con los Niveles de Calidad.

3.3. Criterios a considerar en el diseño arquitectónico del edificio terminal

3.3.1. Arquitectura

Los diseños arquitectónicos deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Imagen arquitectónica representativa, que ha de atender unitariamente al conjunto, en todas sus fases de desarrollo.

- Elección de la tipología de Terminal aeroportuaria de 2 niveles, con cuatro plataformas de acceso a aeronaves desde el primer piso (pasarelas o puentes de embarque).
- Claridad funcional y de recorridos, amplitud de espacios.
- Flexibilidad de transformación y adaptación en el tiempo.

3.3.2. Estructura

La estructura deberá estar fundamentalmente formada por muros de hormigón armado y piedra, y estructura de vigas de grandes luces en cubierta.

Las luces estructurales deberán siempre salvar en las zonas públicas la distancia entre muros, huyendo de luces domésticas impropias de un equipamiento de esta escala.

La losa de cimentación deberá evitar que se produzcan humedades en el pavimento de la planta baja.

3.3.3. Instalaciones

Deberán proporcionar las condiciones adecuadas de confort interior y ser ocultas en todas sus partes a excepción de los elementos terminales, que serán de primera calidad, silenciosos y acorde a las normativas vigentes.

Su incidencia en el comportamiento energético del edificio es fundamental, por lo que serán de alto rendimiento, eficientes, gestionadas desde el CGA de tal manera que se evite malgastar los recursos naturales.

3.3.4. Criterios de sostenibilidad

A lo mencionado anteriormente se debe añadir que, en la medida de lo que sea posible y siempre que sea factible:

- Se priorizará el uso de materiales autóctonos, de bajo impacto medioambiental, tanto en su fabricación como en su transporte, de bajo nivel de mantenimiento y larga vida útil, así como de gran capacidad de reciclaje.
- El consumo de agua se minimizará con griferías de consumo reducido, válvulas de doble descarga en inodoros y temporizadores.

3.3.5. Requisitos de distribución para el procesado de pasajeros

Las áreas, servicios e instalaciones para pasajeros y empleados del Aeropuerto de Palmerola serán independientes.

Las llegadas desde las aeronaves han de producirse separadamente para segregar los vuelos domésticos de los internacionales que requieren unos procesos de control específicos. En el hall de llegadas se deben establecer las oficinas de alquiler de vehículos así como algún comercio. En el lado de salidas del hall se deben ubicar los centros de venta de billetes e información. La facturación estará basada en el concepto operacional “any desk any flight” usando el sistema CUPPS (facturación universal) Se debe plantear una ubicación agrupada o bien conectada de los controles de seguridad de acceso a lado aire, control de pasaportes en salidas y en llegadas. Esta estrategia es conveniente dado el número y la mezcla de viajeros previsto, intentando lograr cierta racionalización de recursos.

El área de salidas se debe contar con una zona doméstica (común para salidas y llegadas) y una zona Internacional, en lado aire segregada (incluso entre salidas y llegadas de este segmento). En el área dedicada a llegadas se permitirá la mezcla de pasajeros domésticos que llegan con los que salen.

En toda el área restringida de llegadas se realizará una segregación en flujos independientes de los pasajeros internacionales y los domésticos, por las restricciones que deben hacerse entre pasajeros internacionales llegando con cualquier otro tráfico (pasajeros internacionales saliendo y/o pasajeros domésticos en salida o llegada).

Una vez facturado el equipaje, los pasajeros en el caso de que su equipaje no haya superado satisfactoriamente la inspección de seguridad, deberán poder reunirse con su equipaje en el área de inspección, por lo que el proyecto deberá facilitar este flujo, que aunque poco frecuente, debe garantizarse.

Todas las rutas de peatones en lado tierra, deben poder ser transitadas con carritos portaequipajes. Se deberán tener en cuenta áreas para el movimiento, almacenamiento y mantenimiento de carritos portaequipajes.

Se dispondrán asientos para los pasajeros que esperan para la llamada de embarque.

La ubicación de los mostradores de facturación para los pasajeros VIP será tal que minimizará el recorrido a pie desde la zona donde los pasajeros se bajan de sus vehículos.

Se adoptarán estándares internacionales para satisfacer a todas las categorías de pasajeros con necesidades especiales, incluyendo aquellos que aseguran la movilidad para minusválidos junto a las rutas para peatones.

El área de recogida de equipaje deberá contener dos espacios independientes, uno para los pasajeros provenientes de vuelos internacionales y otro para los provenientes de vuelos domésticos. La sala de recogida de equipajes internacional podrá disponer de un ámbito para que todos los pasajeros provenientes de estos vuelos pasen un control de aduana. Esta aduana, deberá estar ubicada justo antes de la salida del área de recogida de equipaje internacional.

El vestíbulo de llegadas debe contemplar los siguientes puntos:

- Punto de encuentro entre pasajeros y acompañantes
- Punto de encuentro entre pasajeros y taxistas concertados
- Espacio destinado a pasajeros que requieran otros servicios, tales como comercio, ocio, concesionarios, entre otros.
- Acceso a los servicios de transporte público (líneas regulares de autobuses, estación de autocares, etc.)
- Acceso al estacionamiento y demás instalaciones ubicadas en la zona de servicios
- Centro de información al pasajero

3.3.6. Requisitos de distribución para empleados y tripulaciones

Los procesos de presentación, de intercambio de información, de recogida de documentación y de control de seguridad seguidos por la tripulación se llevarán a cabo en una zona dedicada.

El traslado de la tripulación desde el edificio terminal a la aeronave deberá realizarse a través de los puentes de abordaje o mangas o a pie desde alguna de las salidas a plataforma del edificio terminal, o mediante un autobús de uso restringido a tripulación.

La ubicación de áreas de soporte no debe interferir o complicar innecesariamente los flujos de pasajeros y aeronaves. Siempre que sea posible, las áreas de soporte se localizan en áreas no utilizadas para el paso de los pasajeros

El acceso al área de operaciones (AOA) debe ser restringido y las soluciones que se propongan deben respetar este hecho. Se debe evitar el exceso de tráfico de vehículos o personas tanto en las áreas de soporte lado aire como en el campo de vuelos por razones de eficiencia en la operación, de seguridad y coste.

El tráfico de vehículos y el movimiento de personal deben concentrarse en determinadas áreas para facilitar el control; por ejemplo, concentrar las instalaciones de acceso y el vial de servicio. Deben disponerse de calles o vías de servicio dedicadas exclusivamente a AOA.

El diseño debe garantizar que la seguridad aeroportuaria no se encuentre comprometida en ningún caso.

Las áreas de soporte lado tierra no deben comprometer el desarrollo de otras actividades comerciales.

3.3.7. Requisitos de distribución de equipajes

El proceso global de tratamiento de equipajes de bodega incluye tanto los subprocesos asignados al Sistema de Tratamiento de Equipajes (BHS) como aquellos dependientes directamente de las Compañías Aéreas, los Agentes Handling (carga y descarga del avión, transporte a o desde avión desde o a puntos de entrada o salida del sistema, reconciliación, etc.).

La función del BHS es recibir, transportar, inspeccionar, clasificar, almacenar y distribuir los equipajes introducidos al sistema desde cualquiera de los puntos de entrada del edificio terminal (mostradores de facturación, líneas para la descarga del equipaje de destino final, vuelos en conexión, etc.), enviándolos al destino correspondiente en cualquiera de los puntos de salida (carruseles de formación de carrillos, hipódromos de recogida de equipajes, etc.).

El Aeropuerto de Palmerola debe disponer de un BHS para todos los pasajeros en embarque. El sistema debe ser capaz de recoger

los equipajes introducidos en los mostradores de facturación previstos para la hora punta.

El BHS debe contar con equipos de inspección para procesar el 100% del equipaje de bodega que sale del Aeropuerto de Palmerola (HBS 100%). Debe incluir el uso de sistemas de detección de explosivos (EDS).

En lado aire, el diseño debe permitir el proceso de clasificación y un patio de amplitud suficiente de los trenes de carrillos o contenedores.

El proyectista podrá considerar en el diseño de las áreas de embarque la instalación de tolvas para el equipaje que, por sus dimensiones o peso, en el momento de realizar el embarque sobrepase los estándares establecidos para el equipaje de mano y permita al personal de las aerolíneas enviar, de manera rápida, dicho equipaje a la rampa para su posterior embarque en la aeronave.

3.3.8. Requisitos de seguridad (Security)

Para el análisis del control de pasajeros y acompañantes se deben tener en cuenta las medidas de seguridad necesarias para los diferentes colectivos de acuerdo a sus características. Como ya se ha mencionado antes, se deben seguir las normas y métodos recomendados (SARPS) de los Anexos 9, Facilitación y 17, Seguridad de la OACI.

El modelo para el control de pasajeros y equipajes deberá tener en cuenta las características de los vuelos y las medidas de seguridad necesarias; para lo cual se requiere:

- La existencia de un único punto de inspección para vuelos domésticos con varios puestos de trabajo que se activarían en función del volumen de pasajeros
- La existencia de una zona para vuelos internacionales con un punto de inspección, común al de los vuelos domésticos, y un área para el control de pasaportes; ambos con puestos múltiples, activables según necesidades. El punto de control de pasaportes requiere flexibilidad para poder ampliar o reducir la zona internacional en función del tráfico en la ampliación del terminal

- La concentración máxima de los puestos de control de seguridad para la optimización de recursos

Desde el punto de vista de la seguridad aeroportuaria, en la terminal deben coexistir diferentes áreas, cada una de ellas con distintos requerimientos de seguridad. La clasificación de las áreas de seguridad es la siguiente:

- Pública (lado tierra), zona no restringida
- Restringida (lado aire), ocupada por pasajeros (y eventualmente empleados) habiendo pasado el control de seguridad
- Pasajeros internacionales en llegadas, previas al control aduanero
- Control aduanero
- Zona de operación aeroportuaria, restringida a empleados
- Zona de oficinas
- Zona de operaciones de carga aérea

Los requisitos mínimos que afectan a los protocolos de seguridad (accesos a las áreas de seguridad) son los siguientes:

- o El personal del Aeropuerto de Palmerola que requiera acceder al lado aire lo realizará a través del acceso planificado para tal fin. Su diseño deberá prever el número y ubicación de accesos necesarios, procurando en todo caso la segregación, al menos de alguno de ellos, del flujo de pasajeros.
- o El acceso de las tripulaciones al área terminal se realizará ya sea mediante vehículos dedicados a tal fin o bien a pie. Por lo tanto, en la entrada de la zona restringida, se deberá prever el puesto de control.
- o El 100% de los provisionamientos en la nueva terminal deberán pasar el control de seguridad independientemente de la ubicación e instalaciones previstas para tal fin. Asimismo, el 100% de los equipajes de pasajeros en conexión y de pasajeros de origen serán controlados por el sistema de seguridad.

Las zonas de control de seguridad deberán albergar, por otro lado:

- Los arcos eléctricos y máquinas de rayos X (equipos a cargo del CONCEDENTE)
- El espacio para la formación de colas (de manera ordenada)
- Las mesa para la inspección de los equipajes de mano
- Paso específico para sillas de ruedas
- Oficina para el personal de control
- Punto de control segregado para el paso de empleados

- Posible aparato de detección de explosivos

3.3.9. Requisitos de funcionalidad del edificio terminal

Las necesidades de espacio en un aeropuerto se dividen en:

- Área Terminal
 - o Pasajeros
 - o Áreas de soporte a la operación
- Zona de Servicios

A continuación se enumeran los requerimientos de espacio del Área Terminal. Las necesidades funcionales asociadas a los pasajeros son:

Salidas Lado Tierra

- Mostradores de facturación / circulación
 - o Facturación tradicional
 - o Auto facturación
- Vestíbulo / circulación
 - o Venta de billetes
 - o Área de carros portaequipajes
- Concesiones comerciales
 - o Tiendas comerciales
 - o Restauración
- Control de seguridad
- Información al pasajero

Vestíbulo Llegadas Lado Tierra

- Vestíbulo
- Concesiones comerciales
 - o Tiendas comerciales
 - o Restauración
 - o Alquiler de coches
- Información al pasajero

Salidas Lado Aire

- Vestíbulo / circulación
- Área de espera / circulación
- Zona de embarque / circulación
 - o Pasajeros internacionales
 - o Pasajeros domésticos
- Concesiones comerciales
- Control de pasaporte salidas / filas
- Zona espera para retrasos

Área de recogida de equipajes

- Hipódromos de recogida de equipajes
- Circulación / carros portaequipajes
- Aduana
- Información al pasajero
- Oficina de equipajes perdidos (con almacén)

Circulación Llegadas lado aire

- Pasillos para flujos en llegadas
 - o Pasajeros internacionales
 - o Pasajeros domésticos
- Control de pasaportes llegadas / filas

Conexiones / transferencias

- Información a pasajeros en conexión
- Seguridad pasajeros en conexión
- Control de pasaportes a pasajeros en conexión
- Zonas descanso para pasajeros conexión

Otros servicios al pasajero¹

- Servicios / aseos
- Punto de encuentro
- Oficina de correos
- Servicio médico / primeros auxilios
- Control de sanidad
- Información compañías aéreas
- Consigna
- Objetos perdidos
- UM's (Menores sin compañía)
- Mozos de embarque y sillas de ruedas

¹² Pueden definirse integrados en alguna otra área

Las necesidades funcionales asociadas a las áreas de soporte a la operación son:

Oficinas públicas

- Oficinas compañías aéreas y otros usuarios

Sistema de tratamiento de equipajes

- Clasificación
- Inspección
- Almacén equipajes anticipados
- Zona de carga / descarga
- Contenedores y equipo de almacenaje

Almacenes / Talleres

- Concesiones comerciales
 - Tiendas comerciales
 - Restauración
 - Catering
- Generales
- Mantenimiento
- Área de tratamiento de residuos

Salas de equipos

- Salas de equipos / sistemas de aire acondicionado y ventilación
- Centro de datos para terminal y líneas aéreas
- Suministro eléctrico
- Suministro de agua
- Comunicaciones

Soporte al handling de pasajeros

- Supervisión
- Sala de soporte en llegadas
- Control de equipaje y seguridad
- Soporte a la facturación
- Almacén de sillas de ruedas

Operaciones de Compañías Aéreas / Agente Handling

- Áreas para personal / dirección
- Vestuarios
- Centro de reporte de la tripulación
- Control de handling en tierra / coordinación

Limpieza y mantenimiento

- Instalaciones de limpieza
- Instalaciones de mantenimiento

Oficinas de dirección del aeropuerto

Fuerzas de seguridad del Estado y seguridad privada

- Comisaría
- Policía Nacional
- Policía Municipal
- Inmigración
- Aduana
- Seguridad privada

Soporte en rampa / handling

- Coordinación escala
- Área de equipos
- Carga de baterías
- Equipos de transporte de equipaje
- Soporte en rampa
- Limpieza de la aeronave
- Mantenimiento de la aeronave
- Soporte en embarque

3.3.10. Requisitos del diseño arquitectónico del edificio terminal asociados a la plataforma de aeronaves

Los parámetros de la aeronave son los que acotan el diseño del interface entre los sistemas del edificio terminal y la plataforma. Estos parámetros están definidos en el Anexo 14 y en el Manual de Diseño de Aeródromos de la OACI, y a modo de ejemplo, a continuación se enumeran algunos de los más vinculados al diseño conceptual de la terminal:

- La distancia de separación de cualquier punto del avión con cualquier obstáculo debe garantizar un mínimo de 7,5 m
- En la zona que separa el morro de las aeronaves del edificio terminal se recomienda dejar un mínimo de 30 m para, además de respetar la distancia de seguridad entre el morro de la aeronave y objeto, se disponga de suficiente espacio para el vial de servicio (para la circulación y los servicios de los vehículos de handling), así como permitir la operación de los tractores de push-back (remolque), estimada en unos 15 metros

3.3.11. Requisitos del área de reclamo de equipajes

El diseño del área de recogida de equipajes debe atender a los siguientes requisitos básicos relacionados con el equipamiento correspondiente al BHS:

- Salvaguarda de espacio para la disposición de hipódromos adicionales del mismo tipo que los iniciales, y de acuerdo con la demanda prevista en la ampliación de la terminal.
- Provisión de espacios de circulación y recogida alrededor de los hipódromos, así como para el acopio de carros portaequipajes.
- Es recomendable disponer de una posición de recogida de equipajes especiales y de gran tamaño.
- Cada hipódromo de recogida de equipajes tendrá una longitud efectiva de recogida de, al menos, 30 metros.
- La disposición de los hipódromos debe ser compatible con la retícula estructural, para posibilitar unas circulaciones sin obstáculos en la sala de recogida y principalmente, en el patio de carrillos.

- Los hipódromos se deben orientar, de manera que posibiliten la entrada al lado aire (zona de carga) de un extremo de cada uno de ellos y, por tanto, con su eje longitudinal perpendicular a la línea divisoria lado aire – lado tierra.

3.3.12. Instalaciones convencionales requeridas

Las instalaciones mínimas a integrar en el edificio terminal son:

- Instalación de climatización y ventilación
- Instalación eléctrica en media y baja tensión
- Instalación de alumbrado
- Instalación de protección contra incendios
- Instalación de fontanería y saneamiento

3.3.13. Calidades mínimas comprometidas en la edificación

La Propuesta Técnica y el Plan Maestro de Desarrollo, así como el Expediente Técnico del CONCESIONARIO, deberán tener en cuenta los sistemas constructivos y materiales, justificando las alternativas propuestas desde un punto de vista tanto arquitectónico como de la disponibilidad material de la zona, un nivel de mantenimiento bajo, la sostenibilidad de su utilización y las normativas locales.

3.3.14. Aspectos arquitectónicos de las instalaciones del edificio

A continuación se indican una serie de requisitos técnicos generales requeridos para las instalaciones eléctricas y electromecánicas del edificio terminal:

- Todas las instalaciones que vayan bajo falso techo registrable irán canalizadas con tubo PVC rígido o canaleta metálica.
- Todas las instalaciones que vayan bajo falso techo no registrable irán canalizadas con tubo de PVC flexible.
- Todas las instalaciones en paramentos, irán empotradas excepto las de los cuartos técnicos y patinillos.
- En los paramentos de cartón yeso se utilizarán cajas de empotrar especiales.
- La maquinaria situada sobre cubierta del edificio, se apoyará siempre sobre bancada de hormigón con los aislamientos

precisos e irá recubierta para evitar que sean percibidas incluso desde el aire.

- Existirá una coordinación entre la posición de las toberas o rejillas de impulsión, el manguetón de la fachada y la distribución de divisorias.
- La iluminación será en general con pantallas fluorescentes de baja luminancia tipo TL -5 HF. con tubos de alto rendimiento de color o lámparas tipo LED.
- La distribución de fuerza se realizará por el suelo mediante bandeja de PVC (suelo elevado) o conductos empotrados, contemplándose el suministro de conductores eléctricos y cajas de suelo.
- Se colocarán cámaras de TV en los accesos al edificio, bien sea por el acceso principal, por las escaleras de emergencia o por la entrada de mercancías al montacargas e irán conectadas con detectores volumétricos o contactores magnéticos en puertas. Este equipamiento estará a cargo del CONCEDENTE.
- En las plantas de oficina se colocará una preinstalación de cámaras de TV en los distribuidores.

3.3.14.1. Ascensores y escaleras mecánicas

Los requisitos técnicos que se requieren a ascensores y escaleras mecánicas son los siguientes:

- Los ascensores y escaleras mecánicas se gestionarán por un sistema de control propio.
- Cumplirán con la normativa acerca de ascensor de emergencia.
- El diseño técnico de ascensores y escaleras (velocidad y capacidad), cumplirá con un estudio de tráfico.
- La capacidad mínima de los ascensores será de 10 personas, 800kg.
- Las cabinas será como mínimo de 2,20 m de altura libre y las puertas de 2,10 m.

- La anchura mínima de puertas será de 1,40 m.
- Las puertas de cabina y de planta serán en acero inoxidable.
- La decoración de la cabina será de calidad alta.
- Teclado con sistema Brailey y posibilidad de llaves.
- La anchura de las escaleras será como mínimo de 1,00m y su recorrido será el mismo que el nivel a salvar, de un solo tramo y acabado inferior visto.

3.3.14.2. Señalética del edificio

Se colocarán de dimensiones y ubicación de acuerdo con el plan de emergencia vistas por una o dos caras.

Habrà señalética indicando los flujos de pasajeros y en las instalaciones necesarias del edificio

Diseño y calidad según estándares locales.

4. Requisitos técnicos mínimos del área terminal

Las instalaciones mínimas con las que deberá contar el área terminal, y que son responsabilidad del CONCESIONARIO, son las siguientes:

- Un edificio terminal de pasajeros, con los requisitos mencionados anteriormente.
- Accesos terrestres, urbanización del área terminal y zona de estacionamiento vehicular con capacidad para atender vehículos propios y autobuses.
- Instalaciones para el suministro de agua potable, saneamiento y energía eléctrica.

4.1. Urbanización del área terminal

El proyecto se entenderá en continuidad topográfica con su entorno, trazando plataformas naturales, utilizando materiales propios del lugar y fragmentando los volúmenes.

Se establecen una serie de requisitos generales para las zonas a urbanizar en el área terminal:

- Constarán de zonas ajardinadas, aceras peatonales, calzadas para vehículos. Adicionalmente se reservará una amplia zona cercana a los accesos para el desencoche de pasajeros que viajen en autocar y otra para descarga de camiones.
- Las aceras permitirán la cómoda circulación de peatones desde el acceso de entrada y plazas de exterior hasta los edificios, sin tener que andar por las calzadas de los viales.
- Se dispondrán pasos de cebra y barbacanas en aceras.
- Las zonas urbanizadas y calles estarán adaptadas a normativa de personas con movilidad reducida, rampas, barandillas, etc.
- Los equipamientos mínimos para las calles de urbanización son los siguientes:
 - Papeleras
 - Bancos exteriores
 - Señalización informativa y vial
 - Farolas de iluminación de bajo consumo
 - Todos los complementos urbanos necesarios para el correcto funcionamiento del equipamiento.

4.1.1. Materiales

Las aceras y bordillos serán de piedra natural o artificial de formatos variables, según normativas vigentes.

Los viales se ejecutarán en asfalto con nivel de resistencia acorde al uso al que va destinado.

Las zonas ajardinadas serán de vegetación autóctona, arbolado de bajo mantenimiento de cierto porte inicial, tapizantes naturales en zonas concretas con especies de bajo mantenimiento y riego.

4.2. Accesos terrestres y estacionamiento vehicular

El acceso público en el Aeropuerto de Palmerola deberá cumplir con estándares aceptados en la industria y para su diseño se

seguirán los requisitos técnicos mínimos descritos en los Anexos del presente Contrato.

El ratio de puestos de estacionamiento de vehículos por millón de pasajeros O/D deberá ser justificado con un estudio de tráfico y tiempo de permanencia de los vehículos esperados. El estacionamiento vehicular para el inicio de Explotación deberá tener una capacidad mínima de 595 plazas en la etapa de apertura y una superficie de 16.919 m².

Sobre la acera de llegadas del edificio terminal de pasajeros, se deberá seguir el documento Airport Passenger Terminal Planning and Design¹³ de TRB, con los ajustes apropiados para reflejar las condiciones locales de Palmerola/Tegucigalpa.

Otros requerimientos para los accesos al Aeropuerto de Palmerola son los siguientes:

- La carretera de acceso dentro del perímetro aeroportuario y el estacionamiento de vehículos deberán estar iluminados, disponer de sistemas de drenaje y una demarcación adecuada.
- Los pavimentos deberán ser diseñados para acomodar los niveles de demanda para los próximos 15-20 años.
- La zona dedicada a aviación general y la terminal de carga deberá tener una calle de acceso apropiada para su nivel de demanda y los vehículos previstos.
- Se colocarán letreros indicando salida de vehículos y salida de peatones, ubicación de carritos, zonas de pago, etc.

¹³ Airport Passenger Terminal Planning and Design, Airport Cooperative Research Program (ARCP) 25, TRB, 2010, Washington, DC.

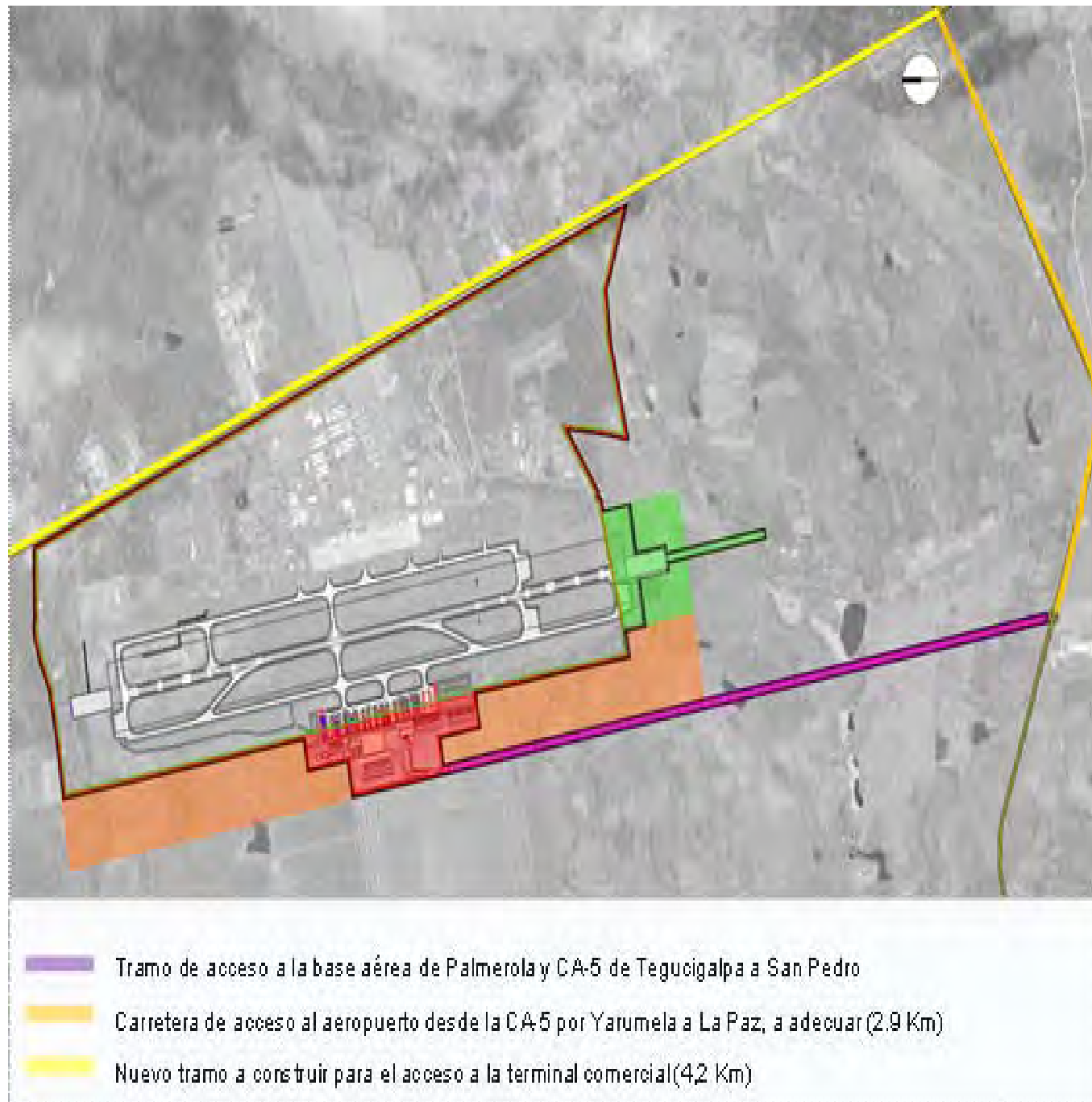


Figura 5: Esquema de los accesos a la nueva área terminal

4.3. Instalaciones de suministro de agua potable, saneamiento y energía eléctrica

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con las instalaciones adecuadas que permitan disponer de agua potable en las todas las instalaciones que así lo requieran, instalación para el saneamiento de las aguas residuales y una conexión con la red de tendido eléctrico de la zona.

4.3.1. Suministro de agua Potable

El sistema de agua potable deberá usar el estándar de diseño para suministrar un mínimo de 75 litros por pasajero embarcado.

Los sistemas para la obtención del agua potable serán por recogida del agua de lluvia o por obtención mediante pozos, debiendo el CONCESIONARIO construir las instalaciones necesarias de potabilización de estas aguas (planta de tratamiento de aguas) para poder ser usadas en las instalaciones aeroportuarias que lo requieran.

Para propósitos de combatir incendios, la presión requerida para el agua para emergencias deberá ser como mínimo:

	Presión (bar)
Edificio Terminal	8,6
Abastecimiento de Combustible	8,0
Hidrante de las Pistas	1,4

Tabla 4: Presiones requeridas para el agua en el sistema antiincendios Fuente: NFPA

La capacidad calculada del sistema de suministro de agua deberá basarse en el cálculo para la demanda requerida durante 90 minutos. Deberá existir además un tanque de agua específico para la lucha contra incendios.

Además del Anexo 14 y el Manual de Servicios de Aeropuertos: Parte 1 – Salvamento y Extinción de Incendios, el operador deberá considerar el Código 415 de la NFPA - Standard on Airport Terminal Buildings, Fuelling Ramp and Loading Walkways¹⁴. También deberá considerar la legislación aplicable en Honduras a este respecto.

4.3.2. Red de saneamiento

El proyecto de aeródromo deberá contemplar una red de saneamiento o aguas residuales, de modo que se puedan recoger y conducir por gravedad o bombeo hasta la estación depuradora de las mismas, desde todas las instalaciones y edificios del área terminal.

4.3.3. Suministro eléctrico

El proyecto de aeródromo deberá prever una fuente confiable de electricidad para proveer 24 horas al día, 365 días al año.

Los siguientes equipos y sistemas del Aeropuerto de Palmerola deberán contar con alimentación eléctrica redundante: equipos

de navegación aérea, telecomunicaciones, ayudas visuales, sistemas de IT, áreas públicas de la terminal.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con al menos dos grupos electrógenos para el SAI (sistema de alimentación ininterrumpido) el primero para el suministro de los equipos y sistemas básicos de navegación aérea y torre de control y el segundo para el resto del recinto aeroportuario. El primero de ellos será adquirido y puesto en marcha por el CONCESIONARIO pero operado y mantenido por la AHAC, mientras que el segundo será de responsabilidad exclusiva del CONCESIONARIO.

4.4. Otros edificios del Área Terminal

Para el diseño y la construcción de las Obras se deberá seguir el código hondureño de construcción como también otros manuales de diseño y construcción pertinentes. Durante la construcción se debe respetar las leyes y regulaciones hondureñas de protección ambiental. Si existen impactos asociados con la construcción se deben implementar medidas de mitigación para reducir los efectos de la obra.

4.5. Mantenimiento de aeronaves

No se requiere de forma obligatoria la construcción de instalaciones de MRO en el Aeropuerto de Palmerola. Sin embargo, se debe facilitar que se pueda realizar mantenimiento correctivo de aeronaves en plataforma. Para ello deberá proveerse en el área terminal un área dedicada para este tipo de actividades.

5. Equipamientos mínimos de navegación aérea

El CONCESIONARIO deberá tener en cuenta las especificaciones del Manual de Diseño de Aeródromos Parte 5 – Sistemas Eléctricos para asegurar que el equipamiento de navegación aérea tenga servicio continuo y confiable.

6. Equipamientos mínimos del edificio terminal de pasajeros

La siguiente figura muestra los sistemas y equipamientos necesarios a ser desplegados en el edificio terminal del Aeropuerto de Palmerola. Se subdividen en equipamientos de operaciones, equipamientos de seguridad (security) aeroportuaria y equipamientos o sistemas comunes:

¹⁴ Code 415 - Standard on Airport Terminal Buildings, Fuelling Ramp and Loading Walkways, 2008, NFPA, Quincy, Massachusetts

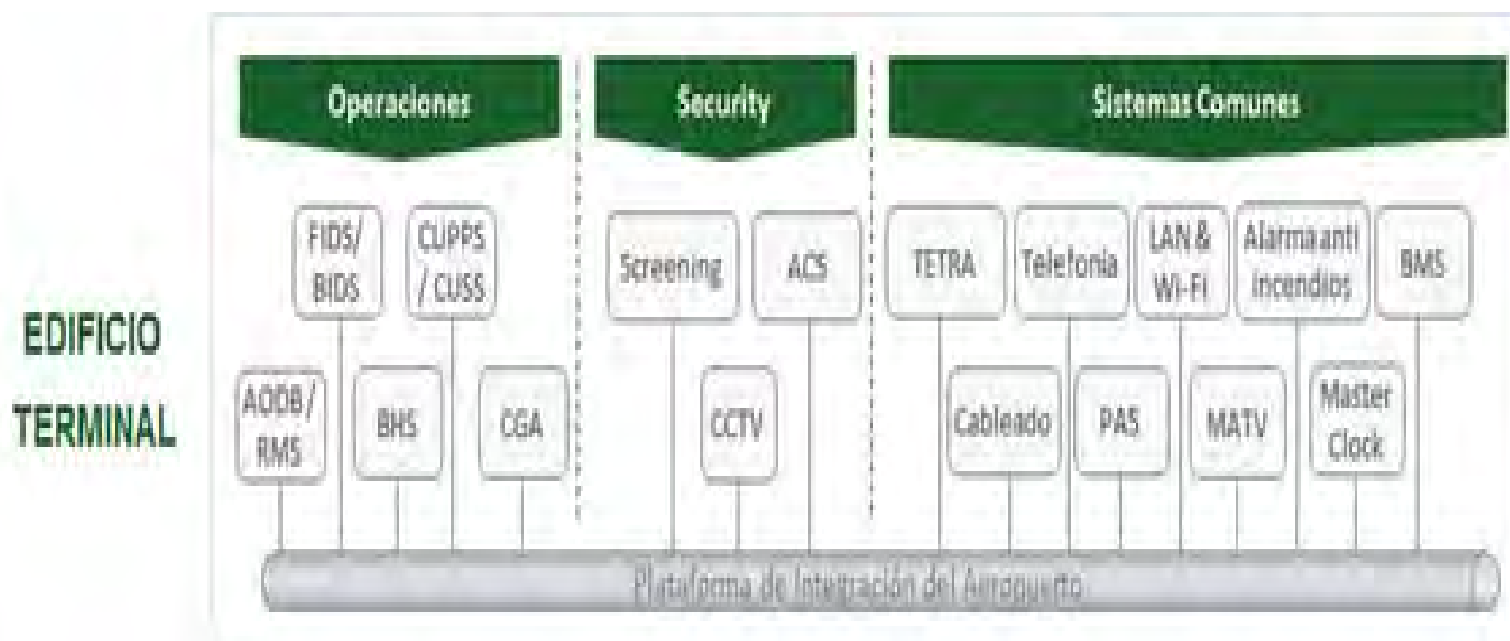


Figura 6. Sistemas de Terminal a desplegar en el Aeropuerto de Palmerola

El CONCESIONARIO será responsable de la adquisición y puesta en marcha de los Sistemas Comunes.

El CONCEDENTE es responsable de la adquisición y puesta en marcha de los equipamientos de Operaciones y de Seguridad (Security Aeroportuaria).

El CONCESIONARIO será responsable de la operación y mantenimiento de la totalidad de los equipamientos del edificio terminal a lo largo del periodo de Concesión (Operaciones, Security y Sistemas Comunes).

A continuación se describen los equipamientos mínimos, responsabilidad del CONCESIONARIO, con los que debe contar el edificio terminal de pasajeros del Aeropuerto de Palmerola.

6.1. Equipamientos comunes

6.1.1. Sistema de comunicaciones móviles (TETRA)

El TETRA o Terrestrial Trunked Radio debe ser el sistema de comunicación entre los diferentes agentes que operan normalmente en la plataforma dentro del aeropuerto y no están equipados de sistemas radio VHF como las aeronaves.

El sistema consistirá de diferentes dispositivos de comunicación bidireccional (transmisor-receptor) portátiles, fijos o instalados en vehículos.

El sistema de comunicaciones móviles debe tener cobertura dentro de todo el perímetro del aeropuerto, así como dentro de los diferentes edificios.

El protocolo de comunicación debe ser encriptado con el fin que no pueda ser recibido por terceros.

Las frecuencias usadas por el sistema no deben interferir en ningún otro sistema instalado, como las comunicaciones tierra-aire o las radioayudas.

6.1.2. Cableado, LAN, Wi-Fi y Telefonía (Redes)

Este suministro deberá comprender las infraestructuras de comunicación de datos y voz necesaria para dar soporte al resto de sistemas de la terminal.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contener los siguientes sistemas:

- **Cableado estructurado principal entre edificios:** infraestructura física que debe conectar cada una de las dependencias del Aeropuerto de Palmerola (Torre, Terminal,

otros) y posibilitar la comunicación entre sistemas instalados en diferentes localizaciones.

- **Red local de datos (LAN):** la red de datos debe ser la red a través de la cual todos los sistemas instalados en el Aeropuerto de Palmerola intercambian información y permite la integración entre todos ellos.
 - o Debe tener un ancho de banda capaz de soportar la transmisión masiva de datos de todos los sistemas descritos.
 - o El sistema debe proporcionar un transporte de los datos eficiente y seguro.
- **Red inalámbrica (Wi-Fi):** red inalámbrica que permita conexión remota a la red del aeropuerto desde diferentes puntos de la terminal. Adicionalmente, debe proporcionar acceso a Internet a los pasajeros que dispongan de dispositivos compatibles.
- **Telefonía:** sistema de comunicaciones de voz para las comunicaciones tanto internas como con el exterior. El sistema debe proporcionar comunicación interna entre las diferentes terminales del aeropuerto bajo protocolo IP. El sistema deberá proporcionar las comunicaciones de voz con la red de telefonía convencional.

6.1.3. Sistema de megafonía del aeropuerto (PAS)

Un sistema de megafonía (sistema de PAS) debe ser un sistema de amplificación electrónica con un mezclador, un amplificador y altavoces, que se utiliza para realizar anuncios por voz dentro de la terminal. El sistema deberá cumplir las siguientes especificaciones:

- El sistema PAS deberá poder emitir mensajes de voz y de alarma a los diferentes espacios públicos de la terminal, con el fin de informar a los pasajeros que se encuentran en ellos.
- El sistema se deberá comunicar con el sistema FIDS, para tener conocimiento del estado actual de los vuelos.
- El sistema debe ser capaz de emitir mensajes automáticos pregrabados informando al pasajero, por ejemplo, del inicio de embarque de un vuelo u otros mensajes informativos

respecto a normativas de seguridad o recomendaciones al pasajero.

- El sistema debe estar provisto de diferentes estaciones de llamada desde donde poder efectuar llamadas de voz por micrófono, por ejemplo, en las puertas de embarque.
- El sistema debe ser selectivo con la zonificación de los mensajes, es decir, sólo debe emitir los mensajes en las zonas donde los pasajeros sean susceptibles de su interés.
- El sistema debe estar conectado con el sistema de alarmas, con el fin de poder anunciarlas a través de la megafonía si es necesario.
- Todos los mensajes deberán ser transmitidos a través de la red común del aeropuerto sin necesitar la instalación de una red dedicada.

6.1.4. Servicio de televisión digital (MATV)

El MATV debe ser un sistema que distribuya el servicio de televisión en las diferentes pantallas dentro de la terminal. Deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Todos los datos desde los diferentes equipos de adquisición de señal hasta las pantallas debe ser a través de la infraestructura de red común del aeropuerto bajo TCP/IP.
- El Aeropuerto de Palmerola debe contar con un sistema MATV que permita la distribución y visualización de señal analógica, Digital Terrestre, cable y TV satélite a través de una única interfaz de usuario.

El sistema debe tener un software de gestión para poder controlar el contenido visionado en las diferentes pantallas.

6.1.5. Alarma antiincendios

El sistema antiincendios deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Deberá estar diseñado para detectar la presencia no deseada de fuego a través de la monitorización de los cambios ambientales asociados con la combustión.
- El sistema de alarma contra incendios deberá consistir de dos subsistemas:

- o de accionamiento automático (mediante sensores instalados dentro de la terminal)
- o de accionamiento manual, mediante accionadores instalados dentro de la terminal
- El sistema tendrá como objetivo notificar a los ocupantes del edificio para evacuación en caso de incendio u otra emergencia, informar del suceso al exterior del Aeropuerto de Palmerola con el fin de reclamar los servicios de emergencia, y preparar las instalaciones y sistemas asociados (p.ej. PAS y ACS) para controlar la propagación del fuego y el humo.

6.1.6. Sistema de Gestión del Edificio (BMS)

Un BMS debe ser un sistema de supervisión, control y adquisición de datos (SCADA). El BMS debe ser la herramienta principal de trabajo del equipo de mantenimiento del aeropuerto.

El sistema debe permitir controlar y gestionar los dispositivos mecánicos y eléctricos instalados en edificios, como ascensores, pasarelas automáticas o escaleras mecánicas.

Debe integrar también la gestión y control de las instalaciones de iluminación, climatización, protección contra incendios, circuitos cerrados de TV y sistemas de suministro de energía.

6.1.7. Sistema de reloj aeroportuario

El sistema de Reloj Aeroportuario deberá:

- Sincronizar la hora de todos los sistemas de la terminal y evitar incongruencias entre ellos.
- La recepción de la señal se hará mediante un servidor central, sincronizándose con satélites geoestacionarios del sistema GPS. Además, el servidor deberá disponer de osciladores para la corrección de la señal.
- El sistema incluirá también los relojes de pared que se van a emplear para mostrar la hora y la fecha dentro de las instalaciones de la terminal. Estos relojes también deberán sincronizar su señal horaria con el servidor de tiempos.

- Este sistema se deberá encargar de proporcionar la señal horaria para todos los sistemas Aeroportuarios mediante el protocolo estándar NTP (Network Time Protocol).
- El servidor horario debe poder ser accesible desde cualquier estación de trabajo conectada a la red común del aeropuerto, mediante un cliente web.

6.1.8. Puentes de embarque y desembarque (mangas)

Las mangas de embarque/desembarque son pasarelas móviles, cubiertas, que se extenderán desde la puerta de embarque de la terminal del aeropuerto (en una posición de estacionamiento de aeronaves de contacto) hasta la puerta de una aeronave, permitiendo el acceso sin necesidad de descender a la plataforma del aeropuerto. Todas las pasarelas instaladas en el Aeropuerto de Palmerola deberán cumplir las siguientes especificaciones:

- Las pasarelas deben poder ser maniobradas desde una consola ubicada en el extremo que se acopla con la cabina de las aeronaves.
- El movimiento de las pasarelas debe ser accionado por un motor eléctrico propio.
- Las pasarelas deben estar provistas de aire acondicionado, así como ventiladores para generar corrientes a lo largo del túnel.

Anexo N° 5 - Apéndice 3

Requisitos Técnicos Mínimos en la etapa de ejecución de las Obras

1. Normas básicas para el funcionamiento de la Construcción

El presente Apéndice contiene los Requisitos Técnicos Mínimos que regirán durante la fase de ejecución de las Obras de obligado cumplimiento por parte del CONCESIONARIO, vigentes durante todo proceso de construcción del Aeropuerto de Palmerola.

El control de la ejecución de las Obras, por parte del CONCEDENTE, a través del Supervisor de Obras, tiene como objetivo principal el garantizar que la construcción e

implementación de todas las infraestructuras, instalaciones y sistemas definidos en los proyectos del Aeropuerto de Palmerola, se ejecuten con un nivel de calidad igual o superior al definido. Por lo tanto, la evaluación de la calidad de la construcción será clave durante el proceso de construcción.

1.1. Documentación de Obra

Para el inicio de las Obras será necesaria la presentación por parte del CONCESIONARIO del Plan Maestro de Desarrollo y de los Expedientes Técnicos y éstos deberán ser aprobados por la AHAC y el CONCEDENTE respectivamente.

Junto con los Expedientes Técnicos se deberá presentar un plan de aseguramiento de la calidad de las Obras conforme al detalle que se señala en el presente apéndice.

1.2. Fase de Construcción

El CONCESIONARIO está obligado, bajo su responsabilidad, a suministrarse y disponer en obra de todas las máquinas, útiles y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las Obras, en las condiciones de calidad, potencia y capacidad de producción, y en cantidad suficiente para cumplir todas las condiciones del Contrato, así como manejarlos, mantenerlos, conservarlos y utilizarlos adecuada y correctamente.

El CONCESIONARIO asumirá la responsabilidad y los costos que se generen si, en el curso de los trabajos y para el cumplimiento del Contrato, se viera precisado a aumentar la importancia de la maquinaria, de los equipos o de las plantas y de los medios auxiliares en calidad, potencia, capacidad de producción o número, o a modificarlo respecto de sus previsiones.

Constituye obligación del CONCESIONARIO la elaboración del Expediente Técnico y la construcción, la conservación y explotación, desmontaje, demolición y retirada del espacio de las obras de todas las instalaciones auxiliares de obra y de las obras y dispositivos auxiliares necesarios para la ejecución de las Obras del Concesionario.

Aseguramiento de la calidad

El CONCESIONARIO propondrá un Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC) para la obra, cuyo contenido se ajustará a la siguiente estructura:

- Análisis del Expediente Técnico
- Estructura y organización
- Control de la documentación
- Compras. Materiales y productos
- Recepción de las compras
- Acopios. Almacenamiento y manejo
- Emisión de procedimientos
- Colaboraciones externas
- Inspecciones y ensayos en el proceso
- Controles y pruebas finales
- Equipos de medida
- No conformidades. Acciones correctoras
- Identificación y trazabilidad
- Auditorías de calidad
- Derecho de acceso

1.3. Autocontrol

El CONCESIONARIO estará obligado a disponer en obra, de los equipos necesarios y suficientes, tanto materiales de laboratorio, instalaciones, aparatos, etc. como humanos, con facultativos y auxiliares, capacitados para dichos metrados y ensayos.

2. Disposiciones generales para pruebas y ensayos

A título orientativo, a continuación, se indican algunos de los ensayos a realizar si bien, se estará a lo que indique la SAPP sobre Control de Calidad de obra civil e instalaciones.

2.1. Terraplén

- Contenido de materia orgánica por oxidación de dicromato, según NLT 118
- Determinación de la densidad “in situ” incluyendo humedad por el método de isótopos radiactivos, según ASTM-D 3017

- Análisis granulométrico por tamizado en suelos, según NLT 104
- Determinación de los límites de Atterberg
- Ensayo de apisonado de suelos por el método Proctor Modificado, según NLT 107 o UNE 7255
- Ensayo de placa de carga

2.2. Pavimentos

- Subbases granulares
- Ensayo de Los Ángeles, determinación del coeficiente de desgaste, según NLT-149/72
- Determinación del CBR, según NLT-111/58
- Determinación del límite líquido, según NLT-105/72
- Determinación del Índice de Plasticidad, según NLT-106/72
- Determinación del Equivalente en arena, según NLT-113/72
- Ensayo Proctor Modificado, según NLT-108/72
- Ensayo de placa de carga
- Bases granulares
- Determinación del Índice de Plasticidad, según NLT-106/72.
- Determinación del Equivalente en arena, según NLT-113/72
- Ensayo Proctor Modificado, según NLT-108/72
- Ensayo de placa de carga

2.3. Cimentaciones y estructuras

- Hormigón. Toma de muestra de hormigón fresco, medida del cono, fabricación de probetas cilíndricas de 15 x 30, según UNE
- Acero corrugado
- Ensayo a tracción de una barra de acero, según UNE 36401
- Ensayo de doblado de una barra de acero, según UNE 36068

- Ensayo de doblado-desdoblado de una barra de acero, según UNE 36068 y 36088
- Determinación de las características geométricas de una barra corrugada, según UNE 36068 y 36088
- Acero laminado
- Inspección de soldadura por líquidos penetrantes
- Ensayo o tracción de una probeta de acero según UNE 36401
- Ensayo a temperatura ambiente (por probeta)
- Ensayo de doblado simple, según UNE 7472

2.4. Instalaciones

En los cuadros de baja tensión se realizarán los siguientes ensayos de rutina especificados en las normas:

- Inspección del cableado y de funcionamiento eléctrico, así como comprobación de marcas y etiquetas.
- Ensayos dieléctricos de los circuitos principales y auxiliares, salvo elementos que por sus características no puedan someterse a la tensión de ensayo, tales como circuitos electrónicos.
- Verificación de las medidas de protección y de la continuidad eléctrica de los circuitos de protección.
- El fabricante adjuntará, a los planos e información técnica, protocolos de los ensayos y certificados de prueba de cortocircuitos tipos.
- Repaso general de toda la instalación, limpiando todos los posibles residuos de la misma, así como revisar el posible olvido de algún útil o herramienta.
- Medida de aislamiento y timbrado tanto el circuito principal como de los circuitos auxiliares y de control.
- Operación normal de todos los elementos de corte.
- Introducir tensión de control y operar los elementos de mando. Muy importante es verificar el reglaje de los relés de protección y comprobar los circuitos de disparo.

- Al dar tensión a los cuadros, despejar la zona y poner señales de peligro para evitar que personas ajenas a la instalación accedan a los mismos.

2.5. Tubos

La recepción de los materiales y/o equipos de este epígrafe, se hará comprobando que cumplen las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las NTE, en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial, o, en su defecto, las normas UNE indicadas en la NTE-IEB/1974: “Instalaciones de Electricidad: baja tensión” y en la NTE-IER/1984: “Instalaciones de Electricidad: red exterior”.

Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El tipo de ensayos a realizar así como el número de los mismos y las condiciones de no aceptación automática, serán los fijados en la NTE-IEB/1974: “Instalaciones de Electricidad: baja tensión” y en la NTE-IER/1984: “Instalaciones de Electricidad: red exterior”.

2.6. Bandejas

Las bandejas serán suministradas acompañadas de los documentos que acrediten al menos los siguientes ensayos:

- Ensayo de resistencia a la llama de plástico autoportante
- Ensayo de reacción al fuego
- Ensayo de hilo incandescente
- Ensayo de dedo incandescente
- Ensayo de inactividad
- Ensayo de comportamiento frente a agentes químicos
- Ensayo del grado de protección para el que han sido diseñadas

2.7. Cables eléctricos

La recepción de los materiales de este epígrafe, se hará comprobando que cumplen las condiciones funcionales y de

calidad fijadas en las NTE, en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, MIE-RAT, y en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial, o, en su defecto, las normas UNE indicadas en la NTE-IEB/1974, “Instalaciones de Electricidad: baja tensión”, y en la NTE-IER/1984: “Instalaciones de electricidad: red exterior”.

Cuando el material o equipo llegue a obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El tipo de ensayos a realizar así como el número de los mismos y las condiciones de no aceptación automática, serán los fijados en la NTE-IEB/1974, “Instalaciones de electricidad: baja tensión” y en la NTE-IER/1984: “Instalaciones de electricidad: red exterior”.

2.8. Material Diverso

La recepción de los materiales y/o equipos de este epígrafe, se hará comprobando que cumplen las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las NTE, en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial, o, en su defecto, las normas UNE indicadas en el NTE-IEB/1974: “Instalaciones de electricidad: baja tensión”.

Cuando el material o equipo llegue a obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El tipo de ensayos a realizar así como el número de los mismos y las condiciones de no aceptación automática, serán los fijados en la NTE-IEB/1974: “Instalaciones de electricidad: baja tensión”.

2.9. Arquetas

La recepción de los materiales de este epígrafe, se hará comprobando que cumplen las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las NTE y en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial,

o en su defecto, las normas UNE indicadas en la NTE-IER/1984: “Instalaciones de electricidad: red exterior”.

Cuando el material o equipo llega a obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El tipo de ensayos a realizar así como el número de los mismos y las condiciones de no aceptación automática, serán los fijados en la NTE-IER/1984: “Instalaciones de electricidad: red exterior”.

2.10. Documentación final de obra

A más tardar a los tres meses desde la suscripción del Acta de Recepción de la Obra, el CONCESIONARIO deberá entregar la documentación siguiente:

- Memoria descriptiva de los trabajos desarrollados durante las Obras que definan explícitamente el contenido de las mismas.
- Planos detallados de las Obras ejecutadas, a las escalas necesarias para una correcta definición.
- Resultados de ensayos y protocolos de pruebas de control de calidad y funcionamiento de las distintas unidades de obra que los hayan requerido.
- Documentos probatorios del otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones y legalizaciones, que se hayan producido a lo largo de la ejecución de las obras, tanto por las Autoridades Gubernamentales, como por particulares.
- Manuales, libros de instrucciones, folletos y cualquier tipo de información necesaria para el buen uso, la conservación y el mantenimiento de las instalaciones y equipos objeto del Contrato. Toda esta documentación deberá estar en idioma español.
- Reportaje fotográfico de los aspectos singulares del proceso constructivo y su configuración final.
- Soporte informático de las Obras realizadas compatible con el del proyecto. (Planos, metrados, precios y presupuesto).

2.11. Medidas de seguridad y operatividad

En el caso de que se efectúen Obras en el momento en que el Aeropuerto de Palmerola se encuentre en la etapa de Explotación, (por ejemplo, al ejecutar Obras según la Demanda o las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento), y el lugar sea el Lado Aire, se deberán observar una serie de medidas, que garanticen la seguridad de las operaciones aéreas, marcadas éstas por directivas internacionales.

En las obras del lado tierra, se deberán seguir la normativa vigente en cuanto a señalización, balizamiento y defensa de las obras e instalaciones, aplicando en cada momento la normativa vigente.

En cualquier caso, se deberán seguir siempre las directrices marcadas por las Leyes y Disposiciones Aplicables en materia de seguridad y salud.

Anexo N° 5- Apéndice 4

Restricciones a la edificación y salvaguarda de servidumbres aeronáuticas

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de sendos planos de obstáculos (tipo A y tipo B según la OACI) para verificar las penetraciones en las superficies limitadoras de obstáculos (SLO) del espacio aéreo, incluyendo franjas de pista, aproximaciones y superficies de transición y horizontal interna.

Puede haber penetraciones debido a las características naturales del terreno como estructuras construidas por el hombre que puedan afectar la operación eficiente y segura de las aeronaves operando en el Aeropuerto de Palmerola. Algunos objetos penetrando las SLO pueden implicar riesgos serios para la operación de las aeronaves.

La OACI define los criterios y los diferentes tipos de SLO en su Manual de Servicios de Aeropuertos: Parte 6 - Limitaciones de Obstáculos¹⁵. El proyecto deberá asegurar que se mantengan los máximos niveles de seguridad operacional.

¹⁵ Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 - Limitación de Obstáculos, OACI, 2ª edición, 1983, Montreal, Canadá

El proyecto de aeródromo deberá considerar como mínimo las siguientes superficies:

- Franja de pista
- Superficies de aproximación
- Superficies de transición
- Superficie de aproximación interna
- Superficie de aterrizaje interrumpido
- Superficie de transición interna
- Superficie cónica

La figura siguiente presenta las superficies limitadoras de obstáculos de la OACI.

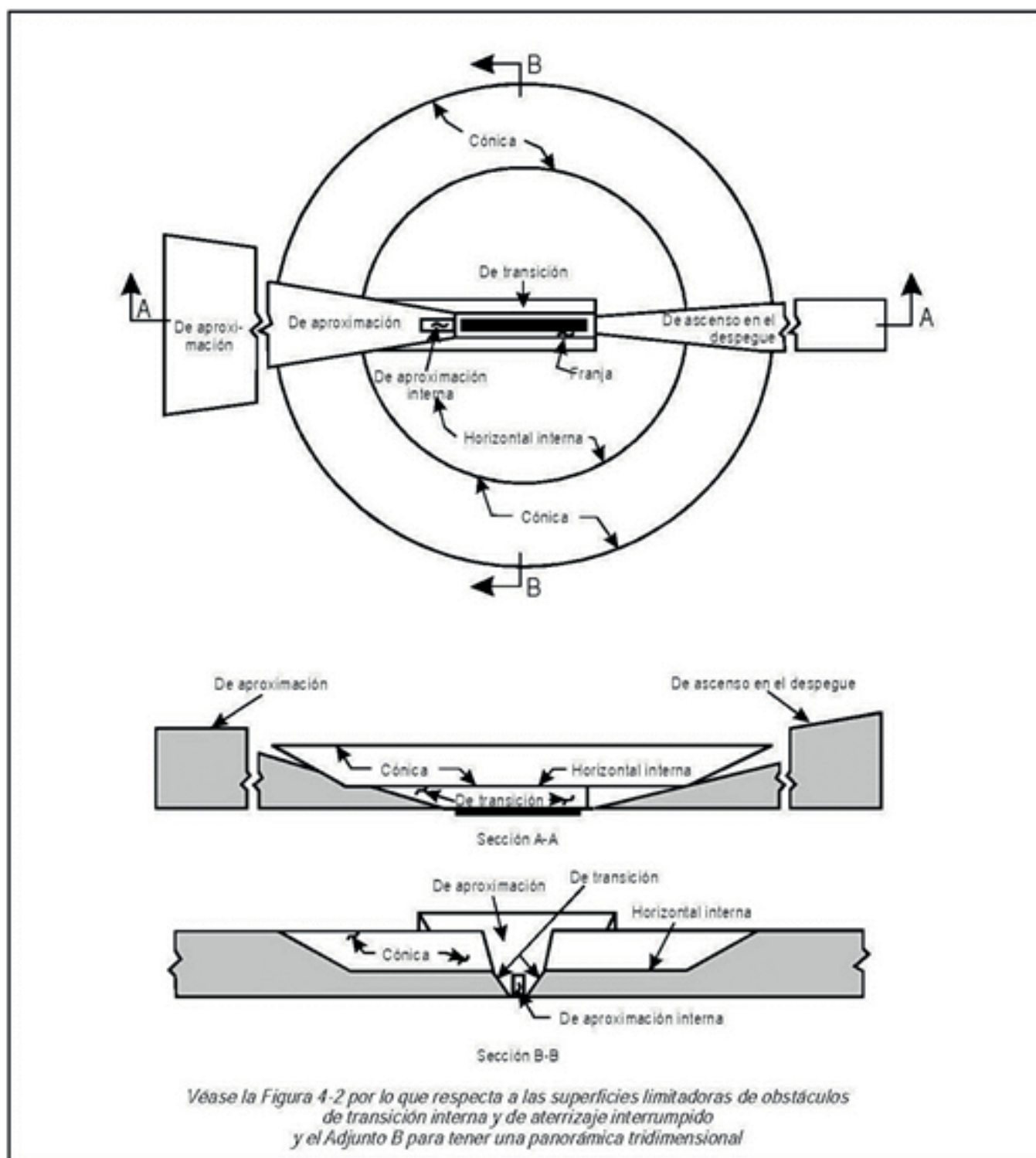


Figura 7. Superficie Limitadora de Obstáculos

Fuente: Anexo 14 de la OACI

De acuerdo a la OACI, las superficies de aproximación y de transición no deben permitir objetos nuevos o agrandar objetos existentes excepto en aquellos casos en que la opinión de la autoridad competente el nuevo objeto o el objeto expandido están siendo apantallado por un objeto existente o inamovible.

Además ningún objeto fijo podrá ser permitido en la superficie de aproximación interna, la superficie de transición interna o la superficie de aterrizaje interrumpido excepto por objetos frangibles

que por su función deben estar ubicados en la franja de la pista (ayudas visuales y de navegación aérea).

No se podrá permitir objetos movibles en estas superficies cuando un avión está aterrizando. Estas tres superficies identifican un volumen de espacio aéreo en la vecindad inmediata de una pista de precisión, el cual se conoce como la zona libre de obstáculos (OFZ). La figura siguiente presenta las tres superficies que se acaban de mencionar.

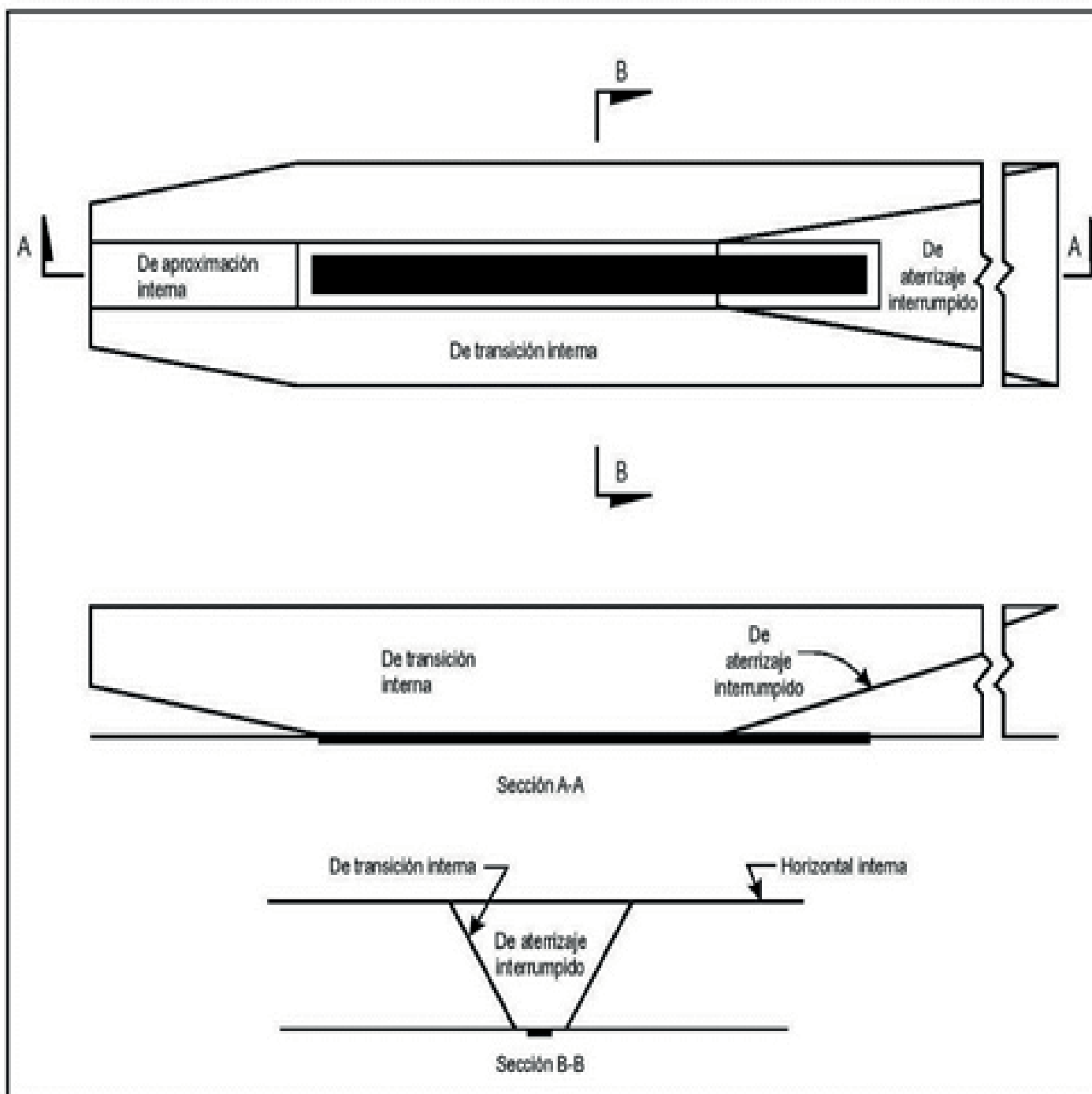


Figura 8. SLO's de Aproximación Interna, Transición Interna y Aterrizaje Interrumpido

Fuente: Anexo 14 de la OACI

Las tablas siguientes presentan las características de las SLO para aproximaciones de precisión. Las definiciones de las superficies

se pueden encontrar en el Anexo 14-OACI y Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 – Limitación de Obstáculos.

	Ancho Interno	Divergencia	1a Sección - Longitud	2a Sección - Longitud	Sección Horizontal - Longitud
Superficies de Aproximación de Precisión Cat I, II y III	300	15%	3,000 m 2.0% (50:1)	3,600 m 2.5% (40:1)	8,400 m
Aproximación Interna para Cat I, II y III	120	0%	900 2%		

Tabla 5 . Características de las Superficies de Aproximaciones de Pistas de Precisión Clave 4E.
Fuente: Anexo 14 y Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 – Limitación de Obstáculos de la OACI

	Ancho Interno	Divergencia	Longitud y Pendiente
Superficie de Transición			14.3%
Superficie de Transición Interna			33.3%
Superficie de Aterrizaje Interrumpido para Cat I, II y III	120	10%	1,800 m 3.33%

Tabla 6. Longitudes y Pendientes de las Superficies de Transición. Pistas Clave 4E.
Fuente: Anexo 14 y Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 – Limitación de Obstáculos de la OACI

	Pendiente	Altura Sobre la Elevación del Aeropuerto	Radio
Horizontal Interna		45 m	4,000 m
Superficie Cónica	5%	100 m	

Tabla 7 . Superficies Horizontal y Cónicas para Pistas de Precisión Número de Clave 4E
Fuente: Anexo 14 y Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 – Limitación de Obstáculos de la OACI

La superficie cónica y la superficie horizontal interna no deben permitir objetos nuevos o agrandamientos de objetos existentes, salvo casos excepcionales a justificar debidamente mediante los estudios aeronáuticos.

La tabla siguiente presenta los criterios y las dimensiones (longitud y pendientes) para las superficies de ascenso en despegues. Estas superficies empiezan a 60 m del umbral de la pista.

Definición	Criterio
Longitud de Ascenso	15,000 m
Pendiente	2% (50:1)
Longitud del Borde Interior	180 m
Divergencia	12.5%
Anchura del Borde Exterior	1,200 m

Tabla 8. Características de las Superficies de Ascenso en Despegues.
Fuente: Anexo 14 y Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 – Limitación de Obstáculos de la OACI

La figura siguiente presenta las superficies de ascenso en despegue.

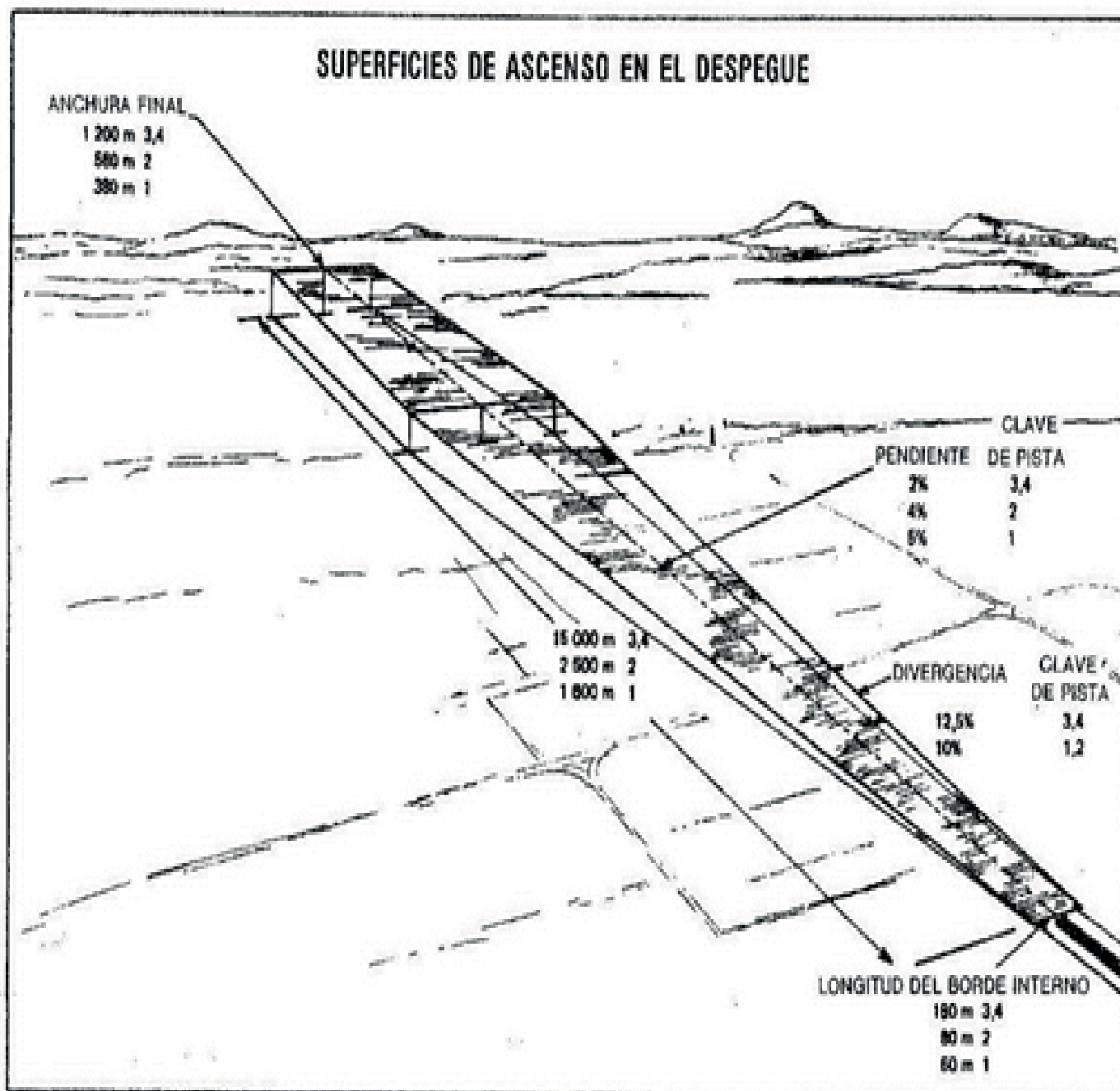


Figura 9. Superficie de Ascenso en el Despegue

Fuente: Manual de Servicios de Aeropuertos Parte 6 – Limitación de Obstáculos de la OACI

La AHAC y la COCESNA operarán y mantendrán las instalaciones y los sistemas de navegación aérea. El CONCESIONARIO será responsable de poner en marcha la torre de control de tráfico aéreo y preparar las áreas donde se piensan ubicar los Equipos de Navegación Aérea. La puesta en marcha de los Equipos de Navegación Aérea será de responsabilidad del CONCEDENTE, a través de COCESNA y AHAC. Se deberán proteger las áreas críticas y sensibles de los

Equipos de Navegación Aérea descritas en el Anexo 10 Telecomunicaciones Aeronáuticas¹⁶ de la OACI.

El CONCESIONARIO deberá tener un contacto directo con el CONCEDENTE y la AHAC para consensuar la ubicación de la torre de control y los Equipos de Navegación Aérea. El CONCESIONARIO también tendrá que construir un edificio para el servicio de control de aproximación asociado a la ATC.

¹⁶ Anexo 10, Telecomunicaciones Aeronáuticas: Volumen I – Radioayudas a la Navegación Aérea, 6ª Edición, Julio 2006, OACI, Montreal, Canadá

ANEXO N° 6

**ESPECIFICACIONES GEOMÉTRICAS GENERALES
DE LOS VIALES DE ACCESO AL AEROPUERTO DE
PALMEROLA**

1. Estudios de tránsito para diseño

Será responsabilidad del CONCESIONARIO realizar un análisis de las necesidades a suplir desde el punto de vista de las características geométricas de las vías de acceso al Aeropuerto de Palmerola, a fin de proporcionar una sección transversal y elementos accesorios adecuados a las características que tendrá el tránsito vehicular que la ocupará.

Se contempla que la sección transversal de la carretera no podrá tener más de 2 carriles, uno en cada sentido, sin embargo, el CONCESIONARIO está en la obligación de hacer los análisis pertinentes, a fin de validar la sección propuesta.

El CONCESIONARIO podrá proponer un diseño preliminar de un Vial de acceso a través de la carretera de la CA-5 a Yarumela (Acceso Sur) o un Vial de acceso por el Norte del Aeropuerto de Palmerola, a partir de un paso a desnivel desde la CA-5 (Acceso Norte).

Aspectos a considerar como base del diseño de la sección geométrica y la estructura del pavimento:

- Volúmenes de Tránsito y sus Características
- Tránsito promedio diario (T.P.D.)
- Variaciones en el volumen de tránsito
- Variaciones temporales del flujo de tránsito
- Variaciones estacionales
- Variaciones diarias
- Variaciones horarias
- Hora pico y hora de diseño
- Factor de hora pico (F.H.P.)

- Variaciones especiales en el flujo del tránsito
- Distribución direccional
- Distribución por carriles
- Composición de tránsito

Deberá tomarse en cuenta como base de determinación de los factores anteriores que sea razonable su determinación, las proyecciones basadas en el estudio de los flujos de pasajeros y carga del Aeropuerto de Palmerola, en lo posible, salvo mejor criterio.

2. Sección transversal de la calzada.

La sección transversal está constituida por la calzada (compuesta de 2 carriles), los hombros, las cunetas y los taludes. Cada carril tendrá un ancho no menor de cuatro (4.00) metros, con hombros no menores a 2.50 metros de ancho. El ancho de cuneta estará dado por las necesidades de evacuación eficiente de la escorrentía superficial en la sección de la carretera y sus áreas de influencia.

3. Intersección entre la carretera a Yarumela y el acceso o desvío hacia el Aeropuerto de Palmerola, para el Acceso Sur.

Para esta intersección se deberá estudiar una solución que permita giros a la izquierda sin conflictos de ningún tipo. Soluciones que podrán contemplar bahías de desaceleración o aceleración, túneles parciales, semáforos, y otras que puedan implementarse de acuerdo a las necesidades previsibles.

4. Intersección entre el acceso o desvío hacia el Aeropuerto de Palmerola y la carretera CA-5, para el Acceso Norte.

Para esta intersección se deberá aprovechar el paso a desnivel ya existente actualmente. El paso a desnivel deberá permitir incorporarse al tráfico de la CA-5 y abandonar la CA-5 sin interrumpir el tráfico y sin comprometer la seguridad de la conducción para todas las direcciones (Dirección San Pedro Sula y dirección Tegucigalpa), incorporando, entre otros, las señalizaciones debidas, indicaciones en la calzada, bahías de aceleración/desaceleración, túneles parciales y otras que puedan implementarse de acuerdo a las necesidades previsibles.

5. Elaboración de planos de construcción

Como parte del Expediente Técnico el CONCESIONARIO incluirá por lo menos los siguientes planos y estudios:

- a) Índice
- b) Cantidades de obra
- c) Planimetría general
- d) Perfil tipo obra básica
- e) Perfil tipo estructural de pavimento
- f) Planimetría y altimetría (1:1000)(1:100)-H/V
- g) Planos intersecciones
- h) Calzadas acotadas (1:500)
- i) Curvas de nivel (1:500)
- j) Diagrama de masas (adoptar escala)
- k) Perfil geodafológico (1:5000; 1:50 ó 1:20)

6. Señalización

Las vías de acceso deberán estar debidamente señalizadas, vertical como horizontalmente. La gama de señales dependerá de las necesidades propias del caso particular; debiendo tomarse en cuenta la necesidad de señales restrictivas, prohibitivas, orientativas, informativas, etc.

7. Iluminación

Las vías de acceso deberán estar adecuadamente señalizadas, con el tipo de luminaria coherente con las necesidades propias de una vía de este tipo.

8. Instrucciones generales de cumplimiento obligatorio

El diseño y la construcción de los tramos viales asociados al Aeropuerto de Palmerola deberán regirse por el MANUAL DE CARRETERAS de la INSEP de la República de Honduras, en sus secciones y tomos aplicables.

El diseño y los planos de construcción de los accesos viales deberán ser aprobados por la INSEP, antes de que el CONCESIONARIO pueda implementarlo.

ANEXO N° 7
REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE LA ETAPA
DE OPERACIÓN
Apéndice 1

Requisitos mínimos para las actividades de
Mantenimiento en el Aeropuerto

1. Introducción

El presente apéndice contiene los lineamientos para las tareas de Mantenimiento durante todo el periodo de Concesión, que se definen mediante un conjunto de normas, de obligado cumplimiento por parte del CONCESIONARIO.

Las tareas de Mantenimiento durante el Plazo de la Concesión tienen el objetivo principal de garantizar que la Infraestructura Aeroportuaria y los Servicios Aeroportuarios Básicos y Servicios Aeroportuarios de Asistencia prestados por el CONCESIONARIO para mantener siempre los Niveles de Calidad requeridos para las operaciones aeroportuarias.

El CONCESIONARIO tendrá la obligación de elaborar un Programa de Mantenimiento Periódico que recoja todas las indicaciones descritas en el presente Anexo. Dicho Programa de Mantenimiento Periódico puede servir como base para el Manual de Operación del Aeropuerto de Palmerola que deberá presentar el CONCESIONARIO.

2. Requisitos mínimos del equipo técnico (Personal Clave)

Se deberá contar como mínimo con un Jefe de Operaciones y un Jefe de Ingeniería - Mantenimiento. Este personal deberá contar con la experiencia mínima demostrable que ha de acumular para garantizar el buen desempeño y éxito de la puesta en marcha del Aeropuerto de Palmerola y, como mínimo, deberán cumplir las condiciones reflejadas en el Pliego de Condiciones durante toda la Concesión:

- Jefe de Operaciones: que pueda acreditar cinco (5) años de experiencia en cargos de responsabilidad en explotación de aeropuertos de al menos quinientos mil (500,000.00) pasajeros anuales.
- Jefe de Ingeniería y Mantenimiento: que pueda acreditar cinco (5) años de experiencia en explotación en aeropuertos de más de quinientos mil (500,000.00) pasajeros anuales.

En caso alguno de los profesionales antes descritos deba ser sustituido, el CONCESIONARIO tendrá un plazo máximo de treinta (30) días para hacer efectivo el reemplazo. En ese sentido, no se aceptará la ausencia de los mencionados profesionales, a fin de garantizar la continuidad y seguridad operacional del Aeropuerto.

3. Normas básicas para el funcionamiento de la Explotación

Se someterán a prueba todas las instalaciones antes de su efectiva puesta en servicio. El CONCESIONARIO estará obligado a realizar cuantas actuaciones, pruebas, subsanaciones o rectificaciones, tanto en lo relativo a las obras realizadas como a los equipos y medios instalados para el funcionamiento del Aeropuerto, que sean requeridas por la AHAC.

4. Descripción de las Tareas de Mantenimiento

El Mantenimiento comprende las actividades necesarias que el CONCESIONARIO deberá efectuar a partir del inicio de la Explotación para conservar los componentes de la infraestructura y equipamiento del Aeropuerto de Palmerola, según corresponda, garantizando la confiabilidad y efectividad de los Bienes de la Concesión y dando cumplimiento a los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el presente Contrato. El Mantenimiento incluye también las actividades de limpieza de las instalaciones del Aeropuerto.

Las actividades de Mantenimiento se dividen en:

- **Mantenimiento Preventivo:** Labor programada de mantenimiento llevada a cabo para evitar fallas de la infraestructura y equipamiento del Aeropuerto o una reducción de la eficiencia de la misma. Puede ser rutinario, o periódico:

- o **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 y equipamiento del Aeropuerto, tal como fue diseñado, a efectos de atender adecuadamente el tráfico de las aeronaves, de pasajeros y carga acorde con los requisitos técnicos mínimos exigidos para el Aeropuerto.

- o **Mantenimiento Periódico:** aquellas actividades que se realizan en períodos mayores a un año y que normalmente implican tareas relevantes de Mantenimiento. Su periodicidad debe contemplarse en el Programa de Mantenimiento Periódico 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.

- **Mantenimiento Correctivo:** Son las labores de mantenimiento llevadas a cabo con el objetivo de corregir inmediatamente cualquier falla o imperfección imprevista en la infraestructura o equipamiento del Aeropuerto que atente contra la seguridad de la Aviación Civil del Aeropuerto.

Al inicio del periodo de operaciones se someterán a prueba todas las instalaciones antes de su efectiva puesta en servicio. El CONCESIONARIO estará obligado a realizar cuantas actuaciones, pruebas, subsanaciones o rectificaciones, tanto en lo relativo a las infraestructuras o instalaciones como a los equipos y medios instalados para el funcionamiento del Aeropuerto, sean requeridas por la SAPP.

Durante todo el Plazo de la Concesión, el CONCESIONARIO deberá adoptar políticas adecuadas para el mantenimiento y limpieza de las infraestructuras, es decir, incidir en el Mantenimiento Preventivo en vez del Mantenimiento Correctivo.

Los costos anuales del mantenimiento y limpieza de las instalaciones aeroportuarias deberán ser incluidos dentro del Programa de

Mantenimiento Periódico y serán a cargo únicamente del CONCESIONARIO quién es responsable de todo el Mantenimiento del Aeropuerto, a excepción de los sistemas de navegación y radioayudas, sistemas meteorológicos, sistemas de telecomunicaciones u otros sistemas operados por el personal del navegación aérea de la AHAC, así como de los sistemas redundantes de generación eléctrica (grupos electrógenos) que los alimenten.

A continuación se enumeran las infraestructuras e instalaciones que deben estar incluidas en el Programa de Mantenimiento Periódico:

- Campo de vuelos
- Edificio Terminal
- Vías de acceso y estacionamientos (lado tierra).
- Zonas ajardinadas (lado tierra y lado aire)
- Hangar de mantenimiento y almacenaje de aeronaves.
- Terminal de carga aérea.
- Edificio SEI (estación de bomberos).
- Edificio de mantenimiento y almacenaje (multipropósito).
- Planta de almacenamiento y abastecimiento de combustibles.
- Edificio para el equipo de servicios de apoyo terrestre.
- Edificio e instalaciones de sistemas meteorológicos.
- Torre de control de tráfico aéreo a excepción de los equipamientos
- Cerco perimetral aeroportuario de seguridad.
- Cualquier otro edificio o instalación situado dentro del recinto aeroportuario.
- Equipamiento del Aeropuerto a excepción del operado por el personal de Navegación Aérea.

El personal para ejecutar el Mantenimiento deberá ser el necesario e idóneo para mantener un servicio profesional, eficiente, seguro y oportuno de todas las Obras, equipos e instalaciones a mantener.

Deberá disponerse de personal de reemplazo para cubrir ausencias, permisos y vacaciones. Todo el personal estará capacitado en la prevención de riesgos y será competente en el desarrollo de sus funciones técnicas.

El personal deberá mostrar un trato amable y respetuoso con los pasajeros y funcionarios del área de la terminal. Todo el personal en servicio deberá usar un vestuario adecuado que lo distinga y utilizar elementos de seguridad apropiados en el desempeño de sus funciones.

Todo daño ocurrido a las instalaciones con ocasión de la construcción o de la operación deberá ser reparado por el CONCESIONARIO, corriendo estos gastos por su cuenta. Será su obligación mantener una permanente vigilancia de todas las infraestructuras, Equipamientos e instalaciones comprendidas en el Contrato. De ocurrir este tipo de daños, el CONCESIONARIO informará de los hechos inmediatamente, por escrito a la SAPP, con copia al CONCEDENTE. Constatados los daños, el CONCESIONARIO propondrá un programa de reparación de las instalaciones.

En general, las superficies internas y externas de los edificios aeroportuarios mantendrán la apariencia de “edificio nuevo”. El grado de calidad de mantenimiento y limpieza, que serán requisitos mínimos obligatorios, incluye pero no se limita, a las siguientes características:

- Los colores de la pintura de las paredes internas y externas públicas deberán mantener su apariencia original.
- Las ventanas y puertas de vidrio se mantendrán su apariencia y funcionalidad nueva.
- Todas las lámparas y rótulos iluminados serán mantenidos en buen estado y completa funcionalidad y, máximas condiciones de calidad.
- Todos los sistemas de los edificios aeroportuarios incluyendo: los sistemas de tratamiento de equipajes, aparatos para la entrega de maletas, cintas de transporte de maletas y carga aérea, sistema de aire acondicionado, sistemas de telecomunicaciones, sistema de seguridad y vigilancia, sistema de alarma de incendios, sistemas de extinción de incendios, sistemas de evacuación de humo, sistemas de punto de venta,

sistemas de ordenadores, sistemas de administración y gestión del edificio, todo vehículo aeroportuario de soporte terrestre y todo equipo necesario para las operaciones aeroportuarias, serán mantenidos de acuerdo a las recomendaciones de los programas de Mantenimiento Preventivo de los fabricantes. Los repuestos para cualquier equipo o sistema serán adquiridos y almacenados en las bodegas aeroportuarias o almacenes para todo el equipo y los sistemas aeroportuarios, en conformidad a las recomendaciones de sus fabricantes.

- Suelos enmoquetados recibirán una limpieza de champú periódicamente, por lo menos, y en conformidad con las recomendaciones de los fabricantes, para mantener su apariencia nueva, limpia e higiénica. Los suelos de superficie rígida, tales como mármol, terrazo, y cerámica, será limpiado y lustrado, de conformidad a las recomendaciones de los distribuidores, instaladores y fabricantes, para mantener su apariencia nueva, limpia e higiénica.
- Mostradores para atención a los pasajeros, barandas y la mueblería pública en general se mantendrá en un estado de alta calidad de apariencia, funcionalidad y seguridad.
- Las paredes y barreras temporales que separan las zonas de construcción del público y las paredes de los corredores de circulación pública temporal serán construidas para asegurar la alta seguridad y salud, pintadas y mantenidas con una apariencia de pared aeroportuaria permanente.
- Todas las áreas de jardinería internas y externas de los edificios del Aeropuerto y todas las zonas del lado aire y lado tierra de los mismos, se mantendrán en alto estado de mantenimiento y limpieza, de acuerdo a las especificaciones técnicas del arquitecto paisajista del CONCESIONARIO.

Las zonas ajardinadas deberán tener trabajos de Mantenimiento tales como riego, abonado, rastrillado, poda, recorte de arbustos, reposición de plantas y limpieza de forma periódica con el objetivo de mantener el mejor estado posible de conservación.

4.1. Normas mínimas requeridas para el mantenimiento del campo de vuelo

El mantenimiento del campo aéreo deberá cumplir, como mínimo, con las normas establecidas en el Manual de Servicios de Aeropuertos, Parte 9 - Métodos de Mantenimiento de

Aeropuertos, del Anexo 14 de la OACI e incluyen, entre otros, los siguientes servicios:

- Mantenimiento de pavimentos y espaldones (sellados, impermeabilizaciones, juntas).
- Mantenimiento de drenajes, alcantarillas y sistemas de evacuación de aguas de lluvia y combustibles.
- Mantenimiento de la iluminación de la plataforma (torres).
- Mantenimiento de señales, letreros, luces de borde de pista y de calle de rodaje, y balizas.
- Mantenimiento de pinturas de pavimentos.

Asimismo, el CONCESIONARIO también deberá cumplir con el AC_135 de la FAA.

El CONCESIONARIO deberá proveer y supervisar todos los aspectos preventivos y correctivos de Mantenimiento de las instalaciones del campo aéreo incluyendo los servicios de limpieza, mantenimiento de los terrenos e infraestructuras del Aeropuerto de Palmerola, recolección y eliminación de basura, desechos sólidos, y supervisión de las pistas.

Para la realización de las distintas actividades de Mantenimiento 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.

Puede ocurrir que una orden de trabajo de Mantenimiento Preventivo origine órdenes de trabajo de Mantenimiento Correctivo asociadas a la misma, como por ejemplo en el caso de la revisión programada de una pista de vuelo, en la que la inspección visual conduce a la detección de caucho, pintura deficiente, grietas en el pavimento flexible, etc.

A continuación se muestra de forma ilustrativa un resumen esquemático, no limitativo, de las diversas actividades que debe contemplar el Programa de Mantenimiento Periódico del Aeropuerto para el campo de vuelo, así como la periodicidad aplicable a cada actividad:

Programa de actividades y tareas			
CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CAMPO DE VUELO	Mantenimientos preventivos rutinarios	Diario	Inspección visual de la pista
		Semanal	Mantenimiento de pavimento, pintura y drenaje en calles de rodaje
			Mantenimiento de pavimento, pintura y drenaje en plataforma
			Mantenimiento de señalización horizontal en plataforma
			Mantenimiento de drenaje y balizamiento en plataforma
			Mantenimiento de pavimento, drenaje y cerrajería de urbanización y accesos
			Mantenimiento de señalización horizontal y vertical de urbanización y accesos
			Mantenimiento de pavimento y señalización de caminos perimetrales
			Mantenimiento de zonas verdes y forestales
			Mantenimiento de cercos perimétricos
			Mantenimiento de red hidráulica y separadores de hidrocarburos
		Mantenimiento de red de drenaje general	
		Mensual	Mantenimiento de pavimento, pintura y drenaje de la pista
	Mantenimiento de galerías subterráneas (si existen)		
	Mantenimientos preventivos periódicos	Anual	Limpieza y análisis de depósitos de agua potable
		Bianual	Remoción de caucho sobre pavimentos y señalización horizontal c./2-4 años
			Limpieza de fosas sépticas y separadores de hidrocarburos o sistemas equivalentes (plazo variable según fabricantes)
	Mantenimientos correctivos	Inmediato	Retirada de objetos de zonas pavimentadas
			Balizamiento de urgencia en caso de peligro
			Bacheo provisional con aglomerado en frío
			Reparación urgente de canaletas y drenajes
			Reparación urgente de roturas en red de saneamiento
			Limpiezas puntuales de atascos en las redes de saneamiento
		Plazo 24 H	Reparación urgente de acometida de agua al edificio terminal
			Reparación urgente de losa de concreto incluyendo juntas si las hubiera
			Reparación (sellado) urgente de fisura de pavimento asfáltico
			Reparación urgente de obra de fábrica
			Reposición de señal o cartel
			Reparación de barrera de seguridad
			Reparación de pintura en el campo de vuelos
			Reparación urgente de cerco perimetral
			Borrado o granallado de pintura en campo de vuelos
			Reparación de resto de tuberías de agua del aeropuerto
Reparación de equipos separadores de hidrocarburos			
Plazo 1 semana		Reparación de losa de concreto incluyendo juntas si las hubiera	
		Reparación (sellado) no urgente de fisura en pavimento asfáltico	
		Reparación de canaletas y drenajes no urgentes	
		Reparación de obra de fábrica	
	Reparación de barrera de seguridad		
	Reparación de cerco de seguridad		
	Limpieza de arroyos bajo pista (cuando proceda)		
Tratamientos fitosanitarios en zonas forestales del aeropuerto (cuando proceda)			
Gestión del mantenimiento	Continuo	Grandes atascos en la red de saneamiento (plazo variable según gravedad)	
		Gestión administrativa y técnica de la conservación	
		Programación, seguimiento e informes de conservación	
		Actualización de inventarios	
			Control de costes de mantenimiento

Tabla 9: Tareas para la conservación y mantenimiento del campo de vuelos

El personal, la maquinaria y el stock mínimo de materiales o repuestos con los que se debe contar para la realización de los trabajos de Mantenimiento tienen que dimensionarse teniendo en cuenta todas las superficies e instalaciones del campo de vuelos del Aeropuerto.

La maquinaria mínima con la que se debe contar para realizar las tareas de Mantenimiento Rutinario ha de estar ubicada permanentemente en el Aeropuerto.

Los trabajos de conservación de pavimentos que obligan a que estos paralicen o reduzcan la operatividad del Aeropuerto, tanto en el campo de vuelo como en sus accesos, se deben realizar en el menor tiempo posible y si es posible, en franjas horarias de baja o nula actividad.

El personal encargado del Mantenimiento de los pavimentos ha de gestionar los recursos disponibles para conservar el pavimento existente bajo el criterio básico de garantizar la operatividad del Aeropuerto, evitando al máximo posibles retrasos que puedan originar, buscando alternativas a los rodajes de las aeronaves, o realizando los trabajos durante el período nocturno en caso de que no haya otro modo de evitar una afección severa sobre la operatividad del Aeropuerto.

El personal de Mantenimiento del campo de vuelo, en lo que refiere a pavimentos, ha de aplicar las técnicas adecuadas para evaluar el estado actual de los mismos. Para ello deberá disponer de un inventario actualizado de todos los pavimentos del Aeropuerto.

4.2. Normas mínimas requeridas para el Mantenimiento del edificio terminal

El Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento Correctivo del edificio terminal deberá realizarse en el Aeropuerto e incluye los siguientes aspectos:

- Reparación y/o cambio total o parcial de techos
- Pintura total o parcial del interior y exterior del edificio
- Reposición y/o reparación parcial o total de revestimientos de muros y tabiques, tanto los exteriores como los interiores
- Reparación y/o reposición parcial o total de pavimentos, tantos exteriores como interiores, incluyendo su demarcación
- Reparación y/o reposición parcial o total de cielos y lámparas
- Reposición y reparación de artefactos sanitarios, grifería, conexiones y otros accesorios
- Reposición de vidrios, puertas, ventanas, pisos y alfombra
- Reposición y reparación de las instalaciones eléctricas, alcantarillado y agua potable
- Reposición de cerrajería, quicios, cierra puertas, chapas, bisagras y otros elementos de importancia en el buen funcionamiento de puertas y ventanas
- Reposición y/o reparación total o parcial del equipamiento mecánico, tales como: equipos de aire acondicionado, secadores de mano, extractores de aire, puertas automáticas, ascensores o montacargas, escaleras mecánicas, sistemas de bombeo de agua potable, decoraciones y obras de arte, mobiliario, instalaciones telefónicas, sistema de altavoces, cintas transportadoras de equipajes, otros equipos que provea el CONCESIONARIO, etc.
- Otros de similar naturaleza

El CONCESIONARIO deberá realizar el Mantenimiento Correctivo de forma inmediata o dentro de las 24 horas de ocurrido el hecho que lo amerite cuando ello no afecte la prestación de los servicios.

Además, el CONCESIONARIO proveerá permanentemente los servicios de aseo y limpieza del edificio, entendiéndose por éstos

la limpieza permanente de todas las áreas en los edificios de las terminales, tales como accesos, áreas comunes, salas de embarque y desembarque, baños públicos, etc.

4.3. Normas mínimas requeridas para el Mantenimiento de vías de acceso y estacionamiento

El CONCESIONARIO deberá llevar a cabo el Mantenimiento de las vías de acceso y estacionamientos con la frecuencia, calidad e intensidad que se requiera dependiendo del estado de los pavimentos, incluyendo las tareas de limpieza en estas zonas en el Aeropuerto.

El Mantenimiento Periódico de las vías de acceso al Aeropuerto de Palmerola incluye los bacheos (simple y de reposición de carpeta) y relleno de ondulaciones y sello, en el caso de pavimento asfáltico y el relleno de juntas y grietas y el bacheo (simple y con reposición de lozas), en el caso de pavimento de hormigón. El Mantenimiento Periódico también incluye cualquier obra necesaria para recuperar la utilización adecuada o para restituir las condiciones originales de las vías, incluyendo su reposición o repavimentación.

El Mantenimiento Preventivo Rutinario incluye la limpieza, reposición de material y readecuación de superficie de espaldones, rehabilitación de cunetas, rehabilitación de obras de drenaje, pintura de señalización, limpieza y reposición de señales y demarcación de pavimentos.

Los pavimentos de la zona de estacionamiento vehicular y vías de acceso internas y de servicio ubicadas dentro de los Aeropuerto, así como su señalización, deberán estar en buen estado de conservación sin presencia de fallas.

Anexo 7 - Apéndice 2

Evaluación de los Niveles de Calidad del Servicio

1. Introducción

El presente Anexo contiene los lineamientos para la evaluación de la calidad y la eficiencia de los Servicios Aeroportuarios ofrecidos por el CONCESIONARIO.

La evaluación de los Niveles de Calidad del servicio se basa en los siguientes elementos:

- Auditoría del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
- Indicadores objetivos de evaluación de los Niveles de Calidad del servicio
- Indicadores de registro de actividad
- Encuestas de precepción de los Niveles de Calidad del servicio

El CONCESIONARIO deberá desarrollar un Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio y deberá recoger al menos de manera obligatoria los elementos mencionados anteriormente, y que se detallan a continuación.

Adicionalmente, el CONCESIONARIO deberá cumplir durante todo el Plazo de Concesión con un nivel de servicio C de acuerdo a la clasificación de IATA especificada en la novena edición del Airport Development Reference Manual –ADRM. En el supuesto que el organismo internacional de la IATA modificará el sistema de niveles de calidad de los terminales de pasajeros, el CONCESIONARIO deberá cumplir con el nivel de servicio C de IATA de acuerdo a la novena edición del ADRM.

Para el cálculo del nivel de servicio C según la novena edición del ADRM de la IATA, se efectuará con la hora pico (hora de máximo tráfico de pasajeros en el aeropuerto) de un día entre el 25° y el 35° con mayor tráfico del año, ambos inclusive.

El Concesionario se verá obligado a aumentar los efectivos de equipamientos o a efectuar Obras según la Demanda para mantener la clasificación de IATA C si se diera un crecimiento del tráfico suficiente. En este sentido, el CONCESIONARIO se deberá calcular el nivel de servicio cada año, enviando los resultados a la SAPP e indicando claramente el día en el que se realizó el estudio. La SAPP podrá solicitar información adicional o participar directamente en el cálculo de los Niveles de calidad de servicio.

Independientemente, se prevé la realización de inspecciones por parte del CONCEDENTE, a través del Supervisor de Explotación y Mantenimiento, con el objetivo de verificar la correcta aplicación del Sistema.

2. Metodología para el seguimiento del Nivel de Calidad del Servicio

2.1 Alcance y esquema general

La prestación de los servicios llevados a cabo en el recinto aeroportuario deberá llevarse a cabo en las condiciones que permitan dar un servicio con los Niveles de Calidad establecidos a los diferentes Usuarios del Aeropuerto, garantizando la seguridad de las personas, las operaciones y las instalaciones. La prestación de estos servicios se realizará siempre respetando las normas, recomendaciones y estándares internacionales de operación, seguridad y calidad aeronáuticas.

El CONCESIONARIO deberá desarrollar, proponer y presentar la metodología de detalle del Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio al menos tres meses antes del inicio de las operaciones en el Aeropuerto. El CONCEDENTE deberá aprobar dicho Sistema un mes antes del inicio de la Explotación. Finalmente, el Sistema deberá estar puesto en marcha y totalmente operativo antes del inicio de la Explotación.

En esta propuesta del Sistema se deberá especificar la metodología en la obtención de datos, los métodos de valoración y el mecanismo de puntuación utilizado para evaluar los Niveles de Calidad. Estos criterios deberán mantenerse para garantizar una homogeneidad en la información suministrada al CONCEDENTE y poder elaborar series históricas de los Niveles de Calidad ofrecidos.

El proceso de evaluación de los Niveles de Calidad del servicio tendrá en cuenta los siguientes elementos:

- La seguridad operacional a través de una auditoría del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.
- Una serie de medidas objetivas que se pueden realizar sobre las diversas instalaciones y servicios del Aeropuerto.
- El registro de indicadores de calidad asociados a la actividad del Aeropuerto.
- La percepción de la calidad del servicio que manifiestan los usuarios principales (pasajeros y compañías aéreas) monitorizado a través de encuestas.

Los indicadores a utilizar para la evaluación tanto de los servicios a pasajeros como de los servicios a aerolíneas serán de dos naturalezas distintas:

- Parámetros de calidad percibida, evaluados a través de encuestas realizadas cada doce meses.
- Parámetros asociados a indicadores objetivos de calidad e indicadores de registros de actividad aeroportuaria, tales como reclamaciones, incidentes y accidentes, interrupciones no programadas de un servicio, fallos en las comunicaciones, etc.

El CONCESIONARIO elaborará un Informe Anual de Seguimiento de la Calidad que recogerá todos los aspectos del Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad de Servicio. En dicho documento se especificará en detalle la metodología de obtención

de datos empleada, así como los métodos de valoración y puntuación referidos. Los criterios establecidos deberán ser siempre los mismos, para garantizar una homogeneidad en la información a la hora de elaborar series históricas. Además, se detallarán los resultados obtenidos y los logros alcanzados en cuanto a los niveles de calidad de los servicios aeroportuarios durante ese ejercicio. Se propondrá, igualmente, una serie de medidas correctoras que permitan la mejora de la calidad en aquellos aspectos que sean susceptibles de mejora y se determinarán los objetivos de mejoramiento fijados para ejercicios sucesivos. El Informe Anual de Seguimiento de la Calidad deberá ser aprobado por el CONCEDENTE.

El CONCESIONARIO deberá disponer de los sistemas de información requeridos para poder gestionar el Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio, que sea capaz de registrar los indicadores y Niveles de Calidad obtenidos en el tiempo.

Dentro del Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio, el CONCESIONARIO propondrá la creación de una Oficina de Atención al Usuario que se encargará de canalizar, clasificar y analizar cada reclamación, incidencia pedida o sugerencia que se produjese y en caso de ser necesario, deberá emitir una resolución para cada uno de ellos. El CONCESIONARIO, además, estará obligado a dar cuenta al CONCEDENTE de la información relativa a las reclamaciones por las deficiencias o incumplimientos en la prestación de los servicios llevados a cabo en el Aeropuerto que formulen los Usuarios del mismo. El CONCEDENTE podrá también exigir información acerca del tratamiento de reclamaciones, plazos de respuesta, soluciones adoptadas, medidas correctoras etc, en el modo y plazo que se establezca. Asimismo, el CONCESIONARIO deberá tener a disposición de las aerolíneas u otras transportistas aéreas, pasajeros y demás Usuarios, en todo momento, las hojas de reclamaciones correspondientes.

Toda la información del Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio generada estará a disposición del CONCEDENTE, de modo particular, lo referente a los informes de auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional, las encuestas a Usuarios de la calidad percibida, fichas e informes de tareas de mantenimiento, informes de reclamaciones, incidencias y sugerencias de los Usuarios, las mediciones e indicadores de la evaluación de la calidad del servicio y las mediciones de los registros de actividad.

El CONCEDENTE podrá realizar inspecciones para mejorar su percepción de los Niveles de Calidad ofrecidos por el CONCESIONARIO.

2.2 Auditoría del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional

El Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional (SGSO) será un sistema que incluirá la estructura orgánica, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y las disposiciones para que el CONCESIONARIO ponga en práctica los criterios de seguridad operacional del Aeropuerto y que permita controlar la seguridad operacional y utilizar el Aeropuerto de forma segura. El CONCESIONARIO estará obligado a hacer que se cumpla el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional por parte de todos los Usuarios del Aeropuerto.

El SGSO viene por defecto con la certificación del aeródromo. El Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional deberá definir, de manera no limitativa, los siguientes aspectos:

- Política del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional
- Definición de responsabilidades
- Gestión y control de riesgos
- Investigación y ajuste de actividad con nivel de riesgo inadecuado

- Formación y calificación del personal
- Documentación y control de datos
- Notificación de registros de peligros y riesgos y divulgación de acciones tomadas
- Auditoría de la operación del Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional y evaluación de incidentes/Accidentes

El CONCESIONARIO deberá elaborar un Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional según la normativa recomendada por OACI según el “Doc 9859: Manual de gestión de la seguridad operacional” y el “Doc 9774: Manual de certificación de aeródromos”.

Todos los cambios que se produzcan en el Aeropuerto, tanto en Obras como en Equipamientos, deberán ser contemplados en el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional con el objetivo de adecuarse éste a los nuevos procedimientos.

Con periodicidad anual, el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional será sometido a una auditoría por terceros que dispongan de la certificación adecuada. Éstos serán seleccionados por el CONCEDENTE de un grupo de cuatro firmas propuestas por el CONCESIONARIO- y contratados por el CONCESIONARIO. El procedimiento de evaluación y los resultados de dicha auditoría se entregarán en un informe con una propuesta de acciones de mejora. Cada informe, formará parte del propio sistema, convirtiéndose así en una herramienta clave para determinar el desempeño del sistema a lo largo de los años. Adicionalmente, los resultados deberán ser incorporados al Informe Anual de Seguimiento de la Calidad.

El CONCESIONARIO se compromete a poner en marcha todas aquellas acciones de mejora, medidas correctoras y propuestas presentadas en la auditoría. En caso de no acometer las propuestas

y mejoras planteadas, se podría iniciar los procedimientos sancionadores pertinentes por parte del CONCEDENTE.

2.3 Indicadores objetivos de evaluación de la calidad del servicio

Los indicadores objetivos de la calidad son una serie de medidas objetivas que se realizarán sobre las diversas instalaciones del Aeropuerto y de los Servicios Aeroportuarios ofrecidos en él. La responsabilidad de la medición de dichos indicadores será responsabilidad del CONCESIONARIO.

Se realizará un seguimiento de los Niveles de Calidad del servicio mediante la elaboración por parte del CONCESIONARIO de informes trimestrales con desglose mensual con los resultados de los indicadores y las conclusiones y recomendaciones planteadas. En caso de que en alguno de los indicadores no se llegase a los objetivos establecidos, se deberán argumentar las causas que lo provocaron y las medidas correctoras a implementar para poder lograr los objetivos establecidos. En caso de persistir con el incumplimiento de los Niveles de Calidad establecidos se podría iniciar los procedimientos sancionadores pertinentes.

Los resultados globales serán recogidos igualmente en el Informe Anual de Seguimiento de la Calidad que deberá realizar el CONCESIONARIO.

El CONCEDENTE, a través del Supervisor de la Explotación y Mantenimiento o de terceros, podrá realizar inspecciones y mediciones propias de los indicadores con el objetivo de comprobar que éstas son fidedignas, que los procedimientos de medición son los correctos y que se cumple toda la metodología aprobada en el Sistema de Gestión y Mejora de los Niveles de Calidad del servicio. En caso que los resultados obtenidos por el CONCEDENTE sean diferentes a los obtenidos por el

CONCESIONARIO, serán válidos los resultados obtenidos por el CONCEDENTE a la hora de aplicar las sanciones pertinentes. El CONCESIONARIO deberá medir unos indicadores de evaluación de los Niveles de Calidad de los servicios a los pasajeros y las compañías aéreas basados en dos áreas o ámbitos de evaluación:

- Indicadores relativos al edificio terminal
- Indicadores relativos al campo de vuelos y plataforma

Los Niveles de Calidad establecidos podrán ser modificados durante el Plazo de la Concesión cuando las condiciones

operativas del Aeropuerto queden alteradas por cualquier circunstancia o a solicitud del CONCESIONARIO, el cual deberá argumentar debidamente la propuesta.

A continuación, se detallan los indicadores objetivos de evaluación de los Niveles de Calidad del servicio mínimos que el CONCESIONARIO deberá analizar durante el Plazo de la Concesión. En el Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio elaborado por el CONCESIONARIO, éste podrá proponer indicadores adicionales a los expuestos a continuación, así como de mediciones extras y presentación de la información complementaria a partir de la información que él posea.

Indicadores relativos al edificio terminal	
Indicador	Tiempo medio de espera en la zona de control de seguridad
Descripción	Periodo de tiempo transcurrido desde la llegada del pasajero a la zona de control de seguridad hasta que éste se comienza a realizar.
Medición	El Concesionario deberá realizar cinco mediciones a lo largo del día de mayor tráfico esperado de cada semana. Al menos dos de las mediciones se deberán realizar en la hora punta del día seleccionado, siendo la hora punta la de mayor tráfico absoluto previsto de pasajeros. Se medirán los tiempos de espera de pasajeros aleatorios.
Cálculo	Se medirá el tiempo desde que llega el pasajero a la cola del control de seguridad hasta que cruza el arco de seguridad del control por primera vez.
Objetivo	Inferior a 15 minutos el 95% de las mediciones.

Indicador	Tiempo de espera de recogida del primer y último equipaje																								
Descripción	Periodo de tiempo transcurrido entre la colocación de calzos al avión y la salida del primer y último bulto de equipaje respectivamente por la cinta transportadora del hipódromo de recogida de equipajes.																								
Medición	El Concesionario, para todas las operaciones, deberá anotar la hora de colocación de calzos (ATA, por sus siglas en inglés, Actual Time of Arrival), la hora de salida del primer bulto de los equipajes y la hora de la salida del último bulto de los equipajes por la cinta transportadora del hipódromo de recogida de equipajes.																								
Cálculo	El indicador vendrá dado por la diferencia entre la hora de colocación de calzos y la de la salida en la cinta transportadora del hipódromo de recogida de equipajes del primer y último bulto de equipajes respectivamente.																								
Objetivo	Los objetivos que se deben alcanzar dependerán del número de plazas del avión y el porcentaje del número de operaciones que tienen que cumplir con los objetivos: <table border="1" data-bbox="770 1227 1374 1783"> <thead> <tr> <th colspan="2">Salida del primer bulto</th> </tr> <tr> <th>Número de plazas</th> <th>95% de operaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 75</td> <td>ATA + 10'</td> </tr> <tr> <td>De 76 a 165</td> <td>ATA + 10'</td> </tr> <tr> <td>De 166 a 350</td> <td>ATA + 12'</td> </tr> <tr> <td>Más de 350</td> <td>ATA + 12'</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Salida del último bulto</th> </tr> <tr> <th>Número de plazas</th> <th>95% de operaciones</th> </tr> <tr> <td>Hasta 75</td> <td>ATA + 20'</td> </tr> <tr> <td>De 76 a 165</td> <td>ATA + 25'</td> </tr> <tr> <td>De 166 a 350</td> <td>ATA + 35'</td> </tr> <tr> <td>Más de 350</td> <td>ATA + 40'</td> </tr> </tbody> </table>	Salida del primer bulto		Número de plazas	95% de operaciones	Hasta 75	ATA + 10'	De 76 a 165	ATA + 10'	De 166 a 350	ATA + 12'	Más de 350	ATA + 12'	Salida del último bulto		Número de plazas	95% de operaciones	Hasta 75	ATA + 20'	De 76 a 165	ATA + 25'	De 166 a 350	ATA + 35'	Más de 350	ATA + 40'
Salida del primer bulto																									
Número de plazas	95% de operaciones																								
Hasta 75	ATA + 10'																								
De 76 a 165	ATA + 10'																								
De 166 a 350	ATA + 12'																								
Más de 350	ATA + 12'																								
Salida del último bulto																									
Número de plazas	95% de operaciones																								
Hasta 75	ATA + 20'																								
De 76 a 165	ATA + 25'																								
De 166 a 350	ATA + 35'																								
Más de 350	ATA + 40'																								

Indicador	Ratio de incidencias en la recogida de equipajes
Descripción	Índice de reclamaciones e incidencias presentadas formalmente por los pasajeros relacionadas con el equipaje respecto al número total de pasajeros del Aeropuerto.
Medición	El Concesionario deberá controlar los registros de todas las incidencias y reclamaciones que le hayan sido presentadas formalmente por los pasajeros relacionadas con el equipaje y los registros estadísticos de los pasajeros del Aeropuerto.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar los cálculos mensualmente dividiendo el número de incidencias y reclamaciones presentadas durante ese mes entre el número de pasajeros de llegadas del mismo mes.
Objetivo	Inferior a 10 reclamaciones por cada 1.000 pasajeros de llegadas.

Indicador	Disponibilidad de los elementos electromecánicos:
Descripción	Porcentaje de tiempo respecto del tiempo total de operación del aeropuerto en el que se encuentran operativos los elementos electromecánicos del mismo, tales como escaleras mecánicas, cintas transportadoras y ascensores.
Medición	El Concesionario deberá conocer en cada momento el estado de funcionamiento de los diferentes elementos electromecánicos del Aeropuerto. En caso de avería, deberá registrar la hora en la que se detecta la avería y como consecuencia hay una parada de la operación de ese elemento y la hora en la que el elemento vuelve a funcionar con normalidad.
Cálculo	El Concesionario deberá calcular cada mes el indicador obtenido al dividir el tiempo de funcionamiento de los elementos entre el tiempo total del horario comercial del Aeropuerto.
Objetivo	Superior al 99,5% del horario comercial del Aeropuerto.

Indicador	Disponibilidad de los servicios de información al pasajero
Descripción	Porcentaje de tiempo respecto del tiempo total de operación del aeropuerto en el que se encuentran operativos los elementos que ofrecen el servicio de información al pasajero tales como pantallas y monitores de información, paneles de información, etc.
Medición	El Concesionario deberá conocer en cada momento el estado de funcionamiento de los diferentes elementos que ofrecen los servicios de información al pasajero del Aeropuerto. En caso de avería, deberá registrar la hora en la que se detecta la avería y como consecuencia hay una parada de la operación de ese elemento y la hora en la que el elemento vuelve a funcionar con normalidad.
Cálculo	El Concesionario deberá calcular cada mes el indicador obtenido al dividir el tiempo de funcionamiento de los elementos entre el tiempo total del horario comercial del Aeropuerto.
Objetivo	Superior al 99,0% del horario comercial del Aeropuerto.

Indicadores relativos al campo de vuelos y plataforma	
Indicador	Ratio de incidentes y accidentes
Descripción	Porcentaje de incidentes y accidentes durante las operaciones en el Aeropuerto respecto al total de operaciones.
Medición	<p>El Concesionario deberá controlar los registros de los incidentes y accidentes ocurridos en el Aeropuerto y los registros estadísticos de todas las operaciones áreas realizadas. Para efectos de la medición se considerarán las definiciones OACI de accidente e incidente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accidente: todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que ocurre dentro del período comprendido entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, durante el cual: <ul style="list-style-type: none"> a) cualquier persona muere o sufre lesiones graves a consecuencia de hallarse en la aeronave, sobre la misma, o por contacto directo con ella o con cualquier cosa sujeta a ella b) la aeronave sufre daños de importancia • Incidente: cualquier anomalía en el vuelo de una aeronave que, sin causar los resultados que definen el accidente aeronáutico, podría poner en peligro la seguridad de la misma
Cálculo	El indicador será el porcentaje del número de accidentes y incidentes ocurridos en el Aeropuerto entre el número total de operaciones.
Objetivo	Menor del 0,005% de accidentes e incidentes

Indicador	Ratio de vuelos que superan más de 15 minutos el tiempo de escala																
Descripción	Porcentaje de los vuelos que superan más de 15 minutos su tiempo establecido de escala respecto al número total de vuelos.																
Medición	<p>El Concesionario, para todas las operaciones, deberá anotar los tiempos de escala, dependiendo del tipo de vuelo según su hora de llegada anterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vuelos que han llegado antes de la hora programada • Vuelos que llegan dentro de los diez minutos posteriores a su hora programada de llegada • Vuelos con retrasos superiores a los diez minutos 																
Cálculo	El Concesionario calculará cada mes el porcentaje de vuelos que superan más de 15 minutos su tiempo de escala respecto al total de operaciones del Aeropuerto y el tiempo de escala de todos los vuelos.																
Objetivo	<p>Para el 95% de los vuelos que hayan llegado antes de la hora programada y los vuelos que hayan llegado dentro de los diez minutos posteriores a su hora programada de llegada, su tiempo de escala no deberá ser superior a los 15 minutos.</p> <p>Para el 95% de los vuelos que hayan llegado con retrasos superiores a los diez minutos respecto de su hora programada, deberán cumplir con los objetivos para los tiempos de escala de la siguiente tabla:</p> <table border="1" data-bbox="786 1227 1431 1538"> <thead> <tr> <th colspan="2">Tiempos de escala</th> </tr> <tr> <th>Peso de aeronave</th> <th>95% de operaciones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MTOW < 30t</td> <td>30'</td> </tr> <tr> <td>30t ≤ MTOW < 60t</td> <td>45'</td> </tr> <tr> <td>60t ≤ MTOW < 100t</td> <td>60'</td> </tr> <tr> <td>100t ≤ MTOW < 200t</td> <td>75'</td> </tr> <tr> <td>200t ≤ MTOW < 300t</td> <td>100'</td> </tr> <tr> <td>MTOW ≥ 300t</td> <td>120'</td> </tr> </tbody> </table>	Tiempos de escala		Peso de aeronave	95% de operaciones	MTOW < 30t	30'	30t ≤ MTOW < 60t	45'	60t ≤ MTOW < 100t	60'	100t ≤ MTOW < 200t	75'	200t ≤ MTOW < 300t	100'	MTOW ≥ 300t	120'
Tiempos de escala																	
Peso de aeronave	95% de operaciones																
MTOW < 30t	30'																
30t ≤ MTOW < 60t	45'																
60t ≤ MTOW < 100t	60'																
100t ≤ MTOW < 200t	75'																
200t ≤ MTOW < 300t	100'																
MTOW ≥ 300t	120'																

Indicador	Ratios de ocupación de los puestos de estacionamiento de aeronaves														
Descripción	Porcentaje de los puestos de estacionamiento de aeronaves utilizados respecto al número total de puestos de estacionamiento y su distribución a lo largo del mes.														
Medición	El Concesionario deberá conocer en cada momento la utilización puestos de estacionamiento de aeronaves.														
Cálculo	<p>El Concesionario deberá realizar mensualmente el cálculo del indicador, hallando la relación entre el número de puestos de estacionamientos de aeronaves utilizado en cada momento en la plataforma y el número total de puestos de estacionamiento de aeronaves disponibles, dando mediciones de intervalos de ratios de ocupación respecto a porcentaje del tiempo. Un ejemplo de tabla a rellenar sería la siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="802 2057 1397 2386"> <thead> <tr> <th>Ratio de ocupación</th> <th>% de tiempo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ocup. ≤ 50%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50% ≤ Ocup. < 60%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60% ≤ Ocup. < 70%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70% ≤ Ocup. < 80%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80% ≤ Ocup. < 90%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ocup. ≥ 90%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Se deberá conseguir que nunca se produzca la situación de que una aeronave tenga que esperar más de 5 minutos a que quede libre un puesto de estacionamiento en la plataforma, así como que el Ratio de ocupación ≥ 90% nunca sea mayor de un 50% del tiempo.</p>	Ratio de ocupación	% de tiempo	Ocup. ≤ 50%		50% ≤ Ocup. < 60%		60% ≤ Ocup. < 70%		70% ≤ Ocup. < 80%		80% ≤ Ocup. < 90%		Ocup. ≥ 90%	
Ratio de ocupación	% de tiempo														
Ocup. ≤ 50%															
50% ≤ Ocup. < 60%															
60% ≤ Ocup. < 70%															
70% ≤ Ocup. < 80%															
80% ≤ Ocup. < 90%															
Ocup. ≥ 90%															

2.4 Indicadores de registro de actividad

Los indicadores de los registros de actividad son una serie de medidas que se realizarán sobre las actividades que se realizan en el Aeropuerto y que darán una idea de la actividad llevada a cabo en él. La responsabilidad de la medición de dichos indicadores será responsabilidad del CONCESIONARIO.

Se realizará un seguimiento de los registros de actividad mediante la elaboración por parte del CONCESIONARIO de informes trimestrales con desglose mensual con los resultados de los indicadores y las conclusiones y recomendaciones planteadas. Estos informes permitirán conocer la evolución de las actividades e intervenciones llevadas a cabo en el Aeropuerto, lo que facilitará la realización de previsiones en las necesidades de infraestructura y equipamiento del Aeropuerto.

El CONCEDENTE podrá realizar propuestas de mejora y recomendaciones a raíz de estos informes, que serán de obligado cumplimiento por parte del CONCESIONARIO. En caso de persistir con el incumplimiento de las propuestas y recomendaciones, sin causa debidamente justificada, se podría iniciar los procedimientos sancionadores pertinentes.

Los resultados globales serán recogidos igualmente en el Informe Anual de Seguimiento de la Calidad que deberá realizar el CONCESIONARIO.

El CONCEDENTE, a través del Supervisor de la Explotación y Mantenimiento o de terceros, podrá realizar inspecciones y mediciones propias de los indicadores con el objetivo de comprobar que éstas son fidedignas, que los procedimientos de medición son los correctos y que se cumple toda la metodología aprobada en el Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio.

El CONCESIONARIO deberá medir unos indicadores de registro de actividad basados en tres áreas o ámbitos de evaluación:

- Indicadores relativos al edificio terminal
- Indicadores relativos al campo de vuelos y plataforma
- Indicadores relativos a otras instalaciones del recinto aeroportuario

A continuación, se detallan los indicadores de registro de actividad mínimos que el CONCESIONARIO deberá analizar durante el Plazo de la Concesión. En el Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad del Servicio elaborado por el CONCESIONARIO, éste podrá proponer indicadores adicionales a los expuestos a continuación, así como de mediciones extras y presentación de la información complementaria a partir de la información que él posea.

Indicadores relativos a la terminal	
Indicador	Reclamaciones de pasajeros
Descripción	Número total de reclamaciones e incidencias presentadas formalmente por los pasajeros relacionadas con aspectos del edificio terminal.
Medición	El Concesionario deberá controlar los registros de todas las incidencias y reclamaciones presentadas formalmente por los pasajeros relacionadas con aspectos del edificio terminal.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las reclamaciones presentadas.

Indicador	Reclamaciones de aerolíneas
Descripción	Número total de reclamaciones e incidencias presentadas formalmente por las aerolíneas relacionadas con aspectos del edificio terminal.
Medición	El Concesionario deberá controlar los registros de todas las incidencias y reclamaciones presentadas formalmente por las aerolíneas relacionadas con aspectos del edificio terminal.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las reclamaciones presentadas.

Indicador	Actuaciones de mantenimiento correctivo al año en el edificio terminal
Descripción	Número de operaciones relacionadas con el mantenimiento correctivo realizadas en el edificio terminal.
Medición	El Concesionario deberá llevar un registro de todas las tareas de mantenimiento correctivo que se lleven a cabo mediante las fichas correspondientes que se deberán rellenar para cada una de ellas con la fecha y hora de la tarea, lugar, descripción de la tarea, encargado, material a utilizar, etc. y cuyo formato será definido en el Programa de Mantenimiento que elaborará el Concesionario.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las tareas de mantenimiento realizadas.

Indicador	Tiempo medio de respuesta de las tareas de mantenimiento correctivo en el edificio terminal
Descripción	Tiempo transcurrido entre la detección del fallo o disminución de la eficiencia que provoca la necesidad de realizar una tarea de mantenimiento correctivo y el comienzo de las tareas de mantenimiento correctivo en el edificio terminal.
Medición	Para cada tarea se deberá anotar la fecha y hora en la que se produjo la detección del fallo o disminución de la eficiencia y el comienzo de los trabajos para la realización del mantenimiento correctivo en la ficha correspondiente.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las tareas de mantenimiento correctivo realizadas en el edificio terminal y sus tiempos de respuesta. El indicador se obtendrá al dividir la suma de los tiempos de respuesta de cada tarea de mantenimiento correctivo entre el número total de tareas realizadas.

Indicadores relativos al campo de vuelos y plataforma	
Indicador	Reclamaciones de aerolíneas
Descripción	Número total de reclamaciones e incidencias presentadas formalmente por las aerolíneas relacionadas con aspectos del campo de vuelos y la plataforma.
Medición	El Concesionario deberá controlar los registros de todas las incidencias y reclamaciones presentadas formalmente por las aerolíneas relacionadas con aspectos del campo de vuelos y la plataforma.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las reclamaciones presentadas.

Indicador	IncurSIONES anuales no controladas en el lado aire
Descripción	Número de incursiones de personas o equipos sin permiso en el lado aire en un año.
Medición	El Concesionario deberá llevar un registro de todas las incidencias relacionadas con incursiones no controladas en el lado aire. Cada vez que se produzca una incidencia de esta índole, se deberá rellenar una ficha con la fecha y hora de la incursión, lugar, descripción del suceso, etc.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las incidencias relacionadas con las incursiones no controladas.

Indicador	Actuaciones de mantenimiento correctivo al año en el campo de vuelos y plataforma
Descripción	Número de operaciones relacionadas con el mantenimiento correctivo realizadas en el campo de vuelos y plataforma.
Medición	El Concesionario deberá llevar un registro de todas las tareas de mantenimiento correctivo que se lleven a cabo mediante las fichas correspondientes que se deberán rellenar para cada una de ellas con la fecha y hora de la tarea, lugar, descripción de la tarea, encargado, material a utilizar, etc. y cuyo formato será definido en el Programa de Mantenimiento que elaborará el Concesionario.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las tareas de mantenimiento realizadas.

Indicador	Tiempo medio de respuesta de las tareas de mantenimiento correctivo en el campo de vuelos y plataforma
Descripción	Tiempo transcurrido entre la detección del fallo o disminución de la eficiencia que provoca la necesidad de realizar una tarea de mantenimiento correctivo y el comienzo de las tareas de mantenimiento correctivo en el campo de vuelos y plataforma.
Medición	Para cada tarea se deberá anotar la fecha y hora en la que se produjo la detección del fallo o disminución de la eficiencia y el comienzo de los trabajos para la realización del mantenimiento correctivo en la ficha correspondiente.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y clasificación de todas las tareas de mantenimiento correctivo realizadas en el campo de vuelos y plataforma y sus tiempos de respuesta. El indicador se obtendrá al dividir la suma de los tiempos de respuesta de cada tarea de mantenimiento correctivo entre el número total de tareas realizadas.

Indicadores relativos a otras instalaciones del recinto aeroportuario															
Indicador	Ratio de ocupación de la zona de estacionamiento de estacionamiento vehicular														
Descripción	Porcentaje de utilización de las plazas de la zona de estacionamiento vehicular respecto al total de plazas disponibles y la distribución a lo largo del mes.														
Medición	El Concesionario deberá conocer en cada momento, gracias a los controles de acceso a la zona de estacionamiento vehicular, el número de vehículos que se encuentran en la misma.														
Cálculo	<p>El Concesionario deberá realizar mensualmente el cálculo del indicador, hallando la relación entre el número de vehículos que se encuentra en cada momento en la zona de estacionamiento vehicular y el número total de plazas disponibles, dando mediciones de intervalos de ratios de ocupación respecto a porcentaje del tiempo. Un ejemplo de tabla a rellenar sería la siguiente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ratio de ocupación</th> <th>% de tiempo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ocup. \leq 50%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>50% \leq Ocup. $<$ 60%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60% \leq Ocup. $<$ 70%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>70% \leq Ocup. $<$ 80%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>80% \leq Ocup. $<$ 90%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ocup. \geq 90%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>El Ratio de ocupación \geq 90% nunca deberá ser mayor de un 50% del tiempo.</p>	Ratio de ocupación	% de tiempo	Ocup. \leq 50%		50% \leq Ocup. $<$ 60%		60% \leq Ocup. $<$ 70%		70% \leq Ocup. $<$ 80%		80% \leq Ocup. $<$ 90%		Ocup. \geq 90%	
Ratio de ocupación	% de tiempo														
Ocup. \leq 50%															
50% \leq Ocup. $<$ 60%															
60% \leq Ocup. $<$ 70%															
70% \leq Ocup. $<$ 80%															
80% \leq Ocup. $<$ 90%															
Ocup. \geq 90%															

Indicador	Solicitudes de servicio SEI
Descripción	Número de peticiones a lo largo del año pidiendo la intervención del servicio de salvamento y extinción de incendios.
Medición	El Concesionario deberá llevar un registro de todas las solicitudes de intervención del servicio de salvamento y extinción de incendios. Con cada intervención se deberá rellenar una ficha con la fecha y hora de la intervención, lugar, descripción de la emergencia, recursos humanos y equipamiento que actuó en la emergencia, resolución de la emergencia, etc. El formato de la ficha que se deberá rellenar se definirá en el Plan de Emergencias que debe elaborar el Concesionario
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento y una clasificación de las emergencias producidas en el Aeropuerto.

Indicador	Tiempo medio de respuesta frente a una emergencia
Descripción	Tiempo transcurrido entre la llamada inicial al servicio de salvamento y extinción de incendios y hora en la que se comienza a hacer frente a la emergencia, en el caso del servicio de salvamento y extinción de incendios, este momento se producirá con la aplicación de espuma por los primeros vehículos que intervengan, cuando menos a un 50% del régimen de descarga según la categoría del aeropuerto.
Medición	Para cada emergencia se deberá anotar la hora en la que se produjo la llamada al servicio de salvamento y extinción de incendios y la hora a la que se comienza a hacer frente a la emergencia en la ficha correspondiente.
Cálculo	El Concesionario deberá realizar mensualmente un recuento de las emergencias producidas en el Aeropuerto y su tiempo de respuesta. El indicador se obtendrá al dividir la suma de los tiempos de respuesta de cada intervención entre el número total de intervenciones. Para el servicio de salvamento y extinción de incendios, el objetivo es conseguir tiempos de repuesta inferiores a tres minutos hasta el extremo de cada pista operacional, en condiciones óptimas de visibilidad y superficie en cada intervención.

2.5 Encuestas de percepción de la calidad del servicio

Las encuestas son las herramientas que permitirán medir la calidad percibida de los servicios ofrecidos por el Aeropuerto por parte de los Usuarios del mismo. Las encuestas serán realizadas por una empresa independiente especializada contratada por el CONCESIONARIO.

Se harán encuestas, con frecuencia anual, de percepción de la calidad de los servicios ofrecidos. El contenido de la encuesta deberá ser aprobado por el CONCEDENTE y deberá incluir cuestiones específicas (preguntas acerca de la satisfacción de un servicio en concreto) referentes a cada uno de los servicios ofrecidos en la Concesión. Deberá haber como mínimo una cuestión por servicio evaluado. También podrán plantearse cuestiones generales que afecten a todos los servicios. Dichas encuestas podrán estar basadas en indicadores internacionales como los de la encuesta Airport Service Quality (ASQ) del Airport Council International (ACI).

Se distinguen dos tipos de Usuarios en función de los servicios de los que son beneficiarios:

- Los operadores aéreos: en el caso del resto de servicios aeroportuarios
- Los pasajeros: en el caso del uso de terminal

En el caso de los operadores aéreos, la encuesta deberá ser realizada a la totalidad de operadores aéreos que operen en el Aeropuerto. Para calcular el resultado final de todos los operadores, se ponderará el resultado de cada operador por el número de pasajeros transportados. Para los operadores de carga se utilizará un ratio de equivalencia que permita homogeneizar los resultados por lo que cada 120 kg de carga transportada equivaldrá a un pasajero transportado de una compañía de pasajeros. Las encuestas deberán ser completadas por personal de la dirección de cada empresa encuestada con responsabilidad sobre la gestión de la empresa. La lista de personas que completarán las encuestas deberá ser sometida a la aprobación por parte del CONCEDENTE.

Por otro lado, en el caso de los pasajeros, el muestreo deberá ser estadísticamente representativo (tamaño de la muestra, tipología de usuarios, etc.). Las encuestas se realizarán sobre un mínimo del 10% de los pasajeros de cada uno de los siguientes días:

- Un día entre el 4º y el 6º inclusive, de los días de mayor tráfico esperado de pasajeros.
- Un día entre el 25º y el 35º inclusive, de los días de mayor tráfico esperado de pasajeros.

La muestra mínima deberá ser de al menos 500 entrevistas. En caso de no llegar al mínimo número de entrevistas exigidas se deberán realizar las entrevistas necesarias en un día de tráfico esperado que se sitúe entre los dos mencionados anteriormente.

Las encuestas a pasajeros deberán incluir en la muestra una proporción de un porcentaje mínimo de pasajeros internacionales del 60%.

En ambos casos el responsable de que se realicen las encuestas será el CONCESIONARIO que deberá subcontratar a una empresa independiente especializada. El CONCESIONARIO deberá guardar los originales de las encuestas por un período de tres (03) años y deberán estar disponibles para consulta por parte del CONCEDENTE o cualquier otro organismo competente. El CONCESIONARIO someterá al CONCEDENTE, a través del Supervisor de Explotación y Mantenimiento, una propuesta de cuestionario, tamaño de muestra y fechas de la encuesta para su aprobación.

Los resultados de las encuestas así como las conclusiones y propuestas elaboradas por el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE a raíz de éstos deberán ser incorporados al Informe Anual de Seguimiento de la Calidad.

El CONCESIONARIO estará obligado a cumplir las propuestas y recomendaciones realizadas por el CONCEDENTE. En caso de persistir con el incumplimiento de las propuestas y recomendaciones, sin causa debidamente justificada, se podría iniciar los procedimientos sancionadores pertinentes.

A continuación, se muestran dos ejemplos de encuestas a realizar a los pasajeros y a las compañías operadoras del Aeropuerto.

EJEMPLO DE ENCUESTA A PASAJERO**Datos del Entrevistado**

		H	M
Nombre	Edad	Sexo	
Motivo del viaje (Negocios, Turismo, etc.)	Origen / Destino:		
Nacionalidad	Días de permanencia en el país		
Compañía aérea con la que ha volado o va a volar			

Servicios e instalaciones de check-in

¿Cómo de satisfecho está con la zona de facturación del aeropuerto?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de espera medio:

¿Cuál es su nivel de satisfacción con los servicios prestados en los mostradores de facturación?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Observaciones:

Instalaciones dedicadas al tratamiento de pasajeros a través de aduanas, inmigración y cuarentena*

¿Cómo califica los espacios asignados a la revisión de su equipaje por las autoridades competentes a su salida del país?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de espera medio:_____

¿Cómo califica los espacios asignados a la revisión de su equipaje por las autoridades competentes a su retorno al país?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de espera medio:_____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con las salas de registro de equipaje, aseos, mobiliario, etc.?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones:_____

Inspección de Seguridad

¿Cómo le ha satisfecho el servicio en la zona de revisión de su equipaje en aduanas a la salida?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de espera medio: _____

Vestíbulos de embarque y asientos en otras zonas

¿Qué le parecen los asientos y zonas de espera en salas de embarque?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de espera medio antes de embarcar: _____

¿Qué le parecen las zonas comerciales situadas en el lado aire del aeropuerto?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Observaciones: _____

Salas de pasajeros en tránsito

Si ha realizado un tránsito, ¿cómo de comfortable ha sido su espera en la sala de tránsito?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de espera medio en el tránsito: _____

Servicios de embarque y desembarque

¿Qué le parece la calidad y comodidad del servicio de embarque y desembarque mediante vehículos de transporte de pasajeros?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo medio de acceso al avión: _____

¿Qué le parece la calidad y comodidad del servicio de embarque y desembarque mangas?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo medio de acceso al avión: _____

Zonas de equipaje e instalaciones de servicios de recogida

¿Cómo de satisfecho está con la sala de reclamo de equipajes (amplitud, comodidad)?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo medio de reclamo: _____

¿Cómo de satisfecho está con el trato percibido por su equipaje?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Si Vd. requiere servicios de movilidad reducida, ¿qué nivel de satisfacción ha tenido con estos servicios?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Carros porta-equipajes

¿Qué nivel de satisfacción ha tenido con la disponibilidad y calidad de los carrillos porta-equipajes?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Información de vuelo, avisos, señalización y rotulación

¿En líneas generales, qué le parecen los sistemas de información y pantallas de información de vuelos?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con el resto de señalética del aeropuerto?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con las señales y avisos acústicos del aeropuerto?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Calidad ambiental

¿Qué opinión le merecen la iluminación y climatización del edificio terminal, en las salas en las que ha estado?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Áreas públicas en terminales

¿Cuál es su nivel de satisfacción con las zonas de espera de uso público y hall de llegadas/salidas?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cómo valora la calidad y estado de mantenimiento de los aseos?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Salas VIP y protocolo (Únicamente en caso de utilización)

¿Cuál es su nivel de satisfacción con la sala VIP (calidad, comodidad, servicios disponibles, atención)?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Qué nivel de satisfacción le merece el trato percibido y el respeto del protocolo?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Accesos y comunicaciones con el aeropuerto

¿Cuál es su opinión sobre la calidad de los accesos al aeropuerto en cuanto a amplitud e iluminación?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Considera que los accesos al aeropuerto están correctamente indicados y señalizados?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con la zona de estacionamiento vehicular del aeropuerto?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Considera que los accesos son seguros?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con la disponibilidad de transporte público con la ciudad?

 Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo medio de espera al transporte público: _____**NOTAS:**

(1) N/A—No aplicable. Por favor, añadir comentarios cuando proceda.

(2) Hora punta significa:

- Para un problema relacionado exclusivamente con pasajeros en llegadas o equipaje en llegadas — la hora media del día promedio en el cual se produce el mayor número de pasajeros en llegadas
- Para un problema relacionado exclusivamente con pasajeros en salidas o equipaje en salidas — la hora media del día promedio en el cual se produce el mayor número de pasajeros en salidas

EJEMPLO DE ENCUESTA A AEROLÍNEA

Datos del Entrevistado		
		H M
Nombre	Edad	Sexo
Nombre Compañía Aérea	Cargo dentro de la compañía	

Pistas y calles de rodaje

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con el funcionamiento en hora típica del sistema pista-calles de rodaje?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de rodaje medio plataforma-pista: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con el funcionamiento en hora punta del sistema pista-calles de rodaje?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo medio de demora en hora punta: _____

¿Cómo valoraría la calidad y fiabilidad del balizamiento y señalización de pista y calles de rodaje?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Plataforma de estacionamiento de aeronaves

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con la disponibilidad de puestos de estacionamiento en plataforma?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de Turnaround medio: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con la organización y asignación de puestos en plataforma?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Observaciones: _____

Servicios de handling en rampa

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con los servicios de handling en rampa a la aeronave en hora típica?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción global con los servicios de handling en rampa a la aeronave en hora punta?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cómo valoraría las instalaciones de acceso y salida a la aeronave para la tripulación de vuelo?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Servicios ofrecidos a la aerolínea en la zona terminal

¿Cuál es su nivel de satisfacción con la disponibilidad de mostradores de facturación en hora típica?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con la disponibilidad de mostradores de facturación en hora punta?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con la disponibilidad de mangas y vehículos de transporte hasta la aeronave?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Tiempo de recorrido

medio: _____

Almacenes y oficinas

¿Qué le parece la disponibilidad de oficinas que le oferta el aeropuerto en la zona terminal?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Qué le parece la disponibilidad de almacenes que le oferta el aeropuerto en la zona terminal?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con el mobiliario, luz, climatización y restos de servicios de las oficinas?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

¿Cuál es su nivel de satisfacción con la amplitud, acondicionamiento y equipos disponibles en los almacenes?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente

Observaciones: _____

Instalaciones de carga y otros

¿Cuál es su nivel de satisfacción con los almacenes de carga aérea disponibles?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Observaciones: _____

¿Está satisfecho con otras instalaciones complementarias que le ofrece el aeropuerto (hangares, prueba de motores, etc.)?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Observaciones: _____

¿Está satisfecho con equipamientos adicionales como los trollies y otra maquinaria de carga/descarga?

Muy bajo Bajo Correcto Bueno Excelente Observaciones: _____

NOTAS:

(1) N/A—No aplicable. Por favor, añadir comentarios cuando proceda.

(2) Hora punta significa:

- Para un problema relacionado exclusivamente con pasajeros en llegadas o equipaje en llegadas – la hora media del día promedio en el cual se produce el mayor número de pasajeros en llegadas
- Para un problema relacionado exclusivamente con pasajeros en salidas o equipaje en salidas – la hora media del día promedio en el cual se produce el mayor número de pasajeros en salidas

3. Inspecciones

El CONCEDENTE, a través del Supervisor de la Explotación y Mantenimiento o de terceros, podrá realizar inspecciones no programadas con el objetivo de auditar el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad de Servicio. Se podrán realizar todas las que el CONCEDENTE considere necesarias.

Las inspecciones, entre otras funciones, comprobarán que el Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad de Servicio se mantenga según lo definido. En concreto durante la inspección se deberán verificar los siguientes aspectos relativos a:

- Los indicadores objetivos de calidad del servicio y de registro de actividad: de manera no limitativa, se verificará que existen personas, herramientas y procedimientos para asegurar que la toma de datos para el cálculo de los indicadores se realiza de forma adecuada. Adicionalmente, se verificará que las personas responsables de las mediciones de los datos disponen

de los conocimientos y la formación necesaria para la toma de datos y cálculo de los indicadores y la aplicación de los procedimientos establecidos y la correcta actualización de los indicadores de evaluación de la calidad

- Las encuestas de percepción de la calidad del servicio: de manera no limitativa, se verificará que existan personas, herramientas y procedimientos para asegurar que la toma de datos para el cálculo de los resultados de las encuestas se realiza de forma adecuada. Además, se comprobará que los cuestionarios de calidad del año anterior se encuentran en correcto estado de conservación, así como la disponibilidad de la base de datos con los cuestionarios de calidad de los últimos tres años en correcto estado de conservación y seguridad.
- Otras comprobaciones generales: se verificará que en el ejercicio anterior, los datos reportados, tanto indicadores como resultados de encuestas, corresponden a la información observada en los registros del propio Aeropuerto y que ésta

corresponde a los datos reales de las encuestas y los indicadores y que no existe ningún tipo de irregularidad en ningún punto de los procedimientos que forman el Sistema de Gestión y Mejora de la Calidad de Servicio, ni han existido en el pasado.

Por no conformidad, se entenderá cada incumplimiento individual de uno de los puntos mencionados anteriormente.

Igualmente, podrán existir inspecciones que verifiquen que las mediciones de los indicadores se corresponden con la realidad y no hay desviaciones entre ésta y las mediciones de los indicadores dadas por el CONCESIONARIO.

En caso de que las inspecciones aportarán resultados no satisfactorios y el CONCESIONARIO no procediera a resolver tales situaciones en los plazos establecidos, se iniciarían los procedimientos sancionadores pertinentes.

ANEXO N°8 TABLA DE PENALIDADES

Tabla N°1: Penalidades referidas a las Cláusulas 3.5 y 3.6 del Contrato: Eventos a la fecha de Suscripción y Vigencia del Contrato

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
3.5 b)	No pagar la diferencia del capital social mínimo o no realizar los aumentos de capital dentro de los plazos establecidos en el Contrato.	1,000	Cada día de atraso, hasta un máximo de 30 días.
3.5 f)	Transferir, disponer o gravar las acciones o participaciones del Inversionista Estratégico que represente la Participación Mínima, a partir del séptimo año desde la fecha de suscripción del Acta de Recepción de Obras y Equipamiento por el CONCEDENTE sin previa aprobación del CONCEDENTE	100,000	Cada vez.
3.6 c)	Atraso en el pago a COALIANZA por concepto de tasa de servicios prestados.	1,000	Cada día de atraso, hasta un máximo de 30 días.
3.6 e)	Sustituir al Personal Clave o Asesor Aeroportuario sin la autorización del CONCEDENTE.	30,000	Cada vez.

Tabla N°2: Penalidades referidas al Capítulo V del Contrato: Régimen de Bienes

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
5.53	No ejercer la defensa posesoria	4,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.
5.19	Atraso en la reposición de los Bienes de la Concesión que pudieran resultar perdidos, obsoletos o dañados, según sea determinado esto último por el CONCEDENTE, sobre el plazo máximo indicado.	1,000	Cada Día de atraso.
5.20	Transferir, afectar en garantía mobiliaria, los Bienes de la Concesión que el CONCESIONARIO haya incorporado, vía construcción o adquisición, que incluye el arrendamiento financiero, durante la Concesión, sin la previa autorización del CONCEDENTE.	100,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.
Capítulo V	Atraso en la presentación al CONCEDENTE, de cualquiera de los Inventarios, conforme a lo establecido en el Contrato.	1,000	Cada Día de atraso.
5.43	Atraso en la transferencia al CONCEDENTE de los recursos para dar cobertura al cumplimiento de la liberación y/o expropiación de las áreas de terreno necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales.	1,000	Cada Día Calendario de atraso.
5.11	Atraso en la entrega o devolución de los Bienes de la Concesión, así como de los bienes muebles e inmuebles que se hayan incorporado, hayan sido afectados a la Concesión o constituyan bienes accesorios inseparables del objeto de la misma.	1,000	Cada Día Calendario de atraso.
5.27	Incumplimiento en el pago de agua, luz, teléfono, Internet y otros servicios públicos o privados que se apliquen a los Bienes de la Concesión, a partir de que dichos bienes sean adquiridos o construidos.	1,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.

Tabla N°3: Penalidades referidas al Capítulo VII: Mantenimiento de los Bienes de la Concesión.

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
7.1, 7.2	Atraso en efectuar las labores de Mantenimiento de la Infraestructura Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola que sean necesarias para mantener los Requisitos Técnicos Mínimos establecidos en el Anexo 7 del presente Contrato y conforme a lo establecido en el Programa de Mantenimiento Periódico presentado.	5,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.
7.5, 7.6	Atraso con la presentación al CONCEDENTE del Programa de Mantenimiento Periódico.	1,000	Cada día de atraso

Tabla N°4: Penalidades referidas a la Cláusula VIII: Explotación del Aeropuerto de Palmerola

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
8.4	No cumplir con obligar, en el supuesto que los Servicios Aeroportuarios de Asistencia sean prestadas por terceros, a que éstos previamente hayan obtenido los permisos administrativos y técnicos requeridos por la AHAC; así como no incluir en los contratos a ser suscritos con los operadores secundarios, una cláusula resolutoria que establezca la resolución de dichos contratos, en caso que los operadores no cumplan con las normas que emita la AHAC.	50,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
8.6	No proporcionar de manera gratuita a las entidades públicas a que se refiere el Anexo 17. Oficinas no amobladas pero adecuadas para permitir labores propias de dichas autoridades.	50,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
1.96 y Anexo 3	No llevar a cabo directamente los Servicios Aeroportuarios Básicos del Aeropuerto de Palmerola, detalladas en el Anexo 3 del presente Contrato.	200,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
8.5	No solicitar la Autorización de Funcionamiento ante la AHAC, en el plazo máximo indicado para ello.	5,000	Cada día de atraso
8.24 y 8.25	No solicitar la Certificación de Aeródromo ante la AHAC, en el plazo indicado para ello.	5,000	Cada día de atraso
Numeral 2.2. Anexo 7 Apéndice 2	No poner en marcha todas las acciones necesarias de mejora y/o medidas correctoras y/o propuestas proporcionadas por la auditoría anual al Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.	20,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
8.40	No implementar un sistema mediante el cual se registren las sugerencias y reclamaciones formuladas por los Usuarios del Aeropuerto de Palmerola.	20,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
8.22	Atraso en la presentación del Plan de Migración y Activación Aeroportuaría.	1,000	Cada día de atraso.
Anexo 7 Apéndice 2	Atraso en la presentación del Informe Anual de Seguimiento de Calidad	1,000	Cada día de atraso.
Numeral 2.3 Anexo 7 Apéndice 2	No cumplir con las propuestas y recomendaciones realizadas por el CONCEDENTE a los resultados de las encuestas de percepción de la calidad de servicio, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 7 Apéndice 2.	10,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.
Numeral 2.4 Anexo 7 Apéndice 2	Incumplimiento de los indicadores objetivos (Niveles de Calidad) relativos al edificio terminal.	10,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.
Numeral 2.4 Anexo 7 Apéndice 2	Incumplimiento de los indicadores objetivos (Niveles de Calidad) relativos al campo de vuelos y plataforma.	10,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento.
8.36, Anexo 7 Apéndice 2	Atraso en la presentación del Sistema de Gestión y Mejora de Calidad del Servicio	1,000	Cada día de atraso

Tabla N°5: Penalidades referidas al Capítulo VI: Ejecución de Obras e Instalación del Equipamiento

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
6.25	Atraso en el inicio y en el término de ejecución de las Obras del Concesionario.	5,000	Cada día de atraso.
6.26	Ampliación del plazo para la Etapa de Ejecución de Obras por razones imputables al CONCESIONARIO	5,000	Cada día de atraso
6.18	Atraso en la entrega del Expediente Técnico para la ejecución de Obras.	5,000	Cada día de atraso
6.14	Atraso en la entrega del Plan Maestro de Desarrollo cuando corresponda, de acuerdo a lo establecido en el Contrato.	5,000	Cada día de atraso
6.23	Atraso en la entrega del Programa de Ejecución de Obras y Equipamiento	5,000	Cada Día Calendario de atraso
6.31	Atraso en la adquisición o implementación del Equipamiento para la prestación de los Servicios Aeroportuarios por razones imputables al CONCESIONARIO.	5,000	Cada Día Calendario de atraso
6.3	Incumplimiento de los estándares y parámetros técnicos de diseño y construcción, indicados en el Anexo 5 del Contrato, o incumplimiento de las Leyes y Disposiciones Aplicables y con las prácticas y operaciones aeroportuarias internacionalmente aceptadas, lo cual deberá estar debidamente justificado por el CONCEDENTE.	100,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
6.35	Atraso en los plazos indicados para la subsanación en cuanto a las Obras y/o Equipamiento.	5,000	Cada Día Calendario de atraso
6.28	No mantener para las distintas Obras indicados en la Cláusula 7.6 una Bitácora de Obra y Sugerencias.	5,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
6.29	No permitir tanto al CONCEDENTE como a la SAPP el libre acceso al Libro de Obra durante la ejecución de las obras.	5,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
6.10	No dar al CONCEDENTE, la SAPP, al Supervisor de Obras y al equipo que éste disponga, de ser el caso, libre acceso a las áreas de obra para realizar su labor.	5,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
6.47	Atraso en la entrega de las Obras Viales de Acceso al Aeropuerto.	5,000	Cada Día Calendario de atraso

Tabla N°6: Penalidades referidas al Capítulo IX del Contrato: Régimen Económico Financiero

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
9.2	No poner en conocimiento de los Usuarios el tarifario correspondiente en la forma que establezca la SAPP del Aeropuerto.	20,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
9.3	Exigir a los Usuarios los pagos de Tarifa, Cargos de Acceso y otros cargos según corresponda, mayores a los resultantes de aplicar el Tipo de Cambio indicado en la Cláusula referida.	20,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
9.1, Anexo 3	Cobrar al Usuario Tarifas por los Servicios Aeroportuarios superiores a lo establecido en el Anexo 3.	20,000	Por cada vez y por cada Tarifa
9.5, Anexo 3	Cobrar a los Usuarios Tarifas por los Servicios Aeroportuarios superiores a los determinados luego del reajuste a la Tarifa con carácter anual, aprobada por la SAPP. Dicho supuesto será causal de penalidad desde la primera revisión de las Tarifas por la SAPP.	20,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
9.18	Atraso en el pago para la supervisión de las Obras, según lo establecido en el Contrato.	5,000	Cada día de atraso, hasta un máximo de 30 días.
9.20	Atraso en el pago a la SAPP la cantidad del 1% del valor de la facturación anual, hechas las deducciones correspondientes.	5,000	Cada día de atraso.

Tabla N°7: Penalidades referidas al Capítulo X del Contrato: Garantías

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
10.8, 10.9 y 10.10	Atraso en la presentación de Garantía de Cumplimiento de Construcción de Obras, la Garantía de Cumplimiento de Contrato o la Garantía de Expropiaciones, según corresponda en los plazos establecidos en el Contrato.	1,500	Cada Día hasta un máximo de 30 Días.
10.14	Otorgamiento de garantías a favor de los Acreedores Permitidos sin autorización del CONCEDENTE y opinión de la SAPP.	5,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento

Tabla N°8: Penalidades referidas a la Cláusula XI: Régimen de Seguros

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
11.3	Incumplimiento de la obligación de contratar, presentar y mantener vigentes las pólizas de seguro referidas a la responsabilidad civil, sobre bienes materia de ejecución de obras, de riesgos laborales y otras pólizas.	2,500	Cada día de atraso hasta un máximo de 30 días calendario.

Tabla N°9: Penalidades referidas al Capítulo XII: Consideraciones Socio Ambientales

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
12.11	Atraso en la presentación del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente o de los estudios ambientales requeridos.	1,000	Cada día de atraso
12.2	Incumplimiento de normativa ambiental vigente referido al manejo de residuos sólidos, manejo y almacenamiento de materiales y sustancias peligrosas, sistema de abastecimiento y manejo de hidrocarburos, manejo de aguas residuales, uso de agua, conservación de la calidad de aire y ruido, conservación de la calidad de suelo, zonificación, riesgos ambientales, seguridad y salud laboral, gestión ambiental.	100,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
12.2 al 12.6	Incumplimiento en la ejecución de medidas preventivas, mitigación y corrección de los probables problemas e impactos ambientales suscitados a partir de la Toma de Posesión.	100,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
12.16	Incumplimiento en la solicitud de la debida certificación ambiental una vez iniciada la Explotación del Aeropuerto de Palmerola.	20,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
12.6	Incumplimiento de las medidas de mitigación y corrección de los pasivos ambientales establecidos en el Plan de Gestión Ambiental	100,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento

Tabla N°10:Penalidades referidas en el CapítuloXIII: Relación con Socios Terceros y Personal

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
13.1	Transferir los derechos del CONCESIONARIO, así como ceder su posición contractual sin autorización previa y por escrito del CONCEDENTE	5,000	Cada vez que se verifique el incumplimiento
13.2	Incumplimiento en la obligación de incluir las cláusulas descritas en la Cláusula referida dentro de los contratos que el CONCESIONARIO celebre con sus socios	2,500	Cada vez que se verifique el incumplimiento

Tabla N°11 Penalidades referidas al Anexo N° 12: Fideicomiso

Cláusula Contrato	Descripción de penalidad	Monto (US\$)	Criterio de Aplicación
Anexo 12 Cláusula 3.6 e)	Incumplimiento en la constitución del Fideicomiso.	50,000	Cada vez.
Anexo 12	Incumplimiento en la no transferencia de recursos al Fideicomiso (Canon)	2,500	Cada día de atraso.

ANEXO N°. 9

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA
ELABORACIÓN DE
UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El CONCESIONARIO será responsable de elaborar y presentar ante el CONCEDENTE el/los Estudio(s) de Impacto Ambiental requeridos para la etapa de ejecución de las Obras del Concesionario para su evaluación y aprobación.

Los documentos elaborados deberán cumplir con la legislación vigente de Honduras en materia medioambiental, en especial de lo establecido en la Ley General del Ambiente y su Reglamento, el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto

Ambiental SINEIA (Acuerdo 189-2009), la Tabla de Categorización Ambiental de la Secretaría Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) (Acuerdo 1395-2011), las normas que la desarrollan, la legislación sectorial pertinente; así como de las obligaciones que se deriven de los Estudios de Impacto Ambiental que apruebe la INSEP y de las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas por la SERNA al momento de otorgar la licencia ambiental.

De manera no limitativa se expone a continuación el índice de el/los Estudio/s de Impacto Ambiental que debe elaborar el CONCESIONARIO:

Parte 1: Introducción

Parte 2: Marco legal

Parte 3: Contenido y metodología

Parte 4: Descripción del Proyecto

- 4.1 Introducción
- 4.2 Estado actual del Aeropuerto
- 4.3 Justificación de la obra
- 4.4 Alcance del Proyecto
- 4.5 Descripción de las actuaciones a realizar
- 4.6 Acciones del Proyecto susceptibles de producir impacto
 - 4.6.1 Fase de construcción
 - 4.6.2 Fase de operación

Parte 5: Estudio del medio. Inventario ambiental

- 5.1 Localización
- 5.2 Ámbitos de protección
- 5.3 Topografía, geología, geomorfología
- 5.4 Clima
- 5.5 Calidad física del aire (ruido)
- 5.6 Hidrología e hidrogeología
 - 5.6.1. Hidrología superficial
 - 5.6.2. Hidrología subterránea
- 5.7 Edafología
- 5.8 Vegetación y flora
- 5.9 Fauna
- 5.10 Población
- 5.11 Usos del suelo
- 5.12 Infraestructuras
- 5.13 Paisaje
- 5.14 Patrimonio arqueológico y etnográfico

Parte 6: Identificación, caracterización y valoración de impactos

- 6.1 Descripción de impactos
 - 6.1.1 Calidad química del aire
 - 6.1.2 Calidad física del aire

- 6.1.3 Cambios microclimáticos
- 6.1.4 Geología y geomorfología
- 6.1.5 Suelo
- 6.1.6 Hidrología
- 6.1.7 Vegetación y flora
- 6.1.8 Fauna
- 6.1.10 Patrimonio cultural
- 6.1.11 Paisaje
- 6.1.12 Medio socioeconómico

6.2. Caracterización y valoración de impactos

- 6.2.1 Metodología
- 6.2.2 Conclusiones

Parte 7: Descripción y justificación del conjunto de medidas ambientales protectoras y correctoras

- 7.1 Calidad del aire
- 7.2 Cambios microclimáticos
- 7.3. Geología y geomorfología
- 7.4. Suelos
- 7.5 Hidrología
- 7.6 Vegetación y flora
- 7.7 Fauna
- 7.8 Patrimonio cultural
- 7.9 Paisaje
- 7.10 Medio socioeconómico

Parte 8: Programa de vigilancia ambiental

- 8.1 Medidas de carácter general
- 8.2 Vigilancia relativa al Proyecto
- 8.3 Vigilancia durante la ejecución de las obras

Parte 9: Presupuesto de las medidas correctoras y programa de vigilancia ambiental**Parte 10:** Planos

ANEXO N° 10
PROPUESTA TÉCNICA



Concurso Público Internacional Para la Selección Del
Inversionista - Operador Para El Diseño, Construcción,
Financiamiento, Operación Y Mantenimiento Del Aeropuerto
Internacional De Palmerola De La República De Honduras

Propuesta Técnica

Inversiones EMCO S.A. DE C.V. y Flughafen München GmbH

18 Diciembre 2015
Tegucigalpa, Honduras

Listado de Abreviaciones	6
Resumen Ejecutivo	8
1 Descripción general del proyecto	9
1.1 Introducción	9
1.2 Introducción al sitio del aeropuerto de Palmerola	10
1.3 Introducción al Plan Maestro de Palmerola	11
2 Plan de trabajo para implementación de concesión	17
2.1 Plan de trabajo para ingeniería, implementación y puesta en marcha	17
2.2 Minimizar el impacto sobre las operaciones del aeropuerto XPL	18
2.3 Calendario	20
2.4 Plan de trabajo en el régimen de explotación	25
2.4.1 Clave de los principios rectores	26
2.4.2 Distribución de las responsabilidades	27
2.4.3 Procedimientos operativos	30
2.4.4 Correcto funcionamiento de las operaciones de la Aviación Civil y militar paralela	35
2.4.5 Organización de la compañía del aeropuerto	37
2.4.6 Estructura organizacional	37
2.4.6.1 Requerimientos de espacio y equipo	43
2.4.7 Manual de operaciones del aeropuerto después de Adjudicación (opcional)	43
3 Bases de cálculo y diseño de infraestructura	47
3.1 Base de cálculo para el diseño y capacidad	47
3.2 Descripción de infraestructura lado aéreo del aeropuerto	48
3.3 Diseño de Terminal de pasajeros	54
3.4 Vías internas de acceso y estacionamiento de vehículo	88
3.5 Equipos y sistemas electromecánicos	90
3.5.1 Directrices, normas, reglamentos y criterios primarios	92
3.5.2 Centro(s) de energía y distribución primaria de los servicios	93
3.5.3 Planta de enfriamiento de agua	93
3.5.4 Planta de tratamiento de aire	93

3.5.5 Aire acondicionado y ventilación	94
3.5.6 Distribución y almacenamiento de agua caliente y fría	95
3.5.7 Sistemas de residuos y suelos	95
3.5.8 Agua de lluvia escurrimiento de agua de superficie	96
3.5.9 Protección contra incendios y sistemas de Control (en conjunto con el edificio)	96
3.5.10 Rociadores	96
3.5.11 Escape de humo	96
3.5.12 Sistemas de alarma de incendio	96
3.5.13 Sistemas y servicios eléctricos	96
3.5.14 Suministro eléctrico principal y distribución	97
3.5.15 Sub distribución principal	98
3.5.16 Sistema de iluminación	98
3.5.17 Sistema de puesta a tierra	99
3.5.18 Sistema de protección contra rayos	100
3.5.19 Control de humo	100
3.5.20 Ingeniería de incendios estructurales	100
3.5.21 Energía	100
3.6 Sistemas de manejo de pasajeros	100
3.6.1 Terminal operativa principal, cálculos de instalaciones del edificio	100
3.6.2 Control personalizado – salida	101
3.6.3 Mostradores de check-in	101
3.6.4 Mostrador de Migración	101
3.6.5 Canales de seguridad de la aviación	102
3.6.6 Contadores de Migración	102
3.6.7 Dispositivos para reclamo de equipaje	103
3.6.8 Mostradores de aduanas	103
3.6.9 Manejo de equipaje	103
3.6.10 Definiciones	103
3.6.11 Servicios de check-in	104
3.6.12 Detección en línea	104
3.6.13 Conciliación de equipaje de salida	104

3.6.14	Equipaje de llegada	104
3.6.15	Reclamo de equipaje instalaciones	105
3.6.16	Sistema de visualización de información de vuelo	105
3.6.17	Sistema de procesamiento de pasajeros de uso común (CUPPS)	105
3.7	Servicio de uso común	107
3.8	Sistema de conciliación de equipaje	108
3.9	Identificación personal y sistema de Control de acceso	108
3.10	Sistema de circuito cerrado de televisión	109
3.11	Construcción de sistema de gestión	109
3.12	Servicios de seguridad	110
3.12.1	Controles de seguridad	110
3.12.2	Personal de investigación	110
3.13	Servicios de puerta	110
3.13.1	Alcance de los servicios	110
3.13.2	Puentes de abordaje de pasajeros (PBB)	111
3.13.3	Aire pre-acondicionado (PCA)	111
3.13.4	Suministro de tierra de 400 Hz	112
3.14	Sistema de guía de atraque visual	112
3.15	Iluminaciones de la inundación de plataforma	113
3.16	Edificios a auxiliares en el aeropuerto de Palmerola	113
	Rescate Aeródromo y Bomberos	115
	Diseño de la Torre de Control de Tráfico Aéreo	118
	Diseño del Edificio de Carga	120
	Calidades mínimas de Materiales	121
4	Guía para el aseguramiento de la calidad	128
4.1	Gestión de la calidad en el aeropuerto de XPL	128
4.2	Factores de éxito para la gestión de la calidad	128
4.3	Medición de la calidad	129
4.4	ACI: Aeropuerto servicio de calidad (ASQ)	132
5	Directrices para la gestión ambiental, seguridad y salud	133
6	Listado de obras, equipos e instalaciones de aeropuerto	139

6.1	Obras	139
6.2	Equipo	141
6.3	Instalaciones aeroportuarias	144
7	Promesa de contratar personal clave del Asesor de aeropuerto	146
8	Planos	147
9	Plan de negocios referencial	148
9.1	Resumen del negocio	148
9.1.1	Visión global del negocio para el nuevo aeropuerto de Palmerola	149
9.1.2	Objetivos clave e iniciativas estratégicas	156
9.2.1	Metodología de proyección	156
9.2.2	Estimación de la demanda	158
9.2.2.1	Introducción	158
9.2.2.2	Desarrollo del mercado histórico – Honduras	159
9.2.2.3	Aeropuerto Toncontin	159
9.2.3	Principales resultados evaluación del mercado	161
9.2.4	Asunciones clave de crecimiento de tráfico	163
9.2.5	Supuestos del Pronostico del Tráfico Clave	164
9.2.6	Programa de crecimiento del tráfico	166
9.2.6.1	Estrategia de la aerolínea de red regional	166
9.2.6.2	Estrategia de la compañía de bajo costo	166
9.2.6.3	Mercado de línea aérea y aeropuerto y política de precios justos	167
9.2.7	Segmentado proyecciones	169
9.2.7.1	Previsión de pasajeros	169
9.2.7.2	Previsión de carga	169
9.2.7.3	Previsión de movimiento de aeronaves	170
9.2.7.4	Parámetros de planificación secundaria	171
9.2.7.5	Previsión de hora pico	172
9.2.8	Planeación de la evolución del tamaño de la flota y de los aviones	172
9.3	Estrategia de desarrollo del aeropuerto	173
9.3.1	Líneas de negocio para ingresos comerciales	174
9.3.2	Proyecciones de ingresos	174

9.3.2.1 Ingresos de aviación (regulados)	175
9.3.2.2 Ingresos de aviación (no regulados)	176
9.3.2.3 Ingresos no aeronáuticos (Terminal)	176
9.3.2.4 Ingresos no relacionados a la aviación (contrato de arrendamiento de tierra)	178
9.3.3 Proyecciones de OPEX (gastos operacionales)	178
9.3.3.1 Costo de materiales, mantenimiento y utilidades	178
9.3.3.2 Empleos y gastos de empleado	179
9.3.3.3 Otros costos operacionales	179
9.3.4 Costo específico de Concedente	180
9.3.5 Descripción de la estrategia de negocio para incrementar los ingresos comerciales	180
9.3.6 Impacto de la migración de operaciones en TGU y XPL	183

Lista de Abreviaturas

Abreviatura	Inglés	Español
ACI	Airports Council International	Consejo Internacional de Aeropuertos
AODB	Airport Operational Database	Base de Datos operacional de Aeropuerto
ARFF	Aircraft Rescue Firefighting	Aviones de Rescate de Bomberos
ATC	Air Traffic Control	Control de tráfico aéreo
ATM	Air Traffic Movement	Movimiento de Tránsito Aéreo
BHS	Baggage Handling System	Sistema de Manejo de Equipaje
BIDS	Baggage Information Display System	Equipaje Sistema de Información de la pantalla
CAA	Civil Aviation Authority	Autoridad de Aviación Civil
CCTV	Closed Circuit Television	Circuito cerrado de televisión
CIP	Commercially Important Person	Persona de importancia comercial
CUMA	Civil Use of military aerodrome	El uso de los aeródromos militares Civil
CUPPS	Common Use Passenger Processing System	Sistema de procesamiento de pasajeros de uso común
CUSS	Common Use Self-Service	Uso común "Self Service"
DGAC		Dirección General de Aeronáutica Civil
EASA	European Aviation Safety Agency	Agencia Europea de Seguridad Aérea
FAA	Federal Aviation Authority	Autoridad Federal de Aviación
FIDS	Flight Information Display System	Información de Vuelo Sistema de Visualización
HVAC	Heating Ventilation and Air Conditioning	Calefacción, ventilación y aire acondicionado
IATA	International Air Transport Association	Asociación Internacional de Transporte Aéreo
ICAO	International Civil Aviation Organization	Organización de Aviación Civil Internacional
IFR	Instrument Flight Rules	Reglas de vuelo instrumental
ILS	Instrument Landing Systems	Instrumento sistemas de aterrizaje
LoS	Level of Service	Nivel de servicio
MAP	Million Annual Passengers	Millones de pasajeros anuales
MARS	Multiple Aircraft Ramp System	Múltiple Sistema de rampa Aviones
MUC	Munich Airport	Aeropuerto de Munich
NAVAIDS	Navigational Aids	Ayudas a la Navegación
NOTAM	Notice to Airmen	Aviso a los aviadores
ORAT	Operational Readiness Airport Transfer	preparación operacional y traslado al aeropuerto
PAPI	Precision Approach Path Indicator	Indicador de trayectoria de aproximación de precisión
PAX	Passenger	Pasajero

PBB	Passenger Boarding Bridge	Escaleras de embarque
PLB	Passenger Loading Bridge	Escaleras de embarque
POEs	Standard Operating Procedures	Procedimientos operativos estandar
PRM	Passenger with reduced mobility	Pasajeros con movilidad reducida
RESA	Runway End Safety Area	Runway Área de seguridad de extremo
RWY	Runway	Pista
SARPS	Standards and recommended practices	Normas y métodos recomendados
TGU	Tegucigalpa	Tegucigalpa
TWY	Taxiway	Calle de rodaje
VCS	Voice Communication Systems	Sistemas de comunicaciones orales
VIP	Very Important Person	Persona muy importante
XPL	Palmerola	Palmerola

Resumen Ejecutivo

"Las situaciones difíciles requieren decisiones acertadas"

Ante los altos y graves riesgos que continúan enfrentando los usuarios del aeropuerto de Tegucigalpa que ha dejado secuelas irreversibles en cuanto a pérdidas de vidas humanas, y daños económicos, las Autoridades de Aviación Civil y el Gobierno de la República ha considerado que es una Prioridad Nacional desarrollar sustituir dicho aeropuerto por una Alternativa Segura y Eficiente. En virtud de ello decidió convocar a este Concurso para poder contar con propuestas comprometidas y responsables que permitan la realización de una nueva terminal aérea al menor costo financiero posible para el Estado de Honduras

Hemos visto en este concurso la oportunidad en diseñar un aeropuerto que no solo resuelve los problemas de los capitalinos sino que tenga el potencial de responder a la vocación logística de nuestro país y convertirse en el Centro de las Américas. Pensamos lograr dicho objetivo tras un arduo trabajo a mediano largo plazo. De manera inmediata nuestro enfoque consiste en proveer una nueva terminal a un costo competitivo que permita además de incorporar los requisitos de eficiencia y niveles de servicios requeridos contar con un bello y eficaz diseño que al cuidadosamente seleccionar materiales autóctonos como tecnología de punta evidencia el potencial que tendremos a nivel operativo una vez que fusionemos nuestra experiencia local con los conocimientos especializados de cada uno de los Consultores Internacionales que continuaran brindando los servicios de consultoría durante las fases posteriores en caso de resultar adjudicatarios de este hermoso proyecto.

"La única fuente de conocimiento es la experiencia"

Albert Einstein

El diseño técnico que surge después de una predicción de Tráfico basado en un Estudio Exhaustivo, es el resultado de una combinación única de experiencia de clase mundial. El arquitecto, Sr. Hin Tan, es un reconocido especialista en el diseño de pequeñas terminales de aeropuerto. El Diseño de Hin Tan fue producido en conjunto con maestros planificadores y especialistas operacionales del aeropuerto de Múnich. Esta combinación proporciona la experiencia necesaria para trabajar en el nuevo aeropuerto internacional de Honduras – combinando de modo exclusivo lo mejor en diseño y seguridad, el operador aeroportuario más importante del mundo, el del aeropuerto de Munich (votado como mejor aeropuerto de Europa en 2015 por octava vez consecutiva). ¡Lo de lo mejor de Europa trabajando para Honduras!

Se trata de un diseño original, respondiendo a la demanda de la predicción de tráfico realizada por Flughafen München GmbH, nuestro Asesor Aeroportuario. La presente detalla tanto una correcta planificación del espacio y capacidad de análisis mientras se asegura el cumplimiento del nivel "C" de la Asociación Internacional Aerea de Transporte la cual podrá ser abreviada como "IATA" por siglas en inglés, y los estándares y prácticas recomendadas de la Dirección General de Aeronáutica Civil la cual podrá ser denominada como "DGAC", Organización de Aviación Civil la cual de ahora en adelante podrá ser abreviada como "OACI" y la Agencia Europea de Seguridad para la Aviación que podrá ser denominada como "EASA" por siglas en inglés.

Un insumo significativamente positivo del Plan de negocios combinado con la predicción de tráfico aéreo, es la perspectiva real de vuelos directos a Honduras desde el norte y América del sur; de allí se derivan las dimensiones de las instalaciones. A través del marketing directo en Norte y Sur América con la introducción de incentivos, líneas aéreas americanas y operadores turísticos se sentirán atraídos, trayendo un nuevo y competitivo factor al mercado.

En conclusión, nuestra propuesta en un nivel operacional técnico trae la más alta calidad de diseño junto con una construcción rápida y de bajo costo. Funciona con el beneficio de un acuerdo de operador del aeropuerto de Munich, de tal manera que las instalaciones se convertirán pronto en un aeropuerto que abrirá nuevas rutas a Estados Unidos y América del sur.

1 Descripción general del proyecto

1.1 Proyecto Introducción

La República de Honduras inició un proceso de licitación para la selección de un inversionista operador para diseñar, financiar, construir, operar darle mantenimiento al Aeropuerto Internacional de Palmerola (de ahora en adelante denominado "XPL") Todo lo anterior se estipula se llevará a cabo dentro de los términos de un contrato de concesión cuyo plazo es de 30 años. El propósito de las nuevas instalaciones del aeropuerto en Palmerola (XPL) es reemplazar lo más pronto posible la seguridad comprometida y capacidad restringida del Aeropuerto de Tegucigalpa, Toncontín (de ahora en adelante podrá denominarse bajo las siglas "TGU"), donde han ocurrido numerosos accidentes mortales en el pasado.

Cabe señalar que en un estudio anterior realizado por el consultor español independiente, A LG, identificó a Palmerola como la opción más viable y recomendada para ubicar un aeropuerto sustituto a TGU.. El lugar presenta muchas ventajas estratégicas y económicas sobre otras localidades. Este sitio tiene un aeródromo existente y en operación utilizado por la Fuerza Aérea Hondureña, en paralelo con una fuerza de tarea de los Estados Unidos de América, quien se encuentra como como huésped en dicha instalación. Además, está ubicado a 6 kilómetros (3.7 millas) al sur de la ciudad de Comayagua y 80 km/49.7 millas de Tegucigalpa. Palmerola y Tegucigalpa están conectadas por una carretera en óptimas condiciones.



Ilustración 1 - Selección del sitio del aeropuerto (fuente: COALIANZA / ALG: Revisión técnica del Proyecto p. 4)

Los capítulos siguientes presentan nuestro Plan Maestro Inicial o de Desarrollo Estratégico para el Aeropuerto a corto, mediano y largo plazo. Esto proporciona la base para un exitoso primer y próximo capítulo en el desarrollo del aeropuerto de Palmerola y Honduras. Un equipo de expertos multinacionales procedentes de toda las ramas de la aviación así como de negocios relacionados con la aviación han dedicado durante los últimos meses sus conocimientos y experiencia para preparar esta Prouesta Técnica y han adquirido un compromiso con el proponente, que en caso este resulte adjudicatario de este concurso, lo apoyarán para ejecutar esta propuesta cuyo objetivo es no solo cumplir con los requisitos mínimos publicados, sino que superar las expectativas y las normas internacionales y brindar a Honduras y América un aeropuerto que pueda ser el Centro de las Américas.

1.2 Introducción al sitio del aeropuerto de Palmerola

El sitio designado para la construcción de una nueva instalación de terminal y aeropuerto civil está situado sobre una parte del espacio terrestre que actualmente posee el aeródromo existente – Base aérea de Soto Cano – que se utiliza para fines militares. En caso de resultar adjudicatarios de este concurso pretendemos que exista y se mantenga un espíritu de coordinación y cooperación entre las operaciones aeronáuticas militares y civiles a desarrollarse en el área en base a los estándares internacionales y normas internacionales siendo nuestro interés que todos los involucrados salgamos ganando del desarrollo del potencial aeroportuario que tiene dicha ubicación.

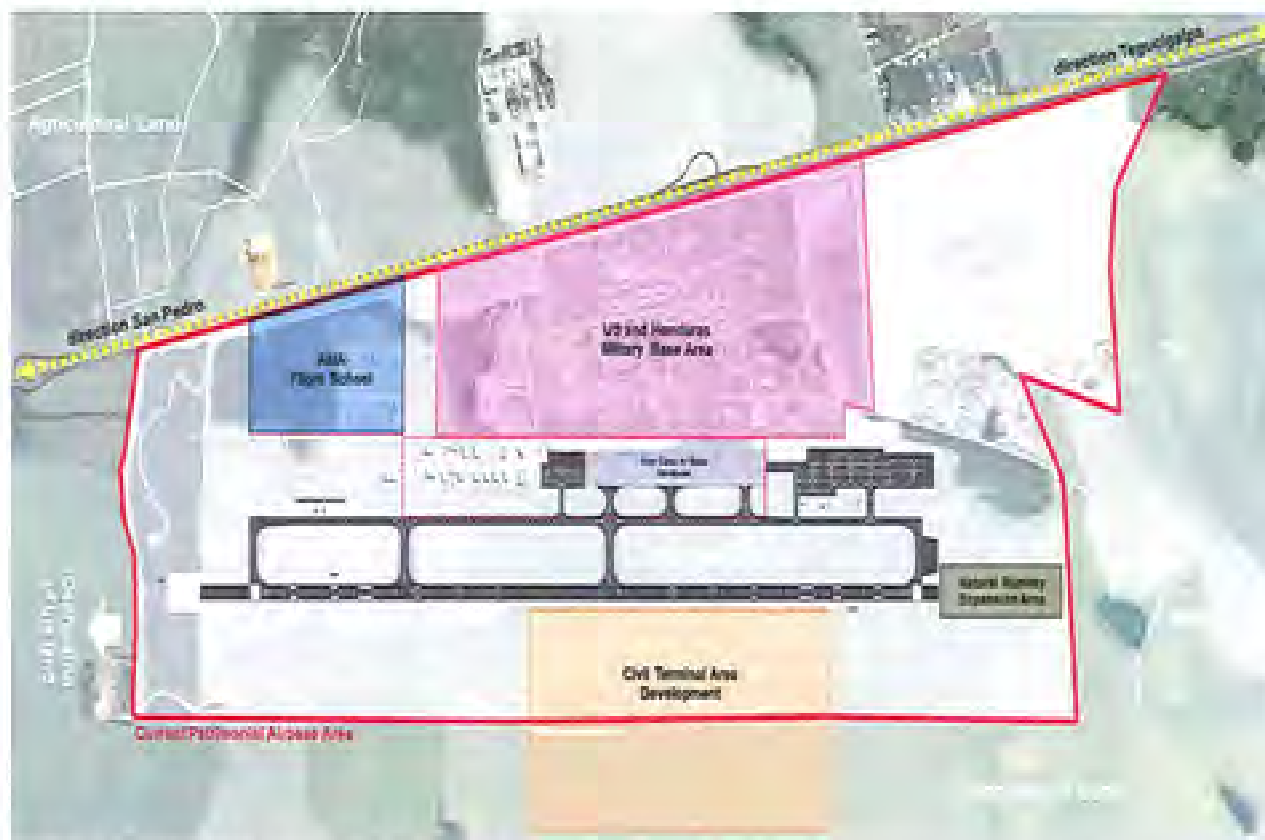


Ilustración 2 - sitio del aeropuerto de Palmerola

Las ventajas a esta ubicación se basan tanto en puntos de vista geográficos y de Infraestructura

Ventajas geográficas:

- Condiciones de tiempo más estables en comparación a Tegucigalpa
- Baja probabilidad de lluvia y niebla
- Enfoques claros para aeronaves
- Elevación menor que Tegucigalpa
- Mayor estabilidad en la velocidad del viento y dirección
- Bajo número y densidad de población que puedan verse afectadas por el ruido.

Los capítulos siguientes presentan nuestro Plan Maestro Inicial o de Desarrollo Estratégico para el Aeropuerto a corto, mediano y largo plazo. Esto proporciona la base para un exitoso primer y próximo capítulo en el desarrollo del aeropuerto de Palmerola y Honduras. Un equipo de expertos multinacionales procedentes de toda las ramas de la aviación así como de negocios relacionados con la aviación han dedicado durante los últimos meses sus conocimientos y experiencia para preparar esta Prouesta Técnica y han adquirido un compromiso con el proponente, que en caso este resulte adjudicatario de este concurso, lo apoyarán para ejecutar esta propuesta cuyo objetivo es no solo cumplir con los requisitos mínimos publicados, sino que superar las expectativas y las normas internacionales y brindar a Honduras y América un aeropuerto que pueda ser el Centro de las Américas.

1.2 Introducción al sitio del aeropuerto de Palmerola

El sitio designado para la construcción de una nueva instalación de terminal y aeropuerto civil está situado sobre una parte del espacio terrestre que actualmente posee el aeródromo existente – Base aérea de Soto Cano – que se utiliza para fines militares. En caso de resultar adjudicatarios de este concurso pretendemos que exista y se mantenga un espíritu de coordinación y cooperación entre las operaciones aeronáuticas militares y civiles a desarrollarse en el área en base a los estándares internacionales y normas internacionales siendo nuestro interés que todos los involucrados salgamos ganando del desarrollo del potencial aeroportuario que tiene dicha ubicación.

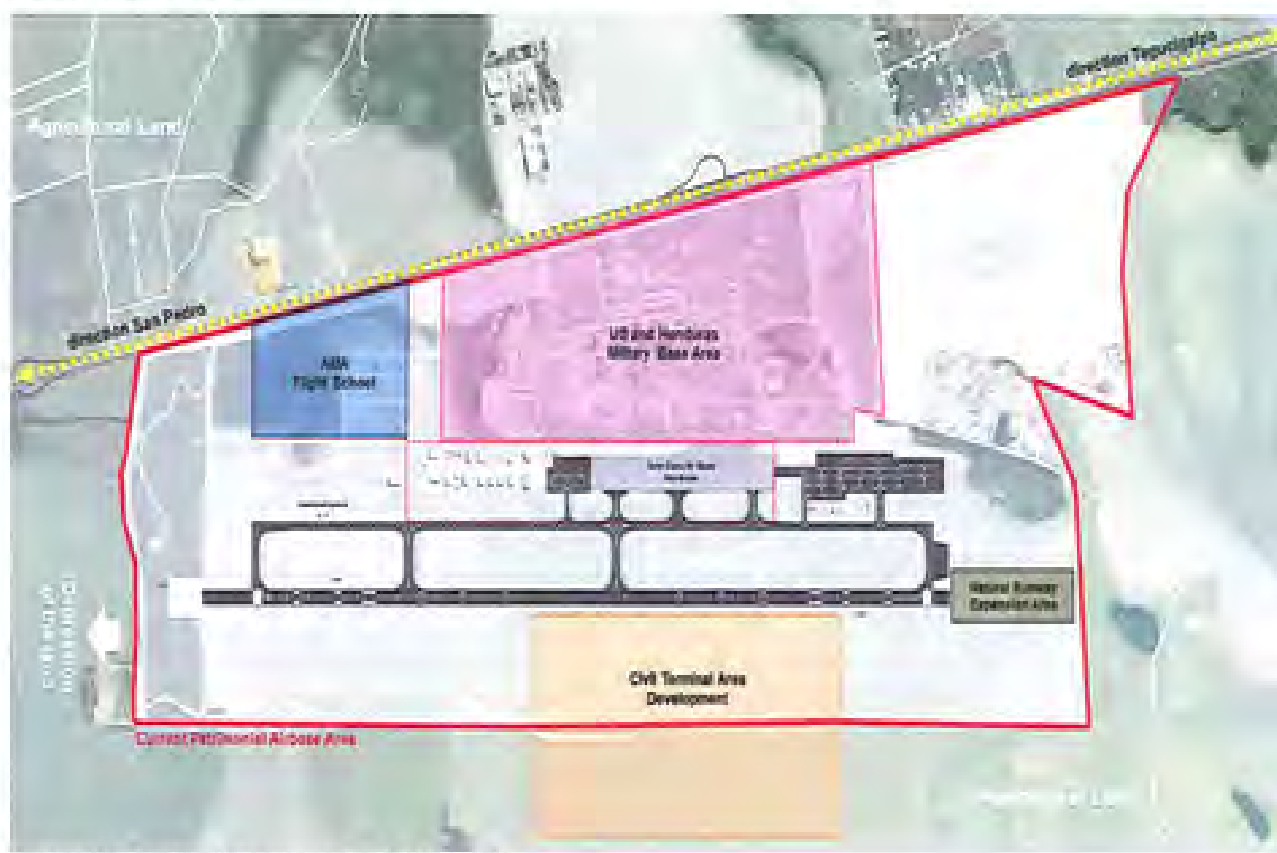


Ilustración 2 - sitio del aeropuerto de Palmerola

Las ventajas a esta ubicación se basan tanto en puntos de vista geográficos y de Infraestructura

Ventajas geográficas:

- Condiciones de tiempo más estables en comparación a Tegucigalpa
- Baja probabilidad de lluvia y niebla
- Enfoques claros para aeronaves
- Elevación menor que Tegucigalpa
- Mayor estabilidad en la velocidad del viento y dirección
- Bajo número y densidad de población que puedan verse afectadas por el ruido.

Ventajas de la infraestructura:

- Nueva conexión a principales carreteras/autopista a Tegucigalpa y Comayagua
- Nuevas vías de acceso y carreteras ofrecen posibilidades de desarrollo económico
- Infraestructura existente de lado-aéreo (airside) y la pista del aeródromo
- Oportunidad de desarrollar interoperabilidad de civiles y militares.

Los factores negativos también deben considerarse, entre otros, la distancia entre Tegucigalpa y Palmerola, el tiempo que debe preverse para adquirir tierras para vías de acceso y de la terminal (en su mayoría para área verde), el cierre de TGU la actual zona de captación de pasajeros.

Al comparar ambos factores resulta evidente que las ventajas de la reubicación son mayores que las desventajas. Por esta razón coincidimos en que Palmerola cuenta con un gran potencial para convertirse en el Centro de las Américas si se nos da la oportunidad de ejecutar esta Propuesta Técnica.

1.3 Introducción al Plan Maestro de Palmerola

Como parte de nuestra diligencia, ha elaborado esta Propuesta Técnica que es equivalente a un Plan Maestro de Desarrollo Inicial. De resultar Adjudicatarios sería la base del Plan Maestro Final con las actualizaciones correspondientes dependiendo de los planos y diseños definitivos además de cualquier otra mejora que haya sido acordada a la Concesión conforme lo indicado en el Contrato de Concesión

El punto de partida para elaborar este Plan Maestro ha sido el Estudio de la demanda elaborado en este año por nuestro Asesor Aeroportuario. Este Estudio ha originado un Nuevo Pronóstico de la Demanda de Tráfico Aéreo a corto, mediano y largo plazo en Palmerola elaborado en este año el cual de ahora en adelante se podrá abreviar simplemente como "El Pronóstico". Se ha diseñado este Plan Maestro Inicial gracias a la combinación única de referencias claras de desempeño y capacidad, la experiencia práctica dentro de los elementos operativos, infraestructura y financiamiento del equipo profesional que contrataremos para la operación del aeropuerto. El pronóstico para el tráfico y plan presentados son el resultado del cálculo detallado y en lo sucesivo se describe la base para todo el diseño de la infraestructura del aeropuerto. Nuestro objetivo es tocar los siguientes puntos como mínimo

- Pasos y Obras previas necesarias para implementar el mismo incluyendo Bases de Cálculo tanto desde el punto
- Ingeniería
- Explotación
- Descripción detallada del Plan Maestro Aeroportuario incluyendo listado de Obras necesarias para
 - Lado aéreo
 - Lado Tierra
 - Diseño de Terminal
 - Equipamiento de todo lo anterior
- Proveer información general sobre el área que se requiere expropiar incluyendo detalles de espacio el cual ha sido elaborada en base al Pronóstico de Demanda de Tráfico Aéreo antes mencionada
- Cronograma para cumplir con el proyecto y la construcción
- Descripción detallada de temas relacionados a
 - Calidad
 - Ambiente, Seguridad y Salud
 - Estandares Internacionales a ser implementados en el Aeropuerto
 - Plan de negocios incluyen líneas de posibles ingresos y gastos.
 - Planos varios.

Área de desarrollo del aeropuerto

El sitio designado para el desarrollo a largo plazo del aeropuerto está situado al oeste de la pista existente. Este sitio, propuesta por ALG de estudios anteriores, se define dentro de los documentos de licitación. El área de desarrollo para la nueva infraestructura fue prevista inicialmente centrada con referencia a la pista. Sin embargo, otros análisis condujeron al equipo de profesionales a la conclusión de que las instalaciones deben construirse más al sur del sitio inicialmente propuesto.

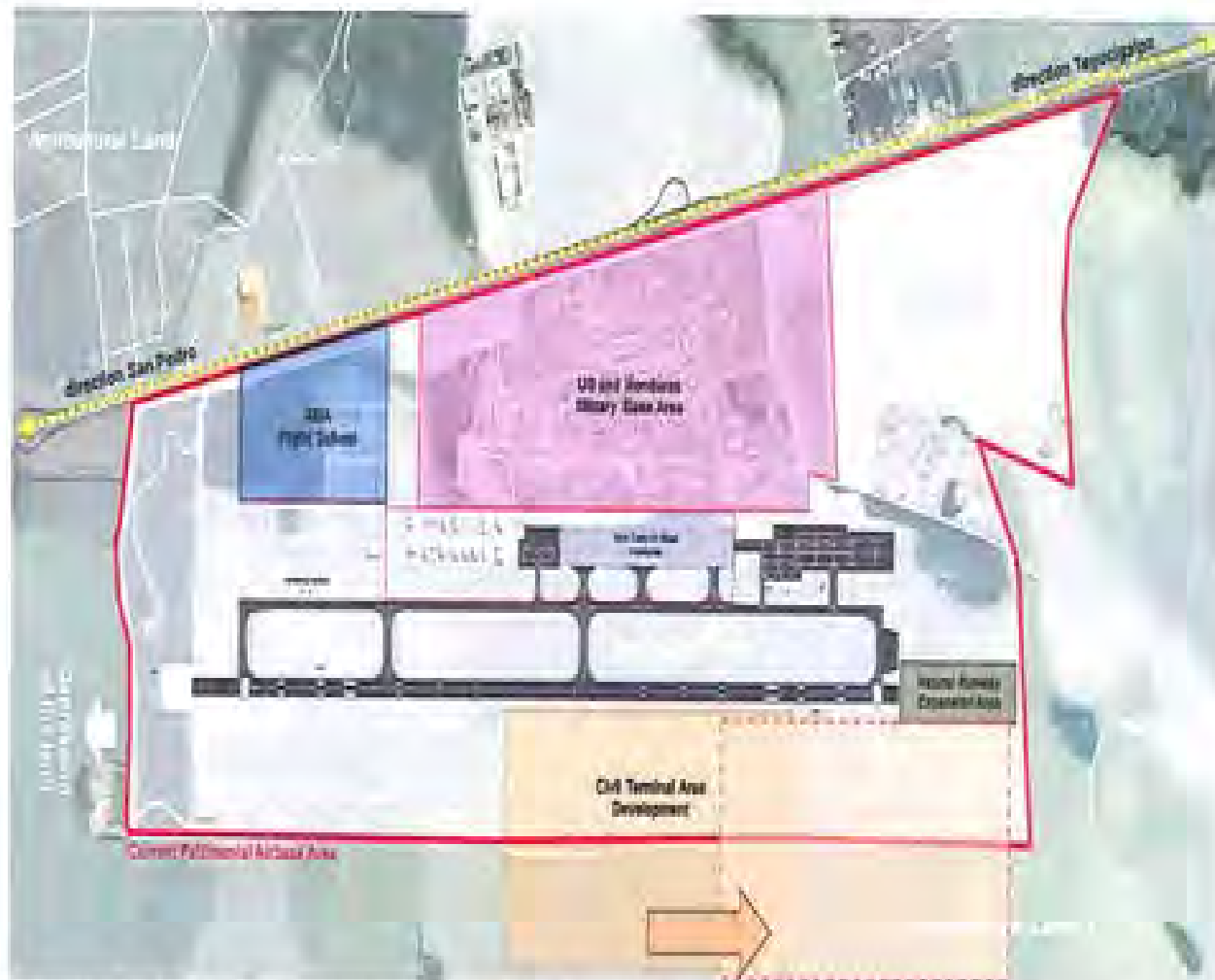


Ilustración 3 - el sitio seleccionado para el desarrollo del aeropuerto de Palmerola

Hay al menos dos importantes beneficios de la ubicación propuesta. Estos son:

- Una reducida inversión en nuevas vías de acceso, el sitio de conexión con la autopista (CA5), una reducción de aproximadamente 1,5 kilómetros de longitud
- Una rampa más corta para el avión desde la plataforma hasta el umbral de la pista de despegue principal.

El área sugerida en comparación con el desarrollo en el lado oeste de la pista muestra un sitio más favorable en términos económicos y operacionales. Sin embargo, en caso de imprevistos por ejemplo, restricciones ambientales, el aeropuerto puede ciertamente ser desarrollado en el sitio ya definido por ALG.

Las áreas que se pretenden expropiar están identificadas en el plano adjunto a esta propuesta conforme lo indicado en el anexo 9 de los Pliegos y se ha prestado atención para que las mismas están dentro de los límites y colindancias establecidas en el apéndice 2 del anexo 1 del Borrador de Contrato de la Concesión, al sumar el total del área calculada resulta un aproximado de 400,000 metros cuadrados el cual no excede los 450,000 metros cuadrados autorizados.

Incluimos un listado inicial de los terratenientes propietarios de las áreas adicionales que se requerirían para implementar este Plan Maestro



Ilustración 4 - Lista de los propietarios.

Los propietarios de tierras son:

1. Lupo Cruz Maldonado
2. Fedeliada Euceda
3. Blanca Velasquez (2.5 mz.)
4. Adam Palacios y Bertha Oliva
5. Mario Guillermo Suazo Valenzuela (363 mz.)
6. Martín Gerardo Rivera Valenzuela (354 mz.)
7. Exportadora del Atlántico (380.40 mz.)

Desarrollo del aeropuerto requerido

Las instalaciones que se construirán en Palmerola proporcionarán la infraestructura base necesaria sobre la cual se puede desarrollar un aeropuerto internacional de alta calidad. La infraestructura será conforme los requisitos internacionales de estándares de seguridad, refleja tendencias operacionales dentro de la industria de la aviación, presenta un diseño actual y crea un potencial para un crecimiento futuro. Estos objetivos deben conseguirse en el sitio designado por el gobierno y seguirán siendo los motores clave para el desarrollo del diseño del Plan Maestro Final.

El plan de desarrollo básico de construcción se basó en las capacidades generadas a partir del "Pronóstico". El dimensionamiento exacto de este tipo de instalaciones también se benefició de la experiencia operativa a largo plazo de nuestro Asesor Aeroportuario tanto en el aeropuerto de Munich como en su experiencia de Consultor en diversos proyectos. Adicionalmente se ha tomado en cuenta para elaborarlo, otros puntos de referencia nacionales e internacionales. Esta combinación, junto con los estándares de servicio de IATA, incluidas todas las áreas e instalaciones que no se encuentran dirigidas por los estándares de servicio IATA.

Es ampliamente reconocido que la mayoría de la planificación y diseño de la infraestructura aeroportuaria está impulsada por una fórmula basada en rendimientos de pasajeros hora pico o total anual de rendimiento de pasajeros.

Los términos de referencia dirigen el desarrollo de ciertos edificios/instalaciones dentro de un programa obligatorio de obras iniciales. Estos edificios/instalaciones se han incorporado en el Plan Maestro de Desarrollo así, pero no se limitan a:

Zona de Operaciones/ Campo de Aviación

- Adaptación de la zona de operaciones y campo de aviación a las normas OACI para aeronaves (pista de aterrizaje, pista de rodaje y plataforma).
- Construcción de una pista de rodaje para conectar la plataforma con la pista de aterrizaje para el código de aeronaves E.
- Ajustar a los requisitos de la OACI las áreas de seguridad del extremo de pista (zona de Seguridad en la Pista de ahora en adelante "RESA" por siglas en inglés)
- Construcción de una plataforma con los requisitos de cinco puestos de estacionamiento de aviación general, cuatro puestos de estacionamiento para la aviación regional (regulaciones para el Control de Tráfico Aéreo ahora denominado "ATR" conforme sus siglas en inglés, código C), cinco posiciones de aviación comercial (código C), dos de ellas convertibles para codificar posiciones E (solución de rampas múltiples para Aeronaves de ahora en adelante denominado "MARS" por siglas en inglés).

Infraestructura aeroportuaria adicional

- Tratamiento de aguas residuales.
- Suministro de energía y distribución.
- Designación de terrenos para edificios auxiliares tales como: instalaciones de carga, hangares de mantenimiento de aeronaves e instalaciones adicionales para rescate aeroportuario y combate a incendios (Rescate y Extinción de Incendios para Aeropuertos que puede ser denominado como "ARFF" por sus siglas en inglés)
- Nuevo acceso/conexión carretera CA-5 y Yarumela que conecte el aeropuerto con la red de carreteras que utilizan los distribuidores locales, conectando a su vez la terminal y las áreas técnicas.

Edificio de la terminal

El edificio terminal es el Procesador Central del Aeropuerto.

En base al anexo 13 del Borrador del Contrato de Concesión algunas unidades de infraestructura será provistas por el CONCEDENTE. Dada esta situación, el programa de desarrollo de la infraestructura aeroportuaria debe estar estrictamente alineado a los intereses de todos los participantes para asegurar la integración de todos los requisitos y así garantizar un proceso de desarrollo económicamente fuerte y operacionalmente eficiente a largo plazo. Para este propósito el presente Plan Maestro Inicial de Desarrollo integra los Trabajos Obligatorios Iniciales requeridos, labores demandadas y la provisión de edificios e infraestructura que son responsabilidad del Concedente

Es entendido que entre los siguientes edificios y construcciones a ser provistos por el Concedente y que n deben cumplir con las prácticas y estándares recomendados por la OACI que de ahora en adelante podrá abreviarse como "OACI SARPs" se encuentran los siguientes elementos:

- Cerca perimetral de seguridad y valla de seguridad de patrullaje carretero.
- Torre de Control Visual de 30m de altura totalmente equipada y operativa (air traffic communications que de ahora en adelante podrá abreviarse como "ATC" por siglas en inglés), incluyendo radio y GPS para ayuda en la navegación basado en (un sistema para control de tráfico aéreo que podrá ser abreviado como "NAVAIDS" por siglas en inglés).
- Construcción de un edificio de carga.
- Edificio multifuncional (instalación de oficinas para las autoridades aeroportuarias, administración, etc.)
- Planta de tratamiento de aguas residuales.
- Centro de manejo de residuos.
- Parcela de terreno para almacenar 12 millones de litros combustible.
- Subestación de energía eléctrica de 3,000kVA
- Estación de combate a incendios y rescate aeroportuario bajo la Categoría 8 de la OACI. (ARFF)
- Tecnología de Información aeroportuaria y comunicaciones (de ahora en adelante podrá ser denominada "ITC"), por ejemplo, sistema para visualizar la información de vuelo que podrá ser abreviado por las siglas "FIDS" quioscos de autoservicio para uso común que podrá ser abreviado como "CUSS" por siglas en inglés y puertas programables de ahora en adelante denominadas "E-Gate" por siglas en inglés.

- Iluminación de la pista del aeropuerto que podrá ser abreviado por las siglas "AGL", incluyendo el acercamiento, vías de circulación, tráfico, control de señales y dirección en plataforma y campo de aviación.
- Generadores de reserva para suministro de energía eléctrica ininterrumpida de 2,250kVA para ATC, AGL, Seguridad de la aviación de los Pasajeros y el sistema de detección de equipaje.

Fases de desarrollo

El Pronóstico ofrece la posibilidad de desarrollar en diferentes fases la infraestructura, en base a la demanda de capacidad y niveles de planificación (que podrá ser denominado como "PAL"). A lo largo de este documento se identifican 3 fases de

Infraestructura:

- **Fase 1 (2019-2025):** construcción de infraestructura en los años 2018 al 2019 cumpliendo con la demanda prevista hasta el 2025
- **Fase 2 (2026-2035):** construcción de infraestructura en el año 2025 cumpliendo con la demanda prevista hasta 2035
- **Fase 3 2036- hasta el término de concesión:** desarrollo/construcción de la infraestructura en el año 2035 para cumplir con laprevisión de demanda hasta el final del término de la concesión



Ilustración 5 - XPL plan maestro fase 1 (2019-2025)



Ilustración 6 - XPL plan maestro fase 2 (2026-2035)



Ilustración 7 - XPL plan maestro fase 3 (2036 - hasta el final de concesión)

Estas etapas de desarrollo en la Infraestructura se describirán con más detalle en los siguientes capítulos que también identificarán la ubicación considerados como excelentes oportunidades para terceros desarrolladores/inversores, por ejemplo estaciones de llenado de gas combustible, hoteles y edificios de suministro de alimentos o catering.

2 Plan de trabajo para implementación de concesión

2.1 Plan de trabajo para ingeniería, implementación y puesta en marcha

La fase de transición entre la futura firma del contrato de concesión hasta el comienzo de la fase de construcción y finalmente la puesta en marcha de toda la infraestructura aeroportuaria prevé numerosas procesos que se han de tener en cuenta.

Equipo de Trabajo Un proyecto para desarrollo aeroportuario demanda cuatro pasos a largo plazo de acuerdo que incla con la identificación del equipo de trabajo consistente en

Expertos de Operaciones Aeroportuarias y Planificación Flughafen München GmbH,

Expertos en Diseño de la terminal incluyendo operaciones y planificación (colaboración estrecha tanto de Hin Tan Arquitectos como de Flughafen München GmbH),

Experto en Construcción y Postor Precalificado Inversiones Emco S. ASe identifican 4 fases en este periodo de Transición identificados de la siguiente manera;

- Fase 1: Servicios de diseño preliminar
- Fase 2: Diseño de la construcción y adjudicación
- Fase 3: Construcción
- Fase 4: ORAT y certificación de aeródromo

Fase 1: Servicios de diseño preliminar

(Ingeniería)

En esta fase, se desarrollan planes detallados para los documentos de la licitación, aprobación, adjudicación de la construcción y los servicios generales y por último solicitud de diversas entidades gubernamentales de los permisos necesarios conforme a la legislación actual y aprobaciones finales requeridas en el Borrador de Contrato de Concesión. Esta fase se pretende desarrollar en aproximadamente seis meses

Fase 2: Diseño de la construcción y adjudicación

(Ingeniería)

En esta fase, se desarrollan planes detallados para los documentos de la licitación. Aprobación, adjudicación de la construcción y los servicios generales y por último la aprobación de los documentos de planificación finalizados en aproximadamente seis meses.

Fase 3: Construcción

(Ingeniería / implementación)

La fase de construcción está programada para realizarse en aproximadamente 14 a18 meses. Dentro de este plazo se construirá toda la infraestructura necesaria, incluyendo por ejemplo la actualización de la parte aeronáutica existente de conformidad al Código E, la mejora del tramo carretero entre La Paz y Yarumela, así como toda la infraestructura para que las operaciones del aeropuerto se encuentren totalmente equipadas y seguras, sin que las operaciones del aeropuerto se detengan.

Fase 4: ORAT y certificación de aeródromo

(Implementación / puesta en servicio)

La fase de Preparación Operacional y Traslado del Aeropuerto la cual de ahora en adelante podrá abreviarse como "ORAT" es esencial para el éxito de la transferencia del aeropuerto de Tegucigalpa a Palmerola. Flughafen München GmbH es un experto en la planificación y ejecución de proyectos ORAT, es el proveedor número uno de este servicio en todo el mundo.

Este proceso precisa de varios pasos, solo el proceso de instalación y preparación toma dos meses. Desde este momento se presenta uno de los pasos más críticos de todo el proyecto; que debe realizarse y planearse correctamente, por tal razón se prevé un plazo aproximado de 10 meses. Los errores que provengan de planificaciones rápidas pueden provocar consecuencias fatales en la preparación de un nuevo aeropuerto y esto puede evitarse fácilmente. Los pasos requeridos para esta fase incluyen:

- Planificación / configuración,
- Familiarización y capacitación del personal,
- Operaciones de prueba y
- Transferencia del actual aeropuerto.

Estas fases del proyecto representan el núcleo del desarrollo del aeropuerto. La experiencia ha demostrado, que un equipo bien coordinado debe estar instalado para garantizar el éxito de un plan de desarrollo complejo. Con el fin de proporcionar conocimientos técnicos y experiencia fundamental, el equipo del proyecto estará conformado por expertos nacionales e internacionales para la gestión de proyectos, gestión de la construcción, las operaciones de la aviación y del aeropuerto. Siempre que sea necesario, se contará con el asesoramiento de portadores de conocimientos locales y/o internacionales externos dentro del equipo.

El objetivo y la meta de un equipo asignado a estos proyectos es alcanzar la construcción mediante estándares de alta calidad, cumplimiento de los tiempos, lograr los estándares de seguridad requeridos y observar los costos acordados para la ejecución del proyecto. Además, garantizar un impacto mínimo en cualquiera de las partes involucradas directa o indirectamente. La clave para un proyecto armonizado es una frecuente y transparente comunicación antes, durante y después del proyecto.

Se requiere un programa debidamente calendarizado para asegurar la continuación de todas las operaciones del aeropuerto ya sea durante la construcción, y durante las operaciones militares o civiles. Durante la puesta en marcha del programa las partes potencialmente afectadas deben participar para evitar malos entendidos y posibles interrupciones operativas. Esto significa definir dependencias, restricciones, creando así un programa de construcción alcanzable.

2.2 Minimizar el impacto sobre las operaciones del aeropuerto XPL

Como se resume en el capítulo anterior, la clave del éxito de un proyecto que incluye a múltiples actores es siempre una cuidadosa planificación y una comunicación perfeccionada. Por todos los medios, en el caso de Palmerola, la Fuerza Aérea de Honduras y la Fuerza de Tarea de Estados Unidos de América deben en la planificación. Los principales riesgos, que pueden perjudicar seriamente el proceso de la construcción y la calidad de la obra deben ser identificados y comunicados a la brevedad posible.

El resumen siguiente muestra un fragmento de posibles conflictos entre Honduras y la Fuerza de Tarea de los Estados Unidos de América, así como la Concesionaria:

- Las violaciones de seguridad durante la construcción y operaciones (perímetro).
- No alcanzar estándares de calidad en materia de seguridad.
- Falta de acuerdo en lo relacionado a las normas que regulan los procesos operativos.
- Impactos negativos sobre las operaciones.
- Obras de construcción y ubicación de las instalaciones del sitio de construcción
- Trabajos de construcción y reconstrucción
- Normas y acuerdos de control de tráfico aéreo
- Formación in situ (de militares)
- Irrespeto a las normas internacionales de diversas entidades como IATA, OACI, EASA, la Administración Federal de Aviación de ahora en adelante denominada como "FAA" etc.
- Amenaza para la certificación de aeródromo

Como las tres partes estarán ubicadas geográficamente en un solo sitio lo cual exigirá un trabajo y operación conjunta, se establecerá un procedimiento de reducción de que será monitoreado cuidadosamente. Esto incluirá, pero no se limita a, la frecuente transferencia de información y conocimientos sobre:

- Medidas de la infraestructura planeada / próxima (construcción, reconstrucción, etc.)
- Intercambio de análisis de desempeño: lista de fortalezas y debilidades de la interoperabilidad ("lecciones aprendidas")
- Nuevas normas de operación para ser implementadas
- Eventos extraordinarios (próximos)

Este procedimiento de reducción de conflictos requerirá participación regular de los mismos grupos de interés y de sus representantes según sea el caso. En el caso del aeropuerto XPL esto incluye, entre otros, el Gerente de operaciones. Coherencia entre los miembros de la Junta es relevante y debe ser considerado como temas de discusión para lo cual se requiere un intercambio honesto y abierto. Esto exige un ambiente digno de confianza, y una apertura a debates constructivos que se logra principalmente en empresas familiares.

En las primeras etapas de la concesión, desde la fase 1 los miembros de la Fuerza Aérea de Honduras, la Fuerza de Tarea de Estados Unidos, así como directivos de la concesionaria se reunirán con frecuencia – por lo menos dos o tres veces por semana. Esta frecuencia debe ser mantenida durante cualquier las 4 fases aquí identificadas que luego puede reducirse conforme lo acordado, después de la exitosa puesta en marcha de la infraestructura aeroportuaria y de todas las operaciones, y tan pronto como las operaciones paralelas de la aviación militar y civil estén sincronizadas. Sin embargo, un ritmo de reunión trimestral entre las partes como mínimo debe ser un objetivo a implementarse.

Durante la primera etapa del proceso se propone una discusión y documentación de un acuerdo sobre la configuración de la etapa constructiva y el plazo de la misma, es necesario, para así reducir posibilidad de conflictos. Dentro de esta fase de discusión el concesionario puede proporcionar planos de construcción y posibles ideas de puesta en marcha del aeropuerto. Los representantes militares durante estas reuniones tendrán la oportunidad de estar de acuerdo, desacuerdo, y proponer cambios y aceptar las propuestas.

Durante y después de la construcción las "sesiones de lecciones aprendidas" proporcionará oportunidades para mejorar los procesos operativos actuales que no se realizan conforme lo acordado, según criterio de alguna las partes involucradas.

Durante la fases de construcción se planea instalar un Comité Conjunto que será parcialmente integrado por lo menos con asistencia regular de parte de personal militar. Supervisar el proceso de construcción e identificar posibles interrupciones y las influencias en las operaciones militares será el papel de este Comité / equipo. En cuanto se detecten impactos negativos como el cierre espontáneo de la infraestructura de manejadoras de aire, bloqueo de carreteras y cualquier otro tipo de impacto previsible se implementarán acciones conjuntamente para minimizar los mismos. Esta combinación de control y reaccionar juntos garantiza plena satisfacción de las partes involucradas y sobre todo un buen proceso durante el desarrollo del aeropuerto de Palmerola.

El uso combinado de equipo, personal e infraestructura puede y debe ser negociado dentro de este grupo de procedimiento de reducción de conflictos. El objetivo es la búsqueda colectiva de mejoras y ahorros potenciales, así como a detectar sinergias de ahorro.

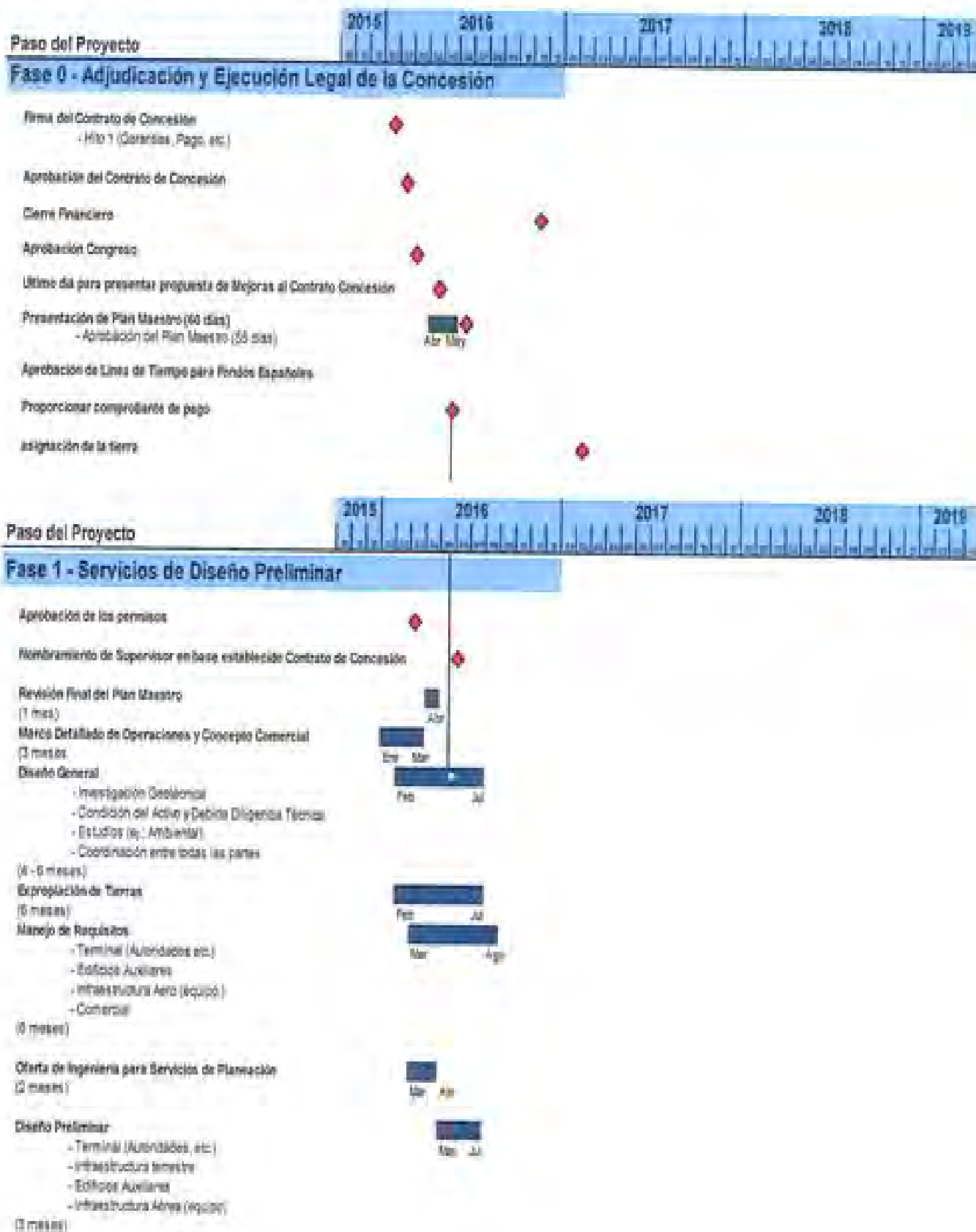
Para mantener un grupo de trabajo exitoso y móvil, actas de las reuniones deben ser mantenidas y servirán como base para elaborar los pasos a seguir para seguir en seguimiento de la reunión sostenida, así como la base las sesiones siguientes.

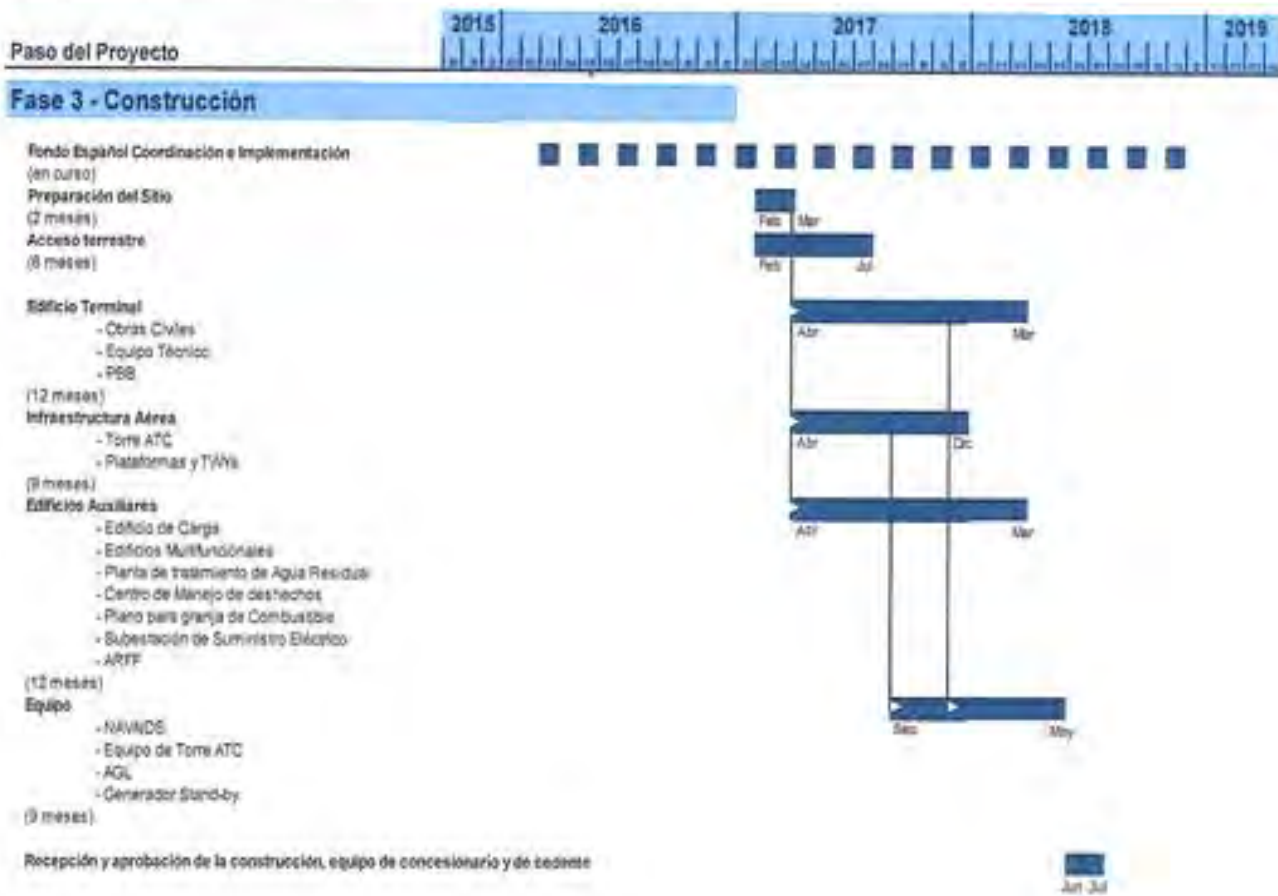
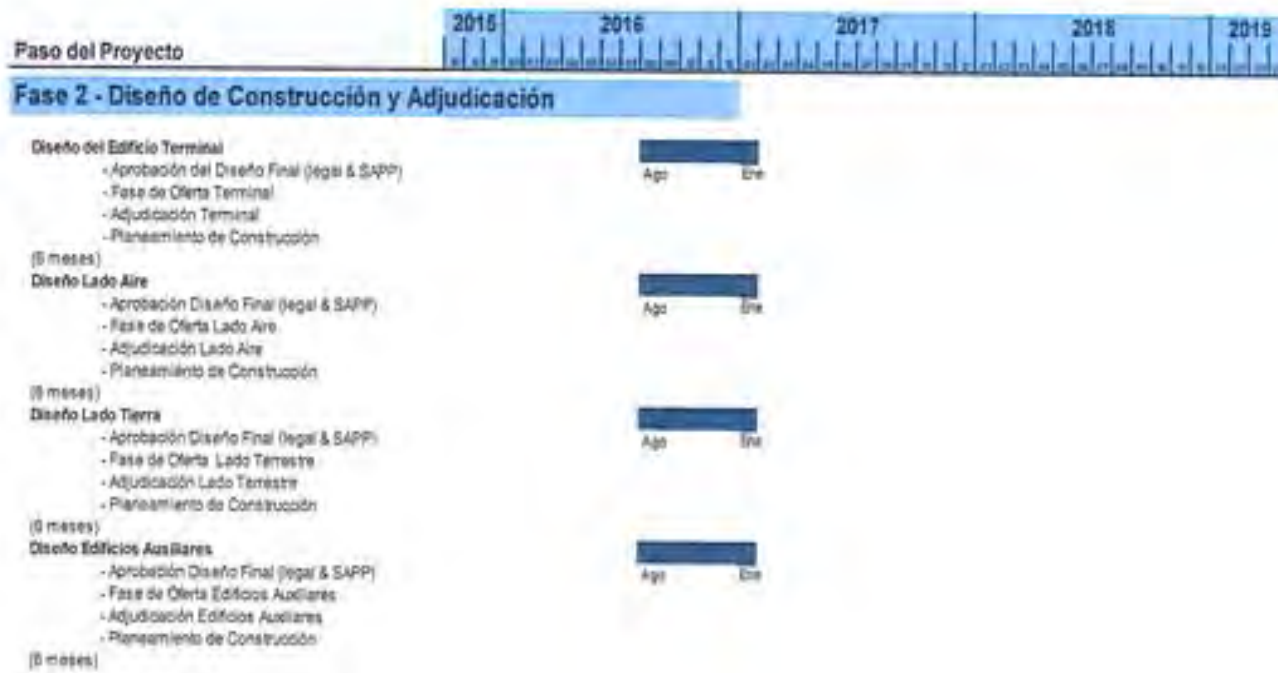
El lograr una relación armónica y flexibles es un objeto primordial que se logrará en base al esfuerzo, comunicación y cuidado diario y constante. Sólo cuando la concesionaria entiende las necesidades y requerimientos de los vecinos puede respetarlos. La comunicación es la clave del éxito dentro de este proyecto.

2.3 Proyecto calendario

El cronograma del proyecto incluye lo siguiente:

- Un cronograma general del Proyecto
- Cronograma de construcción
- Un cronograma de ejecución de obras y equipamientos





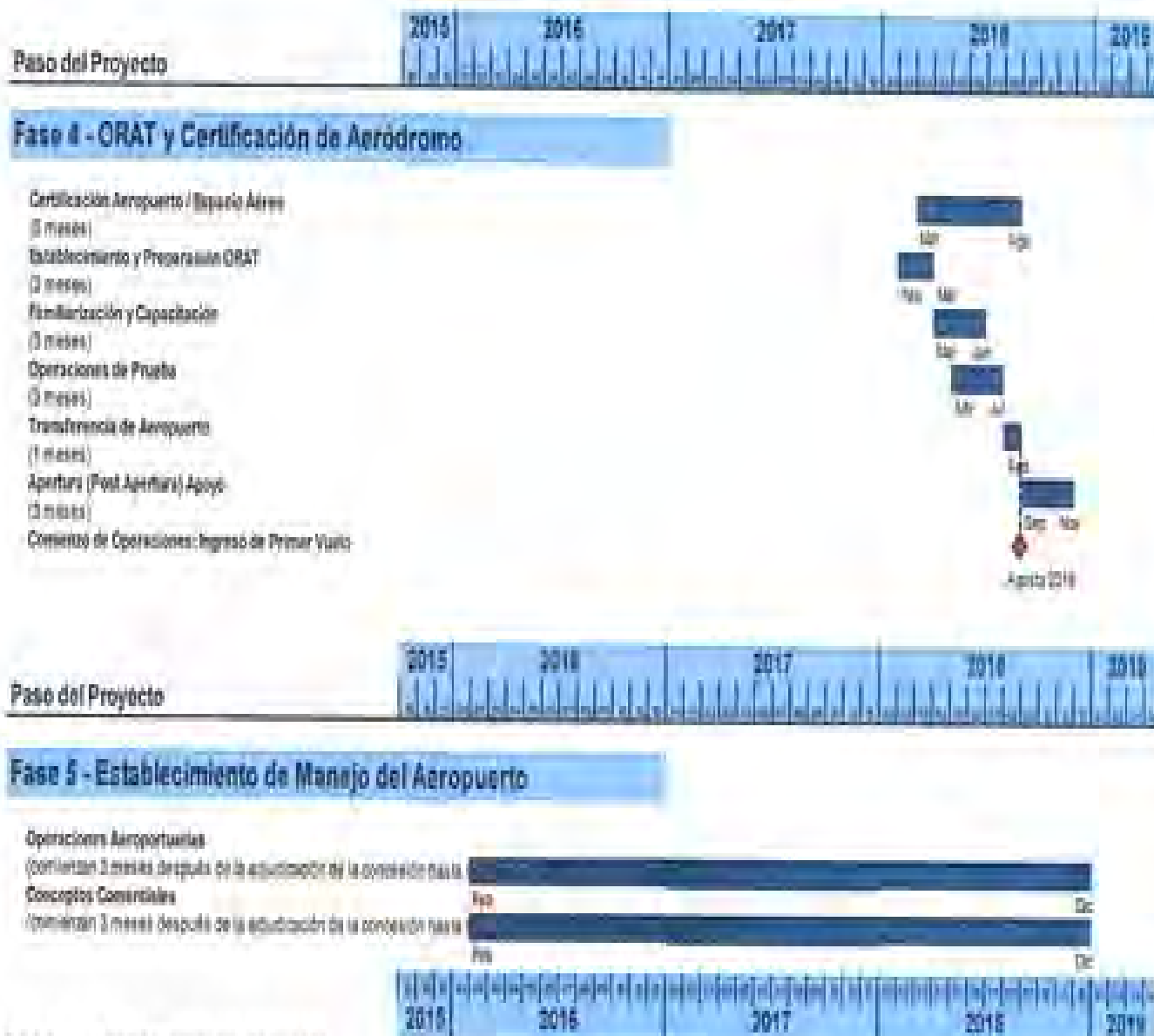


Tabla 1 - Cronograma del proyecto

ORAT:

La transferencia de las operaciones de TGU actual para el nuevo aeropuerto XPL será una fase importante del proyecto de Palmerola. Esta fase también es conocida como el proceso "ORAT" (ORAT = preparación operacional y traslado al aeropuerto). Con el Aeropuerto de Munich como el consultor del operador, que ha ejecutado con éxito más de 25 proyectos ORAT en todo el mundo en las últimas dos décadas, el concesionario tendrá excelentes conocimientos y experiencia para lograr un proceso ORAT corto y bien realizado. El traslado de aeropuerto a XPL estará especialmente desafiado por la distancia entre ambos aeropuertos. En caso de que el equipo tenga que ser transportado, no se supone que suceda en una gran escala para el equipo propio de los operadores de aeropuerto pero para las empresas de prestación de servicios, tales como manejo de tierra, abastecimiento de combustible, catering, etc. También durante los procesos de familiarización y entrenamiento y el traslado definitivo la distancia tiene que tenerse en cuenta al organizar las tareas y los tiempos de viaje respectivos para el personal del aeropuerto, las líneas aéreas y otras empresas de servicio.



Ilustración 8 - ORAT Cronología

Gestión de proyectos ORAT

ORAT es un programa complejo impulsado por plazos y numerosas interfaces de las partes interesadas y las interdependencias. Para llevar a cabo un exitoso ORAT se requiere la gestión y control adecuado de proyectos. Las tareas descritas en la primera columna de la imagen de arriba (Gobernanza, etc.) son procesos de gestión de proyecto típico y las normas que se llevará a cabo a lo largo de la duración del proyecto ORAT.

Aeropuerto / certificación de espacio aéreo

Toda certificación de aeropuerto y el espacio aéreo necesario debe realizarse según las respectivas normas de la OACI.

Preparación y montaje ORAT

Hasta el final de esta fase todos los documentos pertinentes, tales como especificaciones del sistema, manuales de proveedor, conceptos operacionales y POEs (procedimientos operativos estandar), programas de obras de contratistas, planes de mano de obra, organigramas y manuales de capacitación deben ser logrados. El desarrollo de la estrategia operacional del aeropuerto XPL y otras partes interesadas debe completarse.

Se deben establecer todos los procesos centrales para preparar las áreas y obras para las nuevas instalaciones así como identificar todas las áreas con procesos centrales de diferentes interfaces. Cada actor tendrá que asignar y autorizar a personal dedicado, experimentado en las operaciones del aeropuerto, especializadas en su área de trabajo para participar activamente en los grupos de trabajo del proceso central y para colaborar con los expertos de la concesionaria y su consultor de operaciones, el Aeropuerto de Munich.

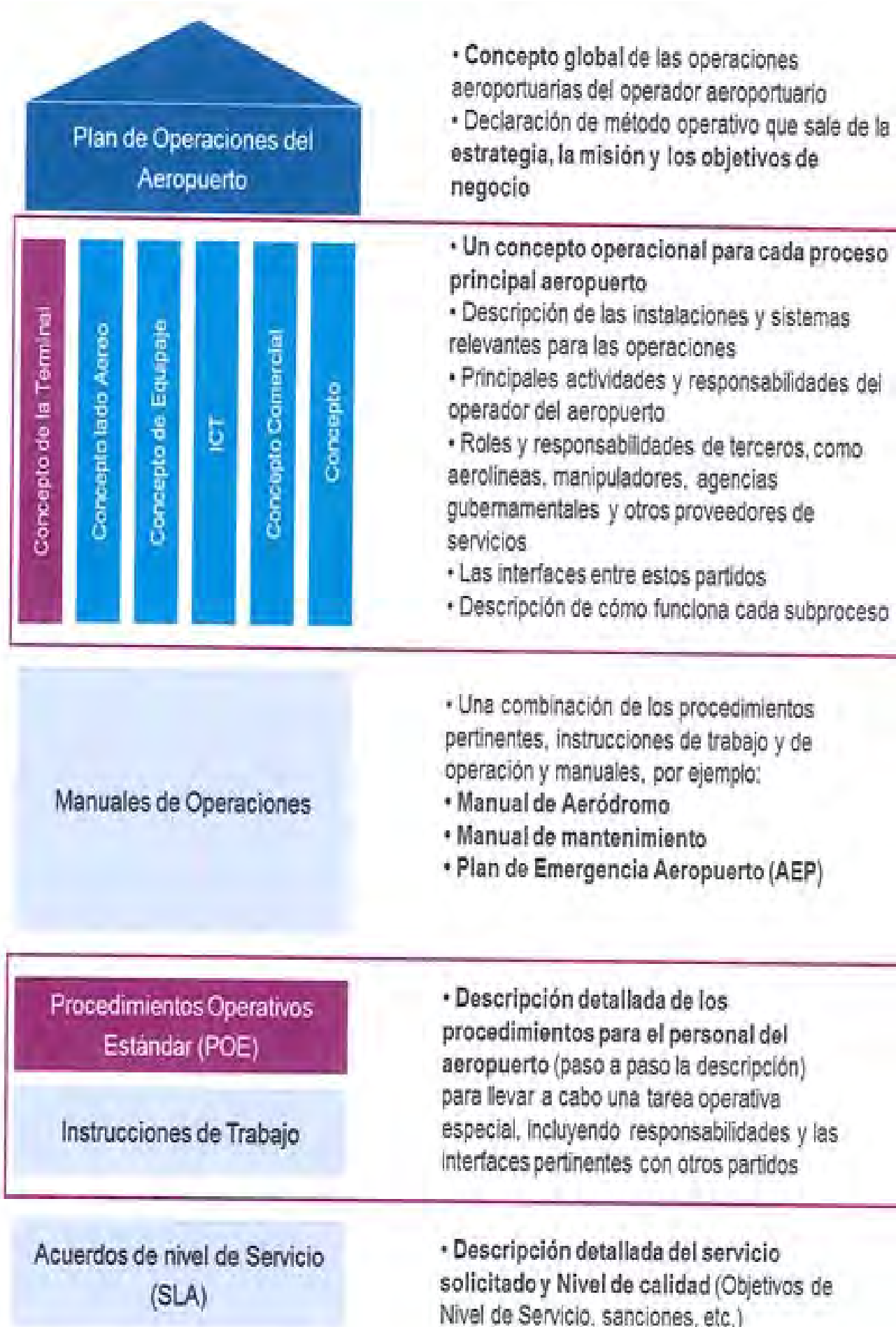


Ilustración 9 - Descripción del proceso

Familiarización y entrenamiento

Además del desarrollo de un concepto, que es a la medida para el traslado de TGU y el inicio de operaciones en XPL, en esta parte se incluyen los siguientes pasos:

- Ayuda con la planificación y preparación de requerimientos logísticos para la ejecución de la formación de familiarización
- Desarrollo de material didáctico de familiarización
- Selección y formación de instructores de familiarización
- Familiarización

Operaciones de prueba

En esta fase todos los procesos operacionales se prueban en detalle si son confiables bajo ciertos escenarios de estrés. Se ejecutarán los siguientes pasos:

- Desarrollo de un concepto de ensayo
- Desarrollo de Plan de estudio de la logística
- Desarrollo de plan de vuelo de prueba
- Desarrollo de escenarios de prueba
- Desarrollo de un programa de prueba
- Apoyo de adquisición de equipo de prueba y servicios
- Desarrollo de un Plan de implementación de prueba
- Coordinación de la ejecución de la prueba
- Ensayo evaluación y reporte de temas abiertos

Traslado al aeropuerto

El éxito de la fase de traslado en sí mismo depende de la calidad de su preparación que se hará de la siguiente manera:

- Desarrollo de un concepto de corte
- Desarrollo de plan de logística para la transferencia de la terminal
- Planificación de Logística de reubicación
- Apoyo en la preparación de actividades de transferencia de terminal de partes interesadas

Finalmente la ejecución de la reubicación debe ser coordinado.

Soporte de la apertura (Post apertura)

Durante esta fase final de ORAT el elemento central es el desarrollo del programa de transición y apertura del escenario. Estos se basan en la experiencia acumulada a través de la fase de preparación y, en particular en los resultados del período de prueba. Para XPL un enfoque apertura suave o apertura "big bang" podría ser ejecutada. La decisión sobre cual enfoque utilizar se suplementará con una lista de medidas que deben tomarse para asegurar la apertura y reducir el riesgo de atraso en la misma. La supervisión, evaluación y mejora de las operaciones diarias tales como el desarrollo de un informe final de ORAT concluirá el proceso ORAT de XPL.

2.4 Plan de trabajo en el régimen de explotación

Introducción

En todas las áreas operacionales comprometidas con este proyecto estamos decididos a introducir, cumplir y en la medida de lo posible exceder todos los estándares de operación mínimos requeridos. Esto significa que nuestro gestor/operador del aeropuerto actuará en cumplimiento de las normas principales aplicables de operaciones mínimas para la industria de la aviación en consistencia con los estándares de la OACI, FAA e IATA y otros códigos de construcción y estándares. En la siguiente sección adelantamos la estructura propuesta para la operación del aeropuerto XPL. Aquí se incluye todo tipo de servicios de pasajeros, líneas aéreas, los arrendatarios de tiendas y de alimentos y bebidas etc., y se listarán los procesos operacionales que se necesitará para operar el aeropuerto y mantener sus instalaciones.

- Esto indicará cuál de estas tareas deben ser proporcionadas por las autoridades, empresas de servicios de terceros o por el operador del aeropuerto. Se describe la estructura organizativa propuesta para la empresa concesionaria operadora del aeropuerto así como las cualificaciones necesarias, cambio de estructura y de personal.
- Esto también indicará cuánto espacio y qué equipo será proporcionado o comprado como necesario para asegurar una ejecución profesional de las tareas de las autoridades, empleados o proveedores del aeropuerto.
- Y mas importante, describimos cómo se pretende abordar el requisito primordial de lograr el funcionamiento correcto de las operaciones paralelas de la aviación entre civiles y militares.

Cabe reiterar que en la conformación del equipo del proyecto de **INVERSIONES EMCO S.A. DE C.V.** la gestión/operación del aeropuerto será asesorado y apoyado por **Flughafen München GmbH** en todos los campos como pueda ser necesario.

La siguiente descripción de la estructura operativa del aeropuerto XPL y el plan proporcionará la base referencial y forma parte del Manual de operaciones del aeropuerto que debe ser desarrollado, como un trabajo inmediato, en caso de que **INVERSIONES EMCO S.A. DE C.V.** sea adjudicado el Contrato de Concesión.

El futuro gestor/operador aeroportuario de XPL entrará con los arreglos adecuados para acceder a los servicios apropiados para la operación en cumplimiento con las normas internacionales y los requisitos técnicos y operacionales para un nivel de servicio (LoS) según lo definido por estándares de la IATA. Los procedimientos de operación de detalle final se definirán en el Manual de Operaciones del Aeropuerto. Dentro de esta documentación, relacionados con propósito, responsabilidades, normas legislativas y referencias técnicas, formas de presentación de informes y control se describirán en detalle. El Manual de Operaciones del Aeropuerto se basará en las directrices internacionales pertinentes y recomendaciones de la OACI y IATA.

2.4.1 Clave de los principios rectores

INVERSIONES EMCO S.A. DE C.V. a través de la sociedad concesionaria que se a comprometido a constituir y, apoyado por **Flughafen München GmbH**, está comprometido a la excelencia en el desarrollo, diseño, finanzas, administración y operación de XPL. La siguiente sección describe los principios rectores generales de operaciones XPL y destacará ventajas especiales y, bajo control de las operaciones que mejoren la calidad de las operaciones, el nivel de servicio (LoS) y la comodidad de los pasajeros y todos los demás usuarios de aeropuerto. Nuestros objetivos principales son:

- Asegurar un "Equipo" que aportará conocimientos en desarrollo y gestión del aeropuerto como un negocio y cumplir con los objetivos del gobierno de Honduras y las autoridades relacionadas.
- Salvaguardar el interés público
- Introducir mejores prácticas internacionales en la gestión del aeropuerto local.

Se aplicarán los siguientes principios generales:

Seguridad

La seguridad es el tema más importante para las operaciones del aeropuerto. Se preparará un plan de operaciones. Todos los empleados, agentes, contratistas, subcontratistas, usuarios y concesionarios deberán familiarizarse con todos los aspectos relevantes de dicho plan y su desarrollo.

El gestor/operador del aeropuerto también trabajará con facilitación pertinente y las autoridades reguladoras, especialmente con la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (que se podrá abreviar bajo siglas AHAC), y con la División de Seguridad Aeroportuaria, entidad que tiene la responsabilidad primordial de la regulación de la seguridad de la aviación y seguridad de vuelo.

Economía de aeropuerto

De mantener operaciones seguras depende la economía del aeropuerto. La sociedad concesionaria requerirá que el gestor/operador del aeropuerto compita por cuotas de mercado con los otros aeropuertos existentes en la región. La competencia se centrará en ofrecer un producto que logre un equilibrio adecuado entre el usuario, los precios de la concesión y la calidad de los servicios basados en estándares internacionales.

Mercadeo

El gestor/operador del aeropuerto comercializará activamente a XPL con líneas aéreas y fomentará la llegada de nuevas aerolíneas a XPL.

Consulta

El gestor/operador del aeropuerto desarrollará, junto con las líneas aéreas y empresas de manejo de servicios de tierra, a través de la discusión, consulta y negociación, una mutua comprensión de las necesidades y luego llegará a acuerdos sobre cómo satisfacer las mismas a través de la aplicación de mejores prácticas. El gestor/operador del aeropuerto intentará minimizar cualquier interrupción en las operaciones de la aerolínea y del aeropuerto. También se pretende organizar Grupos Colaborativos para toma de decisiones (abreviado como "CDM" por sus siglas en inglés) para que sirva de enlace regular con las Autoridades Regulatorias y las Líneas Aéreas. Las reuniones de CDM proporcionarán un foro regular para intercambiar puntos de vista sobre el desempeño operacional, para una acción coordinada para tratar las áreas relevantes y para presentación de propuestas para un nuevo desarrollo etc.

2.4.2 Distribución de las responsabilidades

El principio rector para la gestión de XPL es "Gestión Magra". Este "principio de gestión magra" se refiere a aquellas actividades y medidas que se tomarán para facilitar la eficiencia de los procesos operativos.

Esencialmente el negocio aeroportuario distingue entre:

- Negocio - esto normalmente incluye todos los negocios directamente relacionadas con el negocio del Operador del aeropuerto. Aquellas áreas donde el Operador del Aeropuerto es responsable 100% - en estos casos la participación del riesgo por parte de terceros está excluida en estas áreas.
- Negocio no-primordial / campos de cooperación –esas áreas seleccionadas que tienen como objetivo la participación de terceras personas (las autoridades gubernamentales o los inversionista privados). Esto incluye segmentos de negocios complementarios, generalmente compuestos por negocios no relacionados a la aviación con concesionarios.

Las responsabilidades primarias de la gestión/operador del aeropuerto se centran en el sistema de embarque y la infraestructura técnica. Dentro de estos segmentos de negocios no se permitirá ninguna influencia por parte de terceros, las responsabilidades recaerán en el Administrador del aeropuerto. En cambio, se permitirá la participación de terceros en la "cooperación en segmentos / servicios comerciales subcontratados " que son para el beneficio mutuo de ambas partes.

La participación de terceros inversionistas en segmentos de negocio no relacionados a la aviación es lógica. La decisión final sobre qué unidades de negocio serán autogestionaDIS, y cuales serán operados en conjunto con socios privados, se hará por la dirección del aeropuerto, individualmente y para cada segmento de negocio.

El siguiente gráfico ofrece una visión general de funciones claves en el aeropuerto:

Basado en los principios descritos anteriormente, proponemos la siguiente distribución de responsabilidades:



Ilustración 10 - Descripción del proceso

Servicios de segmento de negocios	Operado por la compañía del aeropuerto	Autoridades públicas	Operados por los socios de cooperación
Gestión de lado aéreo	x		
Seguridad y gestión de la seguridad	x	x	
Servicios de asistencia en tierra			x
Manejo de la estación de línea aérea			x
Catering (alimentación)			x
Abastecimiento de combustible de aviones			x
Gestión de Terminal de pasajeros	x		
Gestión de Terminal de carga			x
Gestión de acceso terrestre (sistema del camino interno)	x		
Estacionamiento de vehículos	x		
Estación de combustible			x
Alquiler de coches y servicio de transporte privado			x

Gestión de la infraestructura técnica (suministro de energía, abastecimiento de agua, aguas residuales y gestión de residuos)	x		x
Telecomunicaciones y sistemas	x		
Comercios de ventas al por menor			x
Alimentos y bebidas			x
Publicidad			x
Almacenamiento de carga			x
Hotel Aeropuerto			x
Hospital Aeropuerto			x
Centro de Negocios y Conferencias			x
Comercio fuera de terminal			x
Control del tráfico aéreo		x	
Aduanas e inmigración		x	
Meteorología		x	
Servicios de primeros auxilios	x		x
Mostrador de información y sistemas de anuncio	x		
Servicio de gestión de plataforma	x		
Manejo de equipaje			x
Salones			x
Deshecho y recolección de desechos sólidos	x		
Propiedad extraviada y encontrada	x		
PRM y servicios de portero	x		
Servicios de seguridad de la terminal	x	x	
Puentes de abordaje de pasajeros	x		x
Sistema de guía de atraque aviones	x		
Sistema de extinción de incendios	x		
Servicios de limpieza del aeropuerto			x
Sistema de visualización de información de vuelo	x		
Tiendas libres de impuestos y otras tiendas			x

Mantenimiento y reparación	x		x
Llegadas de pasajeros y equipaje			x
Servicio de transporte de personal			x

Tabla 2 - Distribución de responsabilidades

2.4.3 Procedimientos operativos

Basados en los principios organizativos expuestos sobre las iniciativas / actividades en los segmentos clave de negocios se describen con más detalle en el capítulo siguiente. Las operaciones de XPL requerirán que el gestor/operador del aeropuerto realice las siguientes funciones claves:

Procedimientos operacionales	Descripción
<p>Gestión de lado aire</p> <p>Este departamento es responsable de todas las actividades relacionadas con la aeronave. Las actividades de embarque se definirán según la planificación a largo plazo y el plan maestro del aeropuerto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Control de plataforma y control de movimiento de tierra en los sistemas de rodaje y las pistas son las principales funciones de las operaciones de embarque, a ser provisto por el operador del aeropuerto. El operador del aeropuerto será responsable de asegurar el uso óptimo de capacidad lado aéreo manteniendo la máxima seguridad para el avión en el suelo por distribuciones de carga monitoreo y, asegurando el cumplimiento de normas. Establecimiento de aeronaves de horarios llegada y salida (es decir, gestión de intervalos) para asegurar la utilización de las plataformas y los correspondientes sistemas de rodaje y pista se controla a las demandas de operación de equilibrio con el número disponible de puestos en las plataformas y para el beneficio de aviones para procedimientos cortos y fáciles de maniobrar. La red de sistemas de la aeronave se mejorará al mismo tiempo para acomodar la demanda de tráfico prevista y reflejar la investigación de mercado en cooperación con líneas aéreas internacionales. Todas las actividades en el área de lado aéreo como oficina de trabajos, Plataforma y campo de aviación, servicios de control de guías, se definirán cuidadosamente y la asignación de tareas y responsabilidades va a ser negociado entre la autoridad de Aviación Civil, el proveedor de servicios de navegación aérea XPL y el operador del aeropuerto. Las autoridades competentes proporcionarán los servicios de Control de tránsito aéreo y servicios.
<p>Seguridad</p> <p>Dado una sola directiva para la gestión aeroportuaria, resultante de una evaluación de riesgo de amenaza de varias agencias, la tarea primordial de esta unidad es dar un</p>	<ul style="list-style-type: none"> El operador del aeropuerto pondrá en marcha procedimientos de seguridad y las medidas de seguridad que se definirá dentro de un programa aprobado de seguridad de aeropuerto. El objetivo de estos procedimientos será razonablemente garantizar la seguridad de las operaciones de aeronaves, en

<p>concepto de seguridad equilibrado, abordar amenazas potenciales notificadas a todas las áreas de la XPL relacionadas con las operaciones. Además, tiene que planear y ejecutar la coordinación, prevención y medidas de seguridad activa en estrecha cooperación con la autoridad de Aviación Civil y las autoridades nacionales pertinentes de seguridad.</p>	<p>primer lugar por sólo permitir el acceso en el área de movimiento a las personas autorizadas, vehículos, equipo, planta o animales. Ninguna persona o vehículo puede entrar en esta área sin la aprobación formal. Cualquier persona que ingrese en el área de maniobras también debe tener, o ser acompañado por una persona autorizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si no es proporcionado por el gobierno, se contratarán los servicios de seguridad de entidades autorizadas con licencia / la seguridad para proporcionar una fuerza de seguridad uniformados y armados para satisfacer obligaciones reglamentarias obligatorias. • Los operadores de aviones y los arrendatarios del aeropuerto se harán responsables a través de su propio programa de seguridad aérea aprobado por DCA para el control de acceso directo a las aeronaves, áreas restringidas a través de cualquier parte de sus áreas arrendadas o edificios (terminales de pasajeros y plataformas certificadas). Están obligados a establecer y aplicar procedimientos para evitar el acceso no autorizado de la zona a través de estas áreas. • A ninguna persona se permite el embarque sin excusa legal. Cuando dentro de una área de seguridad (SRA) restringida o zona prohibida debe mostrar una forma aceptable de identificación. • La SRA está delimitada por una valla de seguridad o edificios para la prevención del ingreso no autorizado. Portones no tripulados están cerrados con candados en todo momento. Puertas de acceso vehicular son bien revisadas o controladas electrónicamente y supervisadas. Las puertas y portones de acceso peatonal son controlados por el teclado codificado, candados o tarjeta magnética. Las señales de acceso restringido están ubicadas en edificios que proporcionan acceso de embarque directo, en cada puerta de acceso y a intervalos regulares a lo largo de la frontera.
<p>Servicios de bomberos</p> <p>El operador del aeropuerto proporcionará personal, mantenimiento y operará todos los vehículos, equipos, instalaciones y suministros de conformidad con las normas OACI para rescate y extinción de fuegos del Aeropuerto (ARFF).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El operador del aeropuerto establecerá un cuerpo de bomberos especialistas con personas entrenadas y calificadas. Serán entrenados y ejercitados en forma regular según los requisitos de OACI. • Un escritorio de ARFF de control de mango de emergencia se organizará para asegurar la coordinación óptima entre ATC y las partes interesadas.
<p>Plan de emergencia</p> <p>El concesionario establecerá un Plan de emergencia del aeropuerto que proporcionará respuesta de rescate oportuna y coordinada y recuperación en caso de emergencia en el aeropuerto. Este plan será ejercido regularmente según recomendaciones de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Un Comité de Planificación de Emergencia del Aeropuerto (AEC) será el principal foro para desarrollar, distribuir, ejercer y modificar el Plan de emergencia del aeropuerto para XPL. El Comité estará compuesto por un grupo de miembros tales como: • Representantes de líneas aéreas, personal ATC, Bomberos, Personal del Departamento de salud, de hospitales grandes, Representantes de Servicio de Emergencia Estatal, Brigadas de Civiles de Honduras,

OACI.	policía, las fuerzas nacionales, representantes del personal del aeropuerto.
Inspecciones aeroportuarias Procedimientos para inspecciones aeroportuarias se desarrollarán para garantizar que el área de movimiento, instalaciones relacionadas y las superficies de limitación de obstáculos (OLS) son inspeccionadas regularmente para asegurar que se mantengan las normas de seguridad OACI y CAA de Honduras.	<ul style="list-style-type: none"> El servicio diario de inspecciones se hará satisfactoriamente y se llevarán a cabo las acciones/reportes apropiadas debido a las inspecciones. Las inspecciones mensuales y grandes inspecciones anuales de seguridad de las instalaciones aeroportuarias y OLS se establecerá para los fines del control de calidad. Se registran las inspecciones de mantenimiento. Cualquier suceso significativo, intrusiones o defectos identificados se registrarán junto con medidas adoptadas para solucionar el problema.
Operación de vehículos de tierra Como parte del plan de operación a desarrollarse en una etapa posterior es un manual de funcionamiento de vehículos de tierra que se desarrollarán y los procedimientos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> Manual de funcionamiento de vehículos de la tierra es para garantizar el funcionamiento seguro de embarque de vehículos en XPL. El manual está compilado como un anexo al Manual de operaciones de aeropuerto y forma parte de IT. Las empresas que operen un vehículo en el lado aéreo en XPL necesitarán un permiso de vehículo de lado aéreo y una permiso de conducir para cada vehículo y conductor, respectivamente. También son responsables para la formación de pilotos para operar tipos de vehículos específicos (por ejemplo grúas, elevadores de plataformas, remolques etc.) y capacitación sobre los requisitos específicos (por ejemplo procedimientos de funcionamiento en aviones). Si es autorizado por la dirección de XPL, una empresa acepta responsabilidad para la expedición de la autorización/permiso para sus propios vehículos y empleados como una autoridad de emisión aprobada. La autoridad para conducir del Lado aéreo especificará las áreas donde un conductor está autorizado a funcionar: <ul style="list-style-type: none"> Categoría 1 - sólo los caminos perimetrales Categoría 2 - caminos perimetrales y plataformas Categoría 3 - perímetro caminos, plataformas y calles de rodaje Categoría 4 - todas las áreas de movimiento
Mantenimiento Los servicios de mantenimiento se prestarán principalmente por contratistas de terceros bajo la supervisión del Departamento de infraestructura del operador de aeropuerto.	<ul style="list-style-type: none"> Este departamento es el responsable de mantenimiento de instalaciones de la pista, incluyendo iluminación de pista, pista, calle de rodaje y limpieza de la Plataforma y para el mantenimiento de la porción de lado aire de XPL. También es responsable de la flota de vehículos de tierra utilizada para apoyar las actividades de aviación. La gerencia de las instalaciones será responsable por el mantenimiento y operación de las instalaciones del edificio. El propósito especial y la responsabilidad del Departamento será el establecimiento de un programa de mantenimiento sofisticado (y ejecución de la misma) de los pavimentos existentes del campo de

	<p>aviación, para garantizar un funcionamiento seguro e ininterrumpido del campo de aviación.</p>
<p>Operaciones de terminal</p> <p>La responsabilidad de esta unidad es garantizar procesos eficientes y orientados al cliente y de pasajeros y equipaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esta responsabilidad incluye el sistema de información y orientación del pasajero, el concepto de control en uso y la provisión de una infraestructura de terminal fácil de usar para las autoridades, manejo de agentes y líneas aéreas. • Las operaciones complejas de la Terminal incluyen los puentes de embarques de pasajeros, áreas de pasajeros, sistemas de equipaje, FIDS, el control de entrada y salida amigable, BMS, etc. • Las operaciones de la terminal también incluyen la interacción con recursos externos como el transporte para garantizar la facilidad de movimiento y acceso de pasajeros. Las operaciones de la Terminal también cubrirán todas las actividades de tierra como vehículos y organización del estacionamiento de autobuses, turismo, taxis y transporte público.
<p>Reabastecimiento de combustible de Aviones</p> <p>Las líneas aéreas y las empresas de combustible serán coordinada por la observancia de los procedimientos de seguridad durante el despacho de las aeronaves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se desarrollarán procedimientos para asegurar una comunicación adecuada entre las líneas aéreas y la unidad de control de la plataforma para garantizar la seguridad y limpieza de la zona de Plataforma en el proceso mantenimiento de línea de aviones. El controlador de Plataforma durante inspecciones rutinarias se asegurará de que los operadores de líneas aéreas y compañías petroleras tengan precauciones mientras la recarga está en progreso y se desplegará personal de limpieza para el mantenimiento de limpieza en áreas de movimiento. • Todo el personal trabajando en plataformas deberían, sin embargo, tomar conciencia de las precauciones de seguridad importantes y estarían obligados a informar cualquier aparente violación al administrador de la plataforma y las operaciones individuales de abastecimiento en recarga.
<p>Catering</p> <p>Los servicios de catering de línea aérea incluyen la preparación de comidas, limpieza y almacenamiento de carros de bebidas, entrega de comidas y carros a la aeronave, la carga de la cocina, la descarga de carros entrantes, utensilios y basura y almacenamiento de carros y utensilios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Los servicios de catering serán proporcionados por terceros contratistas bajo la supervisión del operador de aeropuerto y servicios de seguridad de la aviación. • El abastecimiento producción y operaciones en los aeropuertos tiene que seguir por un lado la seguridad existente y normas de aeropuerto (por ejemplo, OACI) y las normas nacionales adoptadas por otra parte para cumplir con el programa de normas de alimentos FAO / OMS. • Los propósitos principales de este programa están destinados a proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas de comercio de comida en el negocio de alimentos y promover la coordinación de todas las normas de alimentos las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales internacionales.

<p>Otros servicios contratados</p> <p>Asistencia en tierra (aviones, carga)</p> <p>Limpieza (aeropuerto), Mantenimiento de área verde</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los terceros contratistas supervisados por el operador del aeropuerto proveerán estos servicios.
<p>Protección del medio ambiente</p> <p>Según un Plan de gestión Ambiental (PGA) el impacto ambiental se desarrollará en una etapa temprana de la construcción y operación de planificación criterios y procedimientos de control.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Estos procedimientos de control formarán un plan general de supervisión que cubra la medida ambiental, salud, reducción de la contaminación, los problemas de seguridad y las relaciones proyecto. Un programa de monitoreo se formularán para satisfacer las necesidades inmediatas y de mediano plazo de las operaciones del sitio. Normas ambientales acordadas constituirán la base del programa de monitoreo para establecerse como un requisito de la política. Esto garantizará especialmente que los métodos de construcción propuestos sean amigables con las consideraciones ambientales sin comprometer las necesidades de ingeniería. Se pactará el alcance de la supervisión, incluyendo un plan de paisaje, plan de manejo ambiental general, una evaluación de impacto ambiental y un programa de entrenamiento ambiental.
<p>Sistema de reducción de riesgo aviar</p> <p>Se establecerán procedimientos, para reducir al mínimo el peligro para las operaciones del avión creado por la presencia de aves o fauna en o cerca del aeropuerto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Control de plataforma y control de movimiento de tierra en los sistemas de rodaje y las pistas son las principales funciones de las operaciones de embarque, a ser provisto por el operador del aeropuerto. El operador del aeropuerto será responsable de asegurar el uso óptimo de capacidad lado aéreo manteniendo la máxima seguridad para el avión en el suelo por distribuciones de carga monitoreo y, asegurando el cumplimiento de normas. Establecimiento de aeronaves de horarios llegada y salida (es decir, gestión de intervalos) para asegurar la utilización de las plataformas y los correspondientes sistemas de rodaje y pista se controla a las demandas de operación de equilibrio con el número disponible de puestos en las plataformas y para el beneficio de aviones para procedimientos cortos y fáciles de maniobrar. La red de sistemas de la aeronave se mejorará al mismo tiempo para acomodar la demanda de tráfico prevista y reflejar la investigación de mercado en cooperación con líneas aéreas internacionales. Todas las actividades en el área de lado aéreo como oficina de trabajos, Plataforma y campo de aviación, servicios de control de guías, se definirán cuidadosamente y la asignación de tareas y responsabilidades va a ser negociado entre la autoridad de Aviación Civil, el proveedor de servicios de navegación aérea XPL y el operador del aeropuerto. Las autoridades competentes proporcionarán los servicios de Control de tránsito aéreo y servicios.

<p>Procedimientos operacionales durante la fase de construcción</p> <p>Para el programa de rehabilitación y expansión de XPL se establecerá el procedimiento de un especial concepto operacional y seguridad de trabajo de aeropuerto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El operador del aeropuerto pondrá en marcha procedimientos de seguridad y las medidas de seguridad que se definirá dentro de un programa aprobado de seguridad de aeropuerto. El objetivo de estos procedimientos será razonablemente garantizar la seguridad de las operaciones de aeronaves, en primer lugar por sólo permitir el acceso en el área de movimiento a las personas autorizadas, vehículos, equipo, planta o animales. Ninguna persona o vehículo puede entrar en esta área sin la aprobación formal. Cualquier persona que ingrese en el área de maniobras también debe tener, o ser acompañado por una persona autorizada. • Si no es proporcionado por el gobierno, se contratarán los servicios de seguridad de entidades autorizadas con licencia / la seguridad para proporcionar una fuerza de seguridad uniformados y armados para satisfacer obligaciones reglamentarias obligatorias. • Los operadores de aviones y los arrendatarios del aeropuerto se harán responsables a través de su propio programa de seguridad aérea aprobado por DCA para el control de acceso directo a las aeronaves, áreas restringidas a través de cualquier parte de sus áreas arrendadas o edificios (terminales de pasajeros y plataformas certificadas). Están obligados a establecer y aplicar procedimientos para evitar el acceso no autorizado de la zona a través de estas áreas. • A ninguna persona se permite el embarque sin excusa legal. Cuando dentro de una área de seguridad (SRA) restringida o zona prohibida debe mostrar una forma aceptable de identificación. • La SRA está delimitada por una valla de seguridad o edificios para la prevención del ingreso no autorizado. Portones no tripulados están cerrados con candados en todo momento. Puertas de acceso vehicular son bien revisadas o controladas electrónicamente y supervisadas. Las puertas y portones de acceso peatonal son controlados por el teclado codificado, candados o tarjeta magnética. Las señales de acceso restringido están ubicadas en edificios que proporcionan acceso de embarque directo, en cada puerta de acceso y a intervalos regulares a lo largo de la frontera.
---	--

Tabla 3 - Funciones de las techas en el aeropuerto de Palmerola

2.4.4 Correcto funcionamiento de las operaciones de la Aviación Civil y militar paralela

La reubicación de las operaciones de vuelo de transporte público a Soto Cano/Palmerola también permite el desarrollo de servicios de tránsito aéreo de vanguardia. Para ello, proponemos la adopción de Directrices que permitan el uso Civil de los Aeródromos militares (estas directrices por sus siglas en inglés podrán ser denominadas como "CUMA").

La posibilidad de constituir Grupo de Trabajo en conjunto Civil y Militar (que podrá ser abreviado como JC-MWG por sus siglas en inglés) que incluirá tanto al Concesionario (y a su operador del aeropuerto) como a la Dirección General de Aviación Civil es una propuesta bienvenida y aceptada. Es importante resaltar que en caso de darse estas operaciones existen

disposiciones de la OACI que las regularían. Se reconoce que la Base aérea de Soto Cano es una estructura histórica, construida y operada por Honduras y Estados Unidos en sus tareas comunes militares; por lo tanto, la infraestructura del aeródromo y los servicios actualmente ofrecidos, establecido por el Reglamento de la Junta militar, difieren un tanto de la actual documentación de referencia de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

Sin embargo, las disposiciones de la OACI, aplicarán para la aviación civil (Art. 3 y 28 de la Convención de Chicago). Su aplicabilidad a las operaciones militares, instalaciones, aeronaves, personal y procedimientos, mientras que en la actualidad no es obligatorio, está sujeto a la decisión de la Dirección General de Aviación Civil (es decir, el regulador competente de seguridad). Específicamente, lo contenido en el artículo 3 de la Convención sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) de la organización de Aviación Civil Internacional (OACI) afirma que:

"Esta Convención será aplicable sólo a las aeronaves civiles y no será aplicable a las aeronaves de estado"

Sin embargo, las "aeronaves de Estado" no son totalmente fuera del alcance de la Convención ya que los Estados contratantes (incluyendo Honduras y Estados Unidos) han realizado expresamente, "el expedir las aeronaves de Estado, que tengan debidamente en cuenta la seguridad de la navegación de las aeronaves civiles" (artículo 3 (d) de la Convención de Chicago). Para cumplir con este requisito, Honduras podrá decidir aplicar la Convención de Chicago para todas las aeronaves de Estado.

Reconocemos que la seguridad requiere una interfaz formal entre la gestión del tráfico aéreo y defensa. Por ejemplo, cuando una fuerza aérea realiza ejercicios en espacio aéreo segregado, su equipo de vigilancia se armoniza con el manejo del tráfico aéreo (Air Traffic Management ATM), con el fin de mantener la separación acordada de aviones por el límite del área segregado. Para este propósito, la OACI anexo 11 específica (artículos 2.16 y 2.17) que "las autoridades de servicios de tráfico aire y las autoridades militares deberán mantener estrecha colaboración y coordinar arreglos para actividades potencialmente peligrosas para las aeronaves civiles".

En preparación al inicio de Operaciones del Aeropuerto de Palmerola se prevé que la Dirección General de Aeronáutica Civil y la AHAC instruyan a todos los usuarios de los servicios de navegación de espacio aéreo sobre la aplicación de las disposiciones de la OACI. Además, que los mismos estándares mínimos se apliquen a los servicios y la infraestructura de apoyo para la operación de la aviación civil y militar. Esto permite y garantiza razonablemente seguridad y eficiencia de aire y operaciones de manejo en tierra, especialmente a las operaciones aeronáuticas civiles y militares conjuntas.

Cuando la Dirección General Aeronáutica Civil promulgue la creación de Palmerola como un CUMA, se prevé que la más amplia aplicación posible de las disposiciones OACI en cuanto a servicios de Aero navegación (ANS); Comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS); servicios e infraestructura son considerados, y deben realizarse con respecto a la disposiciones de servicio de navegación aérea y diseño de espacio aéreo. Es un requisito mínimo. Si se presenta la oportunidad, entonces nuestra preferencia sería la adopción, en última instancia, de las normas de funcionamiento de Eurocontrol.

Según las mejores prácticas de la industria, antes de la entrada en vigencia del contrato de concesión, un acuerdo internacional de nivel de servicio estándar (SL) debe introducirse entre el operador del aeropuerto y el proveedor de servicios de navegación aérea. Esto proporciona a todas las partes interesadas un régimen de prueba estándar de referencia; los medios para la medición del desempeño y regulación económica. El SLA se centra en el objetivo anterior y asegura el objetivo inmediato. Por ejemplo, algunas de las cuestiones claves que necesita cubrir ese acuerdo serían:

- a) el alcance del contrato - por ejemplo, el proveedor de servicios de navegación aérea que podrá ser denominado por sus siglas en inglés como "ANSP" opera torre, torre y aproximación o tendrá una responsabilidad de control de área?
- b) quien proporciona o posee el equipo - Radar ILS/radios/la torre de Control; también accede a los controles; seguridad y servicios públicos?
- c) la ANSP hace otra cosa por ejemplo inspecciones de pista y aviones aparcamiento/soporte o asignación?

d) un determinado nivel de apoyo de ingeniería (Radio y sistemas de Nav.) - puede o no puede hacerse por la misma empresa (o un contratista aprobado)?

e) un nivel acordado de apoyo operacional - desarrollo de nuevos procedimientos, casos de seguridad, análisis de riesgos, protocolos operacionales de civiles y militares conjuntos, etc..

f) las horas de cobertura del servicio particular

g) soporte garantizado para cada frecuencia de movimiento de aeronaves por hora

h) cláusulas de penalidades financieras por no proporcionar el tipo de movimiento acordado u horas de apertura debido a escasez de personal o equipo.

Los anteriores son básicos encabezamientos de un "SLA", como un ejemplo para energizar el nivel discusiones con JC-MWG y ACNA, más adelante como el proveedor de servicios de navegación aérea designado.

En conclusión, se prevé razonablemente que se identificarán las diferencias entre la OACI, las regulaciones de la Aviación Civil en Honduras y las disposiciones militares de JC-MWG. Esas diferencias se abordarán y resolverán a través de JC-MWG, asegurando la realización segura y eficiente de operaciones aeronáuticas tanto civil como militar y operaciones de tierra. De ser posible recomendaríamos la adopción de normas de funcionamiento de Eurocontrol.

Equipo profesional contratado como consultores por parte de Inversiones Emco y más adelante por el concesionario, está dispuesto a compartir experiencias, conocimientos y procesos probados en los últimos 50 años en temas de espacio aéreo, ATM y ANSP en operaciones conjuntas entre civiles y militares tanto en Europa como en el resto del mundo.

El objetivo general y la oportunidad es proveer una próxima generación que de manera rentable, segura y eficiente coordine operaciones civil y militar para toda la Gestión de Tráfico Aéreo y Control de Tráfico en Palmerola. El objetivo inmediato de la concesión es un acuerdo formal (es decir, un SLA) para el uso común del espacio aéreo por la aviación civil y aviación militar, así como de ciertas instalaciones y servicios. Esto garantizará la seguridad, regularidad y eficiencia del tráfico aéreo civil internacional.

2.4.5 Organización de la compañía del aeropuerto

Con el apoyo de Flughafen München GmbH, se desarrolló un plan detallado para el personal asignado a la operación de XPL. La planificación de empleados se ha desarrollado teniendo en cuenta las funciones, departamentos y personal necesario. Se ha asumido una operación de 24 horas, especialmente para las funciones operativas se ha considerado una operación de tres turnos. Los niveles salariales diferentes se han incorporado en el modelo de Plan de negocios para estimar los gastos de empleados.

Como antes se ha mencionado el principio rector para la gestión de XPL es la "Gestión Magra". Este "principio de gestión magra" eficientizará los procesos operativos. El nivel de formación de personal es un factor esencial para la eficacia para XPL. El personal permanente de XPL recibirá capacitación para adquirir formación especializada y generar un desarrollo de know-how en esta industria de manera continua, con mucho énfasis en los nuevos aspectos de la orientación al cliente. El objetivo del área de Recursos Humanos será la formación y desarrollo de un grupo de futuros líderes, que tenga el conocimiento necesario para en su momento ocupar puestos de dirección. El personal de programa de formación estará a cargo de los expertos de Flughafen München GmbH.

2.4.6 Estructura organizacional

En la siguiente tabla se presentan los diferentes departamentos de XPL, las necesidades de cualificación del personal y el número de empleados al inicio de la operación de XPL:

Departamento de	Calificaciones	Número de empleados
Gerencia general		
Director Ejecutivo - CEO / COO	carrera académica; Inglés + Español con fluidez; experiencia de Aeropuerto y de línea aérea; habilidades de liderazgo y de presentación	1
Director Ejecutivo - Director financiero / CIO	carrera académica; Inglés + Español con fluidez; experiencia de Aeropuerto y de línea aérea; habilidades de liderazgo y de presentación	1
Secretario - Secretario Director General	Inglés básico; experiencia en MS Office o equivalente	1
Secretario - Secretario Director General	Inglés básico; experiencia en MS Office o equivalente	1
Subtotal de		4
Rampa y operaciones		
Gerente - sub jefe de Departamento	Administrador de labores de Aeropuerto; Inglés básico; experiencia en procesos de aeropuerto; habilidades de liderazgo	1
Junior - Aeropuerto administrador de labores (líder del cambio)	experiencia laboral general	4
Operativo - marshaller	sin calificaciones específicas necesarias	7
Junior - administrador de datos de vuelo	Experiencia de trabajo general; también cubre un turno de operarios	1
Cooperativa - oficial de datos de vuelo	experiencia laboral general	3
Subtotal de		16

Terminal y Pax		
Gerente - sub jefe de Departamento	Inglés fluido; experiencia en procesos de aeropuerto; Aptitudes de liderazgo; también cubre un turno de operarios	1
Junior - Gerente de terminal	líder de turno; Inglés básico; experiencia laboral general	3
Cooperativa - personal de terminal	sin calificaciones específicas necesarias	14
Subtotal de		18
Fuero y medicina		
Gerente - sub jefe de Departamento	Inglés OACI nivel 7; jefe de cambio de turno de departamento y comandante; bombero experimentado; cumple con los requisitos oficiales; habilidades de liderazgo	1
Junior - comandante de turno	Inglés básico; Comandante de turno; bombero experimentado; cumple con los requisitos oficiales; habilidades de liderazgo	2
Cooperativa - capataz (OACI 8 o 9)	Experiencia de trabajo general; conocimiento del cuerpo de bomberos	7
Cooperativa - bomberos (OACI 8 o 9)	no se necesita experiencia específica de bomberos ; pueden ser entrenado	25
Senior Medico	Medico General	4
Junior Medico	Enfermera/o, licencia de conducir una ambulancia	4
Subtotal de		43
Mercadeo de la compañía aérea		
Gerente de mercadeo de la línea aérea principal	Inglés básico; experiencia en mercadeo y ventas; experiencia en aeropuerto es ventajoso	1
Junior - marketing de la compañía aérea	Inglés básico; experiencia en marketing y ventas; experiencia en aeropuerto es ventajoso	1
Subtotal de		2

Seguridad		
Gerente de	Inglés a nivel de OACI 7; experiencia laboral en puestos de trabajo de seguridad; habilidades de liderazgo	1
Subtotal de		1
Relaciones públicas		
Senior - RP	carrera académica; Inglés fluido; experiencia en PR	1
Subtotal de		1
Contratación		
Senior - compras	carrera académica; Inglés fluido; experiencia en licitaciones	1
Junior - contratación	Inglés básico; experiencia laboral en la contratación; habilidades de liderazgo	1
Subtotal de		2
Finanzas-contabilidad-control		
Gerente - Jefe de Departamento	carrera académica; Inglés fluido; experiencia en control de contabilidad, impuestos, relaciones con inversionistas, potencialmente en informática; habilidades analíticas	1
Senior - control	experiencia de control (no necesariamente en el sector del aeropuerto), excel, habilidades analíticas	1
Junior - contabilidad	conocimiento básico de MS Office o equivalente	3
Subtotal de		5

Infraestructura		
Gerente	Carrera académica; Inglés básico; Experiencia de trabajo en bienes raíces e infraestructura; habilidades de liderazgo	1
Subtotal de		1
Informática		
Senior - IT	Inglés fluido; Experto en IT; desarrollo de habilidades es ventajoso	1
Junior - IT	conocimiento básico de MS Office o equivalente, experiencia de IT	3
Subtotal de		4
Mantenimiento		
Senior - mantenimiento	Carrera académica; Inglés básico; Experiencia de trabajo en bienes raíces y mantenimiento; habilidades de liderazgo	1
Junior - mantenimiento	Inglés básico; experiencia laboral en mantenimiento; habilidades de líderes	6
Subtotal de		7
Energía-residuos-aguas residuales		
Junior	Inglés básico; Experiencia de trabajo en las normas de residuos y medio ambiente; habilidades de liderazgo	1
Parte dispositiva	Inglés básico; experiencia laboral en la contratación; habilidades de liderazgo	4
Subtotal de		5

Comercial		
Gerente de	Inglés fluido; experiencia en ventas y comercial; habilidades de liderazgo	1
Junior	Inglés básico; experiencia en ventas / comercial; habilidades de liderazgo	2
Cooperativa - puerta de acceso del aeropuerto estacionamiento	Inglés básico; conocimientos básicos en sistemas informáticos;	6
Cooperativa - VIP-estacionamiento	Inglés básico; conocimientos básicos en sistemas informáticos;	3
Subtotal de		12
Recursos humanos		
Gerente - Jefe de Departamento	experiencia en derecho del trabajo y cooperación con los sindicatos y de Consejo de trabajo; habilidades de liderazgo	1
Junior - HR	conocimiento básico de MS Office o equivalente	1
Senior - senior entrenamiento / coordinación	experiencia en procesos de aeropuerto	1
Subtotal de		3
Calidad		
Junior	Inglés básico; experiencia en calidad orientada a negocios (por ejemplo, hotel / aeropuerto / restaurante etc.);	1
Subtotal de		1
Salud-seguridad-medio ambiente		
Senior	Inglés básico; Experiencia de trabajo en medio ambiente y las normas de salud (Honduras); habilidades de liderazgo	1
Subtotal de		1
Número total de empleados		126

Tabla 4 - Personal Planeadas

2.4.6.1 Requerimientos de espacio y equipo

El espacio y equipo que será proporcionado o comprado para asegurar una ejecución profesional de las tareas de las autoridades, empleados o proveedores del aeropuerto está mencionado en el capítulo 3.1.3 de Diseño de Terminal de pasajeros.

2.4.7 Manual de operaciones del aeropuerto después de Adjudicación (opcional)

Conforme a las normas de licitación el Operador del aeropuerto proveerá un Manual de Operaciones del Aeropuerto que estará sujeto a aprobación de entidades Reguladoras. Una vez aprobado el Manual de Operaciones del Aeropuerto será la herramienta de trabajo para la gestión de la operación diaria del aeropuerto y para asegurar una gestión segura, eficiente y rentable, que tenga como objetivo desarrollar terminal XPL en una instalación de clase mundial, comparable con los mejores aeropuertos dentro de la región y a nivel internacional. En el Manual de Operaciones del Aeropuerto se evidenciará:

- Confirmación de la capacidad del administrador/operador de aeropuerto para cumplir con la legislación de aviación vigente aplicable a las operaciones de este aeropuerto particular; Contendrá información detallada sobre el sitio del aeródromo, instalaciones, servicios, equipamiento, funcionamiento, procedimientos, organización y gestión de terminal XPL.
- Una guía para la familiarización del aeropuerto.
- Un documento de referencia para el uso personal (autoridades de facilitación, contratistas y arrendatarios) de la administración/operador de aeropuertos en sus actividades y en el negocio de la terminal XPL; también para uso de las autoridades de Aviación Civil como una referencia para inspecciones e informes sobre la inocuidad, seguridad y actividades conexas en terminal XPL
- Una revisión de las prácticas de normalización de gestión, operaciones y mantenimiento general

La información, criterios, lineamientos, procedimientos y requisitos serán aplicables y obligatorios para todas las autoridades, departamentos, divisiones, contratistas, arrendatarios y usuarios de terminal XPL. El manual de operaciones del aeropuerto estará de conformidad con las normas nacionales emitidas por la AHAC y también seguirá las normas internacionales y prácticas publicadas por OACI, IATA, EASA y FAA.

La siguiente tabla de contenido describe la estructura propuesta del Manual de Operación del Aeropuerto que se preparará en una etapa posterior. A su debido tiempo, se adoptará y modificará según las necesidades, desarrolladas por el Administrador/Operador del aeropuerto quien trabajará de manera conjunta con las autoridades en Honduras.

Artículo	Artículo
1. Introducción Normas y Referencias Operador y propietario del aeropuerto dirección, teléfono, télex y fax	2. Organización y personal Organización de aeropuerto
3. Familiarización de aeropuerto Descripción de ubicación Actividad de operaciones de Aeronaves Compañías aéreas que sirven el aeropuerto Aeropuerto Familiarización Principales Instalaciones en el aeropuerto Datos del aeropuerto Directorio telefónico de aeropuerto	4. Áreas de pavimento Áreas de movimiento de aeronaves Pista de aterrizaje Información de calle de rodaje Plataformas Inspecciones Área de pavimento para otros vehículos
5. Zonas de movimiento Zonas de seguridad y movimientos	6. Marca e iluminación – RWY, TWY y plataforma Marca de aeropuerto

Sistema de engranaje de detención de aviones Obstrucciones Drenaje Inspecciones	Iluminación del campo de aviación Potencia de espera de emergencia Requisito de inspección
7. Fuego y servicios de rescate (AFRS) Datos de actividad de aeropuerto Organización Tipo de comunicación Ropa de personal AFRS Formación de AFRS Necesidades de personal de AFRS Horarios de servicio de AFRS Personal de AFRS Sistema de alarma de incendio Sistemas de supresión de incendios Suministros de agua para fuego Mantenimientos de equipos y sustitución de Bloqueo puertas Mapa de la red del aeropuerto	8. Manejo y almacenamiento de artículos peligrosos + materiales Normas generales Lubricantes y combustibles de aviones Y Otros Materiales peligrosos Precauciones generales
9. Información de tiempo y tráfico del aeropuerto Normas de tráfico aéreo Control del tráfico aéreo Torre de Control Radio control aire/ tierra RVR (Sistema alcance visual en la pista)	10. PLAN de emergencia Respuesta a emergencias Identificación de la emergencia Tipos de alertas Responsabilidades y sucesiones Comunicaciones Incendios de aeronaves Incidentes de tierra Desastres naturales Incendios estructurales Plan de recuperación de aviones Piratería aérea Incidentes radiológicos Incidentes de amenaza de bomba sabotaje Derrames peligrosos Control de multitudes Terrorismo y espionaje El tiempo de espera Servicios médicos Ejercicio simulados de emergencia Manejo de los pasajeros fallecidos (Muerte en el avión) Datos del material radiológicos Muestra de formularios

<p>11. Métodos de Inspección por cuenta propia Áreas de responsabilidad Horario de Inspección Métodos de Inspección Acciones correctivas Capacitación del personal Difusión de datos Charla de NOTAM</p>	<p>12. Operación de vehículos de tierra Áreas de operaciones del aire (AOA) Comunicaciones de radio Señales luminosas ATC</p>
<p>13. Obstrucciones a la navegación aérea Identificación de obstáculos Iluminación de obstrucción Evaluación de posibles obstrucciones</p>	<p>14. Ayudas a la navegación (NAVAIDS) Ayudas a la navegación Poder de ayudas a la navegación Ayudas visuales Identificación y prevención de Interferencias a las ayudas de la navegación Protección de ayudas a la navegación</p>
<p>15. Reducción de riesgo Aves animales peligrosos Tiempo severo</p>	<p>16. Evaluación de la condición de aeropuerto e informes Preparación y difusión de informes de mantenimiento y construcción. Evaluación de irregularidades Irregularidades del pavimento; Zonas de seguridad; Pista de aterrizaje Fricción de prueba; Construcción y mantenimiento Áreas; Señalización e iluminación; Fuego & Servicios de rescate; Vehículos y equipo Riesgos de obstrucción Ayudas a la</p>
<p>17. Identificación, marcado y presentación de informes Construcción y áreas cerradas Conferencia de Reconstrucción Identificación, marcación e iluminación de Áreas de la construcción Identificación y ubicación de la marca Utilidades y ayudas a la navegación en la construcción Áreas Protección de ayudas a la navegación y cerca Áreas de la construcción Movimiento de aeronaves y vehículos en & Cerca de zonas de construcción Informes de la construcción y cerrado</p>	<p>18. Seguridad de los aeropuertos Responsabilidades de seguridad Contactos del personal clave Seguridad y barreras perimetrales SISTEMAS Seguridad perimetral; puertas – perímetro Cerca; Puertas de acceso; Signos; Seguridad Iluminación; Alumbrado de seguridad; Emergencia Energía de reserva; Circuito cerrado de televisión (CCTV) Sistema; Inspección de equipaje; De pasajeros y equipaje de mano proyección; Ventanas y puertas Permisos y placas de identificación Áreas críticas Plan de emergencia</p>

<p>19. Edificios e instalaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> Edificio de la terminal Edificio VIP Parqueo de bomberos principal de FRS FRS Incendios subestaciones Edificio de ATC y torre de control Campo de aviación y iluminación de edificios Principales compañías Edificio de abastecimiento de agua y almacenamiento Tanques de planta enfriadora Edificio de almacenamiento de productos químicos Planta de tratamiento de aguas residuales Instalación de mantenimiento de talleres Edificio de mantenimiento de línea Instalación de carga Edificio sede GSE Restauración edificios Edificios de aduanas Área de Combustible Instalaciones de MET Instalaciones de ingeniera de aerolíneas Centro medico Cuarentena animal Puerta principal de almacenamiento Otros área de almacenamiento Otros 	<p>20. Utilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Fuentes de alimentación de aeropuerto Energía de emergencia espera Iluminación de campo de aviación Emergencia espera de Poder eléctrico Requisitos de inspección Iluminación general del aeropuerto Comunicaciones Sistemas de intercomunicación Sistema de dirección publica Sistema de visualización de información de vuelo Sistema de circuito cerrado Sistema de alarma de incendio Sistema de acceso Sistema de abastecimiento de agua y tratamiento de Planta enfriadora Sistema contra incendios Sistema de agua de riego Sistema de alcantarillado Drenaje Calefacion, Ventilacion y Aire acondicionado (HVAC)
<p>21. Aeropuerto y reglamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoridad Definiciones Conducta personal Operaciones de arrendatarios Vehículos de operaciones , y los peatones 	

Tabla 5 - Entrada para Manual de Operaciones

3 Bases de cálculo y diseño de infraestructura

Descripción de aeropuerto de Palmerola

El Plan Maestro proveerá la capacidad necesaria en cuanto a infraestructura aeroportuaria basada en los Estudios de Tráfico Aéreo que dio lugar a la elaboración del Pronóstico de demanda, los volúmenes de tráfico aéreo y hora pico conforme los estándares adoptados por la Convención de Chicago, la IATA y los términos de referencia.

En base al Pronósticos, el aeropuerto Palmerola será esencialmente un Aeropuerto Internacional ya que la mayoría de sus pasajeros llegarán o saldrán para destinos internacionales en su mayoría a Norte, Centro y Sur América. Operacionalmente, este aeropuerto está diseñado para ser lo más independiente posible de la infraestructura aeroportuaria militar actualmente existente. Los siguientes capítulos proveerán un detalle de los requisitos de capacidad, el desarrollo de la infraestructura necesaria tanto en el área aérea como terrestre y las oportunidades de inversión para terceros.

3.1 Base de cálculo para el diseño y capacidad

Como se señaló anteriormente, el diseño y planificación de la capacidad de la infraestructura necesaria para el nuevo aeropuerto se basó en el Pronóstico resultante de un Estudio realizado en el 2015. El capítulo posterior incluirá una descripción más precisa de dicho Estudio y todas las consideraciones que se han tomado en cuenta para el mismo.

La siguiente tabla resume el Pronóstico. Este prevé el potencial de crecimiento del tráfico en el aeropuerto en los años por venir.

Año	2019	2025	2035	2045
Total de pasajeros	680,000	1,420,000	1,960,000	2,710,000
Internacional	580,000	1,280,000	1,780,000	2,490,000
Nacionales	100,000	140,000	180,000	220,000

Tabla 6 - XPL espera que el número de pasajeros

El número anual de pasajeros presenta una escala de referencia muy importante para la planificación de varios edificios y la infraestructura. Sin embargo, la mayoría de la infraestructura aeroportuaria debe planificarse según el número de pasajeros en la "hora pico" – que representa el mayor número de pasajeros previstos dentro de una hora. El objetivo razonable es acomodar los tamaños conforme a las necesidades de dicha hora pico. Generalmente estas horas representan las 30 o 40 horas más concurridas del año, según el Manual de Planificación Maestra de la OACI. La adopción de este enfoque asegura dentro de estándares de la industria que la infraestructura sea del tamaño apropiado, evitando darle a la misma un mayor o menor tamaño que el necesario y así evitar gastar en infraestructura innecesaria o verse en la necesidad de reducir los niveles de servicios establecidos por falta de previsión.

El pronóstico de las horas pico ha sido utilizado para la planificación de la capacidad de la terminal y otras infraestructuras. Los resultados se presentan en la siguiente tabla:

Año	2019	2025	2035	2045
Pasajeros de hora pico total	367	606	775	988
Llegada Internacional	184	301	384	497
Salida Internacional	184	389	497	643
Llegada nacional	41	82	98	116
Salida nacional	41	45	53	63

Tabla 7 - número de pasajeros hora pico de terminal XPL

Para planificar adecuadamente la capacidad de la pista, calle de rodaje y plataforma se tomaron en consideración los movimientos de tráfico en horas pico que se resumen en la siguiente tabla:

Año	2019	2025	2035	2045
Movimientos a/c por hora pico	5	7	8	10
movimientos internacionales a/c	4	6	7	9
movimientos a/c Nacionales	3	5	6	7

Tabla 8 - movimientos de tráfico hora pico aire XPL

Nota: Los movimientos de tráfico pico presentado horas aire incluyen que llegan y que salen aviones.

3.2 Descripción de infraestructura lado aéreo del aeropuerto

La calidad en el diseño del lado aéreo de un aeropuerto se considera como uno de los elementos claves en el éxito o el fracaso de las operaciones del mismo. Entre otras cosas, el lado aéreo determina la capacidad y el potencial de rendimiento de un aeropuerto. En Palmerola ya existe un área completa aérea en el lado Este de la actual pista. No obstante ello, la plataforma de hangar y la pista de rodaje son en su mayoría usadas y dedicadas para las operaciones militares de aviación. El uso paralelo de esta infraestructura militar puede ser posible desde un punto de vista operacional limitado pero conlleva complejidades inherentes y riesgos de seguridad que deben ser manejados por la Torre de Control. En virtud de ello, para un desarrollo casi completo y flexible de las operaciones aéreas se requiere la construcción de una nueva pista ubicada en el lado Oeste. El lado aéreo podría ser desarrollado en tres fases conforme al siguiente diseño:

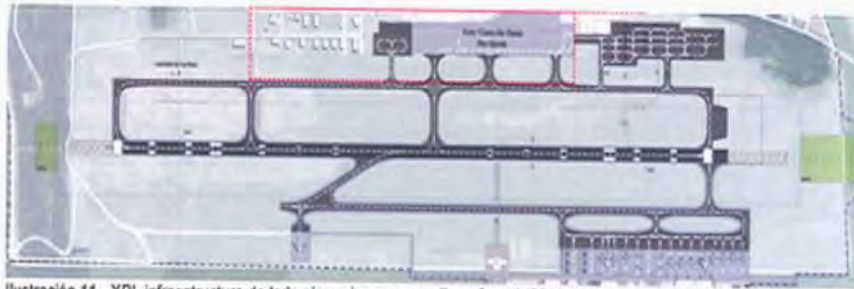


Ilustración 11 - XPL infraestructura de lado aire - cierre para arriba - fase 1 (2019-2025)

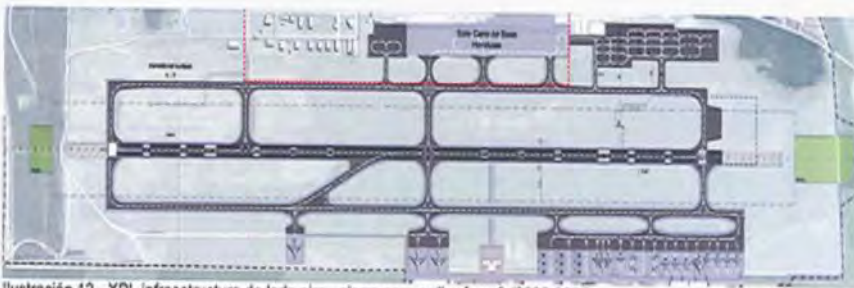


Ilustración 12 - XPL infraestructura de lado aire - cierre para arriba-fase 2 (2026-2035)

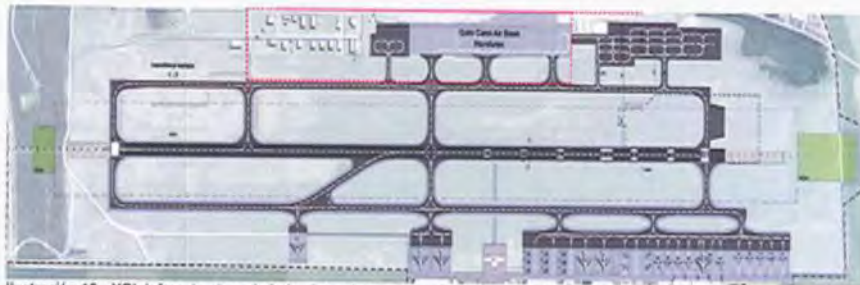


Ilustración 13 - XPL infraestructura de lado aire - cierre para arriba - fase 3 (2036 - fin de la concesión)

Sistema de pista

Fase 1:2019-2025

La pista existente tiene una longitud declarada de 2,440 m con un PCN (número de clasificación de pavimento): 068RBWT. La pista fue diseñada para satisfacer requerimientos de aeronaves militares. No cuenta con la capacidad código E requerida por las normas de la OACI en su Anexo 14, por ende debe ser equipada con Márgenes de Pista de 7.5 m a cada lado, mientras que la pista debe ampliarse en un total de 45 m. Esto se ha programado hacerse en fase 1. La pista tiene la longitud necesaria para operaciones de aeronaves bajo condiciones de carga y buen alcance Código C. Cuando se amplie algunas aeronaves con carga restringida código E podrían también utilizar la infraestructura y así lograr una ruta de larga distancia.

Fase 2:2026-2035

Según la demanda, la pista podría extenderse en este período aproximadamente entre 760 m hasta 3,200 metros. Esto le permitiría a la mayoría de los aviones de código E de generación actual operar en la pista con buenas condiciones de la carga útil y gama. Sin embargo, restricciones en la carga de los aviones de este código generacional E deberán imponerse a causa de la actual subestructura (diseñada para uso militar) cuyo valor de PCN de 068RBWT es relativamente baja. La extensión de 3,200 metros de la pista permitirá que el aeropuerto mantenga rutas limitadas de larga distancia a destinos internacionales y se considera una opción según la demanda.

Nuevos análisis durante el período de concesión serán la base para analizar la necesidad de adoptar nuevas medidas. Actualmente no se prevén más medidas de infraestructura en la pista después de la fase 2.

Sistema de calle de rodaje**Fase 1:2019-2025**

La nueva infraestructura propuesta en el lado aéreo reduce los traslapes o "crossovers" de pista y casi garantiza operaciones seguras y sobre todo independientes desde el sistema de calle de rodaje ubicado en el Este. La instalación de una calle de rodaje de salida rápida y una calle de rodaje paralela a la plataforma al Oeste de la pista crea la oportunidad para ejecutar operaciones con un impacto mínimo en las operaciones militares. El clima y las condiciones de viento reinantes en Palmerola, resultan en una configuración de pista que permite un 95% al año de acercamiento y salida de la pista 35

La pista de rodaje rápida localizada a 1,250 metros de los límites de la pista 35 permite que aproximadamente el 85% de las aeronaves previstas puedan salir de la pista a la plataforma. Para los aviones que salen de la pista 35, una calle de rodaje adicional se requiere entre la pista y la calle de rodaje paralela.

La plataforma principal está conectada a la calle de rodaje paralela por tres áreas de entradas o salidas. Esto permite independencia en la pista frente al hangar para las naves entrantes y salientes. La introducción de esta nueva capacidad de rodaje es importante para asegurar la continuidad de los movimientos terrestres de las aeronaves y la estabilidad operacional.

La plataforma principal se conecta a la calle de rodaje paralela por tres calles de rodaje de entrada y salida. Esto permite entradas y salidas independientes de la plataforma frente al hangar. La capacidad de rodaje introducido es importante para garantizar la continuidad de movimientos de tierra de la aeronave y las operaciones estables.

Fase 2:2026- hasta el final del Contrato

Dentro de esta fase se prevé extender la calle de rodaje paralela hasta el final de la pista. Esto permitirá operaciones completamente independientes, normalmente sin necesidad de cruzar la pista o que se introduzcan en el lado este del campo de aviación.

Tras nuevos análisis realizados durante el período de concesión se indicará si hay una necesidad de implementar medidas adicionales en la calle de rodaje. Actualmente, conforme al Pronóstico no se prevé nuevas medidas de infraestructura después de la fase 2.

Movimiento de aviones**Fase 1:2019-2025: dirección operativa RWY 35**

Movimientos de aeronaves durante las operaciones de uso de pista 35 se organizarán tal como se muestra en la ilustración 14 abajo. Se prevé que el 95% de todas las operaciones de la aeronave utilizarán la pista configurado DEP 35/arr. 35 según la distribución que se muestra.



Ilustración 14 - operaciones de movimientos de aeronaves 35 – fase 1 (2019-2025)

Fase 1:2019-2025: dirección operativa RWY 17

Operaciones de vuelo hacia o desde pista 17 (RWY 17) se prevén de manera ocasional. Se presupone que menos del 5% de todas las operaciones anuales pasarán por dicha área. Esta situación se mantendrá durante la fase 1 (2019-2025). No obstante lo anterior, se ha previsto un proceso para manejar estas eventualidades. Cuando estos eventos ocurran, se requerirá usar la calle de rodaje "militar" en el campo de aviación-sistema de Oriente.

Aeronaves salientes también deberán cruzar dicha área previo al rodaje cuando se dirijan al área de salidas de la pista 17. La mayor parte de este rodaje se llevará a cabo en el área este de la pista dentro de la actual zona militar. Las naves entrantes tendrán la posibilidad de salir de la calle de rodaje al final de la misma, en dirección a la calle de rodaje paralela ubicada en el Este. Solo será posible mantener estos procesos si hay pocas durante horas pico, ya que así se puede evitar la congestión y posibles riesgos de seguridad que pueden ocurrir en momentos de mucho uso.

Por otra parte, los aviones de RWY 17 podrían salir de la pista este, calle de rodaje "militar" por medio de la calle de rodaje de salida central. Estos aviones ruedan en paralelo a la pista hasta alcanzar el umbral de la RWY 35. Con previa autorización de control de tráfico se les podría permitir cruzar la pista para llegar a la nueva plataforma en el lado oeste del campo de aviación. Travesías de la pista deben evitarse según normas de la OACI, IATA y Navegación Aérea Organización Servicios Civil, y Consejo Internacional de Aeropuertos de ahora en adelante denominadas como "CANSO", y "ACI" por sus siglas en inglés.

La ausencia de una calle de rodaje paralela en el campo Oeste de aviación aumentaría el número de cruces de la pista o "runway crossings" y añade la necesidad de crear procedimientos adicionales para la configuración de la pista RWY 35.



Ilustración 15 - operaciones de movimientos de aeronaves 17 – fase 1 (2019-2025)

Fase 2:2026 – 2035: dirección operativa RWY 35

Después de la ampliación de la calle de rodaje antes descrita, los movimientos de las aeronaves se convierten en más independientes del lado Este del campo de aviación esto evitaría la necesidad de usar la pista de rodaje Este para aeronaves civiles y comerciales. Esto permitirá que las pistas operativas tengan flexibilidad en ambas direcciones operativas y así evitar la necesidad de que a partir de dicha fecha se vuelva a utilizar los cruces de pista o "runway crossings". Todo lo anterior concuerda con las normativas CANSO, OACI y IATA, ACI.



Ilustración 16 - operaciones de movimientos de aeronaves 35 – fase 2 (2026-2035)

Fase 2:2026 – 2035: dirección operativa RWY 17



Ilustración 17 - operaciones de movimientos de aeronaves 17 – fase 2 (2026-2035)

Fase 3: 2036 hasta la terminación del Contrato. No hay ningún cambio de infraestructura adicional previsto por el Pronóstico para los sistemas de pista y calle de rodaje en este periodo.

Plataforma

Fase 1:2019-2025

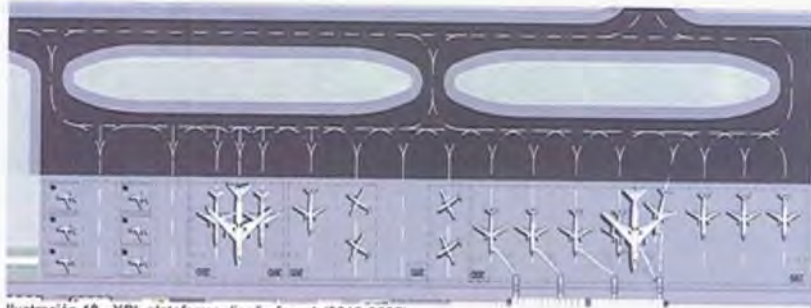


Ilustración 18 - XPL plataforma diseño fase 1 (2019-2025)

Ilustración 19 - XPL plataforma diseño fase 1 (2019-2025)

El sistema de diseño de plataforma ofrece posiciones remotas y contacto suficientes para los movimientos de tráfico aéreo esperado durante las horas pico. La plataforma principal está prevista para ser utilizado para la aviación comercial, aviación general y aviación civil. Asimismo, aviones de carga podrían ser manejados en la plataforma principal. El diseño excede los requerimientos de los términos de referencia, ya que el Pronóstico genera una demanda de más puestos de estacionamiento para aviones. Esto incluye seis espacios para aviación general, dos de código C (un código E) carga y 12 código C (dos código E) para posiciones de aviación civil. Cuatro de estos puestos de estacionamiento se planifican con puentes de embarque para pasajeros.

El diseño de la plataforma permite flexibilidad de estacionamiento para mantener servicios especiales o específicos de manejo que una aerolínea requiera de manera específica o para procedimientos terrestres especiales de manipulación, por ejemplo alimentación y salida de energía o procedimientos para abordar caminando o los contactos para abordar o desbordar pasajeros por los puentes de embarque. La plataforma está diseñado para satisfacer los requisitos de OACI para naves código E.

La instalación de un puesto aislado de estacionamiento para una nave código E, conforme a lo requerido por OACI Anexo 14, es para prevenir situaciones extraordinarias por ejemplo, aviones con problemas técnicos de corto plazo, pero específicamente para aeronaves secuestradas y para atender el nivel de seguridad requerida con los aviones. Esta posición prevé una situación extraordinaria permitiendo que al mismo tiempo se continúe con las operaciones del aeropuerto en una forma segura y ordenada.

Se puede construir una plataforma para "el Mantenimiento, Reparación y Readecuación "Overhaul" de aeronaves. Este término podrá abreviarse como "MRO" por sus siglas en inglés. Para ilustrar tal eventualidad se adjunta imagen 19. Esta plataforma permitiría la prestación independiente de servicios de mantenimiento a operadores aéreos. Como actualmente no hay registrada ninguna demanda, esto sólo se desarrollaría cuando y si se justifica económicamente o si terceros inversionistas requieren y están dispuestos a invertir en esa infraestructura.

Fase 2:2026-2035



Ilustración 20 - XPL plataforma diseño fase 2 (2026-2035)

En la fase 2 se prevé una ampliación de la plataforma hacia el norte. Esto conduce a tres puestos de estacionamiento remotos adicionales para aeronaves de aviación general. Todos los puestos "stands" están diseñados con entradas y salidas para fuentes de energía permitiendo que las aeronaves entran o salgan del puesto o "stand" sin necesidad de remolque o procedimientos para retroceder "push-back".

Fase 3:2036-2045



Ilustración 21 - XPL plataforma diseño fase 3 (2036 - término de concesión)

Durante esta fase se propone que la plataforma se extienda otra vez hacia el norte y al sur, para poder así adicionar cuatro puestos de soporte o stands código C así como un área para una carga extra y soporte a largo plazo. Dos de estas posiciones son generados por el requisito de construir dos pasarelas de embarque de pasajeros adicionales para satisfacer la demanda.

a/c tipo	Fase 1 (2019-2025)	Fase 2 (2026-2035)	Fase 3 (2036 - EDC.)
Aviación general	6	9	9
Carga	2C/(1E)	2C/(1E)	4C/(2E)
a/c de viajero (ATR)	4	4	4
Código C	8C	8C	12C
Código E	2E	2E	4E

Tabla 9 - XPL plataforma diseño Resumen de posición de estacionamiento

3.3 Diseño de Terminal de pasajeros

Resumen de terminal

Ubicación

Se propone para el Aeropuerto de Palmerola la construcción de una nueva terminal para pasajeros, destinada para el tráfico nacional e internacional. Se propone como ubicación de la misma un área de es campo verde adyacente al lado occidental de la pista existente, accesible a través de nuevas vías de acceso a construirse a partir de la actual carretera CA5. La terminal es uno de muchos servicios integrados en un Plan de desarrollo que se explica en este documento.

Concepto del Diseño

El concepto de diseño de la terminal pretende ser válido por lo menos hasta el año 2035. La posibilidad de ampliarla terminal para el 2035 dependerá de la Demanda y se podrá anticipar unos años antes de dicha fecha.

Tamaño de terminal

La terminal en base a tamaño / capacidad se basa en un nuevo pronóstico de demanda de tráfico (2015) tal como lo exige los términos de referencia. También se basa en el nivel de servicio IATA como estándar para las áreas operacionales claves. Su tamaño final incluye también otras áreas funcionales conforme a las operaciones del aeropuerto y las mejores prácticas internacionales actuales.

Con la terminación de la construcción / el año de apertura, se presupone para el 2019. La terminal tiene un tamaño en un total de hora pico de 641 passengers y una gestión de tráfico activo de 7 aeronaves durante la hora de máximo tráfico relacionado con aire. Un total de 18,600m² de superficie de construcción se prevé para llegar a la fase 1 en el año 2019.

Se planifica una terminal para atender a 1.47 millones de pasajeros al año.

Este esquema cumple con el Pronóstico de Demanda realizado y los requisitos de Desempeño requeridos en los Pliegos y Documentación relevante para este Concurso, y todos oferta requisitos de desempeño.

Edificio

El edificio tiene tres plantas principales dispuestos como sigue:

En la planta baja las funciones principales son la sala de reclamo del equipaje, pasillo central, pasillo para emitir boletos, área de recepción y despedida, área destinada para clasificación y manipulación de equipaje, área de operaciones terrestres, y las operaciones propias de las terminales y el Equipo de Apoyo en Tierra abreviado a partir de ahora como "GSE" por sus siglas en inglés.

El siguiente piso podrá ser considerado como el centro de la terminal ya que es el área central de procesos que incluye las zonas de seguridad, Departamento de Migración para salidas y llegadas, oficinas para agencias Gubernamentales, etc.

En este nivel, los dos flujos de pasajeros importantes ocurren, el pasajero de ruta internacional subirá un nivel adicional para acceder a la sala de Salidas.

El tercer nivel funciona puramente como un salón de salidas con puertas de salida, área de espera dotada de suficientes asientos, un área comercial y áreas para pasajeros de Interes Comercial o Pasajeros Importantes que se pueden abreviar bajo las siglas "CIP/VIP".

Puentes fijos

El edificio terminal tendrán como parte de su infraestructura 4 puentes fijos. Los 4 puentes fijos están diseñados como escaleras de doble puertas que permiten dos distintos flujos de pasajeros sin que tengan contacto entre si. Por lo cual un solo puente fijo puede dirigir a un flujo hacia la para tomar el autobús y de manera simultanea dirigir otro flujo hacia un Puente Movil de Emarque abreviado de ahora en adelante como "PLB" por sus siglas en ingles. Esto significa que gracias a esta infraestructura se podrá atender a 8 aviones simultaneamente.

Además, 2 núcleos de escaleras se encuentran en los extremos del corredor de llegadas, dando acceso directo al área de Migración departamento de Llegadas:

Normas internacionales

Códigos internacionales y métodos de comparación "benchmarking" de organizaciones internacionales se han utilizado en el diseño del concepto. Estos proporcionan una referencia consistente para la evaluación del diseño y deben considerarse como parámetros del mismo.

- Organizaciones internacionales incluyen:
- Organización de Aviación Civil Internacional, OACI
- Asociación de transporte aéreo internacional, IATA

El edificio es flexible para permitir la expansión futura en ambas direcciones. El edificio es totalmente accesible para personas con discapacidad. Tiendas e instalaciones comerciales se han proporcionado en el lado tierra y lado aéreo conforme a estándares internacionales.

Visualización de la Terminal

El nuevo edificio terminal de pasajeros aéreos se diseñarán en detalle como un edificio que pertenece verdaderamente a la comunidad de Palmerola, Comayagua y Honduras; esto será expresado a través de los recursos naturales y la belleza de esta región espectacular.





Ilustración 22 - antena vista XPL Aeropuerto fase 1



Ilustración 23 - XPL plataforma por la noche



Ilustración 24 - Terminal vista posterior del plataforma



Ilustración 25 - vista acera XPL



Ilustración 26 - "conectar el mundo" - arte cerca de terminal de

La sostenibilidad es el controlador para nuestro concepto de diseño

"Una expresión honesta de una terminal en sintonía con su paisaje natural..."

La arquitectura de Palmerola puede resumirse como sigue: una declaración honesta de sus funciones y características utilizando tecnología de concreto simple. Acero, vidrio y membrana se unen de manera cohesiva para formar un entorno inteligente totalmente propicio para el viajero, brindando seguridad al negocio aeroportuario, seguridad en la frontera y en las operaciones de la terminal.

Este diseño se deriva directamente de la ubicación, clima y cultura local. Esta relación con la naturaleza debe ser adoptada dentro del diseño y, al hacerlo, también encontraremos respuestas a un futuro "verde" sostenible gracias al bajo consumo de energía.

Minimalismo como base para una "terminal verde" sostenible

La terminal más sostenible es la más pequeña en términos de consumo de energía y de recursos es decir, una terminal minimalista. Este es nuestro objetivo primordial; conjugado con el hecho que el tamaño funcional de la terminal depende del pronóstico de tráfico de pasajeros y del nivel C de servicio establecido por IATA.

Los 3 niveles alcanzan una ruta altamente eficiente y compacta a través de la terminal para facilitar la salida y llegada de pasajeros. Debido a la necesidad de separar el flujo de pasajeros en diferentes niveles, decidimos colocar el centro de escrutinio en un nivel intermedio o mezzanine para que los pasajeros pasen gradualmente de un nivel a otro, evitando una elevación enorme de 7.8 m que es como se llega al tercer nivel al área de Salida de Pasajeros.



Ilustración 17 - sección Terminal XPL

La Planificación eficiente se logra permitiendo la concentración de las labores de seguridad y migración como una actividad lineal en dirección a la sala de Salidas ubicada en el nivel superior. En otras palabras, hemos evitado un error común en los aeropuertos consistente en la circulación en zigzag desde el área de recepción o "check-in" hasta el área de "Salidas".

Debido a la colocación de las Puertas, Salas y Puestos de Control de Salidas u Entradas para Vuelos Locales en un extremo de la terminal se lograran producir flujos muy eficientes para los pasajeros.

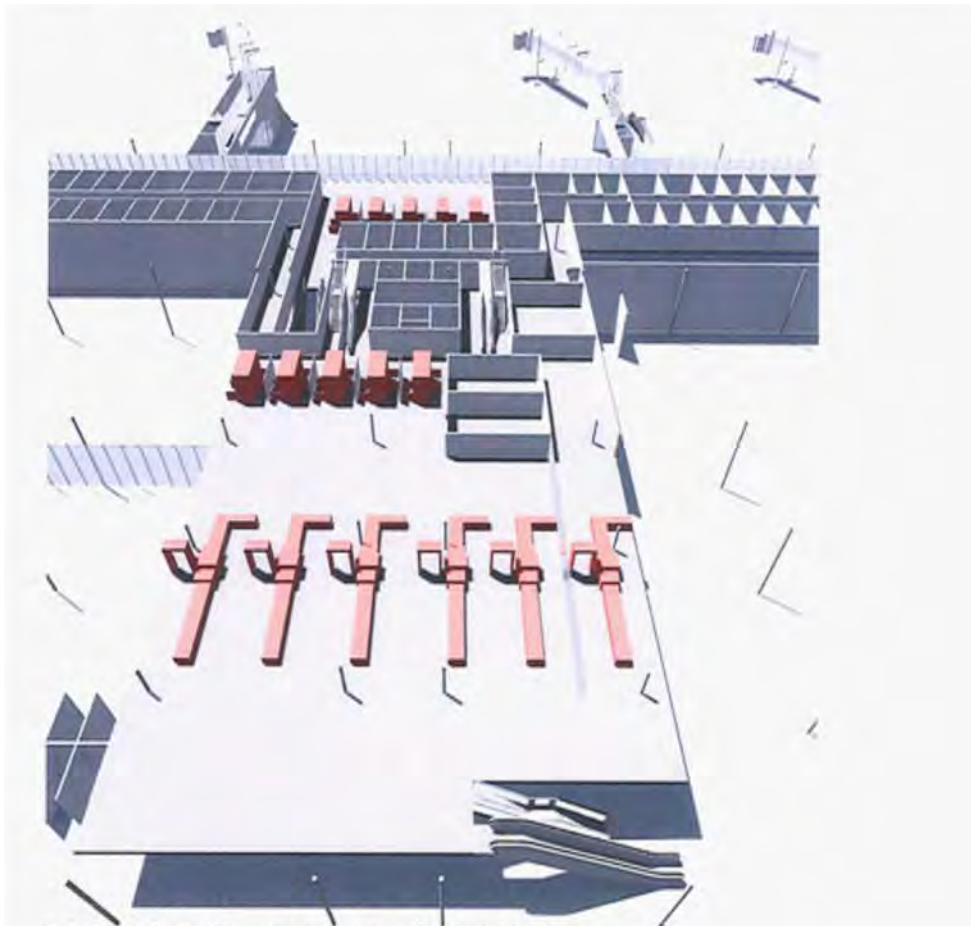


Ilustración 27 - Terminal Mezzanine carriles de seguridad y Control de la frontera

Un entorno tan natural como sea posible con un enfoque sostenible

Hay una amplia luz del día en los trópicos donde se encuentra Palmerola. El clima es cálido y húmedo con una temporada de lluvias, pero en general se experimenta una temperatura ambiente tolerable en la mayor parte del año. Los vientos dominantes son en dirección sur-norte lo cual ayuda aliviar las altas temperaturas.

Como parte del pensamiento 'sostenible', proponemos explotar la luz del día en todas las áreas públicas de la terminal lo cual significa un consumo menor de energía eléctrica. Para ello, utilizamos un techo con luces solares reflectivas, que permitan iluminación natural en la mayoría de las áreas de circulación de pasajeros, sin permitir la entrada del calor. Con esta técnica se logra sensación de luz solar en todos los espacios de mayor área desde las 7 de la mañana a las 7 de la noche.

Se sugiere para la noche la utilización de iluminación LED. Utilizando tecnología de sensor- proponemos que la iluminación de cada área tenga la posibilidad de desconectarse cuando no esté en uso.

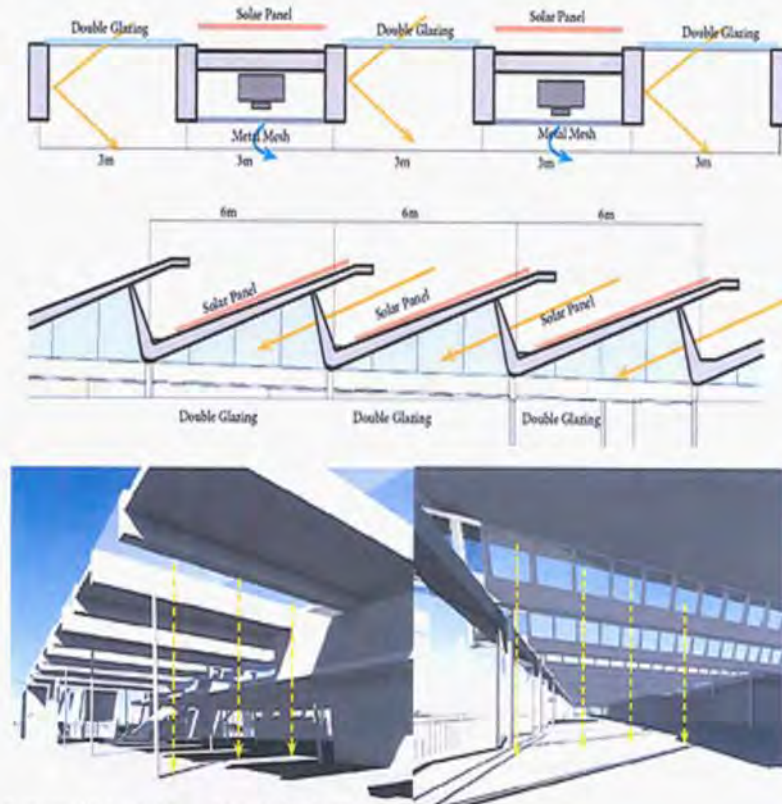


Ilustración 28 - terminal de posible techo Diseño XPL

Los salientes en los muros perimetrales forman parte de la "Arquitectura de Prevención" para evitar la perjudicial radiación solar directa sobre las superficies externas. Asimismo bajamos la necesidad de cargas de enfriamiento gracias a la amplia sombra a lo largo de las fachadas.

Amonizamos el paisaje y la jardinería alrededor del edificio lo cual añade sombra y es parte integrante de nuestra Estrategia Sostenible.

Un espacio ajardinado interior-externo sin un cambio brusco de temperatura o nivel de luz es un objetivo válido

Los Pasajeros no deberían entrar de la luz muy alta (es decir, luz del sol brillante) exterior a un interior de baja luz. En nuestro diseño del área donde se dejan los pasajeros el primer paso para aminorar la luz es alcanzado por la cubierta de membrana tensada. Este techo translúcido filtra rayos ULTRAVIOLETA, baja la temperatura y reduce el impacto de luz superficial.

Gracias a un diseño y calibración cuidadosa, mantendremos una temperatura de confort interna entre 22 a 24 grados Celsius; usando sistemas de enfriamiento de baja energía, sombreado y doble acristalamiento. Con un control omnipresente de la luz del día (sin calor) podemos aminorar la áspera transición áspera de fuera hacia dentro y viceversa.

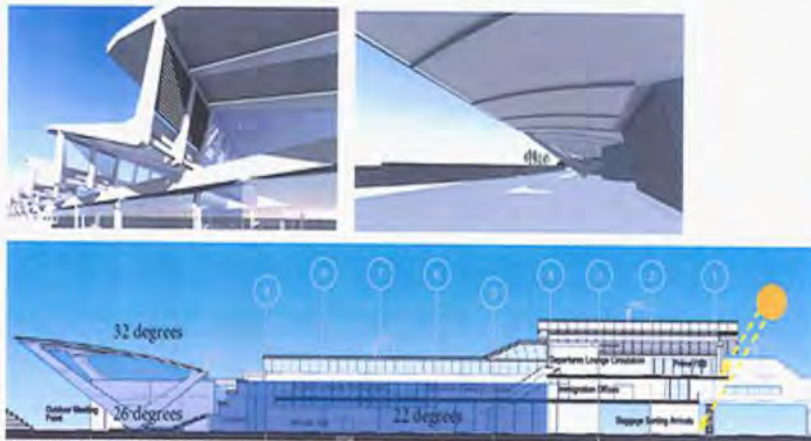


Ilustración 29 - Iluminación solar

Un espacio arquitectónico único denotando un ambiente de calma

La arquitectura de una sola planta y un solo volumen es nuestra máxima prioridad.

La planta baja de hecho ha sido diseñada como un solo volumen (gracias a la inserción de un entrepiso) con una altura de 6.6m. El techo estructurado de concreto consiste en tiras alternas de luces solares reflectivas y celdas de energía solar, que además de aportar luz del día y energía solar permiten una contribución a los bienes de Capital (CAPEX).

Vigas de concreto profundo formando el techo de planta baja ocultan la fuente de la luz del día y además albergan sistemas electro mecánicos.



Ilustración 30 - Sección

Creación de la escala humana

Hay una alternativa a los volúmenes monstruosos. Altura de 8 a 25 metros no es infrecuente en la arquitectura del aeropuerto. Estos asustan al usuario, desperdician energía y requieren ingeniería pesada para mantenerse en forma.

Terminales de techo alto tienen sus raíces en la arquitectura ferroviaria, cuando la "altura" se ocupaba para erradicar los residuos del vapor y hollín.

La terminal es un lugar para personas en tránsito. Hemos diseñado una terminal con las "Personas en Mente", no para el ego del arquitecto o el diseñador. Las persianas, columnas, asientos, voladizos y techos bajos, colores y plantas crean la escala humana.

"Energía verde" y estrategias de eficiencia energética han sido adoptadas y se incorporan en el diseño de la terminal e incluyen:

1. Iluminación natural siempre que sea posible. Donde se considere que la misma es demasiado intensa para un solo cristal solar reflectante, se propone usar una capa secundaria que sirva como red o fritado de vidrio.

En la sección media de la terminal, vigas profundas de concreto actúan como reflectores de luz.

2. Celdas Solares y la generación de electricidad

Las celdas fotovoltaicas en los paneles o películas están integradas en el diseño del techo que recoge la electricidad que se almacena y se utiliza para alimentar la iluminación dentro de la terminal.

Palmerola aspira a ser un aeropuerto alimentado parcialmente por luz solar para ayudar a reducir las emisiones de carbono en el ambiente.

Será el primer aeropuerto en Honduras que funcionará con energía solar, obteniendo de esta manera independencia energética parcial.



Ilustración 31 - "Aeropuerto verde" - uso de paneles solares

Recolección de agua de la lluvia

Esto implica capturar, almacenar y reutilizar el agua de lluvia. Proporciona una fuente principal de agua potable. Recolección de agua lluvia en la azotea será bien económico en Palmerola. El agua recogida se almacenará en depósitos bajo tierra, los cuales serán bombeados y filtrados para uso diario.

Recolección de agua de tormenta

La infraestructura existente del aeropuerto ya cuenta con un rudimentario medio de recolección y descarga de agua de lluvia superficial que aleja la misma de la pista y calles de rodaje. Proponemos incorporar dicho sistema a una laguna de recolección que será una característica del paisaje de Palmerola. El agua puede ser asimismo aprovechado para el mantenimiento del jardín así como tratamiento para agua potable.

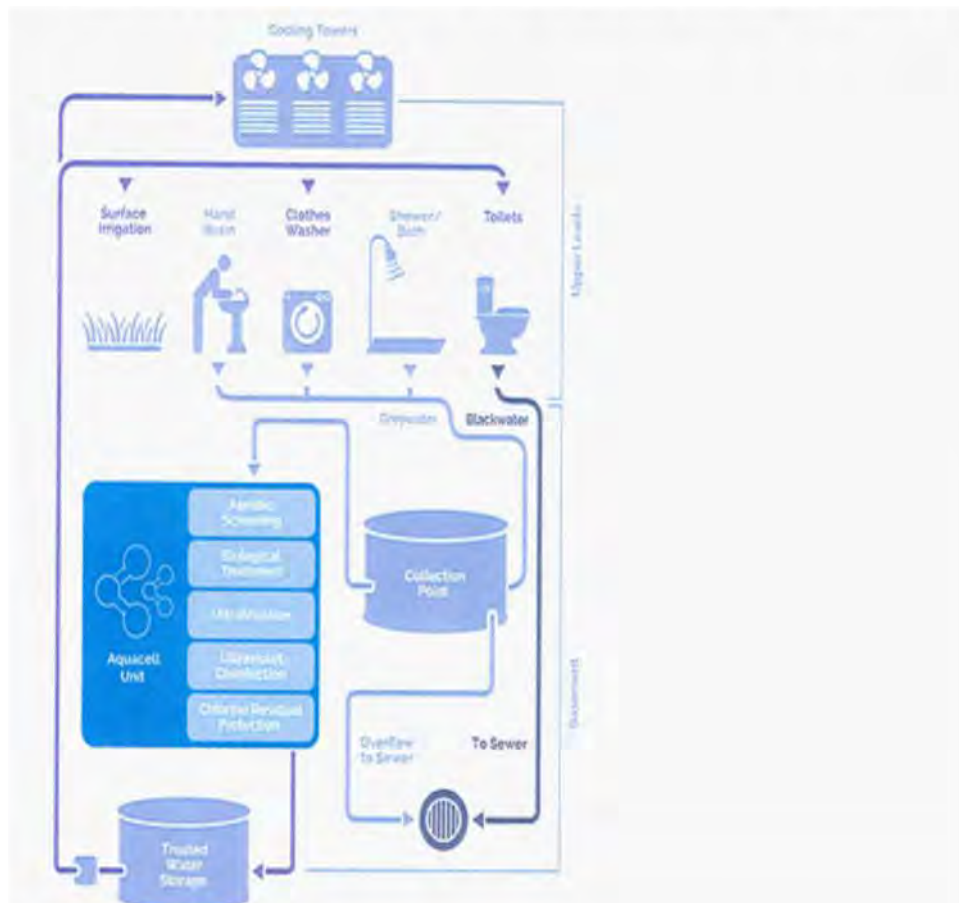


Ilustración 32 - tratamiento de aguas

Techo verde

En Palmerola, mediante el uso de un techo verde, la estación de bomberos es capaz de armonizarse dentro del paisaje sin reflejar la luz desde el tejado, y evitar una fuente de deslumbramiento para los pilotos.

Beneficios ambientales: Los techos verdes sustituyen el área de vegetación que fue destruida cuando se construyó el edificio. Otro beneficio clave es que al emplear un techo verde se reduce el escurrimiento de agua de tormenta que puede causar inundaciones, erosión y desbordamiento de alcantarillado local. El techo verde absorbe grandes cantidades de agua y liberar el exceso en un par de horas no de inmediato como otros techos. En los aeropuertos donde grandes extensiones de concreto crean una isla de calor, el techo verde puede actuar para mitigar el efecto "isla de calor".

Beneficios financieros: El techo verde proporciona aislamiento adicional que puede reducir los costos de un sistema de enfriamiento y permitir que el proyecto califique puntos LEED. Un techo con vida proporciona una protección adicional para el sistema de techo extendiendo así su vida útil.

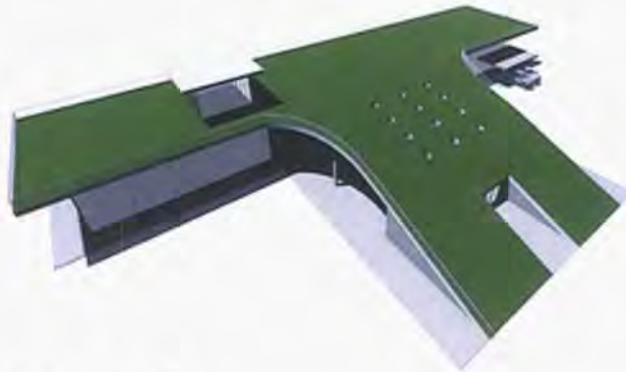
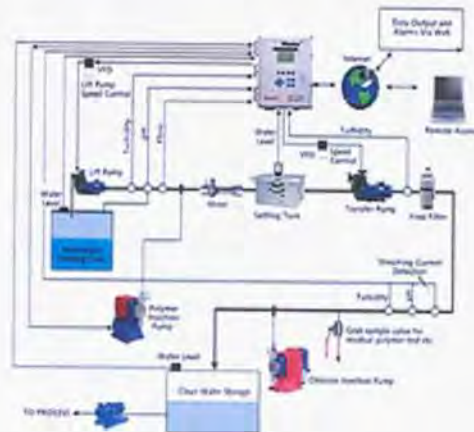


Ilustración 33 - Posible solución "verde"

Características de terminal

Hemos diseñado un edificio terminal extremadamente eficiente que puede ser medido por su claridad funcional y simplicidad operacional. El Resumen características del diseño son los siguientes:

- Basado en pronóstico hora pico pasajeros (PHP) y perfil vuelo.
- El nivel previsto de servicio es IATA nivel C.
- Nivel Internacional de confort para los pasajeros, incluyendo servicios para personas con discapacidad.
- Distancias Razonables para los pasajeros a pie desde el área de recepción de pasajeros hasta el entrega al avión y viceversa.
- Distancias cortas entre el área de recolección de equipaje de instalaciones y la plataforma de estacionamiento de aeronaves.
- Flexibilidad dentro del diseño del edificio que permita atender solicitudes de partes interesadas.

- Fácil expansión / permite extender áreas para alojar demandas futuras de tráfico con interferencia mínima para el pasajero.
- Centralización de los organismos gubernamentales, por ejemplo, seguridad, aduanas, policía e inmigración, en una sola planta para rápido acceso al área de escrutinio de pasajeros, tanto para los flujos de entrada y salida.
- Centralización de manejo y escrutino de equipaje
- Percepción de espacios abiertos para circulación y para actividades comerciales.
- Entrada de luz natural en todas las áreas de circulación principales de pasajeros.
- Amplia separación de las columnas estructurales en la planta baja permite ubicar en el tercer piso un salón de "Salidas" sin columnas.

Planes de terminal

La planta baja (nivel 0.00, 2,000m²) contiene las siguientes funciones:

- Salón de entrada
- Recuperación el equipaje para viajeros nacionales e internacionales
- Area adonde se deja y recoge a todos los viajeros usuarios del aeropuerto (salidas y llegadas)

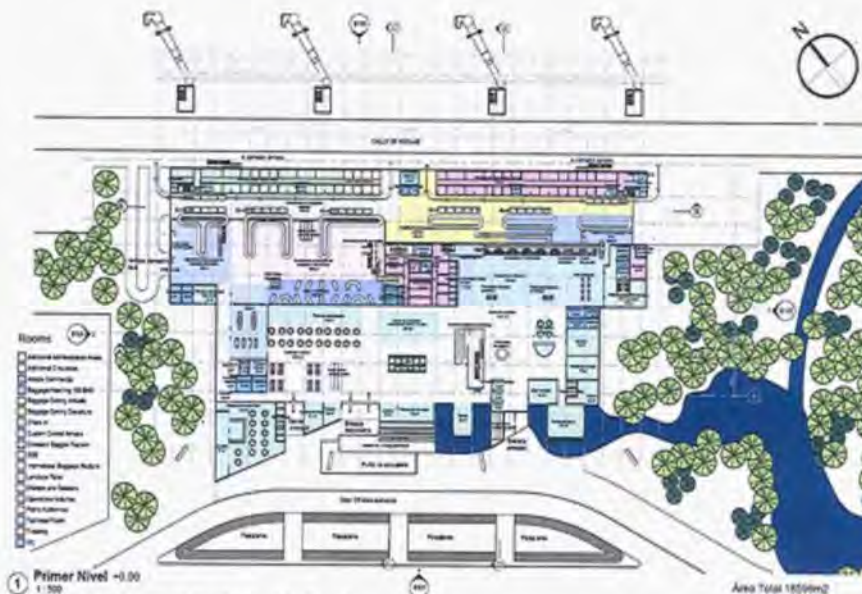


Ilustración 34 - Terminal diseño nivel 1 - fase 1

El salón central es un área que usan todos los viajeros usuarios del aeropuerto tanto los entrantes como salientes. Es un espacio de gran volumen que tiene de 165 metros de largo; lleno de luz controlada y enmarcado por una porción de la segunda planta. El salón tiene un área de aproximadamente 2,030m².

Pasajeros y visitantes en las inmediaciones dispondrán de:

- Información sobre el aeropuerto / servicio de contadores / primeros auxilios
- Información turística / contadores de reserva de hotel
- Mostradores de alquiler de coches

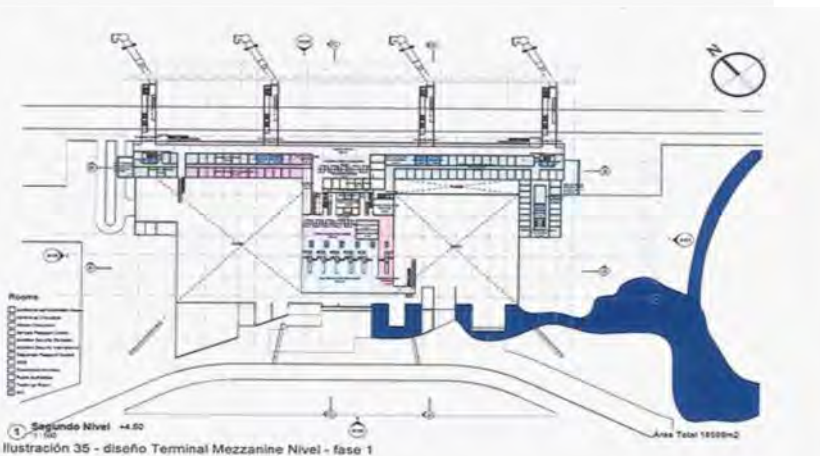
- Servicios de intercambio de dinero
- Oficina de correos y un banco
- Sección contadores de billetes de líneas aéreas y oficinas, en el check-in (internacionales y nacionales)
- Barra / puntos de venta de alimentos y bebidas/café
- Kioscos y locales comerciales
- Baños públicos y cambiadores de bebé
- Muestra cultural y arte
- Escaleras, escaleras mecánicas y ascensor a la sección en el nivel 2 de control de seguridad

Mezanine o segundo piso (nivel de +4.5, 4,600m²)

Este nivel ofrece acceso directo para pasajeros entrantes, ya sea en autobús o al Puente para pasajeros. El corredor conecta los cuatro puentes y brinda acceso a los pasajeros para recuperar equipaje directo (viajes nacionales) o a través de la inmigración (viajes internacionales), a la Sala de salud y el área de Aduanas que están localizadas en el mismo nivel.

Instalaciones en este nivel incluyen:

- Mostrador de contador/Traslado aeropuerto llegada información.
- Baños para viajeros Entrantes
- Ascensor para discapacitados
- Sala de Puerto de Salud y Aduanas de inmigración,
- Escalera móvil, escalera y ascensor hasta la sala de recuperación
- Para salida de pasajeros, control de seguridad central
- Inmigración salidas, puerto de salud y aduanas salón.
- Oficinas para agencias de gobierno.



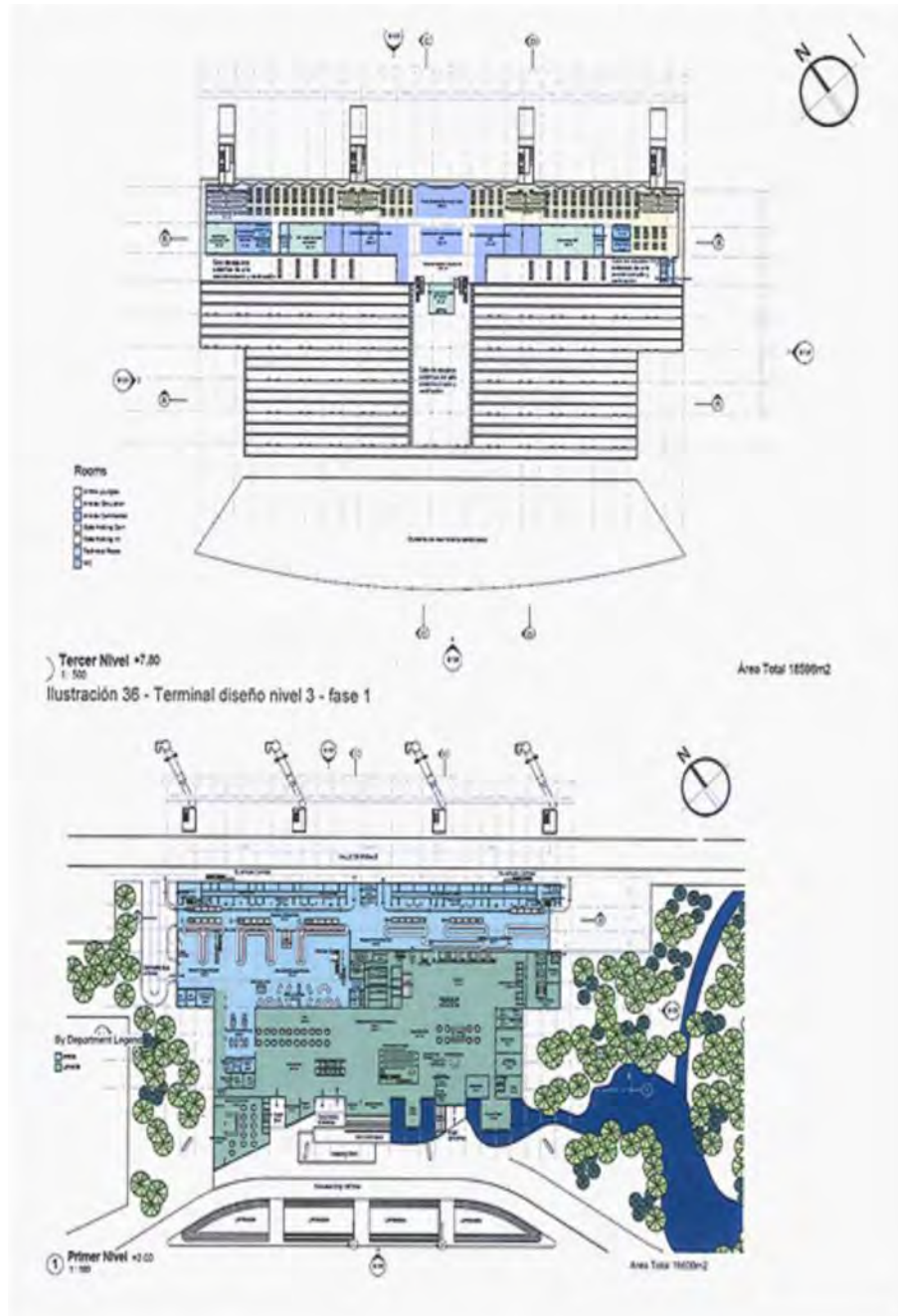
Tercer piso (nivel + 7.80 m, 3,342m²)

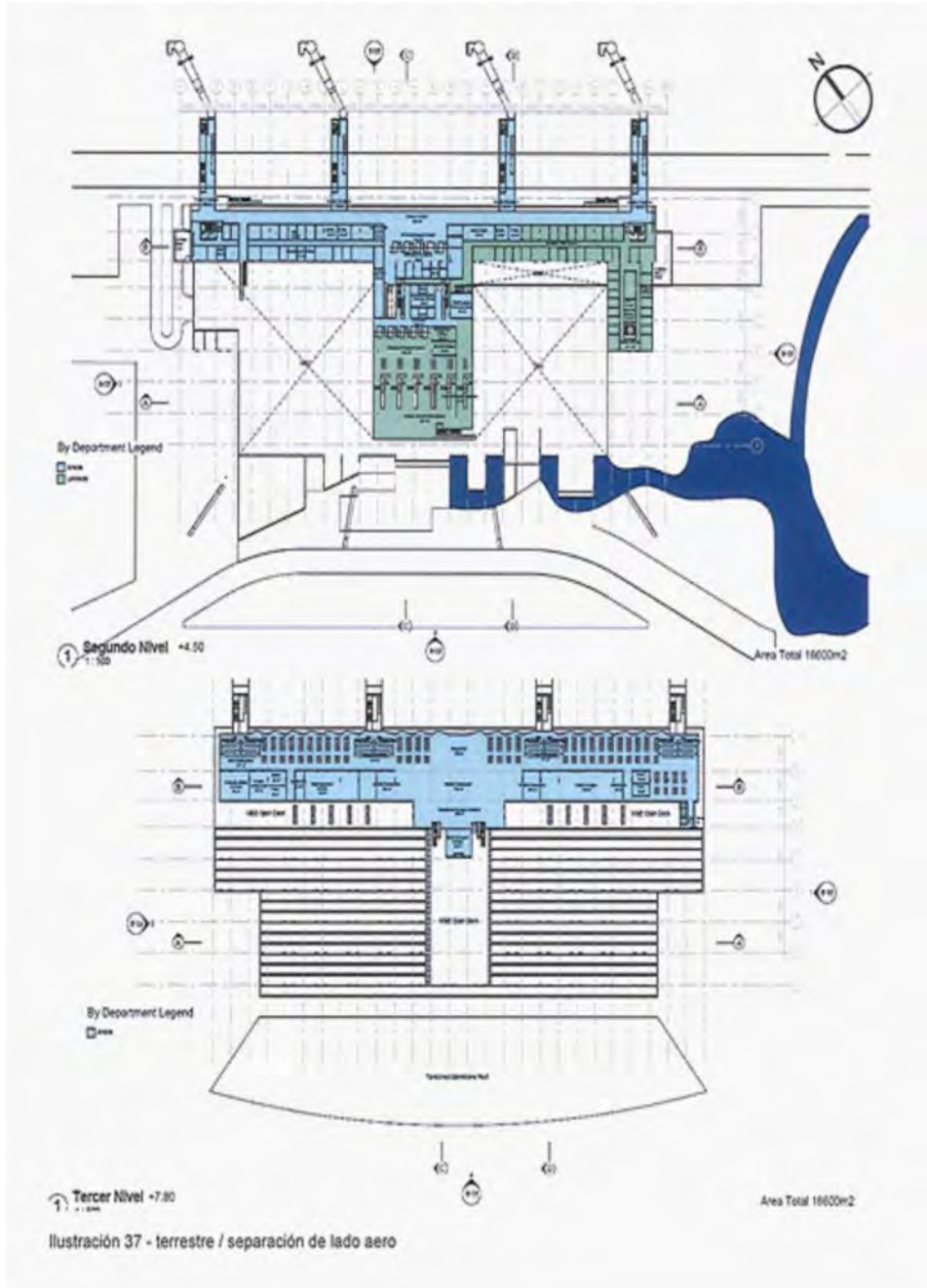
El área de Salidas ofrece a los pasajeros una vista de la pista de aterrizaje y del área comercial. Al llegar los Pasajeros entran en una exclusiva plaza centro de actividad comercial.

El salón está diseñado con una especie de persianas como techo de 6m de ancho que sirve para filtrar la luz solar.

Las actividades incluyen:

- Venta por menor / Venta de comida y Bebidas / Ventas libres de impuesto
- Internacional y doméstico salida sosteniendo salones en forma de asiento abierto
- Salones para viajeros nacionales o internacionales especiales, salones patrocinados por líneas aéreas y Bancos.
- Baños para pasajeros.
- Ascensor para productos libres de impuestos del nivel del suelo.
- Almacenes de residuos temporales.
- Al aire libre cubierta para colocar enfriadores o sistemas de refrigeración.





Base de cálculo utilizada para las áreas de pasajeros**Resumen de suelo áreas y cumplimiento de normas IATA de nivel de servicio (LoS) C**

Aerolíneas mostrador ventas billetes	166	Control Aduanas	311
Aerolíneas VIP	397	Control aduana ambos	260
Aerolíneas nacionales VIP	82	Oficinas aduana	28
Aerolíneas VIP	150	Oficinas de pago	14
VIP - esponsorado por banco	165	Control de pasaporte partidas	159
Autoridades públicas	629	Mostradores facturación	771
Autoridades públicas	87	Hipódromos de recogida de equipajes doméstico	363
Chequeo de Seguridad del Personal	33	Hipódromos de recogida de equipajes internacional	930
Control de sanidad	69	Llegadas control de pasaportes	167
Información /Transferencia aerolíneas	14	Salas de equipaje	319
Inspección	14	Ascensor Duty Free bienes	44
Lockers del personal Vestidores	53	Ascensores	38
Oficinas migraciones	259	Centro de datos para terminal y líneas aéreas	20
Oficinas seguridad	97	Suministro de agua	12
Circulación adicional	416	Suministro eléctrico	208
Circulación	154	Área de tratamiento de residuos	13
Circulación adicional	76	Sanitarios	397
Comedor	186	Discapacitados sanitarios	14
Circulación lado aire	1674	Sanitarios	196
Circulación lado aire	523	Sanitarios femeninos	94
Comedor ambos	606	Sanitarios masculinos	93
Área de espera / circulación	545	Seguridad aviación doméstica	172
Clasificación de equipajes llegadas	640	Seguridad aviación internacional	637
Clasificación de equipajes partidas	824	Soporte en rampa	623
Comercios lado aire	1077	Asistencia de rampa	263
Concesiones comerciales lado aire	636	Oficinas asistencia de rampa	360
Plaza de alimentación principal	150	Tratamiento de equipajes 100 BHS	340
Walk In Duty Free	285	Vestibulo / circulación	2216
Comercios lado tierra	1789	Vestibulo ambos	1077
Agencia de viajes	51	Vestibulo partidas	1139
Alquiler de coches	30	Zona de embarque doméstico	231
Artesanías locales	76	Zona de embarque internacional	1206
Banco	58	Áreas administrativas adicionales	1082
Café	151	Centro de reporte de la tripulación	48
Clinica	58	Dispensa	25
Correo	6	Oficinas compañías aéreas y otros usuarios	1009
Deposito	67	Áreas de soporte a la operación	1011
Embalaje de equipaje	12	Deposito	42
Fisioterapia	30	Objetos perdidos	33
Kiosco	26	Oficinas de operaciones lado aire	436
Librería	85	Personal dispensa	12
Lockers	34	Áreas de soporte a la operación	489
Mini mercado	68	Grand total: 148	18496
Mostradores bus	34		
Plaza de alimentación	195		
Primeros auxilios	6		
Punto de encuentro (cultural/exposición de arte)	195		
Reservaciones hoteles	30		
Restaurante al aire libre	314		
Tienda de souvenirs	70		
Tienda temática	121		
Tiendas comerciales Lado Tierra	42		

Tabla 10 - Resumen m² área terminal

	IATA LoS C (m ²)	Diseño terminal (m ²)
Sala de salida pública	868	1,100
Check-In	466	770
Carriles de seguridad	689	809
Emigración (Control de pasaportes)	121	159
Puertas de embarque	1,281	1,437
Inmigración (Control de pasaportes)	114	167
Área de reclamo de equipaje	1,260	1,318
Sala de llegada pública	485	1,077

Tabla 11 - IATA de nivel de servicio C

Procesamiento en el Terminal de pasajeros

1. Escrutinio

El Escrutinio de todas las personas y su equipaje que pretenden cruzar la frontera y entrar en la zona de seguridad controlada ocurre dentro del edificio de la terminal. El proceso de escrutinio es operado por la División de Seguridad Aeronáutica y permite que la actuación de diversas Agencias Estatales como ser Aduanas, Salud, Migración, Contraterrorismo y Policía, entre otras, conforme a los procesos autorizados en los protocolos relevantes. Se prevé la utilización de tecnología de punta y los estándares más avanzados en seguridad, fronteras y otros escrutinos

2. Registro o check-in de equipaje (tanto para viajeros nacionales como internacionales)

Todo equipaje registrado o "checked in" será revisado a través de rayos x y tecnología de detección de trazas, utilizado después de que se haya registrado en el sistema de manejo de equipaje para lograr 3 niveles de detección. El sistema de escrutinio de equipaje de salida tendrá un flujo distinto dentro del sistema de manejo de equipaje.

3. Escrutinio de Pasajero Entrante

El escrutinio del equipaje de pasajeros entrando al país se hará en el Área destinada para Aduanas ubicada después del área de Compras Libres de Impuestos. No se contempla transferencias de un lado a otro por lo cual los puntos de control no están planeados para pasajeros en tránsito quienes estarán ubicados en el área de intermedio o mezanine.

4. Escrutinio de pasajeros salientes.

El escrutinio de pasajeros salientes se llevará a cabo en el pasillo central del primer piso. Los pasajeros nacionales son llevados a un canal especial, mientras que los internacionales estarán atendidos por cinco puntos de seguridad, los cuales se podrán abreviar como 'SSCP' por sus siglas en inglés.

El escrutinio de seguridad para pasajeros internacionales se dará antes de llegar al control de pasaportes. En la fase 1 habrán suficientes puntos de inspección para permitir que también se atienda a la tripulación como a pasajeros clase de negocio o que necesiten atención expedita.

5. Escrutinio de otro personal

Cualquier otra personas (es decir, no pasajeros) que requieran acceso al lado aéreo (zona de seguridad controlada) deben ser revisados y escrutinados en el piso de abajo por los puestos de control ubicados dentro de la zona de operaciones de la terminal. Se hará la previsión conforme a los estándares internacionales que todas las personas que quieran acceso al área controlada del edificio y al lado aéreo de la terminal deben ser pasar por escrutinio.

Oficinas de apoyo a este proceso de escrutinio estarán disponibles.

6. Revisión mercancías minorista y otros libre de impuestos.

Se hará un escrutinio de todos los bienes a ser vendidos libres de impuestos, la comida y la bebida destinada a las ventas o consumo en el espacio aéreo de la terminal. Esto se hará a través de dos entradas a dicha área que tendrán su puesto de control tal como se identificará en Plan Maestro. Todos los vehículos y bienes en paquetes cerrados serán revisados en estos puntos antes de introducirse al elevador destinado para dicha área. Almacenamiento limitado residuos están ubicada a esta elevación.

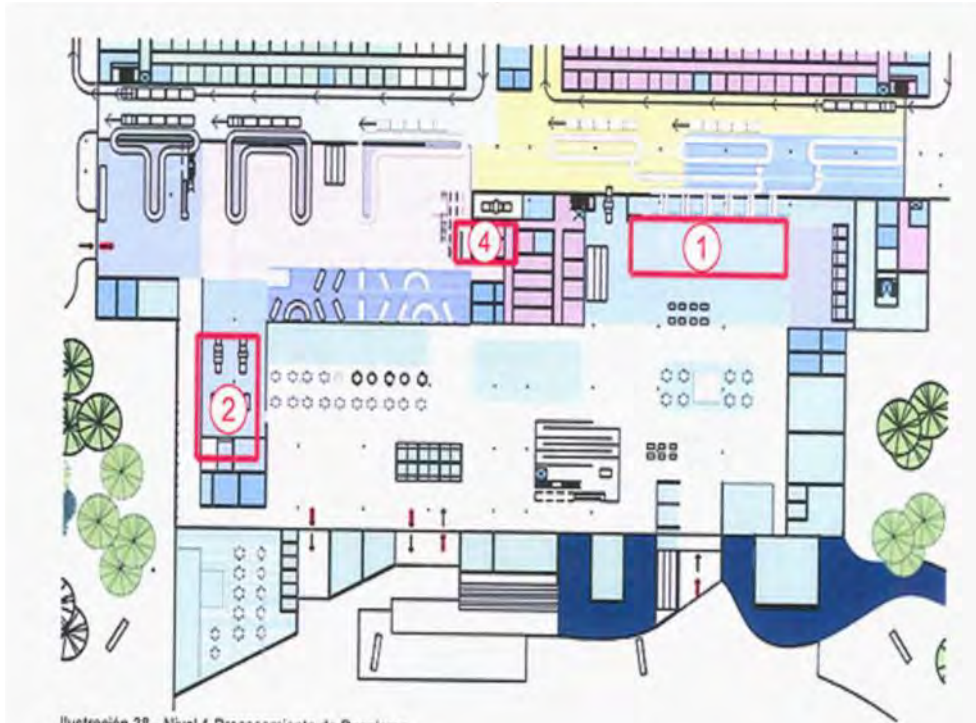


Ilustración 38 - Nivel 1 Procesamiento de Pasajeros

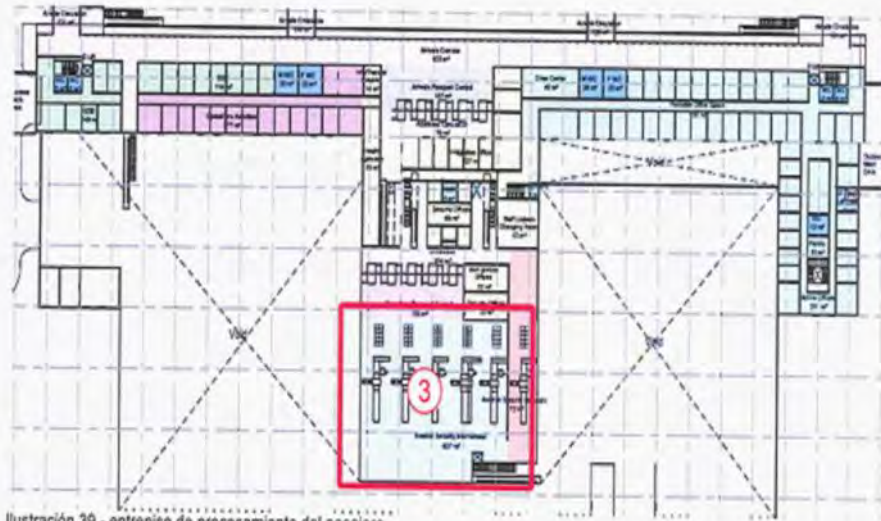


Ilustración 39 - entropiso de procesamiento del pasajero

2. Control de pasaporte para viajeros de ruta internacional

Control de pasaportes se presenta por separado para llegada y salida de pasajeros. Control de pasaporte de salida de pasajeros se lleva a cabo en el primer piso. Control de pasaportes para los pasajeros entrantes también se produce en el primer piso, pero los flujos son distintos y no se cruzan.

En el flujo de salida y llegada, hay cabinas de control de pasaporte suficientes para permitir un flujo ininterrumpido de pasajeros basado en criterios de la IATA LoS C. Oficinas de respaldo para los oficiales de frontera se encuentran entre las dos salas de inmigración. Los empleados de la misma será capaces de servir cualquier flujo en respuesta a la programación diaria de vuelo.

Expansión futura de la zona de seguridad de la planta puede ser fácilmente prevista.

Las cabinas de control de pasaporte para el flujo de salida y llegada están estructuradas de manera similar para proveer un proceso eficiente en el punto de control de pasaporte. Hay 10 cabinas de control de pasaporte para pasajeros salientes y 10 cabinas de control de pasaporte de los pasajeros entrantes. La introducción de tecnologías de Puertas electrónicas "e-gate" también pueden ser acomodadas

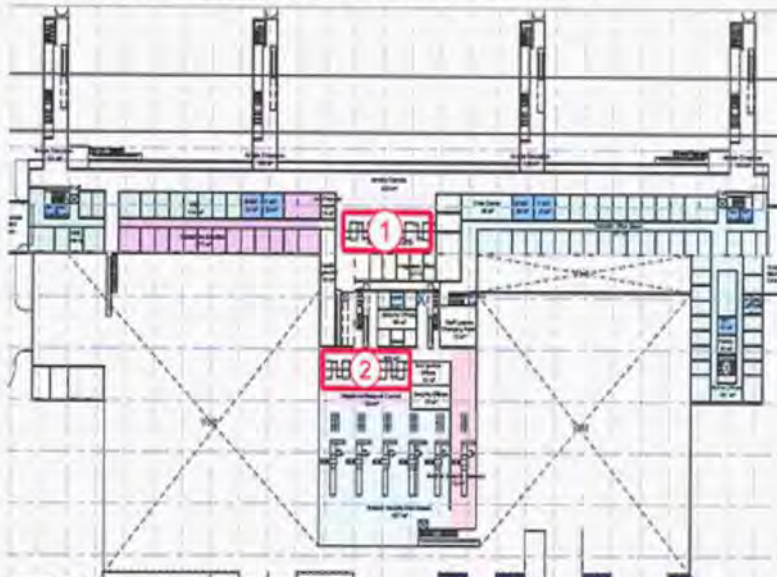


Ilustración 40 - nivel de procesamiento del pasajero 3

Sala de llegadas (Viajeros nacionales e Internacionales por separado)

La sala central de salidas está ubicada en el segundo piso. El área proporciona espacio suficiente para circulación y estar, tiene área centralizada para compras, alimentos y bebidas y servicios sanitarios. Esta área está diseñada para crear un ambiente integral, lleno de luz natural controlada donde pasajeros se sientan cómodos teniendo en cuenta la combinación de asientos y los entretenimientos y servicios con una calidad a nivel internacional.

Terminal de salida con Puertas Abiertas (nacional e internacional)

En esta planta, después del escrutinio de seguridad respectiva, los pasajeros nacionales e internacionales se podrán mezclar en una sala común de salidas. La sala proporciona un espacio abierto con suficiente asientos adyacentes a las puertas de salida. Se prevé el área donde se formarán las líneas frente a las puertas de embarque.

Puertas de salida (nacional e internacional separado)

Para los pasajeros que abordan su avión a través de la rampa fija. El Control de Pase de Embarque "Boarding pass" se hará en los mostradores previos a la puerta de embarque.

Estos pasajeros utilizarán una escalera mecánica en el puente fijo para acceder a su avión en el nivel intermedio o mezanine. Para los aviones estacionados en puestos distantes, los pasajeros utilizarán una escalera hasta la plataforma adonde abordarán un autobús que estará esperando para llevarlos hasta la aeronave.

No hay un salón destinado solo para pasajeros que utilizarán buses para llegar a su avión. Todos los pasajeros estarán en el mismo salón de salida hasta que sean llamados a abordar.

Venta al Pormenor en el aeropuerto (nacional e internacional separado)

El aeropuerto de Palmerola está diseñado para dar cabida a grandes áreas de tiendas sobre todo en el nivel de llegadas. Se ha reservado espacio para tiendas, alimentos y bebidas ya que son una fuente importante de ingresos para Palmerola. La Experiencia de comprar empieza después de haber pasado los puntos de escrutinio y previo al abordaje. Aquí es donde los niveles de stress de los pasajeros están en su punto muerto y en su mayoría son tentados a dejarse llevar por sus impulsos adquisitivos. El área estará diseñada para brindarle a los pasajeros una experiencia única por las tiendas al por menor y los centros de bebidas y alimentos y luego pasaran a un área de espera más tranquila y cercana a los puertos de embarque.

A Diferencia de otros aeropuertos los puntos para bus y de contactos comparten la misma área y experiencias del área comercial.

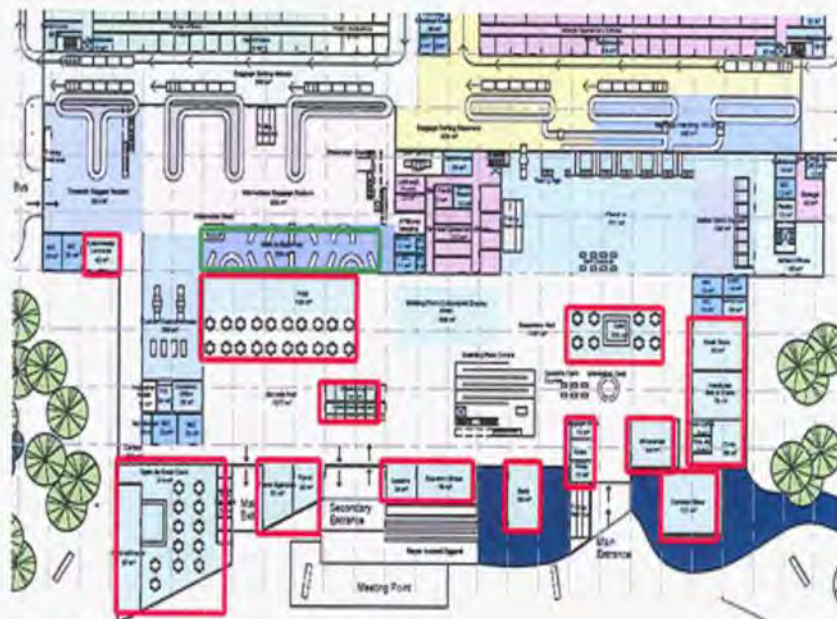


Ilustración 41 - venta por menor, F & B y comercial nivel 1



Ilustración 42 - venta por menor, F & B y comercial nivel 3

Publicidad & promoción área de visualización

Puesto que un aeropuerto es un lugar que genera un flujo constante de personas, se integrará publicidad en lugares específicos en el principio de la planificación.

Vestibulo de llegada (nacional e internacional separado)

Pasajeros desembarcan de sus aeronaves a través de los puentes fijos en el pasillo de llegada de piso intermedio. Esto les lleva a la sala de equipajes en la planta baja.

Los pasajeros nacionales de aviones estacionados lejos pueden entrar a la sala de equipaje desde la planta baja o a través de las escaleras de los puentes fijos.

Llegadas internacionales se unirán a los otros pasajeros internacionales en piso intermedio y entrarán juntos al área de control de pasaporte para la inmigración.

Pasajeros de Tránsito

Estos pasajeros se les pedirá que pasen los controles requeridos y que luego se unan respectivamente a los otros pasajeros nacionales o internacionales según sea el caso.

Recuperación del equipaje de llegadas (Nacionales e internacionales separados)

Pasajeros se dirigen a reclamar su equipaje ante las bandas situadas en planta baja.

La sala de recuperación doméstica utilizará una banda de 35m de longitud. En la sala de llegadas internacionales habrá dos correas o bandas de equipaje de 45m de longitud cada una. Se podrá agregar bandas de equipaje adicional siempre y cuando la terminal se amplie.

Un Área para Artículos perdidos y encontrados estará situado para servir tanto a las salas de Recuperación de Equipaje nacional e internacional.

El equipaje sobredimensionado o sobre peso llegará al área de reclamar equipaje por otros medios.

Carros portaequipajes estarán disponibles para los pasajeros que llegan al salón de Reclamo de Equipaje, y la recirculación de dicho equipo estará diseñado para asegurar la operación de la sala.

Control Aduanero y Puerto de salud (internacional)

El área de salud de puerto y aduana es un área común donde las autoridades tendrán la oportunidad de supervisar cualquier pasajero y tripulación.

Los pasajeros nacionales no pasaran por esta sala.

Manejo de equipaje (nacional e internacional separado)

El área de manejo de equipaje estará ubicada en el lado aéreo de la terminal en un área alargada y dividida en área de preparación o composición de equipaje sección de colocación y repartición de equipaje.

Las bandas para reclamar el equipaje estarán ubicadas al otro lado de estas secciones.

Oficinas operacionales / oficinas para líneas aéreas y terceros

Servicios generales de aeropuerto, oficinas de líneas aéreas y servicios gubernamentales se encuentran dentro del edificio terminal. Un ala de las oficinas disponibles para alquiler del lado tierra de la terminal se ubicará en el lado derecho del diseño. Las oficinas operacionales estarán zonificadas pero la asignación exacta del área y lugar se determinará durante el desarrollo del diseño.

Centro de servicios de información aeronáutica (que podrá abreviarse con "AIS" por sus siglas en inglés) y para Tripulación

Un Centro de Información para Aeronáutica AIS y para tripulación doméstica e internacional está localizado dentro del área del nivel intermedio. Acceso a esta zona es a través de dos escaleras y un elevador. La ubicación final será a raíz de una consulta con partes interesadas.

Instalaciones PRM

Pasajeros con movilidad reducida (de ahora en adelante abreviada como "PMR" por sus siglas en inglés) deberán ser capaces de acceder plenamente a las zonas comunes del edificio. Todos los PRM tendrán acceso a los diversos niveles del edificio gracias a ascensores que son lo suficientemente grandes como para acomodar un carrito o una silla de ruedas. Los ascensores en el vestíbulo de salida permitirán acceso a un PRM acompañado desde el nivel de salida hasta el nivel de abordaje.

Flujos de pasajeros

El número de puntos para las aeronaves se ha determinado en base a los términos de referencia.

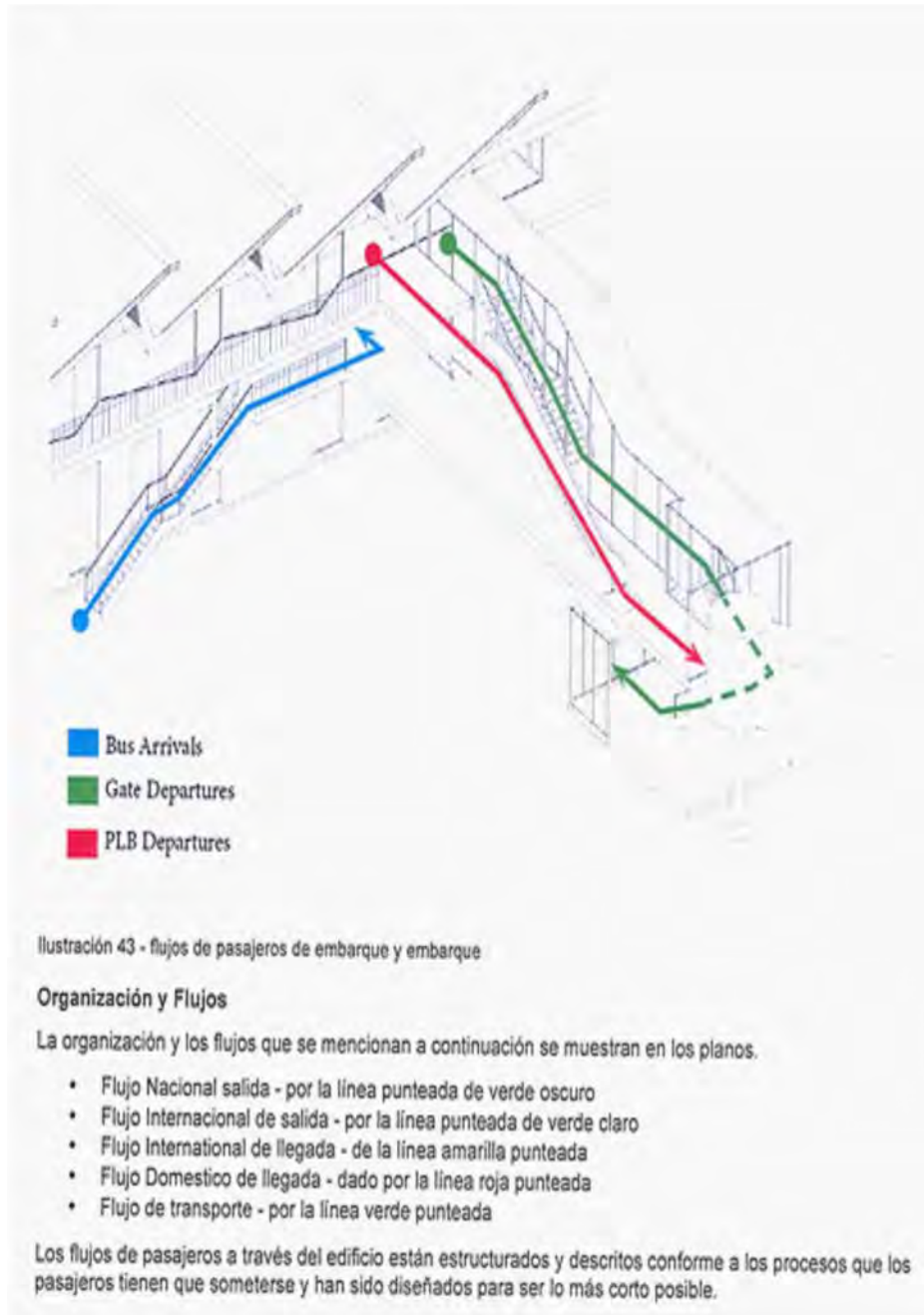
Un rango de aeronaves de cierto diseño puede ser acomodado frente a la terminal conforme sea su programación de uso del hangar. Cuatro puentes fijos conducirán a los puentes de carga de pasajeros y permitirán la mezcla de flujos.

El puente fijo está diseñado como dos puertas.

El puente fijo ha sido diseñado para dar cabida a tres flujos de pasajeros:

1. acceso desde el nivel de llegadas a nivel de plataforma para transporte escolar a las aeronaves,
2. directo desde el nivel de salidas a la pasarela y un avión aparcado,
3. desde el puente embarque y el corredor de llegadas en la terminal.

Este diseño del puente efectivamente permite de manera simultánea hasta 4 embarques a través de buses y 4 embarques a través de los puentes, lo cual aumenta la capacidad de diseño y proporciona mayor versatilidad para opciones de estacionamiento de aeronaves.



Estos procesos son:

Flujo de salida Nacional

Pasajeros y acompañantes entran en el salón central a través de las entradas al edificio. Se procede a registrar al viajero en uno de los 12 centros de atención. Las familias que viajen con niños pueden registrarse en dos contadores dentro de esta sala. Hay un punto de control de pase de embarque al pie de la escalera. Pasajeros con pase embarque suben al primer piso mediante escaleras mecánicas, ascensor o escaleras.

Punto de Verificación de Seguridad Check Point de seguridad (SSCP)

Antes de proceder a la sala de llegadas los pasajeros tiene que someterse a un escrutinio de seguridad y control de equipaje de mano. En base al Pronóstico de Tráfico Aéreo se prevé un puesto de Control, no obstante se puede agregar personal en las operaciones cuando sea necesario para acomodar flujos de pasajeros y gestión de colas.

Sala de embarque

Los pasajeros subirán a la sala de embarque en el segundo piso. Después de pasar el área de ventas y alimentos y bebidas, los pasajeros domésticos podrán avanzar hacia la sala de espera estilo abierto. Todos los pasajeros en el salón de salidas después de registro o chequeo pueden abordar el avión vía la escalera móvil. Los pasajeros que se trasladan a sus aviones a través de autobuses lo harán a través de una escalera única a nivel de la pista de aterrizaje. Pasajeros con discapacidad serán asistidos por asistentes de línea aérea usando los ascensores.



Ilustración 44 - flujo de salida de pasajeros

Flujo de salida internacional

Pasajeros y acompañantes entrarán al salón central a través de las puertas de entrada hacia el salón de registro o "check-in". El pasajero hace uso de uno de los 12 centros de atención.

Pasajeros con pase de embarque irán hacia arriba al punto de control usando la escalera eléctrica, escalera común o ascensor de seguridad.

Comprobación de seguridad

Antes de proceder a la sala de embarque internacional los pasajeros pasarán por un verificación de seguridad y control de equipaje de mano. Habrá 5 distintos puestos o carriles para realizar dicho control. El área estará equipada con tecnologías y procesos de diversos tipos de sistemas de seguridad inteligentes.

Control de Pasaportes

Una vez pasado el control de seguridad, el pasajero pasará al control de pasaporte donde habrá 10 centros de atención. Una vez terminado este proceso sube a la sala de llegadas. La introducción de tecnologías de e-gate o portones electrónicos también puede ser considerada.

Sala de embarque

Este es el mismo proceso mencionado en la sección de Flujo de salida nacionales.



Ilustración 45 - flujo de salida internacional de pasajeros

Flujo de llegada internacional

Los pasajeros que llegan de los puentes de pasajeros entran caminando por el pasillo de llegadas en el piso intermedio. Pasajeros que llegan en autobús desde su avión entran en el edificio a nivel del suelo y suben las escaleras o toman escaleras mecánicas ubicadas en los extremos del corredor de llegadas.

Proceden del centro del corredor donde entran a Inmigración y Control de pasaportes en el piso intermedio.

Área de inmigración y Control de pasaporte

Pasajeros internacionales pasan por los Controles de Inmigración. La introducción de tecnologías de e-gate o portones electrónicos también puede ser acomodada. Estos pasajeros entran al área para reclamar equipaje a través de escaleras eléctricas, escalera o elevador a nivel del suelo después del área de control de pasaportes.

Zona de recuperación de equipajes

La sala para reclamar equipaje internacional de pasajeros es en la planta baja. Después de recoger su equipaje el pasajero procede a la aduana y al Área de Control de Salud.

Control De aduanas y Puerto de salud

El pasajero procederá a través de la aduana donde pueden ser examinados al azar. En esta sección también se encuentran ubicados la sección de Aduanas que recibe pagos correspondientes y la Sala de Cuarentena o Aislamiento.

Area de Recepción y Bienvenida

Después de recoger su equipaje y pasar por los procedimientos de llegada, los pasajeros internacionales entran en la sala de Recepción y Bienvenida que es un área pública. El pasajero internacional recibe la bienvenida al llegar a su destino. Desde acá se tiene acceso directo a la salida, al transporte público y al estacionamiento.

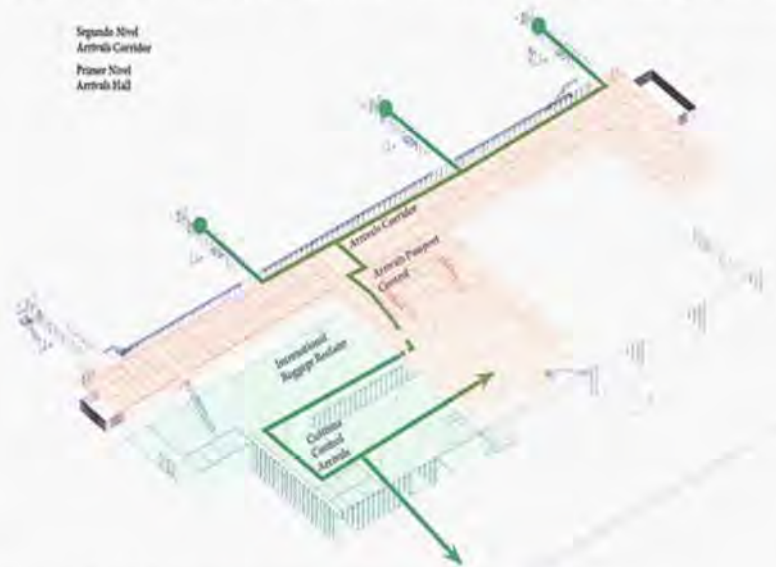


Ilustración 46 - flujo de llegada internacional de pasajeros, a través de puentes de abordaje

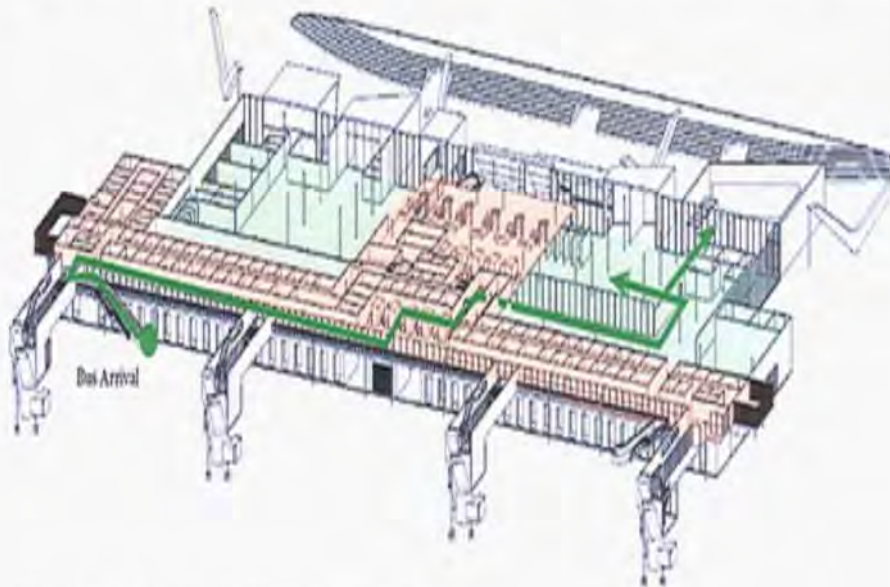


Ilustración 47 - flujo de llegada internacional de pasajeros, autobús

Flujo de llegada nacional

Todos los pasajeros de viajes nacionales cruzan por un puente que los lleva a las puertas de entrada del edificio a través del corredor de llegadas en el piso intermedio. Un puente directo lleva a los pasajeros en la banda para reclamar equipaje la cual está situada en el extremo izquierdo de la sala. Los pasajeros que llegan en autobús desde su avión estacionado en un soporte remoto entre en el edificio vía planta baja, suben las escaleras hasta el piso intermedio o entran directamente a la sala donde se reclama del equipaje.

Zona de recuperación o para reclamar equipaje

La sala de recuperación de equipaje de pasajeros es en la planta baja. Después de recoger su equipaje el pasajero procede de manera ininterrumpida a un pasillo de llegada enmarcado con un área de alimentos y bebidas.

Area de Recepción y Bienvenida

Después de recoger su equipaje, los pasajeros nacionales entran a de Recepción para recibir otros servicios o salir directamente a través del Patio de Comidas al aire libre. De aquí viajeros y visitantes tienen acceso directo al lado de bordillo de recogida, transporte público y estacionamiento.

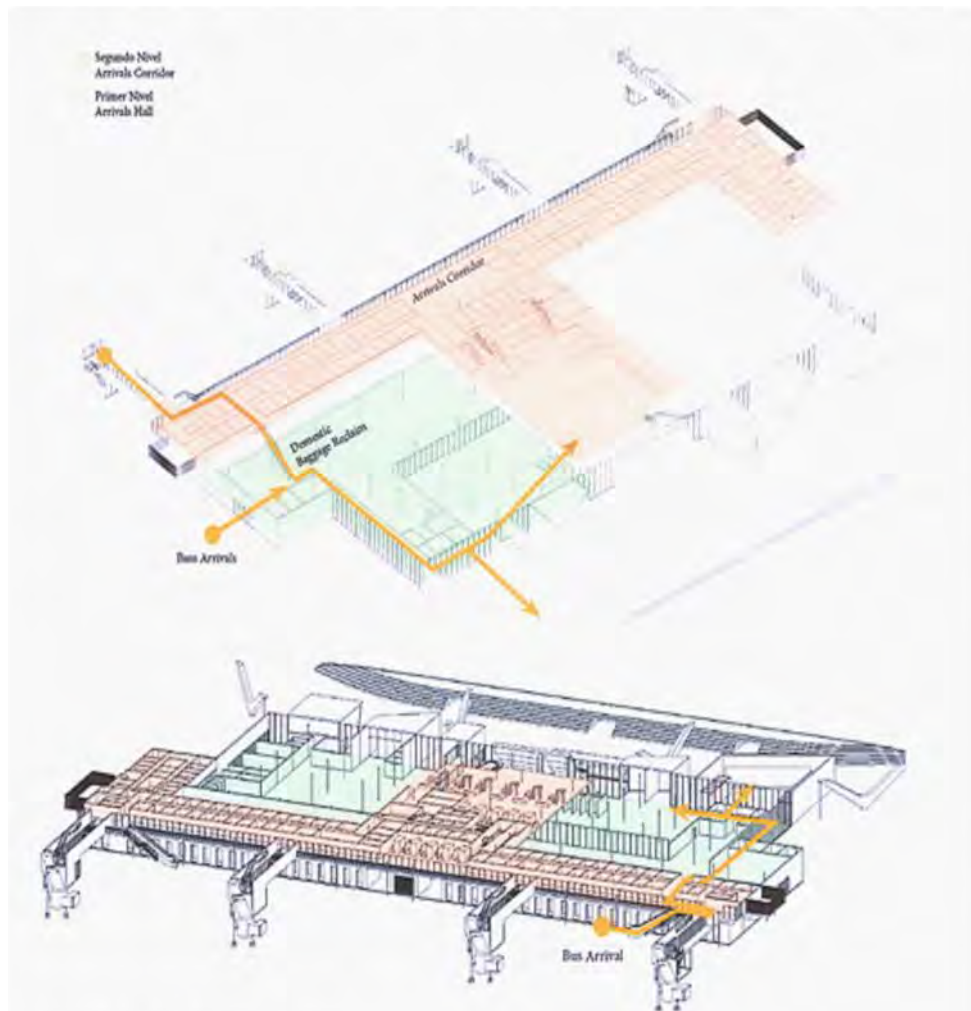


Ilustración 48 - flujos de llegada de pasajeros

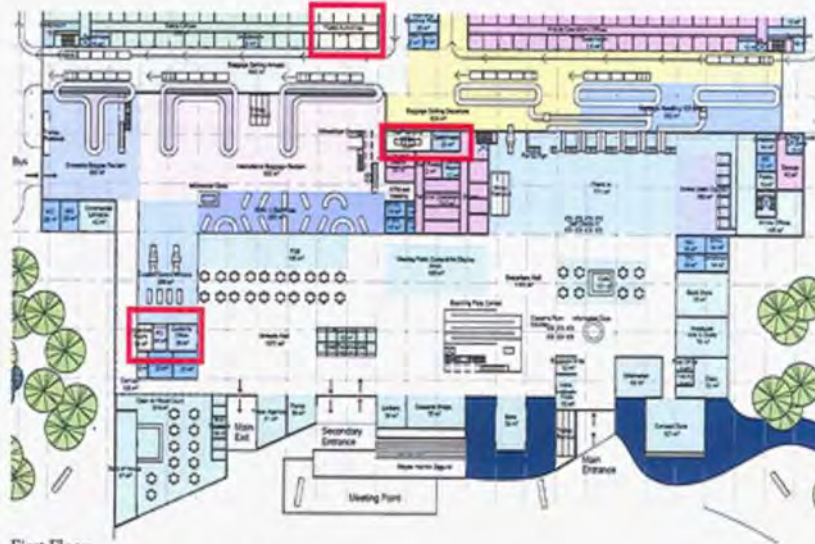
Flujos de Pasajeros de Tránsito ya sea nacional o Internacional

Estos pasajeros son guiados a la sección de Inmigración, Aduanas y Seguridad ubicadas todas en el mismo nivel, de allí entrarán oficialmente al país para luego pasar al Salón de salida internacional del primer piso y unirse al flujo de pasajeros internacionales que van de salida. Estos pasajeros en tránsito no reclamarán su equipaje, ya que éste debe ser etiquetado de "en tránsito", sin embargo, el mismo estará sujeto al control de seguridad que se le dé a cualquier otro equipaje.

En el área de manejo de equipaje el mismo será sometido a revisión y control tanto de seguridad como de aduanas.

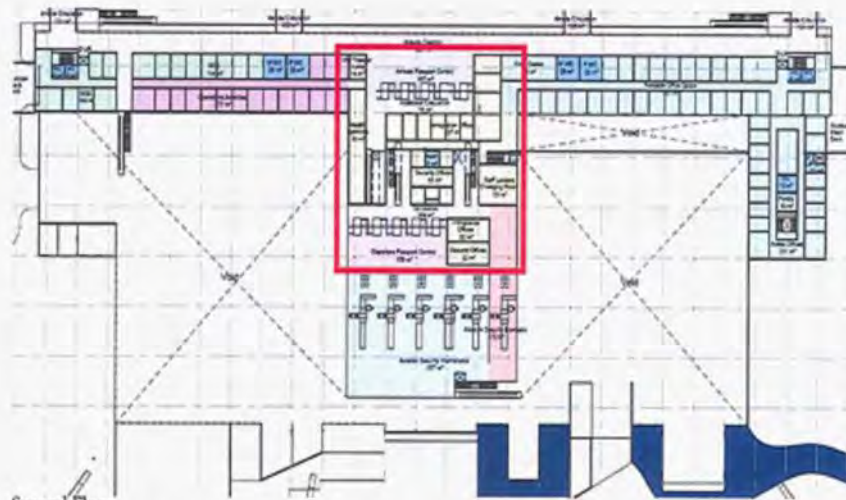
Áreas de oficina para los servicios de facilitación

Un total de 627m² se dedica a oficinas para las entidades de Gobierno.



First Floor

Ilustración 49 - facilidades de oficina gubernamentales nivel 1



Second Floor

Ilustración 50 - oficinas gubernamentales en piso intermedio

Posibilidades de expansión

Aunque no se prevé expansión del número de pasajeros hasta 2025, la terminal, ya cuenta con una estructura que puede extenderse en ambas direcciones, norte y sur paralelo a la pista.

Vigas de concreto y lozas a los lados se pueden agregar, al igual que techos de alto nivel pueden mantenerse sin sacrificar la arquitectura de la terminal. Como puede verse en los diagramas de abajo, la primera expansión implica agregar zonas a la terminal original. Un edificio de oficinas más pequeñas albergará el departamento de ingeniería y de actividades relacionadas con la pista delante a los hangares.

Para el 2035 se tiene programado ampliar la terminal con dos puentes de aire adicionales, siempre y cuando así lo requiera la demanda.

Interinamente, en cualquier fase, se pueden agregar, pisos intermedios a la sala de seguridad mientras que las oficinas con paredes de yeso pueden ser reubicadas para dar paso a dos o más puestos de inmigración.

En el salón Check-in o de registro pueden acomodarse escritorios adicionales sin necesidad de ampliar el edificio mientras que en los salones para reclamar equipaje no se espera que aumente en el número de correas de recuperación.

En la fase 3 la oficina destinada albergar departamento de ingeniería tendrá una área mayor.

La estructura y diseño de la terminal sigue siendo un todo consistente durante las fases de expansión. Todo está estructurado para mantener la arquitectura de la terminal.

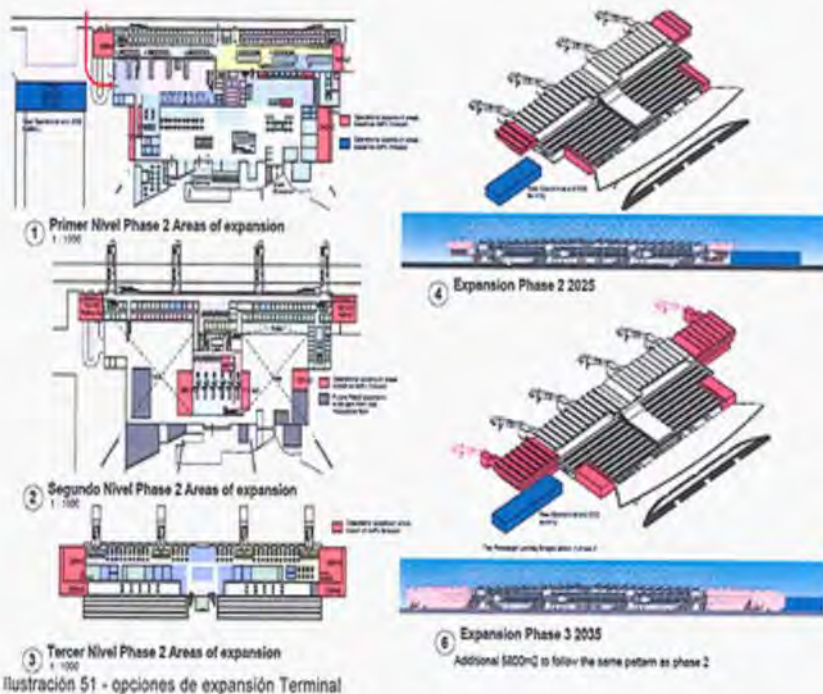


Ilustración 51 - opciones de expansión Terminal

Desarrollo comercial terrestre

Más allá de donde se ubica el tránsito de pasajeros y carga el desarrollo comercial de la tierra alrededor de la terminal es un método para mejorar los ingresos. La idea de incluir un área o distrito comercial cercano a la terminal de pasajeros no es nueva. En Palmerola prevemos que con el paso del tiempo, el área de estacionamiento localizado al frente de la terminal será utilizada para un desarrollo comercial que incluya un hotel, un centro comercial, oficinas, estacionamiento cubierto e inclusive un centro de conferencias. Este complejo comercial puede ser fácilmente conectado a la terminal a través de un Puente aéreo haciendo de ambas entidades una unidad comercial con diversos tipos de entradas.

El modelo sugerido permite construcción de bloques de actividades en diversas etapas, siguiendo la forma de una ciudad donde unos edificios apoyan y dan sombra a los otros. Este complejo de formas está anclado por una plaza de forma irregular para dar a la comunidad un sentido de lugar, de familiaridad y crecimiento orgánico.

Tal desarrollo será factible cuando el espacio, la demanda y los números de pasajeros crezcan hasta un punto considerable. El desarrollo comercial terrestre cerca de la terminal puede ser una fuente esencial de ingresos no relacionados con el rubro de la aviación así como un centro para empleo local.

Estas imágenes muestran cómo integramos un desarrollo del "área tierra" a la terminal.



Ilustración 52 - XPL terrestre potencial

3.4 Internas y vías de acceso y estacionamiento de vehículo

Calles de acceso

El Sistema de tráfico y calles planeado que servirá al nuevo aeropuerto de Palmerola incluye diversas secciones.

La primera sección de la calle es la conexión del actual boulevard CA 5 con la nueva calle de acceso al aeropuerto. El tráfico vehicular originado desde o destinado hacia Tegucigalpa o Comayagua utilizarán el sistema vial de la CA 5 y también ocuparán la sección CA-7 para llegar a la nueva calle hacia Palmerola.

El segundo tramo de la carretera es el reacondicionamiento del tramo de carretera entre las ciudades de La Paz y Yarumela, que asciende aproximadamente a 4 kilómetros.

La tercera parte del camino es la nueva carretera de acceso que conecta el CA-7 con el límite del aeropuerto. Esta carretera tendrá que construirse totalmente como una autovía de dos carriles; Actualmente sólo existe parcialmente como un acceso de cascajo de una sola vía.

El segmento del cuarto y último camino representa el sistema vial dentro de los límites del aeropuerto. Este sistema incluye la carretera de acceso hacia y desde los caminos de circulación y distribución de la terminal, adicionalmente conducirá hacia el estacionamiento, oficinas de administración para los empleados y a toda la infraestructura instalada.

Todos los caminos de la CA-5/CA-7 y dentro de los límites del aeropuerto prevén una anchura conveniente para vehículos de motor privados y camiones de carga (camiones). Esto es fundamental para lograr no sólo el flujo libre de tráfico, sino también a la división carriles y canales de intercepción policial. Para garantizar el máximo nivel de calidad, seguridad y estabilidad operacional, cambios de dirección (giros) se lograrán a través de rotondas, señalización clara, señales luminosas y organización de carriles de vehículo.

Estacionamiento de vehículos

El estacionamiento de vehículos está previsto para diversos grupos de visitantes y clientes. Las áreas de estacionamiento más grandes están destinadas para pasajeros. El diseño de estacionamiento proporciona opción de asegurar estacionamiento para un corto plazo por horas así como estacionamiento a largo plazo que puede oscilar desde un día hasta dos semanas. El estacionamiento a largo plazo queda a una mayor distancia de la terminal. El Estacionamiento para Personas Importantes (VIP Parking) está previsto cerca de la terminal, y permite un acceso bien cercano para los pasajeros desde su coche, autobús o limosina hacia la terminal.

Además, se ha contemplado un lugar para estacionar los buses de uso colectivo privado como de uso público.

El estacionamiento destinado para empleados está incluido en el diseño y se encuentra cerca de los edificios administrativos lo cual permitirá acceso cercano de los empleados desde su carro o desde el área de bus hacia los edificios de la terminal u oficina.

El área para ubicar los vehículos que proveen servicio de transporte por parte de las aerolíneas o área para alquiler de vehículos también está disponible. Este servicio incluye un área pequeña para oficinas administrativas, para proveer servicio de limpieza y reparaciones de autos.

Finalmente, un área para estacionar taxis se encuentran en una mayor distancia a la terminal. Esto es para evitar la alta congestión en las carreteras de acceso a terminales y ofrecer un área de descanso adecuado para los conductores. Procedimientos y un sistema de comunicación interconectado garantizará taxis frente a la terminal en el momento y en número adecuado.

	2019	2025 (adicional)	2035 (adicional)	TOTAL
Pasajeros	976	265	355	1,596
VIP	73	-	-	73
Taxi	50	10	27	87
Alquiler	195	172	-	367
Empleado	202	77	80	359
Autobuses	24	4	14	42

Tabla 7 - Resumen de estacionamiento

3.5 Equipos y sistemas electromecánicos

Una infraestructura adecuada y funcional incluye, pero no se limita a los siguientes equipos y sistemas electromecánicos; los cuales quedan bajo la responsabilidad de ser proporcionados ya sea por el Concesionario o por el Concedente.

La siguiente tabla muestra el equipo propuesto en tres grupos y ordenada conforme quien debe proveerlos.

Responsabilidad	Terminal	Embarque y navegación	Edificio auxiliar
Concedente		VHF, sistemas de VCS, equipo de ATC	
Concedente		ATIS, AFTN / AMHS, AYUDA	
Concedente		ILS, VOR / DME, NDB, radar SSR	
Concedente		PAPI, sistema de iluminación de aproximación	
Concedente		Puentes de abordaje de pasajeros VDGS	
Concedente			ATC, ARFF incl. equipo y maquinaria
Concedente		Sistema de detección perimetral	
Concedente		Separador de combustible (800l/seg)	
Concedente		Energía de baja tensión (LV)	
Concedente			Edificio de carga de aire
Concedente			Planta de tratamiento de

			aguas residuales, centro de manejo de residuos
Concedente			Energía eléctrica subestación (3,000kVA y SAls).
			2,250kVA generadores de
Concedente	FIDS / OFERTAS, CUPSS / CUSS, BHS		
Concedente	CCTV, ACS		
Concesionario	Sistema de sonido, señalización, información de vuelo		
Concesionario	Equipo de manipulación del terminal de pasajeros <ul style="list-style-type: none"> - Reloj maestro - Sistema de protección contra incendios - Sistema de megafonía del aeropuerto (PAS) - Contadores de comprobación - Cableado de red - TETRA - Telefonía inalámbrica, LAN, - MATV - BMS (sistema de administración del edificio) 		
Concesionario	Instalaciones electromecánicas <ul style="list-style-type: none"> - Saneamiento y fontanería instalación, - electricidad, instalación de media y baja tensión - instalación de alumbrado - instalación de 		Instalaciones electromecánicas <ul style="list-style-type: none"> - Saneamiento y fontanería instalación, - electricidad, instalación de media y baja tensión - instalación de alumbrado - instalación de

	protección de fuego - aire acondicionado y ventilación - CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN - Ascensores, escaleras mecánicas		protección de fuego - aire acondicionado y ventilación
Concesionario		Luces de borde de plataforma, plataforma luces de inundación	
Concesionario	arcos eléctricos, máquinas de rayos x (pasajero y proyección de la bolsa), correas de recuperación de equipaje		
Concesionario			Servicios de abastecimiento de - Suministro de agua limpia - Red de saneamiento - Fuente de alimentación

Tabla 12 - Lista de equipo

3.5.1 Directrices, normas, reglamentos y criterios primarios

El diseño y funcionamiento de los equipos y sistemas electromecánicos del aeropuerto de Palmerola será de acuerdo con normas internacionales y hondureñas, las directrices, normas y criterios de diseño principales como sigue:

Los mencionados reglamentos, normas y directrices forman la base del diseño y el desarrollo del diseño a siguientes etapas de acuerdo a los criterios ambientales de ambiente definidos:

Todos los equipos y sistemas electromecánicos, proporcionados por el Concesionario serán tecnologías de punta, no importa si es de responsabilidad del Concesionario o el Concedente. Todos los sistemas serán instalados incluido totalmente operativa necesaria alimentación, cableado, pruebas, documentación etc.

Los sistemas necesarios y capacidad de equipo y salidas se determinó / calculadas, especialmente en cuanto a la utilización simultánea de la g. de e. factores operativos. Por lo tanto, análisis de capacidad serán ejecutados y verificados para la fase de planificación detallada, con especial atención en:

- Condiciones locales

- total de construcción de todos los edificios / edificio de elementos, infraestructura
- la prevista operación deseado del sistema

En caso de suministro continuo de fuera no sea posible, se instalarán tanques suficientemente dimensionados. Los siguientes serán considerados y cumplidos por el Concesionario para el sistema electromecánico:

- Sistemas centrales/dispositivos se instalarán en las salas/edificios de la instalación a medida y deberá utilizarse sólo
- Rutas de conexión/rastros entre las salas técnicas (fuente) y los consumidores elegirán correctamente para evitar peligros originados de ellos
- Tuberías/conductos/rastros y todos los demás conductos de los medios de comunicación y rutas no tendrá efectos perjudiciales para los edificios o sus usuarios durante su operación
- Requisitos y normas de seguridad se cumplirán, especialmente sobre: prevención del sonido de impacto, conservación de calor y protección contra incendios
- En cualquier momento se dará la posibilidad de acceso, mantenimiento y reparación

3.5.2 Centro(s) de energía y distribución primaria de los servicios de mayor

Centros de energía en el sitio remoto contendrá todos los artículos de plantas relacionadas con los siguientes servicios principales:

- Agua fría para enfriamiento
- Transformadores de alta tensión / baja tensión
- Generadores de reserva / motores de cogeneración
- Servicio de agua potable
- Servicio de agua contra incendios
- subestaciones MV / LV

Los servicios se distribuirán alrededor del sitio via servicio tramos, ramificación local planta y equipo dentro de la terminal y otros edificios auxiliares.

3.5.3 Planta de enfriamiento de agua

Agua fría será producida por la planta enfriadora en el almacenamiento de agua y suministro de instalaciones distribuidos entre el edificio terminal y otros edificios tales como carga y suministro, autoridad y oficina, policía y seguridad etc. a través de zanjas de servicio.

Todos los refrigeradores serán diseñados para operar correcta y de acuerdo con todas las regulaciones relevantes, pautas y normas de diseño.

La planta de agua en las instalaciones de almacenamiento y suministro de agua estará compuesto por los siguientes equipos:

- Refrigeradores
- Enfriador de agua primaria anillo principal c/w flujo principal y retorno encabezados
- Principales bombas de velocidad variable
- Bombas secundarias de velocidad variable
- Sistemas de presurización
- Sistemas de dosificación de químicos
- Paneles de control de planta de agua enfriada interconectado con un sistema de administración de edificio (BMS)
- Tanque de almacenamiento de agua

3.5.4 Planta de tratamiento de aire

La planta de manejo de aire proporcionará filtrado, temperatura controlada de aire fresco para su distribución a lo largo de la terminal, con arreglo a las normas y directrices internacionales y nacionales pertinentes.

Entrada de aire fresco para las unidades de tratamiento de aire se ubicará lejos de las áreas de la plataforma activa y otras áreas consideran inadecuadas debido a la mala calidad del aire de los vapores de avión y motor.

Unidades incluyen, pero no pueden ser limitadas a, los siguientes componentes;

- Bobina congelamiento MTHW / LTHW
- Filtros
- Filtro de bolsa adicional para recoger carbón del filtro de carbón (si procede)
- Bobina de enfriamiento CHW
- MTHW / bobina de calentamiento LTHW
- Vapor o humidificador de atomización (sujeto a evaluación adicional)
- Inversor impulsado por ventiladores de velocidad variable
- Atenuación

3.5.5 Aire acondicionado y ventilación

Sistemas de ventilación se diseñarán para maximizar el potencial de enfriamiento gratuito en la terminal donde viable.

El sistema de distribución de aire será diseñado para asegurar el cumplimiento de los siguientes criterios en todas las áreas;

- Velocidad mínima de aire fresco / aire cambiar las velocidades en todas las áreas.
- Se consigue suficiente movimiento de aire para evitar estancamiento en zonas ocupadas.
- Las variaciones de temperatura en abren plan de áreas se reducen al mínimo a 3° C en las zonas ocupadas.
- Se reduce al mínimo el impacto visual de los servicios de distribución de aire.
- La solución de energía más eficiente, práctica y comercialmente viable.
- Niveles de ruido no excederán los requerimientos de diseño estipulados en la guía de diseño BAA para acústica

Áreas de temperatura controlada dentro del edificio terminal serán ser zonificadas apropiadamente para reflejar las variaciones en el enfriamiento o la calefacción demanda o sistemas diferentes dentro del edificio, e. g.:

Áreas de fumar;

Extracto de retrete;

Extracto de la cocina

3.5.6 Distribución y almacenamiento de agua caliente y fría

La capacidad de almacenamiento y suministro de agua mínima para el aeropuerto respetará el consumo de 75 litros por pasajero; esta suposición se examinará con arreglo a los requisitos locales.

El tanque de almacenamiento de agua fría se ubicará convenientemente en una zona segura de sitio para proteger contra el acceso no autorizado.

Servicios de agua fría y caliente se distribuirá en el edificio terminal para servir a baños y cocina en zonas públicas y operativas, catering tiendas y otros puntos de venta.

Sistema de distribución de agua fría y caliente será diseñado para asegurar el cumplimiento de los siguientes criterios;

- Limpia, agua potable apta para beber
- Presión de agua adecuados en puntos de venta
- Garantizar la temperatura del agua fría sea siempre inferior a 20° C
- Almacenamiento de agua caliente o directas hornos de tamaño para satisfacer la demanda pico
- Agua caliente para ser almacenado a 60° C
- Distribución de agua caliente a no menos de 55° C
- Agua caliente en los puntos de no menos de 50° C en un minuto de uso
- Dispositivos de Mezcladoras en los puntos con riesgo de agua a más de 55° C
- Evitar el estancamiento en cualquier parte de agua caliente y sistema de distribución de agua fría
- Aislamiento de tuberías de agua fría y caliente
- Prevención de formación de contaminación microbiológica

Para fines de extinción de incendios se ha previsto un depósito de agua. La capacidad se diseñará para un mínimo de 90 minutos respectivamente de acuerdo con todas las normas y directrices. Para el agua de emergencia terminal se prevé una presión de hidrante de 2.6 bar en la terminal y de 1.4 bar de presión de boca de fuego de pista. El Concesionario deberá investigar el uso de dispositivos de ahorro de agua, por ejemplo grifos aerosol y uriniales sin agua.

3.5.7 Sistemas de residuos y suelos

Suelo totalmente ventilado y sistemas de residuos se instalarán para transportar desechos y deducir del edificio.

Sistemas de descarga se diseñarán de acuerdo con BS EN 120 56 y todos los requisitos legales pertinentes.

Por debajo del drenaje del suelo sistemas cumplirá también con BS EN 756. Además, todos los sistemas cumplirán totalmente con todas las regulaciones locales y nacionales. Considerará la recuperación de aguas grises de la planta de tratamiento de aguas residuales central.

Trampas de grasa se prestará a todas las instalaciones de catering.

Un centro de gestión de residuos se prestará para recoger, almacenar y clasificar los residuos de la terminal y otros edificios.

3.5.8 Agua de lluvia escurrimiento de agua de superficie

Se instalarán sistemas de agua de lluvia y la superficie de agua para transportar el agua de la azotea y otras áreas funcionales en el sitio.

3.5.9 Protección contra incendios y sistemas de Control (en conjunto con el edificio)

La protección contra incendios y sistema de Control para el terminal de edificios se refiere al concepto de estrategia de incendios adyacentes.

Todos los sistemas de seguridad de la vida se diseñarán los siguientes reglamentos y como todos los requisitos normas y directrices nacionales hondureñas:

NFPA 14 Instalación de tubo vertical y sistemas de manguera.

NFPA 13 Instalaciones de sistemas de riego.

NFPA 72 Código nacional la alarma de incendio.

NFPA 88 Estructuras de estacionamiento

NFPA 92A Práctica recomendada para sistemas de Control de humo

NFPA 101 Código de seguridad de la vida.

NFPA 5000 Construcción de edificios y código de seguridad.

Se emplearán soluciones de ingeniería de incendio según NFPA 101 en su caso.

3.5.10 Rociadores

El Concesionario llevará a cabo una evaluación de riesgo de incendio para determinar qué áreas dentro de la terminal requieren rociadores automáticos o un sistema de supresión de fuego alternativo. Donde nunca los aspersores no se permitirá dentro del edificio, soluciones de control de fuego alternativo serán instaladas.

Donde se requieren rociadores, almacenamiento suficiente de agua in situ se previstos según la normativa local de la autoridad y la NFPA pertinente. El tanque del aspersor estará convenientemente ubicado en un área segura del sitio a proteger contra el acceso no autorizado. Bombas de seguridad de vida regadera eléctrica (en uso/espera/jockey) se incluirán en el sistema de suministro de energía de reserva.

Se proporcionará un sistema de hidrantes para extinción de incendios. Presión de agua de hidrantes se prestará con un mínimo de 8,6 bar.

3.5.11 Escape de humo

El Concesionario llevará a cabo una evaluación del riesgo para determinar las áreas dentro de la terminal que requerirá ventilación mecánica o natural humo. Todos los equipos mecánicos de extracción de humos serán incluidos en el suministro de energía de reserva y tendrán resiliencia adecuada para mantener el concepto de estrategia de incendio para los edificios y de la terminal.

3.5.12 Sistemas de alarma de incendio

Se proporcionará un nivel integral de detección automática de incendios en todo el edificio con la autoridad local y regulaciones relevantes de la NFPA. Aviso de incendio se logrará mediante el uso de mensajes de voz pregrabados de emergencia mediante el sistema de megafonía del edificio.

3.5.13 Sistemas y servicios eléctricos

Fuentes de alimentación incluyendo la alimentación de emergencia y fuente de alimentación ininterrumpida (UPS) son operadas por la concesionaria. El Concesionario tendrá la obligación de ofrecer energía de emergencia a los proveedores y otros terceros. Consumo de energía exacto se calcularán durante la etapa de diseño final y detallada en relación con todos los parámetros de instalación.

El aeropuerto dePalmerola contará con una fuente confiable de electricidad para proporcionar a toda la infraestructura necesaria con electricidad y energía durante 24 horas, los 365 días del año.

Fuente de alimentación redundante se proveerán de manera especial al equipo de navegación, telecomunicaciones, ayudas visuales, sistemas y dentro de las zonas comunes de la terminal. La ininterrumpida fuente de alimentación sistema (UPS) consta de dos generadores independientes. Mientras que la primera es suministrar la torre de control, el equipo de la navegación de aire y sistemas aeroportuarios básica, segundo está previsto para el suministro del resto de la infraestructura aeroportuaria.

La instalación eléctrica será erigida con redes separadas para:

- Suministros entrantes al centro de la energía
- Fuente de alimentación y distribución de iluminación desde La Central de energía central
- HVAC
- La red eléctrica y red de sub distribución dentro del edificio Terminal
- Mantiene el sistema de emergencia, sistema de protección contra incendios, sistema de detección de incendios
- Pequeña potencia y las instalaciones de iluminación dentro del edificio Terminal
- Sistema de iluminación de emergencia dentro del edificio Terminal
- Puesta a tierra y sistema de protección contra Rayos
- PAS (sistema de megáfono)
- Sistema de la telecomunicación
- Sistema de control de acceso
- CCTV

Hay un número de otros sistemas que formarán parte de los trabajos de responsabilidad global, pero siempre por separado por otros (Concedentes) a saber:

- Energía de baja tensión (LV)
- Infraestructura de comunicaciones y sistemas incluyendo cableado estructurado, voz y comunicaciones de datos, vuelo y sistemas de información al viajero, megafonía y sistemas de intercomunicación, acceso al sistema de control, sistema de CCTV, sistema de alarma de intruso.
- Energía eléctrica de subestaciones (3,000kVA)
- Generadores de 2,250kVA

3.5.14 Suministro eléctrico principal y distribución

Suministro eléctrico entrante

El Concesionario se asegurará que todos los equipos principales y distribución como alimentadores de cable, transformadores, generadores y alimentadores de cable LV principales están diseñados para que cualquier sola falta no interrumpa significativamente la operación del aeropuerto. La configuración exacta de la red de suministros de 11kV a los centros de energía se basarán en una evaluación del riesgo y el único punto de análisis de falla por el Concesionario para evaluar la redundancia, confiabilidad y separación física de rutas de cable conforme a los requisitos locales y / o la Aviación Civil Internacional para la operación segura del aeropuerto.

Estimación de la carga

El Concesionario proporcionará una evaluación completamente detallada de la carga para el aeropuerto antes de la adquisición de los suministros de electricidad.

3.5.15 Sub distribución principal

Tablero principal sub distribución final juntas se ubicará cerca de cargar centros para iluminación, potencia y equipo local en las distintas áreas y/o zonas dentro del edificio Terminal del aeropuerto.

Independiente sub principal dispositivo de distribución y tableros de distribución final se ubicará en cada nivel para servir a servicios de emergencia / esenciales.

3.5.16 Sistema de iluminación

Luz del día

Siempre que sea posible el Concesionario explota el uso de luz para compensar el uso de iluminación artificial. Diseño de iluminación será de acuerdo con arquitectura y requerimientos funcionales.

Iluminación artificial

El Concesionario proveerá un sistema de iluminación eficiente de la energía que proporciona funcional, decorativo y seguridad. Iluminación está diseñado para ser simpático a las características arquitectónicas y el uso de la luz del día.

Iluminación general se diseñarán para los siguientes criterios y / respectivamente todas las normas internacionales y directrices hondureñas.

Zona	Nivel de iluminación [Lux]
ÁREAS OPERATIVAS PÚBLICAS	
Well-wisher-Pasillo de salidas	250 en planta
Meeter % Greeter-sala de llegadas	250 en planta
Área de Check-In	500 en planta
Espacio de salidas	250 en planta
Recuperación de equipaje	300 en las correas
ÁREAS DE APOYO PÚBLICO	
Ventas / alimentos y bebidas / restaurantes	Por inquilino
Tiendas	100 en planta
ÁREAS DE SOPORTE	
Áreas de manejo de equipaje	150 en planta
Oficinas	450 en planta
Áreas de la planta	150 en planta
Circulación	120 en planta
Salas de operación	500 en planta
Salas de informática	500 en planta
Baños	150 en planta

Tabla 13 - Iluminación en el terminal

Iluminación de obstáculos

Iluminación de obstáculos se proporcionará en todos los obstáculos fijos según los requisitos de las directrices de la organización de Aviación Civil Internacional (OACI) Anexo 14 y las autoridades locales de Aviación Civil. Esto generalmente contará con iluminación de baja intensidad obstáculo rojo Omni-dirección.

Sistema de iluminación de emergencia

Un sistema de baterías (central o de-central) se utilizará para proporcionar 3 horas emergencia alimentación a luminarias de esclavo no permanente o cierto modificado general luminarias. La estrategia de iluminación de emergencia utilizan fluorescentes compactas o luminarias de halógeno de tungsteno de alto rendimiento ubicado a la requisitos generales de 5266 de BS.

Zona	Nivel de iluminación de diseño
zonas generales e.g. públicas, circulación, etc.	0.5 lux mínimo en áreas generales o 1 lux a lo largo de la línea de centro de rutas de escape.
Alto riesgo por ejemplo, talleres, cocinas, etc..	15% de la iluminación normal del nivel de iluminación medio

Tabla 14 - Lux

La clasificación de zonas de alto riesgo será discutida y acordada por el Concesionario con las autoridades locales.

3.5.17 Sistema de puesta a tierra

Se proporcionará un sistema de puesta a tierra eficaz cumplimiento BS 7430, el IEE y todas las normas nacionales para los siguientes:

- Sub-estación de conexión a tierra.
- Unión a tierra de tablero principal
- Equipotencial de todos los servicios entrada al aeropuerto
- Hilo de vinculación complementaria dentro de las áreas de habitación de la planta incluyendo servicios a los requerimientos de BS 7671.
- Cualquier puesta a tierra necesario para cumplir con los requisitos de las autoridades de la fuente.
- Adhesión para el sistema de protección contra rayos

La instalación eléctrica seguirá el sistema TN-S de puesta a tierra, es decir, tener neutro separado y a lo largo de los conductores de puesta a tierra.

Media tensión 11kV puesta a tierra

El sistema de puesta a tierra principal de la red de alta tensión se deriva de la red de puesta a tierra Local.

Puesta a tierra funcional

Se proporcionará un sistema de barra de tierra dedicada para los siguientes sistemas de especialista:

- Sistema de telecomunicaciones
- Sistemas de datos informáticos

3.5.18 Sistema de protección contra rayos

El sistema de protección contra rayos constará de los siguientes elementos:

- Sistema de la terminación de aire, que cubre la conexión de los conductores de bajada a la azotea de acero.
- Sistema Conductor que cubre la conexión de los elementos estructurales de la columna de acero para los sistemas de terminación de aire y tierra.
- Sistema de la terminación de la tierra que cubre las conexiones de los conductores de bajada a la masa general de tierra mediante el refuerzo estructural de la tierra.

La protección contra sobretensiones se prestará a las subestaciones con arreglo a las recomendaciones de BS 6651. El nivel de protección será adecuado para un alto nivel de exposición como se define en BS 6651 o si es requerido por la normativa local / nacional.

3.5.19 Control de humo

Dentro de ciertas áreas del aeropuerto, instalaciones de detectores de humo será necesarias con el fin de proporcionar condiciones adecuadas dentro de estos espacios para permitir escape seguro de los ocupantes o limitar el crecimiento potencial de fuego. Si se considera necesario, se propone que la curva natural de los módulos estructurales de las cubiertas dará humo embalses que se proveerá con ventilación de aire natural adyacente en la coyuntura de la columna con la estructura del techo.

3.5.20 Ingeniería de incendios estructurales

La estructura del edificio se adhiere a los requisitos de protección de fuego preceptivo según lo especificado en el la legislación hondureña o guías de la NFPA aplicables al desarrollo.

3.5.21 Energía

Se emplearán técnicas de diseño sostenible para ofrecer un plan maestro que permitirá que el aeropuerto diseñado cumpla o exceda los estándares de desempeño de consumo eficaz de energía según mejores prácticas. Se abordará el tema de generación de energía potencial procedente de fuentes renovables en el sitio.

Objetivos

- Minimizar la demanda de energía y reducir el consumo.
- Minimizar el uso de fuentes de energía no renovables.
- Maximizar la eficiencia energética en el aeropuerto.
- Maximizar el uso de fuentes alternativas de energía sostenible.

El Concesionario revisará mejores opciones de energía alternativa de valor en respuesta a los objetivos establecidos de carbono y proporcionar información sobre cómo su sistema el logra estos objetivos.

3.6 Sistemas de manejo de pasajeros**3.6.1 Terminal operativa principal, cálculos de instalaciones del edificio**

Los parámetros utilizados para los cálculos están basados en prácticas internacionales aceptadas y recomendados por los niveles de servicio IATA. El nivel de servicio (LOS) "C" ha sido adoptado para el aeropuerto de Palmerola.

NUEVA TERMINAL DE PASAJEROS	FASE I 1.42 MAPA
Check – IN mostrador	12
mostrador de control de pasaporte – emigración [doble contador unidades]	5
mostrador de control de seguridad	6
mostrador de Control de pasaporte, inmigración [doble mostrador r unidades]	5
Dispositivos de reclamo de equipaje [30m longitud]	3
mostrador de Control personalizado	2

Tabla 15 - Cantidades Equipos

3.6.2 Control personalizado - salida

Los canales / corredores serán equipados y amueblados para todos los pasajeros incluyendo todos los objetos de la pantalla.

Los canales de seguridad incluirá:

- Aparatos de rayos x;
- caminar a través de detectores de metales;
- detectores de metales de mano;
- salas de visitas para los hombres y las mujeres;
- Contenedores de almacenamiento para los artículos confiscados y pertenencias personales no reclamadas

3.6.3 Mostradores de check-in

Un total de 12 mostradores de facturación están calculado y previsto en el cheque en área de check-in aerolíneas:

El número de contadores incluyen:

- mostradores especiales para el manejo de equipaje de gran tamaño;
- mostrador de primera clase / empresarial;
- copia de seguridad / reserva de mostrador como una redundancia;

Para el manejo de equipaje de oficinas y servicios y de acceso de respaldo propósitos mostradores para las líneas aéreas se proporcionará a llegadas.

Self-servicios Check-en unidades - para equipaje de mano-son proporcionadas. Se prevén que los equipajes de pasajeros ya comprobado en los mostradores de manual.

3.6.4 Mostrador de emigración

El edificio terminal contará con un total de 5 mostradores de emigración (unidades dobles) que será equipado y amueblado con arreglo a normas de policía de frontera hondureña.

Si requiere tecnología BIOD se introducirán para proporcionar automatizado de paso de frontera para viajeros frecuentes, diplomáticos etc., en combinación con los carriles de seguridad.

El espacio de respaldo adicional requerido, equipado y amueblado para personal de seguridad que consiste en pero no limitado a:

- Oficina para el oficial a cargo;
- Oficina de oficiales
- Sala de espera/reposo incluyendo despensa;
- sala de detención;
- sala de interrogatorios;
- sala de equipo especial;

3.6.5 Canales de seguridad de la aviación

Los canales estarán equipados y suministrados para escanear a todos los pasajeros incluyendo todos los elementos que lleven.

El área de control de seguridad centralizado se encuentra frente a las instalaciones de control de la emigración de pasaporte de salida.

Los canales de la central de seguridad incluyen:

- 6 dispositivos de rayos x;
- 1 aparato de rayos x para equipo
- caminar a través de detectores de metales;
- detectores de metales de mano;
- salas de visitas para los hombres y las mujeres;
- Contenedores de almacenamiento para los artículos confiscados y pertenencias personales no reclamados.

Espacio de respaldo adicional se requerirá y equipado y suministrado para personal de seguridad consistiendo en pero no limitado a:

- Oficina de Supervisor;
- sala de espera/reposo incluyendo despensa
- sala técnica

3.6.6 Contadores de inmigración

5 contadores de inmigración (unidades dobles) estarán equipados de acuerdo a normas de policía de frontera hondureña.

Si es necesario, tecnología BIOD se introducirán para proporcionar paso fronterizo automatizado para los viajeros frecuentes, diplomáticos etc., en combinación con los carriles de seguridad.

Suficiente guarnición del banco deberá dirigir cola de pasajeros. Esto se ha previsto con el equipo de dirección móvil.

Espacio de respaldo adicional se requerirá y equipado y suministrado para personal de seguridad consistiendo en pero no limitado a:

- Oficina para el oficial a cargo;
- oficinas para los oficiales;
- baño con despensa;
- habitaciones de detención (masculino/femenino);
- salas de interrogatorio;

3.6.7 Dispositivos para reclamo de equipaje

El diseño de la terminal y el diseño funcional prevé el cálculo del equipo necesario para reclamar equipaje inclinado a 3 carruseles de 30 metros de longitud cada uno.

Los carruseles se vincularán con la zona de avería de equipaje por una correa de conexión a la entrega de tierra. Un monitor se ubicará por encima de cada Reclamo indicando aerolínea, origen, número de vuelo y controlador de equipaje.

Espacio de respaldo adicional se requerirá y equipado y suministrado para personal de manejo de equipaje consistiendo en pero no limitado a:

- Oficinas;
- Entrega de equipaje de tamaño extraño;
- Manejo de objetos perdidos y encontrados;
- Sala técnica

3.6.8 Mostradores de aduanas

Canales de inspección están previstos para los pasajeros internacionales.

Los canales de control incluyen:

- 2 dispositivos de rayos x;
- bancos de búsqueda de acero inoxidable;

Espacio de respaldo adicional se requerirá y equipado y suministrado para personal de aduanas consistiendo en pero no limitado a:

- Oficina de Supervisor;
- oficina de cajeros incluyendo mostrador de pago;
- sala de visitas;
- sala de detención;
- sala de interrogatorios;
- Sala de espera/reposo con despensa.

3.6.9 Manejo de equipaje

Para el manejo de equipaje facturado, se proporcionará una mecanizada y automatizada en parte equipaje manejo sistema (BHS). El sistema consiste básicamente en los siguientes elementos:

- manejo de check-in de equipaje
- línea de investigación de seguridad de equipajes
- caracterización de equipaje de salida
- entrega de equipaje de llegada
- instalaciones de reclamo de equipaje
- manejo de llegada y salida de equipaje de gran tamaño
- manejo del check-in en grupo
- manejo de equipaje perdido
- manejo de equipaje temprano

Las características funcionales - como se describen más adelante - contienen los requerimientos de capacidad, los parámetros de diseño y otros criterios de diseño para el sistema de manejo de equipaje (BHS).

3.6.10 Definiciones

El sistema de transporte de equipaje será capaz de manejar bolsas de gran tamaño, con dimensiones máximas, no superior a 900x700x500mm. Ninguna de estas dimensiones no será inferior a 100 mm, mientras que la suma de las dimensiones no será inferior a 500 mm. El peso será de 50 kg como máximo.

3.6.11 Servicios de check-in

En el check-in, el equipaje va a ser pesado por un transportador electrónico de pesaje. El ancho neto de la banda será de 600 mm con una pantalla visual para el asistente de Check-in y el pasajero donde se podrá leer el peso. El operador de registro activará la cinta transportadora para peso, transportando el equipaje en el cinturón de envío. De allí el equipaje será despachado manualmente o automáticamente al cinturón colector.

3.6.12 Detección en línea

Todo equipaje transportado será analizado en máquinas de revisión en línea, de acuerdo a las normas y requisitos internacionales y regulaciones nacionales.

El equipaje seguirá el nivel 5 de proceso de selección:

- Nivel 1: directamente después del último envío al colector, el equipaje pasa por una máquina de EDS. Esta máquina da una interpretación de la computadora automática de la imagen de rayos x.
- Nivel 2: Si no despejó en el nivel 1, la imagen de la fila 1 es interpretada por un operador experimentado. Tiempo máximo que se requiere para interpretación humana en forma es de 24 segundos, equivalente a la longitud de una correa de 24 m. Las unidades de equipaje autorizadas en nivel 1 o 2 se enviarán directamente al carrusel de conciliación o al área manual de manejo.
- Nivel 3: Si no autorizaron en el nivel 2, el equipaje se desvía a una máquina de nivel 3. Esta es una radiografía de la tomografía de computadora con interpretación de imágenes de ordenador.
- Nivel 4: Si no autorizó por la computadora, la transportadora se detendrá, hasta que un operador decida quitarlo o enviarlo al nivel 5
- Nivel 5: Inspección Manual en presencia del pasajero. Instalaciones para la inspección se proporcionará en cada puerta de embarque.

Las estaciones de trabajo (WS) para los operadores de seguridad serán centralizadas en una sala de seguridad. El número de WS será uno por máquina más un repuesto para cada 3 máquinas de detección, más uno para el supervisor. El supervisor tendrá la capacidad para asignar cualquier WS a cualquier máquina de proyección. La imagen de grabación por un período de 24 horas es necesaria para las imágenes de nivel 3.

El número de máquinas nivel 1 EDS será uno en cada banda de colector. El número de máquinas niveles 3 CT serán dos. Si en el nivel 3 o 4, el equipaje se ordenarán automáticamente para el carrusel de conciliación pertinentes. Si rechaza en el nivel 4, el equipaje se caerá en un canal inclinado. Una señal de alarma se dará para más manipulación manual.

Todo transportador será provisto de laterales. Las escotillas de fuego que funcionan motor se instalarán en el pasaje de un muro de fuego.

3.6.13 Conciliación de equipaje de salida

Para la conciliación de equipaje se dispondrán un total de 2 carruseles de conciliación para los números de tráfico asumido. Una vez facturado, despejado en nivel 1 y 2 se enviarán directamente a carrusel de conciliación. El equipaje despejados en nivel 3 y 4 se ordenarán automáticamente a uno de 3 carruseles.

Los carruseles tendrán suficiente longitud para la composición de 8 carros simultáneamente. Los carruseles serán de tipo inclinado, con una longitud de listón no menos de 1.4 metros.

El nivel de iluminación sobre el carrusel no será inferior a 400 lux. La carga banqueta alrededor del carrusel tendrá una altura de 100 mm y un ancho de 300 mm. El lado de carga del carrusel será elevado a 600 mm por encima del nivel de acera.

Se proveerá espacio suficiente para la circulación y estacionamiento de trenes de equipaje carros y carros en el área de equipaje.

3.6.14 Equipaje de llegada

El equipaje que llegada se dejará en uno de los cinturones de los carruseles de reclamo. La longitud de la caída será suficiente para la colocación de lado de 4 contenedores o carros simultáneamente.

Las correas del alimentador se conectará a los carruseles de reclamo a través de sobre la conexión de las correas.

3.6.15 Reclamo de equipaje instalaciones

Se proporcionará un total de 3 carruseles de reclamo, cada uno con una longitud de reclamo de carruseles de mínimo 30m. serán del tipo inclinado.

3.6.16 Sistema de visualización de información de vuelo

El vuelo información pantalla sistema (FIDS) ser proporcionado consistirá en software y hardware central y conectado a red pantallas ubicadas a lo largo de la Terminal y la puerta manteniendo áreas. El FIDS proporcionará la siguiente información:

- Información Check-in
- Información de llegada
- Información de salida
- Información de reclamo de equipaje
- Información de la puerta/embarque

Requisitos de hardware

Se proporcionará el FIDS con estaciones de trabajo PC-tipo genéricos para propósitos de administración y registro de datos.

El FIDS apoyará la pantalla de alta calidad de video en las pantallas. Reproducción de video será posible ya sea a pantalla completa o combinada con otra información (vuelo).

Requisitos de espacio

Ubicación del FIDS muestra los métodos de montaje y acabado y serán coordinados con el arquitecto y las autoridades locales. Los servidores se ubicarán en el equipo principal. Estas habitaciones estarán protegidas contra el acceso no autorizado.

3.6.17 Sistema de procesamiento de pasajeros de uso común (CUPPS)

Se proporcionará equipo de Terminal de uso común en todos los mostradores de chequeo (check in) y en todas las salas de las puertas de salida / o de procesos de embarques, para apoyar a la línea aérea o al personal controlador que maneja el proceso de procesar al pasajero a través de comunicaciones con los sistemas hosts de la aerolínea.

El sistema de uso común de procesamiento del pasajero (CUPPS) cumplirá con IATA RP 1797 o el estándar futuro de IATA CUPPS.

El CUPPS interconectará con el sistema de manejo de equipaje y el sistema de reconciliación de equipaje, así como a la AODB (a través de IB).

Rendimiento y funcionalidad

El CUPPS cumplirá con los siguientes requisitos funcionales:

- La arquitectura del sistema se basará en la configuración de "cliente-servidor".
- Para la redundancia, cada uno de los servidores CUPPS se instalarán en salas de equipos principales independientes (MER); el mismo se aplicará para los equipos CUPPS Gateways y Core. Está previsto que cada línea aérea tendrá dos circuitos separados de WAN, para asegurar la conectividad WAN redundante a su anfitrión.
- El sistema estará usando una interfaz basada en navegador y diseñado en una plataforma de arquitectura abierta.
- El sistema podría utilizar una base de datos central para almacenar todas las estaciones de trabajo, dispositivos y configuraciones de menú así como datos de uso del sistema. Esta base de datos puede ser de una arquitectura abierta "Microsoft SQL o Oracle".
- El sistema incluyendo sus periféricos apoyará plenamente los requisitos de e-ticketing; como objetivo de la IATA.
- El sistema será capaz de ejecutar múltiples aplicaciones; tales como: emuladores de terminal de la línea aérea (TEs) en varios centros de almacenamiento "hosts" de la aerolínea desde un único puesto de trabajo.
- El sistema va a ser fácil a desplegar a lo largo de la terminal y ser capaces de adaptarse a las necesidades de gran número de líneas aéreas (líneas aéreas existentes de TGU como futuros operadores de XPL) incluyendo sus aplicaciones, sistema operativo y otros requisitos en común para usar el sistema.
- El sistema será capaz de aceptar una amplia gama de entradas y salidas de dispositivos periféricos de uso común.
- El sistema tendrá suficiente capacidad de expansión según el Pronóstico.
- El sistema apoyará la tecnología de punta tal como: operación remota e inalámbrica.
- El sistema apoyará la instalación de lenguaje común (CLF).

El CUPPS cumplirá con los requisitos de rendimiento siguientes:

- Se prevé que el sistema operará 24 horas al día, 7 días a la semana, durante todo el año.
- La disponibilidad del sistema será diseñada para ser de al menos 99.8% en un plazo de 30 días, por lo que el tiempo de interrupción total mensual no superará una hora 27 minutos.
- Se procesarán las transacciones host en menos de 4 segundos.
- Se procesarán todos los mensajes recibidos en menos de 300 milisegundos.

Cada posición deberá respetar los siguientes requisitos mínimos:

- 1 estación de trabajo basado en PC.
- Ticket automatizado e impresoras de la tarjeta de embarque (ATB).
- Impresoras de etiquetas de equipaje (BTP).
- Teclado multifunción integrado lectores de banda magnética (MSR), los lectores de caracteres ópticos (OCR), pistola láser y mouse.
- Matriz documento impresora compartida (DPT)-1 impresora por cada 4 posiciones.

Cada puerta estará equipada con 2 posiciones de CUPPS y una impresora de matriz de documento (DPT), cada posición será equipada y acoplada con los siguientes elementos:

- 1 estación de trabajo basado en PC.
- Lector de puerta de embarque (BGR).
- Teclado multifunción integrado lectores de banda magnética (MSR), los lectores de caracteres ópticos (OCR), pistola láser y mouse.

Cada posición de llegada/ o de cosas perdidas y encontradas deberá equiparse con lo siguiente:

- 1 estación de trabajo basado en PC.
- Impresoras de etiquetas de equipaje (BTP).
- Compartido el documento de la impresora (DPT).

- Teclado multifunción integrado lectores de banda magnética (MSR), los lectores de caracteres ópticos (OCR), pistola láser y mouse.

Para cada potencial sala de aerolíneas se prevé lo siguiente:

- 1 estación de trabajo basado en PC.
- Ticket automatizado e impresoras de la tarjeta de embarque (ATB).
- Impresora láser.
- Teclado multifunción integrado con lectores de banda magnética (MSR), los lectores de caracteres ópticos (OCR), pistola láser y mouse.

Requisitos de hardware

Los servidores para el CUPPS se ubicarán en los dos cuartos donde se localizaran los Equipos Principal en modo de espera "hot stand by".

El sistema seleccionado servirá de apoyo para todas las aerolíneas que operan regularmente en XPL (apoyo TE y apoyo DCS).

Las estaciones de trabajo CUPPS es la PC inteligente utilizada en un mostrador de chequeo, en la puerta de salida, en las oficinas de apoyo u otros puntos dentro del aeropuerto de recepción de pasajeros. Aloja el sistema operativo, se ejecutan todas las aplicaciones y proporciona acceso al host al usuario.

Cada estación de trabajo será capaz de:

- Funcionar como una terminal de apoyo para todas terminales emuladores (TE) de las líneas aéreas con interfaz/comunicarse con Hosts de las líneas aéreas.
- Conexiones Direccionales y no direccionales periféricas de apoyo
- Permite a las líneas aéreas implementar sus propias interfaces de usuario desarrollados y aplicados.
- El procedimiento de inicio de sesión será a través del teclado. Se comprobará la identificación de usuario contra la base de datos de autorización incluida en la gestión de la red sistema.

Las impresoras serán conforme con las resoluciones y normas de IATA 722c, 722d, 722e, 1722 RP, AEA 99 y así como las normas ATB1 y ATB2.

3.7 Servicio de uso común

Además de los puestos con personal de CUPPS se ofrecerá la posibilidad de registro (check-in) por medio de un sistema de autoservicio de uso común, el cual podrá ser abreviado bajo las siglas CUSS por su denominación en inglés. El CUSS utiliza estaciones de tipo quiosco que permite a pasajeros registrarse por si mismos.

Rendimiento y funcionalidad

El sistema CUSS proporcionará a los pasajeros con boletos ya emitidos (pasajeros con boleto ATB o ticket electrónico) la capacidad para realizar muchas tareas, no limitadas a, chequeo (check-in) para un vuelo, entre otros seleccionar o modificar una asignación de asiento y obtener pase de abordaje para sus salidas.

El CUSS será utilizado por pasajeros XPL pertenecientes a las líneas aéreas participantes de este servicio, en un ambiente común compartido.

La arquitectura CUSS incluirá el quiosco de la plataforma de Hardware, Software de plataforma (capa CORBA para periféricos) e impresoras y lectores compatibles con IATA; las aplicaciones CUSS compatibles con el uso común de lanzamiento, aplicación de gestión así como aplicaciones de la línea aérea. Cada línea aérea participante deba proporcionar sus propias aplicaciones compatibles con IATA CUSS.

El CUSS será totalmente compatible con la práctica de recomendación IATA 1706c V 1.0. El sistema y sus periféricos también se ajustan a todas las demás normas y prácticas relacionadas IATA y AEA.

Los quioscos serán totalmente accesibles para pasajeros discapacitados y normales.

Requisitos de hardware y Software

Siempre que sea posible, se logrará la comunicación entre CUSS y otros sistemas hardware y software (sistema operativo y DB).

3.8 Sistema de conciliación de equipaje

Se proporcionará un sistema de conciliación de equipaje (BRS) dando la posibilidad de ubicar equipaje después de la carga y equipaje a los pasajeros. El sistema consiste en servidores centrales y central de hardware, que consta de estaciones de trabajo, impresoras y Terminal de mano (HHT) para revisar equipaje.

Rendimiento y funcionalidad

La BRS será totalmente compatible con la IATA RP 1745, resolución 740, así como la OACI Anexo 17-4.3.1 y se ajustará a todos los demás requisitos y normas IATA relacionadas.

Terminal de mano será inalámbrico (W-LAN) o por cable. Se utilizarán terminales inalámbricos en las áreas de plataforma y vía de servicio. El sistema le permite volver a re-direccionar "re-flightning" el equipaje.

3.9 Identificación personal y sistema de Control de acceso

El control de acceso en la nueva terminal será mediante un sistema electrónico, utilizando la tecnología de proximidad de tarjeta o banda magnética. La tarjeta se utilizará como identificación para todo el personal del aeropuerto. Todos los accesos y conexiones entre el público y las áreas no públicas se equiparán con un sistema de control de acceso para proteger las áreas contra acceso no autorizado de acuerdo a normas nacionales e internacionales y requisitos de seguridad.

Rendimiento y funcionalidad

Sobre la base de un análisis de seguridad se clasificarán todas las áreas en la terminal y se definirán medidas para el movimiento de un área a otra. Este análisis dicta el sistema de control de puertas /accesos entre las áreas y se equipará con acceso de seguridad electrónico. Los equipos irán desde la simple señalización de posición de la puerta hasta proveer a la puerta con lectores de tarjeta magnética con teclado adicional o sistema de identificación biométrica, indicador de posición de puerta y cerradura electrónica.

El sistema utilizará una tarjeta magnética o proximidad. Se proporcionará la tarjeta de emisión de equipos con el sistema, permitiendo la inscripción del personal en el sistema. La estación de inscripción constará de al menos dos estaciones de trabajo adecuados para entrada de datos con la cámara conectada para capturar una imagen de la titular de la tarjeta, sensores biométricos (por ejemplo, impresión, iris, dactilar) para capturar datos biométricos y una impresora para preparar la tarjeta.

La identificación del personal y sistema de control de acceso (PIAC) pueden ser adecuados para el despliegue amplio de aeropuerto. La configuración de hardware y software permitirá control descentralizado de acceso utilizando descargadas listas blancas y listas negras. El sistema soportará funciones anti retorno (anti pass-back) para áreas seleccionadas; en otras áreas no se utilizará esta característica.

Requisitos de hardware y Software

Los servidores de PIAC se colocarán en el MERs o, si es necesario, en una sala de equipos de seguridad.

3.10 Sistema de circuito cerrado de televisión

El nuevo edificio de la terminal se proveerá con un sistema de circuito cerrado de televisión (CCTV). El sistema proporcionará la cobertura de todas las zonas públicas, todo soporte de áreas, vías de acceso terrestre y las zonas de público de alta seguridad en el edificio. La cobertura será por medio de fijos y las cámaras PTZ. En todos los casos donde llevan rutas de escape de emergencia para garantizar áreas (por ejemplo, salidas de emergencia a los plataformas) una cámara fija dedicada se proporcionará para el control de esa ruta de escape.

El CCTV será convencional (utilizando dedicado coaxial o cableado de fibra óptica) o basada en el IP. En el caso de cableado convencional de los cables y el cable de rutas serán parte de las obras y se coordinará con otros servicios. En el caso de IP basado en cámaras el diseño de la red tendrá debida consideración de las cargas de tráfico adicional.

Rendimiento y funcionalidad

El sistema de CCTV proporcionará cobertura de todo público y las áreas seleccionadas mediante cámaras fijas y sistema pan/tilt/zoom (PTZ). Se apoyará el sistema de agrupación de cámaras para permitir el control y monitoreo de las cámaras seleccionadas por una o más entidades (en las áreas de las operaciones, seguridad, inmigración, aduanas).

El sistema permitirá que cada cámara pueda ser asignado a varios grupos con la posibilidad de limitar el control e indicar orden de prioridad de control.

El control y seguimiento se hará en varias ubicaciones. Todas las imágenes se grabarán durante al menos 24 horas.

3.11 Construcción de sistema de gestión

Se proporcionará un sistema de gestión de edificio central (BMS) para la nueva terminal. El BMS ofrecerá completo seguimiento y control de nivel alto de todo el equipo técnico. El BMS será complementario a los sistemas de control para sistemas individuales (por ejemplo, HVAC).

Rendimiento y funcionalidad

La SBA ofrecerá sistemas de monitoreo de la condición técnica de por lo menos los siguientes:

- HVAC
- Bombas
- Iluminación
- Fuente de alimentación
- Sistemas de transporte
- Puentes de abordaje de pasajeros
- Sistemas de seguridad

Sistemas de proveedores

En su caso, los Concesionarios o arrendatarios de oficina se suministran con:

- Conexiones de red de telefonía fija
- Datos LAN cableado tomas
- Cámaras y conexiones CCTV
- FIDS pantalla/acceso al sistema FIDS dentro de tienda de retail/F & B unidad/lounge etc.
- POS punto de venta en efectivo registro central sistema de cableado
- Bomberos y emergencia: salidas, procedimientos, rociadores, dispositivos de control de fuego
- Básicos de energía eléctrica (220V)
- Energía eléctrica 380V para exhibiciones/eventos especiales
- Agua fría higienizada
- Suministro de agua fría y caliente
- Gas (cocinas alimentos y bebidas de la unidad)
- Ventilación (modificado para requisitos particulares por ejemplo para cocinas o espacios para fumadores)
- Aguas residuales individuales / grasa trampas para F & B cocinas, cafeterías y bares

3.12 Servicios de seguridad

3.12.1 Controles de seguridad

Las disposiciones para la evaluación de personas y equipajes se proporcionará conforme a requisitos de OACI y las autoridades de seguridad nacional.

El control de seguridad está previsto en las siguientes ubicaciones:

- A la salida, control aduanas
- A la salida, control de seguridad de la aviación
- A la llegada, en el control aduanero
- Equipajes de detección lineal con sistema de transporte de equipaje
- Personal y control de bienes
- Personal, vehículos y mercancías en puntos de control de detección

3.12.2 Personal de investigación

Se limitará el número de personal mediante la selección de canales de acceso a zonas de seguridad restringida.

Si es necesario, la tecnología BIOD estará disponible para la identificación automatizada de personal, como un reemplazo de pase de identidad. Su viabilidad será analizada en la fase de planificación detallada..

3.13 Servicios de puerta

3.13.1 Alcance de los servicios

Para el servicio de los aviones estacionados, las siguientes instalaciones serán previstas por el Concedente, la luz de inundación del pista es parte de los trabajos de responsabilidad del Concesionario:

- Subir puentes para aviones de pasajeros estacionaron frente a la terminal
- Servicio de aire pre-acondicionado en todos los puestos de contacto
- Servicio de alimentación de 400 Hz en todos los puestos de contacto
- Sistema de guía de atraque visual en puestos de contacto
- Iluminación de inundación de pista en todos los puestos de contacto y remotos

3.13.2 Puentes de abordaje de pasajeros (PBB)

El puente de embarque de pasajeros proporciona un acceso cerrado para pasajeros a y desde (abordaje, desabordaje) el avión estacionado en uno de los cuatro soportes contacto frente al edificio terminal. El tipo y la construcción de la PBB serán cumplir con las regulaciones de IATA / normas AHM y la OACI. El puente de embarque de pasajeros se diseñará para poder servir a todo tipo de aviones comunes que se espera que utilicen el aeropuerto de Palmerola, por ejemplo el Boeing 737, Airbus A319. Uno de los puentes será diseñado para manejar también aviones de gran tamaño del grupo E del código de la OACI, por ejemplo Boeing 777.

El sistema PBB es separado en la parte fija y parte móvil. El ámbito de actuación abarca la parte móvil del principio PBB en la rotonda y termina con la unidad que será móvil situado en la plataforma. La PBB será una construcción de acero como revestimiento exterior. Todo exterior será de acuerdo con especificación de la explosión.

La construcción de puentes de embarque de pasajeros (PBB) consiste en:

- El puente de la unidad de pista (versión de túnel de 2 o 3)
- Rotonda como conexión a la cabeza de puente
- Cabina, como protección de conexión a la aeronave tiempo
- Puertas y escaleras de servicio

La pasarela contará también con la fuente de alimentación de 400Hz. El puente será diseñado estructuralmente para llevar o incorporar el sistema de aire de condición.

3.13.3 Aire pre-acondicionado (PCA)

El PCA (Aire pre-acondicionado) está diseñado para proporcionar el flujo de aire y la presión necesaria para la refrigeración, calefacción y ventilación de los aviones.

Los sistemas descentralizados de PCA se montarán bajo los puentes embarque de pasajeros. No se prevé PCA estacionario para soportes remotos, el equipo móvil tiene que ser suministrado por el proveedor de servicios de tierra.

El PCA no se diseñará como sistemas "independientes", agua de refrigeración se prestará desde el terminal. Todos los sistemas se suministran de energía eléctrica.

Todos los puentes contacto 4 frente a la terminal contará con un sistema de suministro estacionario para Aire Pre-acondicionado (PCA). Los sistemas PCA tendrán las siguientes características:

- Unidad PCA incluyendo refrigerador, recuperador, AHU (unidad), eliminadores de gota, filtros de aire
- Los soportes de montaje
- Pantógrafo para cables a lo largo de la pasarela y los cables de alimentación
- Adaptador de manguera y aviones de suministro aire
- Cesta de manguera
- Sonda de Temperature
- Sistema de control con unidad de control en la cabina de PBB
- Bomba de descarga condensado y manguera para pista
- Marco para la suspensión de la unidad PCA en el puente

El dimensionamiento de los AHU, de capacidad y todos los sistemas de enfriamiento será de acuerdo a las necesidades específicas de los tipos de aeronaves diferentes y tamaños, así teniendo en cuenta los requisitos de cada aeropuerto, condiciones climatológicas, tiempo de ocupación de la puerta, etc..

En cuanto al concepto de plan maestro y terminal del aeropuerto de Palmerola está previsto proporcionar 3 de los 4 puentes con un PCA para mantener aviones código C con cada flujo de masa de aire de 80kg/min de embarque de pasajeros. Un soporte – dedicado a aviones más grandes según grupo OACI E - tendrá una unidad PCA con sobre flujo de masa de aire de 200 a 240 kg/min.

3.13.4 Alimentaciones de tierra de 400 Hz

El Concedente proporcionará el suministro de energía terrestre proporcionará en todos los estacionamientos de aeronaves.

Cuando el avión está estacionado en la terminal está parado con sus motores apagados, requiere un suministro confiable y controlado de energía de 400Hz en 200V para ser suministrado desde una fuente externa. Esta energía se utiliza para apoyar los sistemas eléctricos a bordo del avión mientras el avión permanece en la terminal para gestiones de pre o post vuelo.

Debido a que las fuentes de alimentación normal del aeropuerto sólo están disponibles en 50 o 60 Hz es necesario proveer un convertidor de frecuencia para convertir la frecuencia de línea a los 400 Hz aplicables y transformando 3 x 200/115V.

En el Aeropuerto de Palmerola, se proporcionará la conversión de frecuencia local en cada uno de los 4 soportes de terminal de contacto. Los convertidores de frecuencia de 400 Hz no están previstos para los puestos estáticos remotos, suministro de energía móvil se proporcionarán como parte de la maquinaria de servicios de tierra (GSE) por el proveedor de servicios de tierra.

Cada instalación de 400Hz para el contacto que se encuentran en la terminal consisten en:

- Convertidor de frecuencia estática
- Sistema de control
- Línea de suministro para el tambor de Cable debajo de la cabina puente móvil de embarque que también podrá ser denominado "PBB" por sus siglas en inglés.
- Tambor de cable debajo de la cabina de PBB
- Cable de conexión de avión con avión conector

La fuente de alimentación de 400Hz para los soportes de contacto del aeropuerto de Palmerola cumplirán los requisitos de energía de avión según el tamaño de la aeronave (clasificación E de OACI).

La instalación de 400 Hz que se construirá será de vanguardia en cumplimiento de las normas internacionales (ISO, IEC) y la normativa eléctrica relevante en Honduras.

Los números tienen que ser balanceados y se proporcionarán en el diseño final.

Los 4 soportes de contacto serán diseñados para operar diferentes mezcla de aviones código de letra B, C, D y E. 3 de los 4 contactos que se colocaran en frente de la terminal se utilizarán para aviones códigos B y C y contará con una unidad de 400Hz, cada uno de ellos con 90kVA y un cable de conexión. Un soporte de contacto- de un avión está diseñado para aviones más grandes como código de D y E y contará con una unidad de 400 Hz con 150kVA y dos cables de conexión.

Se colocarán sistemas de suministro de energía por tierra para aeronaves descentralizados, en convertidores de frecuencia individuales en sitio, cerca del estacionamiento de cada aeronave. La energía eléctrica a cada posición de aeronave será distribuida por una red de cable en 3x415V / 50Hz, que pasará por un interruptor dentro de la terminal para conectar cada sistema local de 400Hz. Este se encuentra en las llamadas salas de 400Hz, que se incorporan al nivel del suelo en cada uno de los 4 puentes en la plataforma.

3.14 Sistema de guía de atraque visual

El sistema de guía de atraque visual se proporcionará para cada uno de los cuatro soportes de contacto frente a la terminal. La DGS permite la dirección exacta de los aviones iniciando por el giro hacia el estacionamiento de aeronave en línea con la posición de parqueo aparcamiento. Las DGS estarán totalmente en cumplimiento con las normas de la OACI Anexo 14 incluyendo sus enmiendas.

El sistema de guía de atraque indica el punto de espera y entrega de toda la información de una pantalla para el piloto. El punto de sujeción (barras de parada) será hecho para tipos de aeronaves diferentes y será diseñado conforme a los requisitos específicamente para el puente de embarque de pasajeros.

La DGS proporciona la siguiente información: número de estacionamiento del avión, tipo de aeronave y las características, dirección aximuth, información de la tasa de cierre y dirección de paragas, advertencias e información FIDS.

Las DGS serán operadas manualmente mediante el panel para operador de control o FIDS.

Para los aviones con stands remotos no se prevén sistemas eléctricos de guía de atraque. La dirección de la aeronave a su posición de parada final se proporcionará en la plataforma coches de cálculo o indicadores de barra de parada estática y marcas de tierra.

3.15 Iluminaciones de la inundación de plataforma

Iluminación de la inundación del plataforma será proporcionada por el Concesionario en todos los puestos de estacionamiento / plataformas de los aviones. La iluminación cumplirá con los requisitos de la OACI Anexo 14.

Fuente de alimentación y distribución

Todo el equipo descrito está destinado para el funcionamiento continuo en las condiciones ambientales especificadas en el aeropuerto de Palmerola, 24 horas al día, 365 días al año, a menos que se indique lo contrario.

Parte de los trabajos de responsabilidad Concedentes son (extracto):

- Energía de baja tensión (B.T.) de cambio de referencia vigente
- Nuevo tratamiento de planta de aguas residuales (EDAR)
- Punto limpio (centro de manejo de residuos)
- Subcentrales eléctricas instaladas de 3.000 kVA y SAIs
- generadores de 2,250 kVA
- Mangas (dedos) de envío: 4 en apertura

3.16 Edificios a auxiliares en el aeropuerto de Palmerola

La infraestructura que es necesaria para la eficiencia, de 24 horas, de las operaciones cumpliendo los estándares de seguridad que permitan también la operación económica y oportunidades comerciales por menor son los siguientes:

- Edificio de la terminal internacional de pasajeros
- Zona infraestructura incluyendo: plataforma, calles de rodaje, pista
- Estación que aprovisiona de combustible de avión
- Ayudas de Navegación y el equipo
- Edificios de oficinas cerca de ubicación para la administración de la terminal por el operador del aeropuerto
- Oficinas para la seguridad y la policía
- Oficinas GSE (equipo de apoyo en tierra)
- Talleres y almacenes cubiertos de GSE
- Puntos de control para garantizar el acceso de tierra al lado aéreo según las normas de seguridad
- Torre de ATC y oficinas (incluidas las oficinas de Meteorología)
- Oficinas y almacenamiento de carga
- Edificio de ARFF (aeronaves de salvamento y lucha contra el fuego) con acceso directo a las pistas de aterrizaje para todos los vehículos de bomberos
- Servicios de apoyo del aeropuerto como tratamiento de aguas residuales planta/edificio, almacenamiento de agua, edificios de residuos sólidos
- Estacionamiento de Pasajeros
- Estacionamiento de Empleados
- Sistemas de carretera y acera

Entre las mencionadas infraestructuras necesarias, cada operador del aeropuerto independiente debe identificar sus propias oportunidades de desarrollar ingresos económicos adicionales y valor para el municipio y el país en que se encuentra. Esto no sólo varía de aeropuerto en aeropuerto de todo el mundo, sino también entre los aeropuertos dentro del mismo país.

Habiendo examinado el pronóstico de tráfico, el desarrollo económico general de Comayagua, Tegucigalpa y toda Honduras, la ubicación del aeropuerto y las aerolíneas existentes, se ha identificado el siguiente potencial adicional para este aeropuerto:

- Infraestructura de apoyo y terminal de aviación general
- Hotel

- Supermercado
- Estación de gas (combustible) para vehículos particulares
- Hospital Privado de especialista
- Edificios de oficinas
- Alquiler de coches y alquiler de parqueo
- Servicios de comida y bebida de vuelo
- Instalaciones para la reparación, mantenimiento y overhaul (MRO) de Aviones (mediano plazo)

Esta infraestructura se encuentra comúnmente en los aeropuertos en todo el mundo y es operada principalmente/desarrollada por terceros- los inversionistas que contribuyen al progreso económico y beneficio colateral de un aeropuerto mediante el desarrollo de sus negocios en asociación con el operador de aeropuerto en el terreno del aeropuerto. Las zonas de desarrollo, los espacios y parcelas de estos desarrollos potenciales de alto rendimiento han sido considerados y se han expuesto los razonamientos dentro el plan maestro de desarrollo.

Rescate de aeródromo y bomberos (ARFF)

Esta sección aborda la provisión de Rescate del aeródromo y bomberos (ARFF) que se hará en la Base aérea de Soto Cano/ Aeropuerto de Palmerola (IATA: XPL, código OACI: MHSC). La concesión para operar XPL presenta oportunidades para avanzar en el despliegue del equipo de vanguardia de ARFF, desarrollo enriquecido del personal, próxima generación de formación y cualificación técnica internacional.

La principal referencia operativa seleccionada proviene de la organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y los requisitos el rescate de aeródromo y servicio de Bombero (ARFFS), establecidos en el Anexo 14, volumen 1 - Diseño de Aeródromo y de Operaciones, capítulo 9: Emergencia y otros Servicios. Este anexo contiene las normas y métodos recomendados (SARPs) adoptados por el Consejo de las Naciones Unidas en la Convención de Chicago de 1944.

De conformidad con el Anexo 14, Honduras, como Estado signatario, es requerido para garantizar la provisión del equipo de bomberos y la prestación de servicios en cualquier aeropuerto de transporte público. Las referencias materiales que usaremos figuran en el documento OACI 9137-AN/898, Manual de servicios de aeropuerto, Parte 1, rescate y lucha contra el fuego para asistir a la Gestión Operativa del aeropuerto en la aplicación de los requisitos del Anexo 14 y así ayudar a asegurar su aplicación uniforme. La OACI revisa las SARPs mediante su Grupo de Rescate y Bomberos (RFFWG) – esto está significativamente influenciado por la Agencia Europea de seguridad aérea (EASA) líder en el desarrollo de estándares de próxima generación.

Especialistas internacionales de Oficiales de Servicios de Bomberos del Aeropuerto de Múnich inicialmente trabajará en estrecha colaboración con ambos, reguladores de la aviación militar y civil para asegurar el cumplimiento con normas mínimas de la OACI y de la Agencia Hondureña de Aviación Civil (AHAC).

Ninguno de los activos existentes de ARFF (vehículos, equipos, consumibles, repuestos etc.) actualmente desplegados en TGU serán transferidos a XPL. La condición aceptada precedente siendo que todos vehículos ARFF necesarios, equipo, ropa, formación, un sistema de puesta en marcha de consumibles y repuestos – según sea necesario para lograr y mantener una capacidad de OACI categoría 8 ARFF, serán entregados conforme a programa de desarrollo de la Sociedad Concesionaria Aeropuerto de XPL. Esta operatividad debe ser alcanzada a través de un proyecto de financiación Intergubernamental España/Honduras.

El Manual de gestión Aeroportuaria adoptará el documento de Publicación de Aviación Civil (PAC) 168 - licencias de aeródromos (CAP 168), específicamente el capítulo 8, como este establece los requisitos futuros mínimos que deben cumplir en la prestación de servicios de lucha contra incendios y rescate. Orientación también se da en el equipo, extintores, personal, procedimientos de emergencia y formación.

CAP 168, capítulo 9 también establece los requisitos específicos para asegurar que el plan de emergencia de aeródromo que se establecerá en XPL es acorde con el avión real operado y otras actividades dentro del aeródromo. El plan servirá para la coordinación de las acciones a tomar en una emergencia que ocurra en XPL o en las proximidades.

Se desarrollará el Plan de emergencia para XPL con actores civiles y militares. Esto se elaborará para reflejar la nuevas instalaciones de vanguardia, nuevos equipos y formación estándar de la industria. CAP 168 capítulo 9 se utilizará como referencia para la elaboración en coordinación con el jefe de Bomberos de la AHAC.

La competencia y formación de personal ARFFS es el elemento vital de cualquier requerimiento regulatorio. Como una línea de base, la operación de ARFF XPL deberá cumplir con los requisitos establecidos en ambas ARFF AHAC especificado rendimiento y CAP 699 del Reino Unido CAA (Normas del Personal del Servicio para la competencia de rescate y extinción de incendios empleado en los aeródromos de Reino Unido con licencia). En ese sentido, durante el periodo de la concesión, la gestión operativa del Director del aeropuerto se responsabiliza de la selección inicial y la evaluación continua de la competencia del personal en tareas operativas ARFFS. Todo el personal ARFFS será entrenará en el aeropuerto de Munich y será cualificado para realizar sus funciones de manera eficaz y eficiente. Las instalaciones de entrenamiento (localmente previstas y/o de Europa) serán acorde con el tipo y tamaño de las aeronaves en uso y previsión de XPL.

Nuevo personal civil será contratado y capacitado a los estándares internacionales. Por ejemplo, las mejores prácticas requieren personas que sean examinadas y certificadas en idioma Inglés nivel 4 de OACI en el acto de reclutamiento y que se proyecten para alcanzar el nivel 7 (es decir, materia experto) antes de que un oficial de bomberos asista a un curso de formación que conduce a la cuestión de una cualificación de licencia/ARFF.

En Resumen, el enfoque obediente a OACI y estándares usados por las autoridades europeas (miembros de EASA) serán ejecutados por Inversiones Emco, S.A. de C.V. a través de la gestión operativa del aeropuerto de XPL. Esto se facilitará a través de la aplicación de un régimen comprobado de métodos para alcanzar y mantener el cumplimiento con los requisitos internacionales y, por defecto, los estándares ARFF regulados por la AHAC.

Diseño de la estación de bomberos (~ 1,600m²)**Selección del sitio:**

El tamaño de la construcción requiere para la integración de estacionamiento de vehículos, servicios, así como las oficinas y se calcula que aproximadamente 1,600 m². Esto presenta una estación ARFF y centro de operaciones de emergencia de vanguardia. La ubicación de la planta cerca del punto medio de la pista y adyacente a una calle de rodaje respeta los requisitos de OACI para un tiempo de reacción mínimo, tiempo para llegar a cualquier extremo de la pista en un plazo máximo de tres minutos.

En un mar de verdor y en una ubicación prominente, tal edificio debe combinar en el paisaje y presenta una distracción potencial a pilotos. Por este motivo se prevé un techo "verde".

Estructura:

Una losa de concreto armado de una sola capa crece suavemente de la tierra para convertirse en un techo + 6.250 m sobre el suelo. En la forma de una camiseta, los brazos a ambos lados del centro (que contienen los vehículos ARFF) incluyen dos bloques de oficinas pequeñas que sirven como las áreas de la función de administración y soporte de la ARFF y centro de operaciones de emergencia. Diseñado a un Código Internacional de Construcción 2015, especialmente diseñados para dar cabida a temas sísmicos, columnas de concreto apoyarán el techo alto que sobresale el alojamiento por debajo, y que dará mucha sombra del sol y la lluvia.

El techo está terminado como un techo "verde", que permitirá al personal disfrutar de tiempo de ocio así como para proporcionar aislamiento de los rayos del sol en los espacios de adentro.

Planificación:

Un total de seis bahías de estacionamiento de vehículos ARFF serán previstas, una será destinada para reparación/mantenimiento. Otras dos bahías son para un vehículo de inspección de la pista y una ambulancia.

Situados cerca de la línea central del nuevo complejo del aeropuerto, cuando se le llame, vehículos de respuesta ARFF 1 avanzarán directamente a asistir según sea necesario. Los Almacenes de equipos de personal ARFF y ropa, espuma media, mangueras y tuberías de rama, talleres de reparación y comunicaciones carga de la batería, recarga de aparatos de respiración, oficina del director y otros espacios de respaldo se encuentran en la planta baja. Las instalaciones de recarga de agua se proporcionará a través de una columna de acero y facilidad de tanque arriba, situado cerca de la estación de ARFF. La misma capacidad de agua almacenada subterráneo en depósito cerrado de tanques que se instalarán cerca de extremos de pista.

Cualquier otra administración, soporte y áreas de clasificación de incidentes están previstas en dos bloques que flanquean las bahías de estacionamiento de vehículos. Una sala de Control ARFF/comando en nivel + 6.250 m se coloca en la azotea, con acceso controlado obtenido dentro de las oficinas.



Ilustración 53 - estación XPL ARFF

Diseño de la torre de Control de tráfico aéreo (~ 1,600m²)

Selección del sitio:

El sitio de la torre ATC se ha beneficiado de una encuesta inicial para determinar la altura de la torre de diseño conceptual, posible ubicación, configuración general, la línea de visión y orientación operacional. Junto con la intención del arquitecto de crear un punto de interés visual al entrar en el sitio terminal, la estructura de 36.55 m cortará un imponente horizonte y sería visible desde la carretera CA-5.

Estructura:

Este edificio estará diseñado y construido según el Código Internacional de Construcción 2015, específicamente para dar cabida a cuestiones sísmicas y soportar velocidades de viento hasta a 150 millas por hora (aproximadamente 240 kilómetros por hora).

La torre ATC está estructurada desde un marco RC convencional, llenado de bloques sólidos y/o doble acristalamiento. Los pisos de voladizo forman la base de 8 m x 8 m proporcionan las áreas necesarias para las operaciones, mientras le dan la apariencia única a la torre de casa de árbol. Internamente un ascensor de escalera y trepador de la pared se extiende hasta el nivel 8, dando rigidez estructural a la construcción.

El nivel más superior es una terraza abierta para la instalación de equipos de telecomunicaciones aeronáuticas, un módulo de aire acondicionado e iluminación de obstrucción aeronáutica. Este nivel es accesible a través de una escotilla en el techo.

Externamente en la sala de control visual (VCR), el solar reflectante, angulado, paredes doble esmaltadas podrían montarse, si así lo desean, con matices solares controladas a remoto.

La especificación de cristal de la VCR y salas operacionales comprenden lo siguiente: 8mm teñido E revestimiento en el panel interior, panel externo claro 12mm separadas por un espacio de llenado de aire de 12mm. Esto asegurará un grado de aislamiento de calor y sonido.

Planificación:

La torre ATC está diseñada con un vestíbulo largo, 8m de ancho, compuesto por una recepción de seguridad, puntos de control de seguridad, baños, planta y salas de soporte técnico. En la base de la torre, personal ATC habría controlado el acceso a sus respectivos puestos/niveles, distribuidos en 9 pisos por encima, a través de la elevación central y escaleras. Hay espacio suficiente para dar cabida a una futura sala de Control de enfoque PSR/SSR.

Un podio de nivel del suelo, que comprende administración, cantina y descanso y salas de formación, está vinculado a la base de la torre por una pasarela cubierta. Esta pasarela se proyectó para crear una gestión de zona de aparcamiento y un patio ajardinado. La torre ATC está internamente y externamente acabada con yeso y pintura.



Vista nocturna de la Torre de Control, Terminal de Pasajeros y de la plataforma. Design Copyright © HTAL



Ilustración 54 - torre XPL

Diseño del edificio de carga (~ 1,500m²)**Selección del sitio:**

Las instalaciones de carga quedan a la izquierda del edificio, en el norte, adyacente a una zona extendida de calle de rodaje y plataforma de la terminal. Acceso terrestre a esta área es a través de un camino de servicio ligado por cruces giratorios a las principales vías de la terminal.

El tamaño de la construcción de carga se ha derivado de la proyección de movimiento de carga anual y planificación de ratios utilizados en la industria. Además se han establecido requisitos para proporcionar un área de 1,500m².

Estructura:

Un tamaño de Bahía de 9m, compuesto por vigas y columnas, forma la estructura básica de este edificio. Deberán ser reforzadas y articuladas para el movimiento e igualmente, diseñado según el Código de Construcción 2015, especialmente diseñados para dar cabida a asuntos sísmicos. El techo es adornado usando líneas estructurales tipo Holorib o Bondex, seguido por aislamiento de calor, la impermeabilización y un techo con juntas de chapa. En los extremos, las oficinas de un piso serán enmarcadas por secciones de acero hueco ligero y rellena con paredes de yeso. Las formas bajas pueden quitarse fácilmente o simplemente techarse cuando sea necesario para la expansión.

Planificación:

El plan de las instalaciones de carga se presenta para lograr compartimentos modulares lineales de 9m de ancho. Esto permite la posibilidad de asignar módulos a varios agentes de la dirección y ofrece la posibilidad de extensión en cualquier dirección. La instalación será probable que hayan incorporado un punto de Aduana y Revisión Rayos X de Salud para las exportaciones e importaciones materiales orgánicos y no orgánicos y el control de la propagación de enfermedades infecciosas. En esta fase conceptual, asignación también se ha hecho para almacenamiento en frío para las exportaciones hondureñas de perecederos por ejemplo, frutas, pescado y verduras o incluso flores. Sin embargo, el diseño final de las plataformas de acceso terrestre y las puertas estarán sujetos a transporte multimodal intercambio de investigación y especialista en diseño, reservado para una etapa posterior.

Está previsto que los sistemas básicos de aire acondicionado, usando unidades split montadas, serán utilizados en los bloques de oficina. El almacén es un espacio naturalmente ventilado.






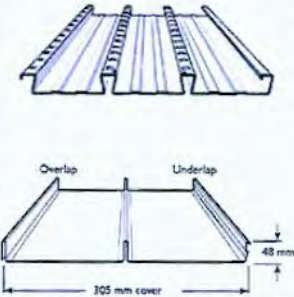

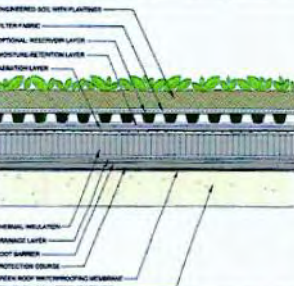
Ilustración 55 - XPL carga edificio

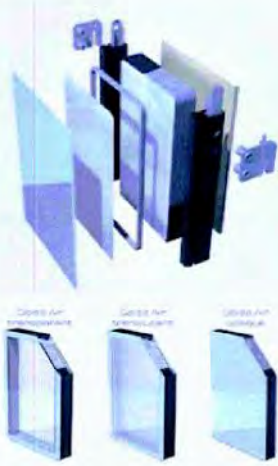
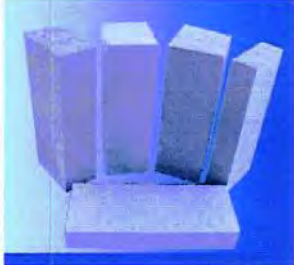
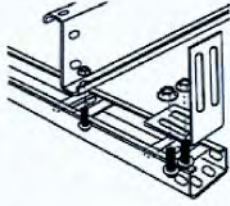
Calidades mínimas de los materiales:

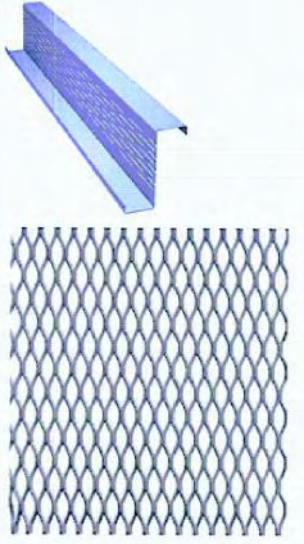
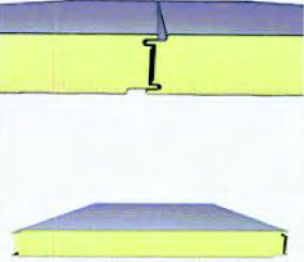
Todos los materiales y las normas reglamentarias se ajustarán a las normas hondureñas. En ausencia de tales normas, se aplicarán estándares americanos razonables.

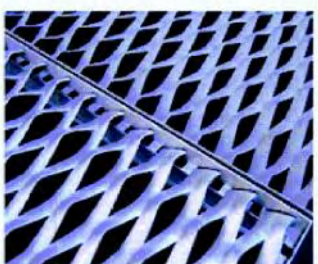



En la siguiente tabla se proporciona una visión general de los materiales típicos previstos en el proyecto. Esta lista no se entenderá como obligatoria o completa y puede ser sujeto a cambios:

Elemento	Imagen	Descripción
<p>Canopy de caída: Cubierta de membrana tensada de PVC</p>		<p>PVC tejido blanco brillante con una vida de diseño de 10-15 años en zonas altas de UV. Recubierto con una capa superior protectora de PVDF. Reduce la ganancia de calor radiante, mantener las temperaturas interiores más fresco.</p>
<p>Techo RC: Membrana polimérica Single ply</p>		<p>SIKA Sarnafil Se adhirieron G410-EL techo sistema-Sarnavap 500E. 20-25 años adheridos cubriendo el sistema: Cubierta resistente al agua - Sarnafil G410-EL Aislamiento - SarnaTherm G Capa de control de vapor - Sarnavap 500E</p>
<p>Claraboyas: Doble acristalamiento unidades selladas con apertura automática de ventilación para extracción de humos.</p>		<p>25mm sellado doble esmaltadas unidades rodeadas en marco de aluminio extruido. Los empalmes son sin marco sellado con silicona estructural.</p>

<p>Cubierta de techos: Pie de techo de acero de costura.</p>		<p>Holorib o Bondek forro aislante rígido de lana mineral, barrera de vapor y una chapa impermeable superior de costura forro largo bandejas de pie de apoyo. Palangre de Lysaght 305 o similar.</p>
<p>Claraboyas con cúpula vidriada solo circular</p>		<p>Cúpula de plástico proveedor de claraboyas-propiedad circular.</p>
<p>Techo verde</p>		<p>Disponible en Honduras compuesto típico de sistemas propietarios construcción como se muestra.</p>
<p>Paredes</p>		

<p>Paredes de cristal: Silicona estructural de doble acristalamiento.</p>		<p>Sistema de aire Qbiss o similar:</p> <p>Cada unidad consiste en una piel externa e interna, que incorpora un núcleo de cámara múltiple que utiliza termodinámica para establecer nuevos estándares en rendimiento térmico, manteniendo un espesor total mínimo maximiza el volumen interior neto y el espacio del edificio.</p> <p>Típica build-up: doble acristalamiento unidades selladas y con baja E en panel exterior.</p> <p>2 x 12mm de vidrio templado, relleno de gas argón 20mm y baja E de superficie de panel exterior interior.</p> <p>Unidades de aire Qbiss están diseñadas para auto abarcan entre forjados mediante la incorporación de perfiles estructurales que eliminan la necesidad de secundarias montantes ni travesaños y una cara de color externa e interna</p>
<p>Paredes sólidas: Pared de bloque aligerado de concreto, yeso y pintura de acabado.</p>		<p>600x200mm convencional paredes de relleno de bloques con refuerzo de pilares RC, pila consolidada y ladrillo al interior de las zonas de equipaje.</p> <p>Yeso y pintura de oficinas y paredes externas. Diseño de vida indefinida.</p>
<p>Paredes persianas: Las correas de Zed perforado acabadas en zinc natural galvanizan.</p>		<p>1.2 milímetros de acero de calibre fino frío laminados en secciones Z, perforadas o no perforadas 152 x 65 mm instalado con componentes del sistema.</p>

<p>Interno: acoplamiento ampliado del metal.</p>		<p>Forro interior para muros de carga de malla de metal galvanizado desplegado. Proveedor de genérico</p>
<p>Pared de metálico (Carga)</p>		<p>Solución oculta a emparedado de la espuma de PU paneles de 140mm de espesor. Proveedor de genérico.</p>
<p>Techos:</p>		

<p>Acoplamiento ampliado del metal para techos terminal y sunshading en techo.</p>		
<p>Pisos: Losas de piedra rosa de Honduras</p>		<p>Área de uso: Área externa, Caminos y pavimentos inmediatamente al lado de Áreas externas.</p>
<p>Baldosas de piedra caliza hondureño</p>		<p>Pisos en sala Recibientes y saludadores.</p>
<p>Baldosas de piedra caliza hondureño</p>		<p>Unidades de venta por menor y las paredes externas de bloques de la venta por menor en elevación terrestre</p>



Tablones de teca hondureño		Punto de encuentro al aire libre.
Piso de la banda hondureña.		Internas cafés, restaurantes y bares.

Tabla 16 - Resumen de los materiales

4 Guía para el aseguramiento de la calidad

4.1 Gestión de la calidad en el aeropuerto de XPL

El requisito de la gestión de la calidad no depende del tamaño de un aeropuerto. También para aeropuertos con un menor número de tráfico es necesario y económico emprender un serio análisis continuo y de mejora de sus procesos operacionales con respecto a la calidad del aeropuerto. Como mínimo el nuevo aeropuerto XPL necesitará constantemente alcanzar los estándares establecidos de IATA nivel C en el reglamento respectivo.

La calidad y su término derivado de la experiencia del cliente es un tema cada vez más importante para los aeropuertos en todo el mundo, como un medio de diferenciación de su competencia. El pasajero en un mundo digital está bien informado y ha visitado a menudo muchos aeropuertos del mundo, que facilitan la comparación y, en última instancia, la elección de su Aeropuerto recomendado (transferencia). Esto es especialmente importante para XPL como núcleo en desarrollo que quieren convencer a pasajeros y aerolíneas a utilizar XPL como puerta de enlace a y desde Honduras.

Para lograr el menor tiempo posible de la aplicación de la nueva infraestructura del aeropuerto el proceso de planificación, construcción, preparación y transferencia de la operación tiene que ser organizado y revisado en los aspectos de calidad más alta para proyectos aeroportuarios, con respecto a la infraestructura, así como a procesos. Esto tiene que ser implementado desde el primer inicio del proceso de planificación antes de comenzar la construcción.

Para el operador del aeropuerto XPL, la experiencia del cliente tiene muchos beneficios para ofrecer. No sólo un crecimiento en el número total como el número de pasajeros y en última instancia los ingresos (o ahorro), sino también en una imagen general de ganancia a través de las mejoras en satisfacción del cliente y Rankings de calidad de aeropuerto en Honduras y Centroamérica.

4.2 Factores de éxito para la gestión de la calidad

- **Establecer los requisitos de pro para control de calidad constante y sostenible.** La gestión de la calidad es un proceso en curso y tiene que ser supervisado y ejecutado constantemente. Una vez se implementen medidas, es importante volverlas a revisar regularmente.
- **Establecer un entendimiento uniforme de la cultura de servicio de calidad y excelencia en el aeropuerto entre todas las partes interesadas.** No es útil enfocarse sólo en el aeropuerto y su propio personal, sino en todas las partes interesadas, centrándose especialmente en aquellos en contacto directo con los pasajeros y clientes. Esto por supuesto incluye también los controladores aéreos, personal de aerolíneas, autoridades y otros proveedores de terceros como empresas de limpieza etc.
- **Aumentar la eficiencia de los procesos en la interfaz para el cliente y partes interesadas.** Gestión de la calidad está estrechamente interrelacionada con la gestión de procesos. Un análisis detallado de los procesos, la evaluación de los potenciales de optimización y, en última instancia, la implementación de innovaciones de proceso conducen a una mayor satisfacción del cliente, pero más importante aún para reducciones de costos significativas
- **Creando definiciones de experiencias de servicio único para nuestros clientes significa dejar al cliente con momentos que están superando sus expectativas**

La gestión de la calidad y la experiencia del cliente en XPL contará con dos motores principales: la oferta conjunta de la aerolínea y el aeropuerto (check-in, seguridad, equipaje etc.) así como el "Factor de exclusividad", que pueden ser ofertas especiales de venta por menor, experiencias extraordinarias y eventos o un excelente servicio al cliente etc.

El enfoque de analizar los procesos básicos de aeropuerto en XPL es mejor ser llevado a cabo a lo largo del viaje del pasajero, antes de la llegada en el aeropuerto hasta la salida del vuelo y viceversa. Esto significa por ejemplo la evaluación de colas y tiempos de espera, la velocidad de la entrega del equipaje, la limpieza de las instalaciones del aeropuerto y muchos más indicadores clave de rendimiento que se consideran valiosas para el conjunto de arriba y continua mejora de procesos específicos en XPL. Al final, el análisis y las medidas derivadas conducirá eventualmente a un mayor proceso y eficiencia en costos.

En cuanto al "Factor de Exclusividad," las medidas para llevar a cabo aquí primero necesitan una evaluación de quienes son los clientes realmente en XPL y lo que realmente necesitan o quieren. Sólo después de haber resuelto una imagen clara de este análisis de la demanda, puede comenzar la búsqueda de enfoques innovadores y soluciones. Y el operador del aeropuerto XPL futuro no debe ignorar que experiencia de pasajeros implica diversas sensaciones (miedo, excitación, etc.). Estos sentimientos tienen que ser gestionados y medidos para poder aumentar la satisfacción de los pasajeros y en consecuencia también la lealtad de los pasajeros. Esto trae un operador de aeropuerto en un nivel diferente y es una oportunidad para diferenciarse de su competencia.



Ilustración 56 - pirámide de influencia al cliente

4.3 Medición de la calidad

La medición de la calidad es uno de los principales retos de la gestión de la calidad. En primer lugar, los campos correspondientes de las operaciones necesitan ser identificados. No tiene sentido controlar todos los campos de la actividad si los datos no se utilizarán otra vez. Pueden ser criterios para la elección de indicadores relevantes clave de rendimiento (KPI) para medir la calidad en XPL

- Necesidad, por ejemplo, para mejorar la eficiencia o para mantenerse al día con la competencia
- Utilidad, por ejemplo, para monitorear su propio desempeño
- Obligación, es decir, que algunos KPIs son obligatorios por requisito del gobierno o porque ocasionan obligaciones financieras

A continuación, es necesario definir las categorías para el monitoreo de la calidad del servicio. Se definirán en qué áreas (operaciones, limpieza, entorno, nivel de servicio (de acuerdo a las directrices de IATA si/no), satisfacción etc.) será implementada la gestión de la calidad en XPL.

En XPL, el operador del aeropuerto se utilizará un enfoque a lo largo del viaje de pasajeros, que incluye los pertinentes puntos de contacto con el pasajero. En general, el viaje del pasajero mira como sigue:

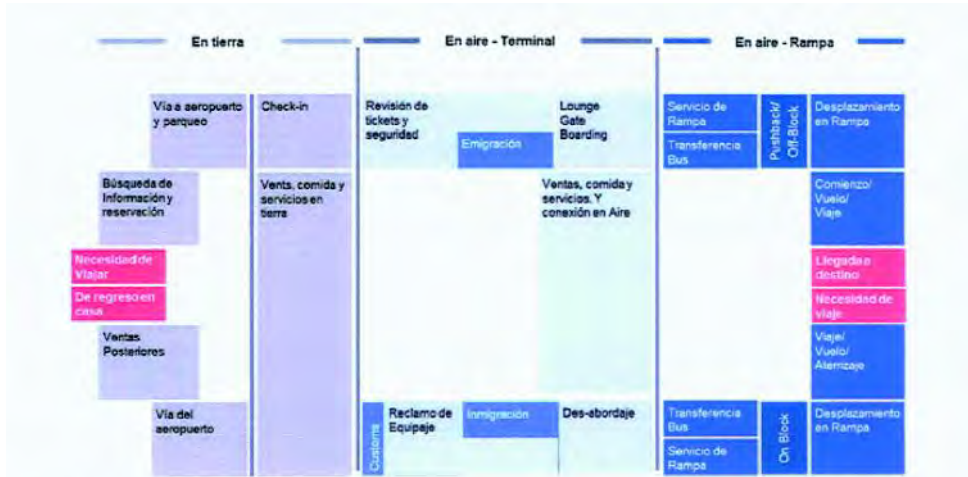


Ilustración 57 - viaje de pasajero

El siguiente paso será definir los indicadores pertinentes. ¿Cuáles son los indicadores necesarios para definir cada categoría? Nuevamente, es importante centrarse en la calidad de los KPIs que se escogen por XPL y no la cantidad.

Finalmente, para cada KPI, los siguientes criterios deben determinarse cuidadosamente:

- **Unidad de medida**, por ejemplo, m², USD, porcentaje, longitud de cola, valor total, valor, % de las maletas después de x minutos en banda, número de defectos técnicos etc. de la encuesta
- **Medios de medición**, por ejemplo, automáticamente, la cuenta manual, encuesta, Conteo de cámara etc.
- **Frecuencia de medición**, por ejemplo constantemente, diario, semanal, mensual, trimestral, anual
- **Origen de datos**, por ejemplo, sistemas de IT, informes de ASQ, gestión de quejas, poseen encuestas, líneas aéreas, bases de datos internas, cálculos internos, etc.
- **Consecuencias financieras**, por ejemplo, si no se logran valores de destino, el subcontratista consigue una pena?
- **Responsabilidades**, es decir, quién es responsable de los indicadores, su medición y presentación de informes? ¿Quién será responsable de la mejora de KPI?

La tabla siguiente da una descripción ejemplar sobre cómo se podía medir la calidad en el aeropuerto de Palmerola, mirando sólo en una parte del proceso de salida.

Nombre KPI	Descripción	Unidad	Medición	Frecuencia	Origen de datos	Disponibilidad de datos	Responsabilidad
Check-in							
Tiempo de espera máximo - clase económica	promedio de-10% - el peor durante las horas pico / dedicado vs línea común	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Tiempo de espera máximo - clases primera / negocios	promedio de-10% - el peor durante las horas pico / dedicado vs línea común	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR

Tiempos de máxima Entrada transacción - clase Económica	media - peor 10% - durante las horas pico	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Máximo registro transacción veces - primero / clase negocios / vía rápida	media - peor 10% - durante las horas pico	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Tiempo máximo de espera en el mostrador de facturación del uno mismo	media - peor 10% - durante las horas pico	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Emigración de salida							
Tiempo de espera máximo - clase económica	promedio de-10% - el peor durante las horas pico / dedicado vs línea común	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Tiempo de espera máximo - primera / Clase negocios / vía rápida	promedio de-10% - el peor durante las horas pico / dedicado vs línea común	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Seguridad							
Tiempo de espera máximo - clase económica	promedio de-10% - el peor durante las horas pico / dedicado vs línea común	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Tiempo de espera máximo - primera / Clase negocios	promedio de-10% - el peor durante las horas pico / dedicado vs línea común	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Promedio de tiempo de transacción - clase económica	media - peor 10% - durante las horas pico	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR
Promedio de tiempo de transacción - primera / Clase negocios / vía rápida	media - peor 10% - durante las horas pico	minutos	Automatizado o manual	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR	FALTA DETERMINAR

Tabla 17 - medición de niveles de calidad

4.4 ACI: Aeropuerto servicio de calidad (ASQ)

El programa de calidad de servicio del aeropuerto, un sistema de referencia en todo el mundo como implementado por Consejo Internacional de Aeropuertos (ACI), es una herramienta útil para medir y evaluar también la calidad. Los elementos medidos son comunes en la mayoría de aeropuertos y, por tanto, comparables internacionalmente. También es útil, que estandariza el método y un buen punto de partida para medir la calidad. Sin embargo, ASQ no puede sustituir las medidas propias de un aeropuerto en la realización de esfuerzos de gestión de calidad.

El futuro aeropuerto tiene desafío especial durante la transferencia de las operaciones de XPL. Los nuevos empleados posiblemente no tendrán experiencia en procesos de aeropuerto o, si el personal es contratado desde otro aeropuerto hondureño, habrán experimentado un nivel de calidad, como en el actual aeropuerto TGU. Por lo tanto, la gestión de calidad desde el inicio es necesaria en la formación del personal de XPL.

También para lograr el objetivo importante de alto nivel de estándares de seguridad, una gestión de calidad estructurada profesional es elemental.

La tarea de gestión de la calidad tendrá que cumplirse de una manera profesional y con mano de obra suficiente. Por lo tanto, la organización del operador XPL a prevé una posición explícita para un gerente de calidad.

5 Directrices para la gestión ambiental, seguridad y salud

Gestión ambiental

Construcción y operaciones del nuevo aeropuerto de Palmerola serán estrictamente de conformidad con la legislación nacional, que dictó en las directrices y requisitos de la Secretaría de Estado en el Ministerio de Energía, Recursos Naturales, Medio Ambiente y Minería (MIAMBIENTE) de Honduras (Ley y Regulación Aeronáutica Civil; Reglamento SINEIA (Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental), Tabla de Categorización Ambiental de MIAMBIENTE). El rendimiento de todos los estudios ambientales necesarios antes de la construcción deberá proporcionar información confiable acerca de la actual constitución natural y definir tal medida y restricciones de uso que sean razonablemente apropiadas. Representará la referencia ecológica para el proyecto en las fases a seguir.

Más allá de lograr el cumplimiento con el Licenciamiento Ambiental que contempla el Contrato de medidas de control ambiental, un plan de estricta protección del medio ambiente y programa de trabajo garantizará la aplicación de los más altos estándares internacionales de la industria. Estas estrategias ayudarán a lograr la aceptación del nuevo aeropuerto en la región y pueden dar la oportunidad de convertirse en un ejemplo inspirador para toda la industria de la aviación. Un pilar fundamental de esta estrategia se encuentra dentro de la neutralidad climática de diseño, construcción y operación del aeropuerto, especialmente en fases posteriores durante el período operacional de la concesión.

Los factores operacionales directos negativos de un aeropuerto sobre el medio ambiente pueden reducirse mediante el uso de diseño de la construcción del estado de la técnica y metodologías, nuevas tecnologías y en la compra y producción de electricidad procedente de fuentes renovables. Por ejemplo, vehículos accionados eléctricamente, iluminación LED y arquitectura de edificio inteligente que respeten las características geográficas y ambientales locales. Estos son sólo algunos ejemplos de cómo este desarrollo mantenga impactos ecológicos y ambientales a un mínimo.

Un segundo pilar importante en esta estrategia aborda el impacto en la atmósfera causado por los clientes y usuarios de la infraestructura externa, tales como líneas aéreas y conductores. Esto es alcanzado a través de estrategias operativas que incluyen rutas de vuelo de avión óptimo, un horario activo de sistema de gestión y el suministro de energía CO2-neutral.

Para lograr estos ambiciosos objetivos, la experiencia ha demostrado que, por ejemplo, las emisiones de CO2 y Nox de las operaciones directas e indirectas de un aeropuerto tienen que ser vigilados de cerca. Esto es logrado por la instalación de estaciones de medición de calidad de aire de vanguardia, así como aplicación de monitoreo de actividades y herramientas de gestión, que requieren personal capacitado.

Otra parte de la estrategia medioambiental es la aplicación de procesos que logren una alta tasa de reciclaje. Para poder volver a utilizar materiales, agua, aguas residuales, basura, los pasos siguientes son necesarios:

- Sofisticada gestión de aguas residuales: proteger la tierra y el agua potable en el aeropuerto por agrupación y separación de aguas residuales para reciclar por consiguiente
- Instalación de filtros de tierra para proteger las aguas subterráneas
- Infraestructura Moderna de reciclaje y equipamiento

La infraestructura proporcionada, combinada con el personal capacitado puede ayudar a reciclar más de 50% de todo generado residuo, aguas residuales y materiales; utilizando para la producción de electricidad o convirtiéndose en valioso combustible.

Implementación y monitoreo inteligente de indicadores clave de desempeño (KPI) para garantizar el éxito de un aeropuerto ecológico son de la mayor importancia a la gestión.

Gestión seguridad y salud

Seguridad de la aviación es un objetivo central. Seguridad y gestión de la salud son un asunto estratégico vital que debería ayudar a proteger a todos los empleados y darles las condiciones de trabajo humanas en cualquier empresa y el ámbito del empleo. Lesiones, enfermedades, muertes pueden ocurrir en cualquier lugar de trabajo, pero es más probable que surjan en campos vinculados a las operaciones que tienen un interfaz entre máquinas y humanos. El objetivo de un programa eficaz de gestión de seguridad y salud es reducir las posibilidades, grado y, en el desafortunado caso, la gravedad de las lesiones en el trabajo y las enfermedades. En la perspectiva a largo plazo, esto ayuda a fomentar el bienestar de los empleados, llevando a una mayor identificación / asociación con el empleador, mientras que la reducción de los costos de la ausencia y por lo tanto minimizando negativo impacto en los procesos operativos.

Para ser considerado dentro de la seguridad y responsabilidades de gestión de la salud son, todos los efectos directos o indirectos que influyen en la seguridad en el lugar de trabajo. Esto incluye la calidad de toda la infraestructura proporcionada, por ejemplo el edificio de la terminal y edificios de oficinas, que se diseña para asegurar altos estándares de seguridad y minimizar el riesgo. Equipo usado deberá ser de vanguardia, utilizado por personal capacitado y los equipos estarán sujetos a mantenimiento frecuente general y de alta calidad.

Por esta razón, debe implementarse una política de gestión bien asesorada y que abarca todo de seguridad y salud. Una vez instalado ese sistema de gestión de seguridad las tareas y desempeño deberán controlarse constantemente. Se distribuirán responsabilidades a personal bien capacitado y calificado, que debe ser adecuadamente preparado y entrenado para manejar situaciones de riesgo crítico, incluyendo situaciones de emergencia.

Los siguientes pasos estratégicos deben ser considerados antes y durante la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad:

- Desarrollar y comunicar la política de gestión de salud a todos los empleados, con regularidad y seguridad
- Vivir lo que enseñas- alto compromiso de la gerencia y supervisores
- Involucrar a todos los grupos de empleados en la mejora de las normas de seguridad y salud
- Compruebe regularmente la integración de todas las medidas, es decir, análisis de puesto de trabajo e inspecciones, mejoras del flujo de trabajo
- Implementar informes estadísticos de sistema y lesiones, ayudando a identificar las debilidades en las normas
- Impartir cursos de sensibilización formación y empleado
- Planes de acción de la preparación para emergencias

La principal influencia en el desarrollo de la seguridad y el sistema de gestión de salud en el aeropuerto de Palmerola se extrae del *Reglamento General de medidas preventivas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales Decreto Ejecutivo número STSS-053-04* de Honduras. Este documento de referencia define la responsabilidad del empleador hacia el empleado con respecto a cuestiones de seguridad y salud en el trabajo. Incluye por ejemplo estos puntos:

- Equipo de seguridad del empleado
- Agua (potable)
- Unidades sanitarias y los estándares higiénicos
- Normas de instalación (incluyendo pero no limitado a la seguridad estructural, seguridad en pasillos, escaleras, barandas, puertas y emergencia existe etc.)
- Estándares de maquinaria y equipo
- Normas de seguridad contra incendios

Las normas de seguridad implementadas se aplicarán a todos dentro de la infraestructura aeroportuaria; ya sea terrestre, aérea o cualquier procesadores operacionales existentes. Se considerarán las normas internacionales y directrices, así como las normas internacionales y prácticas recomendadas (SARPs). Entre ellos se encuentra el Manual de gestión de seguridad de OACI (SMM), proporcionando las mejores prácticas a todas las industrias de aviación relacionadas. Estas normas de seguridad y salud detalladas desempeñarán un papel vital en el mantenimiento de las normas establecidas en el manual de aeródromo.

Estudio Preliminar de evaluación de Impacto Ambiental

(9.1) Conforme a lo convenido en las cláusulas de interés para el Concesionario, donde se determina la elaboración y presentación de un Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental e informes relativos al proceso de evaluación de impacto ambiental que proporcionara la identificación de impactos ambientales y aspectos relevantes de consideración relativa a la construcción y operación de la terminal aérea, para efectuar la debida evaluación medioambiental y someter al análisis técnico y legal por las diferentes instituciones gubernamentales que velar por la conservación del medioambiente y por el licenciamiento ambiental.

Este estudio tiene la finalidad de proponer una evaluación ambiental conforme a la legislación nacional, que dictan en los lineamientos y requisitos de la Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MIAMBIENTE) para la etapa de ejecución y operación de obras de la terminal aérea de parte del Concesionario para su evaluación y aprobación, misma que llevara a cabo una detallada descripción del entorno biofísico y socioeconómico actual, como parte del estudio de línea base ambiental que facilite el entendimiento y evaluación que tendrá el proyecto sobre el entorno, así como el definir las condiciones en que se recibe el área de concesión.

(9.2) Además, es de prioridad el establecer las medidas de control ambiental para prevenir, controlar, mitigar y/o compensar las alteraciones ambientales significativas e identificadas durante el proceso de evaluación ambiental.

Para la implementación y la puesta en marcha del Plan de Gestión Ambiental (PGA) será responsabilidad del Departamento Medio Ambiental dentro de la estructura administrativa de la Empresa, donde se cuenta con la gerencia, superintendentes, regente ambiental y técnicos ambientales, que responden permanente por: a) Implementar el Plan de Manejo Ambiental establecido; b) cumplir con las Medidas de Control Ambiental exigidas por MIAMBIENTE y demás autoridades gubernamentales.

Se resalta el hecho que los compromisos contractuales de la concesión obligaran a mejorar las condiciones ambientales actuales, por lo que el presente proyecto tendrá un impacto positivo sobre el medio ambiente.

(9.3) Para la finalidad específica de la Evaluación de Impacto Ambiental, que corresponde al sector infraestructura y de aeronáutica civil, dentro de lo que es el Marco Legal para el desarrollo del Proyecto AEROPUERTO DE PALMEROLA, se desarrollarán en ejecución de las obligaciones que le corresponden. Entre esto, se destacan las principales normas legales consideradas en la evaluación de las actividades derivadas del proyecto en cuestión:

- Reglamento General de la Ley del Ambiente,
- Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA) (Acuerdo 008-2015),
- Acuerdo de Tabla de Categorización Ambiental,
- Ley de Aeronáutica Civil,
- Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil,
- Entre otros.

(9.4) El procedimiento de evaluación de impacto ambiental y su solicitud de Licencia Ambiental será compromiso de la Empresa para lo cual se contará todo el personal técnico y legal debido.

(9.5) La política medio ambiental de la Empresa se basa en la relación a desarrollar las actividades aeroportuarias, consciente de su responsabilidad social y por el aprovechamiento de los recursos naturales está comprometida en hacer todos los esfuerzos necesarios para prevenir la ocurrencia de incidentes y evitar cambios adversos significativos en el ambiente. Para lo cual establece esfuerzos políticos para conservar las bases naturales de la vida humana y conseguir un desarrollo sustentable.

Se debe aplicar el Plan de Manejo Ambiental; a fin de evaluar el impacto producido, esto ayudará a definir nuevas medidas ambientales en caso de ocurrir impactos no previstos.

(9.11) El CONCESIONARIO será responsable de elaborar y presentar los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental requeridos para la etapa de construcción y operación del Proyecto, para ser sometidos a su evaluación y aprobación de parte de MiAMBIENTE. El procedimiento de evaluación de impacto ambiental y su solicitud de Licencia Ambiental será compromiso de la Empresa para lo cual se contará todo el personal técnico y legal debido.

Los documentos elaborados deberán cumplir con la legislación vigente de Honduras en materia medioambiental, en especial de lo establecido en la Ley General del Ambiente y su Reglamento, el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental SINEIA (Acuerdo No. 008-2015), la Tabla de Categorización Ambiental de la Secretaría Estado en los Despachos de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas (MiAMBIENTE), las normas que la desarrollan, la legislación sectorial pertinente; así como de las obligaciones que se deriven de los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental elaborado por el equipo consultor, las directrices que apruebe la INSEP y de las medidas de prevención, mitigación y compensaciones establecidas por MiAMBIENTE al momento de otorgar la Licencia Ambiental.

(9.12) Estudios Ambientales Requeridos

Por tratarse de una operación que se ha operado previamente de uno u otra manera años atrás, el Estudio Definitivo propondrá generar una Línea Base Ambiental, complementando con los estudios que no existan y actualizando los siguientes estudios:

- a) Calidad de ambiente biótico, calidad de aire, fuentes hídricas y geotecnia (Línea Base)
- b) Caracterización de las condiciones del área de influencia directa e indirecta y zonas de vida circundantes a la terminal aeroportuaria en la actualidad,
- c) Aspectos socioeconómicos,
- d) Perfil de las operaciones de transporte de carga a realizar para las distintas mercancías: recepción y despacho de cargas, transferencia, carga/descarga, servicios de valor añadido, etc.,
- e) Estudio de tráfico, expectativa y manejo del tráfico vehicular,
- f) Estructurar un Plan de Manejo Ambiental que integre una estrategia para la implementación, control y monitoreo de las medidas de mitigación y compensación propuestas por el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental,
- g) Entre otros.

(9.13) La regulación de la gestión integral de los residuos sólidos, la cual incluye las operaciones de: prevención, reducción, almacenamiento y acondicionamiento, transporte, tratamiento y disposición final, fomentando el aprovechamiento de los mismos con el fin de evitar riesgos a la salud y al ambiente serán encaminadas a protocolos en base al Reglamento para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos. De la misma forma se someterá a análisis periódicos los aspectos de calidad de agua y aire a través de programas de monitoreo cumplimiento las Normas Técnicas de Agua Residual, Agua Potable y Emisiones Atmosféricas.

(9.14) La prospección e identificación de vestugos culturales, arqueológicos e históricos será realizado por la Empresa, en base a lineamiento y aprobación del Instituto Hondureño de Antropología e Historia (IHAAH), solicitando a este instituto dictamen técnico donde determine la ausencia de patrimonio cultural o procedimiento de Rescate Arqueológico para liberación de la zona.

Especificaciones Socio Ambientales

Para la implementación y la puesta en marcha del Plan de Gestión Ambiental (PGA) será responsabilidad del Departamento Medio Ambiental dentro de la estructura administrativa de la Empresa, donde se cuenta con la gerencia, superintendentes, regente ambiental y técnicos ambientales registrados en MiAMBIENTE, que responden permanente por: a) Implementar el Plan de Manejo Ambiental establecido; b) cumplir con las Medidas de Control Ambiental exigidas por MiAMBIENTE y demás autoridades gubernamentales.

Este plan debe contemplar lo siguiente:

- Plan de Gestión Ambiental
- Plan de Capacitación Integral
- Plan de Salud y Seguridad
- Plan de Prevención y Mitigación de Impactos
- Plan de Manejo de Desechos
- Plan de Comunicación y Educación Ambiental
- Plan de Monitoreo Ambiental (Aire, Agua, Suelo)
- Plan de Relaciones Comunitarias y Atención de Quejas
- Plan de Contingencias
- Plan de Control y Seguimiento
- Plan de Abandono y Entrega del Área
- Fondo de Garantía

Sin perjuicio de cualquier otro género de reporte y su periodicidad establecida por parte de la Autoridad Ambiental en la República de Honduras, el operador rendirá los reportes que se describen a continuación:

Durante la Construcción y Operación de las Obras, entregará un Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales (ICMA) y Auditoría de Cumplimiento para dar cuenta del estado del área de influencia del Contrato, con los respectivos componentes sociales y ambientales que se hayan visto afectados por las actividades.

Tratamiento de Costo por Medidas Ambientales

La empresa será responsable del costo ambiental por implementar las medidas de mitigación recomendadas por el Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental y de los lineamientos que las entidades gubernamentales exijan. Este costo ambiental es un parámetro que permite medir el daño medioambiental causado por un producto, actividad o proceso es la estimación del costo global que supone la mitigación de todos los daños ambientales que éste haya podido ocasionar.

El costo por tratamiento de medidas ambientales incluirá entre otros, la implementación de la Unidad Técnica de Gestión y Monitoreo Ambiental, así como el Sistema de Gestión Ambiental que incluirá todos los compromisos medioambientales adquiridos.

Forma del Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental

Este estudio preliminar de impacto ambiental ha sido coordinado por:

ALLAN CARLOS BENDECK VIDES

Ingeniero Civil / Máster en Administración de Proyectos
Prestador de Servicio Ambiental PSA, Generalista RI: 301-2010
Inscrito al Colegio de Ingenieros Civiles de Honduras, con No. CICH. # 4488

Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental
Función Coordinador del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental (EsiA)
Teléfono: (504) 2233-2575
Móvil: (504) 9950-4236
Correo electrónico: bendeckallan@hotmail.com

Tegucigalpa, M. D. C.; FCO
Honduras


Allan Carlos Bendeck
Evaluador y Coordinador del Equipo Técnico Consultor
PSA RI 301-2010



6 Listado de obras, equipos e instalaciones de aeropuerto

Este capítulo será un resumen de las obras, equipos e instalaciones necesarias para diseñar, construir y operar el aeropuerto de Palmerola.

6.1 Obras

Las responsabilidades de los trabajos del concesionario se incluyen, pero no se limita a, la siguiente lista. Esta lista se entenderá como una pauta general de las obras próximas, en caso que pasos adicionales de trabajo sean necesarios en el transcurso del proyecto, el concesionario cumplirá con dichos pasos, dado que no figuren como responsabilidad de terceros en otros lugares, y que están directamente relacionados con el proyecto de la construcción del nuevo aeropuerto de Palmerola.

Lista de trabajos:

Tarea	Descripción
Planificación / preparación	
Aprobación del contrato de concesión	
Cierre financiero	Información / confirmación de la necesidad de financiación
Presentación del plan maestro	Preguntas y respuestas al plan maestro de presentado
Aprobar el calendario de financiación española	Hablar de calendario de pago
Diseño	
Informe final plan maestro	Integración del plan maestro cambios / actualización del plan maestro
Desarrollo de la estrategia	Estrategia comercial y operacional del concepto
Diseño general	Estudios e investigaciones
Exploración de la tierra	Compra de tierra del aeropuerto
Gestión de requerimientos	Recolección de requisitos de usuario para terminal y otros (clientes, gobierno etc.)
Gestión de adquisiciones y licitaciones	De documentación para licitación, soporte de licitación y adjudicación
Diseño preliminar	Trabajos de diseño para todas las infraestructuras del aeropuerto
Construcción	
Planificación	Desarrollo de línea de tiempo e intercambio con las partes afectadas (militares, líneas aéreas etc.)
Preparación (Urbanización) de Terreno	Movimiento de tierras para explanación (approx. corte y relleno de 800,000m ³), incluido limpieza del terreno etc.
Construcción	Servicios de organización, de estructuración, y de construcción completo incluso: - movimientos de tierra (approx. 800,000m ³)

	<ul style="list-style-type: none"> - pavimentos de lado terra y lado aire (hormigón y asfalto) - canalizaciones, - drenaje
Supervisión de la construcción	Supervisión de proceso / progreso de la construcción en marcha obras
Financiamiento	Coordinación de financiamiento y Fondo Español pago tramos
Instalación de equipo	Organizar, supervisar la entrega del equipo necesario para los edificios terminal y auxiliares
ORAT	
Certificación de espacio aéreo y aeropuerto	Preparar y cumplir con el proceso de certificación oficial
Configuración ORAT	Preparación del proceso ORAT
Familiarización y entrenamiento	Preparación de personal y empleados para infraestructura del nuevo aeropuerto y operaciones de
Operaciones de prueba	Garantizar la disponibilidad operacional a través de las operaciones de ensayo y mejoras
Traslado al aeropuerto	Traslado de aeropuerto operacional real de Toncontin a Palmerola
Apertura e inicio de operaciones	Comienzos operacionales, servicios civiles en el aeropuerto de Palmerola
Configuración de administración de aeropuerto	
Operaciones del aeropuerto	Montaje de estructuras de gestión, estrategia de aeropuerto, proceso de implementación
Estrategia comercial	Finalización de la estrategia comercial del aeropuerto, basado en información y nuevas ideas

Tabla 18 - Lista de trabajos

6.2 Equipo

La siguiente lista de equipos se presenta como un extracto y está sujeta a cambios según diseño de la infraestructura y diseño y los requisitos.

Lista de equipo

Equipo	Infraestructura	Responsabilidad
Terminal		
FIDS / OFERTAS, CUPSS / CUSS, BHS		Concedente
CCTV, ACS		Concedente
Sistema de sonido, señalización, información de vuelo		Concesionario
Manejo de pasajeros	<ul style="list-style-type: none"> Reloj maestro Protección contra incendios Sistema de anuncio público de aeropuerto Mostradores de check-in Contadores de embarque Contadores de Control de la frontera Cableado de red TETRA LAN MATV BMS (sistema de gestión de la construcción) Circulation vertical 	Concesionario
Distribución de pasajeros y la circulación vertical	<ul style="list-style-type: none"> Puente de embarque de pasajeros Escaleras mecánicas con approx. ancho de 1,00 – 1,20m . y Ascensores con los requisitos técnicos comunes, como por ejemplo capacidad de 10 al 12 personas, approx 800kg de carga útil y con las cabinas de 2.20m 	Concesionario / Concedente
Instalaciones electromecánicas	<ul style="list-style-type: none"> Saneamiento y fontanería Electricidad, instalación de media y baja tensión Sistemas de iluminación Sistemas contra incendios, y almacenamiento de agua Aire acondicionado y ventilación CCTV Circulación vertical, como ascensores, escaleras mecánicas 	Concesionario
Manejo de equipaje	<ul style="list-style-type: none"> Arcos eléctricos máquinas de rayos x (Pasajeros, empleados e inspección de equipaje) Correas de recuperación de equipaje Correas de transporte de equipaje 	Concesionario / Concedente

	para Check-In	
Subestación para suministro de energía eléctrica	<ul style="list-style-type: none"> • 3,000kVA y SAIs 	Concedente
Lado aire		
VHF, sistemas de VCS, el equipo de ATC		Concedente
ATIS, AFTN / AMHS, AYUDA		Concedente
ILS, VOR / DME, NDB, radar SSR		Concedente
2 PAPIs, sistema de iluminación de aproximación, faro de aeródromo		Concedente
4 Puentes de abordaje de pasajeros		Concedente
Sistema de luces para balización		Concesionario
Sistema de detección perimetral		Concedente
Separador de combustible (800l/seg)		Concedente
Fuente de alimentación de media y baja tensión (LV), respectivos transformadores y anillos múltiples (anillos decidados para los servicios de navegación de aérea)		Concedente/ Concesionario
Equipamiento de mantenimiento de todo la infraestructura aire y terra	<ul style="list-style-type: none"> • Vehículo de probador de fricción • Vehículo de limpieza de superficies • Plataformas de mantenimiento • Equipamientos para mantenimiento de instalaciones electricos • Otros 	Concesionario
Plataforma borde y luces de inundación		Concesionario
Señalización del área de maniobras (por el avión)		Concesionario
Equipo de tráfico de aire		Concedente
Sistema de visual guía de avión)		Concesionario
Vehículos y equipos de extinción de incendios que cumplen categoría 8 según la OACI	<ul style="list-style-type: none"> • 3 camiones con espuma • 1 camion de espuma en reserva • 1 caro de escala • 1 vehiculo de commandancia • otros 	Concedente
Vehículos de lado aire	<ul style="list-style-type: none"> • Vehículos de seguimiento de aeronaves • otros 	Concesionario
2,250 kVA generadores de emergencia		Concedente

Conexión eléctrica subterránea a la subestación		Concesionario
Edificios auxiliares		
Infraestructura de suministro de energía		Concedente
Edificio de carga con 1,700 m ²		Concedente
Edificio multifuncional con talleres y oficinas para servicios de tierra y otros (en total 3,500 m ²)		Concedente
Torre de tráfico aéreo		Concedente
Área y infraestructura de almacenamiento de combustibles con suficiente capacidad para cubrir la demanda para una semana		Concedente/ Concesionario
GA Hangar con 3,600 m ²		Concesionario
Equipo del edificio de oficinas	Para empresa de gestión del aeropuerto	Concesionario

Tabla 19 - Lista de equipo

6.3 Instalaciones aeroportuarias

La lista siguiente proporciona un resumen de las infraestructuras planificadas y necesarias en el sitio del aeropuerto. También esta lista está sujeta a cambios según la demanda y los requisitos.

Lista de instalaciones

Instalaciones
Lado aire
Calles de rodaje
Plataforma como descrito en capítulo 3.2 de este documento incl. un Plataforma de Aviación General
RESA
Hombros (Calle de rodaje, pista)
Vías para servicios (incl. vía de circulación) de lado aire y vía perimetral
Señalización e iluminación de todo lado aire (incl. señalización horizontal y vertical) y sistemas visuales de guiado aeronaves
Lado tierra
Terminal de pasajeros
Vías de acceso a la carretera CA-5 con en mínimo 2 carriles de suficiente ancho para el tráfico pesado; intersección
Sistemas del camino y barda perimetral incluido iluminación
Aceras para peatonas incluido iluminación
Puntos de control (Aeropuerto acceso punto terrestre / separación de lado aire)
Áreas de estacionamiento
Edificio de carga
Planta de tratamiento de aguas residuales
Edificio de gestión de residuos
Planta de energía
Edificio de oficinas de aeropuerto
Policía y el edificio de la aduana
Torre de Control de tráfico aéreo incl. oficinas para el centro de control de aproximación
Centro de Meteorología
Edificio de manejo de suelo
Áreas de soporte de suelo (Bajo techo y abierta)
Vías para servicios de lado tierra
Señalización (incl. vertical) e iluminación de todo lado

Rescate de aeronaves y edificio de extinción de incendios
Instalaciones generales
Señalización vertical y horizontal
Sistema y red de drenaje para todo lo area, instalaciones y edificios del aeropuerto
Sistema y red de galarías para instalaciones de saneamiento, de agua potable, agua residuales & industrial y instalaciones eléctricas, red de riego, red de pluviales incl. una estacion para vertidos de sentinas procedentes de las aeronaves

Tabla 20 - Lista de instalaciones

7 Promesa de contratar personal clave del Asesor de aeropuerto

Se ha suscrito una Promesa de Contrato con el Asesor Aeroportuario en fecha 15 de Diciembre del 2015, con Inversiones Emco S.A. de C.V. El contrato de asesoría aeroportuaria para operar el Aeropuerto de Palmerola, denominado OMSA por sus siglas en ingles, que se celebrará, incluye, conforme al Anexo 14 de los Pliegos de Condiciones, el asesoramiento al Concesionario en aspectos tales como planificación estratégica, soporte en la planificación y diseño de las infraestructuras aeroportuarias, diseño de la organización y de los procesos de administración, operación y mantenimiento del Aeropuerto de Palmerola:

- Soporte en las actividades de diseño de la infraestructura aeroportuaria de las Obras Obligatorias Iniciales.
- Soporte en la elaboración del Plan Maestro de Desarrollo.
- Revisión del plan de negocio de la Concesión, brindando orientación en la gestión de las actividades aeroportuarias y no aeroportuarias.
- Soporte en el desarrollo de un sistema de gestión de la seguridad operacional (safety).
- Monitoreo de los Niveles de Calidad ofrecida a los Usuarios de los Aeropuertos.
- Capacitación del personal

El plazo será como mínimo 5 años. Incluirá una descripción exhaustiva de las principales actividades a cargo del Asesor Aeroportuario

8 Planos

Los siguientes planes se proporcionan en los anexos. Todos los planes están disponibles en formato A3:

No.	Plano	Damaño
1	Plano general del Aeropuerto de Palmerola para la apertura, incluso: <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1, 2 y 3 (1:10000) x1 - Planos de pavimentos del lado tierra y del lado aire - Plano de desarrollo de las Obras según la Demanda en coherencia con el plan de trabajos para la implementación 	A3
2	Plano general del Aeropuerto de Palmerola para la apertura, incluso: <ul style="list-style-type: none"> - Fase 1 y 3 (1:3000) x2 - Plano de accesos y vías internas 	A3
3	Planos generales del edificio terminal de pasajeros (Plantas y sección tipo), incluso: <ul style="list-style-type: none"> - Planes de los niveles x3 - Planimetría x1 	A3
4	Planos generales del edificio terminal de pasajeros (Plantas y sección tipo), incluso: <ul style="list-style-type: none"> - Secciones x1 	A3
5	Planos generales del edificio terminal de pasajeros (Plantas y sección tipo), incluso: <ul style="list-style-type: none"> - Elevaciones x1 	A3
6	Plano general del iluminación y balizamiento x1	A3
7	Plano general de las áreas de terreno necesarias a liberar y/o expropiar, incluso: <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo del Sitio x1 - Expropiación 	A3
8	Plano de torre de control x1	A3
9	Plano de terminal de carga x1	A3
10	Planos generales del edificio terminal de pasajeros (Plantas y sección tipo) <ul style="list-style-type: none"> - Visualizaciones x2 	A3
Σ	15 Planos	

Tabla 21 - Lista de planos

9 Plan de negocios referencial

9.1 Resumen del negocio

Consultores del aeropuerto de Múnich, lideran el equipo técnico integral del proyecto que es Inversiones Emco. Esto lleva a Honduras una combinación única de diseño de aeropuerto internacional, la gestión y la experiencia de desarrollo; trabajando dentro de un arnés fuerte y junto al probado conocimiento de construcción local y la comprensión clara. El efecto multiplicador de fuerza ahora se demuestra a través de un enfoque por fases para ofrecer las necesidades de planificación estratégica y operativa. No hay nada nuevo en un enfoque por fases, sin embargo, la combinación única de Munich y Emco establece este proyecto en el nivel más alto en términos de definición de tareas y ejecución en el contexto de una visión para el 2020 de Honduras. En Resumen, nuestro enfoque permite un "Sistema de Plan de negocios de aeropuerto".

Nuestro punto de partida para elaborar el sistema de Plan de negocios Aeropuerto ha sido entender la "los requerimientos normativos", luego proceder con una "evaluación de mercado" exhaustiva en el que se ha determinado el enfoque de mercado primario y la base para el posicionamiento estratégico. El "concepto estratégico" viene de los grandes objetivos estratégicos e iniciativas definidas para períodos de planificación de mediano y largo plazo. Basado en este trabajo nuestro "pronóstico de tráfico" se estableció como un reflejo cuantitativo de tráfico aéreo futuro. La salida de esta compleja tarea genera las capacidades fundamentales y los requisitos de financiación para el "concepto de desarrollo técnico".

Al mismo tiempo un "concepto de planificación operacional y financiero" ha sido desarrollado para evaluar esta oportunidad de concesión de aeropuerto. Por último, se han integrado todos los componentes de planificación anteriores en el "sistema de plan de negocios aeroportuario".



Ilustración 58 - Enfoque Estratégico

Principal fuente de información

El Plan de negocios para el nuevo proyecto de aeropuerto de Palmerola se ha establecido partiendo de las siguientes fuentes de datos principales:

- Licitación oficial
- Información sobre la hábitos
- Previsión del tráfico Global ACI
- Base de datos económica macro (por ejemplo, Oxford Economics)
- Propia investigación de la información y Debida Diligencia

Cuando no se encontró o faltó información o la información disponible era poco concluyente o no pudo ser corroborada, hemos hecho supuestos calificados basados en nuestras propias experiencias de otros proyectos de desarrollo del aeropuerto internacional de tamaño similar.

9.1.1 Visión global del negocio para el nuevo aeropuerto de Palmerola**Visión estratégica**

Creemos en una estrategia clara y transparente para el aeropuerto. Se trata de una de las pautas generales utilizadas para el desarrollo del negocio y las operaciones diarias. Tenemos un compromiso claro con los siguientes valores principales:

- La ventaja competitiva de XPL, tanto en su ubicación a de Honduras y la región centroamericana, se mejorará mediante el uso de tecnología de punta y al alcanzar y mantener el cumplimiento de las normas internacionales de seguridad, reguladas y cuidadosamente administrado en materia de aranceles.
- Optimización de todas las actividades para alcanzar y garantizar top-tres prioridades, a saber: calidad, eficiencia y rentabilidad.
- Posicionamiento prominente de XPL en la industria del aeropuerto como una combinación única de estándares de servicio internacional y ambiente típico hondureño.
- Desarrollar una visión de "Poner el pasajero primero" para XPL.
- Crecimiento en pasajeros, movimientos de aeronaves, carga y los ingresos.
- Facilitar y proporcionar servicios de aeropuerto de clase mundial basados en un enfoque cliente incondicional, logrado a través de una cooperación eficaz con las líneas aéreas, autoridades de facilitación y nuestros socios de negocios.
- El negocio de aeropuerto será administrado por el administrador/operador del aeropuerto. Acuerdos de cooperación, las mejores prácticas de la industria y un requisito previo para suavizar el funcionamiento sin interrupción, se negoció y entró en con todo los facilitación de servicio especializado / socios de cooperación. Todos esos acuerdos de nivel de servicio establecen estándares y métricas de rendimiento para el administrado y sostenido suministro de alta calidad en servicios, idealmente cuotas independientes de origen del proveedor de servicios.
- Principalmente en una industria de servicio, los aeropuertos de clase mundial dependen en gran medida la experiencia profesional, aptitud y aplicación de conocimientos de técnica de sus empleados. Las operaciones de futuro aeropuerto por lo tanto también incluyen un compromiso con la formación integral y eficiente y programas de desarrollo para personal de XPL, incluidas las autoridades de facilitación, con el fin de proporcionar y mantener las normas internacionales y los niveles de servicio del aeropuerto respectivo. La transferencia continua de aeronáutica, manejo fronteriza y conocimiento operativo del aeropuerto, directamente de la experiencia internacional, combinado con el acceso a las habilidades y conocimientos de Consultoría del Aeropuerto de Munich, será de inmenso valor para el personal del aeropuerto en XPL. Este es un ingrediente esencial y único que asegurará el éxito de largo plazo para el proyecto y Honduras.

Además de todas las oportunidades el desarrollo de XPL se enfrentan a retos cruciales y su éxito depende de la aparición de las siguientes circunstancias fundamentales:

- El cierre total del aeropuerto TGU a todo el tráfico comercial (nacional, internacional, carga y aviación general) es esencial. Esto es necesario para abordar el tema de la seguridad pública en TGU y reducir el riesgo de insuficientes pasajeros en XPL. Cada pasajero cuenta y también es necesario cubrir los costos de operación de un nuevo aeropuerto.
- Seguridad en el nuevo aeropuerto: esto sólo puede lograrse mediante un cierto nivel de inversión en infraestructura, mejora de procesos y formación del personal. El Operador de gestión del aeropuerto es líder de este aspecto de las operaciones. Además, una estrecha relación de trabajo con el ATC y DCA / AVSEC se desarrollará para garantizar un eficaz punto de partida, una la mejora continua de los procesos necesarios para lograr y mantener estándares de referencia dentro de costos razonables para ambos organismos de funcionamiento, autoridades y el Operador del aeropuerto.
- Uso efectivo de recursos: la propuesta de establecer un grupo de trabajo conjunto militar /Civil garantizará el funcionamiento seguro de las aeronaves, garantiza el libre desarrollo de la infraestructura de aviación militar y comercial y promueve la cooperación con el fin de evitar gastos innecesarios en cualquier sector, por ejemplo por una doble provisión de infraestructura, múltiples procedimientos innecesariamente complejos o capacidades.

9.1.2 Objetivos clave e iniciativas estratégicas

Creemos firmemente que el desarrollo del aeropuerto de XPL en un aeropuerto internacional eficiente, bien mantenido actuando como una "tarjeta de presentación" para la capital y como un "motor económico" para la región será una "ventaja con valor agregado" para el gobierno de Honduras.

Para convertir esa visión en resultados las siguientes iniciativas estratégicas han sido aprobadas y serán implementadas por el equipo de administración/operador del aeropuerto:



La aplicación de altos estándares de seguridad y calidad

La satisfacción del cliente y la afinidad de los clientes a su aeropuerto de elección dependen fuertemente de la calidad de los servicios e instalaciones. Los criterios de calidad internacional para aeropuertos se centran principalmente en:

- Asegurar como una rutina, el cumplimiento de altos estándares internacionales de seguridad
- Velocidad y eficiencia (por ejemplo, velocidad de flujos de pasajeros y manejo de carga, plazos mínimos, puntualidad, manejo de problemas)
- Mantener la plena garantía operacional
- Orientación al cliente

Reforzar las declaraciones anteriores, el establecimiento y mantenimiento de las normas internacionales, como se describen en la OACI y IATA estándares y prácticas recomendadas, ayudarán a garantizar el funcionamiento del aeropuerto seguro trabajando en armonía con los procedimientos y estándares de calidad de las líneas aéreas.

Las instalaciones propuestas del aeropuerto han sido diseñadas para satisfacer las necesidades específicas del pasajero y niveles de servicio. Como Administradores/Operadores profesionales del Aeropuerto tenemos y controlaremos el tipo y la oferta de servicios en el aeropuerto; logrando en cooperación con las concesionarias, a través del monitoreo de la calidad y el control de una relación de precio/calidad).

Aeropuerto de marca

El desarrollo sofisticado de una marca de aeropuerto dará al nuevo aeropuerto una identidad individual y comunicará su ambiente acogedor a las personas – miles de pasajeros y empleados, día tras día – una sensación agradable y de tranquilidad. El proceso de creación de una marca de aeropuerto también creará las condiciones en que las arquitecturas sofisticadas y de alta calidad ofrecidas se desarrollarán mediante la adopción de directrices internacionales para la utilización del terreno y el establecimiento de principios funcionales y del desarrollo. Tales estructuras servirán también para la identificación pública. Funcionalidad y aspecto único de edificios e instalaciones, por tanto, son cruciales para mantener su atractivo para todos los usuarios. La siguiente guía de puntos será elaborada a su debido tiempo como la "identidad corporativa" del aeropuerto de XPLy que es claramente vital para el aeropuerto marca:

- Diseño y construcción de elementos informativos permanentes y cambiantes, por ejemplo señales, monitores de grupos, señales de entrada, paneles informativos vuelo etc.;
- Tipografía y color de los signos permanentes;
- Elementos de la comunicación visual integradas en la arquitectura.

Mejora de la posición en el mercado XPL y crecimiento

Un objetivo central es el crecimiento en tráfico de pasajeros desde y hacia XPL, con un enfoque:

- Primero maximizar el desarrollo de nuevas rutas de tráfico de aire hacia y desde el aeropuerto (por ejemplo, aumento de vuelos directos desde los mercados principales de América del norte y de América Central a XPL);
- desarrollar el inherente potencial turístico de Europa y América del norte en estrecha cooperación con el gobierno de Honduras y las autoridades hondureñas de turismo;
- Introducir servicios modernos, hechos a la medida del pasajero dentro de XPL.

Satisfacción del cliente

El cliente (pasajero) es el árbitro final de la calidad de productos y servicios ofrecidos. Retención de la lealtad de clientes y aumento de la cuota de mercado se optimizan a través de un claro enfoque en las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

El logro y mantenimiento de la satisfacción en todos los grupos de clientes, algunos de los cuales se observan a continuación, es de importancia central para el gestor/operador del aeropuerto:

- a) Pasajeros y quienes los reciben y dan la "Bienvenida"
- b) Líneas aéreas, sus empleados y sus sub-organizaciones
- c) Soporte secundario de las empresas y organizaciones ubicadas en el aeropuerto y sus empleados.

La orientación actual de la organización del Gestor/Operador del aeropuerto se guiará por sus frecuentes análisis de las necesidades y exigencias de estos grupos principales de clientes. Los servicios gestionados de XPL ofrecidos y otorgados de conformidad con estándares internacionales de calidad, para que la aplicación de políticas de precios internacionalmente comparativas y competitivas sean totalmente transversales y, por tanto, justificadas.

Oferta Completa de servicios

El propósito principal de XPL es la provisión de la infraestructura de aviación necesario para permitir el transporte público. Para lograr este propósito ofrecemos instalaciones para el manejo de pasajeros y carga de aire según normas internacionales y requisitos previos junto con la prestación de servicios para aerolíneas y todas las organizaciones y empresas secundarias de apoyo necesario. Además de estos servicios de infraestructura primaria se ofertarán servicios adicionales a los distintos grupos de clientes, los cuales aumentarán los niveles de confort y facilitarán el flujo de sus actividades dentro del aeropuerto. Iniciativas estratégicas a ser implementadas en esta área son:

- Se ofrecerán servicios en las áreas terminales para mejorar los niveles de confort (por ejemplo, proporcionar oportunidades de nuevas compras, alimentos y bebidas, salones, bancos y cambio de divisas, servicio de alquiler de coches, etc.) para los pasajeros y otros empleados o visitas de la terminal
- Se ofrecerán paquetes de servicios con líneas aéreas y sus sub-organizaciones, que ayudan al manejo del tráfico existente, mejorarán y fomentarán el desarrollo de nuevas rutas / destinos (aerolínea contadores, oficinas, almacenamiento, áreas para el desarrollo de sus negocios secundarios, etc.)

Mejora de la eficiencia

La gestión estratégica, planificación eficiente y organización táctica de todo el tráfico relacionado con el aeropuerto es vital para maximizar el crecimiento del aeropuerto y así influenciar al máximo las oportunidades comerciales de este aeropuerto. En nuestra experiencia, un componente cualitativo importante que da lugar a la obtención de resultados positivos sostenibles consiste en la aplicación de un enfoque estructurado eficaz de mejora de eficiencia. Los tres principales factores estratégicos identificados, que en sí mismos tienen un efecto recíproco, son crecimiento, habilidades de expertos y retorno adquirido mediante rentabilidad comercial.

Uno de los muchos puntos fuertes dentro del equipo de Inversiones Emco viene del ejemplo del aeropuerto de Múnich en la aplicación de mejoras en la eficiencia, por medio de un enfoque estructurado en términos de perfeccionamiento de las actividades principales de aeropuerto. El Gestor/Operador del aeropuerto permitirá el despliegue de conocimientos altamente cualificados en XPL y motivará los recursos necesarios para desarrollar o entrenar recurso humano Hondureño, a través de un muy eficaz programa de transferencia de know-how. Esto aumentará aún más a través de la capacidad para reducir la intervención del especialista del Consultor del Aeropuerto de Munich; promover mejoras en la eficiencia y llevar un significativo "valor agregado de contribución" al equipo en XPL.

Organización estructurada y Magra

La gestión y organización de la empresa estará de acuerdo con todos los requisitos legales pertinentes. Por lo tanto, la gestión, organización y capacidades del personal se centra en los siguientes principios rectores:

- La estructura organizativa estará orientada en consonancia con la estrategia general del proyecto
- Una organización magra "lean" con altos niveles de satisfacción del empleado, ágil, adaptable y flexible al cambio ofrecerá una contribución sustancial para optimización de beneficio objetivo ("Lean Management")
- Empleados altamente motivados, impulsados por un proceso continuo en la transferencia de habilidades y conocimientos técnicos; a través de la delegación de responsabilidades y la aplicación de "no hay – no hay pago" sistemas para mayor remuneración ("gestión por objetivos").

Las necesidades sociales de los trabajadores serán atendidas en parte mediante la experta y experimentada gestión de XPL, claramente identificando y compartiendo responsabilidades. Con el fin de impulsar la inclusión en las decisiones de gestión y fomentar la cooperación, un flujo continuo de información combinado con la inclusión de empleados en el análisis de cuestiones estratégicas permitirá atender cuestiones de personal con representantes de empleados.

Formación y selección de personal

El potencial de la gente de XPL será lanzado a través de la adopción de valores compartidos y el desarrollo de una cultura de confianza, combinada con herramientas de gestión para el empoderamiento del empleado. Este enfoque de experiencia del aeropuerto de Munich fomentará interés y la participación de todo el mundo. Nuestra experiencia en más de 30 años es que el desempeño organizacional se maximiza cuando es basado en la gestión y distribución del conocimiento dentro de una cultura de aprendizaje continuo, innovación y mejora. La organización trabajará con eficacia cuando se mantiene a través de relaciones mutuamente beneficiosas; relaciones que se basarán en la confianza, reforzado a través del intercambio de conocimientos, avalada por la plena integración de acuerdos de nivel de servicio con empresas del socio y las autoridades de la facilitación.

Se prevé que al servicio respectivo de los departamentos/secciones se incorporarán en su mayor parte del personal existente de TGU. Con el fin de lograr una rápida transferencia de habilidades, know-how reforzado con la implementación de nuevos sistemas de gestión y contabilidad, durante la fase inicial del proyecto, la gestión, posiciones operacionales y contables de importancia táctica estará apoyada por especialistas contratados de Consultores del Aeropuerto de Munich..

La eficiencia actual de XPL estará directamente relacionada con la capacidad de seleccionar a personal en base a aptitud y luego seguir a través con altos niveles de formación. El personal seleccionado tendrá la oportunidad de desarrollar competencias a través de la provisión de programas de formación especializada. Al personal se le mantendrá informado de las oportunidades de desarrollo de carrera y habitualmente será capacitado en aspectos de mejora del servicio al cliente. La formación y desarrollo de nuestro capital más preciado, nuestros recursos humanos, se asegurarán de que un número de futuros líderes que tienen el conocimiento necesario y la experiencia necesarios para la gestión/toma de decisiones posiciones se formen.

En Resumen, el concepto de formación del personal para el aeropuerto XPL está basado en el modelo de aeropuerto de Munich para un programa continuo de habilidades y transferencia de conocimientos refinados para encajar como "mano en guante" en el contexto de Honduras 2020; conocimientos precedentes sólo de prueba, régimen de prueba, fuentes de experiencia relacionada.

Cooperación y operación aeroportuaria central

Esencialmente la gestión/operación aeroportuaria distingue entre sus actividades principales reguladas y las empresas no reguladas, el primero típicamente incluye toda actividad relacionada a la aviación directamente compatibles con la operación de un aeropuerto, y el último por lo general incluye actividades no fundamentales es decir, empresas – generalmente que comprende partes de la no-aviación comercial impulsado por el negocio, que el Gestor/Operador del aeropuerto puede emprender u operar en cooperación con terceros. En la situación de XPL, por ejemplo:

- El Gestor/Operador del aeropuerto se concentrará en la actividad principal.

- El desarrollo y operación de instalaciones
- nes comerciales de la tierra (por ejemplo hotel) probablemente se realizará en cooperación con los inversores profesionales de terceros.

El lado aéreo y la terminal de servicios como asistencia en tierra, avión de combustible, Catering, etc. es muy probable que se contratará mediante licitación a las empresas privadas que buscan alianzas cooperativas con el aeropuerto.

Desarrollo comercial terrestre

El papel de los aeropuertos en el siglo 21 no se limita a la prestación de servicios de infraestructura y del aeropuerto. La próxima generación de aeropuertos funcionan como sistemas de intercambio de transporte también ofrecen un lugar efectivo para multitud de actividades de apoyo. La evidencia es que la importancia económica del aeropuerto va más allá de la prestación de servicios a los viajeros; aportar un valor añadido económico mediante la creación de "empleo colateral" y los ingresos fiscales se benefician la economía local y regional. Para ello, programa de desarrollo de tierra del aeropuerto estratégicamente y tácticamente mejorará las primarias actividades, relacionadas con la aviación y viceversa. Esto se logrará a través de desarrollos comerciales terrestres bien planificada, comercializados y financiado (por ejemplo, un Hotel del aeropuerto)

Innovaciones

La inclusión de Consultores del Aeropuerto de Munich dentro de esta oferta garantiza la aplicación de tecnologías de vanguardia enfocados en la optimización de los procesos de trabajo. Esto es reconocido, valorado y se implementará en las operaciones del aeropuerto día a día. Grupos de trabajo individuales del proyecto, se introducirán y la tarea de integrar procesos que fomentan una cultura de innovación continua dentro de la organización de XPL. Estos grupos de trabajo de proyecto se apoyarán a través de programas de formación continua para facilitar su búsqueda de soluciones a los problemas que pueden llegar más allá de sus condiciones inmediatas de compromiso.

Cooperación entre Sector público y privado (toma de decisiones colaborativa)

Un prerrequisito para el éxito es el establecimiento de una relación de trabajo, eficaz y eficiente con todos los actores en la operación del aeropuerto, sin exclusión. Basándose en los modelos de rol positivos existen, por ejemplo, en el aeropuerto de Munich y muchos aeropuertos más grandes y más pequeños en Europa, el gestor/operador del aeropuerto presentará "Colaboración toma de decisiones" (MDL); un enfoque comprobado sistemático y eficiente que incluye a todas las partes interesadas en la toma de decisiones. Esto le dará a la vanguardia que apoya y mejora la aplicación de la política de asociación público-privada y objetivos operativos del gobierno.

Nos comprometemos a establecer y mantener excelentes relaciones de trabajo, en particular con el gobierno (SAPP y Coalianza), la policía y las Fuerzas Armadas de Honduras, el Departamento de Aviación Civil, Control de Tráfico Aéreo (DCA) y Seguridad de la Aviación (AVSEC), autoridades de facilitación (inmigración, aduanas, Puerto de salud, etc.) y otras instituciones tales como puede ser programada/dirigido bajo protocolo por ejemplo fuerza aérea.

Dada la lógica que viene de basada en la evidencia de revisión profesional, razonablemente esperamos la participación activa y el apoyo positivo de todos los actores (sectores público y privado) en la implementación de CDM por todo el aeropuerto. Esto será una nueva experiencia para algunos de las autoridades de facilitación, pero permitirá avances significativos en la interoperabilidad. La participación sin restricciones de todos los actores en el aeropuerto de CDM es un elemento crítico dentro de nuestra planificación operacional para el éxito en XPL.

Además, la implementación de GDM impactará positivamente en el desarrollo económico de Honduras a través de la capacidad de gobierno entre otros demostrar un sistema de trabajo, de primera clase, profesional para resolver problemas y tomar decisiones estructuradas.

9.2 Proyecciones de demanda

9.2.1 Metodología de proyección

Introducción

La previsión de tráfico proporciona la **Fundación** para un **desarrollo de negocios del aeropuerto** y nuestra **estrategia**. Como una base cuantitativa para la técnica, de planificación operativa y comercial una a medida se ha desarrollado el «**modelo de pronóstico de tráfico**» que aborda los siguientes aspectos claves: **tráfico de pasajeros, movimientos de aviones de carga aérea y volumen**. El marco de la planificación cubre los años 2016 a 2045.

Enfoque para la previsión del tráfico

El análisis del sistema actual y el futuro aeropuerto en Honduras se elaboró en **primer lugar** llevando a cabo una **evaluación de mercado** para identificar las condiciones de mercado pasadas y vigentes relevantes para el sector del transporte aéreo dentro de Honduras y la región. En **segundo lugar**, una **previsión de demanda de tráfico** se ha desarrollado en base a los resultados de la evaluación de mercado, el concepto estratégico y otra información recopilada durante el proceso de evaluación.

Una comprensión correcta y real de mercado de la aviación de un aeropuerto y su futuro potencial se basa en una comprensión del negocio, turismo y mercados de carga y sus conductores claves, lo que se refiere a los mercados y su demanda para el destino.

La información y la retroalimentación así adquirida ha sido cotejada con los datos históricos previamente analizados y otras estadísticas disponibles. Las tendencias de desarrollo para el futuro se han establecido para apoyar el objetivo en la estrategia de información del mercado real y realista. Una comprensión actual del mercado local y regional del aeropuerto fue así obtenida y formó la base para las proyecciones de tráfico en el futuro.

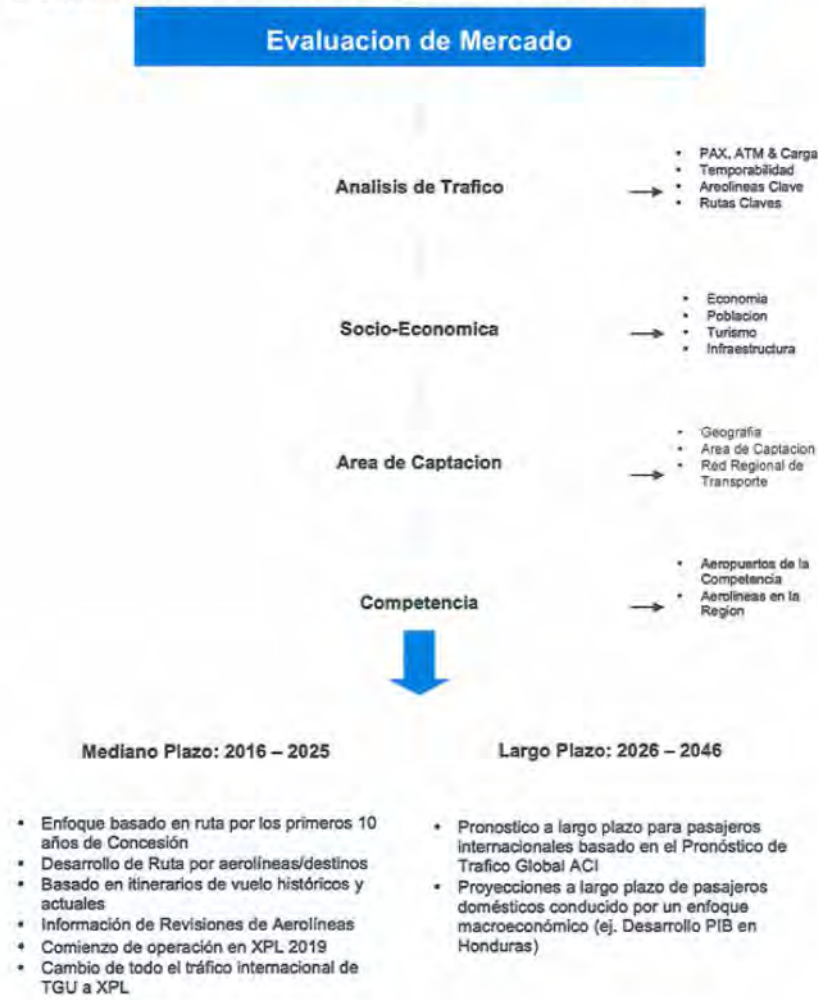
Para fortalecer el resultado y para complementar datos estadísticos con la situación actual del mercado, se llevaron a cabo entrevistas con varios o diferentes actores dentro de la industria de la aviación. Estos actores incluyen líneas aéreas locales e internacionales claves y otros negocios o empresas relacionadas con el aeropuerto.

Las siguientes hipótesis clave se ha utilizado como base para las proyecciones de tráfico:

- Para mantener el equilibrio económico de aeropuertos se ha asumido que el actual aeropuerto TGU estará totalmente cerrado para todo tráfico comercial (nacional, internacional y general aviación) coincidente con la apertura del nuevo aeropuerto de XPL.
- El pronóstico a corto y mediano plazo (2016 al 2025) se basa en una detallado pronóstico de horarios de vuelo. Tras los resultados de la evaluación de mercado, se han hecho hipótesis sobre el desarrollo de la ruta internacional adicional.
- Proyecciones a largo plazo para los pasajeros internacionales (2026 al 2045) se basan en la previsión de tráfico Global ACI. Crecimiento de pasajeros nacionales ha sido principalmente basado en la previsión del PIB de Honduras.

En una etapa posterior de este documento se ofrece una descripción detallada de estos supuestos.

En la siguiente ilustración se resume el enfoque metodológico para la previsión de tráfico:



9.2.2.1 Introducción

El volumen de pasajeros es la clave del factor para el desarrollo del tráfico aéreo. Todas las demás previsiones parámetros (por ejemplo movimientos de aeronaves, fractura modal, etc.) son directamente o indirectamente derivados del desarrollo de volúmenes de pasajeros y de carga. El modelo de pronóstico de tráfico se basa, por tanto, en el pasaje de previsión donde los parámetros de planificación resultantes están vinculados al desarrollo del volumen de pasajeros.

La previsión de tráfico se expresa en términos de flujos anuales esperados de tráfico. Estos flujos son el punto de partida para la planificación y diseño del desarrollo futuro del aeropuerto y también una aportación directa a la planificación técnica, operativa y financiera para este proyecto de desarrollo del aeropuerto.

Este pronóstico cubre esos planeamiento áreas como se describen abajo y se planea por separado según los siguientes criterios:

Pasajeros

- De carga aérea
- Movimientos de aviones y aeronaves mezcla categoría
- Otros parámetros de pronóstico (recibidores y gente que da bienvenida, etc.)
- Hora máxima
- Fractura Modal terrestre

9.2.2.2 Desarrollo del mercado histórico – Honduras

El sistema aeroportuario hondureño consiste en 4 aeropuertos internacionales que dominan el tráfico aéreo con 98% atribuido a: **San Pedro Sula, Tegucigalpa, La Ceiba y Roatán**. Según estadísticas de tráfico histórico de la red de aeropuertos, estos cuatro aeropuertos representaron aproximadamente 1,9 MAP en 2014. El tráfico internacional fue más del 78% del total, un segmento que en los últimos años ha crecido a una tasa anual sostenida de aproximadamente de 6.1%. El tráfico doméstico representó el 22% del volumen de tráfico de aire total.

San Pedro Sula (SAP) es el aeropuerto con la mayor cuota de mercado (0,8 MAP) y Tegucigalpa (TGU) es el segundo aeropuerto del país con MAP 0,6 por año y una cuota de aproximadamente el 33% del total del volumen de tráfico.

Las principales compañías aéreas en el mercado nacional son:

- Aerolíneas Sosa Islaña (línea aérea local de Honduras)
- CM Airlines
- Líneas aéreas TAG (TA Guatemaltecos)
- Avianca-Taca

Las principales compañías aéreas en el mercado internacional son:

- Avianca-Taca
- Copa Airlines
- American Airlines
- United
- Delta



Ilustración 60 - Figuras históricas (para todos los 4 aeropuertos)

9.2.2.3 Aeropuerto Toncontin

Tal como se estipula en los documentos de licitación, en los últimos años el gobierno de Honduras ha llevado el proceso de identificación y estructuración de un nuevo aeropuerto internacional de Honduras. Esto es principalmente debido a los déficits operacionales y de seguridad del aeropuerto Toncontin. Así TGU, el aeropuerto de la capital es muy difícil en términos de operación aeronáutica, que compromete la seguridad de las operaciones aéreas y la población de su entorno.

La situación actual en el aeropuerto de Toncontin se puede resumir como sigue:

- Restricciones relativas a seguridad y operación
- Limitaciones debido a condiciones meteorológicas (por ejemplo, lluvias, niebla y humo)
- Programas de entrenamiento especial para pilotos son necesarios (aumento de los costos a los operadores)
- Restricciones de tiempo de operación
- Principales líneas aéreas internacionales (American, Delta, Unidos, Avianca/Taca, Copa) operan al amparo de los derechos adquiridos
- Principales líneas aéreas nacionales (aerolíneas Sosa, CM Airlines, Avianca/Taca)

Según los planes de vuelo los destinos actuales en TGU pueden demostrarse como sigue

Línea	Destino	Tipo de Aeronave	Vuelos	Total
Aerolíneas Sosa	La Ceiba	LET 410	13	25
	Ciudad de Guatemala	CRJ 200	5	
	Roatán	LET 410	7	
American Airlines	Miami	B757-200	7	7
Avianca	San Salvador	Embraer 190	21	34
	Ciudad de Guatemala	ATR 72	7	
	San José	ATR 72	6	
Dom de Avianca.	San Pedro Sula	ATR 72	14	14
CM Airlines	Roatán	Embraer EMB 110	13	36
	La Ceiba	LET 410	10	
	San Pedro Sula	SAAB 340	5	
	Puerto Lempira	Embraer EMB 110	3	
	San Pedro Sula	Embraer EMB 110	5	
Copa Airlines	Ciudad de Panamá	B737-800	7	14
	San José	B737-800	7	
Delta	Atlanta	B737-700	7	7
La Costeña	Managua	ATR 42	3	3
United	Houston	B737-700	8	8
Total			148	

Tabla 22 - TGU Plan de vuelo

9.2.3 Principales resultados evaluación del mercado

El estudio de mercado que se realizó en gran parte ha apoyado y fundamentado el supuesto pronóstico del tráfico aéreo respecto de los conductores claves subyacente a las proyecciones de futuros pasajeros, que figura en este documento.

Centrado en el desarrollo de nuevo aeropuerto en XPL los resultados fundamentales de la evaluación del mercado se resumen como sigue:

Temas de estudio principales	Información y opinión
Comentarios Aeropuerto (TGU)	<ul style="list-style-type: none"> • Restricciones relativas a seguridad y operación • Restricciones de tiempo operacional • Limitaciones operativas por condiciones climatológicas • Equipo y pilotos calificados son necesarios para operar vuelos a TGU • Principal aeropuerto instalaciones son no actualizada • Tasas aeroportuarias caro
Comentarios Aeropuerto (XPL)	<ul style="list-style-type: none"> • Positiva opinión sobre la transferencia de tráfico a XPL debido a: • Eliminación de la seguridad y las restricciones de seguridad • Más flexibilidad en XPL (p. ej. mayor flexibilidad para el uso de aire acondicionado y equipos) • funcionar las 24 horas en XPL • Líneas aéreas clave indicaron que todas las rutas internacionales existentes de TGU se desplazarán a XPL • Infraestructura necesaria en XPL es una condición crucial (por ejemplo hotel) • Distancia al centro de la ciudad de Tegucigalpa es visto como una preocupación • Nuevo desarrollo de ruta (algunas de las líneas aéreas indican la posibilidad de mejora de red de ruta a XPL)
Información sobre el mercado	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento en las empresas está estrechamente relacionado con el desarrollo económico de Honduras • XPL tiene que enfrentar un aumento constante de la competencia con otros aeropuertos regionales (principalmente con SAP) • Carga no juega un papel importante

	desde el punto de vista de las líneas aéreas
Criterios de las líneas aéreas para el desarrollo del destino	<ul style="list-style-type: none">• Demanda de tráfico• Potencial de crecimiento• Rendimiento financiero (factor de carga, rendimiento)• Política de precios de aeropuerto (por ejemplo, nivel de tasas aeroportuarias)• Seguridad y procesos de seguridad• Infraestructura (líneas aéreas y pasajeros)• Competencia• Disponibilidad de atractivo ranuras• Desarrollo económico del país• Conexiones de adecuado transporte a/desde el aeropuerto

Tabla 23 - Resultados de la valoración de mercado

9.2.4 Asunciones clave de crecimiento de tráfico

Basado en los resultados de una de las evaluaciones de mercado de INVERSIONES EMCO S.A. DE C.V. se han identificado los siguientes controladores de tráfico clave para un desarrollo exitoso del nuevo aeropuerto de Palmerola:

Temas Clave	Conductores de crecimiento de tráfico clave
Eliminación de la seguridad y las restricciones de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizar la seguridad internacional y las normas de seguridad • Compatible con condiciones de operación y seguridad de OACI/ EASA • Garantía total operacional • Equipos con tecnología de punta • Operaciones del aeropuerto 24 horas
Satisfacción del cliente	<ul style="list-style-type: none"> • Orientación al servicio al cliente perfil • Valor para el dinero • Tiempo de respuesta mínimo
Know-how operativo	<ul style="list-style-type: none"> • Costo eficacia y gestión Magra • Concentración en actividades de negocio principales • Uso de últimas tecnologías de aeropuerto y frontera
Aeropuerto y líneas aéreas Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a través de la asesoría de un operador experimentado de aeropuerto internacional • Único aeropuerto de Marca y Mercadeo • Gestión de cuentas claves
Tasas de aeropuerto	<ul style="list-style-type: none"> • Política de precios competitivos
Política de descuentos	<ul style="list-style-type: none"> • Atractivos incentivos a los transportistas para el período de tiempo limitado para las líneas aéreas a partir de nuevas rutas a XPL
Desarrollo de rutas adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la competencia (por ejemplo, baja - precios de las entradas) • El aumento de tráfico LCC • Un potencial de tráfico especial puede verse en Honduras trabajadores extranjeros residentes en el extranjero y visitar su patria
Aumento de la demanda turística	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de mercadeo actuales en Europa (por ejemplo, España, Reino Unido, Francia) para promover Honduras como destino turístico • Estrecha colaboración con agencias

	gubernamentales de turismo y operadores turísticos internacionales
Desarrollo de la tierra	<ul style="list-style-type: none"> • Hotel para los pasajeros y tripulaciones de la aerolínea • Hospital • Supermercado, etc.
Producto bruto interno (PIB)	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo positivo de la economía de Honduras • Nueva puerta de enlace para la inversión extranjera directa
Conexiones de transporte a/desde Tegucigalpa	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de servicios de transporte • Mejoramiento de carretera / conexión del camino

Tabla 24 - Controladores de tránsito clave

9.2.5 Supuestos del Pronóstico del Tráfico Clave

Ya mencionados los supuestos principales es que se cerrará el actual aeropuerto TGU. Toda ala programada fija de transporte público y aviación general (nacional e internacional) se transferirán al nuevo aeropuerto XPL.

Teniendo en cuenta la información recabada durante la diligencia del proceso y, después de entrevistas con las grandes compañías aéreas los supuestos del pronóstico del tráfico han sido aceptados.

Como primera prioridad se centrará en generar y servir el tráfico corto y mediano abordando los siguientes segmentos de mercado:

- Tráfico de punto a punto de los mercados clave de América del norte
- Tráfico de punto a punto de los mercados clave de América Central

A corto plazo: 2016 al 2018

Fase 1 se centra en los volúmenes de tráfico actuales en TGU. Desarrollo de nuevas rutas no han sido considerado durante esta fase inicial.

Determinaciones del modelo clave	Crecimiento interno PAX	Crecimiento internacional PAX
<ul style="list-style-type: none"> • Los horarios de vuelo actual de TGU se han utilizado como base principal • Cierre completo de TGU para todo tipo de tráfico (incl. GA) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo el aumento de Factor de carga 	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo el aumento de Factor de carga

Tabla 25 - tráfico de corto plazo

Mediano plazo: 2019 al 2025

La Fase 2 introducirá de manera consecutiva nuevos vuelos hacia y desde América del norte y Central. Aerolíneas de tráfico de Bajo costo también mostrarán un aumento y mejora gradual.

Determinaciones del modelo clave	Crecimiento interno PAX	Crecimiento internacional PAX
<ul style="list-style-type: none"> Apertura de aeropuerto de XPL en 2019 Inicio de XPL afectará la introducción de nuevas rutas Líneas aéreas potenciales han sido categorizadas por su probabilidad para servir XPL Preparación de "Horarios de vuelos futuros" Centrándose en el tráfico de punto a punto desde la llave de América del norte y América Central No hay tráfico de transferencia asumida 	<ul style="list-style-type: none"> Con la transferencia del tráfico a Palmerola se disminuirá en un 50% en las rutas existentes para SAP Recuperación del volumen inicial pasajeros hasta el año 2025 Restante de tráfico doméstico se mantiene sin cambios (aumento sólo del factor de carga) 	<ul style="list-style-type: none"> 100% de las operaciones internacionales de TGU se migrarán a XPL. Asumiendo nuevas rutas basada en el tráfico actual de SAP (por ejemplo, Dallas, Miami, Bogotá en un primer paso Implementación gradual de nuevas rutas LCC (Fort Lauderdale, Houston) Aumento del Factor de carga

Tabla 26 - tráfico de mediano plazo

A largo plazo: 2026 al final de la concesión

Durante la fase 3, el desarrollo de pasajeros domésticos tiene en cuenta la previsión del PIB de Honduras. El crecimiento en el tráfico internacional de pasajeros está impulsado por la previsión de tráfico de ACI.

Determinaciones del modelo clave	Crecimiento interno PAX	Crecimiento internacional PAX
<ul style="list-style-type: none"> Las proyecciones de tráfico internacional se basan en pronóstico de tráfico Global ACI. Proyecciones de tráfico doméstico basan en la previsión del PIB de Honduras (Oxford Economics) 	<ul style="list-style-type: none"> Suponiendo que los factores de crecimiento con el 50% del PIB de Honduras. 	<ul style="list-style-type: none"> Tasas de crecimiento individuales de Honduras a América del norte, América del sur según la previsión de tráfico Global ACI

Tabla 27 - tráfico de largo plazo

9.2.6 Programa de crecimiento del tráfico

En particular hemos identificado las siguientes iniciativas que servirán para apoyar el desarrollo de tráfico de pasajeros y el aire en XPL:

Programa de Crecimiento de Tráfico

Estrategia de Aerolínea Regional

Estrategia LCC

Mercadeo de Aeropuerto y Aerolínea

Ilustración 61 - Programa de crecimiento del tráfico

9.2.6.1 Estrategia de la aerolínea de red regional

Tráfico de punto a punto a los mercados clave

El objetivo de una estrategia de la aerolínea regional es XPL con tráfico de punto a punto programado internacional y los mercados clave que son importantes para la región y el aeropuerto.

Partiendo del concepto de comercialización de mercadeo de la línea aérea (descrito a continuación), los tomadores de decisión en la sede de las respectivas líneas aéreas serán contactados y se presentarán paquetes de mercadeo diseñados de forma individual. Estos demuestran los beneficios que se obtendrían de su línea aérea específica operando en XPL.

Nuestro objetivo meta y núcleo central es el continuo crecimiento en tráfico del pasajero a y desde XPL con un plan de acción y enfoque:

- Para maximizar el desarrollo de nuevas rutas de tráfico de aire a y desde XPL (e.g. aumento de vuelos directos a/desde los destinos más importantes del norte y América Central).
- Apoyar la promoción positiva del gobierno de acuerdos de servicio de aire bi-laterales y ranuras para apoyar a las líneas aéreas en el desarrollo de nuevos destinos de XPL.
- Desarrollar el turismo inherente potencial junto con el gobierno de Honduras y las autoridades hondureñas de Turismo (p. ej. promociones con socios locales y regionales de comercialización conjunta).

9.2.6.2 Estrategia de la compañía de bajo costo

Mantenerlo Simple en todas las áreas

Las compañías de bajo costo se convertirán en un elemento importante en nuestra estrategia global, esto contribuirá a aumentar el número de pasajeros. Accesibilidad y la flexibilidad son esenciales para el entorno de mercado cada vez mayor de aviación de bajo costo.

Como tal una estrategia de la compañía de bajo costo (LCC) puede trascender el negocio central del aeropuerto, por el que se mantendrán los siguientes principios claves en mente para atraer a LCC:

- Simplicidad – “keep it simple” en todas las áreas
- LCC se centran en la eliminación de servicios innecesarios de pasajeros, operar una organización de manejo muy magra y concentrarse en aeropuertos que ofrecen espacios atractivos, bajos costos regulados y la opción de auto asistencia o que tienen tierra eficiente.
- Adoptar un beneficio conducido y método de bajo funcionamiento de costo orientado en términos de equipamiento nuevo, actualización, materiales de construcción, revestimientos, etc.:
 - La funcionalidad es el principio rector en el diseño de las instalaciones LCC

- Optimizar la capacidad de las áreas operacionales de la LCC
- "Tamaño justo" para el maestro planificación y desarrollos técnicos
- LCC prefieren mínimo uso de equipos de manipulación
- Mantener las operaciones seguras
- Aspirar a niveles más altos de productividad que la tradicional bandera "legacia" de las aerolíneas
- Más cortas distancias de la pista de aviones y pasajeros
- Tiempos de vuelta rápida
- Seguir procesos efectivos y rápidos "servicios express aeroportuarios"

Además, la operación del aeropuerto se administrará cuidadosamente con respecto a los aranceles, por ejemplo, con respecto a tasas de aterrizaje, alimentando, pero también en tiendas con precios, adecuados servicios y niveles de calidad necesitan para apoyar la estrategia LCC. En otras palabras, todos los negocios directos a aviación y terminal, es decir, la actividad principal de aeropuerto – seguirá principios de bajo costo en apoyo a la estrategia LCC. Por el contrario, la estrategia comercial y nuevos negocios de tierra – es decir, el negocio de aeropuerto complementarios – seguirá estructuras de costos generalmente, precios más altos de la ciudad a un precio y todavía competitiva con y/o situaciones del mercado internacional comparativo.

9.2.6.3 Mercado de línea aérea y aeropuerto y política de precios justos

Servicios de calidad internacional a precios razonables

Cada aeropuerto tiene su propio entorno de mercado y por lo tanto tiene un enfoque diferencial en el mercado. Para lograr los volúmenes previstos de aire tráfico y éxito en el futuro objetivo dependerá en gran medida las actividades de mercadeo específicas con y para los principales clientes. Las futuras tareas de mercadeo para el desarrollo del aeropuerto deben estar alineadas con la estratégica ubicación de XPL. Una claramente enfocada (en términos de mercados objetivo) "línea aérea & Programa de Mercadeo del Aeropuerto", desarrollado en cooperación con las autoridades locales, se aplicarán para mejorar la cuota de mercado y el potencial económico de XPL.

El Gestor/operador del aeropuerto, sin embargo, luchará aplicar sin discriminación y política de precios justa. Esto con respecto a, pero no limitadas a, las tarifas reguladas, cargos de rendimiento de combustible, los precios de la DFS así como otros cargos aeronáuticos y no aeronáuticos. La aplicación de esta política, así como la gestión de cuentas clave profesional también pueden ser un incentivo atractivo para las aerolíneas internacionales, animándoles a utilizar el nuevo XPL como la alternativa inteligente y un nueva puerta de enlace/destino en Honduras.

Más allá de la línea aérea específica de marketing, basado en principios de gestión de cuentas clave, una aerolínea de medida avanzado plan de mercadeo proporciona el principio rector para la línea aérea todas las actividades de mercadeo y esencialmente considerar las siguientes iniciativas estratégicas:

Incentivos de mercadeo

Los incentivos de mercadeo para apoyar la fase de puesta en marcha de las operaciones de la aerolínea son típicos dentro de aeropuertos de generación siguiente y útil para la promoción de una operación. Para atraer a nuevos clientes claves para iniciar las operaciones que nuestro equipo de dirección del aeropuerto ha optado por el desarrollo de incentivos de mercadeo atractivo... La experiencia y la evidencia han demostrado que las compañías aéreas pueden ser motivadas a considerar un nuevo destino, si reciben incentivos en forma de "apoyo de mercadeo" para suavizar los costos duros y ayudarles a iniciar una nueva ruta.

Siguen los ejemplos de apoyo de mercadeo:

- * Apoyo financiero en los términos de la legislación vigente
- * Organización de conferencias de prensa para el vuelo inaugural de nuevas aerolíneas
- * Presencia en los medios para las líneas aéreas introduciendo nuevas rutas en XPL en el revista del aeropuerto
- * Descuentos para todos los socios de línea aérea para espacios publicitarios en varios lugares alrededor de XPL espacios libres publicitarios para las aerolíneas que aumenten sus rutas o frecuencias para promover sus nuevos servicios
- * Banner para la aerolínea y la ruta en la Página Web de XPL
- * Socio eventos (organización de comercialización conjuntas road-shows), etc.
- * Vales para aparcamiento de coches de pasajeros y personal

Mercadeo, comunicación y política de relaciones públicas (PR)

Nuestro Mercadeo, comunicación y política de PR se caracteriza por una típica estrategia PULL & PUSH (HALA Y EMPUJA), basada en el Profesada "AIDA" (conciencia, interés, deseo y acción) de la fórmula. La conversión de nuestra política de P.R. y comunicación optimizada en acción alcanzará máximo alcance en nuestros mercados de destino. El elemento de "push" (empuja) de esta estrategia incluye actividades directa de mercadeo y ventas para líneas aéreas y otros transportistas para proporcionar pruebas de mercado y convencerlos para servir XPL.

Principio de gestión de cuentas claves

La comercialización de línea aérea a través de "clave cuenta Management (KAM)" se utilizará como una herramienta de gestión probada para mejorar la relación cliente aeropuerto, garantizando así la satisfacción del cliente mediante un "botón de ayuda" y responsabilidad del beneficio de la KAM. Las actividades directas de la Línea aérea consistirán en estrecho contacto con las compañías clave de clientes existentes y a su debido tiempo con esas líneas aéreas teniendo en cuenta el potencial de la XPL como un nuevo destino.

Aeropuerto de marca

Crecimiento de XPL se promoverá a través de actividades de mercadeo intensivo. Actividades de mercadeo enfocadas promoverá las ventajas de XPL. Estos se basarán en gran medida en calidad y bajo costo/valor/beneficio; también destaca, por ejemplo, el apoyo positivo del gobierno para nuevos acuerdos de servicio de aire bilateral, disponibilidad 24 horas, cambio rápido de próxima generación y apoyo práctico para las compañías aéreas en el desarrollo del tráfico de rutas existente o un nuevo destino de ruta aérea/tour operador.

Las iniciativas estratégicas que pretendemos avanzar son:

- * Presentaciones en aviación transporte exposiciones (IATA, ACI, etc.)
- * Durante la fase de construcción de aeropuerto, talleres particulares con las líneas aéreas operativas en Honduras
- * Alta calidad Aeropuerto información-folleto (imprimido)
- * Presencia en Internet de vanguardia (por ejemplo Facebook, YouTube, LinkedIn, Twitter...)
- * Paquetes de bienvenida, eventos inaugurales y atractivos anuncios para introducir nuevas líneas aéreas
- * Conferencias: presentaciones coordinadas con destacados clientes
- * Área de captación de mercadeo: campaña de medios para atraer la atención y ganar nuevos clientes

9.2.7 Segmentado proyecciones

9.2.7.1 Previsión de pasajeros

Los pronósticos de pasajeros se basan en las estadísticas de tráfico histórico y un enfoque que se ha descrito anteriormente en este documento. En cuanto a la planificación de volúmenes de pasajeros futuros, se ha utilizado la siguiente segmentación de pasajero (según destinos):

- Llegada de pasajeros nacionales (o/d)
- Salida de pasajeros nacionales (o/d)
- Llegada de pasajeros internacionales (o/d)
- Salida de pasajeros internacionales (o/d)

Pasajeros O & D son aquellos pasajeros que tienen su origen o destino de los viajes de o XPL.

Nuestra previsión de pasajeros presenta los volúmenes de tráfico siguiente:



Ilustración 62 - número de pasajeros

9.2.7.2 Previsión de carga

El desarrollo de la previsión de volúmenes de carga se basa en los principales datos históricos de nuestras suposiciones sobre el desarrollo de la carga.

El volumen de carga existente es, comparativamente, en un bajo nivel de equiparar a unos 6 kg por pasajero. Durante el curso de mercado del evaluación no se ha identificado ninguna información que sugiera la carga será de significativa importancia para la planificación, diseño y operación de XPL. Por lo tanto, las tasas de crecimiento de carga nacional se han proyectado desde el crecimiento del PIB pronosticado para Honduras. En cuanto a desarrollo de carga internacional, la tasa de crecimiento del PIB no se ha tomado como medida base.

La previsión de carga muestra los siguientes volúmenes de carga total:

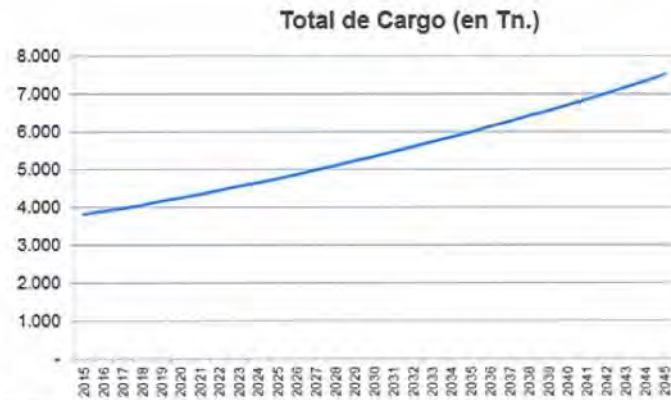


Ilustración 63 - número de carga

9.2.7.3 Previsión de movimiento de aeronaves

Para el periodo 2016-2025, las estimaciones de pasajeros de aviones se basan en un plan de vuelo detallado. De 2026 hasta el final del periodo de concesión, los movimientos se han derivados del volumen de pasajeros esperados.

Los aviones de pasajeros fueron determinados indirectamente por el factor de pasajeros por el movimiento de aeronaves y segmentados según el avión tipo mezcla en línea con las estadísticas publicadas y de acuerdo con el Código de Referencia del Aeropuerto de OACI.

En el cálculo de los movimientos de aviones anuales para tráfico programado, la asunción se ha hecho que el número promedio de pasajeros por movimiento aumentaría de manera continua.

Durante la planificación del proyecto, hemos proyectado un factor de carga promedio de aproximadamente el 85% hasta un 90%; que se alcanzará alrededor de 2025 a la 2032.

El número de movimientos de aviones de carga está directamente relacionado con el supuesto potencial de carga inicialmente en TGU y luego XPL, se trata de carga transportada en las bodegas del vientre de aviones de pasajeros. Según el constante aumento en el potencial de carga, disminución de movimientos de aviones de carga en los primeros años. El crecimiento en los movimientos de aviación general y otros movimientos (por ejemplo, policía, militar, etc.), se ha basado en el volumen actual (2015).

La siguiente tabla muestra el desarrollo y la previsión de movimientos de aeronaves:

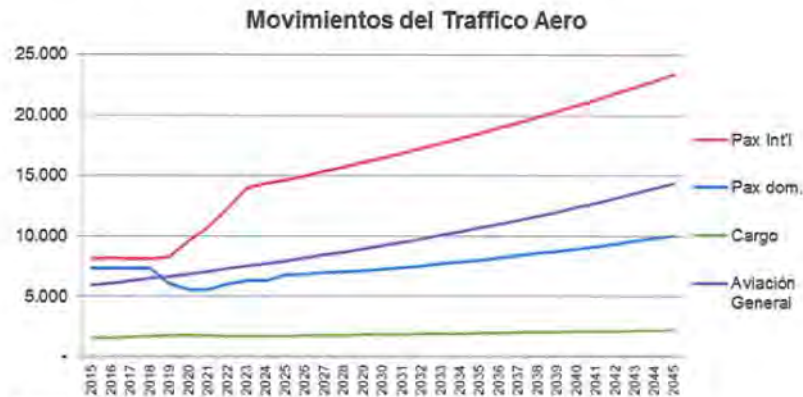


Ilustración 64 - Movimientos de tráfico aéreo

9.2.7.4 Parámetros de planificación secundaria

Los valores de pronóstico secundario se obtienen de los clientes de no vuelo en el aeropuerto (empleados recibidores, y bienvenida, los visitantes del aeropuerto, empleados aeropuerto).

Se obtuvieron los valores de pronóstico secundario de clientes no vuelo en el aeropuerto (incluido "comité de bienvenida", Aeropuerto los visitantes, empleados de aeropuerto).

Comité de bienvenida: es decir, aquellos usuarios del aeropuerto que acompañan saliendo o satisfacen a los pasajeros que llegan en el aeropuerto, sin ser pasajeros, usan predominantemente las áreas públicas del aeropuerto. Por lo tanto son solamente los usuarios o clientes de áreas específicas aeropuerto comercial. Las previsiones relativas a Comité de bienvenida sin embargo están vinculadas al desarrollo en números del pasajero. Usando el flujo de pasajeros típico de originarios pasajeros y como punto de partida, volúmenes Comité de bienvenida pueden derivarse mediante la determinación de los números de "recibidores por llegada / salida de pasajeros". Según el segmento de pasajeros específicos (es decir, internacional o nacional), se ha asumido un número relativo de recepción por pasajero.

Los visitantes del aeropuerto: el pronóstico para los visitantes del aeropuerto toma en cuenta el número anual de visitantes privados, así como el número anual de visitantes de negocios del aeropuerto (es decir, servicio de los clientes, proveedores, autoridades, etc.). Las valoraciones de los visitantes del aeropuerto han sido derivadas del desarrollo de unidades de carga de trabajo.

Aeropuerto situado a empleados: las personas empleadas consisten en los trabajadores empleados por el operador del aeropuerto y las personas empleadas por otras organizaciones y empresas que se encuentran en o dentro de los inmuebles definidos del aeropuerto. El pronóstico para las personas empleadas por otras organizaciones y empresas se basan en la referencia cuentan como unidades de carga de trabajo (WLU) por empleado de aeropuerto para lograr comparaciones de referencia del aeropuerto (1 WLU equivale a 1 pasajero o 100 kg de carga).

Fractura modal: las proyecciones para el transporte multimodal (por ejemplo, turismo, taxi, autobús, autobús, etc.) utilizado por los grupos de clientes individuales para viajar desde el aeropuerto se integraron como parte del modelo de planificación. En el pronóstico, planes de modelo se calcularon para el enlace terrestre mediante el modo de transporte utilizado por grupos individuales de cada cliente para el viaje a y desde el aeropuerto. Para viajar al aeropuerto es muy probable que se utilizarán los coches privados del aeropuerto, taxis, coches de alquiler y transporte público (p. ej. autobuses)

Hemos distinguido entre los grupos de clientes como "clientes terminal" y "empleados del aeropuerto". Clientes de terminal son los pasajeros que llegan por tierra y por aire, así como los recibidores y Comité de Bienvenida y otros visitantes del aeropuerto. Empleados del aeropuerto han sido considerados como ambos, los empleados del aeropuerto, así como todos los empleados de las organizaciones y empresas ubicadas en el aeropuerto. Las pruebas globales y locales indican que empleados de aeropuerto usan más el transporte público a y desde el aeropuerto.

Los resultados volumétricos del análisis de la división Modal de transporte son la base que hemos utilizado para el dimensionamiento de instalaciones de estacionamiento vehiculo / peatonal acceso y diseño de caminos terminales, etc.

9.2.7.5 Previsión de hora pico

En el cálculo de las capacidades necesarias de varias instalaciones aeroportuarias y los recursos necesarios, la hora pico es el parámetro determinante de nuestro "pronóstico de tráfico pico". Para el período de corto plazo 2019-2025, la hora de máxima previsión de pasajeros y movimientos de aviones de pasajeros se han estimado sobre la base de un plan de vuelo detallado.

Se deduce que el desarrollo de horas pico se deriva de las proyecciones de crecimiento en volúmenes de pasajeros. Se ha asumido que la hora pico crece desproporcionadamente. La disminución prevista de las horas pico para los movimientos de aire acondicionado en el año 2019 se basan en la supuesta reducción del 50% de rutas nacionales en el inicio de operaciones de vuelo XPL.

Diseño Hora Pico de Pasajeros

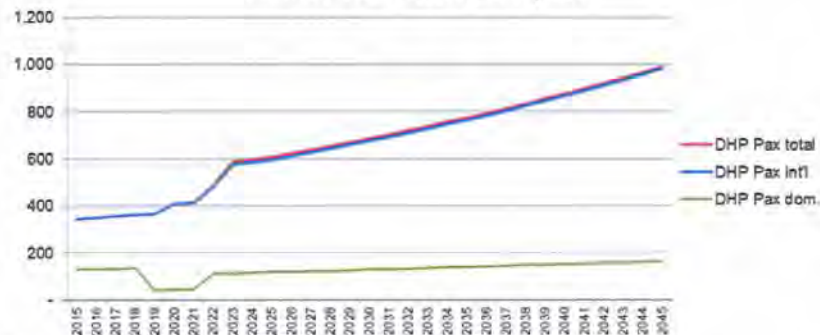


Ilustración 85 - Hora Pico de Pasajeros

9.2.8 Planeación de la evolución del tamaño de la flota y de los aviones

Las aeronaves típicas que se utilizan actualmente en TGU corresponden con la letra de avión B, C y D. Básicamente aviones con el código de letra C de OACI son usados. El Boeing 757-200 (código D) fue diseñado específicamente para el uso en pistas cortas a gran altitud.

Basado en nuestra hipótesis la futura mezcla de flota no diferirá significativamente en comparación con la situación actual. Por lo tanto, el Boeing 737-800 y Airbus 320-200 han sido determinados para propósitos de predicción y planificación maestra como la aeronave de diseño.

Además, hemos asumido conservadoramente, con el propósito de esta previsión que, en el caso de que una ruta de aviones alcance la máxima carga de factor, se ofrecerán vuelos adicionales por esa aerolínea sin cambiar a un avión más grande.

9.3 Estrategia de desarrollo del aeropuerto

Concepto general de planificación

Con el fin de evaluar las diferentes oportunidades en el aeropuerto de XPL desde un punto de vista financiero nuevo un "modelo de Plan de negocio" se ha proporcionado a través del Consultor del Aeropuerto de Munich.

Es un modelo probado que captura las interrelaciones funcionales de procesos durante un proyecto de desarrollo de aeropuerto. Tiene una estructura modular y consiste en una red interactiva de elementos. El modelo de Plan de negocio de mercadeo del aeropuerto es el corazón del concepto de desarrollo estratégico. La preparación del modelo se basa en la previsión del tráfico, el marco estratégico y el concepto de desarrollo técnico y toma a consideración la situación económica de la región.

El sistema de modelo ha sido elaborado, utilizando información obtenida a través de los resultados de nuestras encuestas y complementado por el conocimiento especializado de la industria. Las normas estipuladas en los pliegos de condiciones también se han tenido en consideración.

Lo anterior describe los objetivos estratégicos y las iniciativas del Gestor/Operador Aeroportuario, igualmente han sido traducidas a planes cuantitativos a largo plazo y como parte del modelo de Plan de negocios.

Red de Planificación de Negocio Aeroportuario



Ilustración 66 - Estrategia de desarrollo del aeropuerto

El plazo de planificación cubre el periodo inicial de la concesión de 30 años.

9.3.1 Líneas de negocio para ingresos comerciales

Las operaciones del aeropuerto abarcan la planificación operativa de actividades a realizar por el gestor/operador del aeroportuario del nuevo aeropuerto de XPL y proyecta los ingresos resultantes de la explotación y los costos. Además de los resultados del debido proceso, las hipótesis se han hecho con respecto a nuestro mejor conocimiento y expectativas razonables para el desarrollo de XPL, así como el desarrollo de las condiciones económicas en general dentro de parámetros realistas.

9.3.2 Proyecciones de ingresos

Basado en el marco del proyecto y el pronóstico del tráfico, se ha desarrollado un sistema de planificación para los segmentos de mercado primario. Los ingresos totales de planificación constan de los siguientes elementos:

- Ingresos de la aviación (regulados)
- Ingresos de la aviación (no regulados)
- Ingresos no-aviación (Terminal)
- Ingresos no-aviación (fuera de la Terminal)

Los ingresos por cargos de navegación aérea (servicios de Control de tránsito aéreo) no han sido considerados en la planificación general, como esta disposición de servicio, y por lo tanto los costos y los ingresos, deben ser proporcionados por el gobierno sin cambio al gestor/operador aeroportuario (es decir, concesionario).

9.3.2.1 Ingresos de aviación (regulados)

El pronóstico de tráfico de XPL ha formado la base para la planificación de los cargos regulados de aviación. El cálculo de los cargos regulados ha sido proporcionado conforme a las normas de la tarifa estipuladas en el Anexo 3 (Apéndice 1 y Apéndice 2) de los documentos de licitación. El aumento previsto de los aranceles ha sido calculado con arreglo a las condiciones previas al contrato de concesión.

Tarifas de pasajeros

Los ingresos de la tarifa de los pasajeros son calculados sobre la base del número de pasajeros de salida, aplicados a cada pasajero sin excepción salvo lo previsto en la legislación hondureña o acuerdos celebrados con el gestor/operador aeroportuario. Los cálculos de las tarifas de pasajeros incluyen los siguientes tipos de cargos:

- Tarifa Pasajeros (domésticos)
- Tarifa Pasajeros (internacionales)

Tasas de aterrizaje

Las tasas de aterrizaje se calculan según el certificado máximo de peso de despegue (MTOW) de cada uno y todos los aviones que llegan sin excepción salvo lo establecido solamente en la ley hondureña o acuerdos celebrados con el gestor/operador aeroportuario. Los cálculos de las tasas de aterrizaje incluyen los siguientes tipos de cargos:

- Cargos de aterrizaje (domésticos)
- Cargos de aterrizaje (internacionales)
- Cargos mínimos de aterrizaje (domésticos)
- Cargos mínimos de aterrizaje (internacionales)

Suplemento de iluminación

El suplemento de iluminación se calcula según el certificado máximo de peso de despegue (MTOW) de cada aeronave. Los movimientos del avión (llegadas y salidas) durante la publicación de DCA de "horas de la noche" (normalmente media hora después de la puesta del sol hasta media hora después del amanecer) fueron derivados de los horarios previstos de vuelos. Debido a la introducción del tráfico LCC a partir de 2020 los ingresos aumentarán constantemente.

Los cálculos de iluminación de pago incluyen los siguientes tipos de cargos:

- Suplemento de iluminación (doméstico)
- Suplemento de iluminación (internacional)
- Pago mínimo de iluminación (doméstico)
- Pago mínimo de iluminación (internacional)

Gastos de estacionamiento de aeronaves

Según las regulaciones de cargos, las tarifas de estacionamiento de aeronaves se deben pagar al operador del aeropuerto para el uso de plataforma y otras áreas para estacionamiento de aeronaves. La cuota de estacionamiento fue calculada (puesta de cuñas /retirada de cuñas) y cargada según el MTOW Certificado de la aeronave y, basado en la experiencia en otros lugares; una hipótesis se ha hecho con respecto a la media de duración del estacionamiento. Estos cargos no serán aplicados a los operadores del aire que aparquen aviones por menos de 3 horas (puesta de cuñas /retirada de cuñas).

Los cálculos de tarifas de aire acondicionado del estacionamiento incluyen los siguientes tipos de cargos:

- + A/C estacionamiento aeronaves internacionales
- + A/C estacionamiento aeronaves nacionales

Cargos de puente de embarque

Los cargos del Puente de embarque se basa en los movimientos de aeronaves y el número de puentes de embarque. Se han hecho suposiciones con respecto a su utilización. Para el cálculo de estos ingresos sólo se han tenido en consideración los movimientos del aire acondicionado internacional. Todos los tipos de aviones en uso y respectivamente planeado para tráfico doméstico no son operacionalmente compatibles para usar puentes de embarque.

9.3.2.2 Ingresos de aviación (no regulados)

Las proyecciones de ingresos de la aviación no regulados constan de los siguientes elementos principales para ingresos:

- Los ingresos almacén de carga, manipulación y almacenamiento
- Ingresos provenientes de manejo tierra
- Ingresos por catering (alimentación)
- Ingresos procedentes de cargos por combustible
- Ingresos por alquiler de mostradores de check-in

Estos ingresos se basan principalmente en el pronóstico del tráfico y el concepto estratégico. Además, se han tenido en cuenta referencia de otros aeropuertos comparables.

Los ingresos de almacén carga, manipulación y almacenamiento

En el actual plan de negocios se prevé que el controlador de carga y las operaciones de almacén son de responsabilidad de terceros. Esta estrategia será analizada en el caso negocio futuro para obtener la forma óptima de manejo de carga en términos de calidad y aspectos económicos.

Ingresos provenientes de asistencia en tierra

Se ha asumido que se proporcionarán actividades de manejo de Tierra por parte de terceros en régimen de concesión.

Ingresos por Catering (alimentación)

La alimentación (catering) de líneas aéreas se prestará por un tercero operador en régimen de concesión. Las proyecciones de los ingresos por servicios de catering se han basado principalmente en suposiciones con respecto a la demanda de comidas, puntos de referencia de los aeropuertos comparables y una tarifa de la concesión relacionada con el volumen de negocios.

Ingresos procedentes de cargos por combustible

El abastecimiento de combustible de los aviones será operado en régimen de concesión por una tercero consistente en una compañía de abastecimiento de combustible. Los ingresos por abastecimiento de combustible se han calculado con una carga de rendimiento de volumen de combustible.

Ingresos por alquiler de mostrador de check-in

Los ingresos por contadores para check-in han sido planeados en base a criterios de aeropuertos internacionales comparables.

9.3.2.3 Ingresos no aviación (Terminal)

Las proyecciones de ingresos de no-aviación de XPL consisten en los siguientes elementos principales:

- Ingresos del parqueo de vehículos
- Ingresos por alquileres de espacio en Terminal
- Concesión de las tarifas a comercios y de alimentos y bebidas
- Ingresos por publicidad
- Ingresos por recarga de utilidades y costos de comunicación

Los ingresos de no-aviación (Terminal) se basan en el pronóstico del tráfico, el concepto técnico (es decir, el desarrollo de áreas comerciales) y en la evolución de los precios previstos para servicios no aeronáuticos. Además, se han tenido en cuenta los puntos de referencia de otros aeropuertos comparables.

Ingresos del Estacionamiento de vehículos

Una operación segura de estacionamiento de vehículos bien manejada es negocio rentable para aeropuertos. En comparación con otros aeropuertos internacionales el nivel de precios actual y la utilización del aparcamiento en los aeropuertos de Honduras está en un nivel muy bajo.

Se ha asumido que espacio para estacionamiento de vehículos atractivo se proporcionará en XPL. Los aumentos de los precios futuros de la fase inicial de XPL se apoyará a través de programas de incentivos de mercadeo (por ejemplo, vale). El negocio de aparcamiento de vehículos será operado por el gestor/operador del aeropuerto.

Ingresos por alquiler

Los ingresos de alquiler reflejan los ingresos de la tenencia de las diferentes áreas de alquiler dentro de la terminal (lado aéreo y lado tierra) y áreas rentables al exterior de la terminal. Nuestras estimaciones se basan en un alquiler por metro cuadrado se refiere, pero no se limitan a, los siguientes tipos de rentas:

Alquileres dentro de la terminal

- Oficinas de aerolíneas
- Áreas de almacenamiento
- Bancos
- Alquiler de vehículos
- Ventas de tickets
- Salones de aerolíneas
- Adicionales y otros

Alquileres fuera de la Terminal

- Edificio de carga
- Adicional y otros

Tarifas de concesión de comercios y de alimentos y bebidas

Los ingresos por concesiones de comercios y de alimentos y bebidas (F & B) incluyen los ingresos (es decir, la cuota de concesión) en varios lados aire y tierra para venta por menor / F & B han sido calculados sobre la base de tarifas de la concesión relacionadas con el volumen de ventas. Las proyecciones de las tasas de concesión de venta por menor y actividades de F & B incluyen los siguientes tipos de ingresos:

- Tienda libre de impuestos de la cuota de concesión
- Concesión de tarifa de otras tiendas
- Concesión cuota alimentos y bebidas

El pronóstico de ventas al menudeo depende básicamente en el crecimiento de pasajeros y en el desarrollo de las zonas comerciales dentro de XPL.

El comportamiento del cliente, por ejemplo tarifas de ingreso y tarifas de consumo promedio por cliente de al menor, se han tenido en consideración mediante el cálculo de los ingresos relevantes de no aeroportuarios. Los ingresos por concesión relacionado con el volumen de negocios han sido diferenciados según las diversas secciones de venta por menor y corresponden con las condiciones de referencia (es decir, porcentajes) utilizadas en otros aeropuertos internacionales comparables.

Ingresos por publicidad

Los ingresos publicitarios consisten principalmente en ingresos derivados de la publicidad por derechos concedidos a Concesionarios para sub arrendar espacios en la terminal de pasajeros. Para la planificación de estos ingresos, los indicadores de referencia de proyectos aeroportuarios internacionales comparables se han tenido en cuenta.

Ingresos por recarga utilidades y costos de comunicación

La planificación de los ingresos de costos de carga de utilidades (electricidad, agua y aguas residuales, etc.) y costos de comunicación incluyen la contribución de los arrendatarios para cubrir el costo medido de los servicios públicos proporcionados por el operador del aeropuerto. Estos ingresos se basan en un consumo estimado de los arrendatarios.

9.3.2.4 Ingresos no relacionados a la aviación (contrato de arrendamiento de tierra)

El Aeropuerto de Múnich y otras referencias comparables muestran que un aeropuerto puede atraer nuevas empresas y aumentar el atractivo de la tierra en o cerca del aeropuerto para actividades empresariales. Para los ingresos de proyectos comerciales terrestres se considera incluir los ingresos de los desarrollos en cooperación con los promotores inmobiliarios profesionales. Según la estrategia corporativa el operador del aeropuerto se concentrará en el negocio del aeropuerto, es decir, las operaciones del aeropuerto. Para los ingresos procedentes de bienes raíces se consideran incluir los ingresos de la evolución terrestre en colaboración con los promotores inmobiliarios profesionales. Sin embargo, se asume que la provisión de infraestructura básica que se requerirá para las áreas de desarrollo del bien inmueble se realizará por el operador del aeropuerto. El desarrollo y la operación de las propiedades comerciales sin embargo será responsabilidad de los socios de cooperación. Los ingresos procedentes de bienes raíces se han calculado sobre la base de precios de arrendamiento de tierra por el metro cuadrado, determinados de acuerdo con supuestos locales y el precio competitivo.

Las proyecciones de ingresos de propiedades dentro de XPL se basan en el concepto de desarrollo técnico y consisten en los siguientes elementos:

- Asistencia en tierra
- Catering
- Aviones de abastecimiento de combustible
- Estación de combustible
- Carga y almacenamiento de carga
- Hangares (GA + mantenimiento, reparación y operaciones (MRO))
- Hotel Aeropuerto
- Hospital
- Centro de Negocios y Conferencias
- Supermercado y comerciales por el lado de tierra

"Carga y almacenaje de carga":

- Los ingresos por arrendamiento de la tierra se ha establecido a cero, ya que el edificio será financiado por el Concedente (es decir, gobierno)
- Alquileres relacionados con el precio de metro cuadrado han sido implementados en los ingresos no relacionados a la aviación, porque tenemos que prever el mantenimiento de este edificio.

9.3.3 Proyecciones de OPEX (gastos operacionales)

El pronóstico del tráfico y el plan CAPEX (gastos de Capital), junto con las normas de licitación han constituido la base principal de las estimaciones de costos operacionales. Además, los criterios de referencia de los aeropuertos internacionales comparables se han tenido en cuenta.

Los siguientes tipos de gastos se han incluido en los cálculos de OPEX:

- Costo de materiales y mantenimiento, utilidades
- Empleo y gastos de empleado
- Otros costos operacionales
- Costo específico

9.3.3.1 Costo de materiales, mantenimiento y utilidades

Costos de materiales

El pronóstico para el consumo de material se basa esencialmente en los datos de referencia de proyectos aeroportuarios internacionales comparables. Los cambios anuales en costos de las tasas han sido derivados de un componente de fijación de precios cuantitativo. El componente cuantitativo resulta principalmente del incremento anual en las perspectivas de ventas (es decir, el 50% del crecimiento en unidades de carga de trabajo). En el desarrollo del componente fijación de precios se refleja directamente el índice de precios al consumidor cada vez mayor.

Mantenimiento

Los costos de mantenimiento están directamente relacionados con la inversión prevista. Para mantener la función de los bienes de equipo, varias actividades de mantenimiento (permanente y revisión) debe ser proporcionado. Se han previsto programas de mantenimiento y su costo según diferentes categorías de inversión en el plazo de la concesión.

Costos de servicios públicos

La compañía operadora del aeropuerto será responsable de los servicios de infraestructura y la prestación misma como propietario a otros usuarios (por ejemplo, líneas aéreas, inquilinos, etc.). Los costos de infraestructura están directamente relacionados con el volumen de inversión previsto. Los criterios de referencia de proyectos aeroportuarios comparables se han utilizado para calcular los requisitos de costos a futuro.

La planificación de activos relacionados con la prestación de servicios de utilidad consiste de las siguientes categorías de costo:

- Electricidad
- Agua y aguas residuales
- Eliminación de residuos

9.3.3.2 Empleos y gastos de empleado

Con el apoyo del aeropuerto de Munich se ha desarrollado un plan para el personal detallado para la operación de XPL. La planificación de empleados se ha proporcionado teniendo en cuenta las funciones, departamentos y el personal necesario. La estructura de personal clave puede resumirse como sigue:

- Gerencia general
- Administración (finanzas & control, comercial, Relaciones Públicas (PR), Recursos Humanos (RH), Informática (IT) etc.)
- Operación (rampa y operación, Terminal y Pax, bomberos y médicos, etc.)

Una operación de 24 horas ha sido asumida y por lo tanto se han considerado las funciones para una operación de tres turnos.

El principio rector para la gestión de XPL es "Gestión Magra". Este "principio de gestión magra" se refiere a aquellas actividades y medidas que se toman para realizar una mejora de la eficiencia de los procesos operativos. Es el objetivo de mejorar la eficiencia a través de programas de entrenamiento estructurados para la administración y los empleados, así como el apoyo del programa de asistencia técnica prevista en el aeropuerto de Munich. Por lo tanto, un factor de eficiencia se ha utilizado para computar el desarrollo futuro de los empleados del aeropuerto.

Los salarios de las categorías de empleados diferentes corresponden a los niveles observados actuales en Honduras. El aumento de los salarios se ha asumido con un factor más para el índice de precios al consumidor previsto. La planificación de los gastos sociales han tomado en consideración la entrada y el apoyo de expertos en recursos humanos de Honduras.

9.3.3.3 Otros costos operacionales

Otros gastos operacionales comprenden:

- Capacitación de empleados
- Gastos de viaje
- Transporte para empleados
- Seguro
- Costos IT

- Otros servicios contratados
- Costo de las telecomunicaciones
- Otros impuestos y cargos
- Costo de la consultoría
- Costo OMSA
- Costo de mercadeo
- Otros gastos

Los cambios anuales en las tasas han sido derivados de un componente de fijación de precios así como cuantitativo. El componente cuantitativo resulta fundamentalmente del crecimiento anual del tráfico aéreo en el desarrollo del componente de precios junto con el índice de precios al consumidor.

Para unidades de costo específicos (por ejemplo, seguros, manuales y estudios, encuestas) presupuestos adicionales han sido proporcionados conforme a las normas de licitación.

9.3.4 Costo específico de Concedente

De conformidad con las disposiciones de los documentos de licitación se han implementado los siguientes costos:

- Supervisión COALIANZA
- Servicios de COALIANZA
- SAPP - pago de aporte por regulación

9.3.5 Descripción de la estrategia de negocio para incrementar los ingresos comerciales

Resumen general

El constante aumento de ingresos comerciales (ingresos) y la creación de nuevas oportunidades de ingresos son vitales para el funcionamiento y desarrollo futuro del aeropuerto nuevo de XPL. Para evitar toda duda, todos los operadores del aeropuerto pretenden derivar los ingresos comerciales de aviación y fuentes no relacionadas a la aviación.

Ingresos de aviación derivados de las tasas del aeropuerto correspondiendo a actividades involucradas con las aeronaves y operaciones de manejo de pasajeros. Hay una diferenciación entre cargos y tasas de aviación regulados (es decir, las tarifas y precios regulados por el gobierno) y los ingresos no regulados de la aviación (Alquileres, combustible de avión).

Los ingresos no relacionados a la aviación se han convertido cada vez más importante para los aeropuertos, así como el crecimiento de los ingresos no relacionados a la aviación pueden impulsar a los aeropuertos a generar fondos para la inversión en infraestructura y desarrollo. En consecuencia, los ingresos no relacionados a la aviación son un componente vital en la economía de un aeropuerto.

Los criterios de base para un desarrollo exitoso de la empresa de aviación no es el perfil económico y volumen de pasajeros, el consecuente "tamaño justo" del aeropuerto, el tipo y ubicación de tiendas y servicios, la influencia de diferentes tipos de pasajeros / consumidores alcanzables, la infraestructura de transporte (por ejemplo, acceso de bus, accesibilidad carretera, etc.) y el tipo de contrato utilizado.

Estos tipos de ingresos relacionados y no relacionados a la aviación se han utilizado para completar el modelo de Plan de negocio, como se mencionó anteriormente en este documento.

Claves estratégicas del segmento de negocio

Con el fin de mejorar los ingresos comerciales INVERSIONES EMCO S.A. DE C.V. tiene como objetivo garantizar que la gestión del aeropuerto opere el aeropuerto con una filosofía basada en **segmento de negocio**. Los elementos estratégicos esenciales de los segmentos comerciales más importantes se muestran a continuación.

Segmento de negocio "Aviación"

Motores principales

- Líneas aéreas y pasajeros, movimientos de aire acondicionado y aviones tipo mezcla
- Estructura de hora pico (disponibilidad de ranura)
- Destino Atractivo
- Aeropuerto de tarifas atractivas y precios de los combustibles
- Calidad de infraestructura e instalaciones aéreas
- Autoridades de facilitación procesamiento velocidad y eficiencia sostenida
- Calidad y cantidad de personal
- Distancias cortas

Objetivos estratégicos

- Oferta a medida de los servicios aeroportuarios según estándares internacionales, manteniendo los procesos operativos y los costos de acuerdo con las necesidades de las líneas aéreas.
- Desarrollar el "un aeropuerto, un equipo, una vía" – con todos los actores de aeropuerto, incluyendo todas las autoridades de la facilitación
- Implementar Gerencia Clave con el lema: «conozca a sus clientes!»
- Ofrecer precios atractivos / competitivos para servicios de alta clase

Iniciativas estratégicas

- Desarrollo de capacidades adecuadas
- Implementar decisiones colaborativas (CDM) entre todas las autoridades de la facilitación
- Mejora continua de la relación de cliente del aeropuerto-aerolínea
- Establecimiento de una asociación de programas de mercadeo cooperativos
- Investigación estratégica de mercado para evaluar las necesidades y requerimientos de las principales líneas aéreas
- Programas de mercadeo conjuntos con compañías aéreas
- Estrategia Profesional de mercadeo para nuevas compañías
- Estudios de mercado periódicos de pasajeros y líneas aéreas, así como estudios comparativos definiendo e iniciando los programas de mejora en servicios y comunicación
- Encuestas al cliente para retroalimentación sobre los servicios
- Gestión de ranura

Segmento de negocio " Terminal no relacionado a la aviación y aparcamiento"

Motores principales

- Mezcla de tráfico nacional e internacional
- Comprensión de los clientes, sus perfiles y segmentos de mercado (por ejemplo líneas aéreas tradicionales, LCC, pasajeros, empleados del aeropuerto, etc.)
- Mezclan atractiva del producto y servicio para todos los segmentos de cliente
- Tasa de ingreso para grupos de clientes meta
- Asignación de espacio optimizado
- Parqueos en instalaciones Atractivos
- Gestión de contratos eficientes

Objetivos estratégicos

- Crear ambiente atractivo de trabajo / ambiente (luz, colores, diseño de interiores etc.)
- Establecer escenarios ganar-ganar entre el operador del aeropuerto y concesionarios

- Optimizar entre las necesidades del operador (por ejemplo procedimientos rápidos, distancias cortas, tiempos de detención cortos) y niveles aceptables de satisfacción del cliente y la maximización de oportunidades no aeronáuticas disponibles dentro de la terminal
- Optimizar la información sobre el aeropuerto (señalización direccional, pantallas de información de vuelo, etc.) e información de compras (por ejemplo, ganga del mes, mapa de orientación de los compradores etc.)

Iniciativas estratégicas

- Desarrollar un concepto de medida de la terminal y un concepto de venta al menudeo del aeropuerto
- Otorgar contratos de concesión en un sistema abierto de la licitación, conforme a la visión de introducir una "reglamentación marco para servicios de calidad" para asegurar la competitividad
- Programas de investigación de mercado cuantitativo y cualitativo para mejor comprensión perfiles de clientes, comportamiento del gasto y futuro potencial
- Optimizar el diseño del espacio y asignación de espacio y diseño para puntos de venta en la terminal considerando flujos de pasajeros
- Conjunto de programas de promoción y mercadeo con inquilinos
- Desarrollo de marca del Aeropuerto para publicidad y promociones
- Crear una experiencia/ambiente comercial única a través de la mezcla ideal de minoristas internacionales de las ventas de marcas y el sabor típico del por menor local
- Ofrecer una completa selección de restaurantes y bares con el fin de lograr un ambiente atractivo y relajante en el terminal.
- Terminal – "valor por dinero" (estimular el máximo impulso de compra a través de la presentación visual emocional)
- Implementar estudios comparativos y encuestas a los pasajeros para optimizar los servicios de concesión
- Atraer el uso del estacionamiento vehicular a través de actividades de mercadeo (por ejemplo voucher) y políticas del precio justo

Segmento de negocio "Bienes Raíces del lado de tierra"

Motores principales

- Actividades comerciales relacionadas con el aeropuerto
- Localización atractiva para aeropuerto relacionadas con actividades comerciales (por ejemplo, supermercado, hotel, etc.)
- Estimular los servicios turísticos (alquiler de vehículos, contadores de tour-operador, estacionamiento de autobuses para transporte, área taxi etc.)

Objetivos estratégicos

- Desarrollar ingresos adicionales para el aeropuerto
- Materializar las sinergias con el crecimiento del tráfico de pasajeros
- Aumentar la reputación internacional y promover la localización de aeropuerto como "la marca del aeropuerto" en la región
- Utilizar el sitio de aeropuerto como un imán comercial.

Iniciativas estratégicas

- Asegurar bienes raíces para proteger futuras operaciones aeronáuticas y desarrollo comercial
- Identificar las opciones financieras para el desarrollo de bienes raíces (por ejemplo arriendo de tierra, Compañía Joint Venture, BOT, etc.)
- Seleccionar los socios adecuados

9.3.6 Impacto de la migración de operaciones en TGU y XPL

El impacto de un aeropuerto en sus comunidades aledañas, con todos sus aspectos (es decir, socio-económicos, sociales y ambientales), es uno de los aspectos más importantes al determinar la ubicación de un nuevo aeropuerto. La elección para la reubicación del aeropuerto de la capital de Tegucigalpa a Comayagua, siempre cerca del aeropuerto TGU, ha sido realizada cuidadosamente por el Gobierno, tomando en consideración un rango de implicaciones; entendiendo exactamente lo que la reubicación significará para Tegucigalpa y Palmerola respectivamente. El impacto de esta decisión de traslado, desde nuestra perspectiva, es a continuación:

Observaciones generales

Estamos seguros de que el área de Comayagua se beneficiará significativamente con el traslado del aeropuerto de la capital de Tegucigalpa a Comayagua. Al mismo tiempo, la ciudad de Tegucigalpa al principio perderá un motor económico, que presenta una influencia negativa al principio en la ciudad. Eventualmente, esta "brecha" en el paisaje económico urbano será ocupada por nuevos negocios, desarrollo urbano y otros proyectos de infraestructura.

El viejo sitio del aeropuerto (TGU), sin embargo, ofrece enormes posibilidades en cuanto a potencial de desarrollo urbano y comercial. Esto también puede compensar la pérdida de las operaciones del aeropuerto de Tegucigalpa, ya que se crearán empleos nuevos y atractivos en el entendido que la remodelación tiene una base económica sólida.

Impacto económico

La creación de nuevos puestos de trabajo, correspondientes a todos los niveles educativos, será una de las principales oportunidades para la gente de Comayagua durante la construcción y después de la apertura de XPL. Con un número estimado de puestos de trabajo de cerca de 125 empleados por el operador del aeropuerto solamente, se estima que, en total, el aeropuerto creará unos 1,000 puestos de trabajo dentro de la región directamente (personal del hotel y por menor, terceros empleados, catering y personal de tierra, taxistas, empresas de logística, etc.). La reubicación del aeropuerto también mejorará las perspectivas de desarrollo comercial para Comayagua: por atraer nuevas empresas e inversión extranjera directa; permitiendo a las empresas existentes se vuelvan más fuertes y eventualmente llevar a crecimiento de la población, promover un aumento en la riqueza y bienestar...

El aeropuerto también será uno de los más grandes contribuyentes de la región. Además del beneficio económico nacional derivados de impuestos, muchos de los suministros para la operación del aeropuerto se origina en la compra local y regional cuando la calidad y costo pueden emparejar requisitos, agrega aún más valor económico a la región.

Además, la investigación muestra que los empleados del aeropuerto tienden a gastar una gran parte de su salario en el aeropuerto y en la región circundante. La región se beneficiará además de pasajeros y sus "comités de bienvenida" que combinan su viaje desde el aeropuerto y con una visita comercial o restaurante.

Impacto sobre la infraestructura

Una cuestión que requiere nuestra especial atención como gestor/operador del aeropuerto, así como por el gobierno local y nacional es el mantenimiento, realización, optimización y expansión potencial de la autopista entre Tegucigalpa y Comayagua.

A más tardar durante el programa ORAT, este camino tiene que estar en una condición que puede soportar grandes cantidades de tráfico y también puede mantener un tiempo confiable de viaje entre la capital y su nuevo aeropuerto. Los pasajeros no aceptarán la nueva ubicación si el viaje es desagradable, peligroso y poco fiable en el tiempo de puerta a puerta y el flujo de tráfico. Otro punto crítico a evaluarse son los cuellos de botella potenciales dentro de Tegucigalpa que puede provocar atascos de tráfico o largos tiempos de espera para llegar al aeropuerto. La autopista entre Comayagua y San Pedro Sula debe ampliarse, mejorarse y mantenerse con una atención similar. Aun más, los efectos del nuevo aeropuerto en la infraestructura actual de la carretera local, además de las autopistas mencionadas anteriormente, tiene que ser evaluado por ingenieros expertos de carretera y, si resulta necesario, mejorar capacidades construidas para apoyar la situación cambiante del tráfico del aeropuerto.

La conectividad de autobuses y taxis también tendrá que ser desarrollado y ampliado. Se fomentará el servicio de autobuses regionales; implementado por empresas de transporte especializado, atendiendo las necesidades de los pasajeros del aeropuerto con respecto a los lugares de parada de autobús, frecuencias, carriles del autobús especial, espacio para equipaje y otros aspectos del general conveniencia (tales como a refrigerios a bordo y acceso de conexión a internet). De la misma manera tienen que adaptar los servicios de autobuses nacionales existentes. Se evaluará el servicio internacional a San Salvador.

El aeropuerto tendrá el apoyo de los servicios de incendios urbanos locales de asistencia para cubrir la infraestructura que se construye en el lado tierra del aeropuerto. Además, la oferta local de asistencia médica de emergencia con capacidad suficiente y tiempos de respuesta, según recomendaciones de la OACI, se requiere para las operaciones de transporte público en XPL. Estas cuestiones tendrán que ser desarrolladas conjuntamente con la administración local y regional, probablemente dentro de la propuesta proceso colaborativo la toma de decisiones.

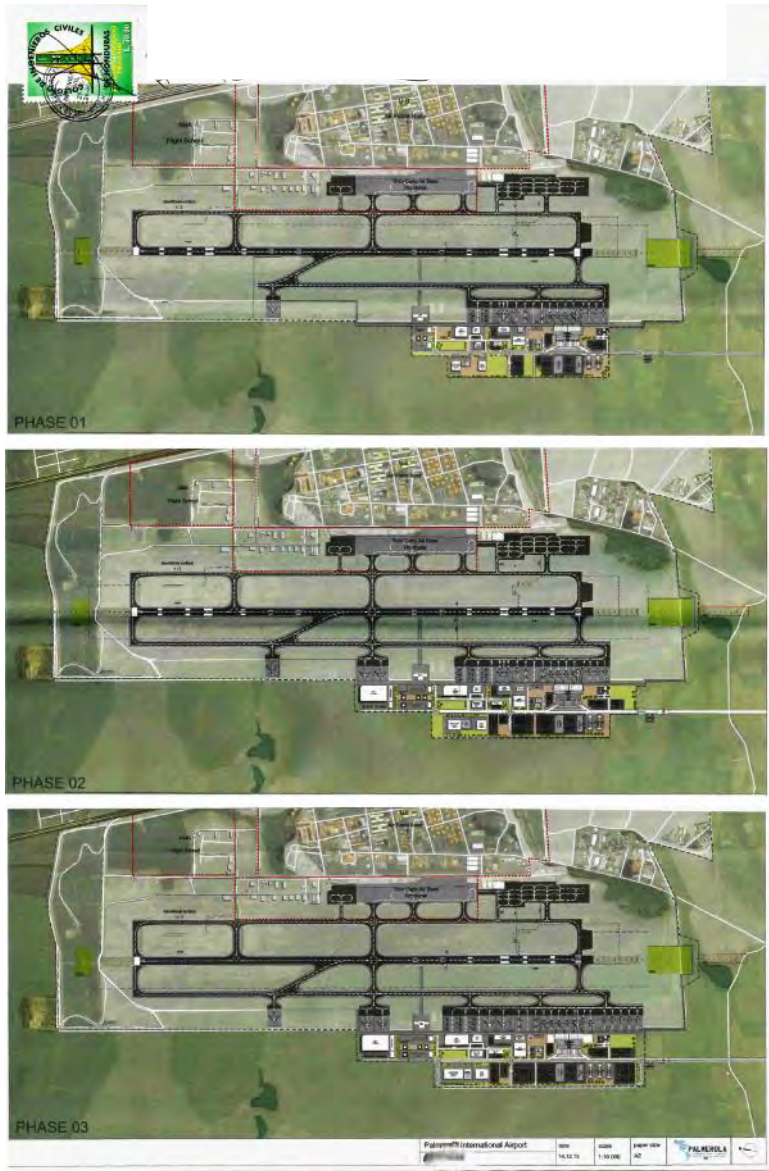
Impacto social

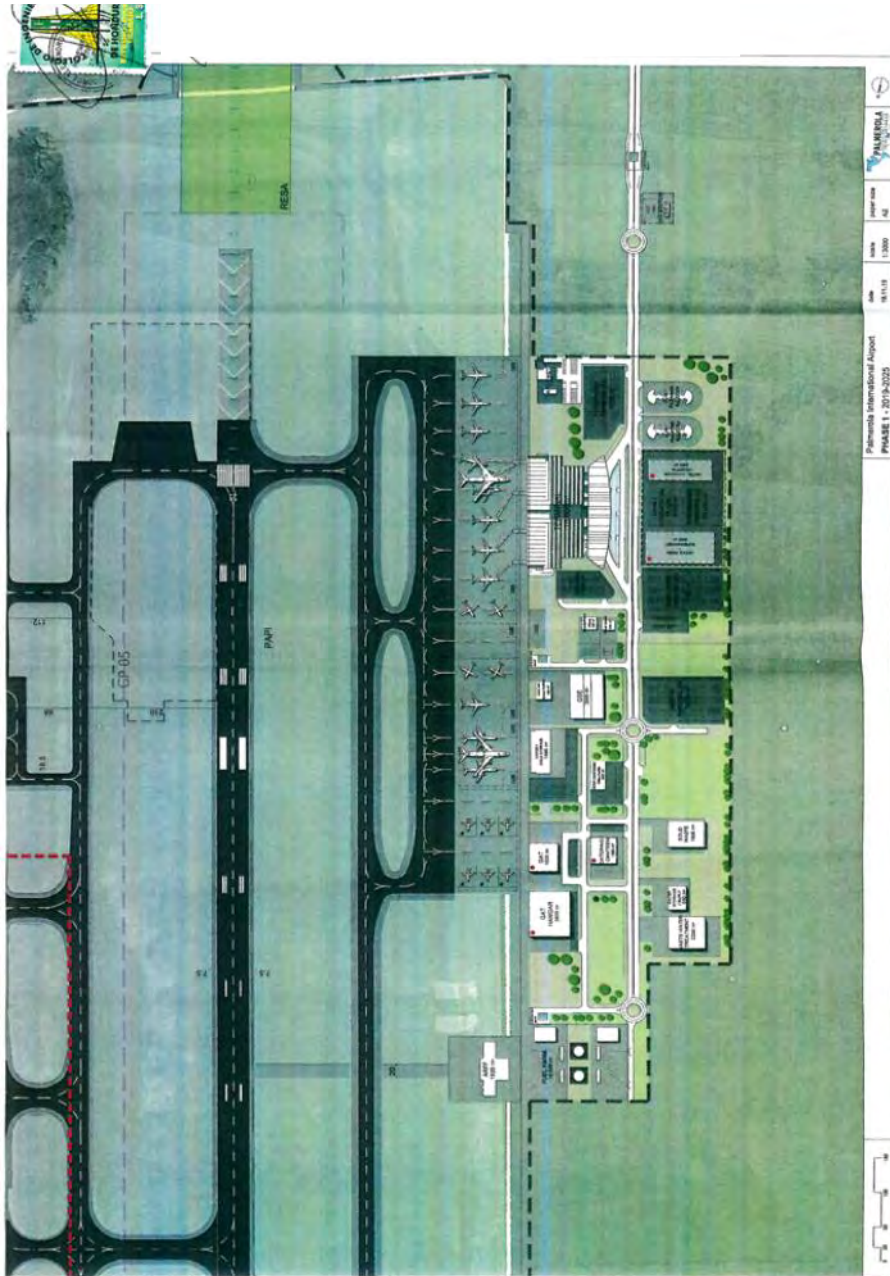
Una población en crecimiento aunque también necesita apoyo: las personas necesitarán viviendas, la infraestructura relacionada así como las disposiciones para las instituciones de educación, salud y gobierno local. En primera instancia se trata de una tarea a asumir por el gobierno regional. Sin embargo, el concesionario está dispuesto a comprometerse con la comunidad local para apoyar el proceso de planificación que se requiere y en su ejecución con respecto a la responsabilidad social del aeropuerto.

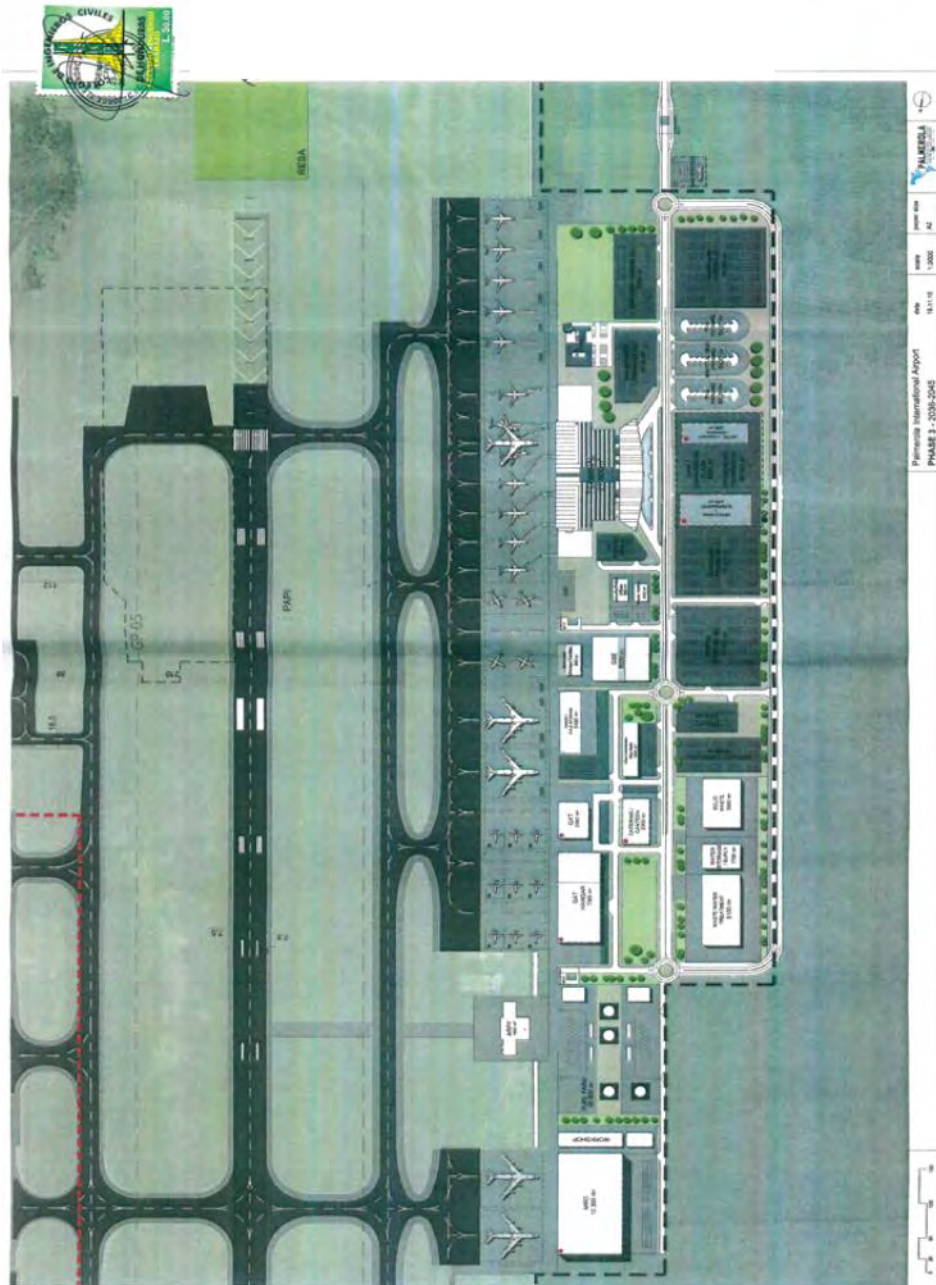
Para cada aeropuerto es importante conectarse con las comunidades locales. El Gestor/Operador del Aeropuerto está dispuesto a entablar un diálogo directo, no sólo con el gobierno local y regional y las autoridades (como uno de los principales actores), pero también a comprometerse con la comunidad local teniendo en mira sus necesidades. Esto puede llegar a ser patrocinios de eventos sociales y económicos locales hasta apoyar a la vocación juvenil en aviación de Comayagua (de 12-21 años) también como un socio estratégico para apoyar con capacitación internacional de cadete aéreo para establecer "cadetes aéreos-Honduras" (AC-H), una organización de caridad centrada en la formación pre vocacional, proporcionando habilidades para la vida y calificaciones relacionadas a la aviación, juntos pre calificando ex cadetes AC-H para una amplia gama de puestos de trabajo en la aviación.

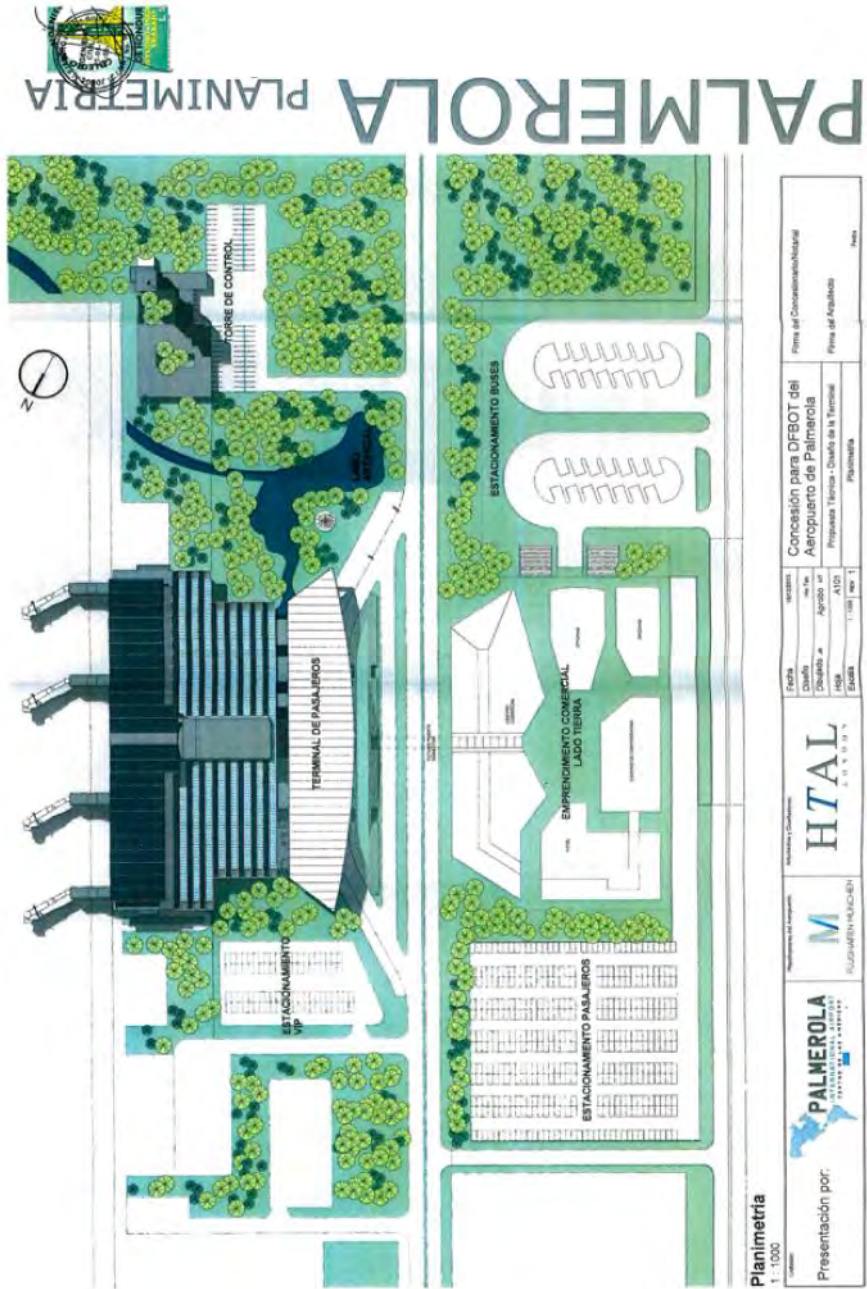
Impacto ambiental y ruido

Cuando se trata de la construcción de un nuevo aeropuerto en el siglo 21, las cuestiones ambientales son un tema principal de discusión. Debido a que las instalaciones de la aviación en Palmerola (XPL) son ya una operación base aérea militar, el cambio para las comunidades aledañas en cuanto a impactos ambientales y de ruido, se relacionará básicamente a el cambio del tipo de aeronave a largo plazo / huella de ruido, el crecimiento en el número de movimientos de tráfico aéreo y tránsito terrestre así como efectos relativamente a corto plazo causados por la construcción planificada. El objetivo de la concesionaria será minimizar el impacto sobre el medio ambiente a través de la aplicación de métodos internacionalmente reconocidos y estándares para la medición y gestión del impacto ambiental causados por la aviación y actividades relacionadas. Además pondrá en marcha, por ejemplo, medidas relativas a la eficiencia energética, gestión sostenible de suministro, control de emisiones y reciclaje de residuos.



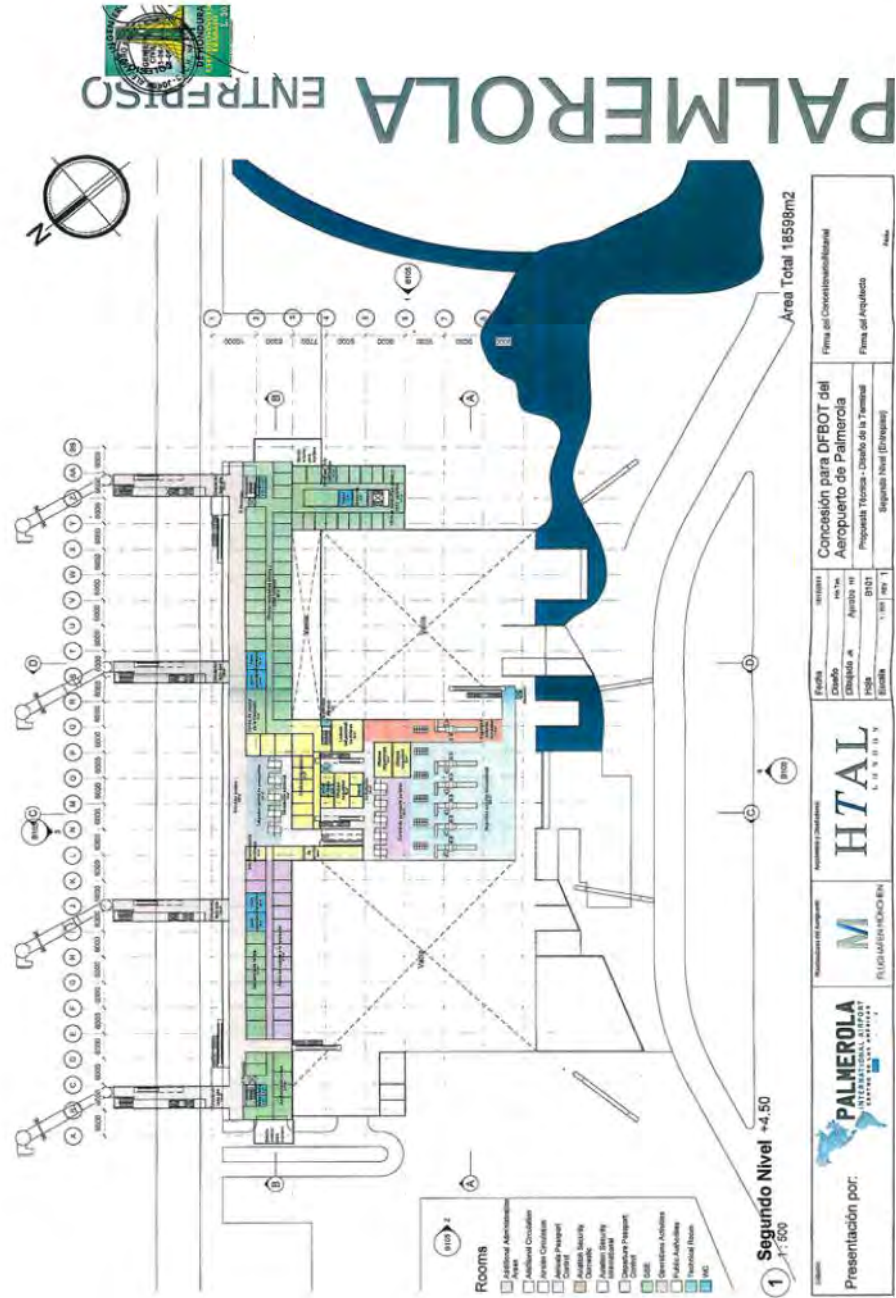




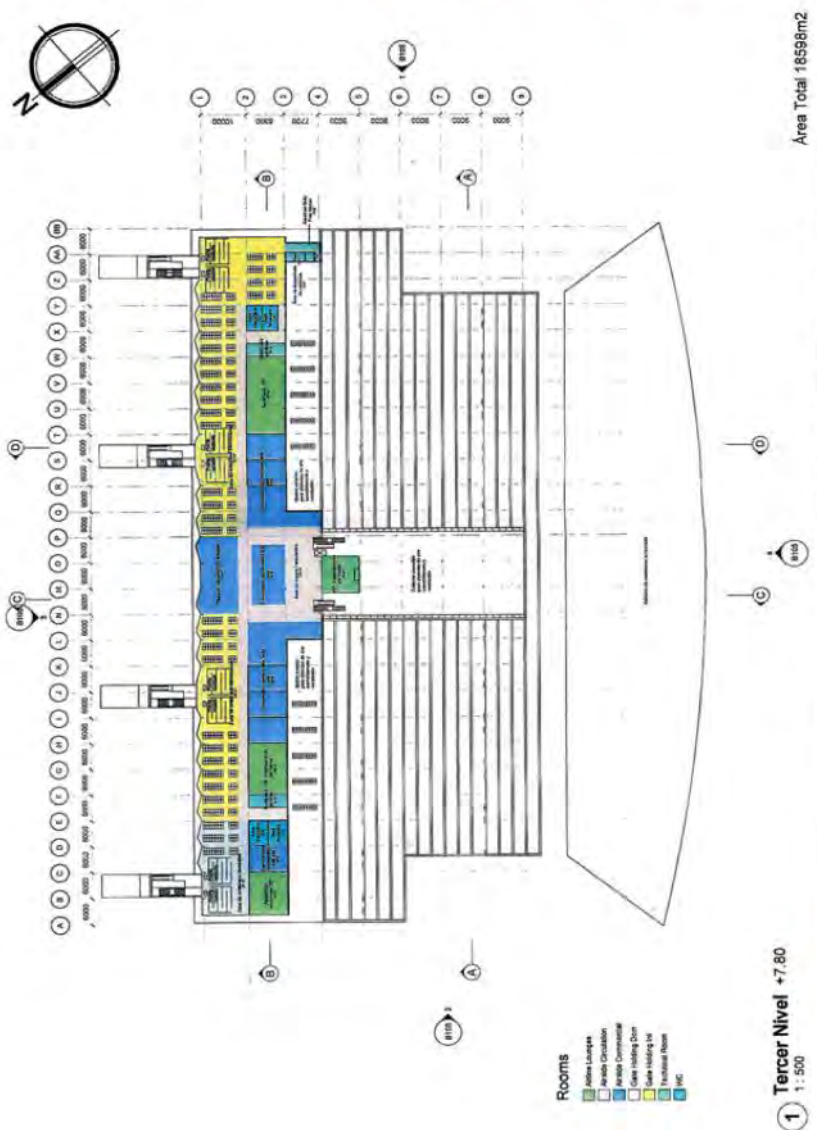


Planimetría
1:1000

		Ministerio del Transporte Autoridad del Aeropuerto RUIZMÉN HERNÁNDEZ	Arquitecto y Consultor	Fecha:	Mes/año:	Firma del Consultor/Arquitecto
				Escala:	Año:	Firma del Arquitecto
Concesión para DFBOT del Aeropuerto de Palmerola				Proyecto:	Fecha:	Fecha:
Propuesta Técnica - Diseño de la Terminal				Escala:	Año:	Fecha:



PALMEROLA TERCER NIVEL



1 Tercer Nivel +7.80
1 : 500

Area Total 18598m2

 Presentación por:			Fecha: 16/03/2016	Firma del Concesionario:
			Diseñado en: Agosto de 2015	Firma del Arquitecto:
Proyecto: Concesión para DFBOT del Aeropuerto de Palmerola		Propuesta Terminal - Ciudad de la Terminal		Escala: 1:500 (página 1)

PALMEROLA TERMINAL SECCIONES

1 Sección A-A
1:500

2 Sección B-B
1:500

3 Sección C-C
1:500

4 Sección D-D
1:500

			<p>Concesión para DFBOT del Aeropuerto de Palmerola</p> <p>Propuesta Técnica - Cuadro de la Terminal</p>	<p>Firma del Concesionario/Intitular</p> <p>Firma del Proyectista</p>
Presentación por:	Proveedor de Servicios: M FLUGWIRTSCHAFTEN	Arquitecto y Diseñador: HTAL S. R. L.	Escala: 1:500 Hoja: 0104 Proyecto: 11.001	Secciónes:

TERMINAL ELEVACIONES PALMEROLA



1 Elevación Este
1 : 500



2 Elevación Oeste
1 : 500

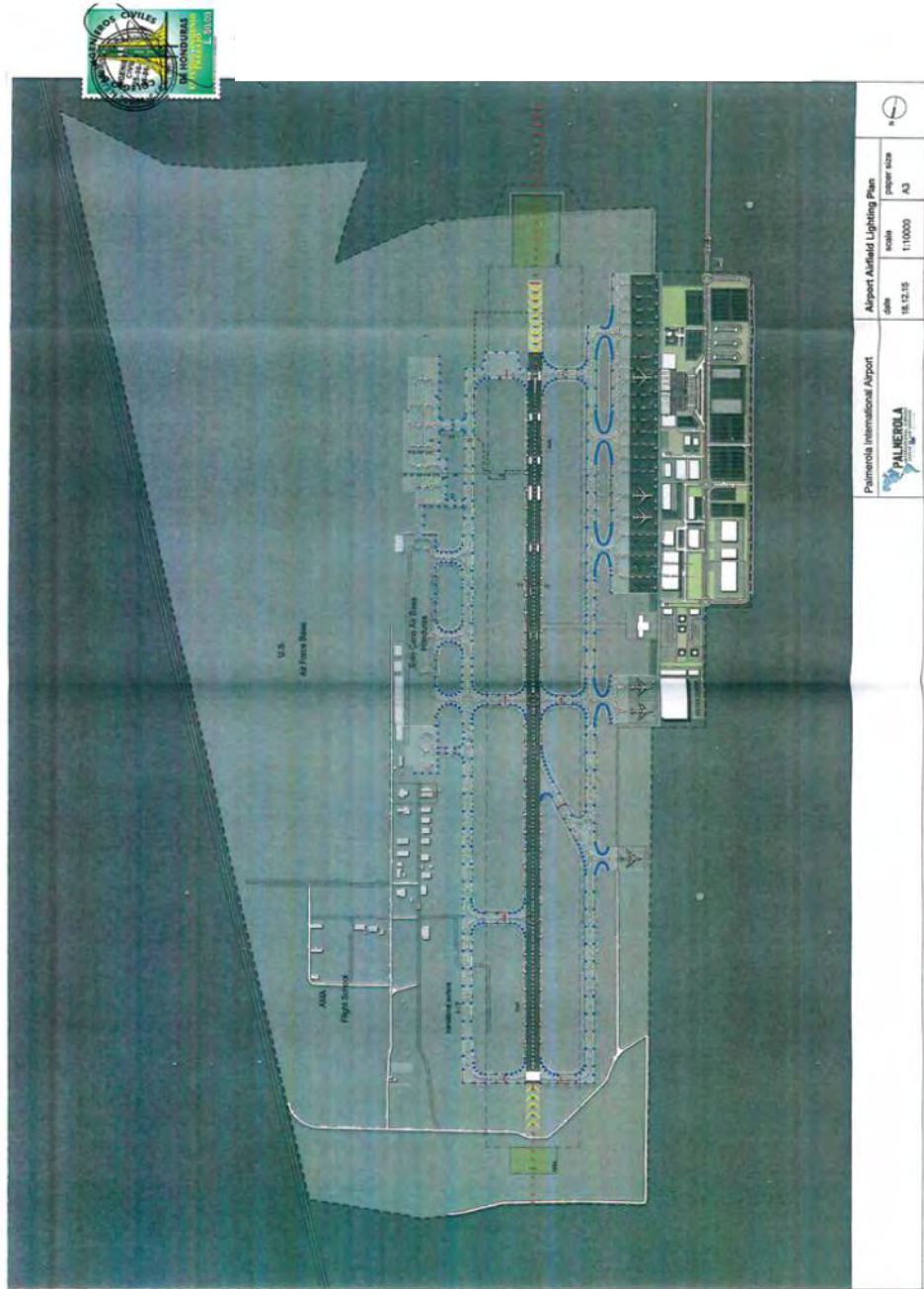


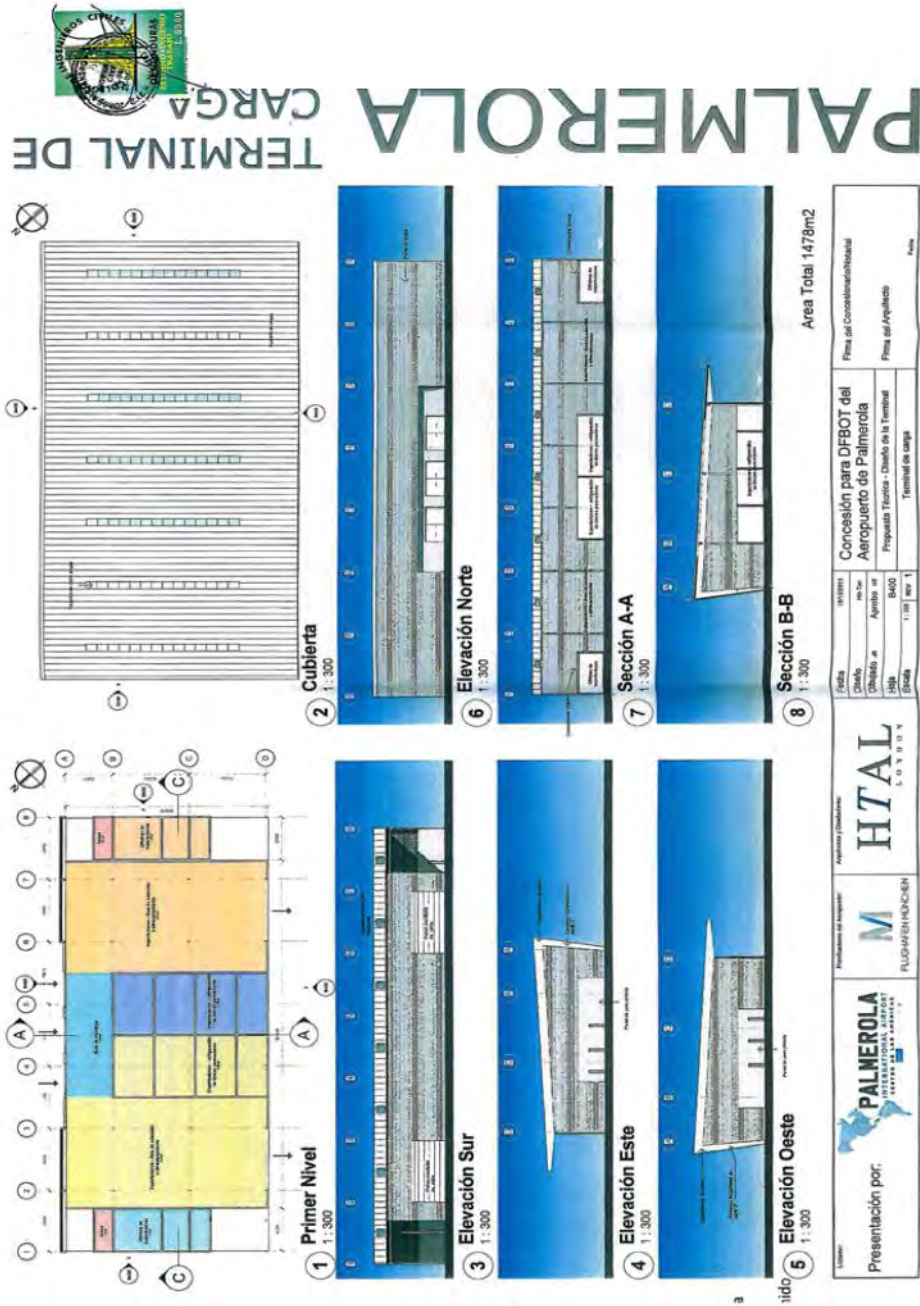
3 Elevación Norte
1 : 500



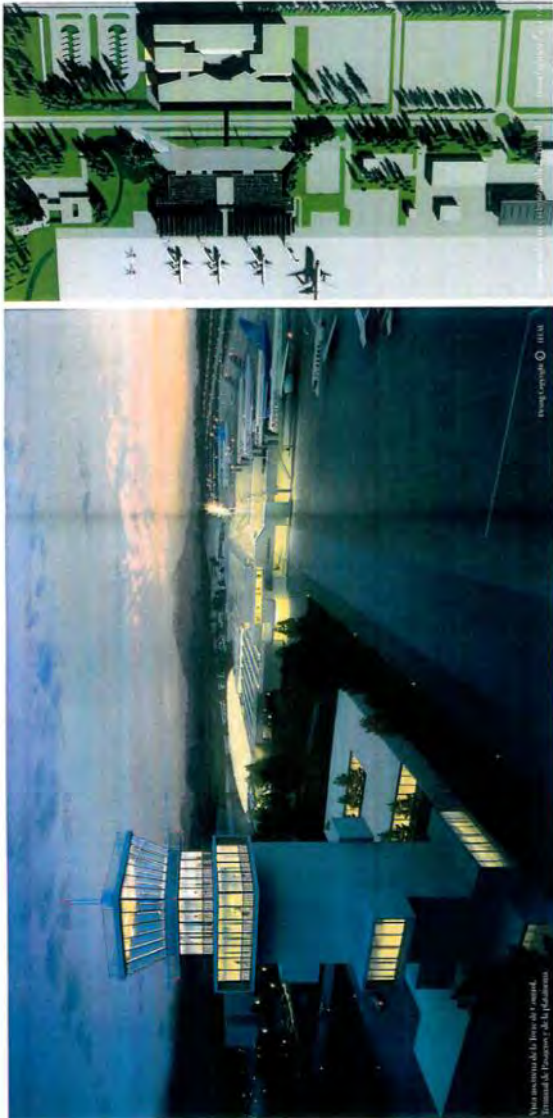
4 Elevación Sur
1 : 500

			Concesión para DFBOT del Aeropuerto de Palmerola Propuesta Técnica - Cierre de la Terminal		Firma del Concesionario/Usuario
			Fecha: _____ Ciudad: Tegucigalpa, H. Hora: 11:00 am Escala: 1:500 (ver 1)	Autor: _____ No. de Proyecto: 0100	Firma del Arquitecto






PALMEROLA VISUALIZACIONES



Presentación por: 		HTAL HONDURAS TRADING AND LOGISTICS S. DE RL DE CV		M MISIONES DE INGENIERIA FLUJOS Y MOVIMIENTOS		HTAL HONDURAS TRADING AND LOGISTICS S. DE RL DE CV		
Ejecuta: Cliente: Ciudad: Año: Escala:	Proyecto: Aprobado en: R100 R101	Versión: No. de Hoja: No. de Hojas: No. de Hojas Totales:	Concesión para DFBOT del Aeropuerto de Palmerola Propuesta Técnica - Diseño de la Terminal Visualización					Firma del Concesionario/Usuario: Firma del Propietario: Firma

PALMEROLA VISUALIZACIONES



Presentación por: PALMEROLA VISUALIZACIONES	M FLUGHAUFHÄNGER	HTAL S. R. L.	Concesión para DFBOT del Aeropuerto de Palmerola		Firma del Concesionario
			Fecha: _____ Ciudad: _____ Objeto: _____ Lugar: _____ Estado: _____	Proyecto: _____ Número: _____ Fecha: _____ Lugar: _____ Estado: _____	Firma del Propietario

**ANEXO N° 11
PROPUESTA ECONÓMICA**

**CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA – TARIFA DE SALIDA PASAJERO
INTERNACIONAL**

Tegucigalpa, 18 de Diciembre 2015
Señores
Comité Técnico del Concurso
Presente.-

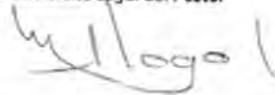
Postor: INVERSIONES EMCO, SOCIEDAD ANONIMA DE CAPITAL VARIABLE

De acuerdo a lo indicado en el Numeral 7.2 del Pliego de Condiciones del Concurso Público Internacional, nos es grato hacerles llegar nuestra Propuesta Económica de acuerdo a las condiciones establecidas para el presente Concurso, en los siguientes términos:

<i>Tarifa de Salida Pasajero Internacional ofertado por el Postor Precalificado:</i>	
<i>Tarifa de Salida Pasajero Internacional en letras:</i>	CUARENTA Y SEIS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS DE moneda de los Estados Unidos de América
<i>Tarifa de Salida Pasajero Internacional en valor monetario:</i>	US\$ 46.99

Declaramos que la presente propuesta económica tiene el carácter de irrevocable y que mantendrá su plena vigencia hasta ciento cincuenta (150) Días Calendario después de la fecha de Adjudicación, estando obligados a prorrogarla si el Comité Técnico del Concurso así lo dispusiera.

Nombre Marco Antonio Lagos Quiñonez
Representante Legal del Postor



Firma
Representante Legal del Postor



21 de Diciembre, 2015

Señores
Comité Técnico del Concurso Público Internacional para la Selección
Del Inversionista Operador para el Diseño, Construcción, Financiamiento
Operación y Mantenimiento del Aeropuerto Internacional de Palmerola

Para expresar nuestro compromiso con el proyecto y el bienestar de la sociedad hondureña, a pesar de que en el Componente A de la Propuesta Económica (sobre tres) hemos ofertado una Tarifa de Salida de Pasajeros Internacional equivalente a US\$46.99, por este medio de manera formal proponemos la aplicación de una nueva tarifa equivalente a la cantidad de US\$38.80 (Treinta y Ocho Dólares con Ochenta Centavos, Moneda de Dólares de los Estados Unidos de América).

Queremos compartir con ustedes, que FLUGHAFEN MÜNCHEN, nuestro Asesor Aeroportuario está estudiando desde la convocatoria a este proceso, una manera sustentable de proveerle a los pasajeros y aerolíneas la mejor experiencia de servicio posible vis a vis la competencia existente en el resto de Latinoamérica.

Favor notar que el valor ofertado en el sobre tres relacionado con el canon se mantiene en el valor ofertado equivalente al 10% sobre la Tarifa de Salida de Pasajeros Internacional el cual aplicará una vez sea superada en el Aeropuerto de Palmerola la cifra de seiscientos mil pasajeros anuales de salida internacional.

En virtud a ello, si esta propuesta es de conformidad con ustedes, les rogamos proceder a hacerla llegar como oferta vinculante en el Contrato de Concesión para la aprobación por parte del Congreso conforme la Ley para la Promoción de la Alianza Público Privada.

Agradeciendo su atención a la presente,

Atentamente

Lic. Marco Lagos
Representante Legal
Inversiones Emco, S.A. DE C.V.

cc: archivo EMCO TERMINALES

CARTA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA – CANON OFERTADO

Tegucigalpa, 18 de Diciembre de 2015

Señores
Comité Técnico del Concurso
Presente.-

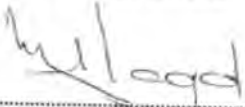
Postor: INVERSIONES EMCO, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE

De acuerdo a lo indicado en el Numeral 7.2 del Pliego de Condiciones del Concurso Público Internacional, nos es grato hacerles llegar nuestra Propuesta Económica de acuerdo a las condiciones establecidas para el presente Concurso, en los siguientes términos:

<i>Porcentaje de Canon Ofertado por el Postor Precalificado:</i>	
<i>Porcentaje en letras:</i>	<i>Por Ciento DIEZ POR CIENTO</i>
<i>Porcentaje en números:</i>	<i>% 10.00</i>

Declaramos que la presente propuesta económica tiene el carácter de irrevocable y que mantendrá su plena vigencia hasta ciento cincuenta (150) Días Calendario después de la fecha de Adjudicación, estando obligados a prorrogarla si el Comité Técnico así lo dispusiera.

Nombre *Marco Antonio Lagos Quiñonez*
Representante Legal del Postor

Firma 
.....
Representante Legal del Postor

ANEXO N° 12

LINEAMIENTOS MÍNIMOS PARA EL
FIDEICOMISO

I. ASPECTOS GENERALES

- 1.1 De conformidad con el presente Contrato, el CONCESIONARIO asume la obligación de desarrollar actividades de diseño, construcción, financiamiento, operación, mantenimiento y Explotación de la infraestructura de transporte aéreo correspondiente al Aeropuerto de Palmerola.
- 1.2 Con el objetivo de administrar el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato, el CONCESIONARIO se obliga a constituir y mantener, a su costo, en calidad del fideicomitente, un Fideicomiso de carácter irrevocable, el cual se regirá por lo dispuesto en el respectivo contrato de fideicomiso, que será formulado conforme a los términos y condiciones que se indican a continuación.
- 1.3 El Fideicomiso se regirá por las normas que se indican a continuación, así como por lo dispuesto en el respectivo contrato de fideicomiso. El CONCESIONARIO, es su calidad de fideicomitente deberá delegar en forma expresa e irrevocable en el CONCEDENTE y/o a quien éste designe, la facultad de emitir instrucciones al fiduciario, a fin de administrar los fondos del Fideicomiso, instrucciones que no pueden contemplar cambios en el destino de los fondos recibidos por Cofinanciamiento, penalidades, ingresos u otros.
- 1.4 El contrato de Fideicomiso tiene por objeto fiduciario principal el de administrar los recursos derivados de la Explotación de la Concesión y los demás recursos relacionados con el mismo, conforme las condiciones y estipulaciones contenidas en el Contrato, hasta su liquidación y extinción.- Podrá también incluirse como

finalidad el servir de garantía a los Acreedores Permitidos, utilizando para este fin los recursos provenientes de la Concesión.

- 1.5 La vigencia del contrato de Fideicomiso se extinguirá automáticamente frente a un supuesto de Terminación del Contrato, debidamente notificado. En este último supuesto, los fondos disponibles a dicha fecha en las cuentas del Fideicomiso así como los contenidos en otros fideicomisos de garantía o administración accesorios al mismo, deberán ser entregados al CONCEDENTE o a quien éste le indique.
- 1.6 Ello una vez que el fiduciario, con cargo al patrimonio del Fideicomiso hubiere cubierto todos los gastos vinculados al Fideicomiso. En ningún caso la vigencia del Fideicomiso ni la de los fideicomisos accesorios, podrán superar el plazo máximo previsto por las Leyes y Disposiciones Aplicables.

II. ELECCIÓN DEL FIDUCIARIO

- 2.1 El Fideicomiso será celebrado con un banco u otra entidad financiera de primera línea, nacional o internacional, quien actuará en calidad de entidad fiduciaria de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables, calificada y autorizada por el CONCEDENTE a propuesta del CONCESIONARIO.
- 2.2 El CONCESIONARIO podrá proponer al CONCEDENTE el proyecto de contrato de fideicomiso otras disposiciones que considere adecuadas para la bancabilidad y correcta ejecución del Contrato, siempre y cuando éstas sean aprobadas por el CONCEDENTE.
- 2.3 A la Fecha de Vigencia del Contrato, el CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE un proyecto de contrato de fideicomiso, para su aprobación.

- El CONCEDENTE dispondrá de un plazo máximo de quince (15) Días hábiles luego de recibido el proyecto de contrato de fideicomiso para emitir su pronunciamiento.
- En caso que en dicho plazo, el CONCEDENTE formule observaciones al proyecto de contrato de Fideicomiso, el CONCESIONARIO deberá subsanarlas en un plazo no mayor a quince (15) Días hábiles desde que es notificado, debiendo remitir las subsanaciones al CONCEDENTE. En este caso, el CONCEDENTE dispondrá de un plazo de quince (15) Días hábiles para su pronunciamiento.
- Transcurridos los plazos a que se refieren los párrafos anteriores, según sea el caso, y el CONCEDENTE no se hubiere pronunciado, se entenderá que el proyecto de contrato de Fideicomiso se ha aceptado y aprobado.
- En caso lo vean conveniente, el CONCEDENTE podrá solicitar a COALIANZA el apoyo para la revisión y aprobación del contrato de fideicomiso.

III. PATRIMONIO DEL FIDEICOMISO

El patrimonio del Fideicomiso se conformará entre otros, por los aportes transferidos en dominio fiduciario, constituido por los siguientes recursos, presentes y/o futuros:

- a) Cofinanciamiento: Corresponde a un monto total de Veintidós Millones ochocientos cincuenta y cuatro mil novecientos treinta y dos con 30/100 Dólares Americanos (US\$ 22,854,932.30) que será abonado por el CONCEDENTE en el Fideicomiso, conforme los siguientes desembolsos:
 - US\$ 5,804,943.00 a la certificación del avance de obra de las Obras Obligatorias Iniciales de al menos cinco por ciento (5%) por parte del Supervisor de Obras;
 - US\$ 8,264,626.90 a la certificación del avance de obra de las Obras Obligatorias Iniciales de al menos cuarenta por ciento (40%) por parte del Supervisor de Obras; y,
 - US\$ 8,785,361.90 a la certificación del avance de obra de las Obras Obligatorias Iniciales de al menos setenta por ciento (70%) por parte del Supervisor de Obras.
- El Cofinanciamiento tiene por finalidad la oportuna ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales a cargo del CONCESIONARIO y estará compuesto por el canon de concesión que recibe el Estado de Honduras por la concesión de los Aeropuertos de “Toncontín” (Tegucigalpa), “Golosón” (La Ceiba), “Juan Manuel Gálvez” (Roatán) y “Ramón Villeda Morales” (San Pedro Sula).
- En el caso que la asignación de los recursos provenientes de las concesiones mencionadas no se concrete, el CONCEDENTE podrá utilizar un endeudamiento externo por el monto del Cofinanciamiento o en todo caso, es el responsable de buscar los fondos necesarios para abonar los montos correspondientes al Cofinanciamiento en el Fideicomiso, quedando obligado el CONCEDENTE a registrar anualmente en sus partidas presupuestarias, el monto necesario de acuerdo con lo establecido en el cronograma de desembolsos de Cofinanciamiento.
- b) Los flujos derivados de la Tarifa, Cargos de Acceso y Cobros cobrada por el CONCESIONARIO a los Usuarios por la prestación de los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, en los términos establecidos en el Contrato y sus Anexos.
 - c) Pagos por concepto de penalidades a ser aportados por el CONCESIONARIO, así como, la ejecución de la Garantía de Construcción de Obras, Garantía de Expropiaciones y/o Garantía de Cumplimiento de Contrato, conforme a lo establecido en el Contrato de Concesión.

- d) Los pagos correspondientes a la Tasa por Regulación a favor de la SAPP.
- e) Los intereses que se devenguen de los recursos depositados en calidad de fondo de reserva y de otros recursos depositados en el Fideicomiso, los mismos que formarán parte de los fondos disponibles para atender los compromisos de pago al CONCESIONARIO por concepto de Cofinanciamiento.
- f) Los costos generados por la administración del Fideicomiso son asumidos con cargo al CONCESIONARIO.
- g) Los pagos correspondientes al Canon
- h) Supervisor
- i) Recursos para pago por Expropiaciones

IV. APORTES Y DESEMBOLSOS DE RECURSOS

- 4.1 De conformidad con lo establecido en la Cláusula 5.41 y siguientes del Contrato, el CONCESIONARIO tiene la obligación de transferir los recursos necesarios para la liberación y/o las expropiaciones de las áreas de terreno identificadas por el CONCESIONARIO en su Propuesta Técnica y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, los cuales deberán ser depositados en la cuenta correspondiente del Fideicomiso.

En la medida que el CONCEDENTE vaya reconociendo los costos necesarios para la liberación y/o las expropiaciones y el reconocimiento de las indemnizaciones, el CONCESIONARIO tendrá un plazo de hasta treinta (30) Días Calendario para efectuar los pagos necesarios para tal efecto.

Con cargo a los recursos del Fideicomiso, el CONCEDENTE instruirá al fiduciario a realizar los desembolsos necesarios, según los procedimientos

correspondientes, para finalizar con la liberación y/o expropiaciones requeridas para la ejecución de la Concesión.

- 4.2 De conformidad con lo establecido en la Cláusula 9.13 del Contrato, el CONCESIONARIO tendrá el derecho a percibir el Cofinanciamiento que será depositado por parte del CONCEDENTE. Según lo establecido en el literal a) del numeral III del presente Anexo, el CONCEDENTE está obligado a realizar los desembolsos necesarios en la cuenta correspondiente del Fideicomiso, como consecuencia del Cofinanciamiento.

Una vez efectuados los desembolsos por parte del CONCEDENTE, dichos recursos serán liberados a favor del CONCESIONARIO previa instrucción al fiduciario por parte del CONCEDENTE, una vez verificados los avances de obra y los correspondientes montos de inversión, a través del Supervisor de Obras, conforme lo indicado en la Cláusula 9.14 del Contrato.

- 4.3 De conformidad con lo establecido en la Cláusula 9.18 y siguientes del Contrato, el CONCESIONARIO tiene la obligación de transferir los recursos necesarios en el Fideicomiso para la selección y contratación del Supervisor de Obras.

Una vez que el CONCEDENTE comunique al CONCESIONARIO la designación y los costos de contratación del Supervisor de Obras, el CONCESIONARIO contará con un plazo de hasta diez (10) Días Calendario para efectuar el primer pago y los siguientes pagos deberán seguir el cronograma indicado en la Cláusula 9.18.

- 4.4 Todas las obligaciones de pago que se encuentren a cargo del CONCESIONARIO para la ejecución del Proyecto y la Explotación de la Concesión deberán ser depositados por el CONCESIONARIO en la cuenta correspondiente del Fideicomiso. Por su parte, el fiduciario, previa

instrucción del CONCEDENTE, destinará los recursos correspondientes para los fines estipulados en el Contrato.

De esta manera, toda liberación de recursos podrá efectuarse directamente a favor de CONCESIONARIO, a favor de sus acreedores o a favor de la persona que el Contrato asigne, según sea el caso.

- 4.5 De conformidad con lo establecido en la Cláusula 9.36 del Contrato, el CONCESIONARIO tiene la obligación de transferir los recursos provenientes del Canon, cuando éste pago sea aplicable, los cuales deberán ser depositados en la cuenta correspondiente del Fideicomiso.

El CONCESIONARIO deberá depositar el monto correspondiente al Canon a los diez (10) Días Calendario de comunicado el monto por parte de la SAPP, según lo indicado en la Cláusula 9.36.

Con cargo a los recursos del Fideicomiso, el CONCEDENTE instruirá al fiduciario a realizar el desembolso al CONCEDENTE.

V. CUENTA RECAUDADORA

- 5.1 El Fideicomiso tendrá como mínimo una cuenta recaudadora, en la cual el CONCEDENTE depositará el íntegro de los montos correspondientes al Cofinanciamiento a favor del CONCESIONARIO.

Asimismo, el CONCESIONARIO depositará el íntegro de los ingresos por concepto de Tarifas, Cargos de Accesos y Cobros correspondientes a los Servicios Aeroportuarios y Servicios No Aeroportuarios, dentro de las primeras setenta y dos (72) horas siguientes o de acuerdo a lo establecido en el contrato de Fideicomiso.

- 5.2 Corresponderá al fiduciario liberar los recursos al CONCESIONARIO de esta cuenta, previa instrucción del CONCEDENTE, conforme lo establecido en el

Contrato y en el presente Anexo. Con cargo a los recursos del Fideicomiso, el fiduciario deberá descontar lo correspondiente al aporte por la Tasa de Regulación que le corresponde a la SAPP (1.0% de los ingresos sin ISV).

- 5.3 El contrato de Fideicomiso contendrá lo que expresamente se señale en el Contrato. Sin perjuicio de lo establecido en los puntos anteriores, el contrato de Fideicomiso tendrá como fines específicos los siguientes:

- Que el fiduciario, con base a las instrucciones que reciba del CONCEDENTE destine el patrimonio fideicometido, el pago de las obligaciones que se indican en el contrato de Fideicomiso y en el Contrato de Concesión.
- Que en términos de lo previsto en el Contrato, el Fiduciario, con base en las instrucciones que reciba del CONCEDENTE, vigile que el CONCESIONARIO lleve a cabo las aportaciones conforme al Contrato de Concesión y Anexos.

- 5.4 En caso se requiera la constitución de otro fideicomiso para la estructuración del financiamiento de la Concesión, este fideicomiso deberá asumir las obligaciones y procedimientos aquí estipulados para el Fideicomiso.

- 5.5 En caso que el CONCESIONARIO no cumpliera con efectuar los correspondientes depósitos en las oportunidades convenidas, por cada Día Calendario de atraso deberá pagar al CONCEDENTE una penalidad diaria a que se refiere el Anexo 8 del Contrato. En caso que el CONCEDENTE no cumpliera con efectuar los correspondientes aportes en las oportunidades convenidas, el CONCESIONARIO podrá aplicar la Cláusula de Terminación del Contrato por causa imputable al CONCEDENTE.

En el contrato de Fideicomiso debe indicarse claramente que éste se regirá por las leyes de la República de Honduras. Las Partes se someterán a los jueces y tribunales, en su defecto, a arbitraje de derecho bajo las reglas que para tal efecto acuerden las Partes.

ANEXO N° 13

**OBRAS Y REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS DE
LAS OBRAS DEL CONCEDENTE**

Apéndice 1

Definición y relación de las Obras

1. Introducción

El presente apéndice tiene por objeto definir las Obras que son responsabilidad del CONCEDENTE para la construcción del Aeropuerto de Palmerola.

Las cantidades de equipamientos, instalaciones y materiales que se detallan en el presente Apéndice, se deberán considerar como mínimas, debiendo cumplir con las normas técnicas locales.

Los requisitos técnicos mínimos de las obras responsabilidad del CONCEDENTE deberán cumplir el nivel de servicio C de acuerdo a la clasificación de IATA especificada en la novena edición del Airport Development Reference Manual - ADRM. En el supuesto que dicho organismo internacional modificara el sistema de niveles de calidad de los terminales de pasajeros, el CONCEDENTE deberá cumplir con el nivel de servicio C de IATA de acuerdo a la novena edición del ADRM.

Asimismo, las Obras del Concedente también deberán cumplir con los estándares de calidad y seguridad locales.

2. Obras responsabilidad del CONCEDENTE

Las características dadas a continuación deberán entenderse como mínimas, y podrán sufrir modificaciones siempre y cuando estén debidamente justificadas. Las Obras del Concedente serán las siguientes:

- Adecuación del campo de vuelo actual y sus sistemas a los estándares de la OACI y la operación de aeronaves de clave E
 - o Construcción de los márgenes de pista, de 7,5 metros de ancho a cada lado

- o Construcción de márgenes de las calles de rodaje existentes al Este de la pista, hasta los 10.5 metros de ancho

- o Separador de combustibles en lado aire de 800 l/seg.

- Nuevo vallado y camino perimetral del Aeropuerto de Palmerola, para el nuevo tramo del área a incorporar al aeropuerto:

- o Construcción del nuevo tramo de vial perimetral
- o Vallado perimetral
- o Instalación de alumbrado y señalización del vallado perimetral
- o Sistema de detección perimetral – protección de seguridad
- o Desplazamiento de línea eléctrica de Baja Tensión (B.T.) existente

- Construcción de una torre de control de uso civil de 30 metros de altura, según la ubicación final, que disponga de sistemas de apoyo y control de navegación aérea

- Construcción de hangares y otros edificios auxiliares

- o Nueva terminal de carga aérea, de cómo mínimo 1.500 m²
- o Edificio multifuncional: oficinas, mantenimiento, multipropósito... (en parte podría estar integrado en edificio terminal)
- o Nueva planta de tratamiento de aguas residuales (EDAR)
- o Punto limpio (centro de gestión de residuos)
- o Parcela de combustibles con capacidad para almacenar una demanda mínima de abastecimiento durante cinco días de aeronaves comerciales.
- o Subcentral eléctrica con potencia instalada de 3.000 kVA y SAIs
- o Edificio para el servicio de extinción de incendios para operar con categoría 7 y categoría 8 cuando

el número de movimientos de aeronaves con una longitud total de 49 a 61 m (exclusive) y una anchura máxima de 7 m sea igual o superior a 700 operaciones durante los tres meses consecutivos de mayor actividad

- o Construcción del nuevo edificio SEI
- o Dotación del servicio SEI
- o Adquisición de máquinas de extinción de incendios y máquinas de bomberos de 250 Kg de polvo RIV
- Equipamiento y sistemas aeroportuarios
 - o Mangas de embarque (fingers): 4 en apertura
 - o Equipos de operaciones aeroportuarias
 - o FIDS/BIDS
 - o CUPSS/CUSS
 - o BHS
 - o Equipos de security aeroportuaria
 - o Filtros Rx
 - o CCTV
 - o ACS
- Equipamiento de Navegación Aérea
 - o Sistemas de torre de control y ATM (VHF, SCV, AFTN, ATIS)
 - o Ayudas a la navegación (Nav aids)
 - o ILS Cat I/DME
 - o Radar SSR
 - o VOR/DME
 - o Sistema de iluminación para aproximación completo para pista
 - o Obra civil
 - o Equipamientos
 - o Grupos electrógenos de 2.250 kVA

Anexo 13 - Apéndice 2

Requisitos Técnicos Mínimos de diseño

1. Introducción

El presente Apéndice presenta los requisitos técnicos mínimos de diseño que deben regir durante las Obras del Concedente que son responsabilidad del CONCEDENTE. Con el objeto de estructurar estos requisitos técnicos, se ha dividido su descripción en los siguientes bloques:

- **Requisitos técnicos mínimos del área de movimiento de aeronaves:** se describen los requisitos mínimos y normas de referencia para el diseño de los elementos del campo de vuelo responsabilidad del CONCEDENTE.
- **Requisitos técnicos mínimos del edificio terminal de pasajeros:** se detallan los criterios y los requisitos básicos de los elementos del edificio terminal de pasajeros responsabilidad del CONCEDENTE.
- **Requisitos técnicos mínimos del área terminal:** se detallan los requisitos mínimos de los elementos del área terminal (edificaciones, instalaciones y zonas a urbanizar) responsabilidad del CONCEDENTE.

Las Obras del Concedente también deberán cumplir con los mismos estándares de calidad y requisitos técnicos mínimos de diseño que los exigidos para las obras que son responsabilidad del CONCESIONARIO, además de lo establecido en el presente Anexo.

2. Requisitos técnicos mínimos del área de movimiento de aeronaves

Las Obras de responsabilidad del CONCEDENTE en el área de movimiento de aeronaves deberá cumplir con las normas y métodos recomendados (SARPS por sus siglas en inglés) de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) que están definidas en su Anexo 14 Aeródromos¹⁷ y el Manual de Diseño de Aeródromos (Doc. 9157)¹⁸. Complementariamente, también

17 Anexo 14 al Convenio de Aviación Civil Internacional, Volumen I: Diseño y operaciones de Aeródromos, 5a Edición, Julio de 2009, OACI, Montreal, Canadá

18 Manual de Diseño de Aeródromos, 3a Edición, 2006, OACI, Montreal, Canadá

deberá tener en consideración las Circulares de Consulta de la FAA.

2.1. Pista de vuelos

Para la operación del Aeropuerto de Palmerola se utilizará la actual pista de la base militar de Palmerola que cuenta con 2.440 m de longitud y 45 m de ancho, lo que permitiría la operación de aeronaves Clave E. Sin embargo, la actual pista carece de márgenes a los lados, por lo que el CONCEDENTE se hará

responsable de su construcción, con unas dimensiones de 7,5 metros a cada lado de la pista.

2.2. Calles de rodaje

El CONCEDENTE deberá construir los márgenes de las calles de rodadura existentes en el lado Este de la pista, hasta los 7,5 metros por cada lado.

El sistema de calles de rodaje deberá cumplir con los más recientes SARPS relativos a las calles de rodaje definidas en el Anexo 14-OACI y el Manual de Diseño de Aeródromos (Doc 9157): Parte 2 – Calles de Rodaje, Plataformas y Apartaderos de Espera¹⁹.



- | | |
|---|--|
| ① Base aérea militar | ⑨ Nueva plataforma de estacionamiento de aeronaves |
| ② Nuevo camino perimetral | ⑩ Nueva área terminal |
| ③ Nuevo vallado perimetral | ⑪ Subestación de carburantes |
| ④ Construcción márgenes calle de rodadura paralela este | ⑫ Acceso a la nueva terminal |
| ⑤ Construcción márgenes calle de rodadura perpendiculares | ⑬ Senda de planeo ILS RWY 35 |
| ⑥ Construcción márgenes de pista | ⑭ Localizador ILS RWY 35 |
| ⑦ Adecuación RESAS | ⑮ Sistema de iluminación de aproximación |
| ⑧ Nueva calle de rodadura perpendicular | |

Figura 10: Esquema del proyecto de aeródromo

Los requisitos mínimos para el sistema de rodajes del Aeropuerto de Palmerola son los siguientes:

- Características físicas mínimas que permitan la operación de aeronaves Clave E de la OACI. Dimensiones mínimas de 23 m de ancho, con 10,5 m de márgenes en cada borde y deberán

tener sobre-anchos donde existan intersecciones con la pista, otras calles de rodaje y/o plataforma.

Se recomienda que el proyecto siga las guías del apéndice 9 de la Circular de la FAA 150/5300-13, Airport Design²⁰.

¹⁹ Manual de Diseño de Aeródromos: Parte 2 – Calles de Rodaje, Plataformas y Apartaderos de Espera, 4a Edición, 2005, OACI, Montreal, Canadá
²⁰ Advisory Circular 150/5300-13, Airport Design Change 15, Diciembre 2009, FAA, Washington, DC, USA

Para cumplir con lo anteriormente descrito, el CONCEDENTE deberá construir los márgenes de las calles de rodaje actualmente existentes del Aeropuerto de Palmerola ya que éstas cuentan con luces de señalización de borde pero carecen de márgenes.

A continuación se resumen en las siguientes dos tablas las dimensiones y separaciones para aeropuertos de Clave 4E que el CONCEDENTE deberá tener en cuenta en la ejecución de las Obras de su responsabilidad (SARPS OACI).

Descripción de las instalaciones	Clave 4E
Ancho de la pista de aterrizaje	45,0
Ancho de los espaldones o márgenes de pista	7,5
Ancho de franja de pista	300,0
Ancho de franja de pista bien nivelada	150,0
Longitud del Área de seguridad de Extremo de Pista	240,0
Ancho de las Calles de Rodaje	23,0
Ancho de Espaldones/ Márgenes de calle de rodaje paralela	10,5
Ancho de Franja de Calle de Rodaje	95,0
Ancho de Franja de Calle de Rodaje bien nivelada	44,0

Tabla 10: Dimensiones y Normas para las Instalaciones del Lado Aire (en metros)

Fuente: Anexo 14 de la OACI

	Código 4E
Eje de calle de rodaje a objeto	47,5
Eje de calle de rodaje de rampa a objeto	42,5

Tabla 11. Recomendaciones para las Separaciones Mínimas del Lado Aire (en metros)

Fuente: Anexo 14 de la OACI

2.3. Plataforma de estacionamiento de aeronaves

El CONCEDENTE se hará cargo de un sistema de separación de hidrocarburos del agua pluvial (balsas de separación de hidrocarburos de lado aire) en la plataforma de estacionamiento. Esta Obra del CONCEDENTE deberá respetar y estar coordinada los tiempos de construcción y el diseño de la plataforma de estacionamiento por parte del CONCESIONARIO, así como de las indicaciones del Anexo 14 de la OACI.

3. Requisitos técnicos mínimos de la torre de control

La ubicación, dimensiones y características de la torre deberán ser tales que en todo caso mantenga los criterios de ergonomía para facilitar las tareas técnicas y operativas de los profesionales que deban desempeñar en ella sus puestos de trabajo. La infraestructura física de la torre de control típicamente consta de un cabina, lugar desde el que se llevan a cabo las funciones

propias del control de tránsito de aeródromo, sobre el cual se encuentra una azotea en la que, generalmente, se instalan antenas de comunicaciones y otros elementos electrónicos y de protección contra rayos.

Por debajo de la cabina se alojarán la entreplanta técnica, una sala de equipos y un área de descanso de los controladores.

El acceso a la Torre será restringido y únicamente podrán acceder a ella el personal autorizado. Para ello, se instalarán los controles de acceso necesarios que sean capaces de realizar esta función. Para determinar la altura de la nueva torre, OACI recomienda que la línea de visión del controlador a los puntos más alejados del campo de vuelos tenga una inclinación de 1.5%, como mínimo el 1%, respecto al plano horizontal, de esta forma se minimizan los reflejos y falsas visiones debidas, a menudo, por los movimientos del aire intermedio a la línea de visión por efectos del calentamiento del campo de vuelos. Siguiendo esta recomendación, se determina 25 m como la altura necesaria de

fanal en la ubicación propuesta, que proporciona ángulos de visión adecuados sin vulnerar las superficies limitadoras de obstáculos. La Torre de Control estará localizada en la parte Oeste del Aeropuerto de Palmerola, en la zona civil que se debe desarrollar con el proyecto, aunque, en cualquier caso, la Torre de Control se construirá con los parámetros y localización que determine la AHAC, siendo su criterio el preferencial en el diseño de esta infraestructura.

3.1. Emplazamiento de la torre de control

Se deberá seguir las normas generales de la FAA para la ubicación y altura adecuadas para la torre de control. Están definidas y descritas en la Orden 6480.4A, Airport Traffic Control Tower Siting Process²¹.

Para establecer el emplazamiento de la torre de control se tendrán en cuenta entre otros los siguientes requerimientos para que desde la cabina se pueda suministrar el servicio encomendado:

- Requerimientos de visión desde la cabina
- Requerimientos de cumplimiento con Superficies Limitadoras de Obstáculos (OAS)
- Superficies necesarias y dimensiones suficientes, para las distintas dependencias que componen la Torre de Control
- Requerimientos en materia de Prevención de Riesgos Laborales

3.1.1. Requerimientos de visión desde la cabina

El emplazamiento y la altura de la cabina deberá situarse de manera que al nivel normal de los ojos (alrededor de 1,3 m del suelo de la cabina, en posición sentada), el controlador pueda conseguir el campo de visión que permita discernir entre las aeronaves y entre éstas y los vehículos que se hallen en la misma pista o en distintas pistas o calles de rodaje, y observar asimismo, las aeronaves que circulen en las inmediaciones del aeródromo, especialmente los circuitos de tránsito, aeródromo y trayectorias de entrada/salida. Para cumplir lo anterior el emplazamiento de la torre debe de cumplir como mínimo, lo establecido en el documento 6480.4 de la FAA siendo deseable que el punto de visión del controlador en la cabina y a cada uno de los umbrales de las pistas del aeropuerto formen, a ser posible, una pendiente de al menos 1,5 % y conveniente el 1,6%.

El emplazamiento, la altura y la orientación de la cabina, deberán facilitar desde el punto de vista ergonómico la tarea del controlador

²¹ Order 6480.4A, Airport Traffic Control Tower Siting Process, Abril 2006, FAA, Washington, DC, USA

aéreo, siempre y cuando las circunstancias operativas, físicas y orográficas lo permitan.

3.1.2. Requerimientos de cumplimiento de las superficies limitadoras de obstáculos (OAS)

La torre de control y sus instalaciones de apoyo no debería vulnerar las superficies limitadoras de obstáculos establecidas en el Anexo 14 de OACI (Aeródromos). En el caso en el que sí vulnera, no debe penalizar de manera inasumible los mínimos de altitud en caso de la implantación de maniobras de aproximación instrumental de precisión ILS, según se establece en el método de las superficies de evaluación de obstáculos (OAS) que se define en el DOC 8168 PANS/OPS de OACI. Es decir, la Torre no debiera constituirse en el obstáculo que determine los mínimos de altitud.

3.1.3. Requerimientos de superficies necesarias

El emplazamiento seleccionado para la torre de control tendrá que disponer de una superficie mínima que permita dar cabida, no sólo a la propia torre, sino a todas las edificaciones e instalaciones de sus dependencias anejas.

El edificio de la torre de control del Aeropuerto de Palmerola deberá proporcionar los espacios requeridos y cumplir los requisitos aquí descritos para facilitar las funciones que se desarrollarán en dicha dependencia.

3.1.4. Emplazamiento seleccionado

Del análisis y estudios de los apartados anteriores, se seleccionará un emplazamiento para la nueva torre de control y sus dependencias que se indicará en un plano de aeródromo, se indicará la cota de la altitud del falso suelo de la cabina, y la cota máxima de la obra civil del edificio de la Torre incluyendo aire acondicionado y antenas que se instalen en la azotea.

3.2. Características mínimas de la TWR

3.2.1. Cabina

Estos requisitos tienen por objeto proporcionar espacio suficiente para acomodar las consolas de trabajo y elementos integrantes, conseguir una visión adecuada de los circuitos del aeródromo y área de maniobras, reduciendo al máximo las reflexiones adversas en los cristales, y obtener el entorno más adecuado para realizar las funciones propias de control de tránsito aéreo de aeródromo.

- La forma y dimensiones deberán calcularse evitando la obstrucción del campo de visión del controlador y respetando las superficies de limitación de obstáculos. La distancia entre las consolas y cristalerías será la mínima posible.

- Al objeto de eliminar reflejos, las superficies y elementos interiores se utilizarán colores oscuros y uniformes con textura mate no reflectante.
- El diseño e instalación de techos, ventanas, muros, etc. deberá tener la capacidad de aislar acústicamente el ruido proveniente del exterior (aeronaves, equipos de climatización, etc.).
- Asimismo, para los elementos que se ubiquen en la cubierta de la cabina, se evitará que se produzca y transmita cualquier tipo de vibración al interior de la cabina que impida el normal desarrollo de las actividades propias del servicio de control. El proyecto deberá contemplar la normativa sobre vibraciones y oscilaciones.
- El diseño e instalación de las ventanas y cristales de la cabina, se hará de forma que se proporcione la máxima visión de los circuitos de aeródromo y área de maniobras del Aeropuerto de Palmerola. Tendrán una inclinación de 15° respecto a la vertical.
- El grosor de los cristales será el adecuado y necesario en función de sus dimensiones y de las presiones del viento más fuertes registradas en el lugar donde se vaya a construir la cabina. El espacio entre las dos capas de cristal será el mínimo posible pero incluyendo los correspondientes márgenes de seguridad en sus valores máximos.
- Los ventanales se construirán con un marco de metal no corrosivo o compuesto plástico. Estarán ajustados al cristal a prueba de pérdida o entrada de aire, agua o vapor.
- Los marcos de las ventanas se diseñarán de forma que se reduzca su número al mínimo posible y con la mínima sección que permita soportar el cristal, teniendo en cuenta su peso y las componentes máximas de viento del lugar todo ello para facilitar al máximo la visibilidad del exterior.
- Se dotarán los ventanales de un sistema automatizado de parasoles, para evitar el exceso de radiación solar directa. Su resistencia mecánica deberá soportar los vientos máximos dominantes y racheados, con los coeficientes de seguridad apropiados. El proyecto y su ejecución, deberán reflejar la velocidad máxima de viento que es capaz de soportar la cabina. Los vidrios de seguridad serán fragmentables.
- La distancia entre el falso suelo y el falso techo de la cabina será de 3 m. El suelo de la cabina será registrable (sin desniveles) con una altura mínima de 0,5 m, para la distribución del cableado y del sistema de climatización.
- El material de acabado del suelo será antiestático ignífugo con una superficie que permita el fácil deslizamiento de las sillas provistas de ruedas. El interior de los falsos suelos deberá ser tratado con pintura anti-polvo.
- Para facilitar al máximo la visibilidad exterior, el número de soportes estructurales no excederá del número de lados de la cabina. Su diseño será de forma que el tamaño de la sección de las mismas se reduzca al mínimo posible, utilizando el material más resistente que así lo permita.
- El acceso a la parte superior de la Torre, se realizará por ascensor y escalera, de acuerdo a la legislación en materia de Seguridad y Prevención de Riesgos Laborales.
- El acceso a la cabina se hará desde el piso inferior. La escalera de este acceso deberá ir provista de pasamanos en ambos lados y de peldaños recubiertos de material no deslizante, siendo su ancho libre de al menos 1 m entre pasamanos. La inclinación de la misma no excederá los 35°. La dimensión del peldaño no será inferior a 30 cm de fondo horizontal ni excederá los 18 cm de altura.
- Alrededor de la cabina se proporcionará una galería para facilitar la limpieza externa de los cristales. El acceso a la misma se hará, a ser posible, por la escalera de acceso a la cabina. Esta galería deberá estar dotada de una toma de agua corriente con su correspondiente desagüe, para facilitar la limpieza de los cristales. La anchura de la galería será suficiente para que las operaciones de limpieza y mantenimiento del exterior de la cabina, se efectúe de manera sencilla.
- Se dotará al suelo de la cabina de una trampilla de 1 x 1,20 m que comunique directamente con el nivel de la planta donde termina el ascensor/es de la torre, o se diseñará el ancho de las escaleras de acceso a la cabina, y su arco de giro de forma que permita el traslado de muebles y/o mesa de supervisión.
- Es necesario disponer en la cabina de la torre de: Iluminación de puesto de trabajo y a nivel del suelo.
- La cabina deberá contar con un sistema de climatización aire/aire que permita mantener el grado de humedad y pureza del aire adecuados para las área de trabajo de los controladores, estando así mismo provisto de dispositivos de renovación del aire.
- Se precisa de un sistema de climatización aire/aire independiente para el equipamiento de los sistemas de navegación aérea (solo frío) del de ambiente para asegurar un correcto funcionamiento de los mismos. Dada la criticidad

de estos sistemas, la redundancia de los equipos de refrigeración del equipamiento se hace necesaria. En la sala cabina existirá bajo el suelo técnico, doble anillo de conducción de aire independiente, uno dedicado a la impulsión del aire frío y otro dedicado a su retorno, evitando así su expulsión al medio ambiente.

3.2.2. Cubierta de la cabina (campo de antenas)

La cubierta está situada inmediatamente encima de la cabina. En ella se albergan, normalmente antenas de radio, VDF y otros elementos electrónicos y protección contra rayos.

- El suelo de la cubierta de la cabina y los elementos que se instalen en el mismo deberán estar debidamente preparados para que en ningún caso dejen de cumplirse los requisitos relacionados con la eliminación de transmisión de vibraciones y ruidos especificados para la cabina.
- El acceso a la cubierta de la cabina (campo de antenas) se realizará por la parte interior al mismo, mediante escalera extensible y escamoteable, situada en el techo de la cabina, con la adecuada protección de apertura y sellado de la superficie exterior. La ubicación de ésta, será aquella que, en la posición abierta, menos afecte a la operatividad de la Torre y la visibilidad de los circuitos de aeródromo.
- En el tejado de la torre se colocará un mástil para la instalación de antenas GPS, deben tener una visibilidad completa cenital y aunque no requiere demasiada altura debe ser tal que se evite la ocultación.
- En esta cubierta se instalará una toma de fuerza de intemperie y una toma telefónica.
- Se contemplará un sistema de subida de materiales desde el nivel de la entreplanta técnica que puede ser, mediante grúa provista de brazo extensible para su repliegue al interior de la cubierta cuando no se usa, o bien plataforma elevadora desde el punto inferior al superior de la cabina. La carga mínima de estos elementos elevadores será de 500 Kg.
- Se instalarán puntos bajantes de canalización de magnitud suficiente, en cuatro coordenadas distribuidas hasta el falso suelo de la cabina, para los cables de antenas y sistemas necesarios instalados en la cubierta.

3.2.3. Entreplanta técnica

En la entreplanta técnica se alojarán los aseos de personal, aquellos equipos electrónicos de apoyo a los equipos instalados en la cabina y que por sus características deben estar próximos entre sí.

Todos los elementos de suelos, techos, superficies y elementos interiores, serán fácilmente registrables, desmontables o panelables.

Su altura libre no será inferior a 2,5 m. Desde ella podrá accederse al falso suelo de la cabina en las zonas que sean necesarias y que se determinen.

En este área estarán integrados, pero diferenciados, los siguientes espacios:

- Área para el equipamiento electrónico asociado a los radio-enlaces directivos, área para albergar aquellos equipos cuyas características requieren estar muy próximos a los equipos de la cabina, para lo que se requieren al menos 20 m².
- Área para los equipos de balizamiento del sistema de mando y presentación de ayudas visuales, para lo que se requieren al menos 10 m².

3.2.4. Área de descanso

La sala de descanso se proporciona para el personal que presta servicio en la torre de control y estará equipada con los elementos propios para este tipo de uso. La ubicación de la misma dependerá de la solución arquitectónica que se determine, teniendo en cuenta que debe encontrarse a una distancia razonable de la cabina y se dispondrá de aseo en esta sala, o en sus proximidades.

- El área de descanso estará situada lo más próxima posible a la cabina.
- Cuando se vaya a prestar servicio H24, se dispondrá de un área de descanso nocturno con el número de dormitorios individuales necesarios de al menos 10 m² cada uno, incluyendo cuarto de aseo con ducha en cada uno de ellos.

3.2.5. Sala de equipos

La sala de equipos aloja todos los equipamientos de navegación aérea asociados a los servicios prestados desde la torre.

Esta sala estará dotada de suelo registrable con una altura mínima de 60cm (de material ignífugo y deberá soportar el peso de los armarios de comunicaciones y demás elementos que se instalen.

Los soportes del suelo elevado, generalmente metálicos, estarán conectados a tomas de tierra y deberán ser capaces de soportar, al menos un peso de 600 Kg/m²) para la conducción de cableado y del sistema de climatización. La altura entre el falso suelo y el falso techo no será inferior a los 2.8 m, teniendo al menos una

puerta de acceso a la misma de 2 m de ancho, para permitir la entrada y salida de equipos e instrumental de grandes dimensiones.

El espacio que se proporcione deberá también facilitar los futuros cambios de nuevas generaciones de equipos, de forma que se puedan subsistir simultáneamente, durante el periodo de transición de una generación a otra, ambas configuraciones sin interferir las labores propias de mantenimiento.

La sala de supervisión técnica irá situada e integrada dentro de la sala de equipos, es aconsejable que se encuentre mamparizada, en una zona desde la que sea posible ver la mayor parte de la sala de equipos, convenientemente aislada de ruidos, y con acceso a la de equipos para la supervisión del equipamiento sito en ella.

Se dispondrá de espacio para los talleres y almacenes necesarios teniendo en cuenta el volumen de los equipos a revisar, utillaje, repuestos y personal necesarios.

El aire acondicionado de las salas técnicas cumplirá los mismos requisitos de climatización y de ruido descritos para la cabina, siendo independiente de éste.

Los equipos de climatización serán autónomos por plantas e independientes en las dependencias y áreas así contempladas.

Se dispondrán de las canalizaciones necesarias para enlazar las dependencias de la torre de control con las del Aeropuerto de Palmerola, e instalaciones de navegación aérea tales como la central eléctrica, comunicaciones de datos, etc. Estas canalizaciones serán registrables en cada una de las plantas de la torre o en su defecto cada 3 ó 4 metros para facilitar la instalación y el mantenimiento.

Todas las entradas de cableado a la torre de control serán por canalizaciones de secciones adecuadas, que conectarán con las del Aeropuerto de Palmerola.

Además, existirá una entrada adicional desde la central eléctrica y con recorrido alternativo que la una con la torre, de cuya inversión, adquisición y puesta en marcha será responsable el CONCEDENTE pero será mantenida y operada por la AHAC. Todas las entradas de cableado a la torre de control serán por canalizaciones o galerías a una sala, con linde exterior de dimensiones mínimas de 2,0 x 2,0 m. y con una profundidad de 0,5 m. sobre el nivel del terreno y falso suelo registrable en toda su superficie.

El suelo de la cabina será practicable desde la entreplanta técnica para el cableado en donde sea necesario.

El suministro de energía de continuidad es responsabilidad de la unidad de mantenimiento del centro cargo de la AHAC y el expediente de construcción contemplará la instalación de los cuadros eléctricos y el tendido del cableado correspondiente para alimentar todos los elementos de sistemas de información (equipos de comunicaciones, servidores, puestos de usuarios, etc.)

Para los equipos ubicados en los cuartos de comunicaciones y CPDs (equipos de comunicaciones y servidores) se dotará de acometidas dobles de energía provenientes de cuadros distintos que aseguren una mejor redundancia.

Se reservarán espacios cerrados para la instalación de los centros de cableado y CPD (equipos de comunicaciones y servidores).

3.2.6. Áreas de gestión administrativa

Para el desarrollo de la gestión administrativa y como apoyo técnico de las funciones de control y de mantenimiento de la torre de control, deberán proporcionarse las correspondientes áreas y espacios útiles y diferenciados. Se instalará en esta área un sistema de parasoles o similares en ventanas. La solución se aplicará al resto de la edificación.

3.2.7. Ascensores y montacargas

La torre de control estará dotada de ascensores. Uno de ellos tendrá capacidad para una carga de 450 Kg, y estará preparado para hacer funciones de montacargas.

- Deberá estar previsto el acceso para los equipos a instalar en sala de equipos teniendo en cuenta que las dimensiones de los racks pueden ser de hasta 800x800x2300 mm por tanto las puertas de acceso deberán tener unas condiciones de altura distintas de la estándar.
- Se preverá un ascensor lo más ancho posible para acceso al cabina de la torre.
- El recorrido del montacargas será desde el nivel de cota 0, hasta la entreplanta técnica inclusive.
- Los ascensores deberán estar dotados de un automatismo que en caso de parada, falta de energía o emergencia, se posicionen en la planta cero y abra las puertas.

3.2.8. Energía

Deberá proporcionarse un sistema de energía independiente para la torre de control y sus dependencias para los sistemas de navegación aérea siguiendo la normativa de navegación aérea en vigor. Esto se realizará con dos acometidas independientes desde la central eléctrica, una de las cuales será exclusiva para la torre

de control e infraestructuras asociadas y la otra a las demás instalaciones aeroportuarias. Además, habrá un grupo electrógeno de emergencia exclusivo para la torre de control.

El área destinada para los elementos de energía, en la que se ubicarán los cuadros de baja tensión y baterías de los equipos de navegación aérea estará en la planta baja y debiera estar próximo a la sala de Equipos de Navegación Aérea.

La inversión, construcción y puesta en marcha de esta infraestructura y equipamiento será responsabilidad del Concesionario pero será operada y mantenida por la AHAC.

3.2.9. Otras condiciones

En lo posible, se respetará que los elementos redundantes estén separados físicamente, tal que cualquier incidencia en uno no afecte al elemento redundante.

3.2.10. Aparcamientos

Se deberá proporcionar el número de plazas adecuado para el personal que presta el servicio en la torre de control, controladores, mantenimiento, etc.

3.2.11. Detección y extinción de incendios

Todo los espacios de la torre de control estarán dotados de un sistema de detección y extinción adecuados según las necesidades y equipos instalados en cada dependencia, con sensores ubicados en cada una de éstas, incluyendo falsos suelos, falsos techos, patinillos, etc. con:

- Detección en todas las dependencias de la torre, con los detectores adecuados según el caso.
- Extinción automática en todas las salas, en el centro de transformación, sala de grupos electrógenos (si los hubiera), y sala de cuadros. El sistema y agente extintor podrá ser mixto y adecuado a cada zona:
 - Zona habitable: automático con disparo de desinhibición manual, y con preferencia de agente de inocuidad adecuada a las personas
 - Rack's y falsos suelos y techos: automático, y con preferencia de agente de efectividad máxima, e inocuidad adecuada a las instalaciones y equipamiento electrónico, contemplando su difusión y adecuación en la zona personas
 - Sala de cuadros: Extinción automática pero localizada y agente de efectividad máxima, e inocuidad adecuada al equipamiento eléctrico, contemplando su difusión en la convivencia aún ocasional con personas

Los agentes deberán ser en todo caso los legalmente aceptados, y formalmente certificados, que respeten la conservación del medio ambiente y minimicen los riesgos a las personas. Se podrán utilizar de forma alternativa sistemas de gases y/o agua nebulizada y seguros de disparo que garanticen igualmente el respeto del medio y las personas.

La torre contará con una instalación de columna seca, desde el acceso exterior en el nivel de suelo hasta la altura de la cabina.

3.2.12. Capacidad de crecimiento del edificio

Dado que una torre de control se proyecta para que de servicio durante un periodo largo de tiempo, se hace necesario reservar espacio con objeto de hacer frente a la necesidad futura de crecimiento del edificio.

Esta reserva debe hacerse desde el principio con objeto de ir por delante de acontecimientos imprevistos que pudieran comprometer la expansión. Así, el edificio se diseñará para que tenga capacidad de expansión de manera que las superficies de las áreas más críticas anteriormente descritas, exceptuada su parte superior (cabina, entreplanta técnica, etc. las cuales considerarán esos incrementos, ya de partida.), puedan incrementarse en un 20%.

4. Requisitos técnicos mínimos del área terminal

Las instalaciones mínimas con las que deberá contar el área terminal, y que son responsabilidad del CONCEDENTE, son las siguientes:

- Un edificio terminal de carga, consistente en un pequeño almacén.
- Una planta de abastecimiento de combustibles.
- Un edificio multipropósito en el que se podrán alojar talleres de mantenimiento y vehículos del aeropuerto.
- Un edificio para el centro de control de área (ACC), asociado a la TWR.
- Un edificio o zona para oficinas de aeropuerto u operador de handling.
- Un edificio para alojar la central eléctrica del aeropuerto.
- Un cerco perimetral para seguridad aeroportuaria (security aeroportuaria).
- Una estación depuradora de aguas residuales (EDAR).

4.1. Terminal de carga

La mayor parte de la carga aérea en el Aeropuerto de Palmerola será transportada en la bodega de los aviones de pasajeros con algunos vuelos esporádicos de aeronaves cargueras.

El Manual de Referencia de Desarrollo de la IATA²² suministra unos lineamientos generales para el dimensionamiento de las instalaciones de carga en base a toneladas métricas por metro cuadrado gestionado por el Aeropuerto de Palmerola.

Deberá construirse una terminal de carga de como mínimo 1.500 m².

4.1.1. Requisitos funcionales que deberá cumplir el edificio o almacén de carga:

El edificio debe encontrarse próximo a la terminal de pasajeros para facilitar el traslado de la carga entre las dos instalaciones.

Deberá disponer de un acceso viario que conecte con los accesos al aeródromo, y este deberá disponer de una playa de maniobras cómoda para acceso, maniobra y estacionamiento de los camiones que transportan la carga en el lado tierra. Esta playa se debe ubicar en la zona restringida del Aeropuerto de Palmerola, de forma que los camiones que acceden a la Terminal pasen un primer filtro de control.

Algunas de las características que debe cumplir el edificio o almacén de carga son las siguientes:

- **Rapidez en la operación de carga/descarga:** La dársena de descarga deberá permitir la aproximación directa de los distintos tipos de vehículos que previsiblemente accederán a la terminal. Se deberá disponer de un mínimo de dos plazas de estacionamiento de camiones y dos plazas para trailers dotadas de plataformas que se adapten a la altura de la caja.
- **Modularidad en el diseño y facilidad de ampliación:** Se deberá seguir un concepto modular y dejar espacio de reserva, de forma que es posible el crecimiento futuro del edificio y la compartimentación inmediata en transporte nacional e internacional.
- **Disponibilidad de áreas de clasificación y manipulación:** Se deberá disponer de un espacio intermedio junto a la dársena de descarga de los camiones para la realización de las labores de manipulación e inspección de la carga y otra banda en el

lado aire para facilitar las operaciones de transferencia desde el lado aire.

- **Flexibilidad de utilización:** La zona de almacén deberá dejarse diáfana, con objeto de flexibilizar la clasificación y zonificación de áreas destinadas a las distintas actividades.
- **Facilidad de comunicación con el resto del campo de vuelo:** Frente a la terminal de carga, en el lado aire, deberá discurrir un vial de servicio de plataforma, de modo que la comunicación con los aviones y con la terminal de pasajeros sea inmediata.

4.2. Planta de abastecimiento de combustible

El proyecto de las instalaciones de abastecimiento de combustible deberá acomodarse a la Circular de la FAAAC 1 50/5230-4A, Aircraft Fuel Storage, Handling and Dispensing on Airports que recomienda las guías para el diseño de las instalaciones de combustible, incluyendo un Código 407 de la National Fire Protection Association (NFPA) Code 407 Standard for Aircraft Fuel Servicing 2007²³, otros documentos relevantes de la NFPA, el documento Refueling and Quality Control Procedures for Airport Service and Support Operations²⁴ de la National Air Transport Association (NATA) (y documentos pertinentes del American Petroleum Institute).

Los requisitos mínimos aplicables a la planta de combustibles son los siguientes:

- Deberá disponer de un sistema de almacenamiento fijo para combustibles JETA-1 (sujeta a normativa internacional SERD 2494) y para gasolina AVGAS D-910, ambos con instalaciones claramente diferenciadas.
- De acuerdo a las prácticas aceptadas en la industria, la planta de abastecimiento de combustible deberá tener la capacidad de acomodar a una demanda mínima de abastecimiento durante cinco días de aeronaves comerciales.
- En caso de que el proyecto no contemple un sistema de hidrantes de combustible en plataforma, deberá facilitarse el acceso a plataforma de los vehículos de suministro de combustible desde la planta de combustible mediante calles y accesos adecuados, libres de obstáculos, con un tiempo de circulación no superior a 5 minutos a una velocidad media de 40km/h.

²³ Code 407 – Standard for Aircraft Fuel Servicing, 2007, NFPA, Quincy, Massachusetts, USA

²⁴ Refueling and Quality Control Procedures for Airport Service and Support Operations, Enero 2011, NATA, Alexandria, VA, USA

²² Airport Development Reference Manual, 9th Edition, January 2004, IATA, Montreal, Canadá

- Sólo está permitido el almacenamiento de productos de aviación en instalaciones aeroportuarias en tanques de techo fijo, pudiendo ser estos horizontales o verticales, aéreos o subterráneos. Asimismo los tanques verticales y horizontales cumplirán, además de la normatividad vigente que les afecte, las condiciones de construcción y elementos que exige esta normativa, de manera que los materiales empleados en su construcción serán compatibles con los productos que contengan, todas las superficies de acero al carbono en contacto con el combustible estarán recubiertas con pintura resistente a los combustibles líquidos.
- Deberá proveerse un sistema de depuración de las instalaciones de almacenamiento mediante un número de unidades filtrantes, de características adecuadas que garanticen que no se excedan los límites máximos de contaminantes sólidos y agua no disuelta, descritos en la normativa internacional de aplicación.
- Todos los filtros (carcasas y elementos filtrantes) estarán contruidos con materiales que sean compatibles con el combustible, no estando permitidos, entre otros, el cobre, zinc, cadmio, y sus aleaciones. En el caso de no estar contruidos en aluminio o acero inoxidable, el interior de la carcasa deberá estar recubierto con pintura resistente a los combustibles líquidos.

4.3. Edificio multipropósito

Se describen a continuación las prestaciones del edificio en relación a los requisitos básicos y las exigencias básicas del edificio multipropósito. Estos requisitos básicos son los relativos a la funcionalidad, la seguridad y la habitabilidad. Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente. Por ello el edificio se debe proyectar, construir, mantener y conservar de tal forma que se satisfagan estos requisitos básicos.

Deberá construirse un edificio multipropósito con una superficie mínima edificada de 2.850 m².

Deberá contar con acometida eléctrica de baja tensión, conexión a la red de saneamiento, aseos para el personal empleado y accesos viario.

El edificio dispondrá de un mínimo de 2 salas diferenciadas:

- Taller para maquinaria, mantenimiento y repuestos del Aeropuerto de Palmerola
- Oficinas y aseos para el personal del Aeropuerto de Palmerola

Las principales características que debe cumplir esta estructura son:

- **Funcionalidad:** Los espacios se deberán dimensionar en función de su uso, así como los pasillos y el número y tamaño de ascensores y escaleras. Los núcleos de comunicación se

deberán situar de forma que los recorridos de los distintos usuarios hacia cada zona del edificio funcionen correctamente.

- **Seguridad:** Los requisitos básicos relativos a la seguridad son la seguridad estructural, la seguridad en caso de incendio y la seguridad de utilización.
- **Habitabilidad:** Los requisitos básicos relativos a la habitabilidad son la higiene, la salud y la protección del medio ambiente, la protección contra el ruido, y el ahorro de energía y el aislamiento térmico.

Los aspectos básicos que se deben tener en cuenta a la hora de adoptar el sistema estructural para el edificio son la resistencia mecánica y la estabilidad, la seguridad, la durabilidad, la economía, la facilidad constructiva, la modulación y las posibilidades de mercado.

Se deben tomar en consideración las sobrecargas a las que se somete la estructura debido a la maquinaria necesaria para el correcto funcionamiento del edificio.

En lo que respecta a la seguridad en caso de incendio, todos los elementos estructurales deben cumplir con las exigencias de resistencia al fuego.

Además se deben cumplir las condiciones necesarias para la evacuación en lo referente al dimensionamiento de puertas, pasillos y escaleras, así como el espacio exterior seguro.

El uso normal del edificio no deberá suponer riesgo de accidente para las personas.

En el edificio se deberán prever los espacios, recorridos e instalaciones necesarios para suministrar al equipamiento higiénico previsto el agua apta para el consumo de forma sostenible, y para extraer las aguas residuales y los residuos generados por el uso del edificio.

Deberá estar garantizada una adecuada gestión de toda clase de residuos en el edificio. Todos los elementos constructivos, tanto verticales como horizontales, deberán contar con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

La edificación proyectada deberá disponer de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno.

Deberá contar, además, con las instalaciones de iluminación necesaria para cada uso y a la vez eficaz energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural.

4.4. Central eléctrica del Aeropuerto de Palmerola

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de un edificio dedicado para las instalaciones de transformación de energía eléctrica y equipos de suministro de emergencia, que permita distribuir la energía eléctrica a todos los edificios y equipamientos aeroportuarios.

Siempre que fuera posible, se deberá disponer de dos acometidas desde líneas independientes con el fin de disponer alimentaciones redundantes del recinto aeroportuario. Habrá al menos dos grupos electrógenos en la central eléctrica independientes, uno que dará servicio a la torre de control y otro dando servicio a las demás instalaciones del aeropuerto. El primero de ellos será adquirido y puesto en marcha por el Concesionario pero operado y mantenido por la AHAC, mientras que el segundo será de responsabilidad exclusiva del Concesionario.

La central eléctrica deberá constar de una única planta. Se proyectará de forma que equipos redundantes se encuentren en áreas de fuego distintas, y que el recorrido de las cables de alimentación a dichos equipos sean independientes. De esta forma, un fallo único permitiría al aeropuerto seguir funcionando.

Las salas deberán ser de las dimensiones suficientes para alojar los equipos previstos, dejando espacio suficiente en aquellas salas en las que se prevea instalar nuevos equipos, y dejando también salas de reserva.

4.5. Cerco, vial perimetral y seguridad aeroportuaria (security)

El proyecto de aeródromo deberá respetar los SARPS de los Anexos 17 y 9 Seguridad²⁵ y Facilitación²⁶ como también el Manual de Seguridad para la Protección de la Aviación Civil contra los Actos de Interferencia Ilícita²⁷. También deberá usar como referencia el manual de Recommended Security Guidelines for Airport Planning, Design and Construction²⁸ del Transportation Security Administration (TSA) de los Estados Unidos para aspectos de seguridad.

Se deberán prever controles de acceso a áreas restringidas incluyendo las plataformas de aeronaves, el área de los edificios de acceso restringido como son el área de manejo de los equipajes, y las áreas de apoyo a las aeronaves estacionadas en rampa.

25 Anexo 17: Seguridad, 8a Edición, OACI, Abril 2006, Montreal, Canadá
26 Anexo 9, Facilitación, 12a Edición, OACI, Julio 2005, Montreal, Canadá
27 Manual de Seguridad para la Protección de la Aviación Civil contra los Actos de Interferencia Ilícita (Doc 8973 – Distribución Limitada), 7a Edición, OACI, Montreal, Canadá
28 Recommended Security Guidelines for Airport Planning, Design and Construction, Transportation Security Administration, June 2006, United States Transportation Security Administration, Washington, DC, USA

El edificio terminal contará con un circuito cerrado de televisión (CCTV). Asimismo, deberá haber cámaras en todas las entradas a áreas de acceso restringido – lado aire, TWR - y sistemas de alarma que se activan cuando una persona entra sin la correspondiente identificación.

El Aeropuerto de Palmerola deberá tener un cerco de seguridad perimetral para acatar las recomendaciones del Anexo 17 de la OACI. El cerco contará como mínimo con una malla de calibre N° 10 de acero galvanizado instalada hasta a una altura de 2,5 m con tres estrías de alambre de púas calibre N° 12 en su parte posterior.

Las estrías de alambres de púas deberán instalarse con una separación mínima de 15 cm y extenderse hacia fuera y hacia adentro a ángulos de 45 grados de la horizontal. Los postes de la cerca deberán instalarse a intervalos no mayores de 3 m y ser colocados dentro de 5 cm de cualquier pared o estructura que forman parte del perímetro.

Se deberá mantener un área de 3 a 6 m de ancho limpia de estructuras y árboles adyacente en la parte externa del cerco. Los portones deben ser contruidos de materiales similares de calidad y durabilidad y se puedan abrir por lo menos a un ángulo de 90 grados. Las bisagras que se usen no pueden ser removidas sin autorización. Los portones dando acceso a calles públicas requerirán procedimientos de control para prevenir el acceso no autorizado a áreas de operación del lado aire.

El proyecto deberá contemplar un vial perimetral con un mínimo de 3 m de anchura de servicio alrededor de todo el perímetro aeroportuario para facilitar las tareas de vigilancia. Este vial será también utilizado para el mantenimiento de las instalaciones aeroportuarias. El vial perimetral será, al menos, de terreno compactado que permita el tránsito de los vehículos de seguridad y emergencias utilizados en el Aeropuerto de Palmerola.

En las áreas operacionales del Aeropuerto de Palmerola deberá haber calles de acceso restringido que faciliten la llegada de vehículos a las instalaciones del lado aire.

6.2. Estación depuradora de aguas residuales (EDAR)

A priori no se requiere que la estación depuradora de aguas residuales forme parte del complejo aeroportuario, pudiendo estar emplazado en otra ubicación más alejada. No obstante, la EDAR deberá estar conexonada con la red de saneamiento del aeropuerto.

Para estimar los requisitos de aguas residuales, el proyecto y diseño de la misma se debe asumir 0,023 m³ por pasajero (al año).

La planta deberá ubicarse como mínimo a una distancia de 500 m del edificio terminal de pasajeros y la carretera principal de acceso por los olores que pueda generar el tratamiento de las aguas residuales.

Para acometer estos procesos de manera correcta, la EDAR deberá disponer de los siguientes elementos:

- Una línea de aguas dotada de bombas, pozos-arquetas de reparto y un pozo de bombeo a un depósito de acumulación de agua depurada, con capacidad este último de 600 m³. La planta podrá estar en un punto de menor cota que el aeropuerto para que no haya necesidad de bombear las aguas residuales a la planta.
- Tamices y bombas de pretratamiento para la decantación primaria.
- Un reactor biológico aerobio con capacidad de 700 m³, dotado de cámara anexótica 250 m³, con sistema de agitación y cubierto respecto al medio exterior.
- Una línea de tratamiento de fangos, dotado de decantador centrífugo.
- Un sistema de desodorización eficiente para toda la estación que evite la generación de malos olores.

7. Equipamientos mínimos de navegación aérea

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con equipos de aeronavegación de última generación, a fin de que en el se realicen operaciones seguras. Se ha previsto los siguientes conjuntos de sistemas y equipamientos, los cuales deberán contar con las garantías correspondientes:

- **Sistemas de ATM y torre de Control:** son aquellos sistemas instalados en torre de control y en los centros de control del tráfico aéreo que tienen como objetivo la gestión del tráfico aéreo en ruta, aproximación, rodaje y despegue. Estos sistemas serán adquiridos y puestos en funcionamiento por el CONCEDENTE y serán operados y mantenidos por la AHAC.
- **Sistemas y equipamientos de plataforma y área de maniobras:** son aquellos sistemas que son instalados en el lado aire (pista, calles de rodaje y plataforma) y que dan

soporte a las operaciones de las aeronaves. Estos sistemas serán adquiridos por el CONCEDENTE, mientras que serán puestos en marcha, operados y mantenidos por el CONCESIONARIO.

Los equipos de navegación aérea y de ayudas visuales que tendrá el Aeropuerto de Palmerola serán apropiados para las condiciones climatológicas locales y la demanda aeronáutica futura.

7.1. Sistemas de ATM y de torre de control

7.1.1. Comunicaciones radio VHF

El sistema de comunicaciones radio tiene por objeto dotar a la torre y al centro de control del aeropuerto de los canales radio necesarios para los servicios de control de tráfico aéreo.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con un sistema de este tipo que deberá incluir los equipos transmisores, receptores y antenas VHF para comunicaciones tierra / aire y tierra/tierra. Deberá contar con equipos con capacidad para seis (06) canales de emisión y recepción de VHF, además de un canal adicional para emisión de mensajes automatizados de información de área terminal (ATIS), y uno para recepción para monitorización de los mensajes ATIS

El diseño del equipamiento Tx/Rx VHF incorporará software y hardware para control local y remoto de supervisión de los equipos del sistema y que deberá permitir una visualización objetiva del estado operacional de los equipos primario / secundario mostrando parámetros clave de dichos equipos.

El sistema deberá permitir la selección de los equipos de reserva de cualquiera de los sitios remotos para situaciones de emergencia, el monitoreo local y remoto de la función del diagnóstico automático interno y la transferencia automática o manual de equipos primario o secundario.

Las interfaces para el usuario deberán estar constituidas por unidades amigables configuradas en una estructura jerárquica de iconos y mapas para facilitar que el sistema de supervisión sea sofisticado y flexible para una expansión futura.

Las torres de comunicaciones VHF deberán instalarse en lugares que aseguren la cobertura radio en todo el área de responsabilidad del control aéreo, así mismo, debe preservar las servidumbres radioeléctricas del resto de equipamientos aeroportuarios, así como las suyas propias.

7.1.2. Sistema de comunicaciones por voz (VCS)

El equipo para el sistema de comunicaciones por voz (Voice Communication System), constituye una herramienta técnica para la operación de los servicios de tráfico aéreo (Air Traffic Services o ATS) tanto desde las instalaciones del ACC (centro de control de ruta), torre de control (TWR), desde las instalaciones del servicio de aproximación (Approach o APP), y desde puntos de simulación y entrenamiento.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con un sistema de comunicaciones VCS que integre voz y datos desde un interfaz de gestión tipo HMI (pantalla del controlador o human machine interface), desde el que se gestionarán de forma intuitiva los recursos de comunicaciones disponibles de los ATS, radio, telefonía, etc. con interfaces PABX/PSTN, IP, ASTN. Deberá tener capacidad suficiente para:

- 32 canales de radio
- 5 canales de telefonía
- 1 canal de acceso instantáneo

Además deberá incluir en este paquete un sistema de registro de las comunicaciones de voz del sistema de control de torre, sincronizado con el sistema de automatización que se registrará ininterrumpidamente gracias a un sistema de grabación/reproducción diseñado de tal forma que no pueda perderse ninguna información ni de audio ni de datos en las comunicaciones aeronáuticas.

7.1.3. Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN/AMHS)

La red AFTN/AMHS es una red mundial de circuitos fijos aeronáuticos dispuestos como parte del Servicio Fijo Aeronáutico, para el intercambio de mensajes y/o datos entre estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicaciones idénticas o compatibles. AFTN/AMHS comprende varios actores dentro del sector de la aviación, incluyendo: proveedores de servicios de navegación aérea (ANSP's), proveedores de servicios de aviación, autoridades aeroportuarias y agencias gubernamentales, entre otros.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con una red AFTN/AMHS cuya infraestructura sirva para el intercambio de información vital para las operaciones de aeronaves, tales como mensajes de socorro, mensajes de urgencia, los mensajes de seguridad de vuelo, los mensajes meteorológicos, mensajes de programación regular de vuelos y mensajes aeronáuticos administrativos. El sistema deberá ser tanto enrutador AFTN/AMHS como disponer de terminales de usuario.

Este paquete debe comprender todo el equipamiento necesario para la consulta y la creación de mensajes ATS ya sean AFTN o AMHS. Como mínimo se proveerán un terminal de creación y consulta de mensajes en cada una de las dependencias del aeropuerto: APP, Torre, MET, AIS, CGA.

7.1.4. Sistema de información ATC automática (ATIS/VOLMET)

El Automatic Terminal Information Service, o ATIS, es una emisión continua de información no de control grabada para áreas terminales y aeropuertos con alta densidad de tráfico. Las emisiones ATIS contienen información esencial, tales como información meteorológica, configuración operativa de pista, aproximaciones disponibles, y cualquier otra información requerida por los pilotos, así como los NOTAM importantes. Los pilotos suelen escuchar una transmisión ATIS disponible antes de contactar con la unidad de control local, con el fin de reducir la carga de trabajo de los controladores y aliviar la congestión de frecuencias.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con un sistema tipo D-ATIS que permita la emisión de datos continua y repetitiva bajo los estándares aeronáuticos.

Deberá instalarse de forma compatible y con opción a complementarse con un equipamiento VOLMET.

El sistema deberá actualizar la información radiada automáticamente y de manera inmediata (ATIS, VOLMET, D-ATIS y D-VOLMET) cuando un cambio significativo se produzca como consecuencia de una entrada automática o manual para el sistema.

La mayor parte de los datos de ATIS se deberán obtener automáticamente del sistema AWOS y de la red AFTN/AMHS, además de las entradas manuales desde la posición de control ATIS.

7.1.5. Sistema de observación meteorológica del aeropuerto (AWOS)

Resultará fundamental disponer de sistemas capacitados para generar información meteorológica útil de forma manual y automática, que se fusione con la información proveniente de las estaciones meteorológicas, modelos e información recibida por diferentes fuentes meteorológicas y aeronáuticas. Se deberá disponer de un servicio meteorológico aeronáutico capacitado, ya que consistirá en la base fundamental para el desarrollo y construcción del Aeropuerto de Palmerola.

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de un sistema de observación meteorológica del aeropuerto (estación meteorológica AWOS), correctamente integrado con el resto de sistemas ATM (ATIS, AFTN, AMHS, etc.)

Para garantizar la calidad, oportunidad y confiabilidad de la información y que se cumplan todos los requisitos necesarios marcados por la OACI y la OMM serán necesarias las herramientas mínimas de instrumentación, sensores, modelos, hardware/software de tratamiento de datos, etc.

La estación AWOS deberá estar combinada correctamente para capacitar al centro de control la generación de información meteorológica, indispensable para los diagnósticos y pronósticos del tiempo fiables y de alta calidad y precisión. En este sentido, el sistema AWOS será de categoría I.

7.1.6. Mobiliario y consolas para la torre de control (TWR/CWP)

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de al menos 6 posiciones correctamente amuebladas y equipadas con consolas de control del tráfico para los controladores aéreos, más un puesto para un supervisor del servicio en la Torre de Control.

El mobiliario debe integrar las funciones de Comunicaciones, Vigilancia, FDP, meteorología y supervisión técnica.

7.1.7. Sistema avanzado de automatización para gestión de tráfico aéreo (FDP en la TWR)

El Flight Data Processing, o Sistema avanzado de automatización para gestión de tráfico aéreo. El sistema deberá proporcionar soporte estructurado de automatización de control de tráfico aéreo y servicios de gestión.

Deberá poder configurarse para su uso con el ACC de Tegucigalpa o con el TMA de Tegucigalpa. La afluencia segura y ordenada del tráfico aéreo se mejora al proporcionar a los controladores información totalmente integrada del tráfico aéreo, utilizando los datos procedentes de sensores de vigilancia, plan de vuelo, coordinación externa e interna, información aeronáutica y meteorológica, enlaces de datos tierra-aire, safety nets y alertas y avisos de predicción y detección de conflictos.

La comunicación entre el sistema, controladores y otros operadores de control de tráfico aéreo se deberá implementar a través de un avanzado interfaz Hombre-Máquina (HMI) que debe incorporar los últimos avances y recomendaciones de los especialistas de EUROCONTROL y la OACI.

Las funcionalidades mínimas del sistema a instalar e implementar en la torre y centro de control del Aeropuerto de Palmerola deberán ser:

- Un subsistema de proceso de datos de vigilancia (SDP) que implemente una metodología de seguimiento avanzada con configuración de total redundancia para asegurar la disponibilidad del sistema.
- Un servidor de proceso de plan de vuelo (FDP), con amplia capacidad de proceso de mensajes adaptable a los requisitos nacionales.
- Alertas y avisos de conflictos de vigilancia (Safety Nets, SNETP) que avisen a los controladores de situaciones de conflictos inminentes o reales.
- Monitorización de conformidad y detección de conflictos a medio plazo (herramientas de control de tráfico aéreo, ATCTP) para facilitar la pronta resolución de problemas de autorización ATC.
- Proceso de gestión de afluencia (flow) de tráfico aéreo (ATFMP) para ayudar a organizar el tráfico en condiciones donde la demanda puede exceder la capacidad del espacio aéreo disponible, incluyendo función avanzada de predicción de afluencia.
- Proceso de datos de enlace tierra-aire (AGDLP), que ayude a reducir la carga de trabajo de pilotos y controladores al dar soporte a aplicaciones como vigilancia dependiente automática (ADS-C) y comunicaciones de enlace de datos controlador-piloto (CPDLC).
- Capacidad de coordinación con los centros de control adyacentes mediante OLDI/AIDC.

7.1.8. Radioayuda ILS / DME (Instrumental Landing System / Distance Measuring Equipment)

El sistema de aterrizaje instrumental (o ILS, del inglés: Instrument Landing System) es el sistema de ayuda a la aproximación y el aterrizaje establecido por OACI como sistema normalizado en todo el mundo. Este sistema de control deberá permitir que un avión sea guiado con precisión durante la aproximación a la pista de aterrizaje y, en algunos casos, a lo largo de la misma.

El equipo telemétrico (DME, del inglés: Distance Measuring Equipment) debe ser un sistema electrónico que permite establecer la distancia entre éste y una estación emisora. La radioayuda DME ayuda al piloto a conocer la distancia que hay entre la aeronave y la estación DME.

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de una radioayuda ILS acompañado de una radioayuda DME (Distance Measurement Equipment), con categoría I para las aproximaciones por la RWY 35.

El sistema instalado deberá cumplir con los requerimientos de disponibilidad e integridad exigidos por la OACI en su Anexo 10, Volumen I (Radioayudas a la Navegación), en su última versión.

Asimismo, tanto los sistemas del LLZ como del GP (Glide Path) deberán disponer de un sistema de monitoreo dual y deberán permitir ajustar los límites del rango de la señal de manera asimétrica.

Los componentes del ILS / DME deberán resistir temperaturas de trabajo entre -15°C y +50°C.

La antena del LLZ deberá ser de doble frecuencia.

Tanto el LLZ como el GP deberán disponer de doble acometida de alimentación eléctrica.

El ILS deberá contar con un sistema de auto-diagnóstico, que permita la identificación rápida de fallos en el funcionamiento o en alguno de los componentes del sistema.

El equipamiento deberá contar con todos sistemas y equipamientos que permitan un monitoreo de su funcionamiento local y remoto.

7.1.9. Sistema de vigilancia aeronáutica – Multilateración de área amplia (WAM) con compatibilidad ADS-B (Automatic Dependant Surveillance – Broadcast)

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de un sistema WAM – Multilateración de área amplia para la vigilancia de aproximación de acuerdo con los procedimientos de aproximación y despegue definidos para todo el área de control Terminal, con compatibilidad para aeronaves equipados con sistema ADS-B. El sistema WAM con compatibilidad ADS-B es necesario para cubrir el área del Aeropuerto de Palmerola en las funciones ATC de aproximación y maniobras en el aeropuerto, como complemento a la cobertura que proveen los equipamientos de COCESNA de control en ruta. El CONCESIONARIO deberá adquirir, e implementar hasta su puesta en marcha el equipamiento necesario (equipamiento central y asociado) para este sistema de multilateración, el cual se determinará con los estudios correspondientes.

El sistema Multilateración funciona emplazando un cierto número de receptores y/o receptores/interrogadores en ciertos lugares,

específicamente elegidos, en el aeródromo o en sus proximidades. Los receptores captan los mensajes espontáneos (squitter), respuestas a interrogaciones de radares secundarios y respuestas a interrogaciones emitidas por el propio sistema Multilateración y, en base a estas respuestas, calculan la posición de los blancos equipados, comparando el tiempo de llegada de estos mensajes a varias antenas receptoras.

El correcto funcionamiento del Sistema de Multilateración requiere una elevada resolución al objeto de poder discriminar blancos próximos, así como proporcionar información de posición precisa e inmediata y con un régimen de refresco adecuado para determinar la dirección y velocidad del blanco. La vigilancia dependiente automática (ADS) es una técnica de vigilancia por la que una aeronave transmite, vía enlace de datos, una serie de parámetros extraídos de los sistemas de navegación y posicionamiento de a bordo. La ADS-B consiste en la radiodifusión, mediante enlace de datos, de ciertos parámetros de a bordo a intervalos frecuentes y regulares.

7.1.10. Radioayuda DVOR/DME

El sistema VOR (“Very High Frequency Omrange” o RadioFaro Omnidireccional de VHF) será una radioayuda para la navegación en ruta o aproximación con un alcance (~200 mn). Deberá calcular la posición de la aeronave a partir de señales/datos transmitidos por una o varias emisoras específicas.

La versión Doppler (DVOR), típicamente se compone de un reflector circular de unos 30m de diámetro, en el cual se ubican una antena emisora principal omnidireccional en su parte central y un set de 48 antenas de bandas laterales, dispuestas de forma equidistante respecto a la antena principal.

El equipo telemétrico (DME, del inglés: Distance Measuring Equipment) debe ser un sistema electrónico que permite establecer la distancia entre éste y una estación emisora. La radioayuda DME ayuda al piloto a conocer la distancia que hay entre la aeronave y la estación VOR-DME. Al sintonizar el piloto la frecuencia de algún VOR en particular, automáticamente también se sintonizará la frecuencia de su DME asociado, y ambos compartirán la misma identificación en código Morse.

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con un equipamiento DVOR acompañado de una radioayuda llamada DME (Distance Measurement Equipment), que permita la realización de procedimientos de aproximación y salida por la pista 35 (procedimientos convencionales de no precisión).

El sistema instalado deberá cumplir con los requerimientos de disponibilidad e integridad exigidos por la OACI en su Anexo 10, Volumen I (Radioayudas a la Navegación), en su última versión.

La caseta de sistemas del DVOR/DME deberá contar con espacio suficiente para almacenar baterías que permitan la operación ininterrumpida durante al menos 8 horas.

El equipamiento deberá contar con todos sistemas y equipamientos que permitan un monitoreo de su funcionamiento local y remoto. El DVOR/DME deberá contar con un sistema de auto-diagnos, que permita la identificación rápida de fallos en el funcionamiento o en alguno de los componentes del sistema.

La instalación deberá estar emplazada de modo que se respeten las servidumbres radioeléctricas del resto de equipamientos aeroportuarios, así como las suyas propias.

7.2. Sistemas y equipamiento de rampa y área de maniobras

La instalación de los equipos de ayudas visuales en el Aeropuerto de Palmerola deberán seguir el Anexo 14-OACI y el Manual de Diseño de Aeródromos Parte 4 - Ayudas Visuales²⁹, así como el Manual de Diseño para Aeródromos Parte 5 – Sistemas Eléctricos³⁰, que provee criterios generales para los equipos eléctricos para asegurar que exista un alto grado de integridad y fiabilidad del servicio eléctrico en áreas esenciales del Aeropuerto de Palmerola.

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer como mínimo de las siguientes ayudas visuales:

- Faro de aeródromo
- Luces de alta intensidad de borde de pista, luces de eje de pista, luces de umbral de pista y luces de extremo de pista
- Luces de borde de calle de rodaje y luces de eje de calle de rodaje en la calle de rodaje de nueva construcción.
- Sistema de iluminación de aproximación. Para la pista 35 se requerirá un sistema de iluminación de aproximación de precisión de Categoría I mientras que para la pista 17 se debe suministrar como mínimo un sistema sencillo de iluminación de aproximación para así complementar los equipos de navegación aérea asociados a ambas cabeceras.
- Ambas pistas (17 y 35) deberán tener indicadores de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI).

²⁹ Manual de Diseño de Aeródromos: Parte 4 – Ayudas Visuales, 4ª Edición, OACI, 2005, Montreal, Canadá
³⁰ Manual de Diseño de Aeródromos Parte 5 – Sistemas Eléctricos, 1ª Edición, OACI, 1983, Montreal, Canadá

- Luces de borde de plataforma e iluminación de plataforma con proyectores
- Sistema de guiado visual de atraque en rampa (VDGS)
- Mangas indicadoras de la dirección del viento

Todas las instalaciones lado aire también deberán tener toda la demarcación y señalización adecuada cumpliendo con los SARPS definidos en el Anexo 14-OACI, el Manual de Diseño de Aeródromos: Parte 4 – Ayudas Visuales.

7.2.1. Faro de aeródromo

Consiste en un faro giratorio (Rotating Beacon) que deberá ser instalado en una posición elevada y libre de obstáculos para indicar su ubicación a los pilotos del avión en la noche.

Las balizas luminosas de Aeropuerto de Palmerola deberán estar diseñadas de tal manera que su visión sea más eficiente de uno a diez grados sobre el horizonte, sin embargo, deben poder verse muy por encima y por debajo de esta extensión máxima.

La baliza puede ser un xenón omnidireccional dentelleando, o puede girar a una velocidad constante que produce el efecto visual de destellos a intervalos regulares. La luz podrá ser de tan sólo un solo color, o de dos colores alternados.

7.2.2. Sistema de iluminación de aeródromo (ALS)

El Sistema de Iluminación de Aeródromo (ALS) debe permitir a las aeronaves el aterrizaje, el despegue y el rodaje de noche y en malas condiciones de visibilidad.

Los sistemas deberán cumplir con los requerimientos siguientes para categoría I:

- SARPs Anexo 14 de la OACI
- FAAAC_150/5345-46C

El sistema ALS previsto para el Aeropuerto de Palmerola deberá incluir como mínimo:

- Balizamiento de pista de alta intensidad: luces de bordes, eje, extremos y umbrales de pista
- Balizamiento de bordes y eje de la calle de rodaje de nueva construcción y de la barra de parada en el acceso a pista
- Balizamiento de borde de plataforma y torres de iluminación
- Sistema sencillo de iluminación de aproximación a la pista 17
- Sistema de iluminación para pista instrumental de categoría I para la pista 35

Todas las balizas del ALS han de disponer de lentes fácilmente sustituibles, facilitando y economizando su mantenimiento.

Las balizas de eje y extremo de pista (empotradas en el pavimento) deberán disponer de arquetas-depósito independientes situadas a ambos lados de la pista.

Las balizas de borde de calle de rodaje deberán estar electrificadas (no podrán ser reflectantes) y las lentes deberán ser tipo LED por su bajo consumo.

Los circuitos de cableado serán redundantes para el balizamiento de pista, y los transformadores de las balizas deberán permitir el empleo de intensidades típicas en aeropuertos (6,6A).

El sistema sencillo de iluminación para la aproximación de la pista 17 podrá realizarse con balizas de media intensidad tipo LED.

7.2.3. Sistema PAPI

El indicador de trayectoria de aproximación de precisión (PAPI) debe proporcionar al piloto una senda de planeo segura y precisa en la aproximación final a la pista. Consiste en un conjunto de lámparas PAPI situado perpendicularmente a la trayectoria de aproximación que deben ser visualizadas por el piloto en combinaciones de rojo y blanco para indicar una trayectoria que es demasiado alta, demasiado baja o bien óptima.

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de equipo indicador de trayectoria de aproximación de precisión PAPI para las dos pistas (17 y 35).

7.2.4. Torres de iluminación de plataforma

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de torres de iluminación de plataforma correctamente instaladas y cuya iluminancia deberá ser calculada en base a un método reconocido por la OACI.

Cada torre de iluminación dispondrá preferentemente de proyectores orientables.

7.2.5. Sistema de guiado visual de atraque en rampa (VDGS)

El sistema de guiado visual de atraque en rampa debe ser un sistema que proporcione información al piloto que intenta de estacionar su aeronave en una posición de estacionamiento en un aeropuerto, a través de métodos visuales. El sistema deberá permitir a la aeronave permanecer libre de obstáculos durante el atraque y asegurar que las pasarelas pueden llegar a ésta.

El Aeropuerto de Palmerola deberá disponer de un sistema VDGS homologado como mínimo para todas las posiciones de aeronaves en contacto con el edificio terminal.

7.2.6. Mangas de viento

Las mangas de viento se emplean para dar una indicación al piloto y a los controladores de la dirección y velocidad del viento en las cabeceras de las pistas.

El Aeropuerto de Palmerola dispondrá de 2 mangas de viento (una en cada cabecera de pista), consistentes en un cono de color naranja o de nylon blanco reforzado para resistir el desgaste y estará montado sobre un bastidor de aluminio de peso ligero, iluminados, para indicación visual de la intensidad y dirección del viento en las cabeceras de las pistas.

El marco y el cono girarán con la dirección del viento sobre rodamientos de bolas sellados con nylon recubierto y con sistema de engrase. Los conos de viento se proveerán con un foco para iluminar el cono. Todo el conjunto debe poder soportar velocidades de viento de 75 nudos (86mph).

El emplazamiento seleccionado para ubicar las mangas de viento deberá seguir los SARPs de la OACI de su Anexo 14.

La siguiente tabla resume los requisitos técnicos mínimos de los sistemas descritos anteriormente mediante las características más representativas de cada sistema:

Equipamiento	Requisitos Técnicos Mínimos
Sistemas de rampa y área de maniobras	
Faro de aeródromo	1, preferentemente situado en la TWR
ALS	Iluminación RWY (umbral, extremo, eje, borde de aproximación IFR para RWY 35 y SALS para RWY17)
	Iluminación TWY (borde, eje y barra de parada)
	Iluminación de borde de plataforma y Torres de iluminación con proyectores orientables
PAPI	4 juegos de luces (2 por cabecera)
VDGS	4 (1 por posición en contacto)
Mangas de viento	2 mangas (1 por cabecera)

Tabla 12: Alcance de las ayudas visuales propuestas para el Aeropuerto de Palmerola

8. Equipamientos mínimos del edificio terminal de pasajeros

La siguiente figura muestra los sistemas y equipamientos necesarios a ser desplegados en el edificio terminal del Aeropuerto

de Palmerola. Se subdividen en equipamientos de operaciones, equipamientos de seguridad (security) aeroportuaria y equipamientos o sistemas comunes:

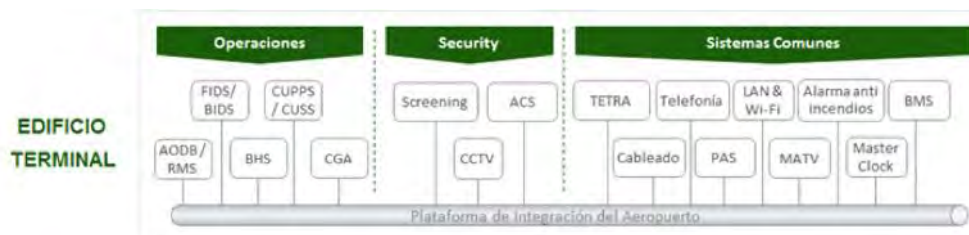


Figura 11. Sistemas de Terminal a desplegar en el Aeropuerto de Palmerola

El CONCESIONARIO será responsable de la adquisición y puesta en marcha de los Sistemas Comunes.

El CONCEDENTE será responsable de la adquisición y puesta en marcha de los equipamientos de Operaciones y de Seguridad (Security Aeroportuaria).

El CONCESIONARIO será responsable de la operación y mantenimiento de la totalidad de los equipamientos del edificio terminal a lo largo del periodo de Concesión (Operaciones, Security y Sistemas Comunes).

A continuación se describen los equipamientos mínimos, responsabilidad del CONCEDENTE, con los que debe contar el edificio terminal de pasajeros del Aeropuerto de Palmerola.

8.1. Equipamientos operacionales

A continuación se describen los equipamientos mínimos con los que debe contar el edificio terminal de pasajeros del Aeropuerto de Palmerola.

8.1.1. Base de datos operacionales del aeropuerto (AODB)

El sistema AODB debe ser el núcleo de las operaciones del Aeropuerto de Palmerola, encargado de controlar todos los aspectos de las operaciones aeroportuarias desde el proceso de planificación previa de los vuelos hasta la ejecución de los mismos. El sistema AODB instalado en el Aeropuerto de Palmerola debe tener las siguientes características:

- El Aeropuerto de Palmerola contará con un sistema AODB que consolide toda la información operacional que reciba de

otros sistemas aeroportuarios con los que va a convivir y difunda ésta para que todos ellos tengan el mismo conocimiento sobre la situación del aeropuerto.

- El sistema debe constar de los siguientes módulos:
 - o **Gestión de Operaciones:** Debe contener las funcionalidades básicas, tales como gestión de vuelos en tiempo real, mantenimiento de tablas básicas, administración e integración con sistemas externos.
 - o **Facturación:** Necesaria para registrar los servicios que han utilizado los vuelos que operan en el aeropuerto, tales como el uso de la señal de 400Hz, servicios contra incendios, pasarela, etc. La información registrada es puesta a disposición del sistema de facturación del aeropuerto.
 - En concreto, el módulo de Facturación permite a los operadores del AODB recoger toda la información que el aeropuerto necesita para facturar a las compañías aéreas por diferentes conceptos.
 - Además, el módulo de facturación debe poder crear facturas tanto puntuales como recurrentes (por ejemplo, para vuelos programados durante toda una temporada)
 - o **Planificación:** El sistema debe poder elaborar la planificación de vuelos del aeropuerto (gestión de series).
 - o **Programación:** Utilizado para programar los vuelos antes de que se produzcan en tiempo real.
 - Se debe poder realizar el desglose de series existentes en el sistema. El desglose de series consiste en la creación de los vuelos reales a los que dan lugar las series existentes en el sistema entre dos fechas.
 - o **Informes:** El sistema debe ser capaz de generar informes de los datos guardados en el sistema, con el fin de facilitar las tareas de análisis de los datos operacionales del aeropuerto.
- El sistema, debido a su naturaleza como base de datos, como mínimo debe tratar los siguientes grupos de información:
 - o **Datos Generales:** entidades de facturación, handling, aeropuertos, aeronaves, compañías aéreas, recursos aeroportuarios
 - o **Datos en Tiempo Real:** vuelos de salida y vuelos de llegada
 - o **Datos de Administración del Sistema:** usuarios y grupos de usuarios
- El acceso a la aplicación debe ser controlado mediante autenticación de los usuarios. Sólo los usuarios autorizados deben poder acceder a la misma.

- El sistema debe ser capaz de interactuar con los diferentes sistemas del aeropuerto que requieran o sean fuente de la información contenida en el mismo

8.1.2. Sistema de gestión de recursos del aeropuerto (RMS)

El sistema de gestión de recursos del aeropuerto (RMS) es el sistema encargado de asignar los recursos aeronáuticos disponibles en el aeropuerto en base a las operaciones previstas de aeronaves.

El sistema RMS del Aeropuerto de Palmerola deberá tener las siguientes funcionalidades:

- Asignación y gestión de los recursos aeroportuarios disponibles a los diferentes vuelos programados (mostradores de facturación, cintas de equipajes, puertas de embarque, salas de espera, vehículos de plataforma, stands...).
- Asignación y gestión de los recursos en tiempo real, para facilitar la reubicación de recursos en caso de modificación de las operaciones según el plan.
- Recepción de la información de los vuelos programados precedente del sistema AODB.
- El sistema debe mostrar los recursos asignados a cada operación mediante diagramas visuales, por ejemplo diagramas de Gantt.
- El sistema debe utilizar una serie de reglas y restricciones a la hora de permitir la asignación de recursos (por ejemplo no debe permitir asignar una aeronave de fuselaje ancho en un stand para aeronaves de fuselaje estrecho).
- Durante la fase de programación, el sistema debe hacer una preasignación automática de los recursos, según los disponibles y las operaciones programadas, y siguiendo unas reglas y restricciones preestablecidas.
- El sistema debe proveer al AODB la información de facturación relacionada con la utilización de recursos (por ejemplo, tiempo de uso de plataforma o GPU).

8.1.3. Sistema de información al pasajero (FIDS/BIDS)

El objetivo del sistema FIDS es presentar la información necesaria para el pasajero en su tránsito por el aeropuerto allí donde pueda necesitarla. Como mínimo, el sistema deberá tener las siguientes características:

- El sistema deberá presentar toda aquella información que es de utilidad al pasajero: información en los mostradores de

facturación, en las puertas de embarque de pasajeros, en las cintas de recogidas de equipajes y a lo largo de la terminal con diferentes vistas de las listas de vuelos con salida/llegada al aeropuerto.

- Toda la información mostrada en los dispositivos que componen el sistema FIDS debe poder ser configurada por el usuario mediante el editor de plantillas. Dicho editor debe permitir al usuario personalizar la estructura de la información mostrada (tablas, imágenes, textos, logos, vídeos, etc.).
- El sistema debe permitir gestionar las diferentes pantallas de la terminal para que cada una muestre la información útil al

pasajero en el punto donde se encuentra (salidas, llegadas, puertas de embarque, número de cinta de recogida de equipajes, etc.). Además, se deben poder asignar varias páginas en una misma pantalla para que se alternen.

- El acceso al sistema de un usuario se realizará por medio de una autenticación introduciendo su login y su password.
- El sistema se debe comunicar y coordinar con el sistema de megafonía para proveer la información a ser emitida por voz. La tabla siguiente muestra las zonas y puntos de la terminal donde deberían proveerse pantallas, la información que estas deberían proporcionar, y el número estimado:

Pantallas en	Información a presentar	Cantidad mínima
Vestíbulo de facturación	Lista de salidas, indicando: <ul style="list-style-type: none"> - Hora de salida programada - N° de vuelo - Destino - Mostrador/es asignados - Info del proceso: en proceso, cerrado, retrasado, cancelado, otra 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 conjunto de pantallas a la entrada del vestíbulo de salidas • 1 conjunto de pantallas situado en punto a definir del vestíbulo de salidas
Zona de embarque	Lista de salidas, indicando: <ul style="list-style-type: none"> - Hora de salida programada - N° de vuelo - Destino - Puerta de embarque asignada - Hora de salida programada - Info del proceso: embarque estimado, embarcando, cerrado, retrasado, otra 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 conjunto de pantallas a la salida del control de seguridad • conjuntos de pantallas situados en puntos a definir de los diques • extremos de la zona de embarque
Puertas de embarque	<ul style="list-style-type: none"> - N° de vuelo al que se ha asignado la puerta - Destino - Compañía - Hora de embarque/salida - Info del proceso: embarque estimado, embarcando, cerrado, retrasado, otra 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 pantalla en cada puerta de embarque

Cintas de recogida de Equipajes	<ul style="list-style-type: none"> - N° de vuelo al que se ha asignado la cinta - Origen - Compañía - Hora de llegada - Hora estimada de primera maleta/tiempo de espera estimado - Agente de handling responsable - Info del proceso: en entrega, entregado, otra 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 pantalla en cada cinta de recogida de equipajes
Vestíbulo de llegadas	<p>Lista de llegadas, indicando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hora de llegada programada - N° de vuelo - Origen - Info del vuelo: en hora, retrasado, cancelado, otra 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 conjunto de pantallas a la salida de la sala de recogida de equipajes • 1 conjunto de pantallas situado en punto a definir del vestíbulo de llegadas

8.1.4. Sistema de tratamiento de equipajes (BHS)

El BHS es el sistema encargado de transportar el equipaje del pasajero a través de las diferentes zonas del aeropuerto durante todo su proceso. En el Aeropuerto de Palmerola, el sistema debe consistir de:

- Transporte del equipaje facturado desde los mostradores de facturación a las zonas de carga del equipaje al avión.
- Cintas de circuito cerrado en los diferentes patios de clasificación de equipajes.
- Las cintas ubicadas en cada mostrador de facturación deben estar provistas de básculas para poder determinar el peso del equipaje facturado y de mano durante la expedición de la tarjeta de embarque.
- El sistema debe ser capaz de integrar un sistema de escaneo automático de los equipajes facturados.
- Transporte y entrega del equipaje facturado descargado del avión a las cintas de recogida de equipajes.

8.1.5. Sistema de uso compartido de sistemas de procesamiento de pasajeros – Sistema común de autoservicio (CUPPS – LDCS / CUSS)

Para el tratamiento de los pasajeros se usará el denominado Sistema de Uso Compartido de sistemas de procesamiento de pasajeros (CUPPS). El objetivo del sistema CUPPS-LDCS es permitir un fluido y eficiente intercambio e interacción de recursos entre puestos de Facturación y de Embarque entre diferentes aerolíneas y/o agentes de handling. Adicionalmente, el Sistema Común de Autoservicio (CUSS) permite la autofacturación para esas mismas aerolíneas y/o agentes de handling.

Este sistema debe permitir ofrecer un nivel de calidad de servicios básicos a todos los pasajeros y las compañías aéreas presentes en el aeropuerto.

El sistema debe permitir que los mostradores y las puertas de embarque sean utilizados por todas las compañías, y de esta manera nos serán necesarios los equipamientos dedicados para cada usuario.

CUPPS debe poder ser accesible desde las estaciones de trabajo ubicadas en los mostradores de facturación. A través de CUPPS se establecerá comunicación con los sistemas centrales de las aerolíneas.

En cada mostrador de facturación se deberá instalar, una estación de trabajo junto con una impresora de tarjetas de embarque, una impresora de etiquetas y una impresora de uso general.

CUPPS también deberá ser accesible desde las estaciones de trabajo en las puertas de embarque, donde se comprobará la tarjeta de embarque del pasajero y el pasajero puede embarcar en el avión. Aquí la estación de trabajo se deberá equipar con un lector de tarjetas de embarque.

Otras estaciones de trabajo se deberán proporcionar para la gestión del sistema global desde una posición centralizada en la terminal (Centro de Gestión Aeroportuaria).

El Aeropuerto de Palmerola deberá contar con todo el equipamiento necesario para la implementación de un sistema CUPPS-LDCS de acuerdo con la Práctica Recomendada IATA RP 1797.

El sistema CUSS se compone de quioscos de auto check in multi compañías, con capacidad de emitir tarjetas de embarque y etiquetas de equipajes. El Aeropuerto de Palmerola deberá ser equipado con quioscos suficientes para procesar la demanda esperada en horas de máxima afluencia y de acuerdo a las normas internacionales, principalmente IATA RP 1706C.

8.1.6. Centro de gestión aeroportuaria (CGA)

El centro de gestión aeroportuaria debe ser el núcleo de la infraestructura de los sistemas TIC, donde los operadores monitorizarán y registrarán las numerosas actividades del aeropuerto, 24 horas al día, 7 días a la semana, procesando la información recibida.

El corazón del CGA lo debe constituir la sala de control en la que trabajan los operadores que debe contar con diversos sistemas funcional y tecnológicamente heterogéneos. Para ello se precisa una dotación tecnológica y un mobiliario específicos que les permitan realizar debidamente su función.

Los controladores del CGA deben poder acceder a los diferentes sistemas de la terminal del aeropuerto desde cualquier estación de trabajo. El permiso de acceso/edición a cada sistema lo deben determinar las credenciales de usuario de cada controlador (especificadas según su rol).

Cada posición de trabajo constará de una estación de trabajo, dotada de múltiples monitores y los periféricos necesarios (ratón, teclado, auriculares, micrófono, teléfono, etc.).

Cada posición de trabajo estará dotada de mobiliario específicamente diseñado para sus funciones, un cumplimiento con las normativas ISO 11064, referentes al diseño de centros de control.

El CGA deberá estar dotado de un sistema de visionado común como mínimo en una de las paredes de la sala formado por múltiples dispositivos de visualización con el fin de dar información general a todos los controladores de la sala.

El Aeropuerto de Palmerola deberá de estar dotado de un CGA con suficientes posiciones para la gestión de las diferentes áreas funcionales (Operaciones, Seguridad, Ingeniería y Mantenimiento, Sistemas TI) de acuerdo con las normas ergonómicas ISO 11064, y con un tamaño suficiente para los requisitos en fase de apertura y previendo el crecimiento para las sucesivas fases de expansión. Para su diseño es necesario primero la definición de los Procedimientos Operacionales Estándar (SOP) de acuerdo con los procesos del aeropuerto, para a partir de estos establecer las necesidades de operadores y roles derivados del análisis de los procesos.

8.2. Equipamientos de seguridad

8.2.1. Escáneres de seguridad (Screening)

Los sistemas de seguridad deberán garantizar la seguridad del aeropuerto, de los pasajeros y de los trabajadores del mismo.

El sistema deberá ser capaz de analizar:

- Todos los pasajeros que quieran acceder al lado aire.
- Equipaje de mano y otros objetos que sean llevados por dichos pasajeros que permanecerán en la cabina del avión.
- Equipaje facturado.
- El sistema debe ser capaz de detectar la presencia de los siguientes materiales y objetos:
 - o Material explosivo o peligroso para la salud humana.
 - o Armas.
 - o Objetos y sustancias ilegales.

Con este fin se deberán instalar escáneres de rayos X y equipos de detección de explosivos en los diferentes puntos descritos, juntamente con todo el material asociado a ellos (mesas con rodillos, posiciones de control, espacios de registro privados, etc.).

8.2.2. Circuito cerrado de vídeo vigilancia (CCTV)

El sistema de vídeo vigilancia deberá proporcionar una herramienta vital para las fuerzas de seguridad del aeropuerto en la coordinación de las medidas de seguridad y prevención de desastres.

El sistema de vídeo vigilancia deberá permitir cumplir los objetivos de la protección de los pasajeros y las instalaciones a la vez que contribuye a una mejor coordinación en situaciones de emergencia. Esto ayudará a optimizar los procedimientos de seguridad.

El sistema debe recoger imágenes de datos para una mejor y más rápida toma de decisiones.

La solución debe ser basada en transmisión de datos encriptados vía IP. La red de datos utilizada debe ser la misma que la utilizada para el resto de datos del aeropuerto, es decir, no debe ser dedicada.

El sistema debe ser capaz de integrar la señal de las diferentes cámaras instaladas en el aeropuerto, aunque sean de diferentes modelos y proveedores.

El sistema debe ser capaz grabar las capturas de las cámaras para posterior visionado. Las grabaciones deberán mantenerse por un plazo no menor de treinta (30) días. De ser requerida por alguna autoridad competente, el Concesionario deberá proporcionar copia de la grabación efectuada.

El sistema debe estar provisto de una interfaz hombre-máquina (HMI) que permita el controlador gestionar el sistema. Como mínimo, debe tener las siguientes funcionalidades:

- Acceder a la captura de cualquier cámara activa.
- Controlar las cámaras: activar, desactivar, controlar posición, zoom, resolución, etc.
- Relacionar una captura de cámara con su ubicación dentro de la terminal.
- Módulo de alarmas e incidentes. Cuando exista una alarma, el sistema debe mostrar la captura de las cámaras más cercanas a la posición donde se ha originado el incidente
- Visualización de grabaciones históricas

El acceso al sistema de un usuario se realizará por medio de una autenticación introduciendo su login y su password.

El sistema CCTV del Aeropuerto de Palmerola deberá ser digital basado en tecnología IP.

8.2.3. Sistema de control de accesos (ACS)

Para impedir intrusiones en áreas restringidas del aeropuerto, se debe instalar el sistema de control de accesos en los puntos que se consideren más críticos del aeropuerto. El sistema deberá cumplir con las siguientes funcionalidades:

- Este sistema debe impedir el acceso no autorizado a zonas restringidas mediante la instalación de cerraduras eléctricas y equipos de verificación de identidad en los puntos de control.
- Todas las zonas prohibidas para los pasajeros tanto en lado tierra como lado aire, así como accesos de uno al otro no permitidos, deberán estar protegidas. Todas las rutas desde y hacia estas áreas deberán estar equipadas con control de acceso.
- El sistema deberá registrar para cada puerta la identidad del titular de la tarjeta y el momento de la entrada, además de señalar la apertura de puertas. El software de control deberá incorporar también tiempos limitados en áreas específicas y sus respectivas puertas.
- El sistema se debe gestionar a través de estaciones de trabajo ubicadas en una sala central en el edificio de terminal. La comunicación con los servidores y estaciones de trabajo deberán hacerse a través de la LAN, ofreciendo la posibilidad de instalar estaciones de trabajo adicionales en todo el edificio de la terminal.

Anexo N°. 13 - Apéndice 3

Requisitos Técnicos Mínimo en la etapa de ejecución de las Obras

3. Normas básicas para el funcionamiento de la Construcción

El presente Apéndice contiene los requisitos técnicos que registrarán durante la fase de ejecución de las Obras del Concedente de obligado cumplimiento por parte del CONCEDENTE, vigentes durante todo el proceso de construcción del Aeropuerto de Palmerola.

El control de la ejecución de las Obras del Concedente, por parte del CONCEDENTE, a través de un supervisor de obras, tiene como objetivo principal el garantizar que la construcción e implementación de todas las infraestructuras, instalaciones y sistemas definidos en los proyectos del Aeropuerto de Palmerola, se ejecuten con un nivel de calidad igual o superior al definido. Por lo tanto, la evaluación de la calidad de la construcción será clave durante el proceso de construcción.

1.4. Documentación de Obra

Junto con los expedientes técnicos de las Obras del Concedente, se deberá presentar un plan de aseguramiento de la calidad conforme al detalle que se señala en el presente apéndice, que deberá ser aprobado por la AHAC.

1.5. Fase de Construcción

El CONCEDENTE está obligado, bajo su responsabilidad, a suministrarse y disponer en obra de todas las máquinas, útiles y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las Obras de su responsabilidad, en las condiciones de calidad, potencia y capacidad de producción, y en cantidad suficiente para cumplir todas las condiciones del Contrato, así como manejarlos, mantenerlos, conservarlos y utilizarlos adecuada y correctamente.

El CONCEDENTE asumirá la responsabilidad y los costos que se generen si, en el curso de los trabajos y para el cumplimiento del Contrato, se viera precisado a aumentar la importancia de la maquinaria, de los equipos o de las plantas y de los medios auxiliares en calidad, potencia, capacidad de producción o número, o a modificarlo respecto de sus previsiones.

Constituye obligación del CONCEDENTE la elaboración del expediente técnico y la construcción, la conservación y explotación, desmontaje, demolición y retirada del espacio de las obras de todas las instalaciones auxiliares de obra y de las obras y dispositivos auxiliares necesarios para la ejecución de las Obras de su responsabilidad.

1.6. Aseguramiento de la calidad

El CONCEDENTE propondrá un Plan de Aseguramiento de la Calidad (PAC) para las Obras de su responsabilidad, cuyo contenido se ajustará a la siguiente estructura:

- Análisis del Expediente Técnico
- Estructura y organización
- Control de la documentación
- Compras. Materiales y productos
- Recepción de las compras
- Acopios. Almacenamiento y manejo
- Emisión de procedimientos
- Colaboraciones externas
- Inspecciones y ensayos en el proceso

- Controles y pruebas finales
- Equipos de medida
- No conformidades. Acciones correctoras
- Identificación y trazabilidad
- Auditorías de calidad
- Derecho de acceso

1.7. Autocontrol

El CONCEDENTE estará obligado a disponer en obra, de los equipos necesarios y suficientes, tanto materiales de laboratorio, instalaciones, aparatos, etc. como humanos, con facultativos y auxiliares, capacitados para dichos metrados y ensayos.

1.8. Documentación final de obra

A más tardar a los tres meses desde la suscripción del Acta de Entrega de Obras del Concedente, el CONCEDENTE deberá entregar la documentación siguiente para conocimiento del CONCESIONARIO:

- Memoria descriptiva de los trabajos desarrollados durante las Obras del Concedente que definan explícitamente el contenido de las mismas.
- Planos detallados de las Obras de Concedente ejecutadas, a las escalas necesarias para una correcta definición.
- Resultados de ensayos y protocolos de pruebas de control de calidad y funcionamiento de las distintas unidades de obra que los hayan requerido.
- Documentos probatorios del otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones y legalizaciones, que se hayan producido a lo largo de la ejecución de las obras, tanto por las Autoridades Gubernamentales, como por particulares.
- Manuales, libros de instrucciones, folletos y cualquier tipo de información necesaria para el buen uso, la conservación y el mantenimiento de las instalaciones y equipos objeto del Contrato. Toda esta documentación deberá estar en idioma español.
- Reportaje fotográfico de los aspectos singulares del proceso constructivo y su configuración final.
- Soporte informático de las Obras del Concedente realizadas compatible con el del proyecto. (Planos, metrados, precios y presupuesto).

ANEXO N°. 14

MODELO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

Tegucigalpa, de de 201....

Señores

Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP)

Presente.-

Ref.: Garantía No.....

Vencimiento:.....

De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores (nombre de la persona jurídica) (en adelante "el CONCESIONARIO") constituimos esta garantía solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de a favor de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (en adelante "el CONCEDENTE") para garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del CONCESIONARIO, de conformidad con el Contrato de Concesión del Aeropuerto de Palmerola, suscrito entre el Estado de la República de Honduras y nuestros clientes.

La presente Garantía también garantizará el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONCESIONARIO establecidas en virtud de las disposiciones contenidas Decreto Legislativo N°. 143-2010, que contiene la Ley de Promoción de la Alianza Público Privada.

Para honrar la presente Garantía a favor de ustedes, bastará un requerimiento escrito por el CONCEDENTE, previo dictamen de la Superintendencia de Alianza Público Privada declarando el incumplimiento. Dicho requerimiento deberá estar firmado por el titular del CONCEDENTE o alguna persona debidamente autorizada por este Ente. El pago se hará efectivo dentro de las 24 horas siguientes a su requerimiento en nuestras oficinas ubicadas en

Toda demora de nuestra parte para honrarla devengará un interés equivalente a la tasa máxima LIBOR más un margen (spread) de 3%. La tasa LIBOR será la establecida por el Cable Reuter diario que se recibe en Tegucigalpa a las 11:00 a.m., debiendo devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

Nuestras obligaciones bajo la presente Garantía, no se verán afectadas por cualquier disputa entre ustedes y nuestros clientes.

Esta Garantía estará vigente desde el de de 201..., hasta el de de 201..., inclusive.

Atentamente,

Firma

Nombre

Entidad Bancaria

"El texto de la garantía debe guardar como mínimo las condiciones relativas a la Garantía Bancaria: monto, plazo, obligación garantizada e interés establecidas en el modelo propuesto"

ANEXO N°. 15

MODELO DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS

Tegucigalpa, de de 201....

Señores

Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP)

Presente.-

Ref.: Garantía No.....

Vencimiento:.....

De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores (nombre de la persona jurídica) (en adelante "el CONCESIONARIO") constituimos esta garantía solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de a favor de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (en adelante "el CONCEDENTE"), para garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de la ejecución de las obras de construcción de conformidad con el Contrato de Concesión del Aeropuerto de Palmerola, suscrito entre el Estado de la República de Honduras y nuestros clientes.

Para honrar la presente Garantía, bastará un dictamen previo emitido por la Superintendencia de la Alianza Público Privada que nos será remitido por Ustedes en su condición de CONCEDENTE o alguna persona debidamente autorizada por este organismo. El pago se hará efectivo dentro de las 24 horas siguientes a su requerimiento en nuestras oficinas ubicadas en

Toda demora de nuestra parte para honrarla devengará un interés equivalente a la tasa máxima LIBOR más un margen (spread) de 3%. La tasa LIBOR será la establecida por el Cable Reuter diario que se recibe en Tegucigalpa a las 11:00 a.m., debiendo devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

Nuestras obligaciones bajo la presente Garantía, no se verán afectadas por cualquier disputa entre ustedes y nuestros clientes.

Esta Garantía estará vigente desde el de de 201..., hasta el de de 201..., inclusive.

Atentamente,

Firma Nombre

Entidad Bancaria

"El texto de la garantía debe guardar como mínimo las condiciones relativas a la Garantía Bancaria: monto, plazo, obligación garantizada e interés establecidas en el modelo propuesto"

ANEXO N° 16

**LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL
OTORGAMIENTO DE CONTRATOS DE
EXPLOTACIÓN DE LOS SERVICIOS
AEROPORTUARIOS “BÁSICOS” Y “DE
ASISTENCIA”**

El CONCESIONARIO podrá subcontratar las obligaciones del Contrato de Concesión que considere a terceros que tengan la idoneidad y la capacidad para desarrollar la actividad subcontratada. No obstante, el CONCESIONARIO permanecerá como único responsable ante el CONCEDENTE por el cumplimiento de las obligaciones del Contrato de Concesión que hayan sido subcontratadas.

Para los Contratos de servicios Aeroportuarios Básicos el CONCESIONARIO deberá informar a la SAPP previamente a la firma de un subcontrato, y deberá compartir toda la información que la SAPP solicite. El CONCESIONARIO sólo podrá subcontratar con la autorización previa, expresa, y escrita del CONCEDENTE.

Para los Contratos de servicios Aeroportuarios de Asistencia el CONCESIONARIO deberá informar al CONCEDENTE y a la SAPP previamente a la firma de un subcontrato y deberá compartir toda la información que la SAPP solicite. El CONCESIONARIO es el único responsable ante el CONCEDENTE de la celebración de subcontratos.

ANEXO N° 17

**ENTIDADES DEL ESTADO DE HONDURAS QUE
REALIZARÁN FUNCIONES EN EL AEROPUERTO**

Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (AHAC)

La Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil es la entidad suscrita a la Secretaría de Estado en los Despachos de Defensa encargada de vigilar, organizar y fomentar la Aviación Civil. Además, es la encargada de ejecutar todas las acciones necesarias y correspondientes a la autoridad de aviación civil derivadas de la ley de Aeronáutica Civil, reglamentos vigentes y convenios internacionales.

Sus principales objetivos son:

- Garantizar la seguridad del transporte y la navegación aérea.
- Planificar y desarrollar los medios requeridos para responder eficazmente a las necesidades de los usuarios del transporte aéreo en Honduras, haciéndolo seguro, regular y económico.
- Planificar y desarrollar, como consecuencia de lo anterior, una infraestructura de aerovías.
- Fomentar el desarrollo general de la aviación civil en todos sus aspectos.

El personal de la AHAC deberá contar con la autorización de ingreso a todas las zonas, de seguridad restringida, relativas a las operaciones del Aeropuerto.

Instituto Nacional de Migración

El Instituto Nacional de Migraciones la institución de seguridad nacional que tiene como misión fundamental la de regular la política migratoria del Estado de Honduras, la entrega y salida de personas nacionales y extranjeras, la permanencia de estas últimas en territorio hondureño, la emisión de los documentos migratorios y de viaje y las demás atribuciones que la ley le confíe.

Los principales objetivos de esta institución son:

- Garantizar el ordenamiento migratorio eficaz, regulando la entrada y salida del País de personas nacionales y extranjeras, así como la permanencia de estos últimos dentro del territorio hondureño y la emisión de los documentos migratorios.
- Responder a los intereses sociales, políticos, económicos y demográficos de Honduras.

Actualmente tiene una oficina en la Base Militar que deberá pasar al Aeropuerto Civil de Palmerola.

Policía Nacional de Honduras

La Policía Nacional de Honduras es el organismo encargado de mantener el orden y la seguridad pública, así como también de preservar la aplicación y el cumplimiento de la ley en Honduras. Se deberá proveer de espacio a las diferentes unidades de la Policía Nacional que pudieran requerir espacio en el aeropuerto, como el Escuadrón antibombas de la Policía Nacional, la Policía de Fronteras, etc.

Oficina de Aduanas de la Dirección Ejecutiva de Ingresos

La Dirección Ejecutiva de Ingresos es la entidad encargada de la administración tributaria y aduanera. Su misión es la de recaudar de manera eficiente los impuestos internos y aduaneros a través de una transparente y correcta aplicación de las leyes tributarias, brindando atención de calidad al contribuyente, a fin de proveer al Gobierno de la República de Honduras los recursos necesarios para alcanzar sus metas de desarrollo social y económico.

Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA)

El Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) es una organización intergubernamental, especializada en materia de sanidad agroalimentaria, fundada en los años 50, para brindar cooperación técnica a los Ministerios y Secretarías de Agricultura y Ganadería de sus nueve Estados miembros: México, Belize, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá y República Dominicana, en la protección y desarrollo de los recursos agropecuarios, acuícolas y forestales, a través de una producción alimentaria segura para el bienestar de la población.

Su principal misión es facilitar el desarrollo económico y social de la región, mediante una producción agropecuaria sana y de calidad, ambientalmente aceptable, para satisfacer las necesidades de la población humana.

Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA)

La Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea (COCESNA), es el proveedor oficial de servicios de navegación aérea de la región centroamericana, cuyos estados miembro son: Guatemala, Belize, El Salvador, Honduras, Nicaragua y Costa Rica.

Su principal misión es fortalecer la Aviación Civil Internacional mediante la prestación de servicios de aeronavegación, capacitación, seguridad y otros servicios relacionados, utilizando tecnología punta, el potencial humano y estrategias ambientales.

Instituto Hondureño de Turismo

El Instituto Hondureño de Turismo, adscrito a la Secretaría de Turismo, es la entidad que tiene como finalidad estimular y promover el turismo como una actividad económica que impulse el desarrollo de Honduras, por medio de la conservación, protección y aprovechamiento racional de los recursos turísticos nacionales. Para ello su misión es conducir el desarrollo turístico nacional, mediante las actividades de planeación, impulso al desarrollo y diversificación de la oferta, apoyo a la operación de los servicios turísticos y la promoción, articulando las acciones de diferentes instancias y niveles de gobierno.

Su objetivo general es potenciar el desarrollo del turismo en base a una estrategia nacional con vistas a impulsar el crecimiento del sector en forma equilibrada, sostenible y responsable, a fin de coadyuvar en la creación de empleos, la captación de divisas y el desarrollo local/regional.

ANEXO N° 18

PLAN DE MIGRACIÓN Y ACTIVACIÓN AEROPORTUARIA DEL AEROPUERTO DE PALMEROLA

1. Introducción

El presente Anexo tiene como objetivo presentar los lineamientos que deberán regir la migración de las operaciones al Aeropuerto de Palmerola desde el Aeropuerto de Toncontín.

El CONCEDENTE será el responsable de asegurar que el cambio de las operaciones se realice de manera óptima, segura y eficiente, siendo éste un proceso que deberá involucrar a todos los agentes aeroportuarios, como el concesionario actual del Aeropuerto de Toncontín, el propio CONCESIONARIO, la AHAC, las compañías aéreas, los pasajeros, las compañías de servicios aeroportuarios, etc.

El CONCESIONARIO deberá elaborar un Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola que permita que el cambio de las operaciones entre los dos aeropuertos

se lleve a cabo de manera óptima, segura y eficiente con el objetivo de que las actividades aeroportuarias y aeronáuticas no se vean afectadas, o esta afección sea la mínima posible. El Plan de Migración y Activación Aeroportuaria propuesto por el CONCESIONARIO deberá ser aprobado por El CONCEDENTE y la AHAC.

2. Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola

2.1. Metodología

El proceso de migración y activación aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola comprende todas las actividades que se deben realizar desde el inicio de las pruebas necesarias para la aceptación de las Obras Obligatorias Iniciales a través del primer Acta de Recepción de Obras y Equipamiento hasta después del inicio de la Explotación y el proceso de Certificación del Aeródromo.

El Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola será el documento donde se detallará todo el procedimiento de migración, planificación, diseño, manuales, tareas, recursos humanos, etc. de este proceso. Para efectos de la planificación, el proceso de Migración y Activación Aeroportuaria se dividirá en las siguientes etapas:

- **Actividades anteriores a la puesta en marcha del Aeropuerto:** Esta etapa comprende las pruebas de aceptación de las obras hasta la Autorización de Funcionamiento. Esta etapa está dividida a su vez en dos:
 - Durante la primera, se llevarán a cabo todas las pruebas de aceptación de las Obras Obligatorias Iniciales primarias (aquellas estrictamente necesarias para el funcionamiento del Aeropuerto) del Expediente Técnico para obtener al Acta de Recepción de Obras.
 - Durante la segunda se realizarán las Pruebas Generales de simulación de todos los procesos del Aeropuerto hasta obtener la Autorización de Funcionamiento.
- El CONCESIONARIO podrá iniciar con las fases una a tres del proceso de Certificación del Aeródromo en este momento.
- **Actividades durante la puesta en marcha del Aeropuerto:** Durante esta etapa se realizarán las tareas propias de migración desde el Aeropuerto de Toncontín al Aeropuerto de Palmerola para el Inicio de la etapa de Explotación.- Continuar con las etapas una a tres del proceso de Certificación del Aeródromo iniciados como actividades anteriores a la puesta en marcha.
- **Actividades posteriores a la puesta en marcha del Aeropuerto:** Esta etapa comprende todas las actividades posteriores al inicio de la operación del Aeropuerto de Palmerola, como son las pruebas de las Obras Obligatorias

Iniciales secundarias (aquellas no estrictamente necesarias para el funcionamiento del Aeropuerto) hasta la obtención del Acta de Recepción de Obras correspondiente y también las actividades requeridas para la obtención de la Certificación del Aeródromo.

El Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola deberá incluir y proponer todos los procedimientos y procesos necesarios para realizar de manera eficiente el cambio de las operaciones aeroportuarias entre el Aeropuerto de Toncontín y el Aeropuerto de Palmerola produciendo el menor impacto posible a los Usuarios. Deberá estar basado en torno a cuatro componentes:

- **Infraestructura, instalaciones y equipos:**

- Determinación y aprobación de los requisitos de infraestructuras e instalaciones
- Determinación y aprobación de los requisitos de equipamiento
- Obtención de las condiciones operativas necesarias para las infraestructuras, instalaciones y los equipos
- Cumplimiento de los requisitos en las infraestructuras, instalaciones y los equipos disponibles

- **Documentación**

- Monitorización de la documentación requerida (planificación, actas de recepción, evaluación y registro de pruebas, certificaciones, ...), y de su elaboración
- Procedimiento de validación de la documentación
- Condiciones operativas necesarias para el procesamiento, tratamiento, intercambio y transferencia de la documentación
- Responsabilidades intradepartamentales en cuanto a la documentación
- Aprobación del tratamiento y las responsabilidades de la documentación

- **Sistemas:**

- Evaluación de los sistemas necesarios
- Aprobación de los requisitos de los sistemas
- Implementación de los sistemas

- Conectividad de los sistemas
- Puesta en marcha de los sistemas

- **Recursos humanos:**

- Evaluación y aprobación de las necesidades de recursos humanos (capacitación y cantidad)
- Inicialización del procedimiento de contratación por el departamento de recursos humanos
- Selección de personal
- Contratación de personal seleccionado
- Formación del personal contratado

Para la realización de todas las tareas del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola se deberá estar en permanente contacto con todos los agentes involucrados en la migración al Aeropuerto (líneas aéreas, operadores de servicios de asistencia, AHAC, etc.), y deberá evaluarse en cada momento oportuno los grupos de trabajo que deberán formar parte de las distintas actividades de Migración y Activación Aeroportuaria.

El CONCESIONARIO presentará a la AHAC la propuesta del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola al menos tres (3) meses antes del inicio de las primeras pruebas de aceptación de las Obras Obligatorias Iniciales. La AHAC dará respuesta sobre su aceptación un (1) mes después de su presentación. En caso de ser necesarias modificaciones, el CONCESIONARIO dispondrá de quince (15) días hábiles para resolverlas.

2.2. Etapas

2.2.1. Actividades anteriores a la puesta en marcha del Aeropuerto

Esta etapa del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola corresponderá al periodo de tiempo comprendido entre el inicio de las pruebas necesarias para la consecución de la aceptación de las Obras Obligatorias Iniciales primarias a través de las Actas de Recepción de Obras y la obtención de la Autorización de Funcionamiento de Aeródromo por parte de la AHAC.

Asimismo, esta etapa estará dividida en dos. La primera de ellas comprenderá desde el inicio de las pruebas de aceptación de las obras de los EDI hasta la suscripción de todas las Actas de Recepción de las Obras de cada uno de ellos. La segunda etapa comprenderá la realización de la/s Pruebas General/es de simulación de todo el Aeropuerto con figurantes, empleados de los agentes involucrados (líneas aéreas, controladores aéreos, seguridad, etc.) y vuelos reales de pruebas.

2.2.1.1. Pruebas de aceptación de las obras

El CONCESIONARIO deberá elaborar como mínimo cinco (5) Expedientes Técnicos correspondientes a las obras primarias que son aquellas necesarias para el correcto funcionamiento del Aeropuerto. Estos Expedientes Técnicos corresponderán a los siguientes componentes del Aeropuerto:

- Campo de vuelos y plataforma de estacionamiento de aeronaves
- Equipos y sistemas de navegación aérea
- Infraestructura del área terminal
- Equipos y sistemas del área terminal
- Infraestructura y equipamiento de otras instalaciones

Estos EDI deberán ser aprobados por el CONCEDENTE. Al finalizar las obras de cada Expediente Técnico, el CONCESIONARIO deberá realizar las pruebas necesarias que permitan verificar el correcto funcionamiento de todas las instalaciones como paso previo a la aceptación de dichas obras mediante la suscripción de las Actas de Recepción de Obras. Las pruebas de aceptación de las Obras Obligatorias Iniciales estarán clasificadas según los Expedientes Técnicos. De manera no limitativa, estas pruebas son las siguientes:

- **Campo de vuelos y plataforma de estacionamiento de aeronaves**
 - Rugosidad de los pavimentos
 - Rodaje en área de maniobras
 - Rodaje en plataforma
 - Pruebas de rugosidad
 - Atracar y poner calzos
 - Funcionamiento del servicio de salvamento y extinción de incendios (SEI)
 - Edificio de torre de control
 - Ayudas visuales
 - Faro de aeropuerto
 - Mangas de viento
 - Balizamiento de aeródromo
 - Balizamiento de pista
- Balizamiento de calles de rodaje
- Balizamiento de plataforma y torres de iluminación
- Sistemas de iluminación de aproximación para las dos cabeceras
- Sistema PAPI
- Sistema de guiado visual de atraque en plataforma (VDGS)
- **Equipos y sistemas de navegación aérea**
 - Sistema de comunicaciones UHF
 - Sistemas de Comunicaciones de Voz (SCV) y grabadoras
 - Servicio de Mensajería Aeronáutica (AFTN/AMHS)
 - Sistema ATIS o equivalente
 - Estación meteorológica (AWOS)
 - Posiciones para controladores (CWP)
 - Sistema de procesamiento de vuelos en torre (FDP)
 - Radar secundario de vigilancia
 - Radioayudas
 - ILS
 - DVOR-DME
 - Radar
 - Vuelos de calibración de todos los sistemas
- **Infraestructura del área terminal**
 - Facturación y vestíbulo salidas
 - Check-in counters
 - Zona de control de seguridad y filtros de seguridad
 - Zona de control de emigración

<ul style="list-style-type: none"> • Salas de embarque y mangas de acceso directo de embarque • Zona de control de inmigración • Sala de recogida de equipajes • Zona de control de aduanas • Sala de llegadas • Zona de oficinas • Zonas comerciales • Otros usos y zonas muertas • Recorridos de pasajeros • Señalética • Equipos y sistemas del área terminal • Sistemas Operacionales: <ul style="list-style-type: none"> • Base de Datos Operacionales del Aeropuerto (AODB) y Sistema de Gestión de Recursos (RMS) • Sistema de Información al Pasajero (FIDS) • Sistema de Tratamiento de Equipajes (BHS) • Sistema de Uso Compartido de Equipos de Terminal (CUTE-LDCS) • Centro de Gestión Aeroportuaria (CGA) • Sistemas de seguridad: <ul style="list-style-type: none"> • Equipamientos de screening • Sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) • Sistema de control de accesos (ACS) • Sistemas comunes • Infraestructura y equipamiento de otras instalaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Accesos y aparcamientos • Acceso vehículo privado • Comunicaciones peatonales • Movilidad interna vehículos • Gestión taxis • Planta de combustibles • Edificio del centro de control, asociado a la TWR • Edificio terminal de carga • Edificio multipropósito • Edificio para oficinas de aeropuerto u operador de handling <p>Para cada una de las pruebas a realizar durante esta fase se deberá rellenar un informe con las características de la prueba (fecha, lugar, descripción, personal involucrado, resultados, conclusiones, recomendaciones, etc.) que formarán parte del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola.</p> <p>Las pruebas deberán ser aprobadas cada una de ellas por el CONCEDENTE, y en su caso requerido, por la AHAC, especialmente todas las pruebas del componente de Equipos y Sistemas de Navegación Aérea.</p> <p style="text-align: center;">2.2.1.2. <u>Prueba general de simulación</u></p> <p>Tras la suscripción de las Actas de Aceptación de la Obra mediante la realización satisfactoria de todas las pruebas para la aceptación de las obras primarias se deberá realizar unas Pruebas Generales de simulación con la integración de todos los sistemas, subsistemas, equipamiento y recursos humanos del Aeropuerto funcionando conjuntamente. En este simulacro, deberá ser obligatoria la participación de figurantes, empleados de los agentes involucrados (líneas aéreas, operadores de handling, operadores de combustibles, controladores aéreos, equipos de seguridad, equipos de información, personal de comercios, etc.) y vuelos reales de pruebas.</p> <p>Estas pruebas permitirán conocer el estado real de funcionamiento del Aeropuerto durante un periodo continuado de tiempo. Con las pruebas realizadas en la fase anterior y la integración de todos los elementos del sistema aeroportuario, se tendrá una visión general del funcionamiento de todos los elementos del recinto aeroportuario y del correcto funcionamiento de sus procesos operativos.</p> <p>Correrán a cargo del CONCESIONARIO los costes de las Pruebas Generales de simulación, entre otros la contratación de</p>
---	---

figurantes, contratación de vuelos reales de pruebas, la preparación y ejecución de las pruebas. Los distintos agentes mencionados deberán colaborar asumiendo cada uno su parte de costes de las Pruebas Generales.

Las Pruebas Generales de simulación se llevarán a cabo por grupo de sistemas del Aeropuerto teniendo en cuenta los siguientes y deberán tener en cuenta todos los elementos y procesos que a continuación se enumeran:

- **Accesos al Aeropuerto**
 - Accesos terrestre: Carretera de acceso al Aeropuerto, carretera de acceso al lado aire de otras instalaciones aeroportuarias, acera de salidas y llegadas, servicios de estacionamiento, autobuses, taxis, etc.
- **Servicios a pasajeros y tripulaciones**
 - Procesos: Facturación, control de seguridad, pasaporte, embarque, etc.
 - Información pasajero: Señalética, FIDS, etc.
 - Servicios al pasajero: Carritos portaequipajes, asientos, servicios higiénicos, servicios médicos, teléfonos, etc.
- **Equipajes**
 - Equipaje de salidas: Procesamiento, clasificación, inspección, tratamiento y carga de equipaje en aeronaves.
 - Equipaje de llegadas: Descarga de equipaje, tratamiento, inspección y recogida de equipaje en las cintas.
- **Carga y correo**
 - Servicios de importación y exportación: Carga y descarga, estacionamiento de camiones en el Lado Tierra, etc.
 - Instalaciones de almacenamiento de carga: Terminal de carga, almacenes de carga, etc.
- **Servicios de asistencia en rampa**
 - Servicios de asistencia en rampa a aeronaves: Limpieza de aeronaves, servicio de combustible a aeronaves, catering, abastecimiento de energía, etc.
 - Gestión y apoyo de los servicios de asistencia en rampa a aeronaves: Iluminación, señaleros, etc.
- **Control del tráfico aéreo**
 - Gestión del espacio aéreo
 - Control del tráfico aéreo.
- Navegación aérea: Ayudas a la navegación (ILS, VOR-DME, radar, etc.), servicio de meteorología, etc.
- Ayudas visuales: Faro de aeródromo, balizamiento completo del Aeropuerto, PAPI, mangas de viento, etc.
- **Administración y gestión del Aeropuerto**
 - Sistemas de información: Tecnologías de información, redes, WIFI, etc.
 - Espacios de oficinas para los diferentes agentes
- **Gestión de las instalaciones y sistemas**
 - Mantenimiento del campo de vuelos
 - Mantenimiento del edificio terminal: FMS, iluminación, equipamiento, etc.
 - Mantenimiento del sistema eléctrico: Fuentes de energía, transformadores, distribuidores, etc.
 - Pavimentos y drenaje.
 - Instalaciones de combustible.
- **Seguridad aeroportuaria**
 - Seguridad general: Planificación y procedimientos de seguridad y emergencia.
 - Seguridad del Lado Tierra: Control de acceso, autoridades competentes, policía, etc.
 - Seguridad del Lado Aire: Vallado y cerco perimetral, control de acceso al Lado Aire, etc.
 - Seguridad de las aeronaves.
- **Otros servicios en el Aeropuerto**
 - Servicios comerciales (tiendas, restaurantes, bancos, hoteles, alquiler de coches y otros servicios comerciales)
 - Servicios de estacionamiento: procedimientos de funcionamiento y cobro de zonas de estacionamiento vehiculares de corta, media y larga estancia.
- **Entorno**

- Contaminación sonora: control del ruido y medidas de reducción del ruido
- Contaminación del aire y agua: control de la contaminación atmosférica, tratamiento de aguas residuales, etc.

Tras la realización de la prueba general de simulación bajo la supervisión del CONCEDENTE y la AHAC, el CONCESIONARIO deberá redactar un informe final con los resultados obtenidos y las acciones correctoras que fueran necesarias que será entregado al CONCEDENTE y a la AHAC. Tras la revisión de este informe y con su conformidad, la AHAC entregará al CONCESIONARIO la Autorización de Funcionamiento del Aeródromo que permitirá definir el día de Inicio de la Explotación.

2.2.2. Actividades durante la puesta en marcha del Aeropuerto

Esta etapa del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola comprenderá el periodo de tiempo entre la obtención de la Autorización de Funcionamiento de Aeródromo por parte de la AHAC y el Inicio de la Etapa de Explotación del Aeropuerto.

El CONCESIONARIO será responsable del proceso de traslado de las operaciones, incluyendo la programación de las fechas del movimiento y los tiempos para la reubicación de todos los agentes implicados del Aeropuerto.

La migración de las operaciones es un proceso de planificación a largo plazo, con un período de ejecución muy corto. La planificación y la aplicación de la migración deberán tener el mínimo efecto sobre las operaciones en el Aeropuerto de Toncontín y en los servicios aéreos a los Usuarios Finales, garantizando en todo momento, la plena capacidad operativa en el momento del primer vuelo comercial del Aeropuerto de Palmerola. El Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola estará diseñado para efectuar un traslado seguro, eficiente y con el menor impacto entre Toncontín y Palmerola. Dentro del proceso de migración y activación aeroportuaria será imprescindible la integración de todos los agentes involucrados y de sus planes de migración individual con el objetivo de asegurarse que todas las tareas para el traslado de las operaciones están planificadas y coordinadas.

Este proceso de migración del Aeropuerto de Toncontín al de Palmerola se podrá realizar de dos maneras posibles:

- **Migración de todas las operaciones en bloque en un solo día:** la migración de todas las operaciones, todos los servicios aéreos de las aerolíneas y de todo el equipamiento necesario se deberá realizar durante un día desde el cese del horario comercial del Aeropuerto de Toncontín para no interrumpir las operaciones hasta el día siguiente donde todas las operaciones se llevarán a cabo desde el Aeropuerto de Palmerola.

- **Migración de las operaciones por etapas:** En esta opción, la migración se realizará en diversos días programados, llevando a cabo una migración en bloques de aerolíneas en los distintos días programados

El CONCESIONARIO junto con la AHAC será el encargado de determinar la idoneidad de cada una de las opciones y elegir la más conveniente para el proceso de migración al Aeropuerto de Palmerola.

Tras la obtención de la Autorización de Funcionamiento, en la fecha determinada por el CONCESIONARIO y la AHAC se deberán realizar las tareas de migración y activación aeroportuaria del Aeropuerto. Estas tareas comprenderán tres elementos principales cuyos trabajos deberán comenzar antes de la propia migración de las operaciones al Aeropuerto:

• **Planificación**

Este proceso consiste en la planificación detallada de la migración y activación aeroportuaria. Se deberán realizar las siguientes tareas:

- Evaluación inicial y un estudio de los servicios básicos del aeropuerto, y de los servicios aéreos a emigrar, lo que determinará el alcance inicial y el tipo de proceso de migración realizar.
- Identificación y asignación de códigos a todos los edificios, oficinas, zonas comerciales, puntos de venta, mobiliario, puertas, entradas, salidas, ascensores, etc., tanto en el Aeropuerto de Toncontín como en el de Palmerola.
- Identificación y asignación de códigos para todos los equipos a ser reubicados en el Aeropuerto de Palmerola (ejemplo: equipos de handling).
- Implementación de todos los datos del sistema de base de datos.
- Obtener los permisos necesarios de las autoridades locales y los organismos gubernamentales.
- Realización de sesiones informativas con cada organización.
- Preparación de los requisitos de reubicación de recursos humanos, incluyendo pases de seguridad.
- **Movimiento físico del equipamiento, los equipos y los recursos humanos**

El propio movimiento físico del equipamiento, los equipos y los recursos humanos necesarios se divide en tres partes distintas:

- Bienes, muebles de oficina y equipamiento que se pueden mover hasta un mes antes de la apertura del Aeropuerto de Palmerola y no tiene ningún efecto perjudicial sobre el funcionamiento de Toncontín
- Equipamiento que es esencial para el funcionamiento continuo, seguro y eficaz del Aeropuerto de Toncontín y que sólo puede ser trasladado en las últimas 24 horas de funcionamiento de Toncontín, como por ejemplo, los equipos de handling. Este tipo de equipamiento se moverá durante la noche antes de la apertura del Aeropuerto de Palmerola. Todo este equipamiento se moverá en convoyes para facilitar el control, la seguridad y la seguridad en la noche de la migración y activación aeroportuaria contando con la coordinación necesaria de las autoridades locales.
- Productos menos esenciales que se pueden mover hasta una semana después de la apertura del Aeropuerto de Palmerola.

• **Inicio de la operación y verificación**

Tras el movimiento físico del equipamiento y los equipos necesarios, conforme a lo establecido en el Plan de Migración, en la fecha determinada, se procederá al inicio de la operación en el Aeropuerto de Palmerola. Durante los primeros días tras el inicio de la operación será necesario verificar y comprobar el correcto funcionamiento de todo el equipamiento, procesos y sistemas. Quince (15) días después del inicio de la operación, el CONCESIONARIO deberá redactar un informe final con todos los aspectos relacionados con la migración y activación aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, con la descripción de las tareas realizadas, cronogramas previstos y reales, resultados, fallos que se produjeron, medidas correctivas, etc.

2.2.3. Actividades posteriores a la puesta en marcha del Aeropuerto

Esta etapa del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola comprende todas las actividades posteriores al inicio de la operación del Aeropuerto, como la aceptación de las obras secundarias (aquellas no estrictamente necesarias para el funcionamiento del Aeropuerto) o el proceso de Certificación del Aeródromo.

La aceptación de las obras secundarias se realizará a través del Acta de Recepción de las Obras y Equipamiento correspondientes.

Tras la Autorización de Funcionamiento otorgada por la AHAC y el inicio de la operación, el CONCESIONARIO deberá obtener el Certificado de Aeródromo. Para ello, deberá cumplir que lo

indicado en la RAC 139 "Certificación y Operaciones de Aeródromos" de la Regulación de Aeronáutica Civil de Honduras.

• **Proceso de Certificación**

Las cinco principales fases de este proceso son explicadas en la RAC 139 y son las siguientes:

- **Presolicitud:** constituye la gestión que realiza un interesado para obtener información relacionada con el otorgamiento de un Certificado de Aeródromo; durante esta etapa, se produce la primera reunión entre el solicitante y la AHAC, generando un intercambio de información sobre el servicio y orientación, por parte de esta, en relación con las normas, estándares, procedimientos, responsabilidades y atribuciones del servicio que el solicitante pretende brindar y la documentación técnica que debe presentar.
- **Solicitud formal:** el solicitante debe presentar la solicitud ante la AHAC, adjunta a la documentación requerida, incluyendo: el cronograma de eventos, documentos, el formulario de solicitud y el Manual de Aeródromo, además del Programa de Seguridad de Aeródromos, de conformidad con lo dispuesto en la regulación Anexo 17.
- **Evaluación:** La AHAC hace una revisión cuantitativa y cualitativa de toda la documentación presentada. Se debe remitir comunicación al solicitante de las discrepancias encontradas, si las hubiere; en caso contrario, la AHAC puede proceder a emitir la respectiva aprobación.
- **Demostración técnica:** el solicitante debe someterse a una evaluación y demostración técnica, con la finalidad de verificar la conformidad de las facilidades, marcación, iluminación, señales, pavimentos, obstáculos, SEI, equipo, personal, procedimientos, gestión de seguridad, gestión de plataforma, problemas con aves u otros animales, y entrenamiento.
- **Certificación:** una vez concluidas con éxito las etapas anteriormente indicadas, el solicitante está acreditado para que la AHAC proceda a emitir el Certificado de Aeródromo y las condiciones que se hayan establecido; asimismo, se debe efectuar la publicación correspondiente en el AIP.
- **Otorgamiento del Certificado de Aeródromo**

El solicitante debe cumplir, previa y apropiadamente, el proceso de certificación establecido en la RAC 139 y la AHAC debe haber determinado que:

<ul style="list-style-type: none"> • El solicitante y el personal operativo tienen la competencia y experiencia necesarias para operar y mantener adecuadamente el aeródromo. • El Manual de Aeródromo presentado por el solicitante contiene la información pertinente, correspondiente al sitio del aeródromo, sus instalaciones y servicios, su equipo, sus procedimientos operacionales, su organización y su administración, incluyendo el Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional. • Las instalaciones, equipo y servicios del aeródromo se ajustan a las disposiciones y estándares de la actividad. • Los procedimientos de operación del aeródromo satisfacen apropiadamente los aspectos de seguridad operacional de las aeronaves. • El sistema de gestión de operaciones, el de mantenimiento y el de gestión de la seguridad operacional, así como sus encargados, satisfacen los requisitos establecidos por la AHAC. <p>• Vigencia de los certificados</p> <p>Un Certificado de Aeródromo emitido bajo RAC 139 es vigente desde la fecha de su emisión hasta que sea suspendido, transferido o revocado por la AHAC, o hasta que expire el período de vigencia, que puede ser por un máximo de 15 años.</p> <p>2.3. <u>Oficina de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola</u></p> <p>Para la implementación del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola, el CONCESIONARIO deberá crear la Oficina de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola. Entre otras responsabilidades, esta Oficina deberá identificar y planificar las tareas, definir los responsables de llevar a cabo el traslado de las operaciones de Toncontín a Palmerola, y los procedimientos, pruebas y simulacros presentados anteriormente, que serán necesarios llevar a cabo para que no haya afecciones graves sobre la eficiencia operativa.</p> <p>Deberá crear un grupo de comunicación que será el encargado de informar de los avances en el proceso de puesta en marcha, de las pruebas que se realicen en el Aeropuerto de Palmerola y de las simulaciones y los resultados de las mismas. Será responsable, además, de la elaboración de las notas de prensa necesarias para continuar con las labores de la campaña de comunicación y de la formación del personal.</p> <p>Deberá crear también un grupo de formación que será el encargado de validar que todo el personal conoce bien sus actividades y tenga la formación y conocimiento necesario sobre el nuevo Aeropuerto.</p>	<p>Para llevar a cabo todos estos objetivos, será necesaria la realización de las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de programas e hitos a cumplir a lo largo del proceso: Elaboración de un calendario completo con todas las tareas a realizar para la migración del Aeropuerto de Toncontín al Aeropuerto de Palmerola durante las 3 etapas del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria. Establecimiento de plazos máximos para cada tarea y definición de la ruta crítica con el objetivo de tener identificados los puntos sensibles del proceso. Se elaborarán fichas por cada tarea o grupo de tareas relacionadas identificando su responsable, el personal involucrado en la tarea, los equipos necesarios, las subtareas en las que se divide, los plazos de ejecución, etc. • Definición del organigrama del Plan de Migración y Activación Aeroportuaria del Aeropuerto de Palmerola y sus tareas asociadas: Definición de los puestos de responsabilidad asociados al Plan de Migración y Activación Aeroportuaria, identificación de las personas que ocuparán cada puesto y las tareas asociadas a cada cargo. • Preparación de pruebas de aceptación y la prueba general de simulación: La Oficina de Migración y Activación Aeroportuaria será la encargada de diseñar todas las pruebas de aceptación de las obras de acuerdo con los lineamientos requeridos bajo las normas internacionales y los aspectos definidos por el CONCEDENTE y la AHAC. También será el responsable de diseñar las Pruebas Generales de simulación y qué tareas hay que realizar, los agentes involucrados, la contratación de figurantes, de los vuelos de prueba necesarios, etc., y de la realización de los informes correspondientes. • Campañas de comunicación y documentación formativa: se determinarán los lineamientos principales de la campaña de divulgación que se realizará tanto en prensa, como en medios audiovisuales y multimedia con el objetivo de dar a conocer la entrada en servicio del Aeropuerto de Palmerola y que la comunidad y los diferentes agentes involucrados conozca el nuevo Aeropuerto y los procedimientos y procesos asociados al mismo. • Diseño de campañas de comunicación: se determinarán las campañas de comunicación necesarias durante el proceso y se diseñará la estrategia de comunicación a seguir durante todo el proceso de migración.
--	---

ANEXO N° 19

MODELO DE GARANTÍA DE EXPROPIACIONES

Tegucigalpa, de de 201....

Señores

Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (INSEP)

Presente.-

Ref.: Garantía No.....

Vencimiento:.....

De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores (nombre de la persona jurídica) (en adelante “el CONCESIONARIO”) constituimos esta garantía solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de a favor de la Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos (en adelante “el CONCEDENTE”), para garantizar el correcto y oportuno cumplimiento por parte del CONCESIONARIO de aportar los recursos necesarios para la liberación y/o las expropiaciones de las áreas de terreno identificadas y necesarias para la ejecución de las Obras Obligatorias Iniciales, de conformidad con el Contrato de Concesión del Aeropuerto de Palmerola, suscrito entre el Estado de la República de Honduras y nuestros clientes.

Para honrar la presente Garantía a favor de ustedes, bastará un requerimiento escrito por el CONCEDENTE, previo dictamen de la Superintendencia de Alianza Público Privada declarando el incumplimiento. Dicho requerimiento deberá estar firmado por el titular del CONCEDENTE o alguna persona debidamente autorizada por este Ente. El pago se hará efectivo dentro de las 24 horas siguientes a su requerimiento en nuestras oficinas ubicadas en

Toda demora de nuestra parte para honrarla devengará un interés equivalente a la tasa máxima LIBOR más un margen (spread) de 3%. La tasa LIBOR será la establecida por el Cable Reuter diario que se recibe en Tegucigalpa a las 11:00 a.m., debiendo devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

Nuestras obligaciones bajo la presente Garantía, no se verán afectadas por cualquier disputa entre ustedes y nuestros clientes.

Esta Garantía estará vigente desde el de de 201..., hasta el de de 201..., inclusive.

Atentamente,

Firma Nombre

Entidad Bancaria

“El texto de la garantía debe guardar como mínimo las condiciones relativas a la Garantía Bancaria: monto, plazo, obligación garantizada e interés establecidas en el modelo propuesto”

Artículo 2. Instruir a la Secretaría de Estado en el Despacho de Defensa Nacional, para que a través de las Fuerzas Armadas de Honduras específicamente de la Fuerza Aérea Hondureña (FAH), lleven a cabo las acciones concernientes para el traslado de las obras e instalaciones de índole militar existentes, que obstaculicen la ejecución del Contrato de Concesión antes relacionado.

Artículo 3. Instruir a la Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil (AHAC), para que en lo relacionado a sus funciones coadyuve al Concedente en el cumplimiento de las obligaciones y restricciones establecidas en el Contrato de Concesión.

Artículo 4. El presente Decreto entra en vigencia el día de su publicación en el Diario Oficial "La Gaceta".

Dado en el Salón Constitucional de la Presidencia de la República, en la ciudad de Tegucigalpa, M.D.C., a los (02) días del mes de marzo del año dos mil dieciséis (2016).

COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE.

JUAN ORLANDO HERNANDEZ ALVARADO
PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPÚBLICA

JORGE RAMÓN HERNÁNDEZ ALCERRO
SECRETARIO DE COORDINACIÓN GENERAL
DE GOBIERNO

REINALDO ANTONIO SANCHEZ
SECRETARIO DE LA PRESIDENCIA

KARLA CUEVA
SECRETARIA DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
DERECHOS HUMANOS, JUSTICIA, GOBERNACIÓN Y
DESCENTRALIZACIÓN, POR LEY

ARTURO CORRALES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
RELACIONES EXTERIORES Y COOPERACION
INTERNACIONAL

RICARDO LEONEL CARDONA
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
DESARROLLO E INCLUSIÓN SOCIAL

ARNALDO CASTILLO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO
DE DESARROLLO ECONOMICO

ROBERTO ANTONIO ORDÓÑEZ
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS

JULIÁN PACHECO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE
SEGURIDAD

SAMUEL REYES
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE
DEFENSA

EDNA YOLANI BATRES
SECRETARIA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE
SALUD

MARLON ONIEL ESCOTO VALERIO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE
EDUCACIÓN

CARLOS MADERO
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

JACOBO PAZ BODDEN
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
AGRICULTURA Y GANADERÍA

JOSÉ ANTONIO GALDAMES
SECRETARIO DE ESTADO EN LOS DESPACHOS DE
ENERGÍA, RECURSOS NATURALES, AMBIENTE Y
MINAS

WILFREDO CERRATO
SECRETARIO DE ESTADO EN EL DESPACHO DE
FINANZAS