

COPIA FIEL DEL ORIGINAL  
Ministerio de Transportes y Comunicaciones  
Dirección General de Aeronáutica Civil

JUAN GUILLERMO ROSALES CUBA  
FEDATARIO TITULAR  
R.M. N° 748 - 2009 MTC / 01  
Reg. 425 Fecha: 17 NOV. 2011

# Resolución Directoral N° 392-2011-MTC/12

Lima, 15 de noviembre del 2011

Visto, el Expediente de Determinación de las Superficies Limitadoras de Obstáculos del Aeropuerto Internacional "Cap. FAP Víctor Montes" de la ciudad de Talara, elaborado por la Dirección de Seguridad Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil;

## CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo al Artículo 32° de la Ley 27261 - Ley de Aeronáutica Civil del Perú, la Dirección General de Aeronáutica Civil determinará las superficies limitadoras de obstáculos de cada aeródromo público existente o que se construya o modifique, disponiendo su inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble;

Que, conforme lo señala el Artículo 52° del Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 050-2001-MTC y la Regulación Aeronáutica Peruana 314, volumen I: Diseño y Operación de Aeródromos, aprobada mediante Resolución Directoral N°097-2011-MTC/12, publicada el 30 de abril del 2011, las superficies limitadoras de obstáculos definen el espacio aéreo que debe mantenerse libre de obstáculos alrededor de los aeródromos para que puedan llevarse a cabo con seguridad las operaciones aéreas. Dichas superficies marcan los límites hasta donde los objetos pueden proyectarse en el espacio aéreo, por lo que ningún obstáculo debe sobrepasarlas;

Que, de conformidad al Artículo 53° del mencionado Reglamento, la determinación de las superficies limitadoras de obstáculos en los aeródromos públicos se efectúa mediante Resolución Directoral de la Dirección General de Aeronáutica Civil; asimismo, señala que "una vez inscritas las superficies limitadoras de obstáculos determinadas conforme al Artículo 32° de la Ley, la zonificación relativa a dichas áreas será establecida por las autoridades municipales competentes en coordinación con la DGAC";

Que, mediante Informe N°366-2011-MTC/12.04 de fecha 14 de noviembre del 2011, la Dirección de Seguridad Aeronáutica presenta el Expediente de Determinación de las Superficies Limitadoras de Obstáculos del Aeropuerto Internacional "Cap. FAP Víctor Montes" de la ciudad de Talara, realizado de acuerdo a las normas técnicas aplicables, que consta de 22 folios y 01 plano, para su aprobación correspondiente;



## ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

De conformidad con la Ley 27261 - Ley de Aeronáutica Civil del Perú y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 050-2001-MTC, la Regulación Aeronáutica Peruana 314, volumen I: Diseño y Operación de Aeródromos, y estando a lo opinado por la Dirección de Seguridad Aeronáutica;

### SE RESUELVE:-

**Artículo Primero.-** Aprobar el Expediente de Determinación de las Superficies Limitadoras de Obstáculos del Aeropuerto Internacional "Cap. FAP Víctor Montes" de la ciudad de Talara, elaborado por la Coordinación Técnica de Aeródromos de la Dirección de Seguridad Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil, el cual consta de 22 páginas y 01 plano.

**Artículo Segundo.-** Disponer la inscripción de las superficies limitadoras de obstáculos del Aeropuerto Internacional "Cap. FAP Víctor Montes" de la ciudad de Talara en el Registro de Propiedad Inmueble.

Regístrese y comuníquese.



**RAMON GANARRA TRUJILLO**  
Director General de Aeronáutica Civil



**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL**  
**DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AERONAUTICA**

**DETERMINACIÓN DE LAS SUPERFICIES  
LIMITADORAS DE OBSTÁCULOS DEL AEROPUERTO  
“CAP. FAP VICTOR MONTES”  
TALARA - PIURA**



**LIMA – PERÚ**

**NOVIEMBRE 2011**

## **CONTENIDO**

1. BASE LEGAL
2. OBJETIVOS
3. GENERALIDADES
4. DEFINICIONES
5. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS SUPERFICIES LIMITADORAS DE OBSTÁCULOS - SLO.
6. SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN DE OBSTÁCULOS, IMPLANTACIONES PELIGROSAS Y APANTALLAMIENTO

# **1.- BASE LEGAL**

## **1. BASE LEGAL**

- Ley de Aeronáutica Civil del Perú - Ley N° 27261
- Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil del Perú, aprobado mediante Decreto Supremo N° 050-2001-MTC
- Regulación aeronáutica Peruana (RAP) 314, Volumen I: Diseño y Operaciones de Aeródromos, aprobada mediante Resolución Directoral N°097-2011-MTC/12, publicada el 30 de abril del 2011.
- Manual de Servicios de Aeropuertos (Doc. 9137), Parte 6 - Limitación de Obstáculos, de la Organización de Aviación Civil Internacional - OACI.
- Resolución Directoral N°225-2006-MTC/12 de fecha 06 de diciembre del 2006, que autoriza el funcionamiento del Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara, bajo la explotación, operación, equipamiento y conservación de la empresa Aeropuertos del Perú S.A. (AdP).

## **2.- OJETIVOS**

## **2. OBJETIVOS**

El presente expediente tiene como objetivo lo siguiente:

- Definir el espacio aéreo que debe mantenerse libre de obstáculos alrededor del Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara, para que puedan llevarse a cabo con seguridad las operaciones aéreas y así evitar que quede inutilizado por la multiplicidad de obstáculos a su alrededor.
- Describir las superficies imaginarias según la Regulación Aeronáutica Peruana 314 Aeródromos - Volumen I: Diseño y Operación de Aeródromos y el Manual de Servicios de Aeropuertos (Doc. 9137) - Parte 6 “Limitación de Obstáculos”.
- Determinación de las superficies limitadoras de obstáculos del referido aeropuerto con cartografía actualizada, de manera que pueda servir como documento técnico - legal para controlar la implantación de construcciones y otros elementos dentro de sus áreas de proyección.
- Gestionar ante las autoridades locales la inscripción de las superficies limitadoras de obstáculos del Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara en el Registro de Propiedad Inmueble para su inclusión en los planes de desarrollo urbano.

# **3.- GENERALIDADES**

### **3. GENERALIDADES**

Mediante Resolución Directoral N° 0148-72 TC/iae del 05 de diciembre de 1972, se inscribió en los Registros de la Dirección General de Transporte Aéreo, hoy Dirección General de Aeronáutica Civil, el Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara.

Según lo señalado en la citada resolución, la Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial – CORPAC S.A. tuvo a su cargo la explotación, operación, equipamiento y conservación del Aeropuerto de la ciudad de Talara.

En el marco del proceso de concesión del Primer Grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú, con fecha 05 de enero del 2011 el Estado Peruano firmó el contrato de concesión con la empresa Aeropuertos del Perú S.A., incluyendo en dicho proceso al Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara.

Mediante Resolución Directoral N° 225-2006-MTC/12 del 06 de diciembre del 2006, la empresa Aeropuertos del Perú S.A. - AdP, asumió la condición de operador del Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara, en virtud al Contrato de Concesión suscrito con el Estado Peruano, correspondiéndole la explotación, operación, equipamiento y conservación del referido aeropuerto.

El Artículo 32° de la Ley N° 27261 - Ley de Aeronáutica Civil del Perú establece: La Dirección General de Aeronáutica Civil determinará las superficies limitadoras de obstáculos de cada aeródromo público que se construya o modifique, disponiendo su inscripción en el Registro de la Propiedad Inmueble.

Por su parte el Artículo 52° del Reglamento de la Ley de Aeronáutica Civil, establece que las superficies limitadoras de obstáculos definen el espacio aéreo que debe mantenerse libre de obstáculos alrededor de los aeródromos para que puedan llevarse a cabo con seguridad las operaciones aéreas. Dichas superficies marcan los límites hasta donde los objetos pueden proyectarse en el espacio aéreo, por lo que ningún objeto debe sobrepasarlas.

Asimismo, el Artículo 53° del referido Reglamento señala que la determinación de las Superficies Limitadoras de Obstáculos en los aeródromos públicos se efectúa mediante Resolución Directoral de la DGAC.

Finalmente el Artículo 54° del referido Reglamento señala que para la ejecución de obras dentro de áreas sujetas a limitaciones a la propiedad privada, se requiere de autorización previa de la DGAC. Los Gobiernos Regionales, Locales y otras autoridades no pueden, bajo responsabilidad, otorgar licencia de construcción ni permitir o ejecutar obras sin dicha autorización.

En tal situación, la Coordinación Técnica de Aeródromos de la Dirección de Seguridad Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil,

procedió a la formulación del Expediente Determinación de las Superficies Limitadoras de Obstáculos del Aeropuerto Internacional “Cap. FAP. Víctor Montes” de la ciudad de Talara, teniendo en consideración los criterios técnicos expuestos en la RAP 314 Volumen I: Diseño y Operaciones de Aeródromos y como fuente de información cartográfica la cartografía básica oficial elaborada por el Instituto Geográfico Nacional – IGN.

# **4.- DEFINICIONES**

## 4. DEFINICIONES

- **Área de Aterrizaje.**- Parte del área de movimiento destinada al aterrizaje o despegue de la aeronave.
- **Área de seguridad de extremo de pista (RESA).**- Área simétrica respecto a la prolongación del eje de la pista y adyacente al extremo de la franja, cuyo objeto principal consiste en reducir el riesgo de daños a un avión que efectúe un aterrizaje demasiado corto o un aterrizaje demasiado largo.
- **Clave de Referencia.**- La clave está compuesta de dos elementos que se relacionan con las características y dimensiones del avión. El elemento 1 es un número basado en la longitud del campo de referencia del avión y el elemento 2 es una letra basada en la envergadura del avión y en la anchura exterior entre las ruedas del tren de aterrizaje principal.

Se determinará una clave de referencia de aeródromo, número y letra de clave que se seleccione para fines de planificación del aeródromo de acuerdo con las características de los aviones para los que se destine la instalación del aeródromo.

- **Distancias Declaradas**
  - a) Recorrido de despegue disponible (TORA). La longitud de la pista que se ha declarado disponible y adecuada para el recorrido en tierra de un avión que despegue.
  - b) Distancia de despegue disponible (TODA). La longitud del recorrido de despegue disponible mas la longitud de la zona libre de obstáculos, si la hubiera.
  - c) Distancia de aceleración-parada disponible (ASDA). La longitud de recorrido de despegue disponible mas la longitud de zona de parada, si la hubiera.
  - d) Distancia de aterrizaje disponible (LDA). La longitud de la pista que se ha declarado disponible y adecuada para el recorrido en tierra de un avión que aterrice.
- **Elevación de Referencia (ER).**- Valor que designará la elevación a partir de la cual se construirá una superficie determinada.
- **Franja de Pista.**- Una superficie definida que comprende la pista y la zona de parada, si la hubiese, destinada a:
  - a) Reducir el riesgo de daños a las aeronaves que se salgan de la pista; y
  - b) Proteger a las aeronaves que las sobrevuelan durante las operaciones de despegue o aterrizaje.
- **Margen.**- Banda de terreno que bordea un pavimento, tratada de forma que sirva de transición entre ese pavimento y el terreno adyacente.
- **NIL.**- Nada o no tengo nada que trasmitirle a usted.

- **Objeto Frangible**.- Objeto de poca masa diseñado para quebrarse, deformarse o ceder al impacto, de manera que represente un peligro mínimo para las aeronaves.
- **Obstáculo**.- Todo objeto fijo (ya sea temporal o permanente) o móvil, o partes del mismo, que:
  - a) esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en la superficie; o
  - b) sobresalga de una superficie definida destinada a proteger a las aeronaves en vuelo; o
  - c) este fuera de las superficies definidas y sea considerado como un peligro para la navegación aérea.
- **Pista (RWY)**.- Área rectangular definida de un aeródromo terrestre destinada al aterrizaje y al despegue de las aeronaves.
- **Pista de Vuelo Visual**.- Pista destinada a las operaciones de aeronaves que utilicen procedimiento visual para la aproximación.
- **Pista de Vuelo por Instrumentos**.- Pista destinada a las operaciones de aeronaves que utilicen procedimiento de aproximación por instrumentos, pudiendo ser esta: para aproximaciones que no sean de precisión, de precisión Categoría I, II ó III.
- **Punto de Referencia (PR)**.- Punto que designará la elevación más alta y más baja de una pista o un sistema de pistas y que se utilizará para el cálculo de la elevación de referencia.
- **Punto de Referencia de Aeródromo (ARP)**.- Punto cuya situación geográfica designa al aeródromo.
- **Referencia Geodésica**.- Conjunto mínimo de parámetros requerido para definir la ubicación y orientación del sistema de referencia local con respecto al sistema/marco de referencia mundial.
- **Superficies Limitadoras de Obstáculos**.- Planos imaginarios, oblicuos y horizontales, que se extienden sobre cada aeródromo y sus inmediaciones, tendientes a limitar la altura de los obstáculos a la circulación aérea.
- **Umbral (THR)**.- Inicio de la parte de pista utilizable para el aterrizaje.
- **Zona de Parada (SWY)**.- Área rectangular definida en el terreno situado a continuación del recorrido de despegue disponible, preparada como zona adecuada para que puedan pararse las aeronaves en caso de despegue interrumpido.
- **Zona Libre de Obstáculos (CWY)**.- Área rectangular definida en el terreno o en el agua y bajo control de la autoridad competente, designada o preparada como área adecuada sobre la cual un avión puede efectuar una parte del ascenso inicial hasta una altura especificada.

**5.- PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS  
SUPERFICIES LIMITADORAS DE OBSTÁCULOS**

## 5. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN DE LAS SUPERFICIES LIMITADORAS DE OBSTÁCULOS - SLO.

La información cartográfica sobre la cual se trazaron las superficies limitadoras de obstáculos fueron preparados por el Instituto Geográfico Nacional - IGN, las mismas que emplean la proyección transversal Mercator, datum horizontal: Sistema Geodésico Mundial de 1984 - WGS-84 y datum vertical: nivel medio del mar.

### 5.1 Datos Generales del Aeropuerto:

Longitud de Pista : 2,460 m  
Ancho de Pista : 45 m  
Franja de Pista : 2,460 m de largo por 150 m de ancho  
Clave de Referencia : 4D

#### Procedimiento Utilizado

Umbral de Pista 17 : Aproximación no precisión (NPA)  
Umbral de Pista 35 : Aproximación no precisión (NPA)

Sentido de Aterrizaje : Ambos umbrales  
Sentido de Despegue : Ambos umbrales

#### Umbral de Pista 17

Coordenadas (WGS-84) : 04° 33' 56.60" S / 81° 15' 21.44" W  
Elevación : 89.751 msnm <> 90.00 m (295 ft) snm

#### Umbral de Pista 35

Coordenadas (WGS-84) : 04° 35' 14.99" S / 81° 15' 07.77" W  
Elevación : 90.948 msnm <> 91.00 m (298 ft) snm

**5.2 Superficie Horizontal Interna SHI:** El objetivo es conseguir que en aquellas partes del circuito dentro de las cuales debe sobrevolar la aeronave antes de aterrizar quede protegida dentro de un radio mínimo, basado en la mínima visibilidad correspondiente a la altitud mínima de vuelo en circuito.

La Elevación de Referencia para esta superficie, será determinada mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$ER = PRB + \frac{1}{3} |\Delta PR|$$

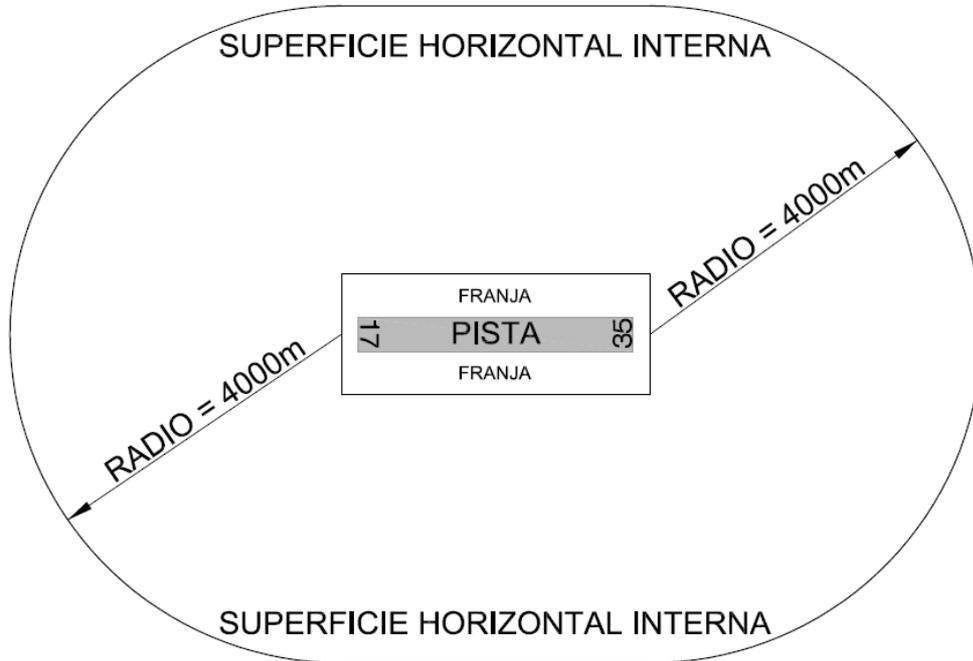
#### Donde:

ER : Elevación de Referencia.  
PRB: Elevación del Punto de Referencia más Bajo.  
PRA: Elevación del Punto de Referencia más Alto.  
 $\Delta PR$ : Diferencia entre el PRA y PRB (PRA – PRB).

Por lo tanto aplicando la fórmula se tiene:

PRB = THR 17 = 90.0 m  
PRA = THR 35 = 91.0 m  
 $\Delta PR = 1$  m

Altura de la SHI = 45m (Sobre la Elevación de Referencia).  
Elevación Referencia =  $90 + \Delta PR/3 = 90 + 1/3 = 90.3$  msnm  $\langle \rangle$  90.50 msnm;  
Altitud de la SHI =  $90.5 + 45 = 135.50$  msnmm  
Radio = 4,000 m (El radio tiene su origen en el centro de los extremos de las franjas de las pistas).

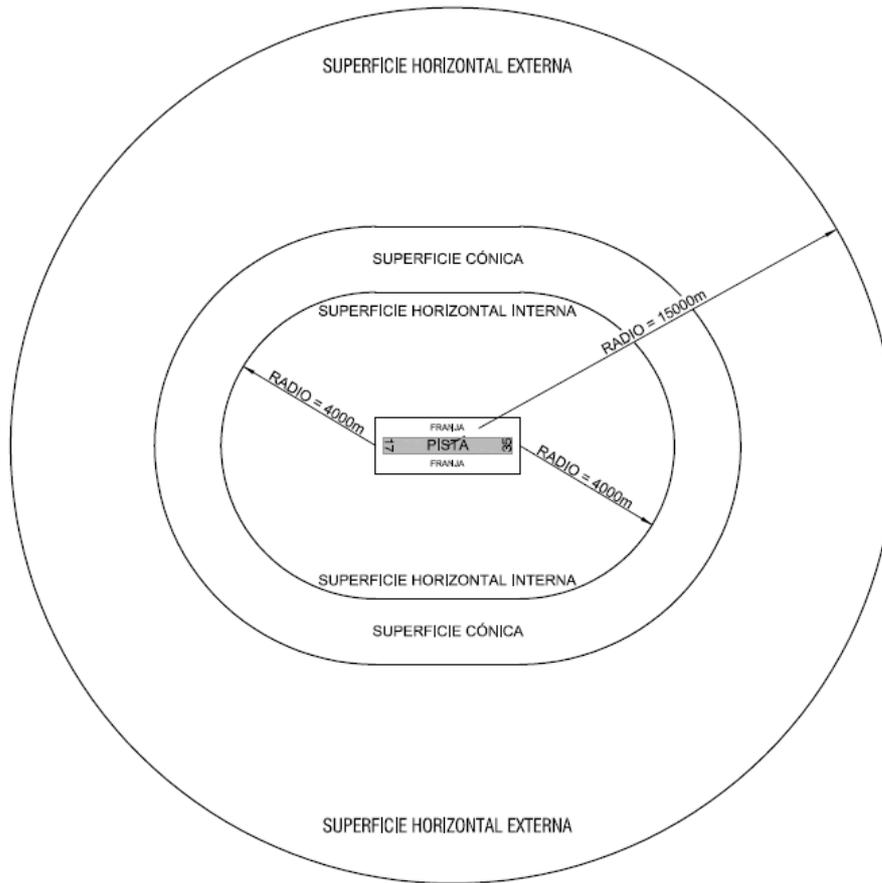


Finalmente la altitud de la superficie horizontal interna está contenida en un plano horizontal, que alcanzará los 135.50 msnmm, cuyo perímetro en planta se define trazando arcos de 4,000 m. de radio con centro en cada extremo de las franjas de las pistas 17 y 35.

**5.3. Superficie Horizontal Externa - SHE:** Su objetivo es evitar la construcción de nuevas estructuras de gran altura en la vecindad de los aeropuertos, más allá de las áreas actualmente reconocidas por el RAP 314 – Aeródromos Volumen I, las que pueden generar graves problemas a las operaciones aéreas afectando a la seguridad y a la eficiencia de las mismas.

En tal sentido como Estado Peruano se adopta que para la Superficie Horizontal Externa, las estructuras elevadas pueden considerarse de importancia si su altura es mayor de 30 m por encima del nivel del terreno donde estén situadas, y también mayor de 150 m por encima de la elevación del aeropuerto, estando situadas dentro de un radio de 15000 m a partir del centro geométrico de la pista para aeropuertos cuando el número de clave sea 3 o 4.

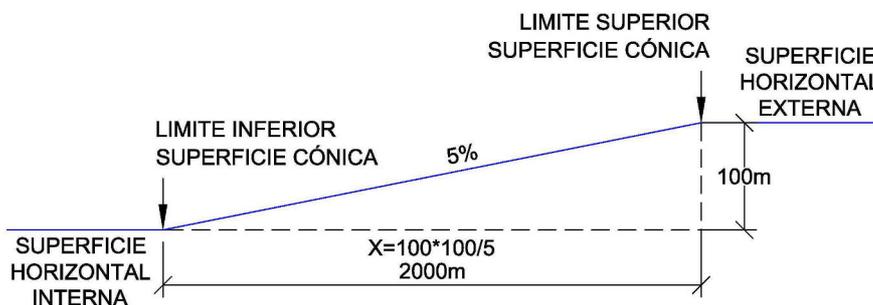
Altura = 150 m (Sobre la Elevación de Referencia)  
Radio = 15,000m (Respecto al centro geométrico de las pistas 17/35)  
Elevación de Referencia = 90.50 msnm  
Altitud de la SHE = 240.50 msnm



**5.4 Superficie Cónica - SC:** Es una superficie de pendiente ascendente y hacia afuera que se extiende desde la periferia de la Superficie Horizontal Interna.

La pendiente de la Superficie Cónica se medirá en un plano vertical perpendicular a la periferia de la Superficie Horizontal Interna correspondiente.

Altura = 100 m.  
Pendiente = 5%



Por lo tanto:

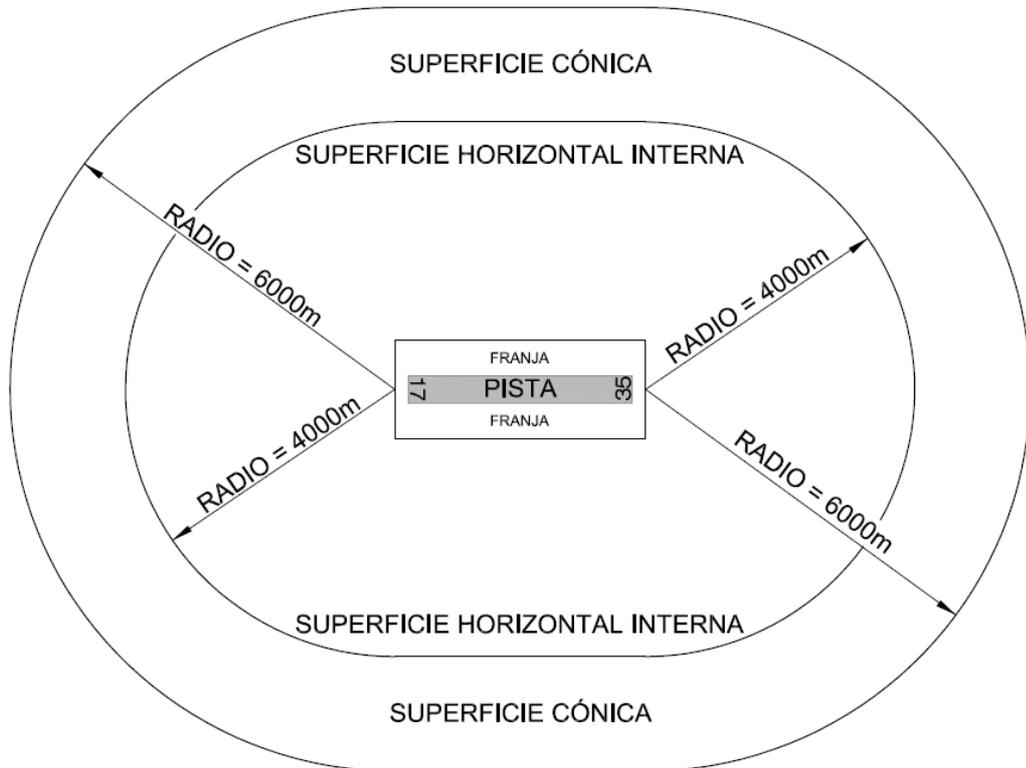
Altura:  $45 + 100 = 145\text{m}$  (Sobre la Elevación de Referencia)

Elevación de referencia = 90.50 msnm

Altitud de la SC =  $90.50\text{ m} + 145\text{ m} = 235.50\text{ msnm}$ .

La zona de la Superficie Cónica está comprendida entre los 4,000 m. y 6,000 m. de radio.

Radio = 4000+2000 = 6000 m (Los radios tienen su origen en el centro de los extremos de las franjas de las pistas 17/35)



**5.5 Superficie de Aproximación - SA:** Plano inclinado y en combinación de planos anteriores al umbral de pista. Esta superficie define la parte del Espacio Aéreo que debería de mantenerse libre de obstáculos para proteger a los aviones en la Fase Final de la maniobra de aproximación para el aterrizaje.

En el Aeropuerto Internacional de TALARA, por las pistas 17 y 35 se efectuarán aproximaciones de No Precisión, las dimensiones de dichas superficies son:

**Para pista con Aproximaciones de No Precisión:**

Longitud del borde Interior	:	300 m
Distancia desde el umbral	:	60 m
Divergencia (a cada lado)	:	15%

**Primera Sección:**

Longitud	:	3,000 m
Pendiente	:	2%

**Segunda Sección:**

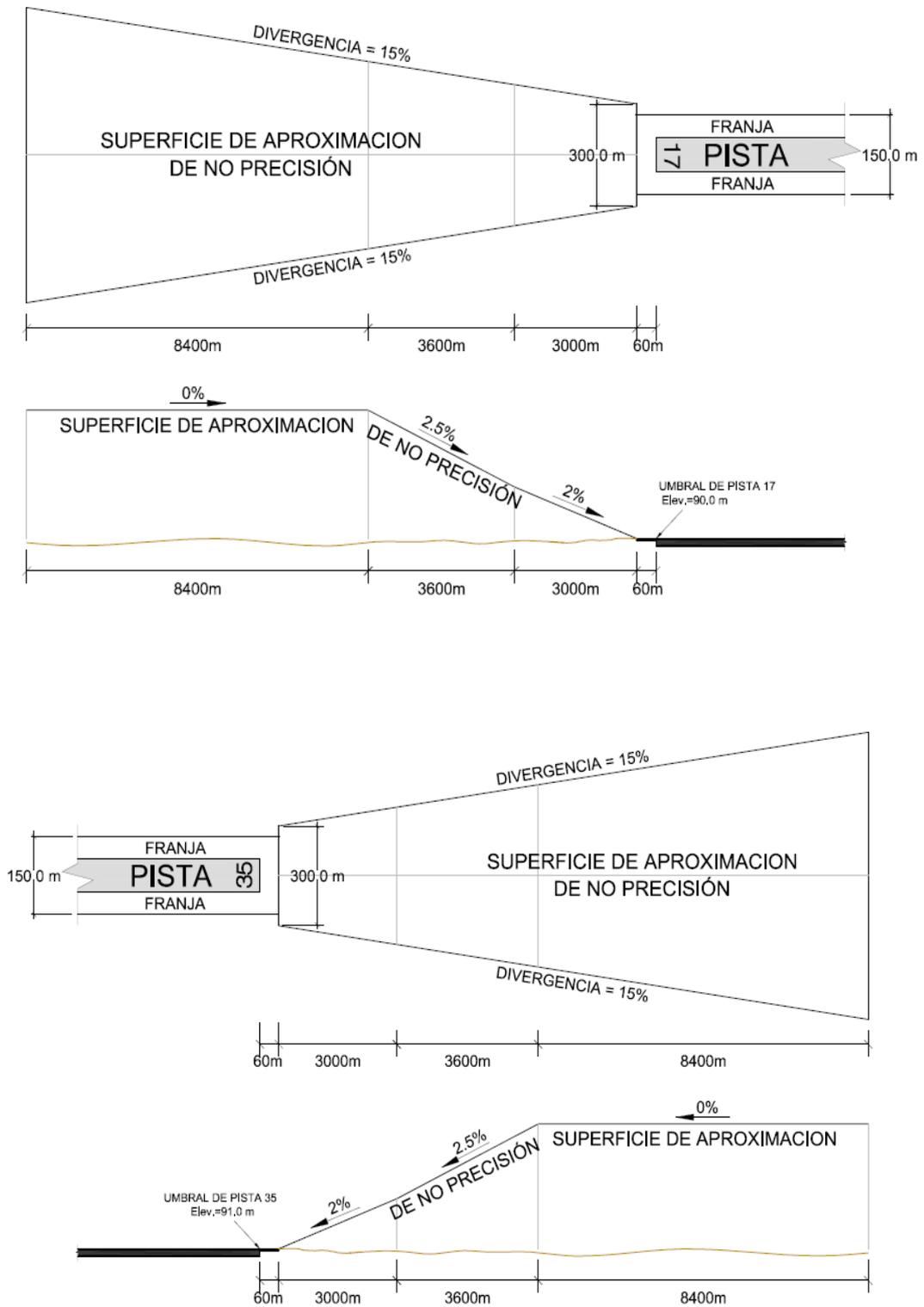
Longitud <sup>1</sup>	:	3,600 m
Pendiente	:	2.5%

**Sección Horizontal:**

Longitud <sup>2</sup>	:	8,400 m
Pendiente	:	15,000 m

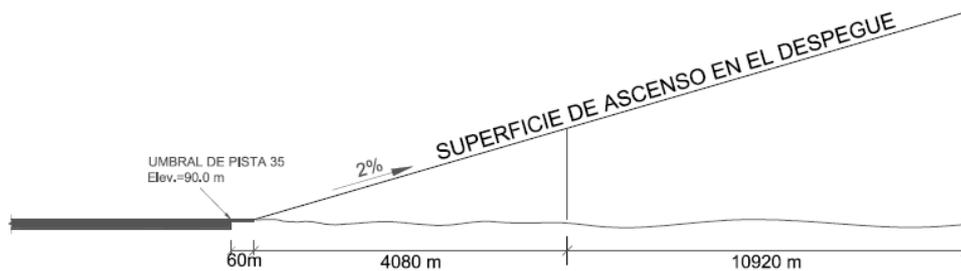
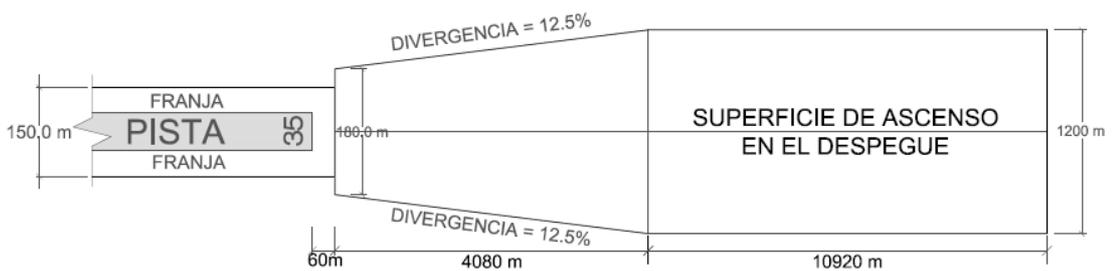
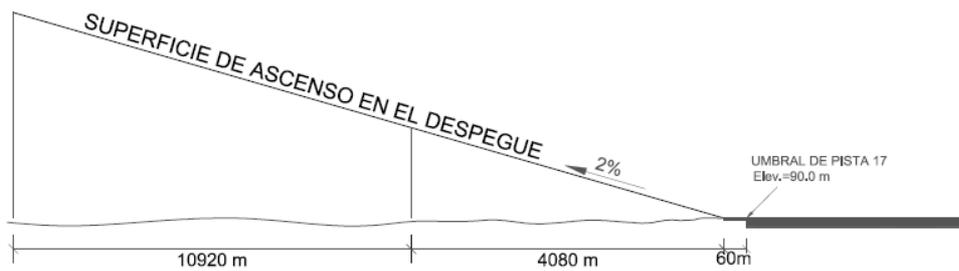
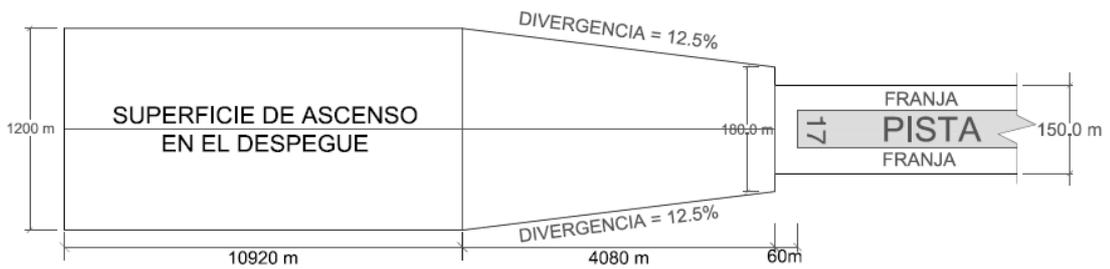
<sup>1</sup> Longitud variable (según 4.2.9 ó 4.2.17. RAP 314 – Aeródromos Vol. I)

<sup>2</sup> Longitud variable (según 4.2.9 ó 4.2.17. RAP 314 – Aeródromos Vol. I)

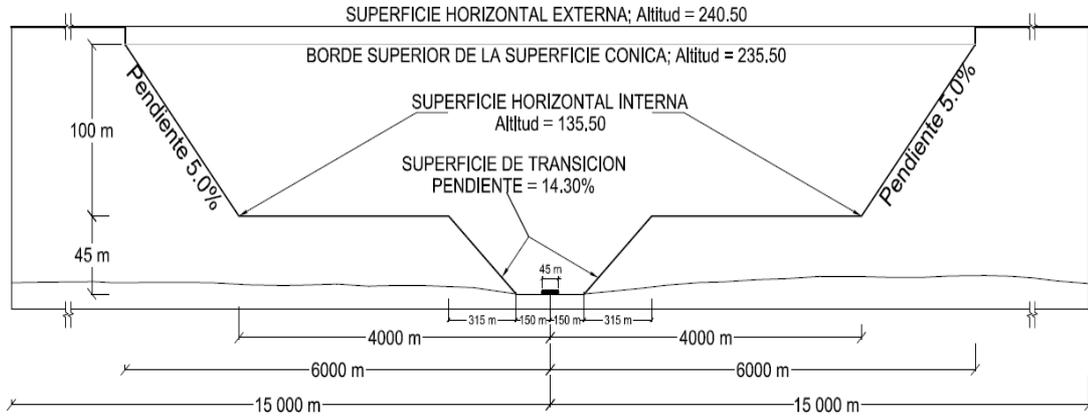


**5.6 Superficie de Ascenso en el Despegue - SAD:** Plano inclinado u otra superficie especificada situada más allá del extremo de una pista o zona libre de obstáculos. Esta superficie proporciona protección para las aeronaves durante el despegue.

Longitud de borde interior	:	180 m
Distancia desde el extremo de la pista	:	60 m
Divergencia (a cada lado)	:	12.5%
Anchura Final	:	1,200 m
Longitud	:	15,000 m
Pendiente	:	2.0%



**5.7 Superficie de Transición - ST:** Superficie compleja que se extiende a lo largo del borde de la Franja y parte del borde de la Superficie de Aproximación, de pendiente ascendente y hacia afuera hasta la superficie horizontal interna. La pendiente de la ST es de 14.3%

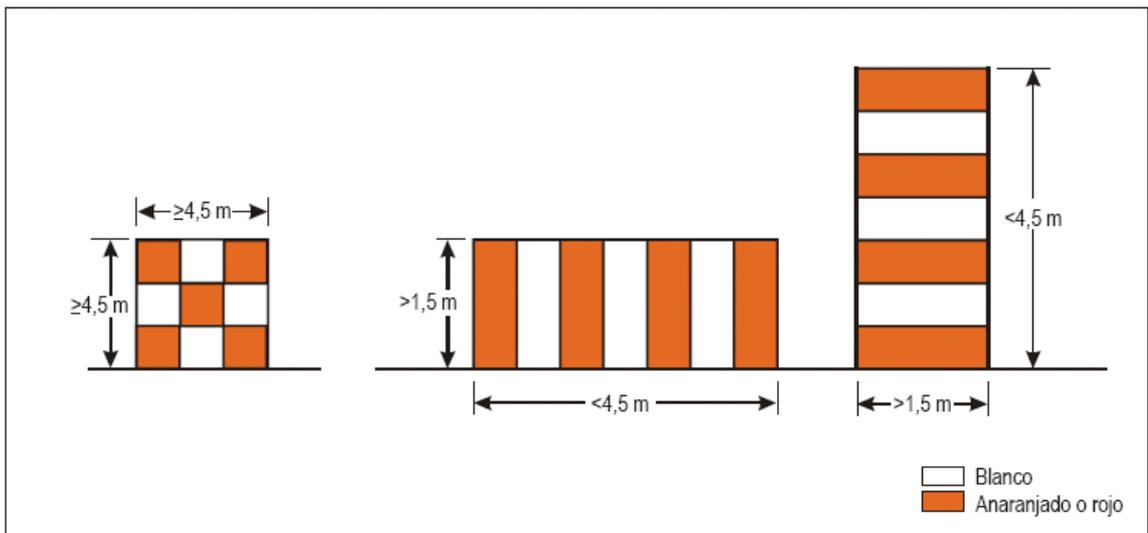


**6.- SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN DE  
OBSTÁCULOS, IMPLANTACIONES  
PELIGROSAS Y APANTALLAMIENTO**

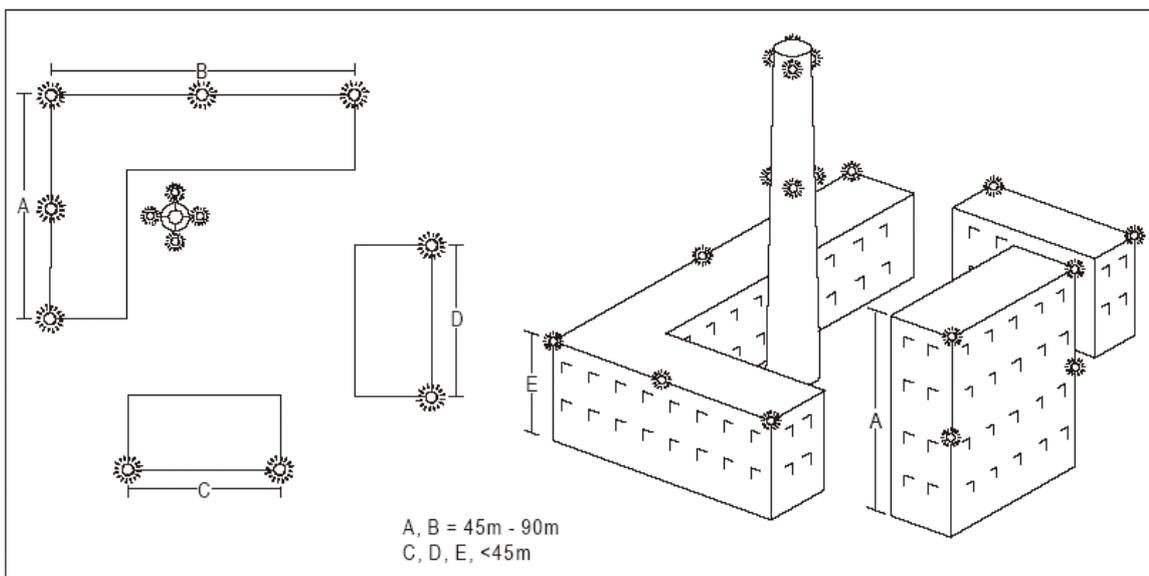
## 6. SEÑALIZACIÓN E ILUMINACIÓN DE OBSTACULOS, IMPLANTACIONES PELIGROSAS Y APANTALLAMIENTO.

La señalización e iluminación de obstáculos tiene por finalidad reducir los peligros a las aeronaves, mediante la indicación visual de su ubicación. Tal señalización e iluminación deberá ser hecha con pintura y/o luces de baja, mediana o alta intensidad, de acuerdo a lo señalado en el Capítulo 6. Ayudas Visuales Indicadoras de Obstáculos, de la RAP 314 - Aeródromos - Volumen I.

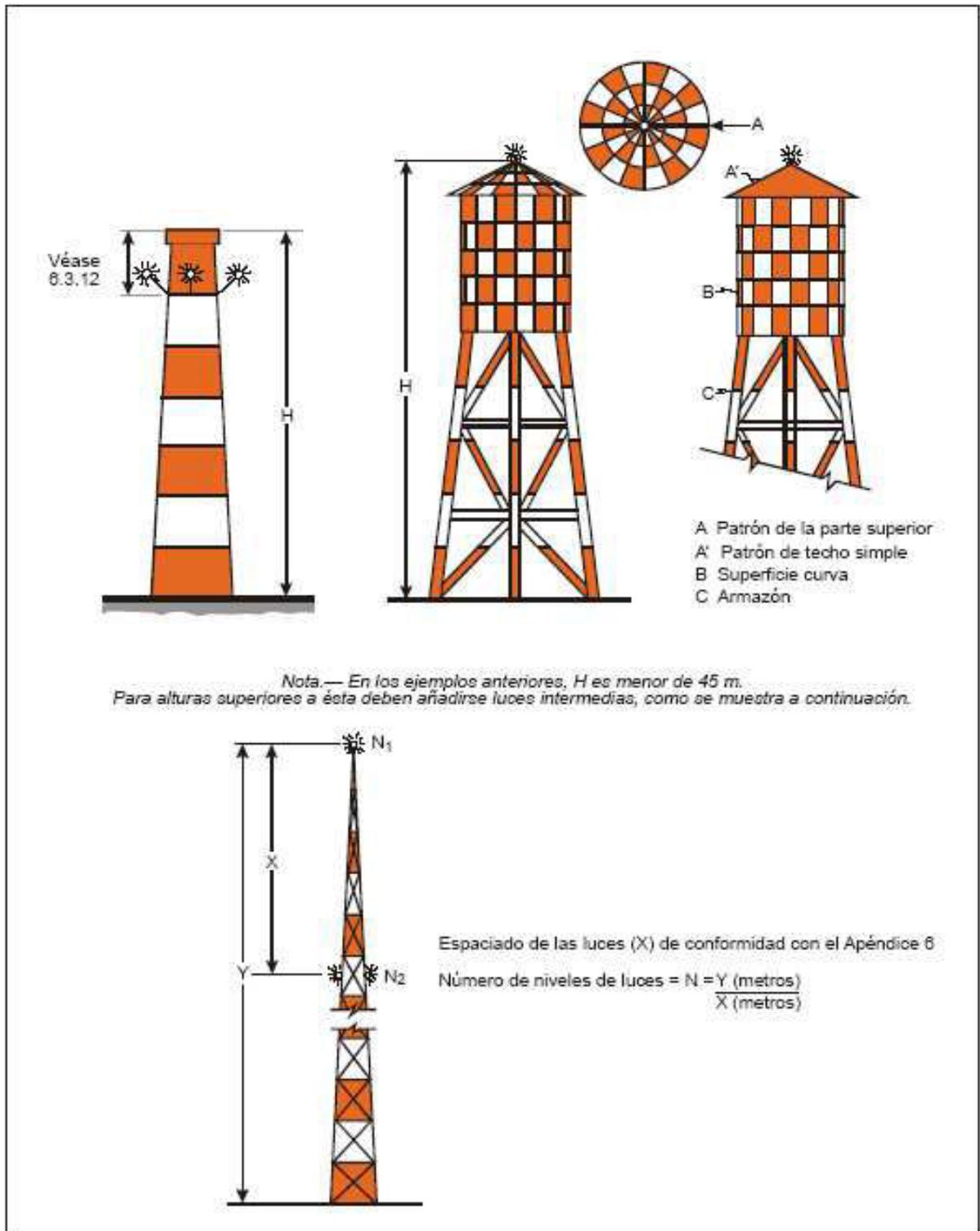
A continuación se muestran esquemas señalización e iluminación de obstáculos.



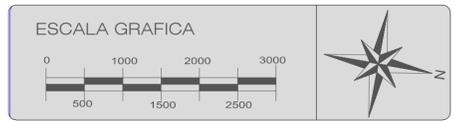
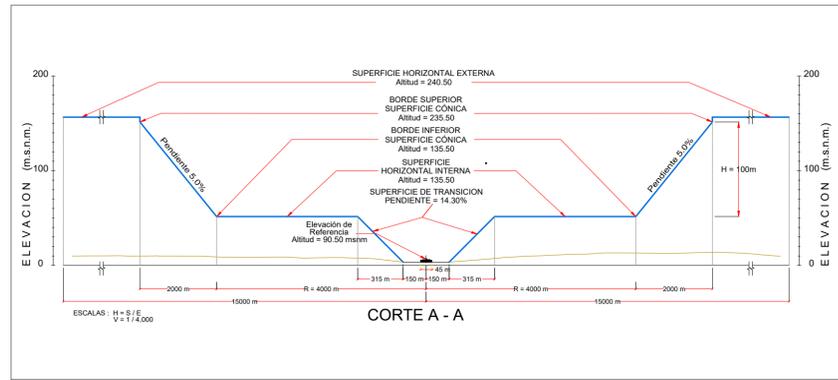
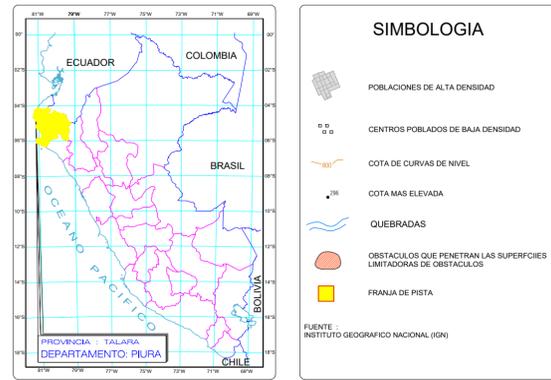
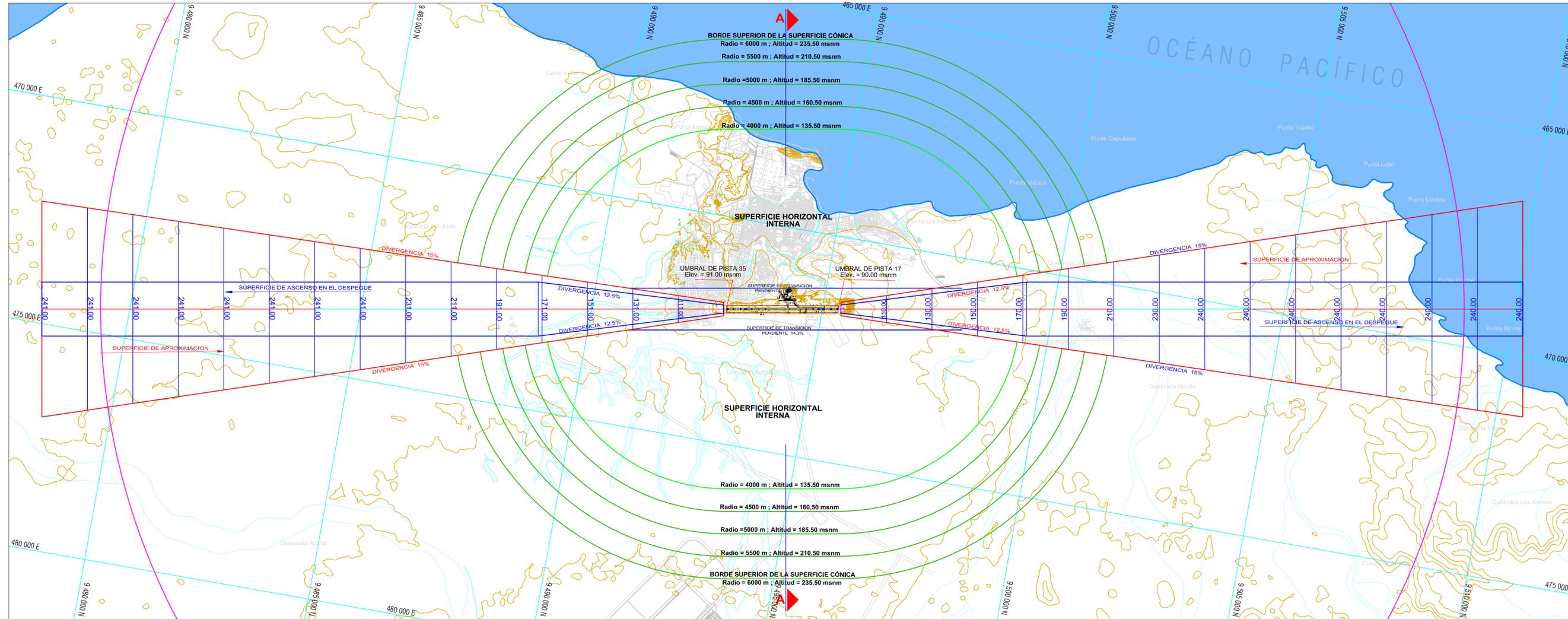
Configuraciones básicas del señalamiento de obstáculos



Iluminación de edificios

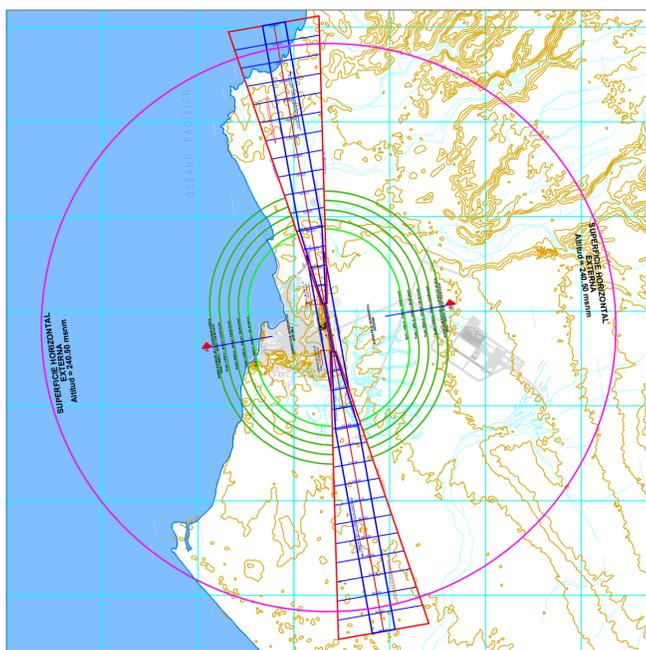
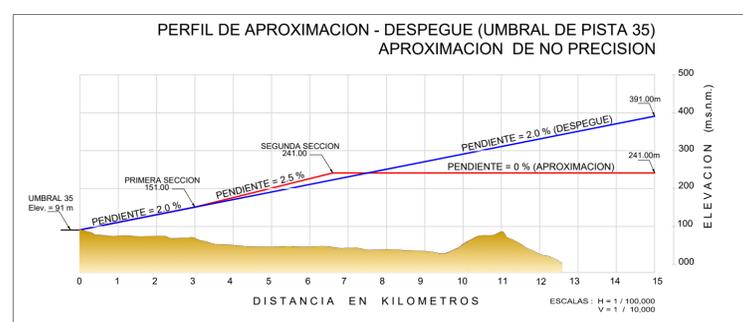
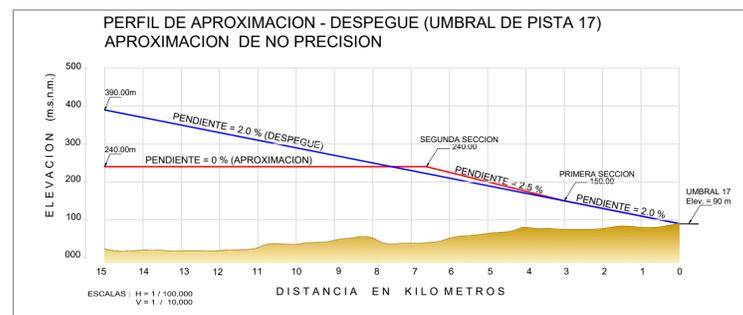


Ejemplos de señalamiento e iluminación de estructuras elevadas



**CLAVE DE REFERENCIA DE AERODROMO : 4 D**

COORDENADAS Y LEVACION	CARACTERISTICAS FISICAS
UMBRAL DE PISTA 17: Longitud : 081° 15' 21.44" W Latitud : 04° 33' 56.60" S Elevación : 90.00 msnm	PISTA DE ATERRIZAJE LONGITUD : 2,460.00 m. ANCHO : 45.00 m.
UMBRAL DE PISTA 35: Longitud : 081° 15' 07.77" W Latitud : 04° 35' 14.99" S Elevación : 91.00 msnm	FRANJA DE PISTA LONGITUD : 2,460.00 m. ANCHO : 150.00 m.



**SUPERFICIE DE APROXIMACION**

UMBRAL DE PISTA 17 (NO PRECISION)	UMBRAL DE PISTA 35 (NO PRECISION)
LONGITUD DEL BORDE INTERIOR = 300 m.	LONGITUD DEL BORDE INTERIOR = 300 m.
DISTANCIA DESDE EL UMBRAL = 60 m.	DISTANCIA DESDE EL UMBRAL = 60 m.
DIVERGENCIA (A CADA LADO) = 15%	DIVERGENCIA (A CADA LADO) = 15%

PRIMERA SECCIÓN	PRIMERA SECCIÓN
LONGITUD = 3,000 m.	LONGITUD = 3,000 m.
PENDIENTE = 2.0%	PENDIENTE = 2.0%

SEGUNDA SECCIÓN	SEGUNDA SECCIÓN
LONGITUD = 3,600 m.	LONGITUD = 3,600 m.
PENDIENTE = 2.5%	PENDIENTE = 2.5%

TERCERA SECCIÓN	TERCERA SECCIÓN
LONGITUD = 8,400 m.	LONGITUD = 8,400 m.
PENDIENTE = 0.0%	PENDIENTE = 0.0%

LONGITUD TOTAL = 15,000 m.      LONGITUD TOTAL = 15,000 m.

**SUPERFICIE DE ASCENSO EN EL DESPEGUE**

UMBRAL DE PISTA 17	UMBRAL DE PISTA 35
LONGITUD DEL BORDE INTERIOR= 180 m.	LONGITUD DEL BORDE INTERIOR= 180 m.
DISTANCIA DESDE EL UMBRAL = 60 m.	DISTANCIA DESDE EL UMBRAL = 60 m.
DIVERGENCIA (A CADA LADO) = 12.5%	DIVERGENCIA (A CADA LADO) = 12.5%
ANCHURA FINAL = 1,200 m.	ANCHURA FINAL = 1,200 m.
LONGITUD = 15,000m.	LONGITUD = 15,000m.
PENDIENTE = 2.0%	PENDIENTE = 2.0%

**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**  
 DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL  
 DIRECCION DE SEGURIDAD AERONAUTICA

**AEROPUERTO DE TALARA**  
**CAP. FAP. VICTOR MONTES**

**PLANO: SUPERFICIES LIMITADORAS DE OBSTACULOS**

DISEÑO: ING. LUIS E. PAREDES RAMIREZ CIP. 66347	REVISIÓN: ING. ALFREDO CHÁVEZ BACA CIP 047609
Dibujó en AutoCAD	FECHA: NOVIEMBRE 2011
ESCALA: 1 : 50,000	LAMINA: 01 de 01