



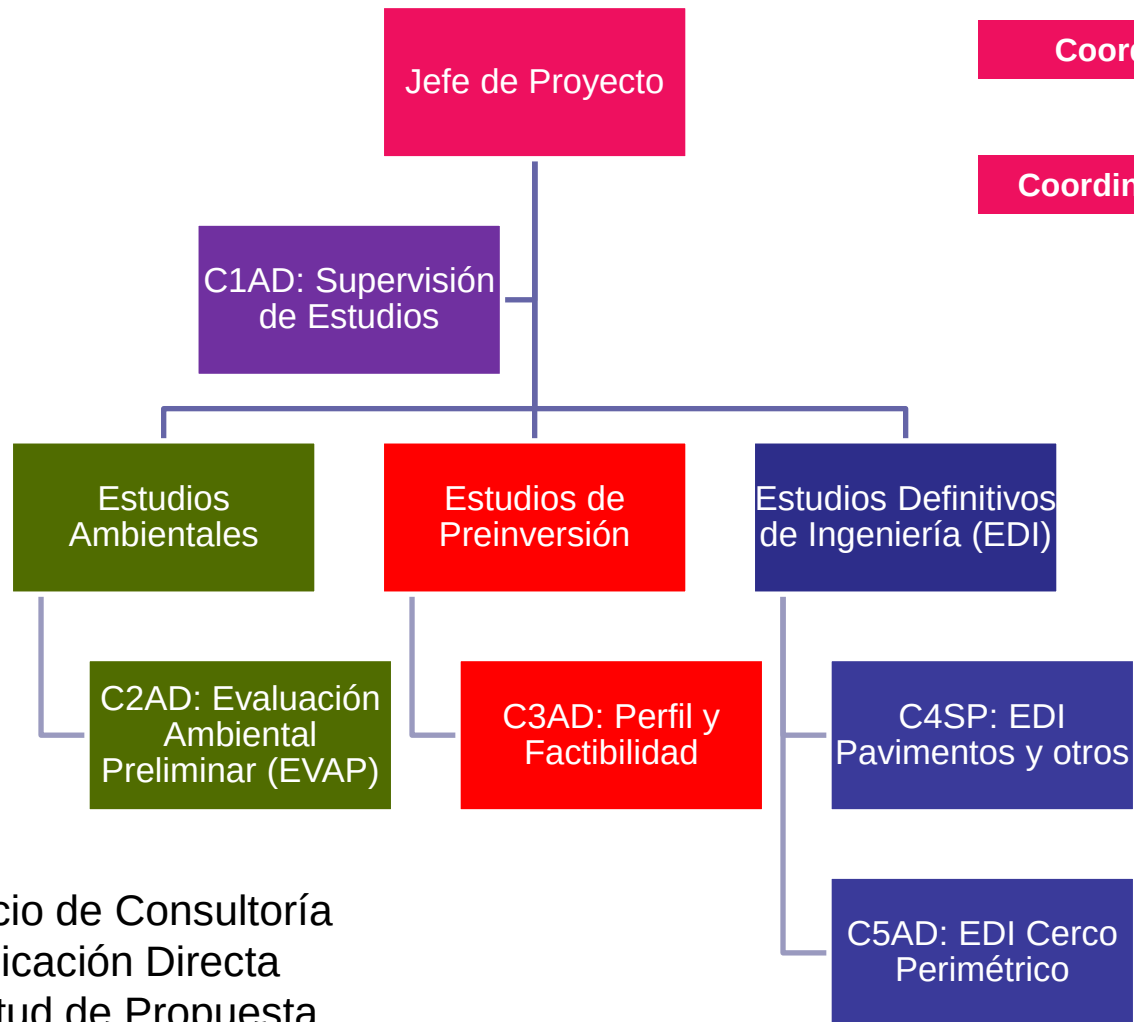
ALTERNATIVAS PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE PISTAS MANTENIENDO LAS OPERACIONES

Wilhelm Funcke - Samuel Mora - Fernando Tantaleán

ALACPA 2012



Estructura para Estudios de Obras de Rehabilitación y Mantenimiento del Lado Aire



Coordinaciones con MTC

Coordinaciones con OSITRAN

C: Servicio de Consultoría
AD: Adjudicación Directa
SP: Solicitud de Propuesta



Cronograma de Estudios y Obras de Rehabilitación del Lado Aire

Aeropuerto	Grupo	2012		2013		2014		2015		2016	
		S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2	S1	S2
Chiclayo	1	I	I	C	C	C					
Piura	1	I	I		C	C	C				
Talara	1	I	I	C	C						
Pucallpa	2			I	I	C	C	C			
Anta	2			I	I	C	C				
Iquitos	2			I	I	C	C	C			
Tarapoto	3					I	I	C	C	C	
Tumbes	3					I	I	C	C		
Pisco	3					I	I	C	C	C	
Chachapoyas	4							I	I	C	C
Cajamarca	4							I	I	C	C
Trujillo	4							I	I	C	C

I: Estudios de Pre inversión e Ingeniería

C: Construcción (incluye Licitaciones)



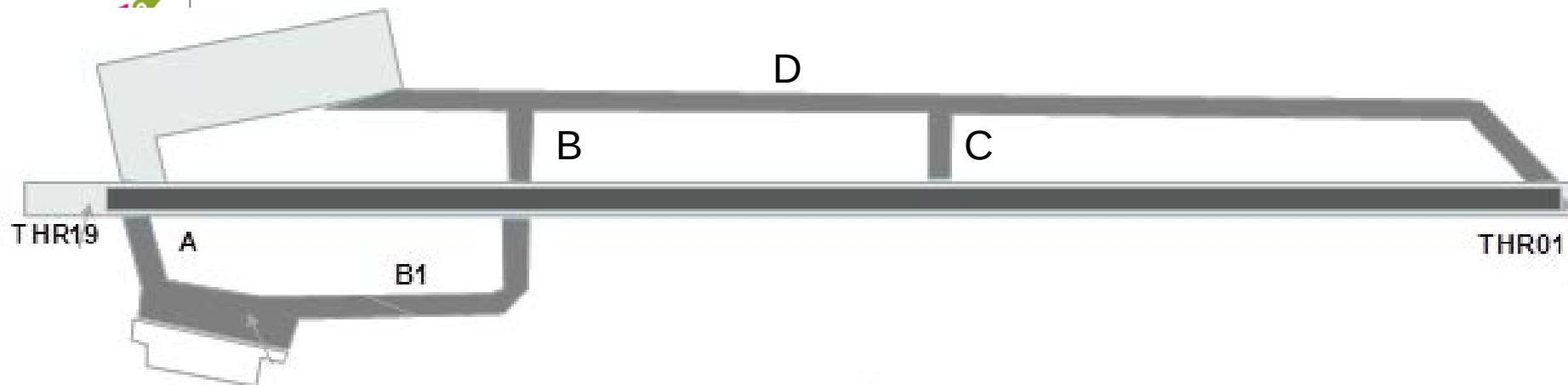
Estudios Definitivos de Ingeniería para la Rehabilitación de los Pavimentos del Lado Aire en el **Aeropuerto de Chiclayo**

- Visita de Campo
- Estudios de Topografía
- Estudios de Suelos y Pavimentos
- Estudio de Hidrología y Drenaje.
- Estudios de Canteras y Fuentes de Agua.
- Estudio de Tráfico Aéreo
- Estudios de Señalización
- Estudio de Ayudas Luminosas.
- Estudio de Cerco Perimétrico



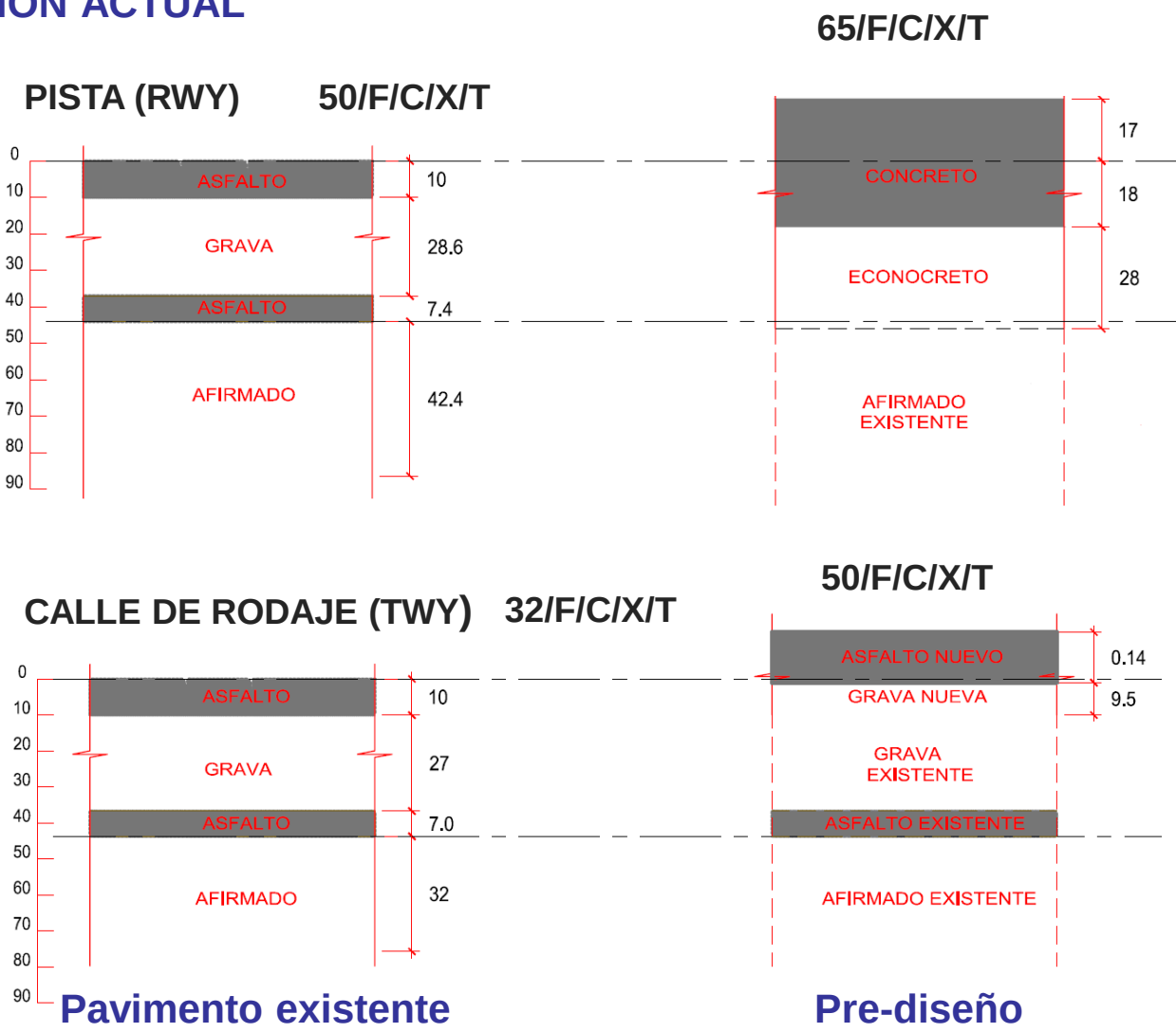


Área de Movimiento del Aeropuerto de Chiclayo





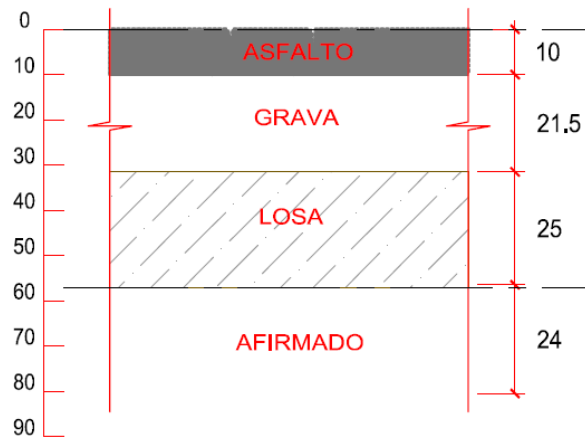
1. SITUACIÓN ACTUAL





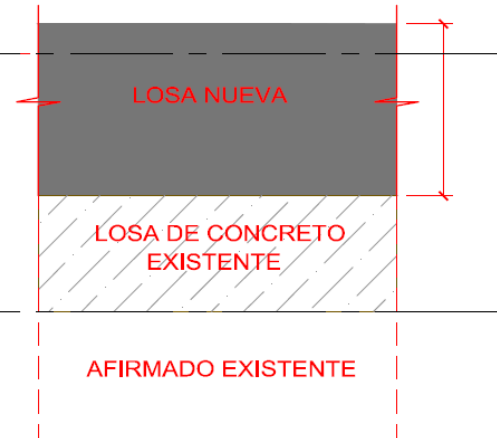
1. SITUACIÓN ACTUAL

PLATAFORMA (APR) 72/F/C/X/T



Pavimento existente

90/F/C/X/T



Pre-diseño



2. ALCANCES GENERALES



2.1 PISTA (RWY)

Reconstrucción de la pista con pavimento de concreto hidráulico con losa de aproximadamente 35 cm de espesor.



2.2 CALLES DE RODAJE (TWY)

Rehabilitación de las calles de rodaje con pavimento de concreto asfáltico.





2. ALCANCES GENERALES



2.3 PLATAFORMA (APR)

Rehabilitación de plataforma con pavimento de concreto hidráulico.



2.4 DRENAJES

Construir un sistema de drenaje óptimo de acuerdo a las necesidades del aeropuerto.





2. ALCANCES GENERALES



2.5 BALIZAJES

Mejorar el sistema de luces de balizaje.



2.6 CERCO PERIMÉTRICO

Construcción y/o complementación del cerco perimétrico del aeropuerto de Chiclayo el cual se encuentra en mal estado.





3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



3.1 OBJETIVO

Seleccionar técnicamente la alternativa que conlleve a ejecutar la ORMLA del Aeropuerto José Abelardo Quiñones de Chiclayo manteniendo las operaciones aéreas y sobretodo considerando el procedimiento que represente el menor riesgo posible dado que lo más importante es la SEGURIDAD OPERACIONAL.

3.2 ALTERNATIVAS DE PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

- ALTERNATIVA A: **SIN** PISTA TEMPORAL
- ALTERNATIVA B: **CON** PISTA TEMPORAL EN TWR “D”



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



Airbus A319



BAE146-300



BAE146-200



Embraer 190

Aeronaves que actualmente operan en el
Aeropuerto de Chiclayo



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

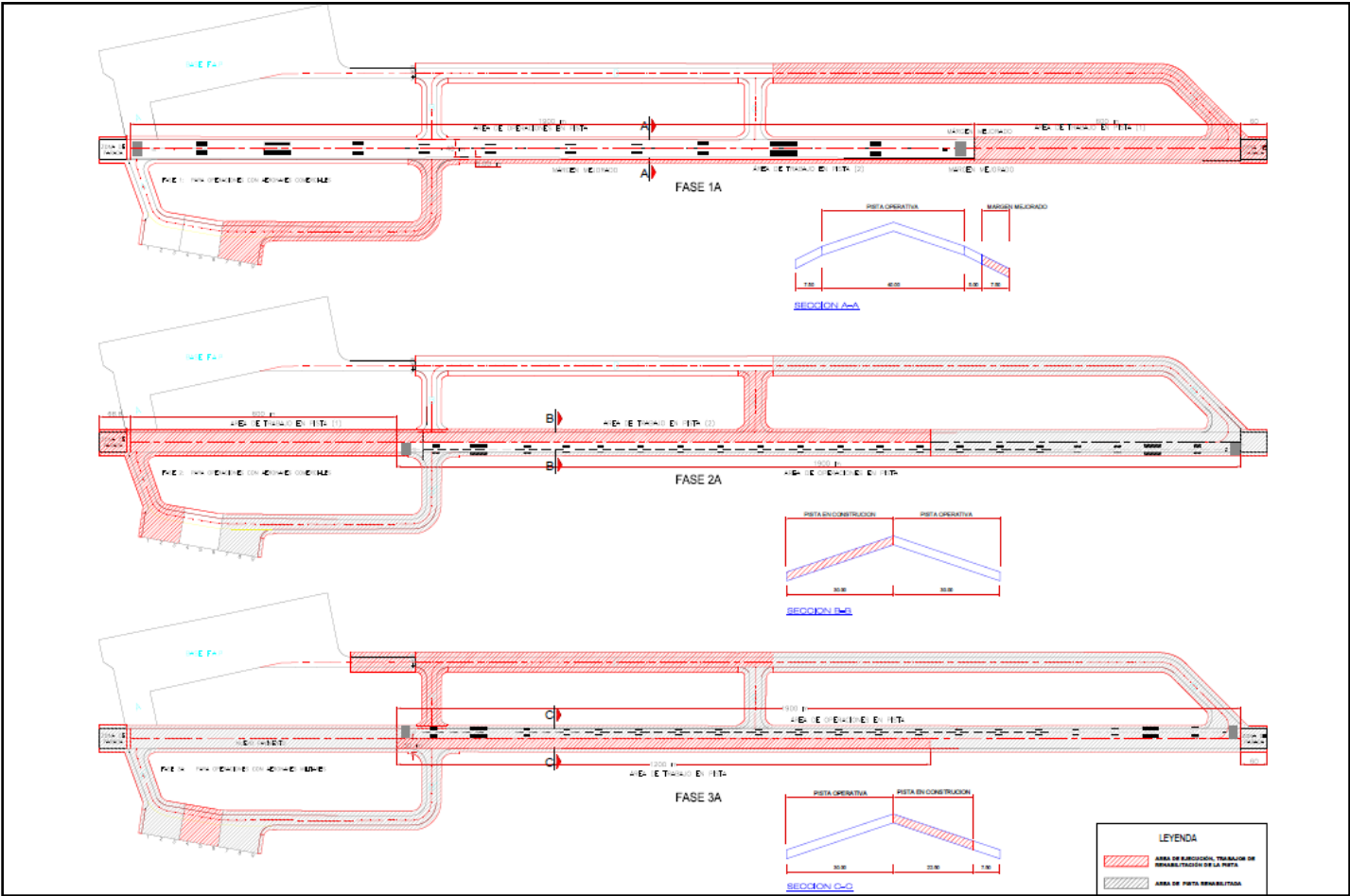


ALTERNATIVA “A” – SIN PISTA TEMPORAL

- No se cierra el aeropuerto,
- La pista se rehabilita desplazando los umbrales y ejes, señalizando temporalmente pistas de 1,900 x 30 m
- Se refuerza uno de los márgenes para alcanzar pista de 30 m.
- Zonas de trabajo medianas o pequeñas.
- Se debe mantener la cota de la pista actual.
- Desventaja: **escalón a borde de pista (60 cm.)**



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



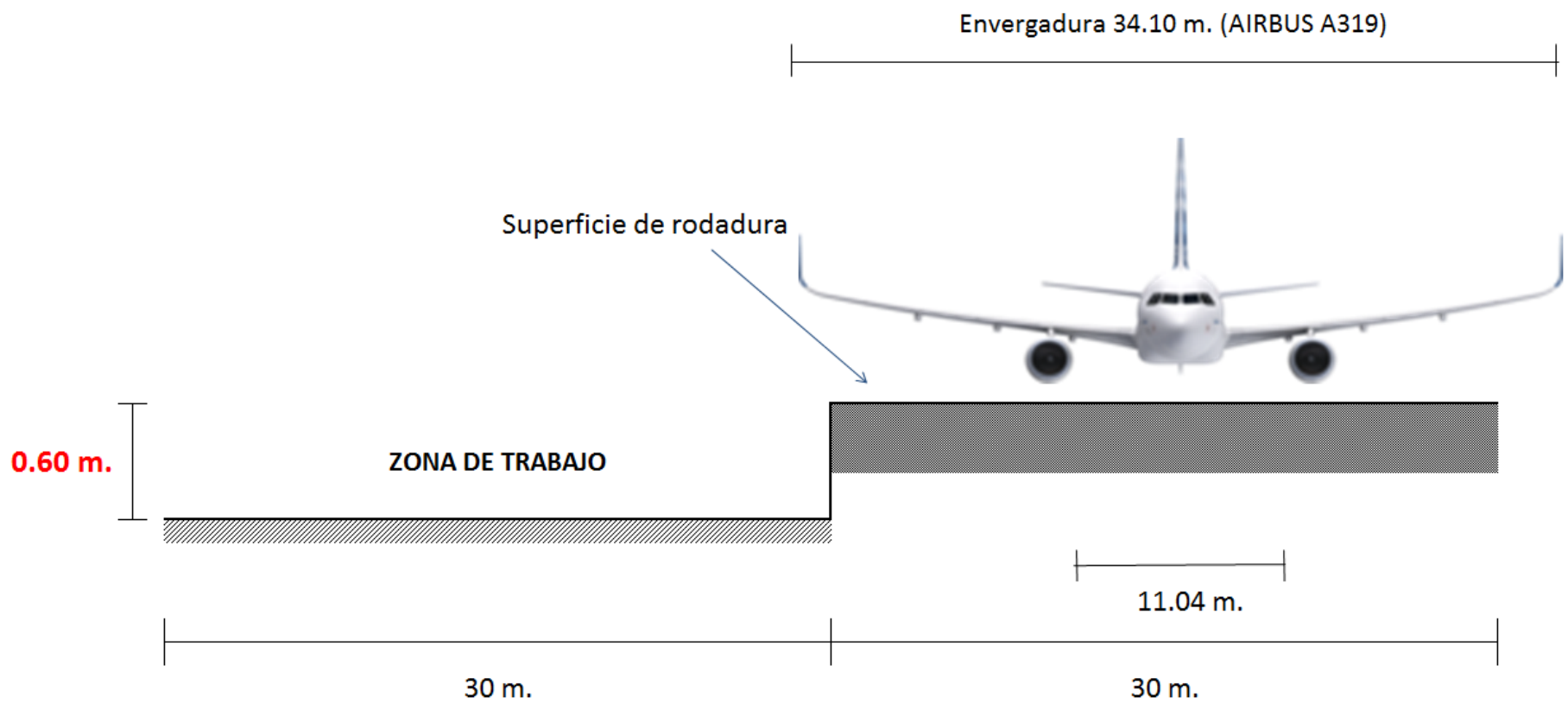
Alternativa "A"
Aeropuerto de Chiclayo



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



Sección Alternativa “A” (Escalón en borde de pista)





3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

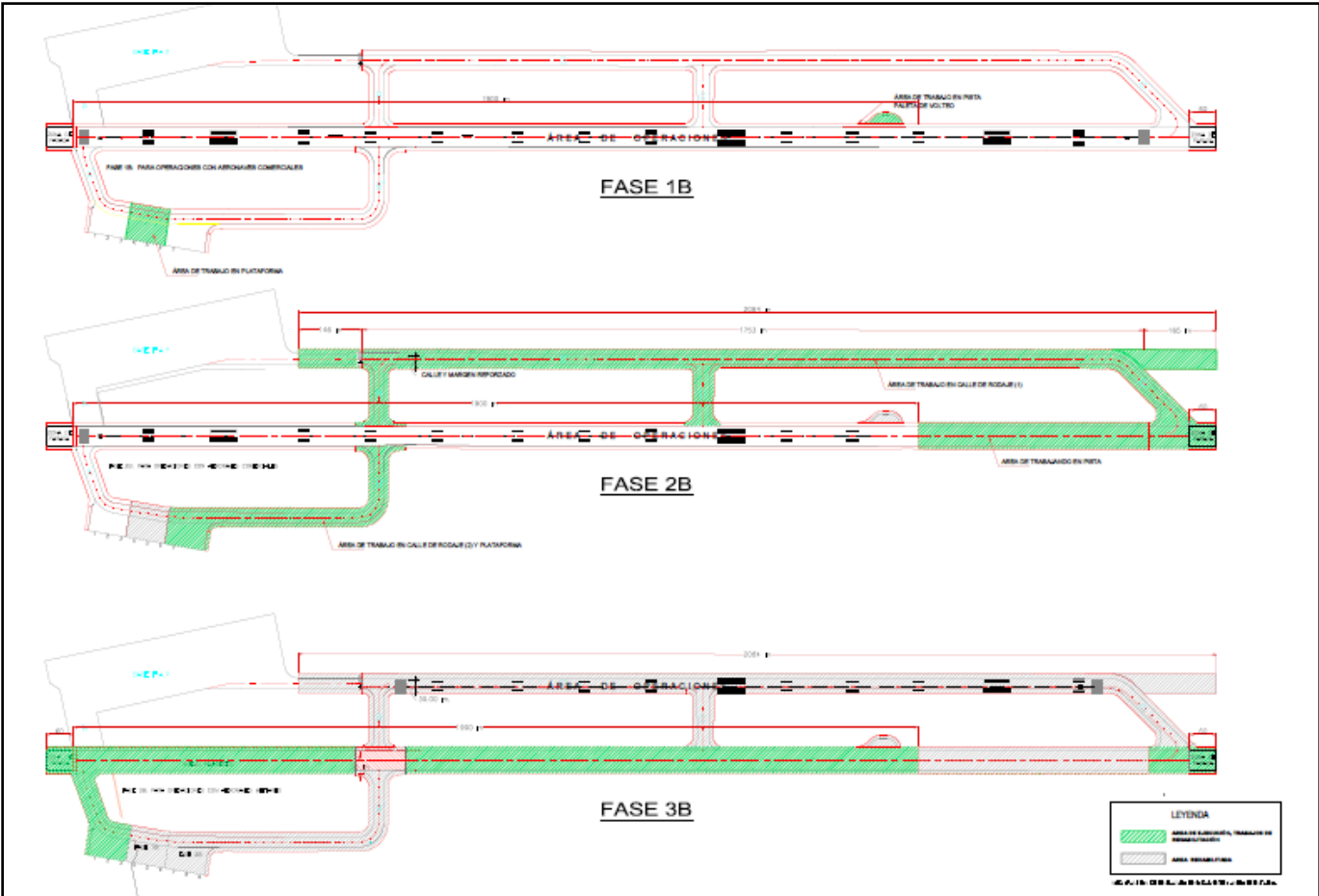


ALTERNATIVA “B” – CON PISTA TEMPORAL EN TWY DELTA)

- No se cierra el aeropuerto,
- Se refuerza la TWY delta para que funcione como pista temporal de 2,000 x 30 m.
- La pista se rehabilita independientemente mientras las operaciones se llevan a cabo en la pista temporal.
- La pista se rehabilita en toda el ancho (con losas de 5.00 x 3.75m)
- Mayor rendimiento.
- Se puede mejorar la cota de la pista actual.
- Desventaja: **obstáculos a menos de 75 metros (Base FAP)**



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



Alternativa "B"
Aeropuerto de Chiclayo



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



Sobre costos por obras provisionales entre ambos procedimientos

ALTERNATIVA A

Sobrecosto obras auxiliares

S/. 9,700,000.00

Plazo

15 meses

ALTERNATIVA B

Sobrecosto obras auxiliares

S/. 7,300,000.00

Plazo

12 meses

ALTERNATIVA A --- ALTERNATIVA B

Sobrecosto obras auxiliares

S/. 2,400,000.00

Plazo

3 meses

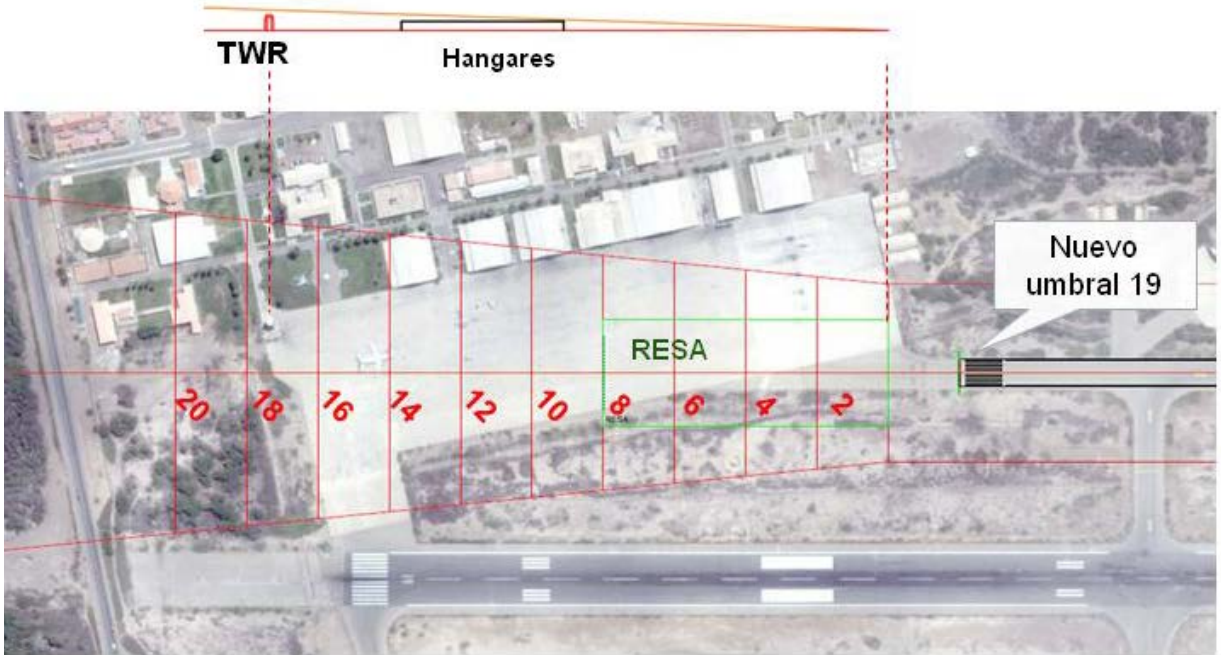
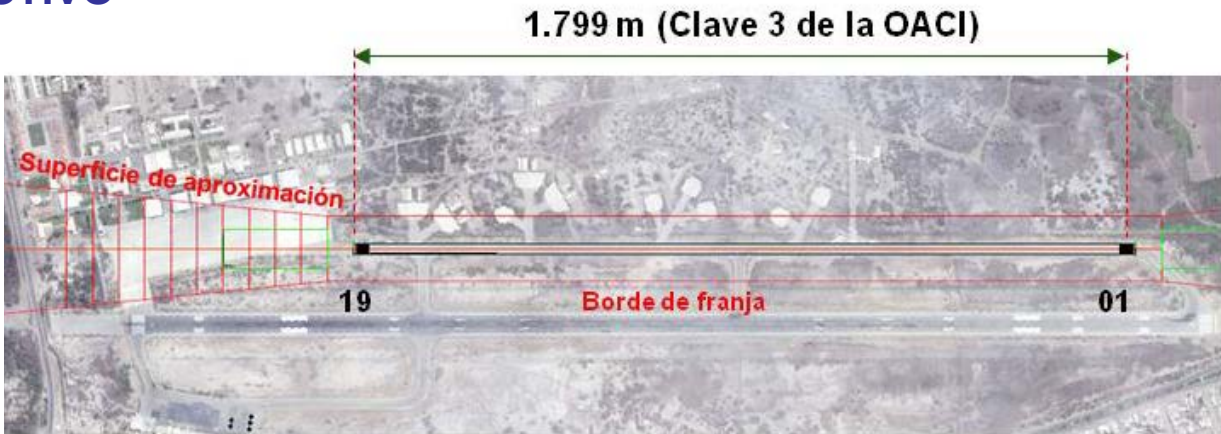


3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

En caso de usar TWY D como pista provisional **visual** la superficie más restrictiva (la de aproximación) no se vulnera en una longitud de 1800 m.

Al declarar una RWY provisional visual se requiere solo 75 m. sin obstáculos a cada lado del eje.

Por la cabecera 01 no se presentan obstáculos.





ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS PAVIMENTOS DEL LADO AIRE Y OTROS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL CAPITAN FAP GUILLERMO CONCHA IBERICO



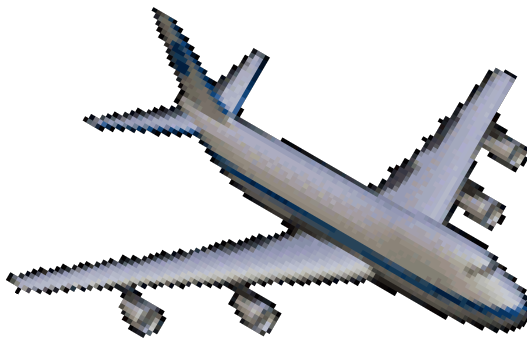
ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS PAVIMENTOS DEL LADO AIRE Y OTROS EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL CAPITÁN FAP VICTOR MONTES ARIAS DE TALARA

*Talara-Parque del
Avión FAP*

- Funcke Figueroa, Wilhelm
- Mora Quiñones, Samuel
- Tantalean Ghiglini, Fernando

AGOSTO-2012







**Es nuestro sincero deseo que el
próximo Evento de ALACPA sea
en el PERU!!!!**

AIA PERÚ

**ASOCIACION de INGENIERIA de
AEROPUERTOS del PERÚ.**

GRACIAS!!!