



# ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERÍA PARA LA REHABILITACIÓN DE LOS PAVIMENTOS DEL LADO AIRE EN EL AEROPUERTO CHICLAYO.



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

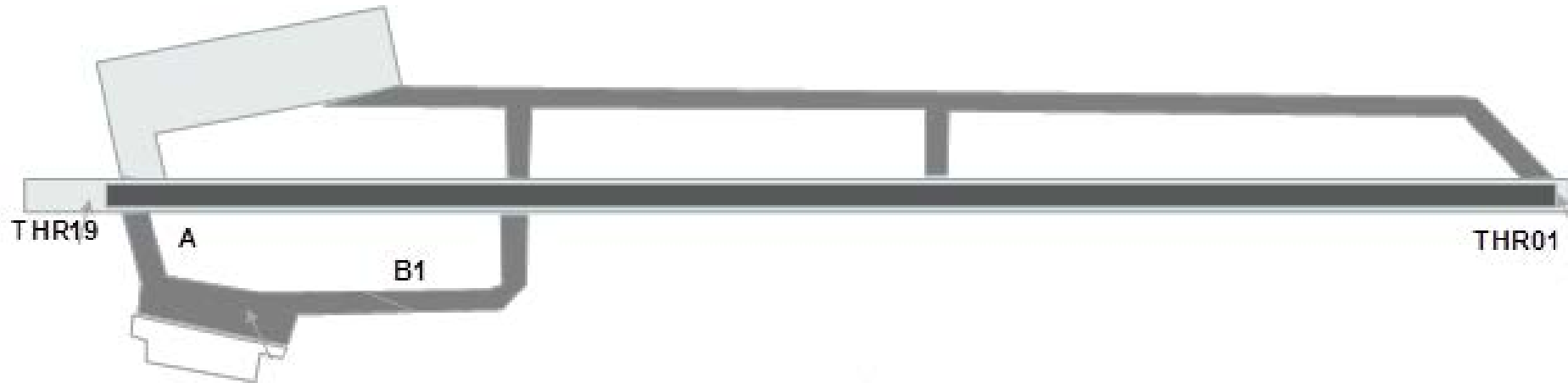


- Visita de Campo
- Estudios de Topografía
- Estudios de Suelos y Pavimentos
- Estudio de Hidrología y Drenaje.
- Estudios de Canteras y Fuentes de Agua.
- Estudio de Tráfico Aéreo
- Estudios de Señalización
- Estudio de Ayudas Luminosas.
- Estudio de Cerco Perimétrico



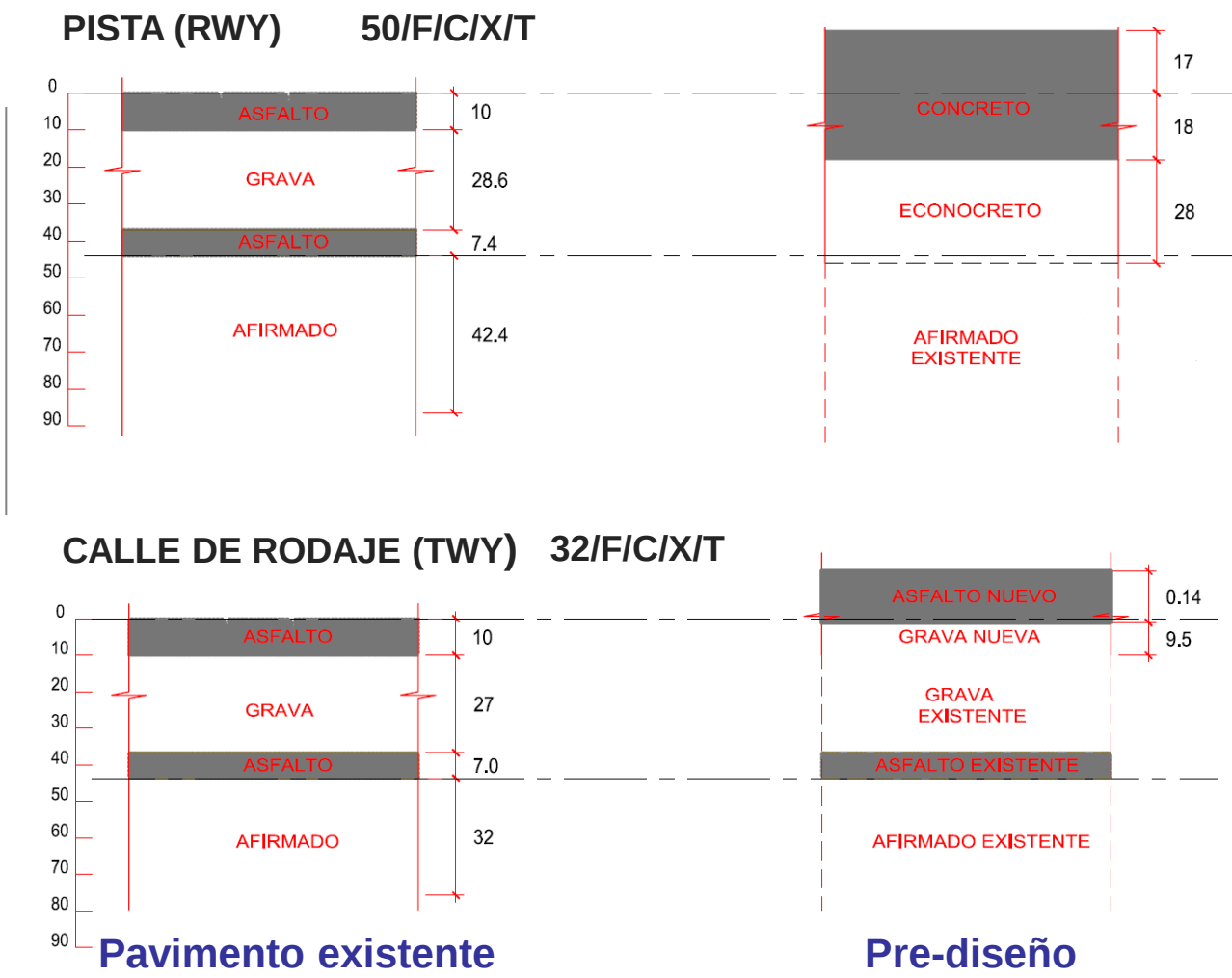


## Área de Movimiento del Aeropuerto de Chiclayo





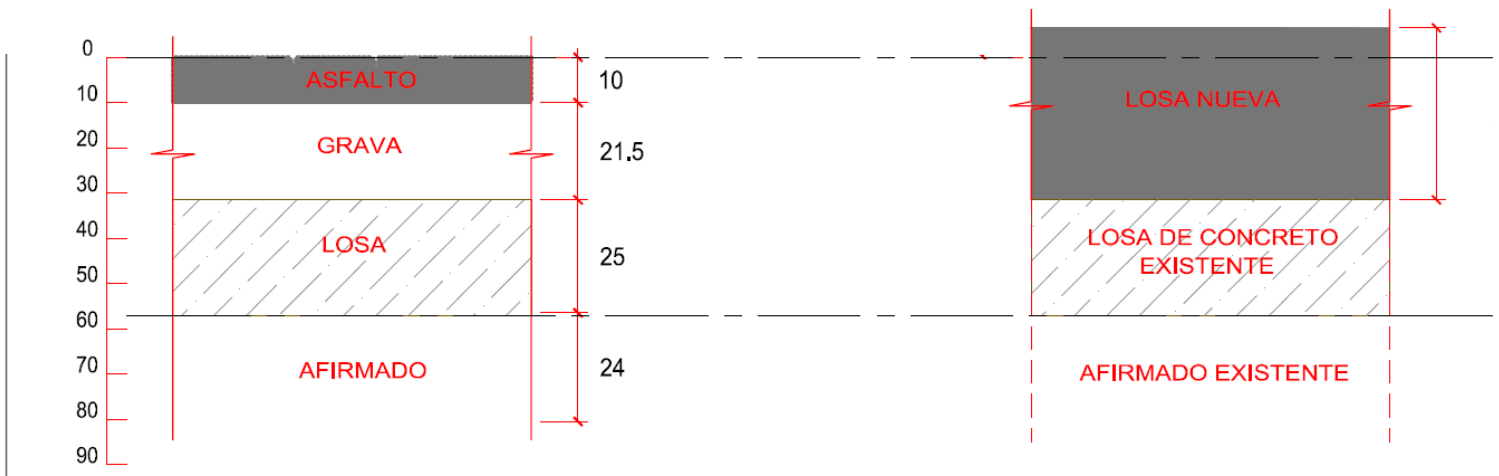
# 1. SITUACIÓN ACTUAL





# 1. SITUACIÓN ACTUAL

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



Pavimento existente

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 muy mal estado.





### 3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



#### 3.1 OBJETIVO

Seleccionar técnicamente la alternativa que conlleve a ejecutar la obra de rehabilitación del Aeropuerto 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

Considerando que el inicio de las obras se estiman para el primer trimestre del próximo año y luego de un intercambio de opiniones entre los profesionales involucrados en los estudios, se llega a la conclusión que se tienen dos alternativas de procedimiento constructivo las cuales se presentan a continuación:



### 3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

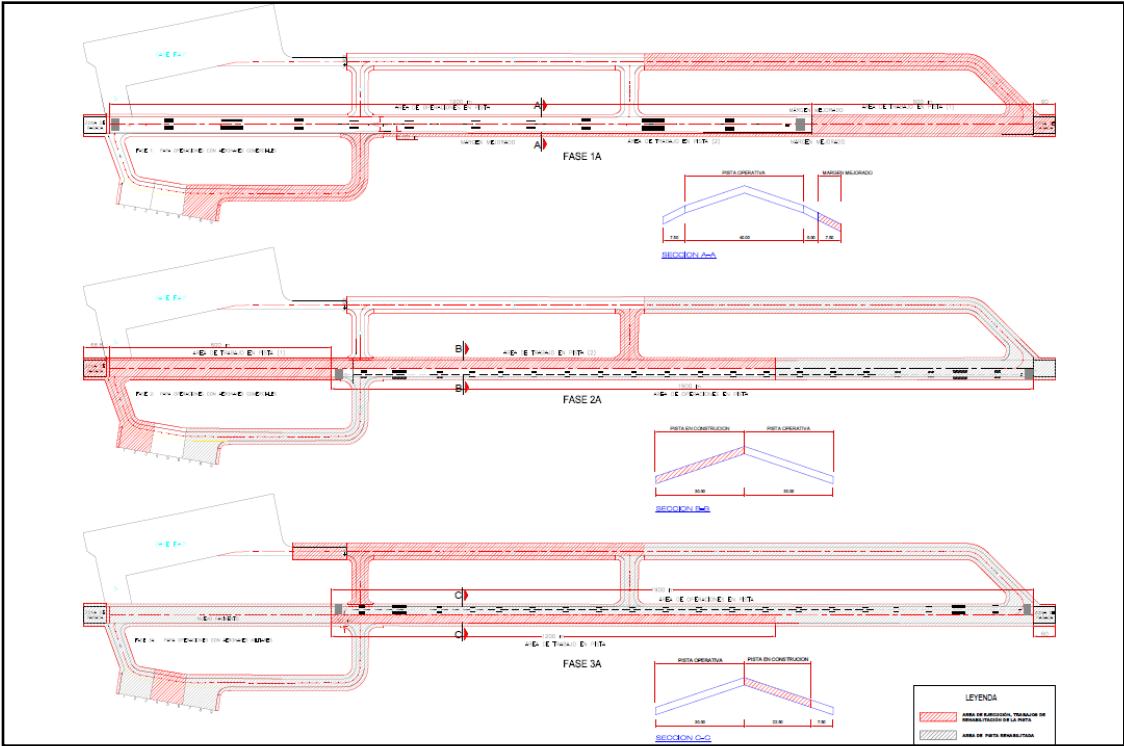
#### ALTERNATIVA “A” – SIN PISTA ALTERNA TEMPORAL



- No se cierra el aeropuerto, pista habilitada de 1.900 m x 30 m.
- La pista se rehabilita desplazando alternativamente los umbrales y se refuerzan 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



Airbus A319



BAE146-300



BAE146-200



Embraer 190

Aeronaves que actualmente operan en el  
Aeropuerto de Chiclayo



### 3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

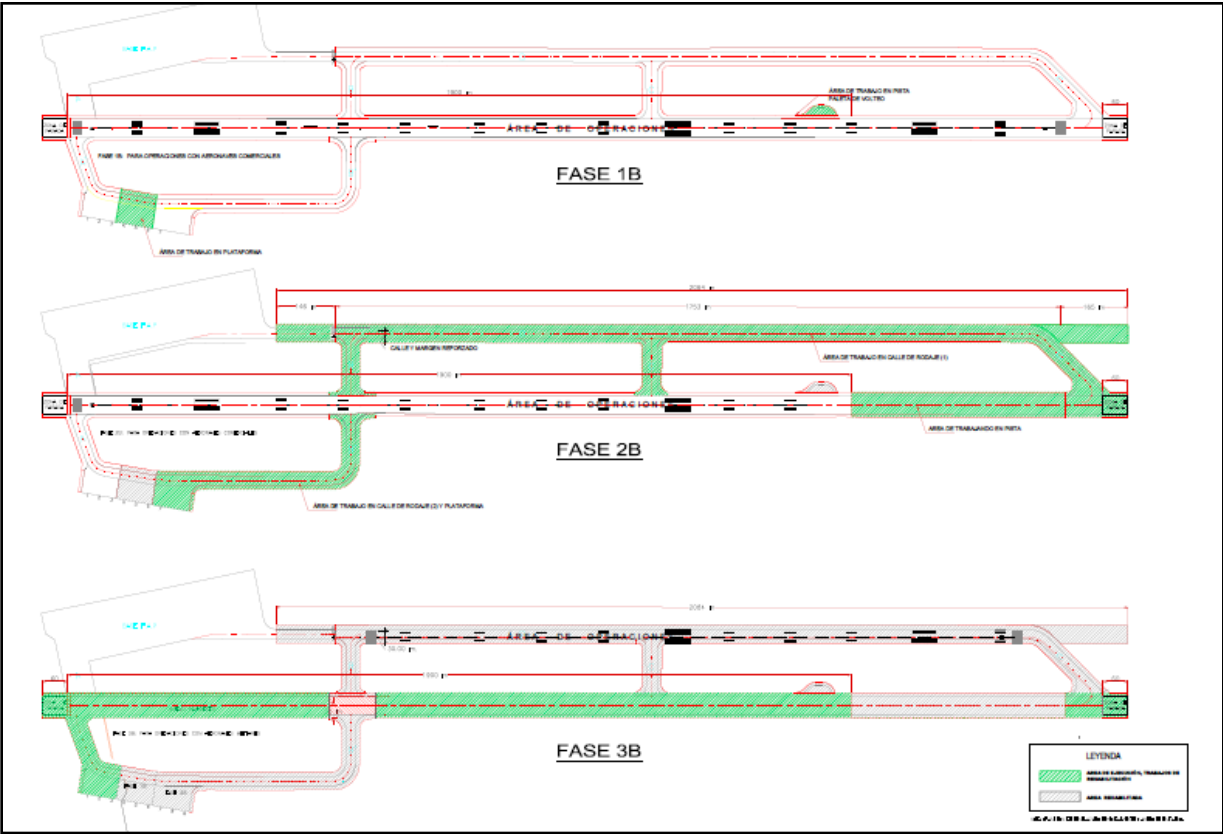
#### ALTERNATIVA “B” – PISTA PROVISIONAL (TWY DELTA)



- Se refuerza la TWY delta para que funcione como pista.
- No se cierra el aeropuerto, pista habilitada de 2000 m x 30 m.
- La pista se rehabilita independientemente de la operativa.
- La pista se rehabilita en toda su anchura (losas de 5.00 m x 3.75 m).
- 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

#### Diferencia de costos entre ambas alternativas



**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.

