

# Avances del Proyecto Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México



SCT

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



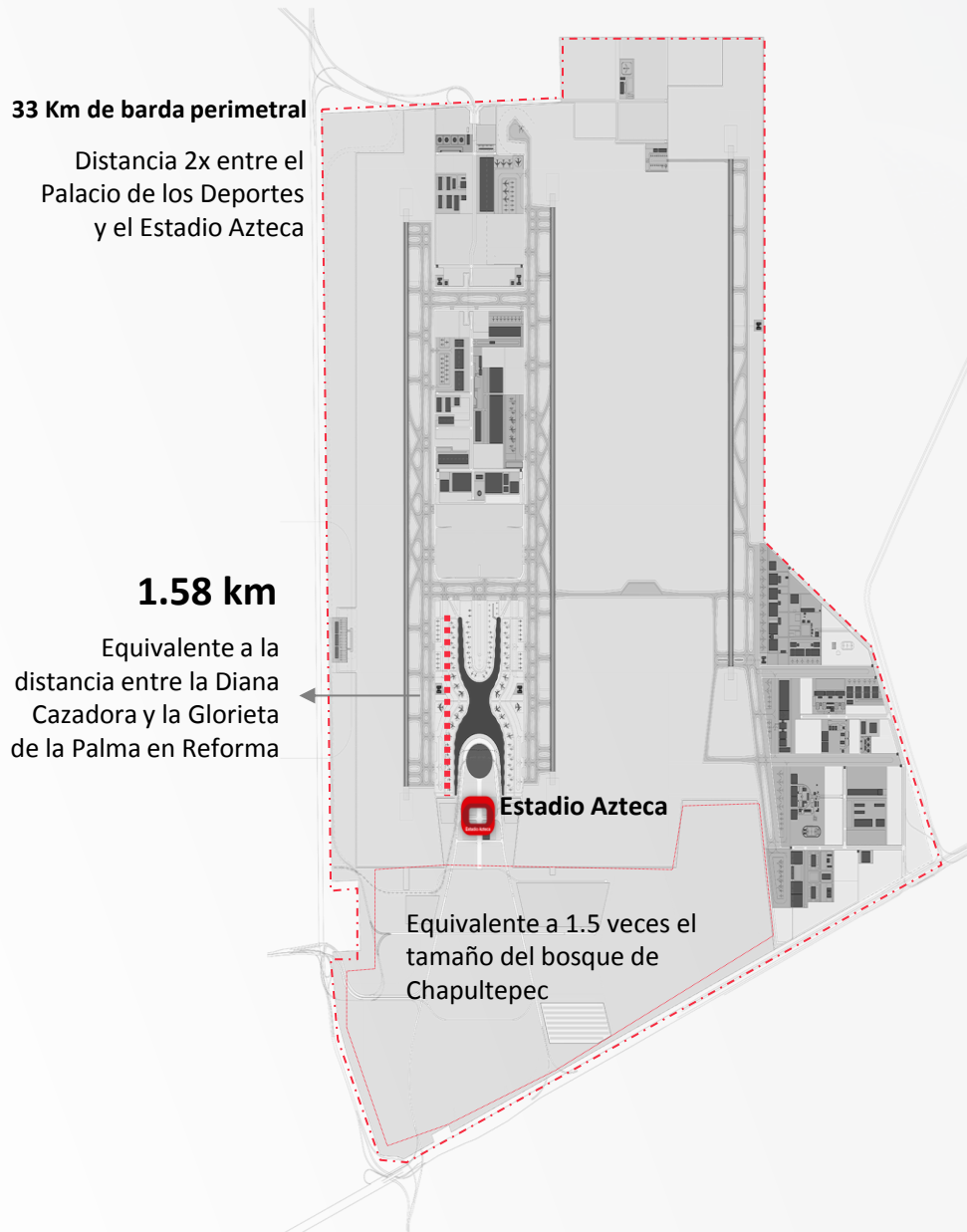
GRUPO AEROPORTUARIO  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
DE TV CIUDAD DE MÉXICO

Abril 2016





# CONSTRUCCIÓN DEL NAICM UN RETO HISTÓRICO PARA MÉXICO



- ✈ Es el **2do aeropuerto** más grande en construcción a nivel **mundial**.
- ✈ Será el **1er aeropuerto** fuera de EUA con **operaciones triple simultáneas**.
- ✈ Posee **48 km** de **camino**s internos de obra, equivalentes a la **carretera México – Toluca**.
- ✈ El **movimiento** de **tierra** será de **63 millones** de m<sup>3</sup> que equivale a rellenar **~45 veces** la **torre de Pemex**.
- ✈ **61 km** de **drenes** para la pista 2 y 3, equivalente a **una vuelta y media** a la **Tierra**.
- ✈ El **cableado** de los sistemas son equivalente a la **distancia entre la Tierra y la Luna**.

# CONSTRUCCIÓN DEL NAICM UN RETO HISTÓRICO PARA MÉXICO

## Complejidad del Proyecto

- ⊕ El **proyecto** de infraestructura más grande en México.
- ⊕ **9 millones** de **decisiones** tomadas en la **primera fase** de construcción.



## Tiempo y presupuesto específico

- ⊕ Desarrollo transexenal (5 años).
- ⊕ \$13,000 millones de dólares durante la primera fase.



## Entorno financiero volátil

- ⊕ Modelo mixto de financiamiento.

## Ranking de la percepción de transparencia y corrupción

- ⊕ #84 en el Ranking de Corrupción 2014.



## Situación económica, social y ambiental

- ⊕ Freno a la economía
- ⊕ Antecedentes adversos.



La ubicación geográfica de México hace del país un punto estratégico a nivel global.

### Dimensión económica

- 📍 Número de habitantes: **125,400,000<sup>1</sup>** (2014)
- 📍 PIB: **\$1,295 mil millones de dólares<sup>2</sup>**
- 📍 PIB per capita: **10,725 USD<sup>2</sup>**
- 📍 **En 2015 la economía mexicana se ubicó en el lugar 13 a nivel mundial por el tamaño de su PIB**



### Fortalezas de México

- 📍 **Segunda economía** más grande de Latinoamérica
- 📍 **Segunda economía** más grande en **acuerdos de libre comercio**
- 📍 Un **destino turístico** principal en Latinoamérica
- 📍 **Patrimonio cultural mundial**

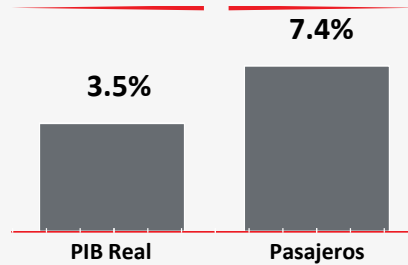
<sup>1</sup> INEGI. (2014). número de habitantes. abril 2016, de INEGI Sitio web: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>

<sup>2</sup> Banco Mundial. (2016). Indicadores del Desarrollo Mundial. 2016, de Banco Mundial Sitio web: <http://datos.bancomundial.org/pais/mexico>

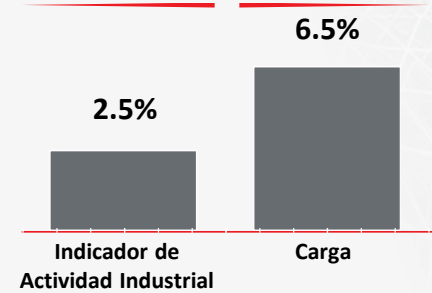
La actividad aeroportuaria actual ha crecido más rápidamente que la economía, alcanzando el límite operativo del AICM.

**EL CRECIMIENTO DE ACTIVIDAD DE PASAJEROS Y CARGA HA SUPERADO LA ECONOMÍA**

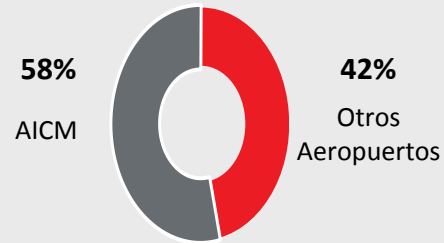
**PIB vs. Pasajeros en México**  
Crecimiento anual, 2009-2015



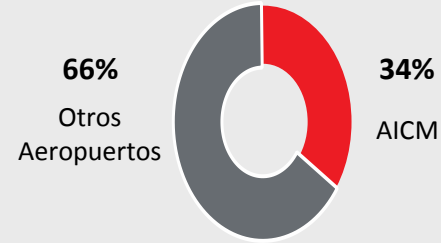
**Indicador de Actividad Industrial vs. Carga en México**  
Crecimiento anual, 2009-2015



**Distribución de Carga 2015**

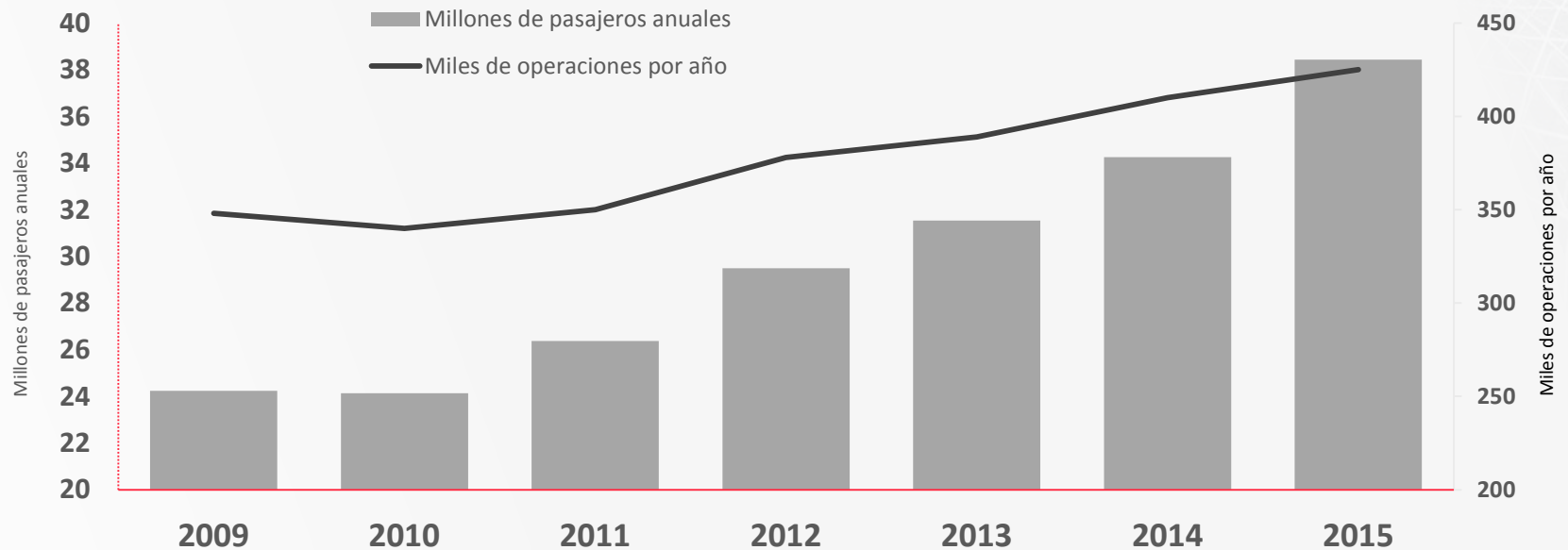


**Distribución de Pasajeros 2015**



La saturación del aeropuerto actual ha frenado el comercio y tránsito de pasajeros a través de México, siendo desviado mediante otros nodos logísticos y de transportación en la región.

**EL AICM ESTÁ ALCANZADO SU SATURACIÓN MÁXIMA**




El límite operacional actual se traduce en ~38 millones de pasajeros por año. El crecimiento promedio de operaciones de 2009 a 2015 ha crecido 3.7%



El Gobierno Federal construirá el Nuevo Aeropuerto para satisfacer las necesidades de transportación aérea del centro del país y para promover el crecimiento de la economía


**Un proyecto único debido a su visión social y ambiental**



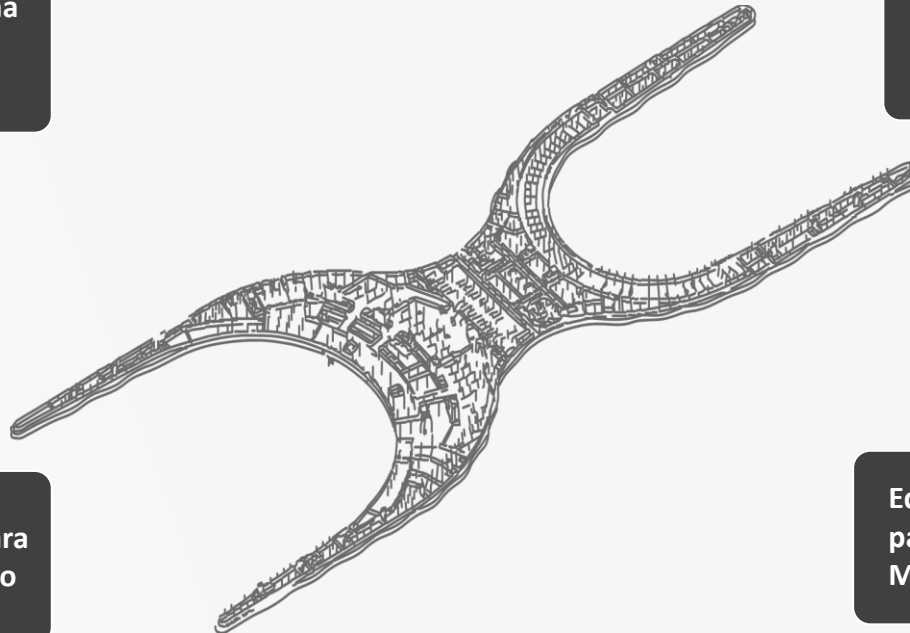
**Desarrollo en una  
ubicación  
estratégica**




**Mitigación de  
inundaciones y  
riesgos sanitarios**




**Nuevo pulmón para  
el Valle de México**




**Mayor  
conectividad y  
mejores opciones  
de movilidad**



**Generador de  
desarrollo y  
empleo**



**Equilibrio urbano  
para la Zona  
Metropolitana**



La ubicación del Nuevo Aeropuerto (NAICM) nos permite hacer del Proyecto el principal Hub de América Latina y un motor de desarrollo.

## Beneficios de la ubicación

- ⊕ Técnicamente factible.
- ⊕ Solución a largo plazo que permite cubrir la demanda de los próximos 50 años.
- ⊕ Un solo aeropuerto (Nacional e Internacional) que permita contar con un Hub Global.
- ⊕ Ubicación estratégica con corredores logísticos existentes a todo el país.
- ⊕ Motor de desarrollo de la zona.

**Nuevo Aeropuerto Internacional  
de la Ciudad de México**

4,431 has

**Aeropuerto Internacional Benito  
Juárez (Aeropuerto Actual)**

770 has

5km

Población que se beneficiará  
directamente del NAICM

**3.9 millones**

Empleos creados al alcanzar su  
operatividad máxima

hasta **450 mil empleos**

Empleos generados durante  
su construcción

**160 mil nuevos empleos**

# BENEFICIOS AMBIENTALES

El proyecto nos permitirá rescatar una zona ecológicamente degradada para el beneficio de todos los habitantes del centro del país.

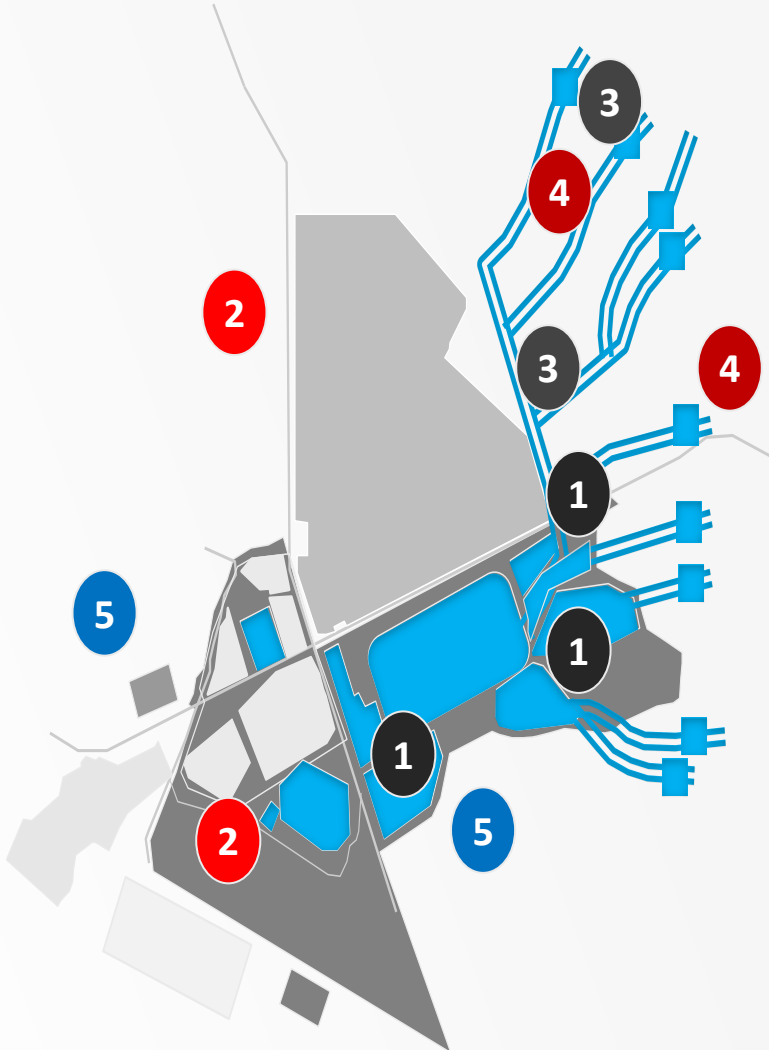
**Generación de Biogás** para la producción de **energía limpia y renovable** mediante depósitos de basura existentes

**Nuevas áreas forestales**, incluyendo la cuenca del Valle de México (5,000 has)

**Protección del Hábitat** para evitar afectar especies vulnerables

**2,700 has de Cuerpos de Agua** (Aproximadamente 2x la Bahía de Acapulco)

Con una inversión superior a los 19 mil millones de pesos a ejecutarse entre 2014 y 2018, el Plan Maestro Hidráulico realizará las siguientes acciones:



## 1 CUERPOS DE AGUA (hasta 38 millones de m<sup>3</sup>)

- ⊕ Se ampliarán y construirán 9 cuerpos de agua con el fin de incrementar la capacidad de regulación de agua pluvial

## 2 REHABILITACIÓN DE CAUCES

- ⊕ Se rectificarán cauces, para mejorar la conducción de los escurrimientos

## 3 SANEAMIENTO DE RÍOS (150 km de colectores)

- ⊕ Se construirán 150 km de colectores marginales para llevar las aguas residuales a plantas de tratamiento

## 4 TRATAMIENTO DE AGUAS (24 plantas de tratamiento)

- ⊕ Se construirán 24 plantas de tratamiento de aguas residuales: 21 para los municipios vecinos al lado de Texcoco y 3 plantas regionales

## 5 ENTUBAMIENTO Y TÚNELES (39 km de túneles)

- ⊕ Se entubarán 15 km de cauces y se construirán 39 km de túneles para mejorar el sistema de drenaje

# UN PROYECTO CON UNA ESTRATEGIA SÓLIDA DE FINANCIAMIENTO

El Nuevo Aeropuerto será financiado bajo un esquema mixto de recursos públicos y privados.

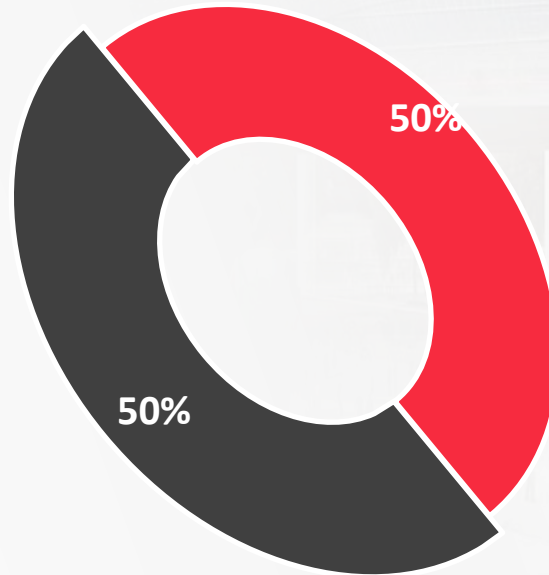
LA INVERSIÓN TOTAL SE CALCULA EN ALREDEDOR DE \$13 MMDD

## FEDERAL

- Recursos fiscales multianuales
- El Gobierno Federal captura la Plusvalía del Activo y los Flujos Excedentes
- Inversión rentable para la Nación

## PRIVADA

- Créditos Bancarios y Emisiones de Bonos
- No es deuda pública
- La fuente de repago es el flujo del actual y futuro aeropuerto



## DISTRIBUCIÓN DE LOS RECURSOS

359 MDD

• **Desarrollos Sociales**

1,262 MDD

• **Proyectos Hidráulicos**  
(Lagunas, Túneles y Canales)

1,575 MDD

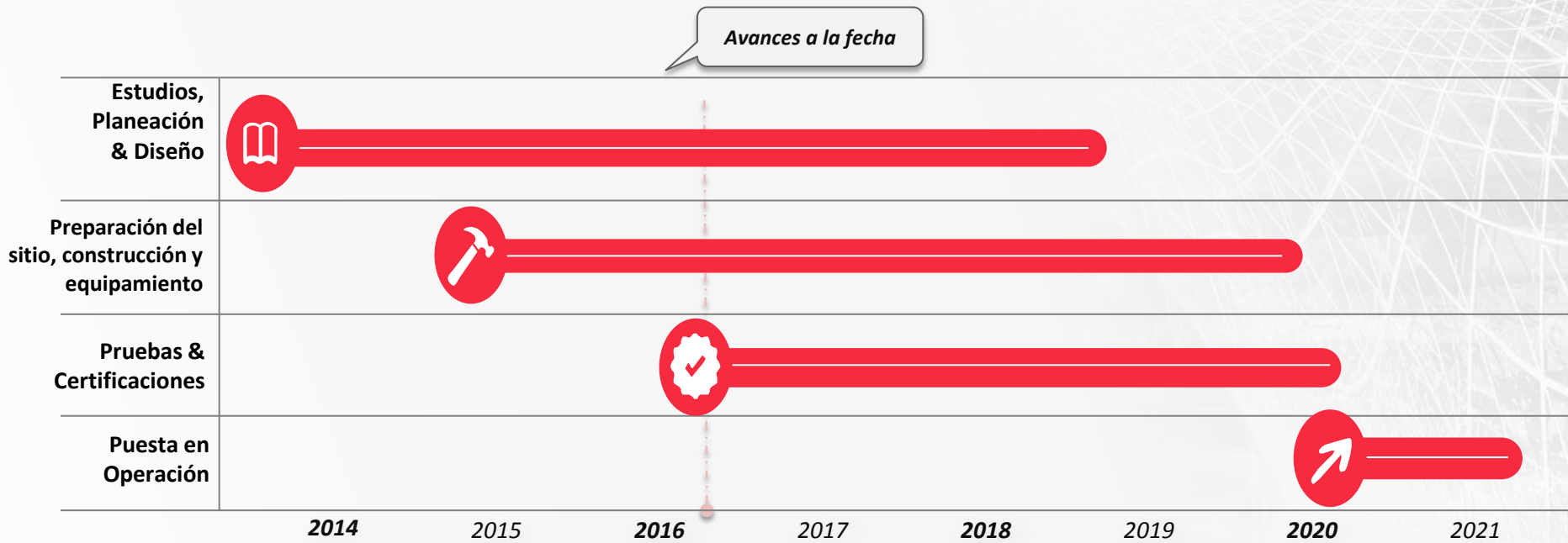
• **Diseño, Ingeniería y Gestión del Proyecto**

9,795 MDD

• **Infraestructura Aeroportuaria**  
(Terminal, Torre de Control Calles de Rodaje, Instalaciones Auxiliares)

Estamos en camino a la fase de construcción.

**FASES DEL PROYECTO**



Seguimos un modelo probado en los proyectos aeroportuarios más grandes del mundo.  
Garantiza objetivos en eficiencia de tiempos, costos y calidad.

## ESTRATEGIA MÁS VIABLE PARA MEGAPROYECTOS



*Modelo utilizado  
en los grandes  
aeropuertos del  
mundo*



*Reconocido como  
mejor práctica*



*Requerido para  
avanzar el  
proceso  
constructivo  
acorde al plan  
de trabajo*

- ⊕ Basado en **dividir la obra** total en **trabajos específicos** entre diferentes contratistas.
- ⊕ Permite lograr **procesos competitivos** de licitación.
- ⊕ **Equilibrio** entre **experiencia internacional** y **conocimiento local**.
- ⊕ **Coordinación efectiva** de contratistas.
- ⊕ **Tiempo** de construcción **más eficiente**.





**ESTRATEGIA DE LICITACIÓN**  
**PRINCIPALES PAQUETES**

Hemos definido 21 paquetes principales para la construcción, organizados en una secuencia específica.

<b>Obras Preliminares</b> 2015	<b>1</b>	<b>Nivelación del Terreno</b>
	<b>2</b>	<b>Drenajes Pluviales y Sanitarios</b>
	<b>3</b>	<b>Cimentación de Terminal</b>
	<b>4</b>	<b>Subestación Eléctrica</b>
	<b>5</b>	<b>Pistas (2, 3 &amp; 6) / Calles de Rodaje / Túneles</b>
	<b>6</b>	<b>Torre y Centro de Control</b>

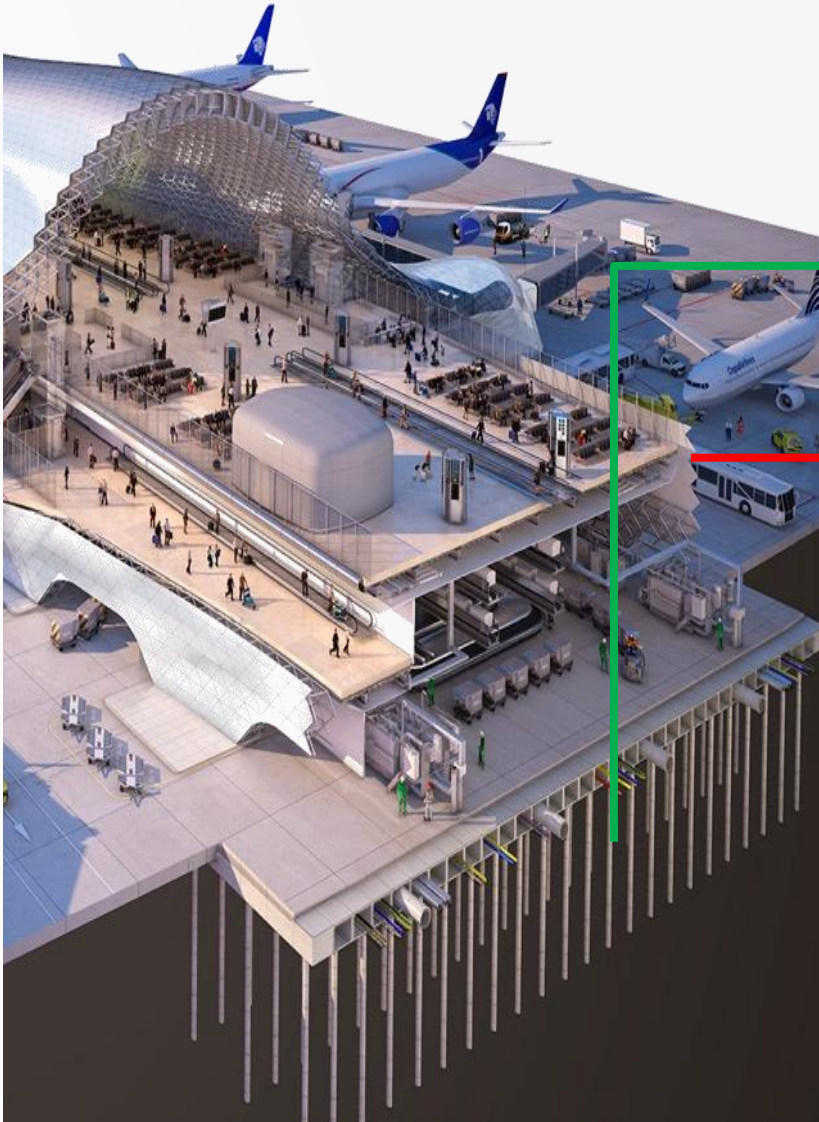
<b>Infraestructura Principal</b> 2016-1	<b>7</b>	<b>Edificio Terminal</b>
	<b>8</b>	<b>Terminal de Combustibles</b>
	<b>9</b>	<b>Plataformas de Embarque</b>
	<b>10</b>	<b>Línea de Distribución de Combustible</b>
	<b>11</b>	<b>Sistemas de Ayudas a la Navegación (NAVAIDS)</b>
	<b>12</b>	<b>Túnel Central / Servicios</b>
	<b>13</b>	<b>Ayudas Visuales</b>



<b>Para Puesta en Operación</b> 2016-2 & 2017	<b>14</b>	<b>Estaciones de Bomberos</b>	<b>18</b>	<b>Estacionamiento de Empleados</b>
	<b>15</b>	<b>Edificios de Soporte</b>	<b>19</b>	<b>Centro de Operaciones</b>
	<b>16</b>	<b>Entronques Viales de Acceso (1ª Fase)</b>	<b>20</b>	<b>Estacionamiento General</b>
	<b>17</b>	<b>Centro Multimodal de Transporte</b>	<b>21</b>	<b>Entronques Viales de Acceso (2ª Fase)</b>

A large Airbus A380-800 aircraft is shown on a runway at night. The runway is illuminated with a central line of lights and side lights, leading towards a city skyline in the distance. The sky is dark with a hint of twilight. The aircraft is white with 'A380' written on the side. The overall scene is a digital rendering or a high-quality photograph of an airport at night.

# CONSTRUCCIÓN DE PISTAS



## Excavación y Losa de Cimentación:

- ✓ Excavación de **7 m** de profundidad
- ✓ Losa de concreto de **330,000 m<sup>2</sup>**

## Estructura de la Terminal:

Estructura, Envoltente y Acabados.

- ✓ **760,000 m<sup>2</sup>**
- ✓ **94** Posiciones de Contacto
- ✓ **24** Posiciones Remotas
- ✓ **68** millones de pasajeros

Cada uno de los procedimientos del NAICM está diseñado para asegurar la implementación de las mejores prácticas.



**TESTIGOS SOCIALES**



**ACOMPañAMIENTO DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL**



**PORTAL DE TRANSPARENCIA**



**ASESORÍA DE LA OCDE**



**ESPECIALISTAS TÉCNICOS Y NORMATIVOS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN**



**GOBIERNO CORPORATIVO, SIGUIENDO LAS MEJORES PRÁCTICAS**



**PRESENCIA DE NOTARIO PUBLICO EN LOS ACTOS DE APERTURA Y FALLO DE LICITACIONES**



**TRANSMISIÓN EN VIVO DE LOS ACTOS DE APERTURA Y FALLO**



**DATOS ABIERTOS**