



SCT

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES
Y TRANSPORTES



GRUPO AEROPORTUARIO
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

NUEVO AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SCT

Abril 2015

VISIÓN



Necesidad de
expansión



Impacto social
positivo



Competitividad



Sustentabilidad
Ambiental



Desarrollo
Urbano

¿POR QUÉ UN NUEVO AEROPUERTO?



Situación Actual:

- Vida del diseño original del aeropuerto se encuentra superada.
- Sin capacidad de satisfacer el crecimiento esperado de pasajeros y carga.
- Falta de superficie para una nueva expansión del actual aeropuerto.
- Ubicación impide un desarrollo futuro del aeropuerto así como áreas circundantes.

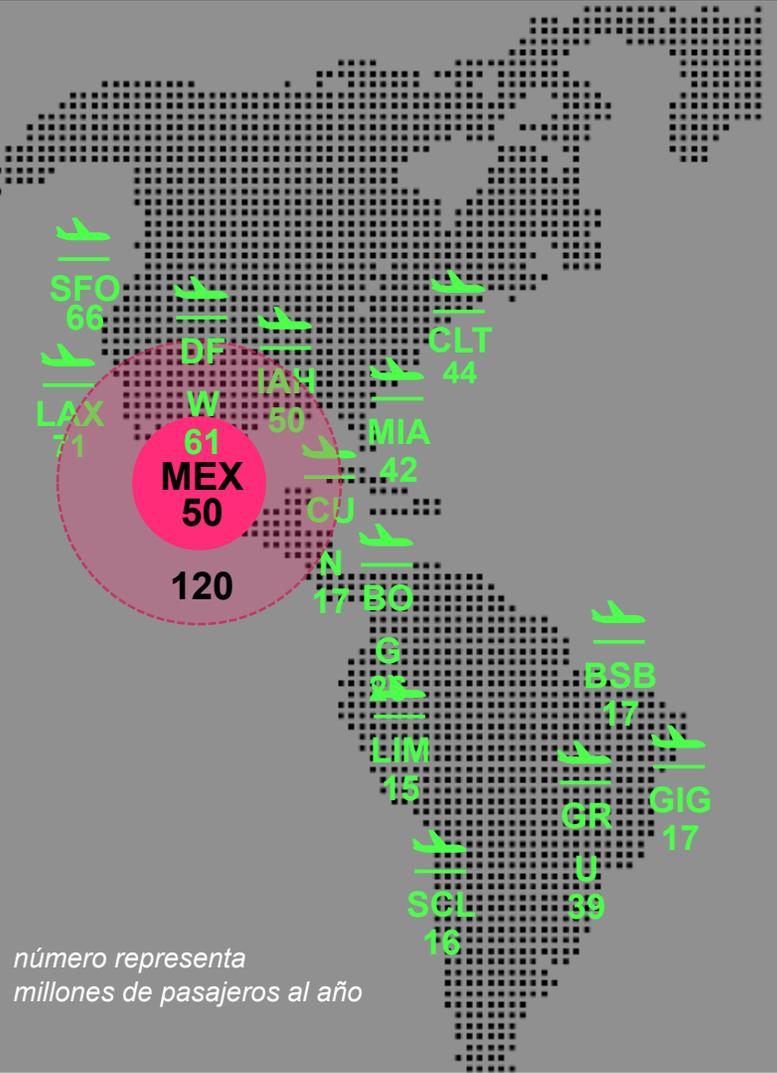
Nuevo Aeropuerto – La Solución:

- Diseño permite satisfacer la demanda a 50 años.
- Proyecto autofinanciable.
- Instalaciones modernas y sistemas de última tecnología con certificaciones LEED.
- Plataforma para un crecimiento sostenido en comercio internacional de largo plazo.
- Motor económico para el país.



¿POR QUÉ UN NUEVO AEROPUERTO?

- Aprovechamiento de ubicación estratégica para un crecimiento agresivo de aerolíneas y tráfico aéreo.
- Acceso de clase mundial a otros mercados para negocios y comercio.
- Incremento en conectividad de vuelos para pasajeros a niveles de los hubs más modernos.
- Nuevo hub para el continente americano.
- Capacidad para 50 millones de pasajeros en su primera fase y 120 millones en su máxima expansión.





BENEFICIOS SOCIALES

- Motor de desarrollo económico y social para el centro del país.
- Creación de 160,000 empleos en la fase de construcción.
- 450,000 empleos permanentes directos e indirectos en la etapa final.
- Crecimiento de la actividad económica de la zona.



Mejora de la calidad de vida de los habitantes de la región.

- Trabajos hidráulicos y del sistema de drenaje que mitigarán inundaciones en colonias aledañas.
- 21 plantas de tratamiento destinadas al uso de comunidades vecinas



ESTRATEGIA DE FINANCIAMIENTO

Proyecto autofinanciable que limita la carga financiera para el gasto público.

USOS

169,000

4,700

• Obras sociales

16,400

• Obras Hidráulicas (lagunas, túneles y canales)

20,500

• Diseño, Ingeniería y Gestión del Proyecto

127,400

• Infraestructura aeroportuaria (terminal, torre de control, pistas, instalaciones auxiliares)

FUENTES

NO ES DEUDA PÚBLICA

- Créditos bancarios y emisiones de bonos.

INVERSIÓN RENTABLE PARA LA NACIÓN

- Recursos fiscales multianuales.
- El Gobierno Federal captura la plusvalía del activo y los flujos excedentes.



Recursos Actuales / Acciones Realizadas

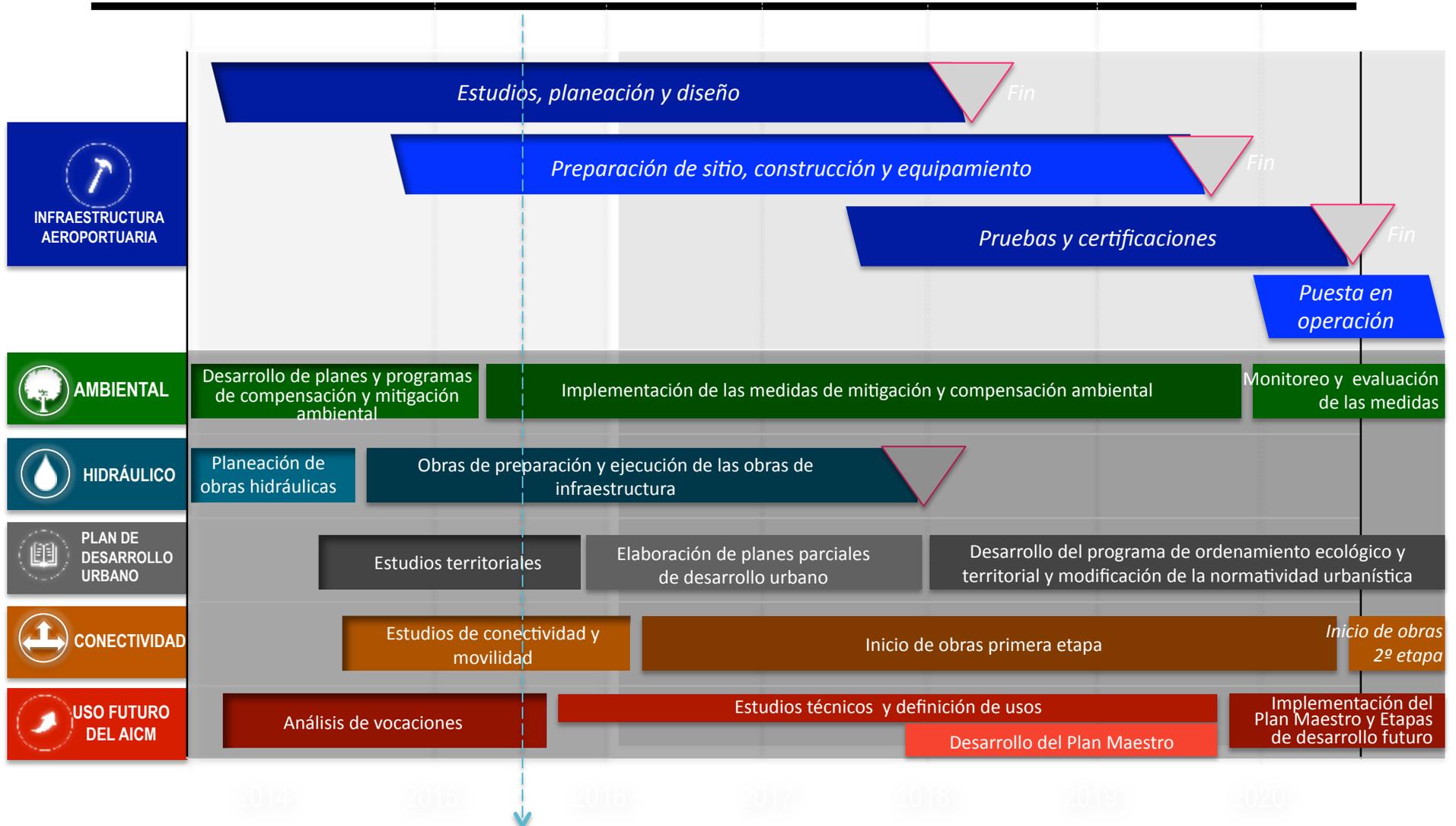
Etapa 1 (1,000 mdd)

Obtención de crédito por 1,000 mill USD con banca privada.

Liquidación del adeudo de la T2 del actual aeropuerto.

Creación de Fideicomiso para realizar los pagos de la construcción.

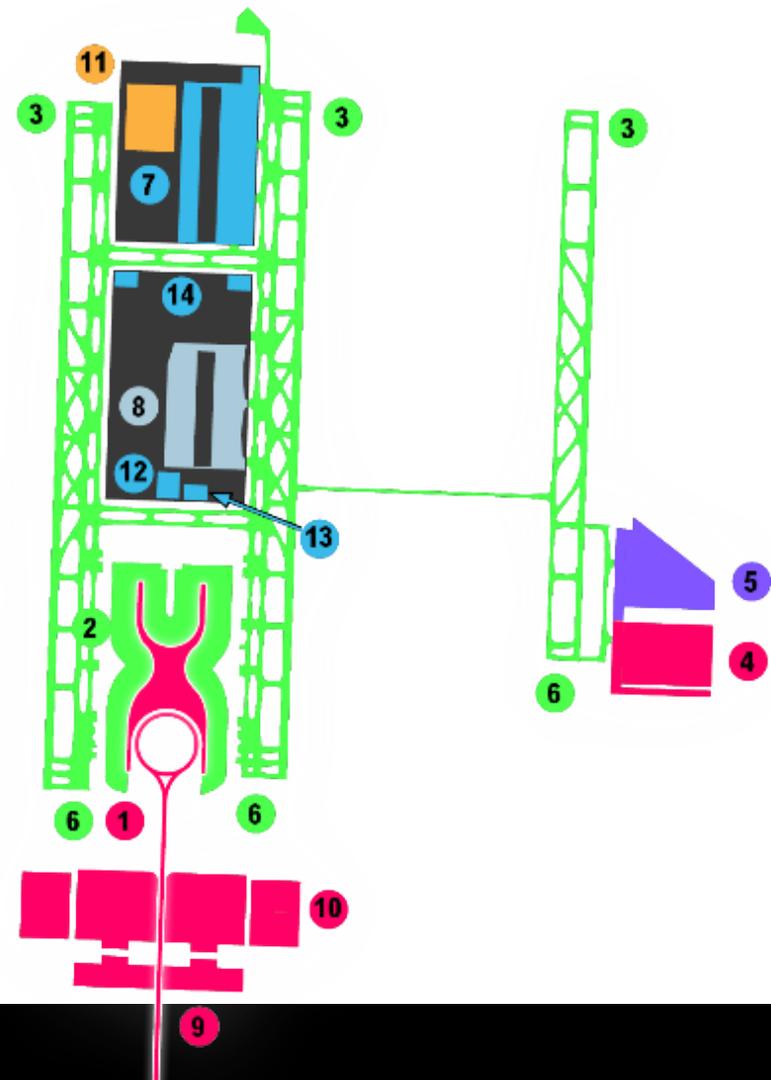
ESTADO DEL PROYECTO: PLAN DE ACCIÓN



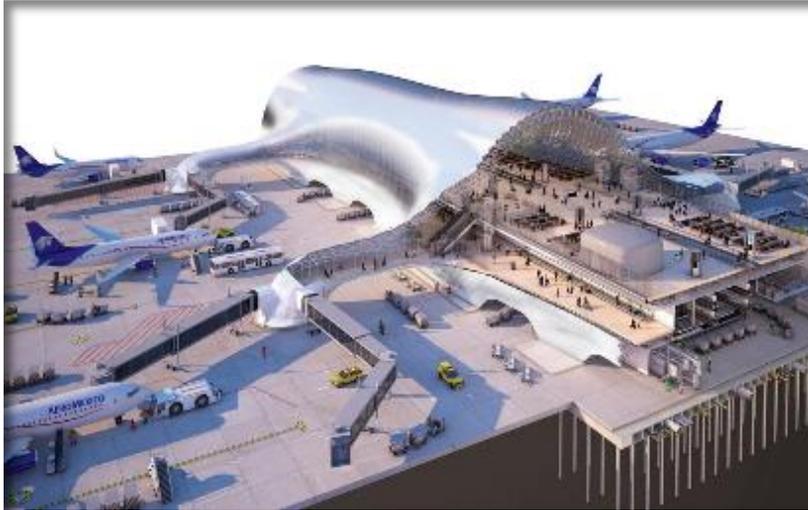
COMPONENTES DEL PROYECTO: PRIMERA FASE

EDIFICIOS DE TERMINAL PISTAS EDIFICIOS CARGA INSTALACIONES DE GOBIERNO COMBUSTIBLE

- 1 Edificios de la Terminal
- 2 Plataformas
- 3 Pistas
- 4 Hangares Gubernamentales
- 5 Instalaciones de Gobierno
- 6 Calles de Rodaje
- 7 Mantenimiento Aeronaves
- 8 Carga
- 9 Estacionamiento (Estructura)
- 10 Estacionamiento (Superficial)
- 11 Zona de Combustibles e Hidrantes
- 12 Área de Control de Tráfico Aéreo
- 13 Planta de Tratamiento de Aguas
- 14 Estación de Rescate y Bomberos



PRINCIPALES AVANCES A LA FECHA



- Desarrollo de:

- Diseño esquemático de la nueva terminal.
- Torre de control de tráfico aéreo.

- Robustecimiento de datos topográficos y de geotecnia requeridos para el diseño del NAICM.

- Inicio de trabajos de ingeniería de pistas, plataformas y calles de rodaje.

- Consolidación del Plan Maestro.

- Conformación de un equipo integrado para la administración del programa.

- Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA).

- Avances en obras hidráulicas a cargo de la CONAGUA.



AVANCES: EQUIPO DE CLASE MUNDIAL

Responsable del Proyecto

GRUPO AEROPORTUARIO
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

- Se da vida al Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM), empresa estatal mayoritaria del Gobierno Mexicano cuya misión específica es la construcción y operación del NAICM.

Gerente del Proyecto

PARSONS

- 450 aeropuertos en más de 40 países
- 70 años de experiencia
- Los proyectos incluyen: Abu Dhabi, Miami, San Francisco, Athens, Incheon, Washington DC, Atlanta

Arquitecto Maestro

FR-EE Foster+Partners

- **Fosters and Partners:** más de 48 años de experiencia y 620 galardones internacionales
- Los proyectos incluyen: Hong Kong, Beijing, Kuwait, Panama, Stansted
- **FR-EE:** liderado por Fernando Romero con más de 25 años de experiencia y numerosos galardones por excelencia.

Diseño Lado Aire

NAC

- Netherlands Airport Consulting Company (NAC), aliado con un consorcio mexicano, quienes con una experiencia en el desarrollo de más de 500 aeropuertos a nivel mundial serán los responsables del diseño de pistas, plataformas y otros elementos.

Plan Maestro

ARUP

- **50** años de experiencia trabajando en cientos de aeropuertos en todo el mundo.
- Los proyectos incluyen: Hong Kong, Dubai, Abu Dhabi, Heathrow T5

Apoyos

MITRE

- Instituciones de reconocido prestigio nacional e internacional: UNAM, IPN, IATA, Colegio de Biólogos, OCDE, entre otros.

AVANCES: COMPONENTE AMBIENTAL



Manifestación de Impacto Ambiental

Nos propusimos obtener las autorizaciones ambientales aplicables al Proyecto, bajo una visión altamente responsable.

Avances:

- Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental y se da cumplimiento de las condicionantes.
- Autorización del cambio de uso de terrenos forestales (ETJ).
- Inversión de 11.2 mdp destinados a acciones de reforestación a través del Fondo Forestal Mexicano.
- Garantía de cumplimiento de planes de compensación ambiental (fianza), siendo el monto a compensar uno de los más grandes que se han registrado (~770 mdp.).
- Acciones para reducir en 95% las afectaciones por ruido comparado con el actual aeropuerto.

Plan Maestro Ambiental



Meta planteada:

- Rescatar una zona ecológicamente degradada, generando áreas verdes para preservar la flora y fauna.
- Mejorar calidad de vida y medio ambiente en oriente de la ZMVM.

Avances:

- Creación y operación de grupo de expertos para la preservación de la zona:
 - Subgrupos de aves, humedales y reforestación.
- Acercamiento con grupos ecologistas bajo el liderazgo de SEMARNAT, a través de la Comisión Intrasectorial.
- Acciones de reforestación (replantamiento de flora del sitio a áreas autorizadas).

AVANCES PROYECTO HIDRÁULICO

Objetivos Planteados en el Proyecto

9 cuerpos de agua,
2,700 Ha.

Incrementar regulación agua pluvial

Rehabilitación de cauces

Mejorar la conducción de escurrimientos

Saneamiento de ríos

145 km de colectores, destino:
plantas de tratamiento

Tratamiento de agua

24 plantas de tratamiento

Entubamiento de túneles

38.5 km para mejorar el sistema de drenaje

A la fecha se han concluido los trabajos de acondicionamiento de acuerdo a lo programado



Programa de Obra 2015:

- Construcción del Túnel Churubusco-Xochiaca.
- Construcción del Dren Chimalhuacán II.
- Revestimiento del Dren Chimalhuacán I.
- Construcción de colectores marginales.

AVANCES: COMPONENTE AMBIENTAL

Situación actual del polígono



Situación futura del polígono



ASPECTOS HIDRÁULICOS Y AVES

Al menos 9 aeropuertos importantes en el mundo han sido construidos en las inmediaciones de cuerpos de agua.

Ejemplos de aeropuertos rodeados por agua



*Hong Kong Airport
China*



*LaGuardia Airport
Estados Unidos*



*Boston Logan
International Airport
Estados Unidos*



*Kansai International
Airport
Japón*



*Aeroporto de Galeao
Brasil*

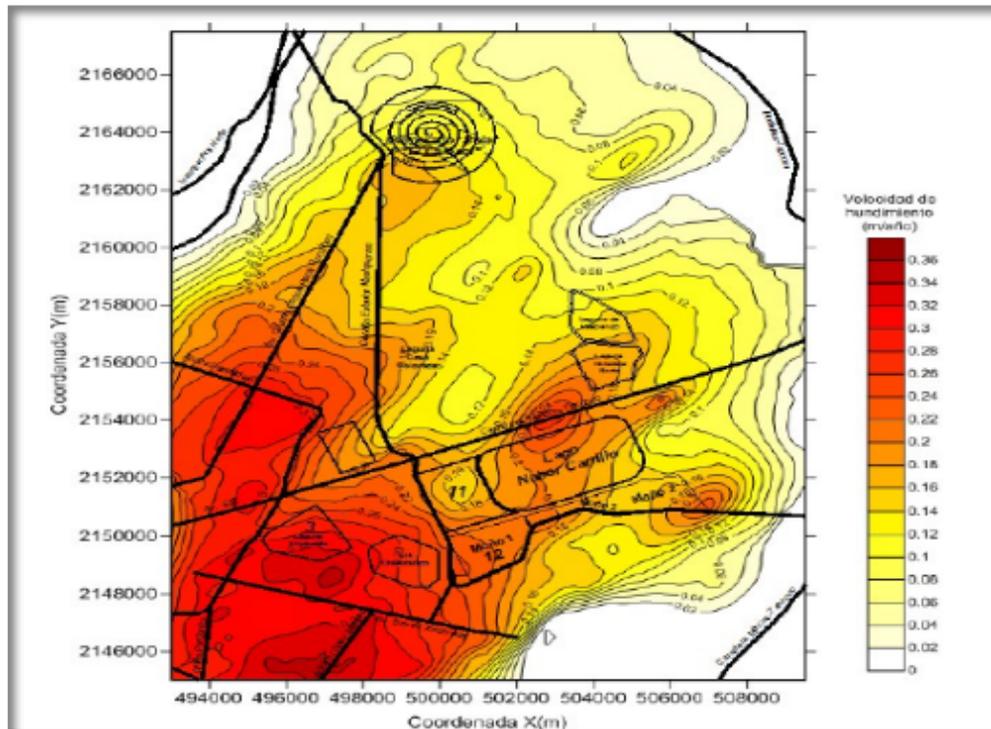


*Changi Airport
Singapur*

- En todos estos casos, con base en estudios técnicos, se solventó la posible atracción de fauna.
- Para el NAICM, la distancia del umbral de las pistas a la laguna Nabor Carrillo es de 3.3 km, por encima de los 10,000 pies, que es la recomendación de la Federal Aviation Administration (FAA) para un aeropuerto atrayente de fauna; es decir, no existen riesgos de colisión con aves.
- Para evitar la atracción de aves se crearán nuevos humedales cuya superficie pasará de 139 a 234 ha.

ASPECTOS RELACIONADOS A HUNDIMIENTOS

Mapa de velocidad de hundimiento en el Ex-Lago de Texcoco (Auvinet et al 2013)



Estudios realizados por el Instituto de Ingeniería de la UNAM concluyen lo siguiente:

- No se detectaron características en el terreno que pongan en riesgo la factibilidad del Proyecto.
- El actual aeropuerto se encuentra con un hundimiento mucho más heterogéneo e intenso que el de los terrenos del NAICM.
- Habiendo validado la factibilidad de los terrenos del Proyecto, se exploran 9 distintas técnicas para determinar la que mejor se adapte a los retos de éste.

AVANCES: DESARROLLO URBANO



El Gobierno Federal, Gobierno del Distrito Federal y Gobierno del Estado de México trabajan en proyectos para estructurar una propuesta que permita:

- Crear un **nuevo polo de actividad económica** que mejore la calidad de vida de los habitantes del área.
- Generar un **mayor equilibrio de crecimiento** en las áreas y comunidades colindantes.
- Crear **oportunidades** para las comunidades vecinas.
- Dotar de Parques Tecnológicos, Centro de Congresos y Convenciones, Universidades, Hospitales, Centros Comerciales y Espacios Verdes.
- **Visión integral del desarrollo regional** orquestado por una coordinación intersecretarial/interinstitucional.

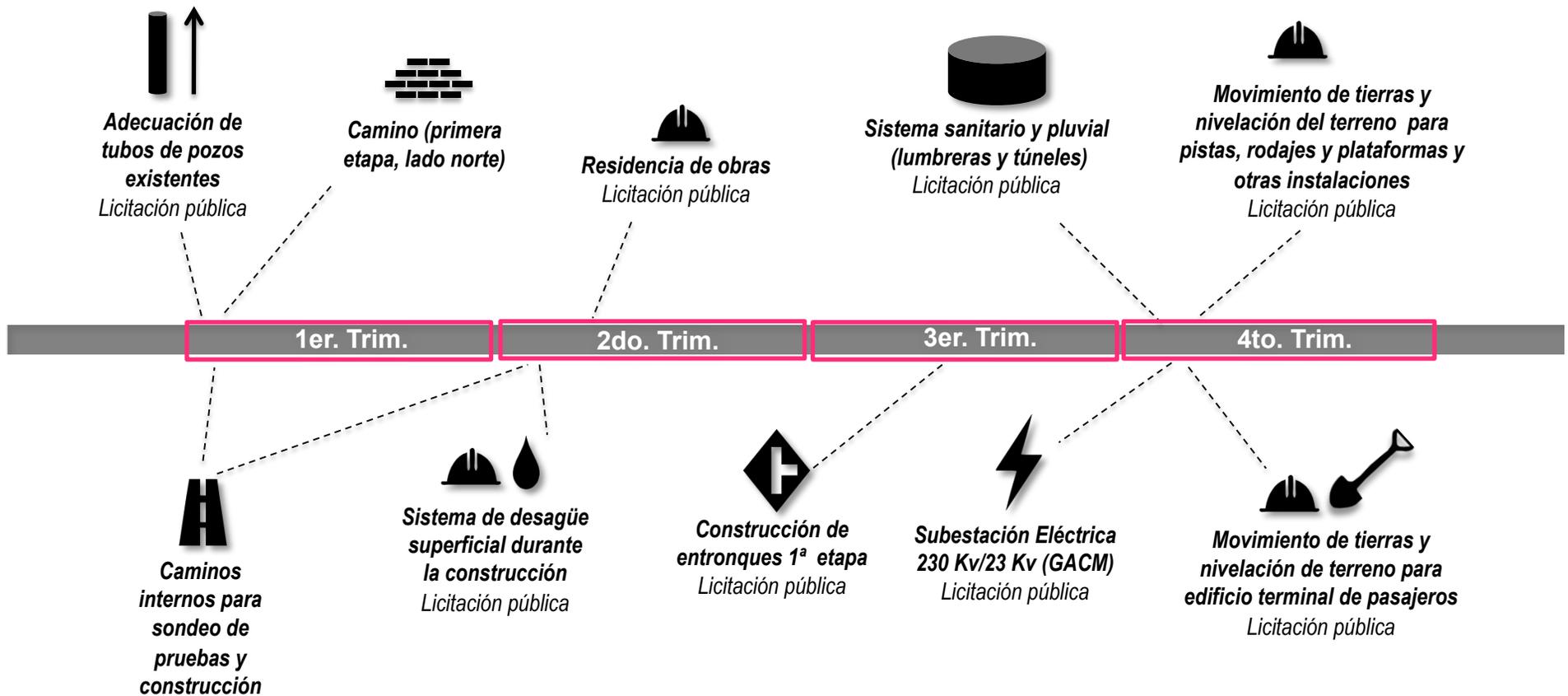
TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS



Acciones en materia de contrataciones

- **Apoyo de especialistas** para la evaluación de propuestas.
- Participación de **observadores** y, en su caso, **testigos sociales**.
- **Testimonio electrónico para los contratos** relacionados con la ejecución del proyecto.
- **Rigurosos procesos de concurso** por invitación o licitaciones públicas
- **Revisión previa de bases públicas** y con opinión de instancias involucradas.

SIGUIENTES PASOS: PRINCIPALES OBRAS PARA EL 2015



EMPAQUETAMIENTO

Se realiza el análisis para definir los paquetes que conformarán la construcción, de acuerdo a una **estrategia competitiva, viable y transparente**, buscando un **equilibrio entre experiencia nacional e internacional**.



El desarrollo de esta estrategia contará con recomendaciones de la OCDE, la cuales serán dadas a conocer en el mes de junio próximo.



INFORMANDO AL PÚBLICO Y AUDIENCIAS DEL SECTOR

Público

- Sitio Web innovador e informativo del NAICM:
 - Acceso a información actualizada sobre todos los aspectos del proyecto.
- Comunicación regular con los medios.

Audiencias interesadas

- Reuniones periódicas con:
 - Autoridades
 - Aerolíneas mexicanas y extranjeras
 - Prestadores de servicios
 - Cámaras y Asociaciones
 - Academia

VISIÓN



Necesidad de expansión

Infraestructura que cambiará el mercado de la aviación para México.



Impacto social positivo

Una plataforma para el crecimiento de empleos y una mejor calidad de vida para la región.



Competitividad

Un centro logístico de importancia mundial que detone mayor inversión, turismo y exportaciones.



Sustentabilidad Ambiental

Una estrategia de cuidado ambiental a la medida para la región y sus condiciones geológicas.



Desarrollo Urbano

Un plan de renovación a largo plazo, a nivel económico, cultural y recreativo.