

Innovamos,  
creamos...

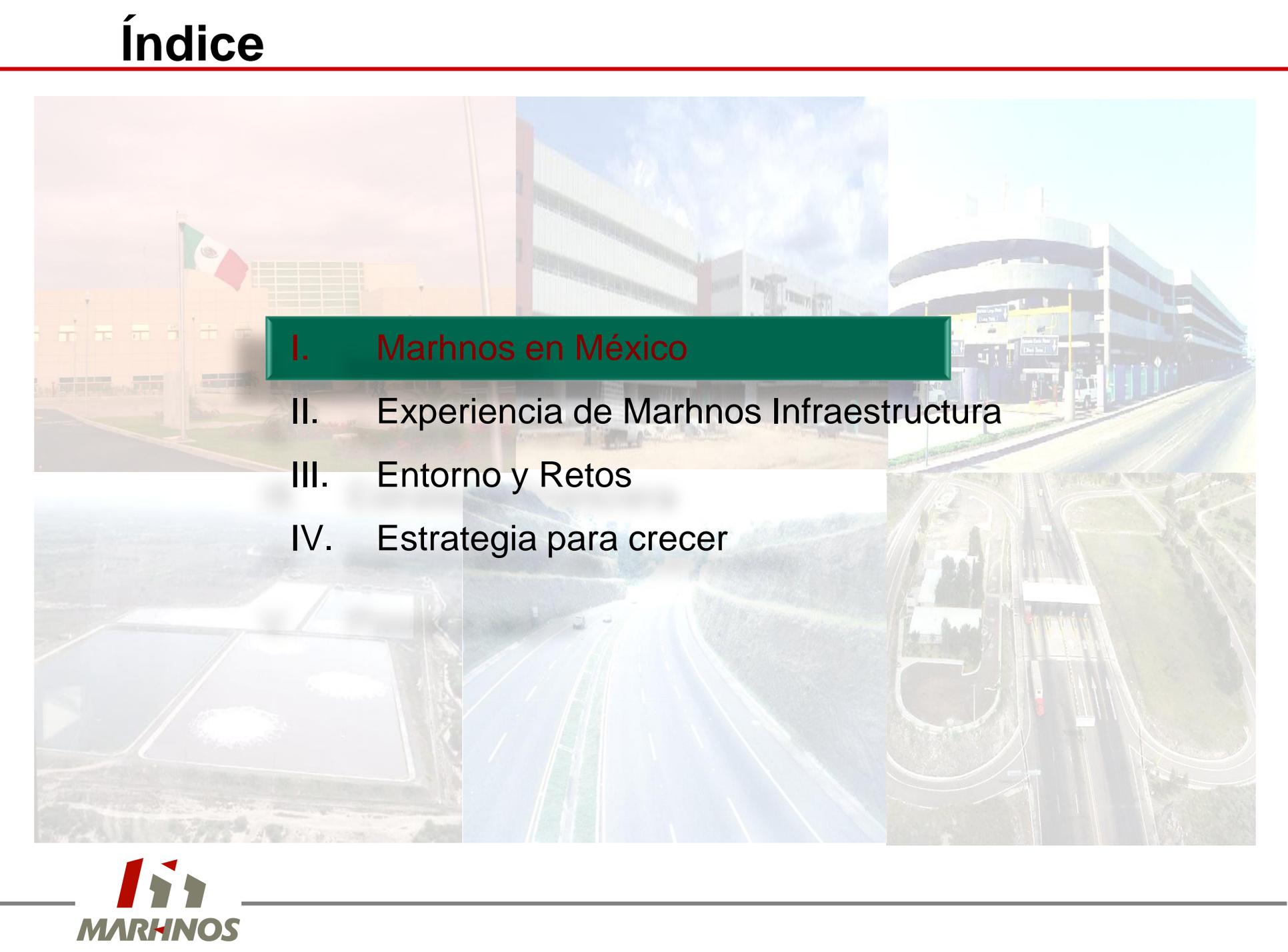


Construimos bienestar



Febrero 2010

# Índice



I. **Marhnos en México**

II. Experiencia de Marhnos Infraestructura

III. Entorno y Retos

IV. Estrategia para crecer

## Construcción ●

Somos la **solución integral más confiable** para todo tipo de proyectos de construcción.

**Contratista general para el desarrollo, ejecución y administración de proyectos de construcción.** Amplia experiencia en hotelería, centros comerciales, tiendas de autoservicio, edificios de oficinas y todo tipo de proyectos de construcción; con excelentes niveles de seguridad en obra, costos, tiempos de entrega y, sobre todo, calidad.

## Marhnos Engineering & Construction ●

*Satisfacemos siempre, de manera exitosa, los más estrictos requerimientos.*

**Diseño y construcción de proyectos de edificación de todo tipo, con especialización en obras industriales.**

Con reconocida experiencia y altos estándares de calidad, seguridad y eficiencia, se brinda atención a empresas nacionales e internacionales.

## Hábitat ●

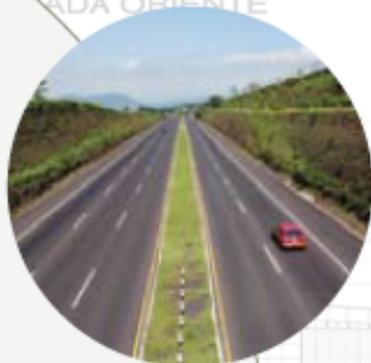
*Creamos espacios para la vida.*

**Desarrollador integral de proyectos habitacionales.** Adquisición de reserva territorial, gestión, diseño, construcción, comercialización y servicio de postventa, para satisfacer las necesidades del cliente.



## ● Infraestructura

*Creamos los proyectos que el país necesita para crecer.*



### **Desarrollo, financiamiento, construcción y operación de proyectos de infraestructura.**

Grandes esquemas de asociación público-privada (PPP); construcción-operación-transferencia (BOT); prestación de servicios (PPS); e ingeniería-procura-construcción (EPC)-llave en mano. Se asegura la máxima calidad del servicio para los clientes, y la eficiencia administrativa y financiera en el desarrollo de hospitales, universidades, edificios de gobierno, centros penitenciarios, autopistas, puentes, estacionamientos, plantas de tratamiento de aguas residuales, proyectos integrales de agua, así como el manejo y tratamiento de residuos sólidos.



## ● Inmobiliaria

*Somos la solución integral en inversión y desarrollo de proyectos.*

### **Proyectos llave en mano BTS, en arrendamiento.**

Construcción de acuerdo con las características comerciales y operativas de cada negocio, que brinda ventajas financieras: 0% inversión de capital, 100% deducible de impuestos y bajos costos de mantenimiento con opción a compra. Líderes en centros de distribución, autoservicios, almacenes fríos o secos, bodegas y oficinas administrativas.

## Ciclo de desarrollo

### Diseño

- Planeación
- Coordinación de proyectos

### Construcción

- Supervisión
- Ejecución

### Inversión

- Análisis de factibilidad
- Esquemas de financiamiento e inversión

### Operación

- Operación de infraestructura
- Administración de inmuebles



Participamos en todo el ciclo de desarrollo

MARHNOS Infraestructura es una división de negocio dedicada al desarrollo, financiamiento, construcción y operación de proyectos de infraestructura.

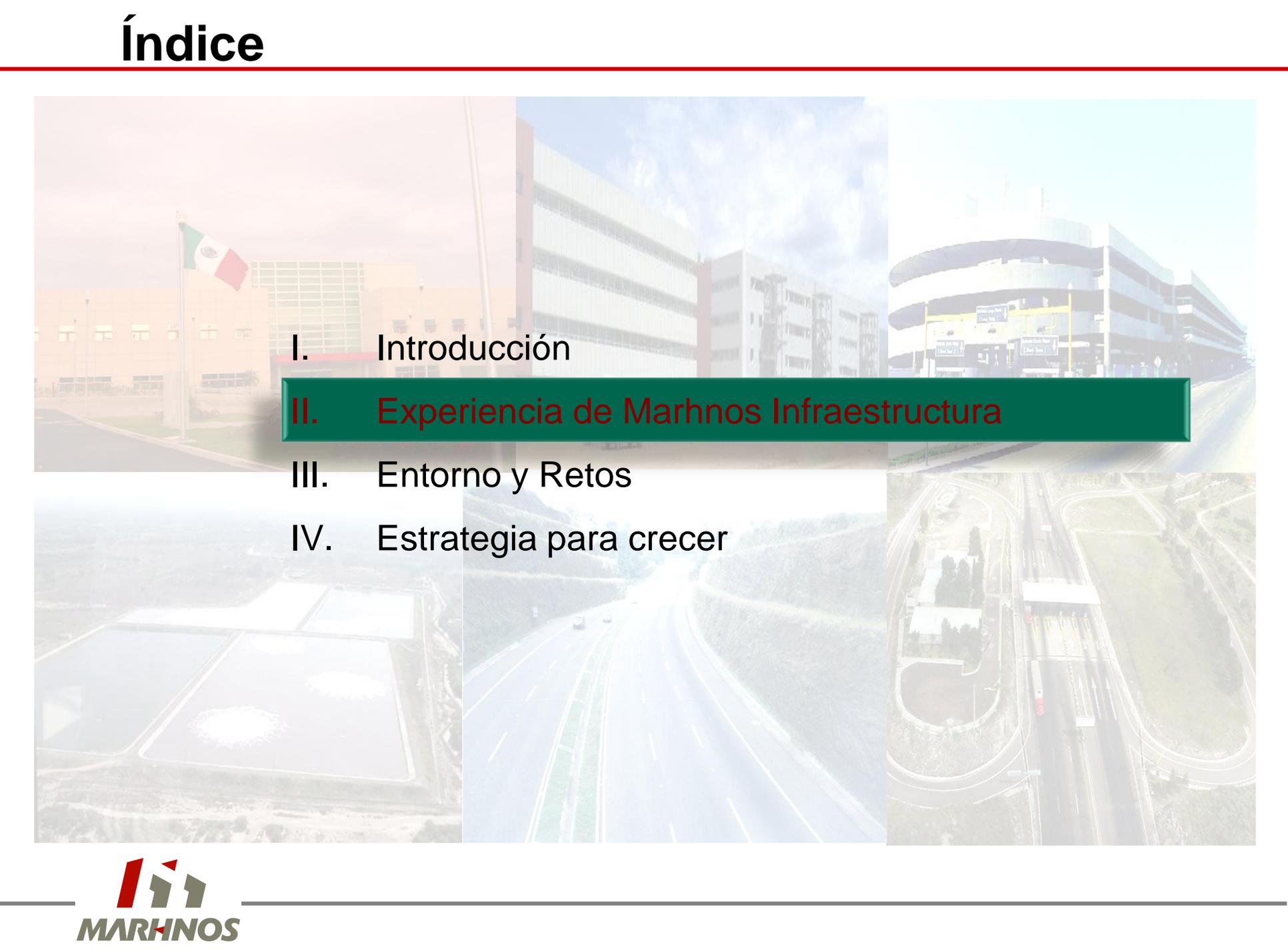
### MARHNOS Infraestructura

- La división de Infraestructura de Marhnos tiene como principales objetivos participar en proyectos con las siguientes características:
  - Proyectos con Inversión Privada recuperable,
  - Operación a largo plazo (10 a 30 años),
  - Selectividad por ubicación geográfica y retorno / tipo de proyecto,
  - Proyectos con garantía de pago,
  - Aliados estratégicos para el armado, ejecución y operación de proyectos de infraestructura (tecnólogos, operadores, financieros e inversionistas).

### Proyectos Elegibles

- **Ambiental**
- **Comunicaciones Viales**
- **Edificaciones bajo esquemas de Proyectos de Prestación de Servicios (“PPS”)**
- **Infraestructura municipal**

# Índice



I. Introducción

**II. Experiencia de Marhnos Infraestructura**

III. Entorno y Retos

IV. Estrategia para crecer

## Autopista Palín – Escuintla, Guatemala

### ❑ Autopista Palín – Escuintla (Concesión Federal, Guatemala)

- ❑ Longitud: 22.8km
- ❑ Proyecto: La autopista Palín-Escuintla está localizada en el Sureste de Guatemala, en el Departamento de Escuintla, y es parte de la Ruta Centroamericana CA-9. Conecta los principales puertos del pacífico de Guatemala con la Zona Metropolitana de Guatemala.
- ❑ El contrato incluyó la construcción de 2 carriles adicionales de la autopista “Escuintla-Puerto Quetzal”, tramo de 42km en concreto hidráulico que no es parte de la concesión.
- ❑ Plazo de concesión: 25 años



## Planta de Tratamiento de Tangamanga y PTAR Norte, SLP

- ❑ PTAR Tangamanga y PTAR Norte, SLP (Concesión Estatal)
  - ❑ Capacidad:
    - ✓ Tangamanga: 110 lps,
    - ✓ Norte: 450 lps (con capacidad para aumentar a 600 lps)
  - ❑ Proyecto:
    - ❑ Tangamanga: Proceso biológico de lodos activados (SBR)
    - ❑ Norte: Proceso biológico a base de lagunas aeradas facultativas
  - ❑ Plazo de concesión: 15 años



## Hospital Regional de Alta Especialidad en Ciudad Victoria, TAM

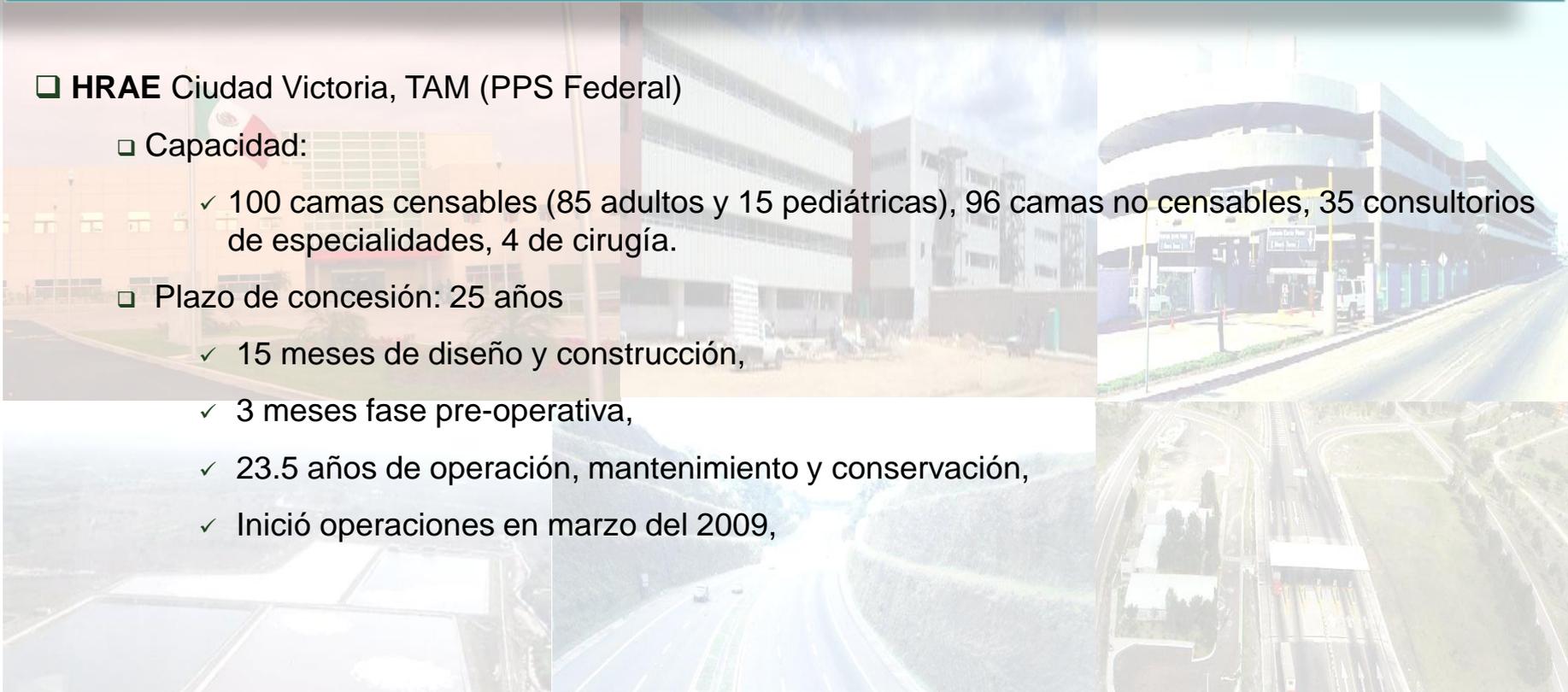
### ❑ HRAE Ciudad Victoria, TAM (PPS Federal)

#### ❑ Capacidad:

- ✓ 100 camas censables (85 adultos y 15 pediátricas), 96 camas no censables, 35 consultorios de especialidades, 4 de cirugía.

#### ❑ Plazo de concesión: 25 años

- ✓ 15 meses de diseño y construcción,
- ✓ 3 meses fase pre-operativa,
- ✓ 23.5 años de operación, mantenimiento y conservación,
- ✓ Inició operaciones en marzo del 2009,



## Puente Internacional Reynosa – Anzaldúas, TAM

### □ PI Reynosa “Anzaldúas”, TAM (Concesión Federal)

#### □ Capacidad:

- ✓ Puente: 2.558 km (lado mexicano),
- ✓ Acceso Norte: 3.956 km, carretera A2
- ✓ Acceso Sur: 6.40 km, carretera A4
- ✓ Puerto Fronterizo

#### □ Plazo de concesión: 30 años

- ✓ 26 meses de construcción,
- ✓ 28.5 años de operación, mantenimiento y conservación,
- ✓ Inicio de operaciones: 15 de diciembre del 2009,



## Puente Internacional Reynosa Anzaldúas, TAM

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### Acceso Carretero Norte

- **Localización:** Entronque Carretera Reynosa Nuevo Laredo - Puerto Fronterizo.
- **Longitud Total:** 3.956 Kms.
- **Tipo de Carretera:** A2.
- **Sección Transversal:** 12 m.
- **Estructuras:**
  - Entronque a Nivel en el Km. 10+375
  - Puente Rhode en el Km. 7+490
  - Entronque a desnivel en el Km. 6+243.5

#### Puerto Fronterizo

- **Área 1ra. Etapa:** 11.56 Ha.
- **Reserva Territorial 2da. Etapa:** 16.06 Ha.
- **Edificios:**
  - Aduana



#### Acceso Carretero Sur

- **Localización:** Entronque Carr Reynosa Monterrey - Puerto Fronterizo.
- **Longitud Total:** 6.420 Kms.
- **Tipo de Carretera:** A4.
- **Sección Transversal:** 21 m.
- **Estructuras:**
  - Entronque en el Km. 0+000
  - Paso Superior Vehicular en el Km. 2+1
  - Entronque en el Km. 6+243.5

#### Puente Internacional

- **Localización:** Desde el Puerto Fronterizo cruzando el Canal Rhode y el Río Bravo, hasta el Límite Internacional con el Estado de Tamaulipas.
- **Longitud Total:** 5.5 Kms.

## Ciudad Judicial, OAX

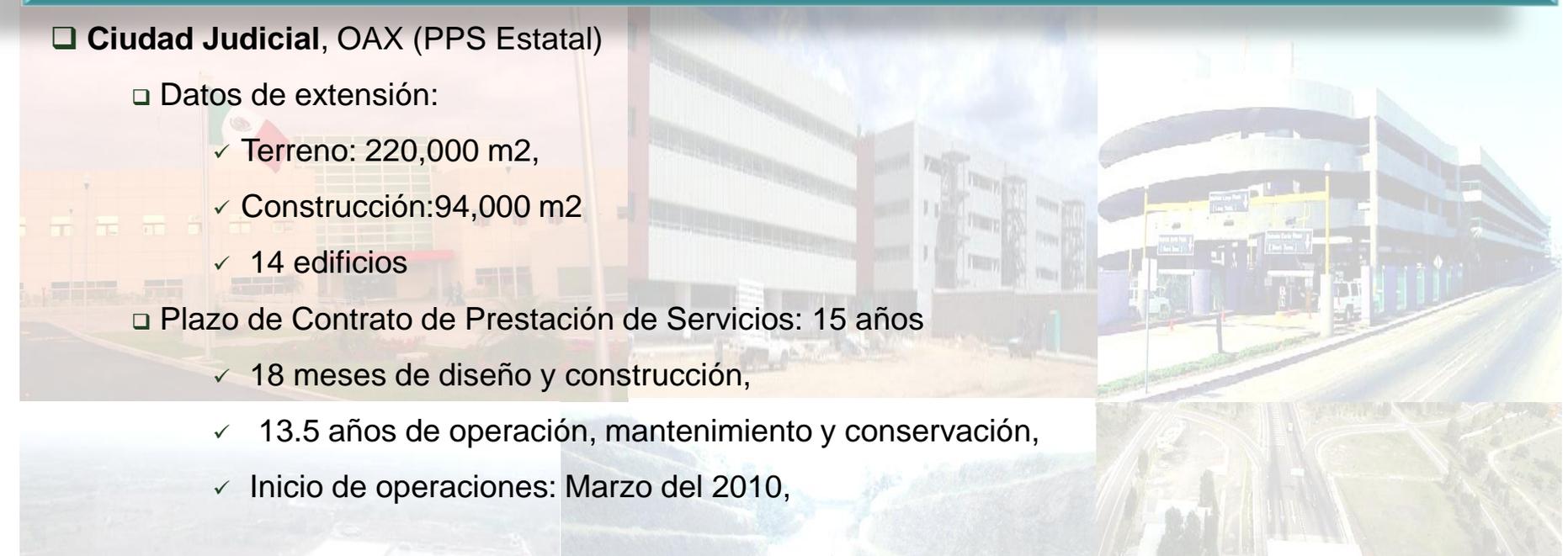
### ❑ Ciudad Judicial, OAX (PPS Estatal)

#### ❑ Datos de extensión:

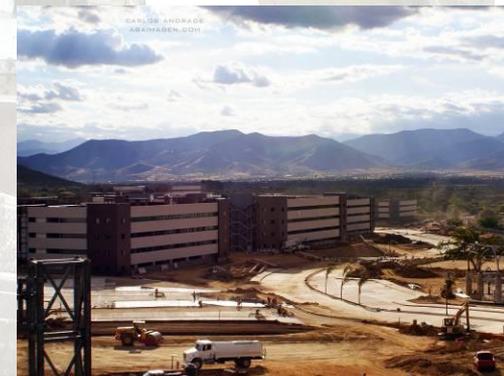
- ✓ Terreno: 220,000 m<sup>2</sup>,
- ✓ Construcción: 94,000 m<sup>2</sup>
- ✓ 14 edificios

#### ❑ Plazo de Contrato de Prestación de Servicios: 15 años

- ✓ 18 meses de diseño y construcción,
- ✓ 13.5 años de operación, mantenimiento y conservación,
- ✓ Inicio de operaciones: Marzo del 2010,



Carlos Andrade  
abaimagen.com



CARLOS ANDRADE  
ABAIMAGEN.COM

## Planta de Tratamiento de Agua Residual en Tepeji del Río, HGO.

### □ PTAR en Tepeji del Río, HGO (Concesión Estatal)

#### □ Capacidad:

✓ Capacidad: 110 lps,

#### □ Plazo de concesión: 18 años

✓ 20 meses de diseño y construcción,

✓ 18 años de operación, mantenimiento y conservación,

✓ Inicio de construcción en noviembre de 2009 (estimado)

✓ Inicio estimado de operaciones en marzo del 2011.



## Planta de Tratamiento de Agua Residual en Fresnillo, ZAC

### □ PTAR Fresnillo, ZAC (Concesión Estatal)

#### □ Capacidad:

- ✓ Capacidad de tratamiento: 95 lps,

#### □ Plazo de concesión: 18 años

- ✓ 24 meses de diseño y construcción,
- ✓ 18.0 años de operación, mantenimiento y conservación,
- ✓ Inicio de construcción en marzo 2010 (estimado),
- ✓ Inicio estimado de operaciones en agosto del 2011.



## Planta de Tratamiento de Agua Residual en Matehuala, SLP

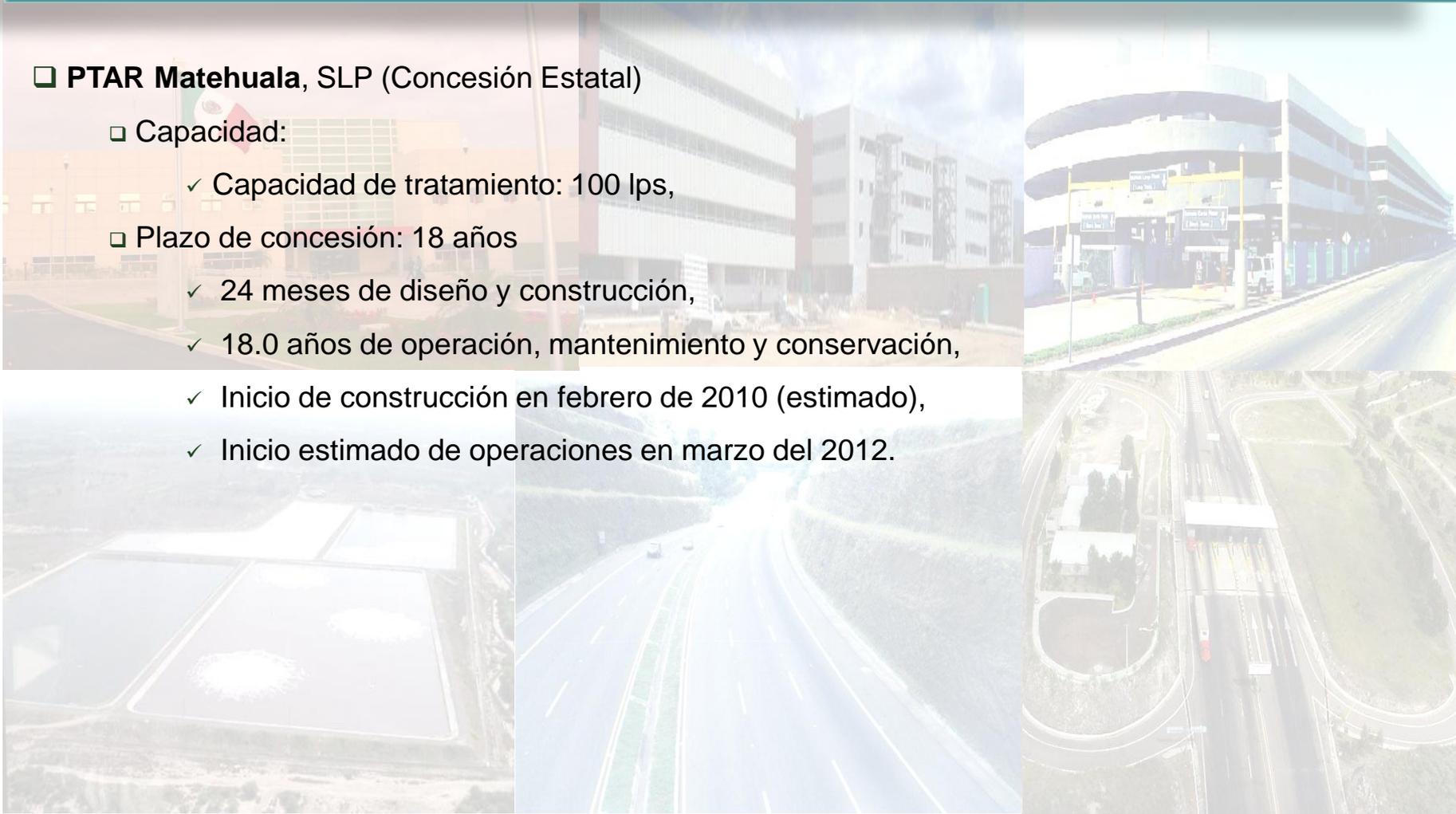
### ❑ PTAR Matehuala, SLP (Concesión Estatal)

#### ❑ Capacidad:

- ✓ Capacidad de tratamiento: 100 lps,

#### ❑ Plazo de concesión: 18 años

- ✓ 24 meses de diseño y construcción,
- ✓ 18.0 años de operación, mantenimiento y conservación,
- ✓ Inicio de construcción en febrero de 2010 (estimado),
- ✓ Inicio estimado de operaciones en marzo del 2012.



## Planta de Tratamiento de Agua Residual El Morro, SLP

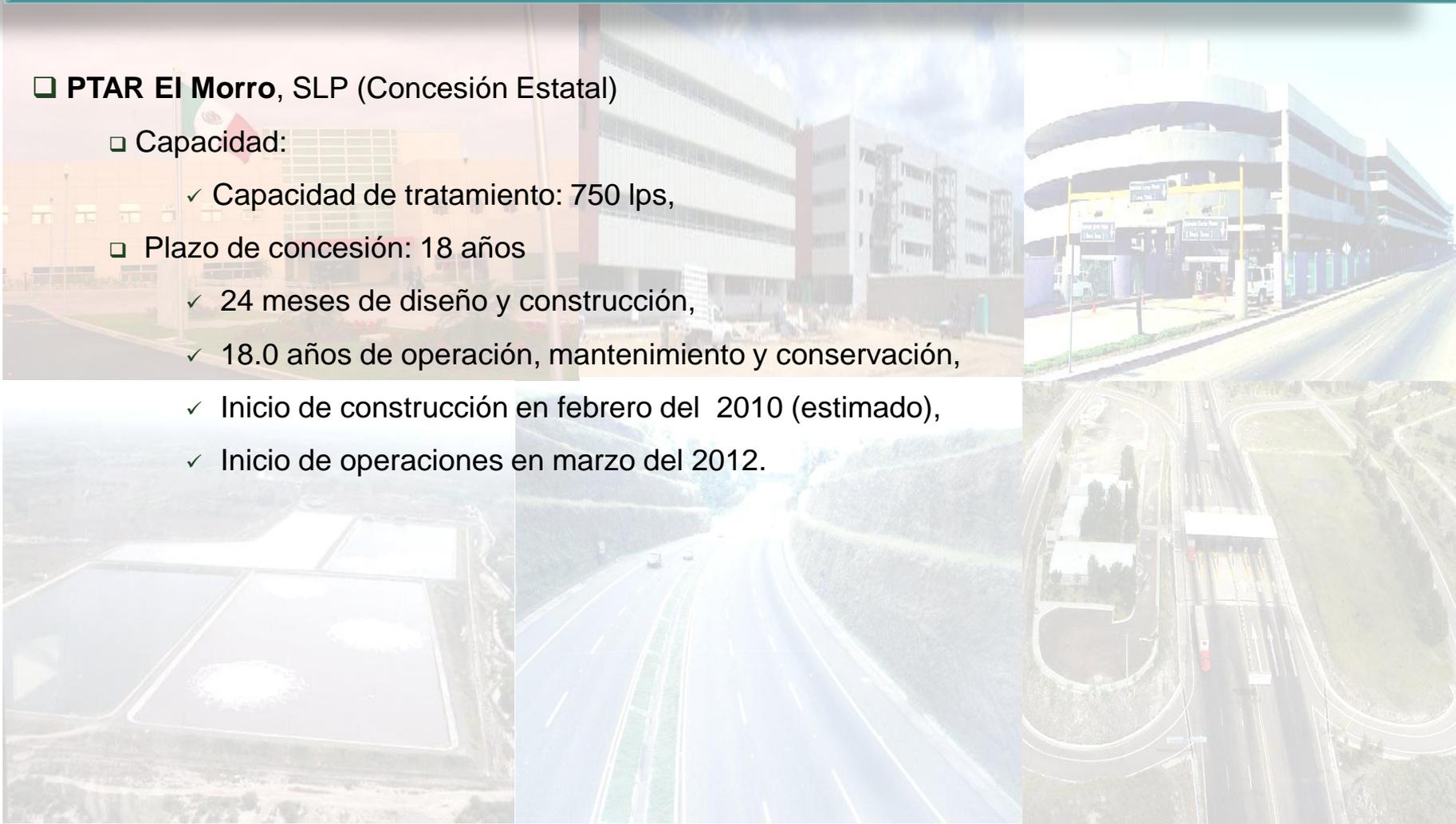
### ❑ PTAR El Morro, SLP (Concesión Estatal)

#### ❑ Capacidad:

- ✓ Capacidad de tratamiento: 750 lps,

#### ❑ Plazo de concesión: 18 años

- ✓ 24 meses de diseño y construcción,
- ✓ 18.0 años de operación, mantenimiento y conservación,
- ✓ Inicio de construcción en febrero del 2010 (estimado),
- ✓ Inicio de operaciones en marzo del 2012.



# Índice



I. Introducción

II. Experiencia de Marhnos Infraestructura

III. Entorno y Retos

IV. Estrategia para crecer

### Respecto a proyectos

- Falta de estructuración de proyectos: Se tienen identificados, pero es necesaria una mayor comunicación entre dependencias y gobiernos estatales para desarrollar proyectos de infraestructura.
- Marco normativo para licitaciones con mayor certeza jurídica: Para dar mayor transparencia a un proceso de licitación, y así disminuir inconformidades injustificadas que retrasan proyectos.
- Leyes de Obra Pública y de Adquisiciones: No existen incentivos para que inversionistas privados participen en la identificación y desarrollo de proyectos de inversión (incubación).
- Politización de proyectos.: En la etapa de desarrollo y/o asignación del proyecto, se llega al límite de la administración municipal o estatal, y por desconocimiento del proyecto o falta de interés, se retrasa la terminación del mismo.

### Respecto a la situación financiera

- ❑ El financiamiento para la empresas se ha limitado y encarecido, por lo que ha obligado a replantear y posponer proyectos.
- ❑ La banca comercial ha restringido sus préstamos y/o las condiciones de los mismos (plazos, tasas). Si participan, lo hacen de manera sindicada, dejando que la banca de desarrollo gestione las garantías necesarias para realizar el proyecto.
- ❑ Los bancos piden una mayor participación de capital de riesgo y son más selectivos en otorgar un crédito.
- ❑ Por lo anterior, el número de empresas desarrolladoras participando en proyectos de infraestructura ha disminuido, o se ha vuelto mas selectiva.

# Índice

- I. Introducción
- II. Experiencia de Marhnos Infraestructura
- III. Entorno y Retos
- IV. Estrategia para crecer**

## Expectativas del sector: Experiencias Internacionales en PPS

- ❑ Modelo Británico: mas de 900 contratos por usd 110,000 millones
  - ❑ El gobierno británico estableció que para que el modelo PFI fuese exitoso, debería enfocarse mas en el concepto “Valor por el Dinero” que en la idea de “servicios más baratos”
- ❑ Modelo Chileno: mas de 50 contratos por usd 10,000 millones
  - ❑ El programa de concesiones chileno ha sido financiado, en su gran mayoría, con la emisión de bonos de infraestructura en el mercado local de capitales
- ❑ Modelo Español: mas de 75 contratos por E 24,000 millones
  - ❑ Uno de los mercados mas activos en el desarrollo de proyectos bajo esquemas de Asociación Público Privada

## Expectativas del sector: Mejores Prácticas Internacionales

- ❑ Política Pública adecuada
  - ❑ Planes Nacionales de Desarrollo alineados a programas APP sectoriales
  - ❑ Visión de largo plazo: programas que trasciendan tiempos políticos
  - ❑ Adecuado pipeline de proyectos
- ❑ Unidades Especializadas de Proyectos
  - ❑ Profesionistas capacitados y equipos multidisciplinarios
  - ❑ Eficientes mecanismos de comunicación entre dependencias
- ❑ Marco Institucional eficiente
  - ❑ Impulso al mas alto nivel político. Ningún programa sale sin él
  - ❑ Marco legal claro y cierto
  - ❑ Mecanismos eficientes para resolver controversias

## Expectativas del sector: Mejores Prácticas Internacionales

- ❑ Asignación eficiente de riesgos
  - ❑ Riesgo asumido por quien mejor lo maneje o por el mas apto para resolver
  - ❑ Mecanismos de mitigación eficientes
- ❑ Requerimientos públicos claros
  - ❑ Estándares claros y precisos
  - ❑ Mecanismos de pago objetivos
- ❑ Evaluación ex – post de los proyectos
  - ❑ Diseño de una estrategia adecuada para la supervisión y el control de los proyectos
  - ❑ Capacitación del personal
  - ❑ Organismos coordinadores / comunicación eficiente entre dependencias
  - ❑ Creación de herramientas objetivas para la evaluación del desempeño

## Expectativas del sector: Esquema PPS en México

- ❑ SCT desarrollando más de 30 proyectos (en construcción o iniciándose) con participación público – privada
- ❑ Secretaría de Salud con 3 proyectos:
  - ❑ HRAE Bajío
  - ❑ HRAE Cd. Victoria
  - ❑ HRAE Ixtapaluca (en construcción)
- ❑ Secretaría de Educación con 1 proyecto:
  - ❑ Universidad Politécnica de SLP
- ❑ Distintas experiencias a nivel estatal
  - ❑ Ciudad Administrativa y Ciudad Judicial Oaxaca
- ❑ Experiencias en sector agua – saneamiento
  - ❑ PTAR´s estatales y municipales

## Expectativas del sector: Esquema PPS en México

❑ Diversos estados (24) cuentan con esquemas de PPS.

➤ Ventajas:

✓ Los proyectos de PPS pueden contribuir a un uso más eficiente del gasto público; flexibilizar el uso de los recursos para inversión en infraestructura social y contribuir a proporcionar mejores servicios públicos.

✓ Los estados son responsables de utilizar como garantías sus participaciones (de acuerdo con el marco legal de cada uno de ellos).

➤ Desventajas:

✓ Hay estados con distintos marcos regulatorios, con fortalezas y debilidades diferentes. Es crítico el conocimiento de cada legislación para mitigar los distintos riesgos jurídicos que los estados presentan.

## Expectativas del sector: APP Legal

### ❑ Propuesta de Ley de APP.

#### ➤ Ventajas:

- ✓ Adhesión voluntaria: Los estados pueden adherirse a ella, no obstante que tengan ya una ley de PPS.
- ✓ En casos de expropiación, declaratoria de utilidad pública por la autoridad implica que el concesionario tome posesión del proyecto, y que la autoridad solo negocie con el propietario para acordar el precio.
- ✓ Los proyectos ejecutivos pueden ser asignados directamente por la autoridad sin necesidad de concurso, para agilizar procesos, hasta por un monto de 42 mdp.
- ✓ Se introduce la figura de Propuesta No Solicitada.
- ✓ Eliminación de restricciones para la extensión de plazos de concesión.

## Expectativas del sector: Dependencias

### ❑ Entidades que sean facilitadoras de inversión:

- ✓ Mayores facilidades en los procesos de licitación para incentivar la participación de mas empresas.
  - Alargar plazos para adquisición de bases y formación de consorcios,
  - Flexibilizar condiciones para ejecutar garantías,
  - Adaptar plazos para cierre financiero en condiciones económicas adversas,
  - Realización de talleres especializados para licitantes.

## Expectativas del sector: Requerimientos de Capital

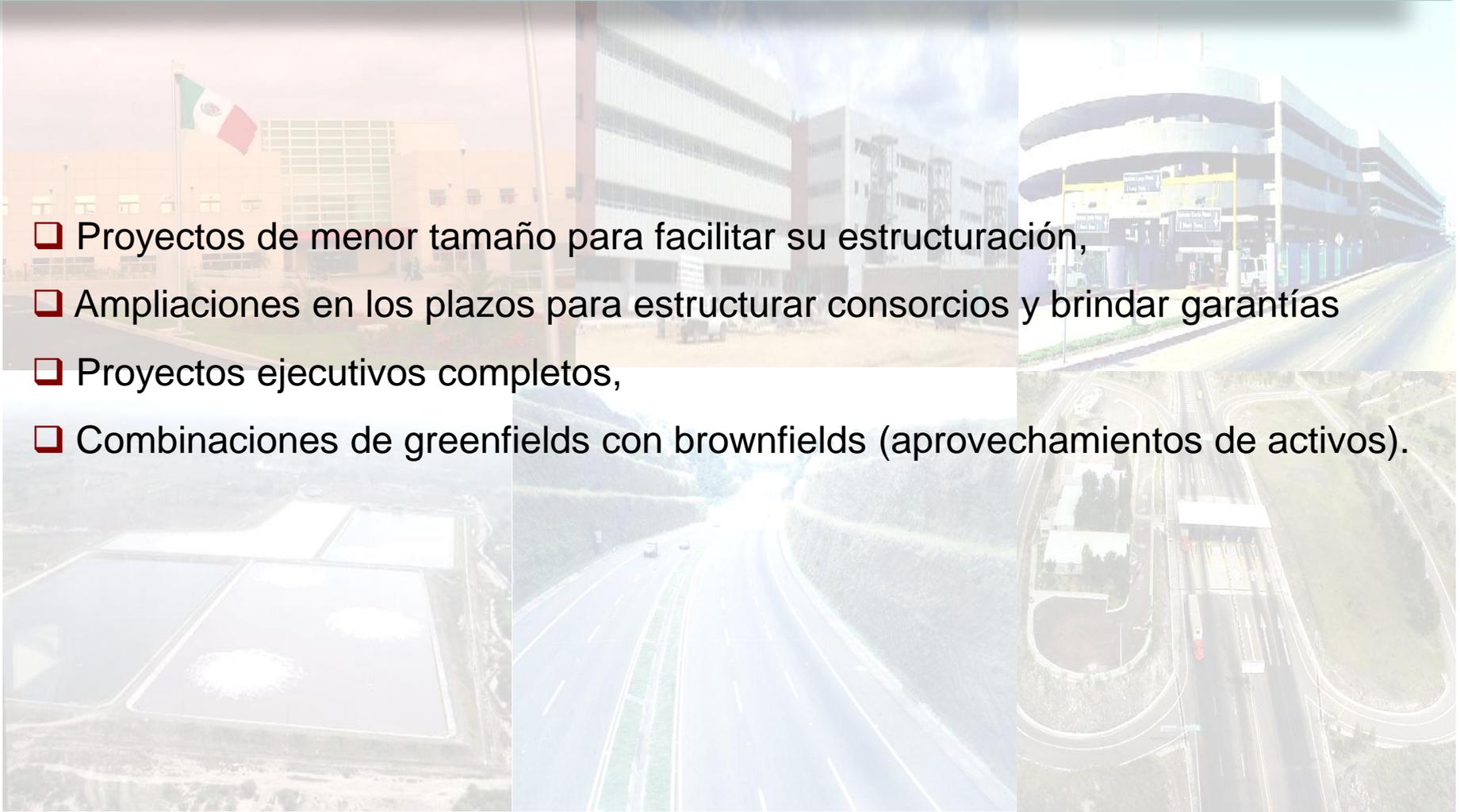
### ❑ Certificados de Capital de Desarrollo (CKD's).

#### ➤ Ventajas:

- ✓ Los CKD's son una alternativa de aportación de capital de riesgo que se ha sumado a la gama de instrumentos de capital y deuda que la BMV ofrece y pone a disposición de empresas para hacer frente a sus necesidades de recursos y, al mismo tiempo, contribuir al crecimiento de la economía mexicana.
- ✓ Mediante la colocación de CKD's se fomentará la participación de más empresas en el desarrollo de proyectos de infraestructura, y por tanto, detonar mayor actividad económica en distintos sectores como:
  - ✓ Comunicaciones y transportes
  - ✓ Energía
  - ✓ Medio Ambiente (Agua Potable, Saneamiento, RSU)
  - ✓ Edificación

## Expectativas del sector: Técnica

- Proyectos de menor tamaño para facilitar su estructuración,
- Ampliaciones en los plazos para estructurar consorcios y brindar garantías
- Proyectos ejecutivos completos,
- Combinaciones de greenfields con brownfields (aprovechamientos de activos).





**Lafayette No. 40, Col. Nueva Anzures  
C.P. 11590, México, D.F.**

**Tels: 55 5980 7800**

**[www.marhnos.com.mx](http://www.marhnos.com.mx)**