



## CURRÍCULUM EMPRESARIAL

Versión: 11-2023

## Contenido

Nosotros .....	4
Trabajos Recientes .....	5
Viaducto Santa Catarina.....	5
Autopista Saltillo-Monterrey .....	5
Autopista Cuapixtla-Cuacnopalan.....	6
Libramiento Ciudad Obregón (LICO).....	7
Autopista Amozoc-Perote y Libramiento Perote .....	7
Libramiento Irapuato .....	8
Arco Norte.....	8
Libramientos Fresnillo, Calera y Zacatecas .....	9
Planta de almacenamiento de acero .....	9
Hangar 3, Ciudad del Carmen, Campeche .....	9
Hangar 2, Ciudad del Carmen, Campeche .....	10
Hangar 1, Ciudad del Carmen, Campeche .....	10
Trabajos Anteriores.....	11
2015.....	11
2014.....	11
2013.....	12
2012.....	13
2011.....	15
2010.....	16
2009.....	17
2008.....	18
2007.....	18
2006.....	19
2005.....	21
2004.....	21
Experiencia del Personal Directivo en Proyectos Aeroportuarios .....	22
Sistemas de Ingeniería en Vías Terrestres y Terminales de Transporte, S.A. de C.V. ....	22
Dirección General de Aeropuertos SCT .....	24
Dirección General de Aeropuertos. SAHOP/SCT.....	25



Dirección General de Aeropuertos. SAHOP .....	25
Experiencia del Personal Directivo en Obra Pública .....	27
Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT) 2001 – 2003.....	27
Delegación La Magdalena Contreras, Departamento del Distrito Federal 1997 – 1998.....	27
Construcciones Ramos Farías, S.A. de C.V. ....	27
Sistemas de Ingeniería en Vías Terrestres y Terminales de Transporte, S.A. de C. V.....	27
Desarrollo y Sistemas, S.A. de C.V.....	28



## Nosotros

Somos una empresa con 20 años de experiencia en proyectos de ingeniería civil. Nos especializamos en las áreas de Supervisión de Obras de Edificación, de Vías Terrestres, Administración y Control de Obra, Verificación de Control de Calidad, Asesoría Técnica, Estudios y Proyectos y Consultoría en APP (Asociaciones Público-Privadas).

Antes de fundar Constructores Técnicos y Asesores, directivos y gran parte del equipo técnico, participamos durante varios años en proyectos de obra pública, desarrollo de vivienda, construcción industrial e ingeniería de aeropuertos.

## Trabajos Recientes

### Viaducto Santa Catarina

Asesoría Técnica 2018-2023

- Asesoría técnica en la supervisión del Viaducto Santa Catarina. Es un viaducto de tipo A4, con una longitud de 8.7 km., con velocidad de proyecto de 70.0 Km./Hr., con un ancho total de 22.0 m., con 2 calzadas de 11.0 m. de ancho, cada una con 2 carriles por sentido de 3.50 m., un acotamiento lateral de 3.0 m. y un acotamiento central de 1.0 m., la superficie de rodamiento se conforma de concreto hidráulico y en los accesos a los entronques con pavimento flexible del Entronque Morones Prieto al Entronque Diaz Ordaz.



### Autopista Saltillo-Monterrey

Asesoría Técnica 2020-2021

- Modernización de 3 plazas de cobro (Torreón, Ojo Caliente y periférico), Construcción de plaza de cobro "Monterrey" en el km 83+300, para cobro de vehículos que van hacia Morones Prieto, ampliación de carriles, edificios administrativos, y un tercer carril de aceleración (Incorporación) en el km 81+800.
- Estabilización de Taludes en los kms. 48+040, 51+610, taludes entronque periférico 82+500 y 92+900.



- Sobre carpeta del km. 83+000 al 96+000, para el reforzamiento por el tránsito de vehículos pesados que se incorporará en ese tramo.
- Tercer Carril del cuerpo izquierdo del km. 92+000 al km. 96+000, para el tránsito de vehículos pesados, que permite el libre flujo de vehículos ligeros.

## Autopista Cuapixtla-Cuacnopalan

### Asesoría Técnica 2020-2021

- Evaluación del proyecto, presupuesto y programa de construcción, así como el dictamen de terminado dentro del plazo y presupuesto propuesto por el concesionario para la construcción del Tramo III, de 37.361 km de longitud de la Autopista Puebla-Orizaba.
- Asesoría en la supervisión de mantenimiento y rehabilitación de pavimentos en los Tramos I y II, de 3.498 km y 22.701 km de longitud respectivamente, que conectan los Estados de Tlaxcala y Puebla.



## Libramiento Ciudad Obregón (LICO)

Asesoría Técnica 2018-2022

- Asesoría para supervisión de la construcción de la autopista de altas especificaciones de 34.36 km de longitud, con tres entronque, edificios, casetas de cobro, zonas sanitarias, estacionamientos, áreas de servicios al usuario (tiendas de conveniencia y taller mecánico), 161 obras de drenaje, 24 estructuras, Sistema de Peaje (PS) y Sistema de Transporte Inteligente (ITS).



## Autopista Amozoc-Perote y Libramiento Perote

Supervisión 2016-2018

- Asesoría para la supervisión de mantenimiento mayor de la superficie de pavimentos.
- Suministro e instalación de red troncal de fibra óptica y Sistema de Transporte (ITS) Cuapiaxtla T-1 a Plaza Auxiliar km 35+640 (San José Chiapa, Planta Audi).
- Obra civil e instalaciones eléctricas para la operación del sistema de telepeaje en las plazas de cobro de la autopista Amozoc-Perote y el Libramiento Perote.
- Suministro, instalación y puesta en operación del sistema de peaje actual e incorporación de los sistemas de telepeaje y videovigilancia.



## Libramiento Irapuato

Evaluación Técnica 2017

- Evaluación del estado físico y operacional de la carretera de 29.2 kilómetros, que inicia su recorrido en la Carretera Federal número 45 del tramo Irapuato-León y concluye en la Carretera Federal número 90 en el tramo Irapuato-La Piedad, en el Estado de Guanajuato.



## Arco Norte

Evaluación Técnica 2016

- Evaluación de la infraestructura de pavimentos, estructuras y obras de drenaje de la autopista de 223.85 kilómetros de longitud, dividida en seis tramos, que conecta los Estados de Hidalgo, Puebla, Tlaxcala y México sin necesidad de entrar a la Ciudad de México. Cuenta con un sistema de peaje cerrado conformado por 2 plazas principales de peaje y 12 de entrada y salida; un centro de control equipado con 233 km de fibra óptica, 28 cámaras de monitoreo, 45 paneles de energía solar para los dispositivos ITS, 14 radares de tráfico, 3 estaciones meteorológicas, 8 kioscos inteligentes de información, 10 paneles de información, acceso a internet inalámbrico, 64 Teléfonos (SOS), seguridad de apoyo inmediato, servicio sanitario, estacionamientos, gasolineras, entre otros.



## Libramientos Fresnillo, Calera y Zacatecas

Evaluación Técnica 2016

- Evaluación de los pavimentos de los libramientos Fresnillo, Calera y Zacatecas.



## Planta de almacenamiento de acero

Reparación 2014

- Trabajos de conexión, reconexión y clausura de 38 bajadas de agua pluvial en planta de almacenamiento ubicada en Tlalnepantla, Estado de México.



## Hangar 3, Ciudad del Carmen, Campeche

Rehabilitación 2014

- Rehabilitación de pisos, plafones, columnas, techumbre, escaleras, instalaciones hidrosanitarias y trabajos de pintura y cancelería en área de resguardo y taller para aeronaves, oficinas administrativas, zona VIP y sala de capacitación.



## Hangar 2, Ciudad del Carmen, Campeche

Rehabilitación 2013

- Rehabilitación de pisos, plafones, columnas, techumbre, escaleras, instalaciones hidrosanitarias y trabajos de pintura y cancelería en área de resguardo y taller para aeronaves, oficinas administrativas, zona VIP y sala de capacitación.



## Hangar 1, Ciudad del Carmen, Campeche

Rehabilitación 2012

- Rehabilitación de pisos, plafones, columnas, techumbre, escaleras, instalaciones hidrosanitarias y trabajos de pintura y cancelería en área de resguardo y taller para aeronaves, oficinas administrativas, zona VIP y sala de capacitación.



## Trabajos Anteriores

### 2015

- Due Dilligence, Libramiento Ciudad Obregón, en el Estado de Sonora.
- Due Dilligence, Autopista Siervo de la Nación, en el Estado de México.
- Diagnóstico sobre causas del daño en el pavimento del tramo carretero dos Guadalupe Victoria-Ramón Corona en el Estado de Durango.
- Evaluación técnica de los programas y presupuestos relativos a la operación, mantenimiento y conservación de la Autopista Naucalpan-Ecatepec.
- Diagnóstico de la infraestructura actual del sistema de 11 autopistas estatales y federales, incluyendo elaboración de programas y presupuestos para conservación y mantenimiento, en el Estado de Chihuahua.
- Valuación de activos y revisión de presupuesto del Puente Anzaldúas, en el Estado de Tamaulipas.

### 2014

- Proyecto Eléctrico para suministro e instalación de transformador de 75 kva, incluida obra eléctrica y civil, Hangar ASESА, Aeropuerto de la Ciudad de México.
- Rehabilitación “Hangar C”, ASESА, Aeropuerto Internacional de Ciudad del Carmen, Campeche.
- Ingeniero Independiente en 28 vialidades del Estado de México.
- Asesoría técnica bancaria para la Autopista Siglo XXI.
- Evaluación de los presupuestos de mantenimiento y conservación de los tramos carreteros libres de peaje de jurisdicción federal Irapuato-La Piedad y Querétaro-Irapuato.

## 2013

- Limpieza y remoción de residuos en los municipios de Aquila, Coahuayana y Lázaro Cárdenas, en el Estado de Michoacán.
- Consultoría en rehabilitación de cuarto de máquinas en casa habitación ubicada en Lomas Hipódromo, en el Distrito Federal.
- Informe sobre el proyecto para Prestación de Servicios denominado Centro Integral de Servicios del Gobierno del Estado de Puebla.
- Proyecto Piloto, Aguas de México, CNA.
- Proyecto Herradura.
- Ingeniero independiente durante la conservación inicial de 28 vialidades PPS, en el Estado de México.
- Due Dilligence, Proyecto CUA-CUA, en el Estado de Puebla.
- Due Dilligence para la conclusión de la rehabilitación, modernización y operación de infraestructura de alumbrado público y gestión del mantenimiento preventivo y correctivo en diversas arterias de la Red Vial Primaria y Servicio de Iluminación Artística en inmuebles del Distrito Federal del Contrato PPS a Largo Plazo.
- Verificación de los trabajos realizados en 14 vialidades de la Variación del Contrato PPS de Carreteras y Vialidades en el Estado de México.
- Due Dilligence, CSI, en el Estado de Puebla.
- Dictamen de los Reembolsos solicitados por Concesionaria Vialidad las Torres, S.A. de C.V., en el Estado de México.
- Evaluación de los sobre costos de obra por atrasos en la liberación de derecho de vía de la Avenida Solidaridad las Torres, Toluca, Estado de México.
- Evaluación de inversiones realizadas en el Proyecto PPS de 56 carreteras y vialidades en el Estado de México.

- Remodelación de sala de capacitación y oficinas ASESAs, Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

## 2012

- Rehabilitación de hangares gemelos en instalaciones de ASESAs, Aeropuerto Internacional de Ciudad del Carmen, Campeche.

- Elaboración de programa y presupuestos de operación para licitación convocada por Banobras, Guadalajara – Colima, OPCOM.

- Elaboración de programa, presupuesto y planes de conservación rutinaria, mantenimiento, estudios y proyectos y operación. Licitación convocada por SCT, Palmillas-Apaseo el Grande, para IMDI.

- Armado de Propuesta Técnica y elaboración de Propuesta Económica para el “Contrato Plurianual de Conservación de Carreteras (CPCC), para la realización de los trabajos del Paquete Carretero “Sonora Norte”, en el Estado de Sonora, México”.

- Armado de Propuesta Técnica y elaboración de Propuesta Económica para el “Contrato Plurianual de Conservación de Carreteras (CPCC), para la realización de trabajos del Paquete Carretero “Sinaloa, en el Estado de Sinaloa, México”.

- Elaboración de Propuestas Económicas para licitación: Remodelación de aulas y oficinas de UNITEC, para los campus de Atizapán, Ecatepec y Marina.

- Elaboración de Propuestas Económicas para licitación: Remodelación de aulas y oficinas UVM, para los campus Cumbres y Lago de Guadalupe.

Elaboración de paquete para Licitación Pública Nacionales:

- LO-009000018-N3-2012 “Conservación periódica mediante recuperación de pavimento existente y construcción de carpeta de concreto asfáltico, en 9.20 kms\_vb en la carretera: Puebla – Santa Ana – Apizaco, tramo: Lim. Pue./Tlax. – El Molinito (Cpo. “B”) km. 4+800 al km. 14+000, en el Estado de Tlaxcala”.

- LO-009000018-N4-2012 “Conservación periódica mediante nivelaciones aisladas y riego de sello premezclado aplicado de manera sincronizada, en 3.8 kms., en la carretera: Puebla – Santa Ana – Apizaco, tramo: Lim. Pue./Tlax. – El Molinito (Cpo. “A”) km. 4+800 al km. 8+600, en el Estado de Tlaxcala”.

CONSTRUCTORES TÉCNICOS Y ASESORES

Tlalnepantla de Baz, C.P. 54054, Estado de México, México

55 3868 0772 (73)

[www.cota.website](http://www.cota.website)

- LO-009000963-N4-2012 “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del Camino: José Solís-la Loma Juando-Panteón: modernización del camino con la rehabilitación de un tramo del 1+300 al 5+500, ampliación del ancho de calzada con empedrado de 10+000 al 10+700 Km., del Km. 1+300 al Km. 5+500 en los Municipios de Temascalcingo y Acambay, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N3-2012 “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del Camino: San Luis Boro-San José del Tunal, del Km. 0+000 al Km. 2+530 en el Municipio de Atlacomulco, en el Estado de México.”
- LO-009000963-N2-2012 “Modernización mediante la ampliación de las terracerías, obras de drenaje, pavimentación, señalamiento horizontal y vertical del camino: La Concepción – Xochicauatla – Llano de los Negros: El proyecto consiste en la pavimentación de un camino de 2 carriles con una longitud de 5.0 km y un ancho de 7.0 mts. Del Km. 0+000 al Km. 2+000, en el Municipio de Lerma, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N1-2012 “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del camino: San Lucas Ocoteppec-Estutempan, del Km. 4+000 al Km. 5+400, en el Municipio de San Felipe del Progreso, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N182-2011 “Ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical en el camino: Soyaniquilpan -Camino Clínica San Agustín Buenavista, del Km. 8+100 al Km. 9+600, del Municipio de Soyaniquilpan, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N180-2011 “Ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical en el camino: Buenavista-El Chite del Km. 1+000 al Km. 3+600, en el Municipio de Jilotepec, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N178-2011 “Ampliación de las terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical del camino: SAN JOSE CHALMITA – SAN JOSE ACTOPAN, del km. 5+200 al km. 6+100, en el Municipio de Tenancingo, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N177-2011 “Ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del camino: Agua Zarca-Pueblo

CONSTRUCTORES TÉCNICOS Y ASESORES

Tlalnepantla de Baz, C.P. 54054, Estado de México, México

55 3868 0772 (73)

[www.cota.website](http://www.cota.website)

Nuevo del Km. 0+000 al Km. 2+200, en el Municipio de San José del Rincón, en el Estado de México”.

- LO-009000963-N169-2011, “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del camino a Tenancingo-Tenería-Tecomatlán, del Km. 0+000 al Km. 3+000, en el Municipio de Tenancingo, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N165-2011 “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del camino a San Martín-Palmar de Guadalupe-Pachuquilla-El Zapote-Agua Dulce-Lim. Mpal., del Km. 10+300 al Km. 13+700, en el Municipio de Malinalco y Zumpahuacán, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N164-2011 “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del camino Ganzda-Santiago Oxtoc Toxhie-Carretera Panamericana, del Km. 3+000 al Km. 4+100 y REC. Del Km. 4+100 al Km. 6+100, en el Municipio de Acambay y Aculco, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N162-2011 “Modernización mediante la ampliación de las terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical del camino: Tenancingo – San Antonio – Agua Bendita, del km. 5+200 al km. 7+700, en el Municipio de Tenancingo, en el Estado de México”.
- LO-009000963-N160-2011 “Modernización mediante la ampliación de las Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimentación, Señalamiento Horizontal y Vertical del Camino: (Ixtlahuaca - San Felipe del Progreso) - Ejido San Ignacio del Pedregal - Santa Ana La Ladera - Ejido San Isidro Boxipe - San Pedro El Alto - Emilio Portes Gil, tramo del Km. 3+000 al Km. 8+640, en los Municipios de Ixtlahuaca y San Felipe del Progreso, en el Estado de México”.

## 2011

- Actualización de presupuesto de obra de la “Autopista Mante-Ocampo-Tula”, en el Estado de San Luis Potosí.
- Evaluación del proyecto, programas y presupuestos de construcción (Due Diligence) del Libramiento Ferroviario Matamoros, Tamaulipas.

- Evaluación del proyecto, programas y presupuestos de construcción y conservación para 70 carreteras y vialidades en el Estado de México.
  
- Evaluación del proyecto, programas y presupuestos de construcción y conservación Libramiento Norte de Puebla
  
- Elaboración de paquetes para las Licitaciones Públicas Nacionales:
  - LO-009000963-N146-2011, “Modernización de las terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical y reconstrucción de la base existente, carpeta asfáltica, cunetas, desazolve de cunetas, obras de drenaje y señalamiento horizontal y vertical del camino: Yerbas Buenas-San José Arenal – Tecomatepec, en el Municipio de Ixtapan de la Sal y Coatepec Harinas, de los Km.: modernización, Km. 7+900 al Km. 11+200 y del km. 13+000 al km. 14+000, reconstrucción de los Km. 1+800 al Km. 1+850, del Km. 4+800 al Km. 4+950 y del Km. 7+140 al 7+340, en el Estado de México”
  
  - LO-009000018-N17-2011 “Rehabilitación y reconstrucción del camino: Apizaco-Muñoz-Cuamantzingo-Las Torres, Tramo: km. 6+000 al km. 12+000, consistente en la Rehabilitación de Trabajos de Terracerías, Obras de Drenaje, Pavimento, Obras Complementarias y Señalamiento, en el Estado de Tlaxcala”
  
  - LO-00900963-N135-2011 “Construcción de estructuras para dos puentes ubicados en el Km. 92+700 y Km. 102+400 de la carretera Toluca - Palmillas, tramo Acambay - Aculco, en el Estado de México”
  
  - LO-00900963-N107-2011 “Ampliación de las terracerías, obras de drenaje, pavimentación, señalamiento horizontal y vertical; y reconstrucción de las bases existentes, carpeta asfáltica, cunetas, alcantarillas, desazolve de cunetas, obras de drenaje y señalamiento horizontal tramo del Km. 0+000 al 17+700 Sultepec- La Goleta en el Estado de México”
  
  - 00009065-028-11 “Pavimentación y rehabilitación del camino Temazcalcingo – Ex hacienda Solís, 2a etapa del Km. 4+001 al Km. 7+893.85, en el Estado de México”

## 2010

- Due Diligence 2º Piso Toreo-San Antonio en el D.F. AUN

- 00009065-026-11 “Ampliación de las terracerías, pavimentación, obras de drenaje, señalamiento horizontal y vertical del camino: San Lucas - La Viga, tramo: del Km. 4+100 al 7+176, en el Estado de México”
  
- 00009065-022-11 “Ampliación de las terracerías, obras de drenaje, pavimentación y señalamiento horizontal y vertical del camino: Jiquipilco – El Viejo, tramo del Km. 0+000 al 2+500, en el Estado de México”
  
- Due Diligence Supervía Poniente en el D.F.
  
- Due Diligence Proyecto ejecutivo Turbogenerador de Gas CFE, Poza Rica, Veracruz.
  
- Levantamiento de necesidades de mantenimiento y elaboración de programas de presupuestos para mantenimiento menor, conservación y operación para la Licitación Pública Internacional Noreste I Proyectos carreteros, I, II y III.
  
- Inventario y estado físico de los elementos de la autopista Amozoc-Perote y Libramiento Perote en los Estados de Puebla y Veracruz.
  
- Due Diligence Ciudad Mante-Ocampo-Tula en el Estado de Tamaulipas.
  
- Due Diligence del Libramiento Carretero de Aguascalientes.
  
- Evaluación de presupuestos de mantenimiento en el periodo de concesión de las carreteras Querétaro-Irapuato e Irapuato-La Piedad en el sistema PPS.
  
- Levantamiento de necesidades de mantenimiento y elaboración de programas de presupuestos para mantenimiento menor, conservación y operación para la Licitación Pública Internacional FARAC 3 Noreste I.
  
- Due Diligence del Proyecto Lerma-Tres Marías en el Estado de México.
  
- Due Diligence del Proyecto Las Torres en el Estado de México.
  
- Levantamiento de necesidades de mantenimiento y elaboración de programas de presupuestos para mantenimiento menor, conservación y operación para la Licitación Pública Internacional FARAC 2 Pacífico Norte en el Estado de Sinaloa.

2009

- Due Diligence del Proyecto Viaducto Bicentenario en el Estado de México.
- Due Diligence de dos Plantas de Tratamiento en Tampico y una en Pachuca.

## 2008

- Evaluación de los presupuestos base de programas de reconstrucción, mantenimientos mayor y menor de 10 tramos carreteros en el Estado de Durango.
- Due Diligence del Proyecto Circuito Exterior Mexiquense en el Estado de México.
- Asesoría para la elaboración del informe ejecutivo y dictamen de reclamos y sanciones en la carretera Tepic-Villa Unión en el Estado de Nayarit.
- Elaboración de los programas y presupuestos para mantenimiento menor, conservación y operación del proyecto carretero Barranca Larga en el Estado de Oaxaca.
- Levantamiento de necesidades de mantenimiento y elaboración de programas de presupuestos para mantenimiento menor, conservación y operación para el Proyecto Perote-Banderilla y Libramiento Xalapa en el Estado de Veracruz.
- Due Diligence de la autopista Nuevo Necaxa-Tihuatlán, en el Estado de Puebla.
- Due Diligence del Proyecto Viaducto elevado Toreo-Tepetzotlán, en el Estado de México.
- Due Diligence de la autopista concesionada Arriaga-Ocozocuaula, en el Estado de Chiapas.

## 2007

- Evaluación de presupuesto y procedimientos constructivos para la autopista siglo XXI en el Estado de Morelos.
- Levantamiento de necesidades de conservación en las autopistas del bajío: Maravatio-Zapotlanejo, Lagos-Zapotlanejo, Zapotlanejo-Guadalajara y León-Aguascalientes; elaboración de los programas y presupuestos de mantenimiento menor, conservación y operación y formatos de presentación para participar en la Licitación Pública Internacional, para la concesión de activos FARAC.

- Asesoría para elaboración de informe ejecutivo y levantamiento físico de la carretera Querétaro-Irapuato.
- Adecuación al proyecto de la regeneración urbana de la Av. Central de San Juan del Río, Querétaro.
- Control de estimaciones y asesoría para finiquito de la obra de la regeneración urbana de la Av. Central de San Juan del Río, Querétaro.
- Cuantificación de obra y elaboración de presupuesto base del Conjunto Marina en el Distrito Federal.

## 2006

Elaboración de propuestas para las licitaciones de mantenimiento menor convocadas por CAPUFE:

- Autopista federal de cuota Tinaja-Acayucan tramo Isla-Acayucan.
- Del km 0+000 al 40+000 de la autopista federal de cuota Acayucan-Cosoleacaque.
- Del km 45+000 al 99+112 de la autopista federal de cuota Aguadulce-Cárdenas.
- Del km 160+000 al 199+500 de la autopista federal de cuota Champotón-Campeche.
- Del km 0+000 al 75+392 del camino directo Salina Cruz-La Ventosa.
- Autopista federal de cuota Chamapa-Lechería.
- Autopista federal del Libramiento Noreste de Querétaro.
- Autopista federal de cuota León-Lagos de Moreno-Aguascalientes.
- Autopista federal de cuota Pátzcuaro-Uruapan.
- Autopista federal de cuota Uruapan-Nueva Italia.
- Autopista federal de cuota Nueva Italia-Lázaro Cárdenas.
- Autopista federal de cuota Tepalcapa-Palmillas.



- Autopista federal de cuota Palmillas-Querétaro.
- Autopista federal de cuota Querétaro-Irapuato.

## 2005

Elaboración de propuestas para las licitaciones de mantenimiento menor convocadas por CAPUFE:

- Autopista Pátzcuaro-Uruapan.
- Autopista Uruapan-Nueva Italia.
- Carretera Palmillas-Querétaro.
- Autopista La Tinaja-Isla.
- Autopista Córdoba-Veracruz.
- Autopista Isla-Acayucan.
- Autopista Acayucan-Cosoleacaque.
- Autopista Champotón-Campeche.

## 2004

Elaboración de propuestas para las licitaciones de mantenimiento menor convocadas por CAPUFE:

- Autopista Gutiérrez Zamora-Tihuatlán.
- Camino directo Salina Cruz-La Ventosa.
- Elaboración de propuestas para obras de edificación, Aeropuertos y Servicios Auxiliares.
- Asesoría en la construcción de edificio Tecnopolo Pocitos 2ª Etapa, en el Estado de Aguascalientes.
- Parque Industrial San Francisco de los Romos III, en el Estado de Aguascalientes.
- Parque Industrial Calvillo, 2ª Etapa, en el Estado de Aguascalientes.

## Experiencia del Personal Directivo en Proyectos Aeroportuarios

### Sistemas de Ingeniería en Vías Terrestres y Terminales de Transporte, S.A. de C.V.

#### Cliente: Grupo ABSA, S.A. de C.V.

- Estudio de localización para el emplazamiento de los aeropuertos de Lacanja y Chajul en el estado de Chiapas. (1997)

#### Cliente: Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA)

- Supervisión y control de la obra para concluir la rehabilitación de la pista 15-33 y obras complementarias en el aeropuerto de Toluca, Estado de México. (1996)
- Supervisión y control la obra: rehabilitación de la pista 15-33 y obras complementarias en el Aeropuerto de Toluca, Estado de México. (1995 -1996)
- Inspección y determinación de características de operación de la aeropista de Xpujil en el estado de Campeche. (1992)
- Inspección y determinación de características de operación de la aeropista de Palizada en el estado de Campeche. (1992)
- Estudio para reubicación del localizador ILS y operacional del B-747 para el Aeropuerto Internacional de Tijuana, Baja California. (1991)
- Estudio de la capacidad de la zona aeronáutica de los aeropuertos de Cancún, Quintana Roo y Tijuana, Baja California. (1991)
- Análisis de pesos de despegue de los vuelos internacionales que operan en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. (1988)
- Revisión de mínimos operacionales del procedimiento de aproximación ILS del Aeropuerto Nacional de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Sitio Ocozocoautla. (1988)
- Estudio de condiciones operacionales del Aeropuerto Nacional de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Sitio Ocozocoautla. (1988)

- Levantamiento topográfico y proyecto geométrico de rodaje paralelo a pista 12-30 (de cabecera 30 a plataforma de aviación comercial) en el Aeropuerto Internacional de Cancún, Quintana Roo. (1988)
- Estudio de espacio aéreo, longitud de pista y pesos de despegue para el Aeropuerto Nacional de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, Sitio Terán. (1988)
- Análisis de longitud de pista en el Aeropuerto Internacional de Cancún, Quintana Roo. (1988)
- Determinación de los requerimientos de pista y propuesta de ampliación en el Aeropuerto de Mérida, Yucatán. (1987)

**Ciente: Corporación Industrial 2000, S.A.**

- Dictamen técnico sobre el aeropuerto de Zacapu, Michoacán y asesoría para la elaboración del proyecto ejecutivo de acondicionamiento. (1990)

**Ciente: Diseños y Construcciones Civiles, S.A. de C.V.**

- Estudio de localización de rodaje de alta velocidad en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de Guadalajara, Jalisco.
- Proyecto geométrico de rodaje de salida de alta velocidad en el Aeropuerto Internacional de la ciudad de Guadalajara, Jalisco.
- Proyecto geométrico de rodaje y ampliación de plataforma en el Aeropuerto Internacional de la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

**Ciente: Desarrollo y Sistemas, S.A. de C.V.**

- Estudio de factibilidad para el emplazamiento de segunda pista en el Aeropuerto de Tijuana, Baja California. (1991)

**Ciente: Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT)**

- Proyecto ejecutivo del aeropuerto de Uxmal, Yucatán. Centro SCT - CONACAL. (1989-990)
- Revisión del estudio operacional para aproximaciones y despegues del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México en el sitio denominado Pachuca. (1988)

**Ciente: Sistemas de Construcción y Supervisión, S.A.**

- Estudio de emplazamiento de tercera pista al este y paralela a la actual 05D – 23I en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. (1987)
- Aforo del Aeropuerto Internacional de Puerto Vallarta, Jalisco, para la Dirección General de Aeropuertos. (diciembre de 1986)
- Aforo del Aeropuerto Internacional de Mazatlán, Sinaloa, para la Dirección General de Aeropuertos. (1986)
- Estudio del espacio aéreo de la prolongación de la cabecera 27 de la pista del aeropuerto actual de León, Guanajuato, Sitio San Carlos. (1986)

**Dirección General de Aeropuertos SCT**

- Estudios de factibilidad económica-financiera para la construcción de nuevos aeropuertos en las ciudades de Colima, Puebla, Comitán, San Luis Potosí, Bahías de Huatulco, Puerto Escondido, Tepic, Tlaxcala, Lázaro Cárdenas, León, Monclova, Nogales, Campeche y Morelia.
- Estudios de factibilidad económica-financiera para la ampliación de los aeropuertos de las ciudades de Culiacán, Ciudad del Carmen, Durango, Ixtepec, Mazatlán, Tijuana y Zihuatanejo.
- Estudio de alternativas de inversión para la ampliación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.
- Sistema paramétrico de costos para calcular inversiones en proyectos aeroportuarios.
- Elaboración de programas de inversión, análisis de avances físico y financiero de obras en proceso.

### Dirección General de Aeropuertos. SAHOP/SCT

- Estudios de mercado y prefactibilidad para la ampliación o construcción de los aeropuertos de Aguascalientes, Guaymas, Tepic, Zacatecas, San Luis Potosí y León.
- Análisis financiero de las alternativas de solución al problema aeroportuario de la Ciudad de México.
- Elaboración de anteproyectos de inversión de obras, estudios y proyectos.
- Elaboración, análisis y evaluación de informes diversos.

### Dirección General de Aeropuertos. SAHOP

- Estudio de costos de transporte de usuarios y empleados para las distintas alternativas del sistema aeroportuario del Valle de México.
- Análisis de solicitudes de modificación de las instalaciones de la red aeroportuaria nacional.
- Estudios concernientes a la propuesta de sitios para la construcción de aeropuertos de corto, mediano y largo alcance; nacional o internacional, basados en las normas y recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).
- Proyectos de procedimientos terminales por instrumentos incluyendo: despegues, aproximaciones y aproximaciones fallidas para flujos simultáneos y secuenciales, basados en normas de la *Federal Aviation Administration* (FAA).
- Determinación de la longitud de pista necesaria y peso máximo de despegue para las aeronaves de compañías mexicanas, calculados con base en los manuales de operación de cada tipo de avión.
- Cálculo de filetes necesarios para aviones de cabina ancha en los puntos críticos en que cambian de dirección.

- Determinación de dimensiones de las plataformas de acuerdo al sistema de estacionar las aeronaves y al tamaño y capacidad de maniobra de éstas.
- Elaboración del plan general del aeropuerto de conformidad con los resultados de los estudios antes mencionados. Proyecto de señalamiento horizontal y vertical para pistas, rodajes y plataformas. Proyecto de helipuertos que comprende:
  - Emplazamiento (terreno natural o edificación).
  - Procedimientos operacionales (aproximaciones, aproximaciones fallidas y despegues).
  - Señalamiento horizontal.

## Experiencia del Personal Directivo en Obra Pública

### Centro de Investigación en Matemáticas, A.C. (CIMAT) 2001 – 2003

Asesoría en obra pública para:

- Coordinación de obra en la terminación del Edificio Norte.
- Dirección del proyecto de la Unidad Aguascalientes.
- Coordinación del proyecto de los Módulos 1 a 5 del nuevo edificio para estudiantes, aulas y laboratorios en Guanajuato, Guanajuato.
- Supervisión de obras.

### Delegación La Magdalena Contreras, Departamento del Distrito Federal 1997 – 1998

- Asesoría en Desarrollo Urbano y Obras Públicas para el Lic. Hugo R. Castro Aranda, Delegado Político.

### Construcciones Ramos Farías, S.A. de C.V.

- Elaboración de documentación de convocatorias, bases de concurso y pliegos de requisitos de concursos de obra pública. (1997)
- Evaluación de precios unitarios y de la documentación de concursos de obra pública. (1997)
- Auditoría técnica de obra de edificación, pavimentación y supervisión para recepción de despacho por cambio de funcionarios en la delegación La Magdalena Contreras, D.F. (1997)

### Sistemas de Ingeniería en Vías Terrestres y Terminales de Transporte, S.A. de C. V.

- Asesoría a la Comisión de Desarrollo Urbano y Reservas Territoriales de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal. (1998)
- Asesoría a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del departamento del Distrito Federal para la determinación del límite superior de las barrancas del

Distrito Federal conforme a la Norma General de Ordenación No. 21 de los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano. (1997)

- Asesoría a las Comisiones Unidas de Desarrollo Rural, Desarrollo Urbano, Desarrollo Metropolitano y de Población y Vivienda de la Asamblea Legislativa del D.F. I Legislatura para la modificación y dictamen técnico de los Proyectos de Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano 1996 de las 16 delegaciones del Distrito Federal. (1996-1997)

## Desarrollo y Sistemas, S.A. de C.V.

### Ciente: Comisión Nacional del Agua

- Estudio de evaluación y recomendaciones del Programa Sectorial de Riego y Drenaje de los Distritos de Riego Yaqui, Sonora y Bajío San Juan, Tamaulipas. (1998)
- Plan pozo. (1994)
- Desarrollo y coordinación del proceso “Estrategias para titulación e inscripción de usuarios de aguas nacionales y bienes inherentes en el Registro Público de Derechos de Agua (REPDA)” (1994)
- Modelo para evaluación de programas de agua potable, alcantarillado y saneamiento. (1993)