

75

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

Ñ

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

ICA

DOS

VEINTIDÓS

MIL

MIL

VEINTIDÓS

DOS

-

-

MIL

SIETE

NOVECIENTOS

Y

CUARENTA

CUARENTA

Y

NOVECIENTOS

SIETE

MIL

PRESENTACIÓN

ICA cumple 75 años. Más de siete décadas de la empresa mexicana que forjó una verdadera industria de la construcción, producto de un país en pujante crecimiento. ICA es la historia del esfuerzo colectivo por comunicar, irrigar, electrificar y urbanizar a toda una nación. Los ingenieros fundadores tenían la mirada puesta en el porvenir, decían que todo estaba por hacerse.

En sus primeros años, ICA consolidó una empresa de ingeniería y construcción con notable organización y pericia para asumir los más diversos retos con base en reinversión permanente, innovación, compromiso y trabajo en equipo. Durante su primer lustro, ICA realiza obras ferroviarias, multifamiliares, puentes, carreteras y presas sin precedente. La empresa crea un primer laboratorio de investigación dedicado a la mecánica de suelos y filiales de alta especialidad técnica como Solum, ENSA, ECSA, CARSA, CYP, Industria del Hierro, Aerofoto, IASA, FIMSA, PREMESA e ISTME, entre otras.

A finales de los sesenta y en la década de los setenta, comienza la primera etapa de expansión y diversificación del grupo. Además de la creciente actividad en construcción urbana, ICA ingresa a los sectores del transporte masivo, turismo, agregados y construcción industrial realizando obra civil y montaje de equipos para industrias además de puertos, hidroeléctricas, plantas de tratamiento, sistemas de riego, parques industriales, gasoductos, complejos petroquímicos y refinerías. Con el cambio de siglo vendría la inversión y transición de constructores a operadores de infraestructura.

Con esta publicación reconocemos la experiencia compartida a través de 75 obras construidas en México y agrupadas por binomios temporales entre 2022 y 1947. Se trata de un ejercicio que nos remite al origen, a los proyectos que dieron forma a la empresa que hoy celebra un aniversario más. Si bien es un recuento sucinto, reflexionamos sobre la capacidad histórica y resiliencia actual de la única empresa con obra en todos los estados de la República Mexicana.

La ICA de hoy es una empresa redimensionada con una nueva visión y un ciclo de generación de valor calibrado para garantizar su permanencia en el tiempo anticipando y resolviendo los retos más complejos de infraestructura con proyectos rentables, sostenibles e innovadores.

Por 75 años más...

Dra. Guadalupe Phillips Margain

Directora General

ICA

-
ANIVERSARIOS
-

1967 →



1972 →



1977 →



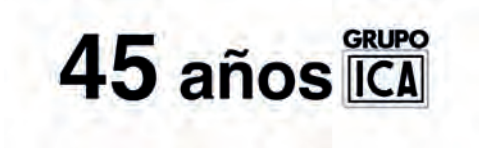
1982 →



1987 →



1992 →



1997 →



2012 →



2022 →



-

LÍNEA DE TIEMPO

-

2022



Tren Maya
Yucatán, Quintana Roo

P.2

**Presa de Almacenamiento
Santa María**
Sinaloa

P.6

**Refinería Olmeca
Dos Bocas**
Tabasco

P.10

**Macrolibramiento
Mexiquense**
Estado de México

P.12

2019



Puente La Unidad
Campeche

P.15

Túnel Emisor Oriente
Estado de México

P.16

2018



**Centro de Tecnología
para Aguas Profundas
Boca del Río**
Veracruz

P.20

**Tren Interurbano
México-Toluca**
Estado de México

P.23

2017



**Macrolibramiento
Querétaro**
Querétaro

P.13

Estadio Toluca
Estado de México

P.24

**Planta de Tratamiento
de Aguas Residuales
Atotonilco**
Hidalgo

P.29

2013



**Planta de Tratamiento
de Aguas Residuales
Agua Prieta**
Jalisco

P.29

2012



**Hospital General Dr.
Manuel Gea González**
Ciudad de México

P.31

2012	→	Puente Ing. Gilberto Borja Navarrete Puebla	P.32
		Autopista Urbana Sur Ciudad de México	P.37
		Centro de Convenciones Los Cabos Baja California	P.38
		Línea 12 Metro Ciudad de México	P.40
2010	→	Reforma 27 Ciudad de México	P.45
		Terminal B Aeropuerto Internacional de Monterrey Nuevo León	P.46
2007	→	Terminal 2 Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México Ciudad de México	P.47
		Estadio Chivas Jalisco	P.48
		Proyecto Hidroeléctrico La Yesca Nayarit	P.53
2006	→	Museo Universitario de Arte Contemporáneo (MUAC) Ciudad de México	P.54
		Biblioteca Vasconcelos Ciudad de México	P.57
		Base Naval Isla Mujeres Quintana Roo	P.58
2004	→	Puente Chiapas Chiapas	P.60
		Refinería Minatitlán Veracruz	P.65
2003	→	Proyecto Hidroeléctrico El Cajón Nayarit	P.66
2002	→	Torre Mayor Ciudad de México	P.70
1998	→	Criogénica Chiapas Chiapas	P.10
1997	→	Planta Nitrógeno Cantarell Campeche	P.64
1995	→	Corporativo Calakmul Ciudad de México	P.74
		Hidroeléctrica Huites Sinaloa	P.77
		Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz (ICAVE) Veracruz	P.78
1994	→	Puente El Zacatal Campeche	P.14
		Centro Hospitalario 20 de Noviembre Ciudad de México	P.30
		Hidroeléctrica Aguamilpa Nayarit	P.52
1993	→	Hotel Westin Los Cabos Baja California	P.80
		Metrorrey Monterrey Nuevo León	P.22
		Puente Mezcala Guerrero	P.82
1992	→	Papalote Museo del Niño Ciudad de México	P.55
1991	→	Termoeléctrica Adolfo López Mateos Veracruz	P.85
1989	→	Biblioteca México La Ciudadela Ciudad de México	P.56

1988	→	Puente Tampico Tamaulipas	P.86	1968	→	Palacio de los Deportes Ciudad de México	P.39
1987	→	Universidad Iberoamericana Ciudad de México	P.91			Villa Olímpica Libertador Miguel Hidalgo Ciudad de México	P.98
1985	→	Termoeléctrica Laguna Verde Veracruz	P.84	1967	→	Carretera Transpeninsular Baja California	P.36
		Hotel Nikko Ciudad de México	P.92			Línea 1 Metro Ciudad de México	P.43
1984	→	Puerto Industrial Lázaro Cárdenas Michoacán	P.79	1966	→	Estadio Azteca Ciudad de México	P.51
1981	→	Palacio Legislativo de San Lázaro Ciudad de México	P.95	1964	→	Torre Secretaría de Relaciones Exteriores Tlatelolco Ciudad de México	P.94
1980	→	Puente Coatzacoalcos Veracruz	P.89	1961	→	Hotel Sheraton María Isabel Ciudad de México	P.93
1978	→	Centro Técnico IBM Ciudad de México	P.75	1960	→	Hidroeléctrica El Infiernillo Michoacán, Guerrero	P.9
		Hotel Sheraton Cancún Quintana Roo	P.80	1959	→	Facultad de Ingeniería UNAM Ciudad de México	P.21
1976	→	Drenaje Profundo Ciudad de México, Estado de México	P.19	1957	→	Tren Chihuahua-Pacífico Chihuahua	P.5
		Heroico Colegio Militar Ciudad de México	P.59			Ciudad Satélite Estado de México	P.101
		Torre de Pemex Ciudad de México	P.72	1954	→	Puente Belisario Domínguez Chiapas	P.35
		Basílica de Guadalupe Ciudad de México	P.96	1952	→	Estadio Olímpico Universitario Ciudad de México	P.27
1974	→	Hidroeléctrica Chicoasén Chiapas	P.76			Ciudad Universitaria UNAM Ciudad de México	P.90
1973	→	Presa La Villita Michoacán, Guerrero	P.69	1949	→	Puente Sifón Barranca Honda Michoacán	P.62
1970	→	Puente Metlac Veracruz	P.83	1947	→	Centro Urbano Presidente Alemán Ciudad de México	P.44

CONSEJO EDITORIAL

-

- Guadalupe Phillips Margain
- Próspero Antonio Ortega Castro
- Ricardo Ibarra García Parra
- Bernardo Casas Godoy
- Rubén León Tenorio
- Timothee Rossignol

EDICIÓN

- Juan José Kochen

-

DISEÑO EDITORIAL

- boo.design

-

REGISTRO

- Ernesto Soto

-

GEOMÁTICA

- Luis Alberto Flores
- Edgar García

-

IMPRESIÓN

- SPI Servicios Profesionales de Impresión

-

DISTRIBUCIÓN

- María Elena Espinosa

-

FOTOGRAFÍA

- Acervo Histórico Fundación ICA
- Fondo Aerofotográfico
- Colección ICA





De norte a sur, ICA ha desarrollado infraestructura ferroviaria para carga y pasajeros. La empresa incursionó en su primer proyecto de vías férreas en los años cincuenta con el Tren Chihuahua-Pacífico forjando una primera experiencia que seguiría con notables obras como el Sistema de Transporte Colectivo Metro, el Ferrocarril Eléctrico Querétaro-Buenavista, el Metrorrey de Monterrey, el Bitúnel del Tren Interurbano México-Toluca y el Tramo 4 del Tren Maya, que consiste en la ampliación de la autopista existente y la construcción de una vía ferroviaria doble.







En los años cincuenta, ICA participó en la Comisión del Papaloapan con la Presa Derivadora El Camelpo (Veracruz), La Soledad (Puebla) y Santa Rosa (Jalisco). Con esta experiencia, la empresa construyó la Hidroeléctrica El Infiernillo para la Comisión del Tepalcatepec logrando el financiamiento para la construcción de seis túneles y una cortina de 60 metros de altura. Sesenta años después, ICA construye la Presa de Almacenamiento Santa María en El Rosario, con tres túneles y una cortina de 152 metros sobre el Río Baluarte.







Con la creación de ICA Fluor en 1993, se consolidaron proyectos industriales como la Hidroeléctrica Temascal, la Planta de Cogeneración Enertek y la Planta de Ciclo Combinado Samalayuca II. La Planta Criogénica Cactus confirmaría la capacidad de ingeniería, procuración, construcción, puesta en operación y gerencia de proyectos. En la Refinería Olmeca de Dos Bocas, Tabasco, ICA Fluor construye las plantas combinada y de coquización retardada.





ICA ha ejecutado kilómetros de vialidades que han sido fundamentales para la conectividad de la zona metropolitana del Valle de México con el Bajío. En dos etapas, la Autopista Río de los Remedios-La Piedad, que hoy forma parte del Macrolibramiento Mexiquense, y el actual Macrolibramiento de Querétaro de Palmillas a Apaseo El Grande son autopistas que potencializaron la construcción, conservación y el portafolio de concesiones de ICA.





El Puente La Unidad conecta Isla del Carmen e Isla Aguada en Campeche. Se completó en un tiempo récord de 24 meses con una cimentación profunda de 578 pilotes a 25 metros por debajo del lecho marino, una longitud de 3.2 kilómetros, 73 claros de 45 metros, 438 traves tipo Nebraska y una carpeta asfáltica de 4 centímetros. En 1994, ICA ya había logrado la hazaña del Puente El Zacatal en la misma zona, con 121 cabezales de concreto, 496 traves AASHTO tipo IV modificado, 8 traves cajón y 124 losas de concreto postensado.





La primera etapa del Sistema de Drenaje Profundo de la Ciudad de México se concluyó en 1975 con la construcción del Túnel Emisor Central, que ha evolucionado a través de distintos proyectos e interceptores hasta la construcción del Túnel Emisor Oriente en 2019. Con un diámetro de siete metros y una longitud de 62.4 kilómetros, la obra duplica la capacidad de desfogue con 150 mil litros por segundo de aguas residuales y de lluvia.







← **2018** _ Centro de Tecnología para Aguas Profundas Boca del Río



El Centro de Tecnología para Aguas Profundas Boca del Río (CTAP) en Veracruz genera y evalúa tecnologías para la explotación de hidrocarburos en aguas profundas. Históricamente, ICA ha promovido obras para la investigación con el primer laboratorio de mecánica de suelos de la Facultad de Ingeniería de la UNAM y el Instituto de Ingeniería, además de iniciativas como la Red Acelerográfica de la Ciudad de México y el Túnel de Viento de la Alianza FiiDEM.

↘ **1959** _ Facultad de Ingeniería UNAM





Con 4.7 kilómetros bajo la Sierra de las Cruces, el Bitúnel del Tren Interurbano México-Toluca requirió la colocación de 6 mil 350 dovelas prefabricadas de concreto armado para el revestimiento definitivo de ambos túneles. En 1994, ICA completó la Línea 2 del Sistema de Transporte Colectivo Monterrey con base en la experiencia previa del Metro de la Ciudad de México.

1993 _ Metrorrey Monterrey ↙





El 20 de noviembre de 1952, abrió sus puertas el Estadio Olímpico Universitario tras ocho meses de obra civil a cargo de ICA y en la que participaron más de 10 mil trabajadores. Dos años después se inauguró el Estadio Nemesio Díez, remodelado en 2017 para ampliar su capacidad a 30 mil aficionados además de estacionamiento, rehabilitación de accesos, sótanos, palcos, gradería, cubierta, túneles, puentes aéreos y fachada.





8-10-55 12046



← **2017** _ Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Atotonilco



Las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Atotonilco y Agua Prieta impulsaron la capacidad técnica de ICA en obras hidráulicas para la conducción y saneamiento de aguas residuales. ICA ha forjado una sólida trayectoria en este tipo de proyectos con sistemas de alcantarillado y drenaje profundo, así como la PTAR de Ciudad Acuña, el Acueducto Querétaro II y la PTAR Acapulco Diamante.

↘ **2013** _ Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Agua Prieta





En 2012, ICA concluyó la Torre de Especialización para Consulta Externa del Hospital General Dr. Manuel Gea González siguiendo con una tradición histórica de infraestructura para la salud que abarca hospitales, teatros y conjuntos habitacionales del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) como el Hospital General de La Raza y Centro Hospitalario 20 de Noviembre.





Sólo detrás del Viaducto de Millau en Francia, el Puente San Marcos o “Ing. Gilberto Borja Navarrete” tiene una altura máxima de 225 metros y una longitud de 868 metros como parte de la Autopista México-Tuxpan Tramo Nuevo Necaxa -Tihuatlán. Entre 1954 y 1957, ICA construyó el Puente Belisario Domínguez en Chiapas, uno de los primeros puentes de concreto reforzado en México con 7 metros de longitud y calzada de 6.70 metros de ancho a 45 metros del Río Grijalva.







La Autopista Urbana Sur de la Ciudad de México, que tiene una longitud total de 21.67 kilómetros, empleó cuatro elementos prefabricados de concreto en la superestructura: travesaños ballena (con y sin alerón), tablas, parapeto y columnas (dispuestas sobre el eje central del Periférico). En la obra se utilizaron por primera vez grúas alemanas Liebherr LTM 11200-9.1 para montar travesaños de hasta 420 toneladas en sólo 16 minutos. Igual de emblemática, la Carretera Transpeninsular o Federal 1 inicia en Cabo San Lucas y termina en Tijuana con una longitud total de 1,711 kilómetros.





Construido en dos años, el Palacio de los Deportes cuenta con una planta circular y una cubierta en bóveda de casquete esférico cuyo punto central se eleva 47 metros. Proyectada para la XIX Olimpiada en México, la obra destaca por el recubrimiento exterior formado por láminas de cobre en un área de 23 mil metros cuadrados. Con un tiempo récord de siete meses, el Centro Internacional de Convenciones de Los Cabos se construyó integrando técnicas de desarrollo sostenible para el clima desértico, sistemas de riego por goteo controlado, energía fotovoltaica, iluminación LED y luz natural distribuida a través de domos.





ICA impulsó el esquema financiero, la planeación, ingeniería y construcción del Sistema de Transporte Colectivo Metro de la Ciudad de México en los años cincuenta. Inaugurado el 4 de septiembre de 1969, tras 27 meses de obra, quedó concluido el primer tramo de 12.6 kilómetros y 16 estaciones de la Línea 1. ICA ha participado en la construcción de las 12 líneas del sistema que actualmente cuenta con 195 estaciones y 226 kilómetros.







El Centro Urbano Presidente Alemán es la primera obra construida por ICA entre 1947 y 1949. Para 1,080 viviendas, el multifamiliar moderno se estimó en 24 meses y se concluyó dos semanas antes de lo solicitado considerando 12 meses para la excavación y construcción de la estructura de concreto y el resto para instalaciones y acabados interiores-exteriores. En 2012, ICA completó el edificio residencial de Reforma 27 con 55 mil metros cuadrados, 27 pisos y 104 metros en concreto pigmentado.

1947 _ Centro Urbano Presidente Alemán ↙





← **2010** _ Terminal B Aeropuerto Internacional de Monterrey



Tanto la Terminal B del Aeropuerto Internacional de Monterrey como la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México demuestran la consolidación de la empresa en la cimentación y edificación de terminales aéreas, así como de las plataformas de rodajes, vialidades y sistemas de transporte automatizados entre terminales.

↘ **2007** _ Terminal 2 Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México





Construido entre 1962 y 1966, el Estadio Azteca tiene capacidad para 87 mil espectadores en un área de 63 mil 590 metros cuadrados. ICA fue responsable de los trabajos de cimentación, estructura y cubierta (1,200 toneladas de acero laminado en perfil y 66 armaduras) a través de Estructuras y Cimentaciones (ECSA) e Industria del Hierro. Más de 40 años después, ICA edificó el Estadio Chivas con una capacidad para 45 mil 500 espectadores en un área construida de 118 mil metros cuadrados. ICA llevó a cabo la ingeniería básica con una estructura prefabricada en sitio y una planta de prefabricación para el montaje de losas T, traves TRT y traves TPT, lo que requirió un total de 44 mil toneladas de elementos estructurales.







El Proyecto Hidroléctrico La Yesca forma parte del Sistema Hidrológico del Río Santiago y su cortina ocupa el segundo lugar de su tipo a nivel mundial en altura con 208.5 metros destacando por su capacidad de generación con 750 MW, sólo después de las centrales de El Cajón y Aguamilpa. Inaugurada en 1994, con 186 metros de altura y una longitud de 660 metros, la Hidroeléctrica Aguamilpa tiene capacidad para generar 960 MW de energía eléctrica y un embalse para albergar 5 mil 540 hectómetros cúbicos de agua.

1994 _ Hidroeléctrica Aguamilpa ↙





← **2006** _ Museo Universitario de Arte Contemporáneo (MUAC)



En 1994, ICA completó el emblemático Papalote Museo del Niño para albergar 24 mil metros cuadrados de espacios de exposición a partir de patrones y geometrías básicas como esferas y triángulos de colores. En 2008, para el Museo Universitario de Arte Contemporáneo (MUAC), se construyeron 13 mil 947 metros cuadrados en dos niveles, de los cuales 3 mil 300 están destinados a espacios de exhibición.

↘ **1992** _ Papalote Museo del Niño





Con 17 años de distancia, tanto la Biblioteca México en La Ciudad de los Libros y la Imagen –antes Ciudadela– como la Biblioteca Vasconcelos en Buenavista, son dos inmuebles insignes dedicados a la cultura que albergan colecciones bibliográficas y hemerográficas así como espacios para estudio y lectura con estructuras de paraguas de vidrio y acero, y marcos rígidos de concreto, respectivamente.





← **2006** _ Base Naval Isla Mujeres



Tanto el Heroico Colegio Militar en la Ciudad de México como la Base Naval de Isla Mujeres interpretan motivos y procesos constructivos prehispánicos como pirámides, taludes, plataformas y escalinatas. Ambas edificaciones consideraron elementos prefabricados y diseño de fachadas y carácter militar con muros de concreto aparente.

↘ **1976** _ Heroico Colegio Militar





La construcción de puentes ha transitado por infinidad de soluciones que han ido marcando la evolución en materiales y procedimientos de montaje para aumentar claros, reducir apoyos intermedios, abatir costos y proveer de mejores enlaces a las vías de comunicación. Entre las manifestaciones más destacadas de esta evolución debemos mencionar la estructura en acero del Puente Sifón de Barranca Honda. Cincuenta años después, ICA concluyó la estructura metálica con 1.2 kilómetros de largo y altura máxima de 80 metros que caracterizan al Puente Chiapas.







La Refinería General Lázaro Cárdenas en Minatitlán, Veracruz, es una de las más antigua del país para el procesamiento y capacidad de producción de crudo de 350 mil barriles diarios. Así como en Minatitlán, ICA encabezó la ingeniería, procuración, construcción y puesta en operación de la Planta de Nitrógeno de Cantarell en Campeche.

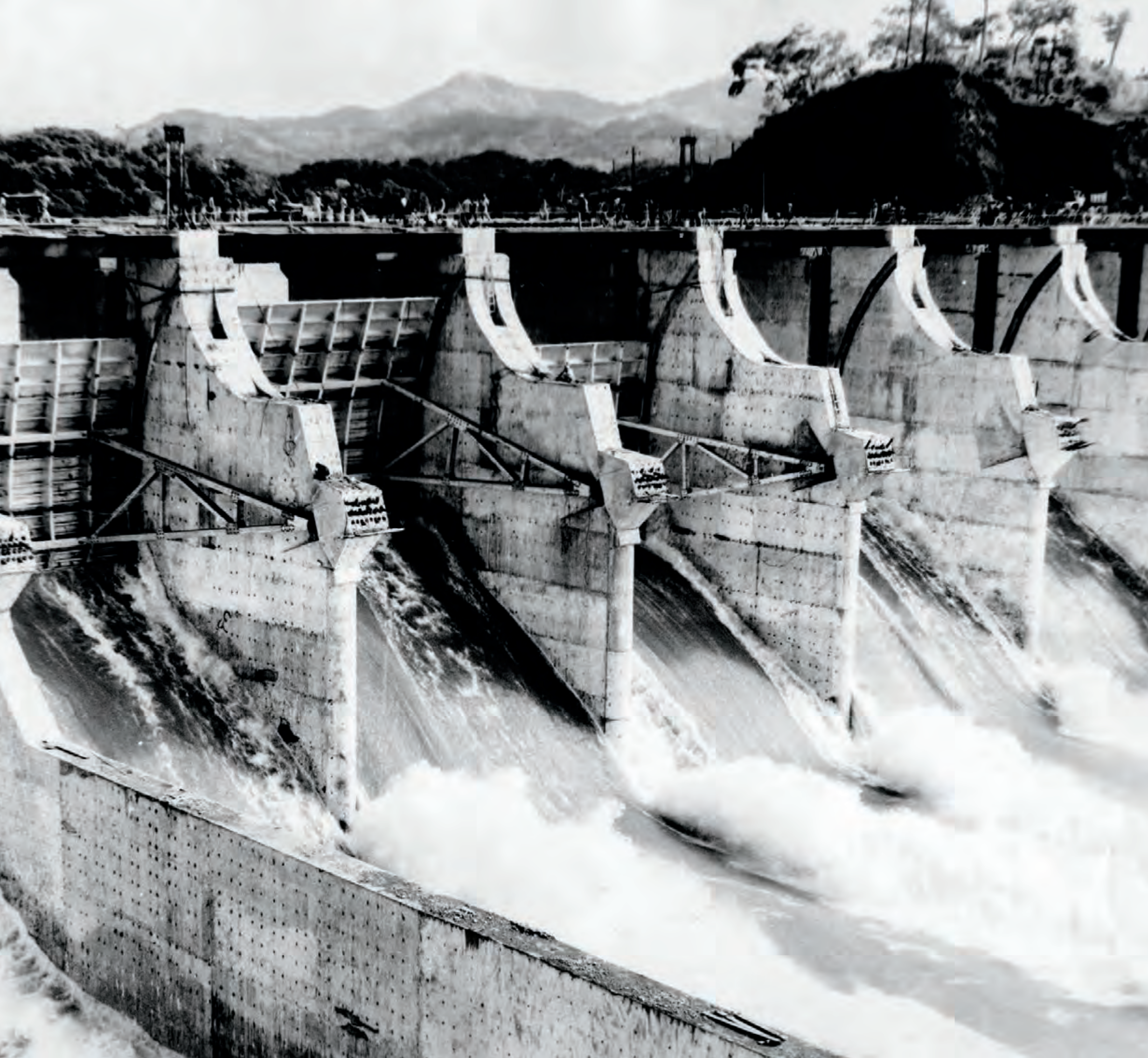
1997 _ Planta Nitrógeno Cantarell ↙





El Cajón marcó un hito en la estrategia de desarrollo y especialización de ICA al lograr el financiamiento, la construcción y operación de una central hidroeléctrica con una cortina de 188 metros de altura, una capacidad de generación de 750 MW y almacenamiento de 2 mil 44 metros cúbicos de agua. La Presa José María Morelos o “La Villita” se inauguró en 1968 sobre el cauce principal del Río Balsas en una superficie de 6 mil 125 hectáreas con una altura de 60 metros sobre el nivel del mar.







Con 10 metros de diferencia en altura, tanto la Torre Mayor como la Torre de Pemex son edificios representativos de la Ciudad de México. La Torre Mayor cuenta con 225 metros de altura, 140 mil metros cuadrados de construcción, 55 niveles y 251 pilas de cimentación a casi 50 metros de profundidad; mientras la de Pemex alcanza 214 metros con 53 niveles y ocupa un área de 3 mil 500 metros cuadrados sobre 164 pilas de concreto y acero a 32 metros.







El Edificio Calakmul y el Edificio Técnico IBM fueron pioneros para el desarrollo corporativo y financiero de Santa Fe. En ambas obras se implementó una cimentación con pilas de concreto coladas en sitio y firmes de concreto con detallada precisión en el cimbrado y descimbrado además de precolado simultáneo y acabados aparentes.





La Hidroeléctrica Huites o “Luis Donaldo Colosio” sobre el cauce del Río Fuerte en en Sinaloa genera 422 MW de energía eléctrica y su embalse es de aproximadamente 4 mil 568 millones de metros cúbicos de agua. La Hidroeléctrica Chicoasén o “Ing. Manuel Moreno Torres” se proyectó para embalsar las aguas del Río Grijalva que provienen de Guatemala y atraviesan Chiapas y Tabasco con turbinas cuya capacidad instalada alcanza 2 mil 400 MW.





El Puerto Industrial Lázaro Cárdenas fue uno de los primeros enclaves logísticos para movimiento de carga en Michoacán. ICA ejecutó obras civiles para plantas, muelles y silos de almacenamiento para operaciones de carga y descarga. Con la experiencia del Dique Seco en el Puerto de Veracruz, el muelle para aislamiento de barcos, la línea de tratamiento y el parque de acero, la empresa estuvo a cargo de la Internacional de Contenedores Asociados de Veracruz (ICAVE).





A finales de los años ochenta y principios de los noventa, ICA desarrolló proyectos turísticos en el sureste como el Paraíso Radisson, Camino Real, Coral Beach, Conrad, Hyatt, Sheraton Towers, Sierra Intercontinental y Park Royal, entre otros. De sur a norte, en 1994, la empresa concluyó el Hotel Westin Los Cabos en Baja California.





← **1993** _ Puente Mezcala



El Puente Metlac o “Mariano García Sela” cuenta con 65 metros de estructura en voladizo, 130 metros de altura y 360 metros de largo sobre la Barranca Metlac en la zona de altas montañas de Veracruz. El Puente Mezcala, en la Autopista del Sol, cruza el Río Balsas y tiene una longitud de 905 metros con claros de hasta 311 y altura de 162 metros con base en cinco pilas de concreto que sostienen tres mástiles sobre los cuales se apoyan los tirantes que forman las arpas para la superestructura de los claros centrales.

↘ **1970** _ Puente Metlac





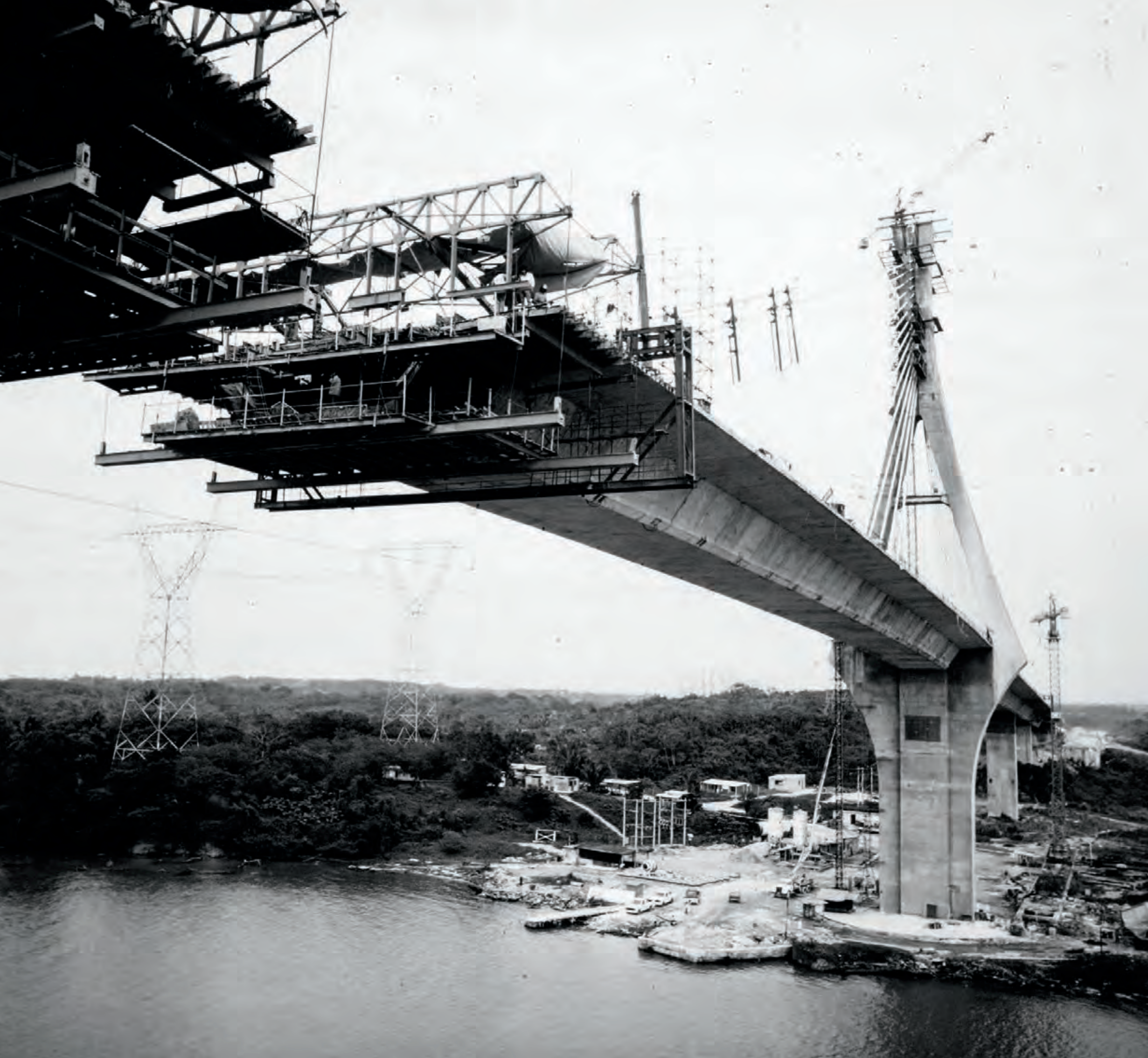
La participación de ICA en la Termoeléctrica Adolfo López Mateos en Tuxpan, Veracruz, significó el primer proyecto llave en mano de ICA Fluor para la ingeniería y construcción de la obra civil: cimentaciones, estructuras de concreto y acero, sistemas de agua, edificios auxiliares y urbanización. Este proyecto precedió a la Central Nucleoeléctrica de Laguna Verde, también en Veracruz, a cargo de ICA Industrial, para iniciar, mantener y controlar una reacción de fisión nuclear en cadena que transforma la energía liberada, en proceso de fisión, en energía eléctrica con una capacidad instalada de mil 640 MW en dos unidades generadoras de 820 MW eléctricos cada una.





El Puente Coatzacoalcos II o “Ing. Antonio Dovalí Jaime” es el primer puente atirantado en México, inaugurado en 1984. Se trata de un puente de concreto reforzado con 1.1 kilómetros, 15 apoyos, 14 tramos de diferentes claros y 18 pilotes de concreto reforzado de 30 metros de largo. El Puente Tampico cuenta con 1.5 kilómetros de longitud a una altura de 55 metros con base en una cimentación profunda con cilindros de concreto.

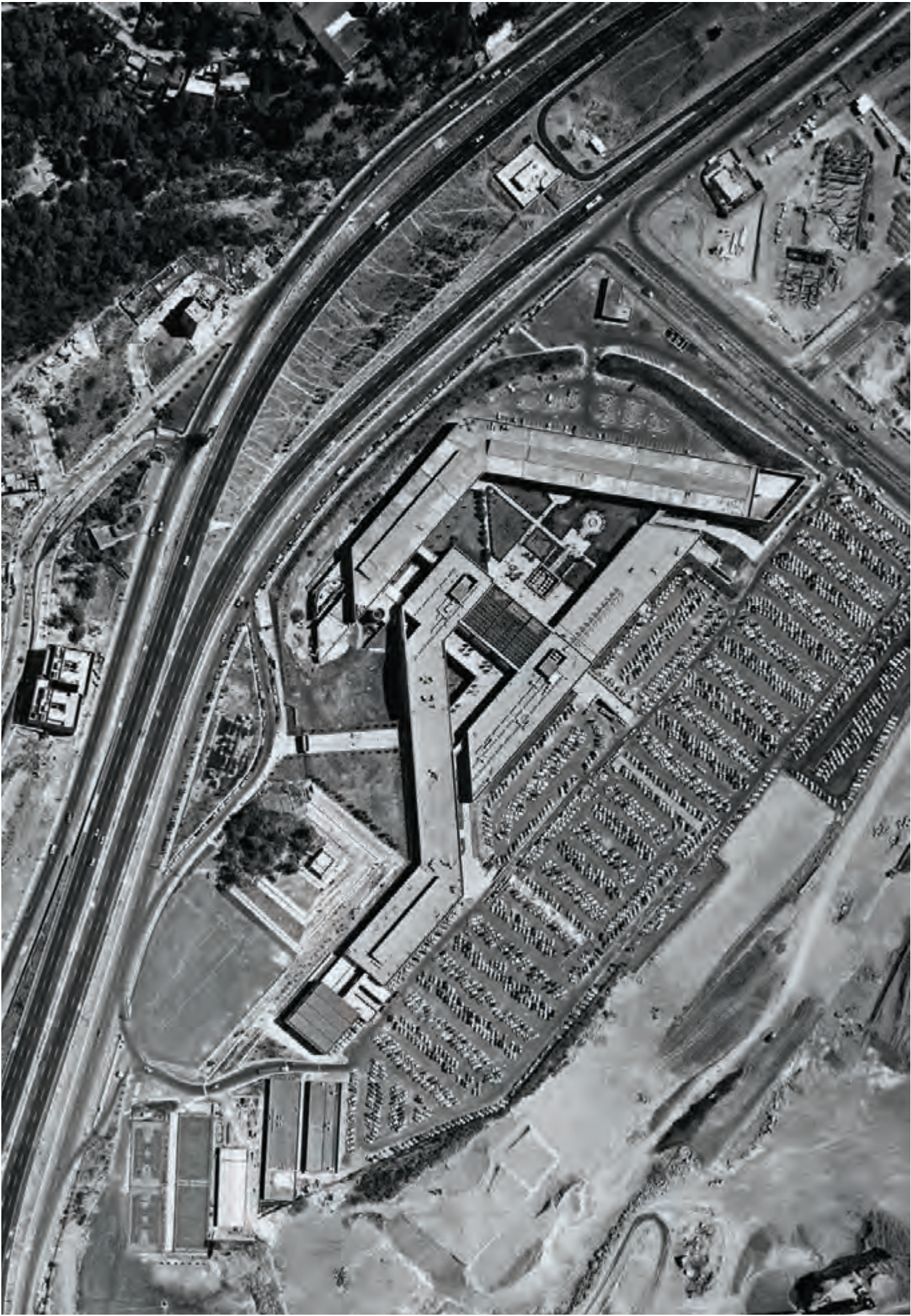






ICA ha construido más de cincuenta centros educativos e instituciones de investigación en siete décadas, entre las que destacan: Ciudad Universitaria, el Instituto Politécnico Nacional, el Instituto de Ingeniería, la Universidad Autónoma de Chapingo, la Universidad Autónoma de Puebla, la Escuela de Ingeniería del Centro Universitario de Querétaro, la Universidad Iberoamericana, la Escuela Médico Militar, el Colegio Militar, la Benemérita Escuela de Maestros y la Escuela Nacional Preparatoria No. 8, entre otros.

1952 _ Ciudad Universitaria UNAM ↙





Entre 1960 y 1990, ICA proyectó y edificó obras turísticas en el país siendo el Hotel Sheraton María Isabel, el Hotel Nikko, el Hotel Presidente Chapultepec y el Hotel Radisson Perisur, los más destacados, erigidos en la Ciudad de México.





El Palacio Legislativo de San Lázaro y la Torre de la Secretaría de Relaciones Exteriores en Tlatelolco, forman parte de los proyectos públicos de la modernidad que buscaron la resignificación del origen prehispánico con celosías, escalinatas, patios centrales y fachadas que simbolizan su abstracción con presencia en sus respectivos órganos de gobierno.

1964 _ Torre Secretaría de Relaciones Exteriores Tlatelolco ↙





La Nueva Basílica de Guadalupe fue construida por ICA entre 1973 y 1976 con base en el diseño arquitectónico de una nave central de planta circular para albergar a más de 10 mil personas. El proyecto se distingue por una estructura en concreto armado con láminas de cobre preoxidado para el recubrimiento de la techumbre. El edificio se levanta sobre 344 pilotes de control y cuenta con siete accesos al frente, sobre los cuales se ubica una capilla abierta que emula los atrios coloniales.





ICA construyó las dos villas olímpicas proyectadas para los Juegos Olímpicos de México 1968, la Villa Olímpica Libertador Miguel Hidalgo y la Villa Olímpica Narciso Mendoza, continuando con la historia fundacional de la empresa en la realización de obras de vivienda como el Centro Urbano Presidente Alemán, las unidades vecinales Modelo y Balbuena, la Ciudad Jardín Xotepingo, la Unidad Independencia y la Ciudad Satélite, entre otros.





“ICA se hizo para el futuro, no para mañana”

Ing. Bernardo Quintana Arriola



1947

1950

1960

1970

1980

1990

2000

2010

2020

2022

