



afh

consultores y asociados

30 años





# Planeación de infraestructura y análisis de inversiones

---



# Índice

PÁG

PRESENTACIÓN	8
TODO CAMBIA	10

## 1 El comienzo

<b>1</b>	INICIA LA HISTORIA	14
<b>2</b>	AFH, EL ORIGEN	16
<b>3</b>	¿QUÉ NOMBRE LE PONEMOS?	18
<b>4</b>	EL PRIMER CONTRATO	20
<b>5</b>	PISANDO FUERTE Y SEMBRANDO CONFIANZA	22
<b>6</b>	UNA ESTRUCTURA SÓLIDA CON RESPONSABILIDAD SOCIAL	24
<b>7</b>	VENTAJAS COMPETITIVAS AL INTERIOR Y EXTERIOR	26
<b>8</b>	BUEN COMIENZO, PERO...	28
<b>9</b>	DE 1999 AL AÑO 2000, CON EL CAMBIO DE ESTAFETA	30
<b>10</b>	¡SIN ELLOS NO HUBIERA SIDO POSIBLE!	32
	GALERÍA: DEJANDO HUELLA	34

## 2 Conocidos y Reconocidos

<b>11</b>	A PROBLEMA POLÍTICO, SOLUCIÓN TÉCNICA	38
<b>12</b>	EN EL MAPA Y A LOS OJOS DE TODOS	40
<b>13</b>	CON EXPERIENCIA PROBADA	42
<b>14</b>	EN EL "SEXENIO DE LA INFRAESTRUCTURA"	44
<b>15</b>	MÁS ALLÁ DE LAS FRONTERAS	46
<b>16</b>	¿CÓMO NOS IDENTIFICAMOS?	48
<b>17</b>	TRES AÑOS DE AUSENCIA	50
<b>18</b>	ALAS ROTAS	52
<b>19</b>	UNA PUERTA SE CIERRA, OTRA SE ABRE	54
<b>20</b>	ESPÍRITU AMBIENTAL	56
	GALERÍA: UN POCO DE HISTORIA	58
	30 AÑOS CONTRIBUYENDO AL DESARROLLO DE MÉXICO	60

## 3 Historias que Contar

<b>21</b>	CANCELACIÓN ANTICIPADA POR UN THRILLER CON MUCHOS Matices	72
<b>22</b>	EL SABOR DE LOS INCUNABLES	74
<b>23</b>	UN PROYECTO ATÍPICO	76
<b>24</b>	CON SANSÓN A LAS PATADAS	78
<b>25</b>	SATISFACCIÓN DE CONTRIBUIR	80
<b>26</b>	MODUS OPERANDI	82
<b>27</b>	¡VAYA, QUÉ LÍOS!	84
<b>28</b>	CON LA RAZÓN NO HUBO CERRAZÓN	86
<b>29</b>	POLÍTICAS PÚBLICAS Y CAMBIO DE NOMBRES	88
<b>30</b>	COMO EN LA TELEVISIÓN	90
	GALERÍA: GRANDES PROYECTOS, GRAN EQUIPO	92
	COLOFÓN	94
	NUESTROS CLIENTES	96
	EPÍLOGO	98

# Presentación

Hace tres décadas, cuando el país estaba dando un giro importante al abrir las puertas de una economía cerrada para entrar en una tendencia que en mucho cambió al mundo en todas las regiones del planeta, en el panorama empresarial de México cuatro personas decidieron formar una empresa de consultoría que pudiera atender las necesidades del país que requería mejorar y aumentar su infraestructura, así como profesionalizar servicios a través de la incorporación de nuevos esquemas y, por consecuencia, de leyes que permitieran la interacción de los sectores público y privado, participación que sería una de las características principales del periodo que iniciaba al final de los años ochenta del siglo pasado y cobraba fuerza al inicio de la siguiente década.

En ese contexto, en enero de 1993 comenzó la historia de AFH consultores y asociados, que a la fecha sigue sumando conocimiento y clientes. La experiencia de la firma en proyectos de diversa índole, le permite disponer de un bagaje de conocimientos con los que ha construido una estructura intelectual que la capacita para encarar problemas de gran complejidad e importancia para sus clientes.

El objetivo de las siguientes páginas es recordar los diferentes pasos de la empresa que constituimos hace 30 años con Mario Aguirre, Rafael Herrasti y José Piña Garza. No se cuenta una historia lineal o secuencial: se recuerda el comienzo, los proyectos que realizamos y contribuyeron a que AFH consultores y asociados fuera conocida y reconocida, así como las historias que merecen ser recordadas. Contamos nuestra historia de una forma diferente porque con el paso del tiempo AFH consultores y asociados demostró que es una organización diferente; los picos y los valles de los diferentes momentos económicos del país, además de una visión innovadora, hicieron de AFH una empresa diferente.

Cumplir tres décadas manteniendo una cartera de clientes, cuando en diversos periodos las condiciones económicas del país no eran favorables y en el entorno empresarial no solo no se constituían empresas, sino que en números importantes muchas cerraban, es un logro que AFH consultores y asociados comparte con la satisfacción del reconocimiento a un trabajo profesional y constante, así como por la contribución que su trabajo ha sumado para atender las necesidades del país.

**ESTEBAN FIGUEROA PALACIOS**

**JOSÉ DOMINGO FIGUEROA PALACIOS**

Ciudad de México, enero 2023

# Todo cambia

A finales de la década de los años ochenta del siglo pasado se inició un cambio profundo en México. La implementación de la política de apertura económica en el país trajo cambios significativos al interior, sobre todo en el aumento o adecuación de la infraestructura, en la disminución o eliminación de los aranceles a la importación, en generar las condiciones para recibir inversión extranjera, así como para firmar acuerdos y tratados de libre comercio con varios países en diferentes continentes para que con ello se internacionalizara la economía, luego de que el país había estado cerrado por el modelo económico que imperó antes de los años 90 del siglo pasado.

Al final de la década de los ochenta se veían nuevos tiempos. Habían pasado 14 años desde que la economía de nuestro país no iba bien con inflaciones por encima del 100%, el peso se había desmoronado (pasó de 12.50 en 1976 hasta 2,300.00 pesos por dólar en 1988) y había una gran sequía en la construcción de proyectos de infraestructura.

La nueva etapa de México requirió cambios a las leyes y reglamentos o simplemente adecuaciones para hacer frente a la modernidad, que también necesitó de la profesionalización de las empresas y una nueva visión de los directivos y trabajadores.

La aplicación del nuevo modelo económico permitió la apertura de la economía, que en los aspectos socioeconómicos implicaba generar mejores condiciones de vida para los mexicanos y establecer las bases para el desarrollo en los siguientes años.

Fue a principios de la década de los años noventa cuando se impulsó una nueva visión de desarrollo de proyectos en infraestructura, principalmente en los sectores carretero y portuario, pero a finales de 1994 se presentó una nueva crisis económica para nuestro país.

En los siguientes años, en medio de una situación económica adversa, se instrumentaron nuevas políticas públicas destinadas a generar nuevos proyectos de infraestructura de transporte en carreteras, puertos y aeropuertos, procurando la ampliación y modernización de su infraestructura básica, de acuerdo con estándares tecnológicos internacionales, con lo que se puso de manifiesto el interés del país para que los sistemas multimodales pudieran coadyuvar al desarrollo de la Nación al lograr niveles máximos de cobertura del territorio nacional y satisfaciendo con eficacia las necesidades de servicios de infraestructura de los agentes económicos.

Para contar con las redes de infraestructura de comunicaciones, energía o transporte bien desarrolladas para expandir el mercado interno y competir internacionalmente, México apuntó no solo a la cantidad de infraestructura física, sino también a su calidad en aspectos tan diversos como los institucionales, regulatorios y las políticas de prestación de servicios, ya fueran privados o de interés público.

De lo que se trataba era de mejorar la provisión de servicios de infraestructura para lograr una mejor logística y así optimizar la gestión de costos de los agentes económicos, mejorar la accesibilidad a redes de servicios, reducir costos operacionales y lograr mayores niveles de eficiencia operativa, además de una mayor confiabilidad, calidad y cantidad de los servicios de infraestructura.

En ese tenor, se encaminaron acciones para, por ejemplo, impulsar la inversión en la industria eléctrica para satisfacer las altas tasas de crecimiento de la demanda; en seis años se concluyeron 18 nuevas plantas y se incorporó a la red eléctrica (a noviembre de 1994) 103 mil kilómetros de líneas de transmisión y distribución, 22% más que en 1988.<sup>1</sup>

También se amplió y modernizó la infraestructura de comunicaciones y transportes con la participación de particulares en su construcción y operación. A noviembre de 1994 se tendrían en operación 6,294 kilómetros de nuevas autopistas, lo que implicaba multiplicar por seis su extensión.

Además, se dispuso de un nuevo marco jurídico, moderno y flexible para la reconstrucción integral de los puertos, lo que los convirtió en entidades autónomas y financieramente autosuficientes. Al final del sexenio 1988-1994 se habían constituido y puesto en operación 16 Administraciones Portuarias Integrales (APIs). Respecto al sistema aeroportuario nacional, se ampliaron y remodelaron, con participación privada, los 17 aeropuertos de mayor demanda del país.<sup>2</sup>

La apertura de México—iniciada en 1987 con la entrada de México al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) y, posteriormente, la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), entre Canadá, Estados Unidos y México— requirió la puesta en marcha de las obras de infraestructura necesarias para afrontar estos retos, para lo cual se precisó la colaboración de profesionales y empresas en diversas disciplinas que realizaran estudios para los proyectos de infraestructura en el ámbito de la consultoría legal, técnica y financiera.

1. [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4758155&fecha=02/11/1994](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4758155&fecha=02/11/1994) (Agosto 2022)

2. [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4758155&fecha=02/11/1994](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4758155&fecha=02/11/1994) (Agosto 2022)

# El Comienzo

# 1

## Inicia la historia

---

En 1975 Esteban Figueroa Palacios entró a trabajar a la empresa México Compañía Constructora. Como parte del equipo se incorporó en el proyecto de la construcción de la presa hidroeléctrica de Chicoasén en Chiapas, la más grande de Latinoamérica en su momento. Estando en Chiapas fue contratado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y ahí se conformó un grupo de amigos que en el ámbito profesional fue liderado por el Ingeniero Cesare De Berardinis, un experto en el tratamiento de suelos, que llegó a México a través de la empresa italiana ICOS. El trabajo de Don Cesare De Berardinis consistía en aplicar su conocimiento en obras de gran envergadura como las centrales hidroeléctricas.

Por los planes profesionales, el grupo de amigos se separó, pero no se desintegró. Dos de ellos, incluido Esteban, se fueron a hacer sus maestrías a Estados Unidos, el resto continuó trabajando en Chicoasén y posteriormente en la Central Hidroeléctrica Itzantún, también en Chiapas.

Al inicio de los años ochenta este grupo de amigos conformó la compañía CYTECSA (Construcciones y Técnicas Especializadas de Cimentación S. A.) y casi dos años después se dio cuenta de la necesidad de conformar una empresa hermana que sería CYTECSA Consultores. Para este brazo, encargado de la generación de estudios y proyectos de la constructora, fue invitado Esteban, quien a su regreso de la Universidad de Stanford había sido contratado por ICATEC, la empresa consultora de ICA.

Con la constitución de CYTECSA Consultores (1983) se reactivó el grupo de amigos que se formó años atrás en Chicoasén y posteriormente se incorporaron otros miembros, entre ellos, en 1987, José Domingo Figueroa Palacios quien llevó en paralelo su trabajo en CYTECSA Consultores con su maestría en Planeación en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).



Central Hidroeléctrica  
Chicoasén, Chiapas.

En diciembre de 1992 se tomó la decisión de cerrar CYTECSA (constructores y consultores). Entre diciembre de 1992 y enero de 1993 a los socios y directivos de CYTECSA Consultores les ocupaban dos cosas: el cierre ordenado de la empresa y la liquidación de alrededor de 150 empleados, entre ellos José Domingo que se desempeñaba como Gerente de Ingeniería Económica; Rafael Herrasti, Gerente de Sistemas; y Mario Aguirre, Gerente de Proyectos. Cuando se dio el cierre de la empresa Esteban ya no estaba en ella; en 1988 con el mismo grupo de amigos formó otra consultora que se llamó DIPRO (Dirección de Proyectos). Con el cierre de CYTECSA Consultores surgió la disyuntiva: ¿Qué sigue?

# 2

## AFH, el origen

Una tarde de enero de 1993 los hermanos Esteban y José Domingo Figueroa Palacios platicaron sobre el cierre de CYTECSA Consultores y llegaron a la conclusión de que el siguiente paso era constituir una empresa propia. Esteban tenía el liderazgo, la experiencia y los contactos; José Domingo el ímpetu y la visión. A partir de analizar los pros y contras, además de una lluvia de ideas, convocaron a Mario Aguirre y Rafael Herrasti para platicarles del proyecto e invitarlos a participar. La respuesta de Mario y Rafael fue un rotundo sí.

Así fue como en ese día de enero José Domingo, Esteban, Rafael y Mario definieron que iban a crear una empresa con una participación accionaria del 25% cada uno. El siguiente paso era conseguir proyectos para comenzar la empresa.

En el contexto del país, en 1993 ya estaba el proceso de modernización de los puertos, el cual se logró en los primeros meses de 1994 cuando salió el decreto de modernización, luego de cientos de estudios realizados uno o dos años antes.

La iniciativa respondía a la necesidad de adecuar el marco jurídico que regula las actividades del subsector marítimo portuario a las condiciones de operación de aquella época, así como a la exigencia de elevar los niveles de eficiencia y competitividad, pero, sobre todo, para lograr el mejor aprovechamiento de los espacios portuarios con el aumento y modernización de la infraestructura y los servicios de los puertos para la generación de empleos a través de la participación de los inversionistas nacionales y extranjeros.

Con la publicación de la Ley de Puertos en 1993 se obtuvieron muchos beneficios, entre los que destacaron la creación de figuras como la Administración Portuaria Integral (API), es decir, una administración descentralizada en cada puerto o grupo de puertos para promover la participación de la inversión privada en la construcción, operación y prestación de los servicios portuarios.



También se fomentó un clima de competencia razonable para garantizar las condiciones satisfactorias de calidad, seguridad y permanencia, además se crearon figuras como el recinto portuario y se facilitaron las funciones de autoridad portuaria, se establecieron las bases para una transmisión integral del sistema portuario a fin de cumplir metas grupales y surgieron las APIs —federales, estatales y privadas— para facilitar la promoción de la inversión privada, fomentar la competencia frente a los puertos, la planeación estratégica de cada puerto, así como la administración, mantenimiento y expansión de los mismos.<sup>3</sup>

CYTECSA Consultores había participado en la década de los años ochenta en la realización de importantes estudios portuarios, por lo que contaba con mucha experiencia, la cual capitalizaron los nuevos socios a través de GEA Consultores, la empresa contratada por el gobierno para coordinar todos los estudios de la modernización de puertos.

Los potenciales socios de la nueva empresa buscaron a GEA Consultores, le platicaron de su experiencia y que estaban constituyendo una empresa. La respuesta fue inmediata. Tenían un estudio muy grande e importante: se trataba de un estudio para la reestructuración y concesionamiento de los servicios de remolque de maniobras, pilotaje y lanchaje en los 20 puertos más importantes del país. Pero ¿a quién contrataba GEA Consultores? En el papel la empresa aún no estaba constituida.

3. [https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-04-29-1/assets/documentos/Ini\\_Ley\\_de\\_Puertos.pdf](https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-04-29-1/assets/documentos/Ini_Ley_de_Puertos.pdf) (Agosto 2022)



Gerardo Wehmann Illades, José Domingo Figueroa Palacios, José Piña Garza, Esteban Figueroa Palacios, Mario Aguirre Mora, Juan Maryssael.



José Domingo Figueroa Palacios y Esteban Figueroa Palacios.

# 3

## ¿Qué nombre le ponemos?

GEA Consultores no podía asignar el estudio a una empresa que no existía, por lo tanto, les pidió que para el día siguiente, de entrada, le dijeran el nombre de la empresa. "Me acuerdo que eran como las siete de la noche cuando empezamos a discutir el nombre; cerca de las nueve dijimos: 'vámonos por lo fácil' y nos fuimos por los apellidos (Aguirre-Herrasti-Figueroa): FHA, HFA, AFH... y nos gustó más como rimaba AFH, salía de manera natural, de ahí que elegimos el nombre de AFH Consultores, porque éramos consultores, y además agregamos y asociados", recordó José Domingo Figueroa.

La razón de porqué agregaron "y asociados" se debió a que sabían que la consultoría sería su actividad y tenían claro que no querían ser todólogos; querían enfocarse a lo que hacían mejor y apoyarse de expertos que se asociaran cuando el proyecto lo necesitaba; o bien de asociados que llevaran proyectos a la empresa para realizarlos bajo la marca AFH.

Una vez definido el nombre de AFH consultores y asociados el siguiente paso era que los nuevos socios formalizaran la empresa ante notario. En otras circunstancias eso era un paso que podía implicar varias vueltas, si es que el nombre propuesto no era aceptado por Relaciones Exteriores, pero en la situación de la naciente AFH hubiera implicado un severo revés. "El notario te pide tres nombres, y los llevábamos, pero cruzamos los dedos para que el bueno fuera el primero, porque era el que ya se había dado a GEA Consultores", recordó José Domingo quien junto con los otros socios se quitó un peso de encima cuando el primer nombre propuesto fue aceptado.

Así, el acta constitutiva de la empresa quedó con fecha del 25 de enero de 1993. En mayo se incorporó como socio José Piña Garza quien se había jubilado de ICA, siendo el último cargo en la empresa el de Coordinador de Asesores del Presidente del Grupo ICA, el ingeniero Gilberto Borja.

# 4

## El primer contrato



Remolque de maniobras, pilotaje y lanchaje en los 20 principales puertos de la República Mexicana.

Sin embargo, en el *inter*, es decir, entre la decisión de formar la empresa y tener el acta constitutiva, AFH consultores y asociados no podía firmar ningún contrato. Pero, aunque CYTECSA Consultores estaba en proceso de cierre, dado que aún estaba registrada como perito de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (antecedente del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, INDABIN), fue contratada para la realización de un estudio para la valuación de Azufrera Panamericana. En la práctica este estudio quedó en manos de AFH consultores y asociados, y aunque en orden cronológico fue el segundo proyecto de la nueva empresa, en la práctica fue el primero.

Se trataba de un estudio para determinar el valor neto de reposición de las terminales de azufre propiedad de Azufrera Panamericana S.A., ubicada en Immingham, Inglaterra; Tampa Bay, Estados Unidos; y Coatzacoalcos, Veracruz.

Una vez que AFH consultores y asociados cubrió todos los requisitos inició formalmente operaciones el uno de marzo de 1993, por lo que en abril comenzó el estudio de reestructuración y concesionamiento de los servicios de remolque de maniobra, pilotaje y lanchaje en los 20 puertos más importantes de la República Mexicana.

El estudio incluyó la realización del diagnóstico en la modalidad de la prestación de los servicios; la formulación de una propuesta de reestructuración y concesionamiento, para lo cual fue necesario realizar un análisis económico y financiero de los negocios involucrados y su valuación; la aportación de apoyos para el diseño de una reglamentación moderna y simplificada de los servicios a partir de la normatividad vigente y en el marco de las nuevas leyes portuarias y de navegación y comercio marítimo, así como la aportación de documentación pertinente para definir los contratos de servicios y/o concesiones correspondientes.

En el primer año de operaciones AFH consultores y asociados realizó estudios financieros y de negocios, estudios de transporte, avalúos de bienes nacionales y trabajos de supervisión, entre los que destacan el relacionado con los 20 puertos más importantes del país, ya mencionado; un estudio para la definición de los mecanismos financieros y operativos para modernizar la conservación de la red de carreteras federales; un análisis de factibilidad para el desarrollo de un ferropuerto en Querétaro; y un estudio para determinar el valor neto de reposición de los muelles, rompeolas, bodegas, patios, y edificios de los puertos de Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Tampico, Altamira, Guaymas, Mazatlán, Topolobampo, Ensenada, Tuxpan y La Paz. Este estudio formó parte del proceso de privatización del sistema portuario nacional.

Los trabajos relacionados con el sistema portuario nacional adquirieron gran importancia en el primer año de operaciones de AFH consultores y asociados por la aportación que la empresa dio en el proceso de modernización de los puertos a través de sus trabajos, una evolución que fue de la mano con la creación de las Administraciones Portuarias Integrales (APIs) en 1993 que en 2021 se transformaron en Administración del Sistema Portuario Nacional (Asipona).

# 5

## Pisando fuerte y sembrando confianza

En el primer año de operaciones AFH consultores y asociados no solo trabajó con el gobierno federal; en el estudio para determinar el valor neto de reposición de los muelles, bodegas, patios y equipo mayor de los puertos de Ensenada, Guaymas, Topolobambo y Mazatlán fue contrato por McKinsey & Company, Inc. Lo que sentó un precedente para la difusión y contratación de sus servicios, que ya eran conocidos en el medio por el trabajo previo de los socios de la nueva empresa.

Como CYTECSA Consultores, ya era perito de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN), que en aquellos años formaba parte de la Secretaría de Desarrollo Social (Sedesol) y era presidida por el ingeniero Eduardo Ramírez Favela quien la reestructuró y llevó de un nivel muy bajo a uno muy alto en la calidad de sus servicios.

El ingeniero Ramírez Favela fue una figura muy importante antes de la conformación de AFH, así como en los primeros años y el desarrollo de la empresa, no solo en el ámbito empresarial en donde avaló la alta calidad técnica y confiabilidad del equipo recién conformado, sino también a nivel personal.

En 1993, por el vínculo que había, José Domingo buscó al ingeniero Ramírez Favela para platicarle sobre la constitución de AFH consultores y asociados y solicitarle que a través de esta nueva empresa continuaran como peritos de la CABIN. La decisión no dependía solo del ingeniero por la posición de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales en la estructura de la Sedesol, de la que en aquella época era secretario Luis Donald Colosio; 1993 era el penúltimo año del sexenio iniciado en 1988 a cargo de Carlos Salinas de Gortari.

Para el país, 1993 se caracterizaría por ser el parteaguas de un cierre de administración federal convulso en los ámbitos político, social y económico en el que, a la par y en contraste, México se estaba abriendo al exterior y requería del trabajo de empresas como AFH, por lo que, sin un historial como empresa, pero sí con currículos personales exitosos, la nueva organización obtuvo el registro de perito en la CABIN que en 2003 con la Ley General de Bienes Nacionales comenzó su transformación, en la que también estuvo presente AFH consultores y asociados.



Arco Norte o Libramiento Norte de la Ciudad de México.

Con la publicación en el Diario Oficial de la Federación del Reglamento del Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales, el 2 de septiembre de 2004 se creó el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) en donde, hasta la fecha, AFH consultores y asociados sigue fungiendo como perito por la confianza inicial del ingeniero Ramírez Favela.

La confianza hacia AFH también fue explícita de parte de los responsables del diseño e instrumentación del nuevo esquema de concesiones y, por lo tanto, de la participación en el rescate de 23 concesiones de autopistas de cuota y su posterior operación como parte del sector público y de coordinar el diseño del nuevo esquema de Asociaciones Público Privadas (APP) de concesiones de autopistas de cuota, del esquema de Proyectos para Prestación de Servicios (PPS) y del esquema de aprovechamiento de activos para incorporar la participación privada al desarrollo carretero de México, así como su aplicación a más de 30 proyectos carreteros.

En muchos de esos proyectos participó AFH. En las dos primeras concesiones con el nuevo esquema: Libramiento de Matehuala y la autopista Amozoc-Perote. En 2006 fue el asesor financiero en el proceso de licitación mediante el cual se adjudicó la Concesión de la Autopista Libramiento Arco Norte de la Ciudad de México que consta de 223 km que rodean la zona Metropolitana de la Ciudad de México y pasan por cuatro estados de la República Mexicana: Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y México, cruzando las autopistas México-Querétaro, México-Pachuca, México-Tulancingo y México-Puebla, así como la carretera Texcoco-Apizaco, entre otras. El Arco Norte o Libramiento Norte de la Ciudad de México evita el paso diario de miles de vehículos que no requieren entrar a la capital del país, ahorrando hasta cuatro horas de recorrido. Inicia en Atlacomulco, Estado de México y termina en San Martín Texmelucan, Puebla.

# 6

## Una estructura sólida con Responsabilidad Social



Cuando se formó la empresa, en su nombre quedó plasmado, prácticamente, cuál sería su composición: consultores y asociados, y con el tiempo se sumaron los aliados estratégicos. Obviamente los consultores principales serían los socios con dos características específicas: todos eran ingenieros civiles y en el camino se volvieron financieros enfocados en estudios de proyectos de infraestructura.

Aunque la maestría de Esteban y la de José Domingo Figueroa no son en finanzas, sino enfocadas a la planeación, tocan un área que les apasiona: las finanzas, tanto que Esteban tiene 37 años dando clases sobre finanzas y planeación, y José Domingo 25, ambos en la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Para los hermanos Figueroa estar en las aulas les da satisfacciones y ventajas: transmitir el conocimiento que han adquirido en su formación profesional a través de los trabajos que han realizado, así como conocer estudiantes que por su capacidad y visión se integran a las filas de AFH para crecer con la empresa.

De 1993 a 2022 más de 50 estudiantes han formado parte de esta filosofía empresarial que se puede denominar escuela-empresa y en la que AFH transmite a sus colaboradores toda la experiencia adquirida y los apoyan en sus tareas de superación personal. Los estudiantes llegan a AFH después de haber tomado clases con Esteban y José Domingo quienes detectan a los mejores y los invitan a colaborar.

"Llegan sin experiencia y los formamos. A los dos o tres años le decimos que no pueden seguir en AFH porque no somos tan grandes para ofrecerles un plan de carrera, por lo que es momento de emigrar a donde puedan crecer, pero ya llevan un currículum y una formación sólida; generalmente salen recomendados; o sea, en la mayoría de las veces los colocamos en otras instituciones. Es un ganar-ganar con responsabilidad social", dice José Domingo.

En ese ganar-ganar con responsabilidad social están ocho exalumnos de José Domingo que, una vez concluido su ciclo en AFH, se han colocado a recomendación de AFH en Banobras en diferentes posiciones, comenzando desde las bases hasta llegar a puestos de subgerentes y gerentes de ese banco de desarrollo.

La dinámica de AFH es muy clara; sus colaboradores se forman siguiendo el proceso: Facultad de Ingeniería de la UNAM (donde adquieren conocimientos)-incursión en AFH (donde maduran profesionalmente)-salida hacia otras empresas o instituciones para permear sus conocimientos de ingeniería y, sobre todo, de finanzas, ya que al pasar por las aulas de José Domingo y Esteban se forman como ingenieros con visión financiera, una combinación que se ha convertido en la característica de la empresa, así como en una ventaja competitiva que les ha redituado a todos un posicionamiento en el mercado como asesores financieros en proyectos de infraestructura.

# 7

## Ventajas competitivas al interior y exterior

Desde su conformación AFH fue sentando las bases para contar con una serie de ventajas competitivas hacia el exterior e interior de la empresa. Hacia el exterior, porque su formación y enfoque les ha permitido ser traductores financieros con ingenieros. "Somos ingenieros civiles conocemos la ingeniería civil y tenemos experiencia financiera de más de 30 años. Entendemos muy bien las finanzas, y no todos los ingenieros las comprenden, a la vez no todos los financieros conocen bien la ingeniería, por lo tanto, complementamos esas dos áreas y por eso decimos que somos traductores de financieros con ingenieros", dice José Domingo Figueroa.

Pero la ventaja o el valor agregado no solo queda ahí, AFH también es traductor financiero con abogados. Esta es una arista muy importante porque al desarrollar proyectos de infraestructura como autopistas, aeropuertos y terminales portuarias, generalmente hay tres componentes importantes: el técnico, es decir la ingeniería, el financiero y el legal.

Por ejemplo, en los proyectos de Asociaciones Público Privadas, generalmente van de la mano las tres especialidades, porque una modificación en las características técnicas tiene impacto financiero y en la parte legal; un cambio en los términos legales del contrato impacta en lo financiero; y una modificación en los términos financieros en el contrato. Todo va de la mano.

Las ventajas hacia el exterior también han radicado en que AFH se asumió como una consultoría artesanal. Por default desde el inicio estableció que en todos los estudios siempre iba a estar presente un socio y así ha sido. Esta ventaja cualitativa se acompaña de una cuantitativa porque AFH generalmente se compromete con los clientes anteponiendo el interés de éstos al presupuesto.

En AFH han asumido como propia la misión de sus clientes; entienden el compromiso que un determinado estudio representa para ellos y lo asumen como propio, con atención inmediata y cuando el cliente lo requiere; su concepto de consultoría artesanal ha implicado estar a disposición de las necesidades del proyecto las 24 horas, los siete días de la semana.



A partir de su enfoque de ventajas competitivas, al interior AFH ha evolucionado a partir del crecimiento de sus colaboradores, y en el exterior es vista como una firma que constituye un referente por su objetividad, capacidad de respuesta y compromiso para enfrentar los grandes problemas nacionales cuando su experiencia le permite contribuir a ello.

Las ventajas competitivas de AFH se pueden sintetizar en cinco puntos clave:

- Traductores financieros con ingenieros.
- Traductores financieros con abogados.
- Consultoría artesanal (los principales consultores están presentes en cada servicio que ofrecen).
- Aportar valor agregado respecto a los alcances presupuestados.
- Atención inmediata cuando el cliente lo requiera.

Al interior de la compañía cinco acciones han marcado la diferencia respecto a otras empresas de su tipo:

- Transmisión de la experiencia adquirida a los colaboradores.
- Apoyo en las tareas de superación personal.
- Desarrollar y llevar a la práctica el concepto de escuela-empresa.
- Horarios flexibles.
- Preparar y apoyar en el crecimiento e incorporación a otras empresas.

Estos 10 puntos se han convertido en una filosofía empresarial que le ha permitido a AFH disponer de un bagaje de conocimientos con los que ha construido una estructura intelectual para encarar problemas de gran complejidad e importancia para sus clientes.

# 8

## Buen comienzo, pero...

1993 era el quinto año de gobierno de Carlos Salinas de Gortari. En ese año, la economía mexicana logró importantes avances en el abatimiento de la inflación y en el proceso de cambio estructural. Sin embargo, el rasgo desfavorable fue la desaceleración en el ritmo de actividad económica, que impactó adversamente la evolución del empleo. Otros aspectos sobresalientes del desempeño económico en 1993 fueron los incrementos de la productividad del trabajo y de las remuneraciones medias en términos reales, mayor profundización de la intermediación financiera y una mejoría de las cuentas externas.

La ratificación del Tratado Trilateral de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá (TLCAN), que entró en vigor el 1 de enero de 1994, representó la conclusión de un prolongado proceso de negociación. Dicho instrumento conduciría a una mayor apertura al exterior de la economía mexicana,



sometería a sus distintos sectores a una competencia creciente, además de mejorar el acceso de los productos mexicanos a los mercados norteamericano y canadiense, así como promover la inversión y el crecimiento en México.

Sin embargo, en 1994 se suscitaron acontecimientos desfavorables en varios órdenes de la vida nacional e internacional que incidieron marcadamente en la evolución de la economía del país. En cuanto al ámbito nacional, graves eventos políticos generaron un ambiente de gran incertidumbre que influyó adversamente en las expectativas de los agentes económicos.

Esa situación afectó negativamente la evolución de los mercados financieros y, particularmente, la del cambiario. A su vez, una contracción de los flujos de recursos financieros provenientes del exterior jugó un papel muy importante en la determinación del desarrollo económico del país.

Durante la mayor parte de 1994, continuó avanzándose en el proceso de estabilización de los precios, modernización de la planta productiva, integración de ésta a los mercados internacionales y restablecimiento del crecimiento económico sobre bases permanentes. Desafortunadamente, al final de 1994 se presentó una nueva crisis económica.

Durante 1995, la economía mexicana sufrió la crisis más severa ocurrida desde la década de los años treinta. La interrupción repentina de los flujos de capital del exterior hacia México a finales de 1994 e inicios de 1995, sumada a la consecuente devaluación de la moneda nacional, impusieron a la economía del país un ajuste con el fin de conseguir dos objetivos básicos: disminuir los efectos de la crisis sobre el nivel de vida de los sectores más desprotegidos de la sociedad y crear las condiciones para que la actividad económica estuviera en la posibilidad de recuperarse en el plazo más corto posible.

En ese contexto fueron los primeros años de AFH. "Arrancamos muy bien, con buenos proyectos, pero en 1994 se presentó la mayor crisis económica del siglo XX y nos toma, sí con importante flujo de caja, pero que se nos hace agua con la devaluación. Iniciamos 1995 con dinero disminuido desde el punto de la capacidad de compra y prácticamente sin proyectos y con un panorama muy difícil en el sentido de contratación de nuestros servicios. Porque, el gobierno —recordemos que los principales proyectos de AFH son proyectos de infraestructura, y principalmente esos son proyectos públicos— lo primero que hace es apretar el cinturón. 1994 y 1995 fueron años difíciles. Hubo un momento en el que estuvimos a punto de decir 'hasta aquí' con menos de dos años de vida", recuerda José Domingo Figueroa.

En aquel entonces AFH tenía 15 empleados y recursos en caja muy bajos y con expectativas de contratación para los primeros tres meses de 1995 muy difíciles; sin embargo, se mantuvieron. Un pilar muy importante en ese año fue la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN, actualmente INDAABIN). Con ese cliente que, a la fecha continua, AFH se apuntaló para darle la vuelta a un año convulso en el que muchas empresas no resistieron.

El año menos favorable en cuanto a creación de empresas fue 1995, claramente relacionado con una de las peores crisis financieras que vivió el país en el siglo pasado. Durante los primeros tres años de la década de los noventa hubo un incremento en el cierre de empresas; en 1995 cada 34 minutos una empresa cesaba sus operaciones.<sup>4</sup>

4. <https://estudiosdemograficosurbanos.colmex.mx/index.php/edu/article/view/1410/1873> (Agosto 2022)

# 9

## De 1999 al año 2000 con el cambio de estafeta

Las turbulencias financieras de 1998 y los problemas económicos que enfrentó Brasil a principios de 1999 auguraban para México un entorno internacional difícil. No obstante, en el transcurso de 1999 las condiciones económicas y financieras mundiales fueron mejorando y, por consiguiente, la situación de la economía mexicana resultó bastante más favorable que en 1998.<sup>5</sup> Sin embargo, 1999 representó un momento crítico para AFH.

"Aunque AFH ya tenía seis años aún no estaba lo suficientemente posicionada en el mercado, de tal forma que cerramos 1999 con 80 mil pesos en caja, sin nada que cobrar, con 25 empleados y sin contratos para el año 2000", dice José Domingo Figueroa.

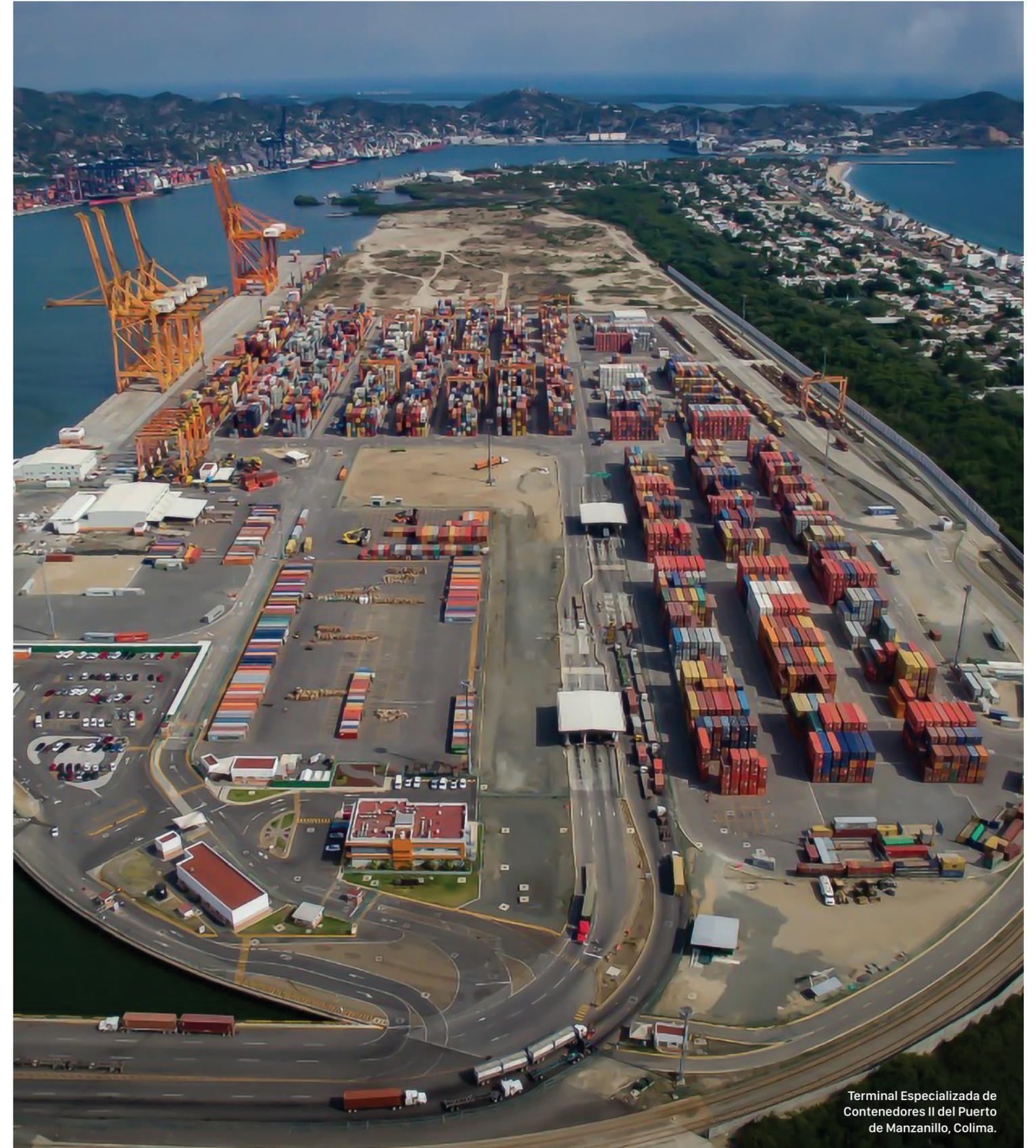
Pero no todo estaba perdido. AFH encaró la situación a través de un crédito bancario para solventar los gastos y los salarios de los empleados, a quienes previamente se les pidió que aceptaran el pago de la mitad del sueldo, a reserva de que en cuanto la empresa tuviera ingresos se les completaba el salario, situación que cumplió casi inmediatamente porque esa mala racha solo duró alrededor de cuatro meses.

Los contratos comenzaron a llegar nuevamente y pudieron estar en condiciones de regularizar todo. El crédito bancario los sacó del apuro, pero había que pagarlo. En 1999 la tasa de la TIIE estaba en 23.99% y la de los CETES en 21.28 por ciento.<sup>6</sup>

AFH cerró 1999 con tres áreas de trabajo: los estudios de concesiones que estaban a cargo de Esteban Figueroa y eran concesiones carreteras principalmente; estudios de tránsito y movilidad de transporte a cargo de Mario Aguirre; así como valuación de bienes nacionales, análisis de negocios y proyectos de inversión con José Domingo Figueroa al frente.

5. <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anuales/%7B825FAB55-8E10-949B-EFD5-F13B80D8A4A9%7D.pdf> (Agosto 2022)

6. [https://www.proyectosmexico.gob.mx/por-que-invertir-en-mexico/economia-solida/politica-monetaria/sd\\_tasas-de-interes/](https://www.proyectosmexico.gob.mx/por-que-invertir-en-mexico/economia-solida/politica-monetaria/sd_tasas-de-interes/) (Agosto 2022)



Terminal Especializada de  
Contenedores II del Puerto  
de Manzanillo, Colima.

# 10

## ¡Sin ellos no hubiera sido posible!

Por orden alfabético, por grupos de mujeres y hombres; por tipo de proyecto, por área, por fecha en la que entraron a AFH... Se podrían establecer varios criterios para mencionar a los colaboradores pasados y presentes de AFH con los que la empresa ha podido formarse y crecer.

Ellos han dejado una huella grande y profunda y han sido fundamentales para el desarrollo de la empresa. Con cada uno de ellos AFH tienen una anécdota que va más allá del día a día laboral. Esto ha sido posible, no por el tamaño de la empresa, sino porque ellos la han hecho grande.

Aquí están los colaboradores actuales. Los presentamos —como si fuera una obra de teatro— por orden de aparición: Ana María Pérez Vargas, Ignacio Páez Montes de Oca, Juan Carrillo Uribe, Alicia Paulino Rebollar, Fabiola Rodiles Amaro, Antonio Peralta Ortiz, Rodolfo Gaspar Cruz, César Augusto de Ita Montaño, Bernardo César Mendoza Fiscal, Virginia Acevedo Mejía, René Agustín Ramírez Jiménez y Víctor Hugo Reyes Evaristo.

También están las mujeres y hombres que no solo han puesto un granito de arena, sino que han aportado su conocimiento y enfoque para sumarse a la visión de AFH y contribuir al crecimiento. Sin ellos, tal vez la historia no habría sido tan acelerada como la que podemos contar en estos 30 años. Ellos son:

Itzel González Sampayo, Jesús Eduardo Rivera Gómez, Martha Berenice Fuentes Flores, Ricardo Béjar Monterrubio, Héctor Alfredo Borges Hernández, Juan Carlos Guadalupe Serrato Moreno, Gustavo Eduardo Navarro Pérez Rul, Adrián Pérez Vargas, Sonia Hernández Arellano, Diana Guadalupe Barrera Hernández, Hannah Lizeth Torres Aguilar, Berenice Calva Rodríguez, Tamara Alicia Trejo Becerril, Belia Martínez Saldívar, Luis Ignacio Sánchez Roman, Isidoro Gutiérrez Reed, Hugo Mauricio Mendoza Fiscal, Azaura Milagros López Mirón, Maribel Ramírez Velázquez, José María González Zepeda, Javier Adrián Castellanos Aguilar, Edgar Alejandro Avilés Cortés, Abrahán Calderón Rodríguez, Ana Luisa Colorado Hernández, Mayra Astrid Arguello Castillo, Guillermo Cano Zavala y Gustavo Adolfo Rivero Hinojosa.

Algunos estuvieron en la primera casa que se ubicó en la calle de Providencia 1216 en la colonia Del Valle en la Ciudad de México donde AFH estuvo seis meses; otros en la segunda dirección en la calle González de Cosío número 831, también en la Del Valle; y la gran mayoría en la Avenida Contreras 246, segundo piso, en la colonia San Jerónimo Lídice donde AFH está desde 1997 desarrollando proyectos y construyendo historias en las que cada uno de los colaboradores mencionados han sido coprotagonistas del trabajo y los resultados obtenidos.

Gracias a todos ellos, porque esta historia que se cuenta en el número 10, como dice su título, ¡Sin ellos no hubiera sido posible!





# Dejando huella



# Conocidos y Reconocidos

# 11

## A problema político, solución técnica

---

En 1997 Pemex Petroquímica contrató a la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN) para realizar la valuación del 49% de las acciones representativas del capital social de la empresa Petroquímica Morelos S.A. de C.V. A su vez la CABIN contrato a AFH como su perito en finanzas para realizar dicho estudio. El objetivo era determinar, en primera instancia, el valor del 100% de las acciones representativas del capital social de la empresa Petroquímica Morelos, y a partir de éste el valor del 49% de las acciones representativas del capital social.

A AFH le dijeron que había una planta de propileno que tenía un valor de mercado de aproximadamente 200 millones de dólares, que tenía que ir en el inventario de todas las plantas que conforman el complejo petroquímico de la empresa Petroquímica Morelos y que se tenían que entregar a quien comprara el 49%, pero que esa planta por cuestiones de tecnología y de cuando se instaló no estaba en posición de generar flujo de efectivo.

AFH dijo que estaba de acuerdo con la petición, pero le tenían que dar una carta diciendo lo anterior, a lo que se negaban tanto Pemex Petroquímica como la Secretaría de Energía. “Nosotros dijimos que mientras no tuviéramos esa carta —que representaba una responsabilidad para ambas partes— íbamos a considerar que la planta sí operaba y sí generaba flujo de efectivo en nuestro análisis financiero”, recuerda José Domingo Figueroa.

La discusión sobre “sí se considera, no se considera” llegó a tal grado que se le pidió a AFH que fuera a un instituto de investigaciones en Stanford, en San Francisco, California, para que platicara con técnicos norteamericanos de esa institución sobre el tema.

Los técnicos estadounidenses dieron sus puntos de vista de por qué AFH no debería considerar la planta de propileno, pero el equipo técnico-financiero que llevaba AFH rebatió todo y la contraparte aceptó que era posible que esa planta de propileno generara flujo de efectivo mediante otra configuración para producir otro producto petroquímico derivado del propileno, por lo que la razón le asistió a AFH.



No obstante los argumentos técnicos, José Domingo recuerda que en México los funcionarios de la Secretaría de Energía y de Pemex Petroquímica seguían en desacuerdo, “a tal grado que nos trajeron de Nueva York a gente de un banco de inversión de mucho prestigio para decirnos lo mismo: que esa planta no debería considerarse en la valuación”. Cabe mencionar que ese banco de inversión tenía la misión de colocar el 49% de las acciones en el mercado.

Sí, no. La discusión sobre ese “sí, no” se alargó hasta que un día el equipo financiero de AFH identificó cómo darle la vuelta al asunto. La forma fue considerar que si se demuestra ante la Secretaría de Hacienda que hay un activo que se compra, pero no está en condiciones de operar, se puede deducir en el primer año al 100% y, por lo tanto, al aplicar ese recurso fiscal AFH consideró en su modelo financiero que la planta de propileno no generaba flujo, pero se depreciaba al 100% desde el primer año.

“Con lo anterior el resultado fue que el valor de la empresa aumentó de manera importante porque de un solo golpe estábamos depreciando 200 millones de dólares y eso hacía que los flujos de efectivo de los primeros años fueran muy grandes y, por lo tanto, impactaban en el resultado de la empresa en un valor más alto”, dice José Domingo y añade que, para sorpresa de los funcionarios de Pemex Petroquímica y de la Secretaría de Energía, AFH les dijo que estábamos de acuerdo en no considerar los flujos de efectivo de la planta de propileno.

“Llegaron muy contentos a preguntarnos cuánto había bajado el valor y les dijimos que no había bajado sino subido. Les platicamos porqué y con eso no tuvieron más que aceptar que el valor era muy superior a lo que el banco de inversión decía. Las razones de nuestro sustento les fueron presentadas a todos los involucrados que finalmente terminaron aceptando el resultado de AFH”.

Los resultados finales fueron presentados por AFH al Licenciado Arsenio Farrell, Secretario de la Contraloría y Desarrollo Administrativo; al Licenciado Luis Téllez, Secretario de Energía, así como a cuatro subsecretarios y al Director General de Pemex Petroquímica.



# 12

## En el mapa y a los ojos de todos

---

En 1996 en asociación con tres empresas consultoras mexicanas y con la empresa norteamericana Barton Aschman Associates, Inc., AFH realizó el Estudio Binacional para la Planeación y Programación del Transporte Fronterizo. Las empresas mexicanas fueron designadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y la estadounidense por el Arizona Department of Transportation.

Este proyecto —por su impacto nacional e internacional, así como por los cuatro años que duró y la relación personal que hubo con muchas autoridades y consultores de los dos países— puso el nombre de AFH en el mapa.

Esteban Figueroa considera que este proyecto contribuyó a posicionar a la empresa. Después vendrían otros proyectos, el del Arco Norte y la valuación de las acciones representativas del capital social de las empresas petroquímicas de Pemex y la asesoría financiera en el proceso de licitación de las terminales especializadas de contenedores II de los Puertos de Manzanillo y Lázaro Cárdenas que, por su impacto nacional, visibilidad y magnitud catapultaron a AFH.

Respecto al Arco Norte, el concurso lo había ganado, de acuerdo a las reglas, una empresa extranjera, pero en el análisis financiero que realizó AFH se encontró una deficiencia en su propuesta que ocasionó la descalificación; por lo tanto, la asignación del proyecto era para el segundo lugar. Una empresa mexicana había quedado en esa posición.

El tema político estaba candente; la empresa extranjera quería entrar a México y con esa descalificación se generaba el rumor de que se favorecía a la empresa mexicana, por lo que la implicación de descalificar era muy seria. El director del proyecto reunió a Esteban Figueroa con el subsecretario de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para que le explicara lo que sucedía. Le pidieron a AFH que revisara el análisis financiero *al derecho y al revés*, y así se hizo para demostrar que no había equivocación.

La descalificación generó la protesta de los extranjeros, inclusive la intervención diplomática ante el Secretario de Comunicaciones y Transportes. Con análisis y papeles en mano se argumentó la decisión de la descalificación de la empresa extranjera y todo quedó aclarado.

# 13

## Con experiencia probada

---

El posicionamiento de AFH también se debe a la visión con la que se constituyó la empresa: incorporar asociados dependiendo del proyecto a desarrollar. Entre los asociados que aportaron la experiencia especializada en temas financieros, de negocios y del sector energético destacan Gerardo Weihmman y Juan Maryssael, ambos ingenieros.

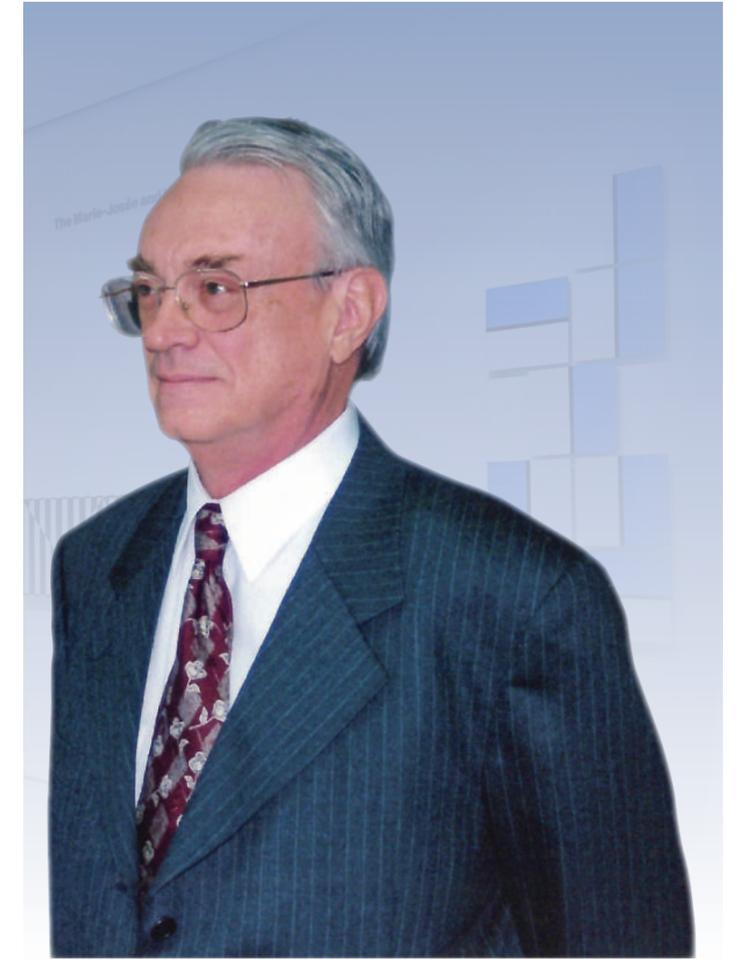
El área de los proyectos en los que se incorporó Gerardo Weihmman fue en la parte financiera. Entre los proyectos más importantes en los que ha participado se encuentran el estudio de reestructuración y concesionamiento de los servicios de remolque de maniobra, pilotaje y lanchaje en los 20 puertos más importantes de la República Mexicana; la valuación del 49% de las acciones representativas del capital social de las empresas petroquímicas de PEMEX y del aeropuerto de Toluca, así como en la valuación de los activos de larga duración de la Comisión Federal de Electricidad con la finalidad de su reconocimiento en los estados financieros y su presentación en bolsa; el dictamen firmado por AFH fue superior a los 67,000 millones de dólares.

Juan Maryssael se incorporó como asociado mediante la asesoría, principalmente en proyectos del sector energético. Entre los más importantes se encuentran la valuación del 49% de las acciones representativas del capital social de las empresas petroquímicas de PEMEX, la cancelación anticipada del Registro Nacional Vehicular (RENAVE) y la valuación de los activos de larga duración de la Comisión Federal de Electricidad.



Juan Maryssael.

Gerardo Weihmann Illades.



En su afán de sumar, en el transcurso de 30 años AFH también ha contado con Aliados Estratégicos, es decir, empresas con las que ha colaborado en proyectos conjuntos como el del Libramiento Arco Norte y la TEC II del Puerto de Manzanillo en los que AFH, como asesor financiero, se alió con el prestigiado despacho enfocado y especializado en proyectos de infraestructura Ríos-Ferrer, Guillén-Llarena, Treviño, Rivera y Gutiérrez Abogados, trabajando principalmente con Francisco Treviño y David Guillen.

También se alió con Sigma Ingeniería Civil S.A. de C.V. del ingeniero Alfredo Bonnin Arrieta; MB Desarrollos Integrales S.C. (DEIN) del ingeniero José Luis Murillo Bagundo; Bufete Amieva de Cristina Amieva; LOGOS S.A. de C.V. de Armando Guerrero y Antonio Herrera; CALIFIN de Erasmo Arceta; y Suma Sinergia de Juan Carlos Espinosa.

# 14

## En el "sexenio de la infraestructura"

En noviembre de 2012, a unos días de que concluyera la administración de Felipe Calderón, instituciones, cámaras, agrupaciones, así como organizaciones públicas y privadas coincidían en que a seis años el balance en construcción, desarrollo y modernización de la infraestructura en el país era a niveles históricos el mejor.<sup>7</sup>

Para muchos, el Puente Albatros, el Túnel Emisor Oriente, el Puente Baluarte y la presa hidroeléctrica La Yesca eran las obras emblemáticas a las que se sumaban los casi 21 mil kilómetros de carreteras, autopistas y caminos rurales que se construyeron de 2006 a 2012, además del mantenimiento a cerca del 80% de la red federal carretera libre de peaje; dos nuevas terminales aeroportuarias, así como la total modernización de los aeropuertos operados por la iniciativa privada.

El Puente Baluarte —puente colgante suspendido a más de 400 metros por encima del suelo, con una longitud de mil 124 metros y un costo de 2 mil millones de pesos (mdp), según cifras oficiales— conformó parte de la visión para unir los puertos de Mazatlán y Matamoros, así como facilitar el tránsito desde el Golfo de México hasta el Océano Pacífico. El puente se ubica en la carretera Durango-Mazatlán.

El Puente Albatros se pliega para permitir el paso de buques y barcos que navegan por el Río Balsas. La obra se ubica en el Puerto Lázaro Cárdenas, en Michoacán, y requirió de una inversión de 684 mdp, según la Presidencia en aquel entonces.

El Túnel Emisor Oriente (TEO) exigió un desembolso de 16 mil 810 mdp. Su objetivo fue canalizar el agua residual y de lluvia de la zona oriente del Valle de México a una velocidad de 150 metros cúbicos de agua por segundo. Su longitud es de 62 kilómetros, comienza en el Río de los Remedios, en el Valle de México y culmina en Tula, Hidalgo. Para dimensionar el tamaño de la obra, basta con decir que supera la longitud del Eurotúnel, que conecta a Francia con Inglaterra por debajo del Canal de la Mancha.

La presencia de AFH en este periodo fue importante y constante. Por ejemplo, en la presa La Yesca dictaminó el estudio beneficio-costo inicial (2006) y el estudio justificativo del sobre costo por la falla geológica en 2012. Cabe mencionar que, en 2008, debido a la falla, este proyecto —que tiene una capacidad para generar 750 megawatts de energía eléctrica, con un embalse aproximado a 1,392 millones de metros cúbicos— pudo haberse abandonado.

7. <https://www.altonivel.com.mx/empresas/negocios/23548-4-grandes-proyectos-de-infraestructura-del-sexenio/> (Agosto 2022)



Central Hidroeléctrica  
El Cajón, Nayarit.

Respecto a la infraestructura portuaria, se sentaron las bases para modernizar el sistema, iniciando con la ampliación de los puertos de Lázaro Cárdenas, Manzanillo, Veracruz y Coatzacoalcos. Tanto en Lázaro Cárdenas como en Manzanillo, las terminales más grandes de México, AFH tuvo una participación muy importante.

En Manzanillo en los años 2008 y 2009 AFH fue asesor financiero de la Administración Portuaria Integral en el proceso de licitación de la Terminal Especializada de Contenedores (TEC-II) que ganó la empresa filipina ICTSI. La inversión del proyecto se estimó en 1,071 millones de dólares.

En 2011 en Lázaro Cárdenas participó en el proceso de licitación de la terminal especializada de Contenedores (TEC-II), de cual la firma Maersk, a través de su subsidiaria APM Terminal, fue la ganadora. La Inversión de este proyecto se estimó en 900 millones de dólares.

En el "sexenio de la infraestructura" en 2008 se constituyó el Fondo Nacional de Infraestructura y se aprobó en 2012 la Ley de Asociaciones Público Privadas (LAPP). El Fondo fue creado como un vehículo de coordinación del Gobierno de México para el desarrollo de infraestructura en los sectores de comunicaciones, transporte, agua, medio ambiente y turismo, entre otros, así como apoyar en la planeación, diseño, construcción y transferencia de proyectos de infraestructura con impacto social o rentabilidad económica en los que participen los sectores público y privado.

Por su parte la Ley se convirtió en la directriz de las Asociaciones Público Privadas (APP) como esquemas de inversión de largo plazo para la prestación de servicios al sector público con base en el desarrollo de infraestructura que construye y opera el sector privado.

# 15

## Más allá de las fronteras



Asociación  
Pública Privada  
Bogotá Elektrica  
(Proyecto  
Transmilenio).

Con la política instrumentada en México a finales de los años ochenta, el desarrollo de infraestructura abrió las puertas a la iniciativa privada a través de nuevos instrumentos que dieron la posibilidad de concursar para las concesiones bajo nuevas reglas. Al poco tiempo de establecer esta forma de operar se constituyó AFH. El momento fue propicio para incorporarse al nuevo esquema y conocer las necesidades de los clientes, sobre todo del gobierno, así como para establecer nuevas interacciones.

La experiencia acumulada hizo que después de 2012 algunos de los servicios en el campo de infraestructura se extendieron a Colombia, Guatemala, Cuba y Panamá llevando hacia el Caribe, centro y sur de América su conocimiento y práctica.

AFH dio asesorías al Instituto Nacional de Concesiones de Colombia en cuanto al desarrollo de una metodología para la selección de proyectos de infraestructura elegibles para una Asociación Público Privada (APP) y al Ministerio de Transporte de Colombia con relación a la participación de la inversión privada en construcción, operación y conservación de carreteras.

Pero el trabajo más importante de AFH en Colombia fue en 2012 con el estudio de Consultoría para la estructuración financiera del Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz de Barranquilla y de las Terminales de El Edén de Armenia (Internacional), así como de Benito Salas Vargas de Neiva, Guillermo León Valencia de Popayán y Santa Ana de Cartago.

También en Colombia, en 2014 AFH realizó la consultoría especializada para la revisión y validación técnica, administrativa, social, ambiental, jurídica, evaluación financiera, económica y de riesgos para el análisis, verificación, evaluación y aprobación del proyecto de Asociación Público Privada Bogotá Elektrica (Proyecto Transmilenio).

En Panamá, en 2012, AFH trabajó con el Ministerio de Hacienda y Tesoro de ese país para el proceso de licitación de la Autopista Colón-Panamá.

En los primeros años del nuevo milenio, AFH ya había dejado huella en Cuba al fugir entre los años 2000 y 2005 como asesor del Ministerio de Finanzas y Precios del Gobierno de Cuba en la actualización de las técnicas de evaluación financiera para atraer capital privado a la isla de las empresas hoteleras europeas.

La experiencia de AFH trascendió fronteras; la metodología desarrollada por la empresa se ha convertido en un activo que es reconocido dentro y fuera de México, lo que la ubica como una empresa internacional de muy buenas prácticas.

# 16

## ¿Cómo nos identificamos?

---

El logotipo es el primer símbolo o elemento gráfico que posibles clientes o consumidores relacionan con una empresa o producto. Les proporciona una primera impresión y, sin duda, debe ser buena. El objetivo del logotipo es conectar a la gente con la marca. No existen reglas para crear un buen logotipo, se considera más bien un arte y todo depende de la creatividad y el poder de expresión del diseñador que entiende y traduce la misión, visión y filosofía de la empresa.

En AFH sabían de la importancia de lo anterior, por eso en 2013 decidieron transformar ese elemento gráfico. A los creativos de una agencia de publicidad, los directivos de AFH les platicaron su historia, servicios, así como sus ventajas competitivas internas y externas, entre otros temas que permitieran que el logo de AFH consultores y asociados cumpliera con seis características importantes: ser versátil; fácil de recordar y de entender; responder a las preguntas ¿por qué?, ¿quién? y ¿qué?; pudiera perpetuarse; no ser complejo, sino simple; y que pudiera impresionar y seducir.

Después de varias sesiones de trabajo, de probar las diversas tonalidades del color azul (José Domingo y Esteban Figueroa siempre tuvieron claro que el azul era el color de AFH) comenzaron las muestras y luego la aprobación del actual logotipo: líneas que forman una malla con dos misiones, la primera enlazar la función de traductores entre financiero, ingenieros y abogados; y la segunda reflejar una relación estrecha entre los colaboradores y la empresa.

A 10 años de distancia la malla de AFH ha cumplido con las seis características de un logotipo y ha conectado a la gente con la marca.



# 17

## Tres años de ausencia

---

Después de 20 años de trabajar "codo a codo", AFH y el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) hicieron un paréntesis en sus relaciones de trabajo caracterizadas por la ética y la confianza. Era el año 2013 y recién había iniciado el gobierno de Enrique Peña Nieto con nuevos titulares, nuevos equipos, nuevas formas de trabajar e interrelación. El cambio en la administración era muy marcado respecto a los sexenios anteriores.

Desde la fundación de AFH, el INDAABIN había sido un cliente muy importante, con una participación destacada en los ingresos de la empresa, por la realización de avalúos de bienes nacionales relacionados con las operaciones de compra-venta y concesiones de bienes nacionales como el avalúo de "Los Pinos".

En los años 2010, 2012 y 2013 AFH realizó el avalúo de "Los Pinos" que desde 1934 y hasta 2018 fue la residencia oficial del presidente en turno. Los Pinos es un predio que abarca un espacio de 56 mil metros cuadrados; es 14 veces más grande que el de la Casa Blanca en Estados Unidos.

La calidad y objetividad del trabajo de AFH le habían dado un lugar en el INDAABIN; sin embargo, en los años 2015, 2016 y 2017 la relación se fracturó, aunque no se rompió, por la falta de ética del Director General de Avalúos y Obras de esos años, por lo que en la siguiente administración federal las puertas se volvieron a abrir para reestablecer la relaciones caracterizadas por la ética y la confianza.



Los Pinos.

# TOLUCA



Gate 12

Aeropuerto de Toluca.

# 18

## Alas rotas

El Aeropuerto Internacional de Toluca comenzó operaciones en 1984. Durante años sus operaciones se centraron en vuelos privados y de carga. No fue hasta 2006 con una inversión de unos 800 millones de pesos que se retomó como una alternativa para desahogar hasta un 25% de los pasajeros que en ese entonces recibía el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM).

A esta nueva etapa se sumaban vuelos internacionales con destino a Houston, Barcelona y Madrid, así como la llegada de aerolíneas como Aeroméxico y nuevos jugadores como Interjet y Volaris. Los resultados fueron buenos, en 2008 el aeropuerto reportaba más de cuatro millones de usuarios al año y obras de ampliación para duplicar esta capacidad en los próximos años. Sin embargo, con la crisis económica de 2009, las aerolíneas empezaron a reducir las rutas y dos años más tarde este sitio operaba a una cuarta parte de su capacidad.

La debacle de la terminal aérea se aceleró con la quiebra de Mexicana de Aviación, aerolínea que dejó slots libres en el AICM y propició la mudanza de las empresas hacia un mercado consolidado en el centro del país. Ante ese escenario se planteó la venta de acciones.

En 2019 se le pidió a AFH que diera su opinión como experto independiente o *Fairness Opinion* respecto de la razonabilidad del precio de las acciones preliminarmente acordado entre OHL Toluca S.A. de C.V. (potencial vendedor) y Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (potencial comprador) en términos de mercado para la potencial venta del 49% de las acciones emitidas por la Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca S.A. de C.V.

# 19

## Una puerta se cierra, otra se abre

Con la pausa en la relación AFH-INDAABIN durante la administración de Enrique Peña Nieto se hacía un hueco en la cartera de clientes de AFH, por lo tanto, había que buscar qué hacer y con quién. La búsqueda no fue difícil porque AFH ya estaba posicionada, así es que se aplicó el dicho de “no hay mal que por bien no venga” y en 2016 AFH participó en la licitación para la valuación de la totalidad de los activos de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

AFH se midió con todos los grandes. Fue un concurso en el que participaron empresas nacionales, extranjeras y multinacionales. Por el prestigio de más de dos décadas de trabajo, AFH ganó la licitación.

AFH realizó el estudio para determinar el valor razonable de los activos de larga duración de la CFE de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés). Los activos valuados consistieron en 149 centrales de generación, 109,393 Km. de transmisión y 775,483 Km. de distribución. También se calculó el importe para la reserva por desmantelamiento de la Central de Generación Nuclear “Laguna verde”.

El valor dictaminado de los activos de larga duración, superior a los 60,000 millones de dólares, tuvo como finalidad establecer el monto del activo fijo a transferir a cada una de las seis empresas productivas subsidiarias de generación de la CFE, y los activos fijos a transferir a las empresas productivas subsidiarias de transmisión y distribución de CFE.

El objetivo fue garantizar la competencia entre esas empresas en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM), considerando la diversidad regional tanto de la demanda como de la generación y las restricciones de transmisión entre regiones.

Asimismo, se buscó que cada una de esas empresas tuviera condiciones similares de sostenibilidad financiera y rentabilidad, una mezcla equilibrada de tecnologías, combustibles, eficiencias y vida útil remanente tomando en consideración las economías de escala.

La metodología para la separación se basó en el análisis de poder de mercado, en los mercados de corto plazo de acuerdo con prácticas internacionales y en los precios horarios de energía resultantes del despacho económico en el Mercado del Día en Adelanto y Mercado de Tiempo Real.





Isla Espíritu Santo,  
Baja California Sur.

# 20

## Espíritu ambiental

La participación de AFH en estudios de diversa índole ha sido en prácticamente todas las regiones del país. El sur de la península de Baja California se sumó a su cobertura; en esta región destacan por su impacto ambiental dos proyectos: la valuación de la Isla Espíritu Santo y la asesoría financiera en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de una terminal portuaria especializada en el manejo de gas natural y generación de energía eléctrica en el puerto de Pichilingue, Baja California Sur.

En 2003 AFH fue convocada por el INDABIN para realizar el avalúo de la Isla Espíritu Santo con la finalidad de sumar esfuerzos de la sociedad civil, para que la duodécima isla más grande de México fuera comprada para efectos de la protección del medio ambiente.

Luego del trabajo realizado por AFH, el 25 de febrero de 2003 se reconoció que, gracias al esfuerzo de la sociedad civil, la Isla Espíritu Santo volvía a ser patrimonio natural de todos los mexicanos para garantizar su conservación a perpetuidad.

En 2005, la Isla fue inscrita en la Lista de Patrimonio Mundial de la Conservación concerniente a Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO. Para llegar a esto fue fundamental el trabajo previo de AFH, el cual es recordado por José Domingo Figueroa, ya que AFH se interesó en temas ambientales que han sido importantes para perfilar su visión sobre Responsabilidad Social.

También en Baja California Sur, AFH fue asesor financiero de la empresa estadounidense News Fortress Energy en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de una terminal portuaria especializada en el manejo de gas natural y generación de energía eléctrica, a la que le adjudicaron el 19 de julio de 2018 dicho contrato por 25 años. Este proyecto fortalece la utilización del gas natural como combustible alternativo y permitirá la generación de energía limpia en el estado.



Un poco de historia



# 30 años contribuyendo al desarrollo de México

## ESTUDIOS REPRESENTATIVOS

### >1993

- Estudio para determinar el valor neto de reposición de las terminales de azufre propiedad de Azufrera Panamericana S.A., ubicadas en Immingham, Inglaterra; Tampa Bay, E.U.A. y Coatzacoalcos, Veracruz.
- Estudios de reestructuración y concesionamiento de los servicios de remolque de maniobra, pilotaje y lanchaje en los 20 principales puertos de la República Mexicana.
- Estudio para la definición de los mecanismos financieros y operativos para modernizar la conservación de la red de carreteras federales.

- Estudio para determinar el valor neto de reposición de los muelles, rompeolas, bodegas, patios, y edificios de los puertos de Manzanillo, Lázaro Cárdenas, Tampico, Altamira, Guaymas, Mazatlán, Topolobampo, Ensenada, Tuxpan y La Paz. Este estudio formó parte del proceso de privatización del sistema portuario nacional.
- Justipreciación de rentas del edificio sede de la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales, ubicado en Av. Revolución No. 642, Col. San Pedro de los Pinos, en la Ciudad de México.
- Estudio para determinar el valor neto de reposición de los muelles, bodegas, patios y equipo mayor de los puertos de Ensenada, Baja California.; Guaymas, Sonora.; Topolobampo y Mazatlán, Sinaloa, para McKinsey&Company.
- Análisis de factibilidad para el desarrollo de un ferropuerto en Querétaro

### >1994

- Estudio para determinar el precio mínimo de venta del edificio de oficinas federales, locales comerciales, Snack Bar y módulos de atención al público del Centro de Gobierno del desarrollo Río Sonora Hermosillo XXI, en Hermosillo, Sonora.
- Estudio financiero para determinar la renta de una sala de microondas ubicada en la Plataforma Marítima "Eco-1", localizada en la Sonda de Campeche en el Golfo de México.
- Estudio de identificación de mecanismos financieros para la ampliación e integración de la red nacional de autopistas concesionadas.
- Estudio para determinar el precio máximo de compra de un edificio de seis niveles, en Santiago de Chile para ser utilizada como la nueva sede de la embajada de México en Chile.
- Conferencias técnicas al personal del Instituto Nacional de Vías del Gobierno de Colombia, sobre economía del transporte y participación de la inversión privada en construcción, operación y conservación de infraestructura carretera.
- Asesoría en el proceso de licitación de la autopista concesionada Colón-Panamá. Para el Ministerio de Hacienda y el Tesoro de Panamá.

### >1995

- Elaboración del avalúo maestro para el pago de afectaciones por la construcción de la autopista de 43 km "Atlixco-San Marcos Acteopan" en Puebla. El estudio dio las herramientas de negociación para liberar el derecho de vía de la autopista a construir.
- Plan de negocios para la operación de bodegas en condominio en el Puerto Interior y Centro de Actividades Logísticas de la Ciudad de México ubicada en la terminal de carga de Ferrocarriles Nacionales en Pantaco.
- Elaboración del avalúo maestro para el pago de afectaciones por la construcción de la autopista "Benito Juárez Oriental", tramo Teziutlán-Puebla (111 km) en Puebla. El estudio dio las herramientas de negociación para liberar el derecho de vía de la autopista a construir.
- Supervisión de la obra relativa a la remodelación de la subestación eléctrica de ayudas visuales y trabajos complementarios, para el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

### >1996

- Estudio binacional para la planeación y programación del transporte fronterizo. AFH en asociación con tres empresas consultoras mexicanas y la norteamericana Barton Aschman Associates Inc., fueron designadas por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Arizona Department of Transportation para llevar a cabo el estudio del Proceso Binacional de la Planeación y Programación del Transporte Fronterizo, luego de una licitación internacional.
- Estudio financiero para determinar la viabilidad financiera del proyecto Puerto de Ensenada y de las rutas ferroviarias Ensenada-Tecate y Tecate-Plaster City.
- Estudio de arrendamiento financiero para el Banco Nacional de Comercio Interior.
- Estudio de arrendamiento financiero para el Banco Nacional de Comercio Interior.
- Estudio para determinar el valor neto de reposición de la Red de Distribución de Gas Natural de Chihuahua, con una longitud de 156 km. para darlo en concesión.
- Estudio para validar el criterio del precio de venta del Tramo "B" de la Red de Distribución de Gas Natural de Chihuahua. Con el objetivo de darlo en concesión.

### >1997

- Estudio para determinar el valor comercial de venta y la renta mensual por el derecho de uso de vía de los terrenos que conforman el derecho de vía de la Red de Distribución de Gas Natural de Toluca para darlo en concesión.
- Estudio para determinar el valor comercial de venta y la renta mensual por el derecho de uso de vía de los terrenos que conforman el derecho de vía de la Red de Distribución de Gas Natural de Saltillo. Con el objetivo de darlo en concesión.
- Estudio para determinar el valor comercial de venta y la renta mensual por el derecho de uso de vía de los terrenos que conforman el derecho de vía de la Red de Distribución de Gas Natural de Tampico para darlo en concesión.
- Estudio financiero para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Morelos (filial de Petroquímica Morelos S.A. de C.V.) propiedad de Pemex Petroquímica.

### >1998

- Estudio financiero para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Morelos (filial de Petroquímica Morelos S.A. de C.V.) propiedad de Pemex Petroquímica, considerando un intercambio estratégico de activos con la empresa filial Petroquímica Cangrejera S.A. de C.V.
- Estudio financiero para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Reynosa, propiedad de Pemex Petroquímica.
- Estudio financiero para determinar el valor de venta del Complejo Petroquímico Independencia, propiedad de Pemex Petroquímica.
- Estudio financiero para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Tula (filial de Petroquímica Tula S.A. de C.V.), propiedad de Pemex Petroquímica.
- Estudio financiero para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Escolín (filial de Petroquímica Escolín S.A. de C.V.), propiedad de Pemex Petroquímica.

### >1999

- Estudio financiero para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Pajaritos (filial de Petroquímica Pajaritos S.A. de C.V.), propiedad de Pemex Petroquímica.
- Integración del Anexo Técnico para la licitación de la operación y mantenimiento de autopistas del Programa de Rescate Libramiento de Querétaro, Chamapa-Lechería, Cuernavaca-Acapulco, Córdoba-Veracruz, La Tinajá-Cosoleacaque, Champotón-Campeche y Puente Zacatal.
- Estudio financiero para determinar el valor de venta de los Complejos Petroquímicos Tula (filial de Petroquímica Tula S.A. de C.V.) e Independencia (Complejo Petroquímico Independencia) propiedad de Pemex Petroquímica, considerando que se fusionan en una sola unidad de negocios.
- Estudio financiero para determinar el valor del 49% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Morelos (filial de Petroquímica Morelos S.A. de C.V.) propiedad de Pemex Petroquímica.
- Análisis de factibilidad de la aplicación del SENTRI en los cruces fronterizos de Mesa de Otoy y de Ciudad Juárez.

### >1999

- Estudio como negocio en marcha para determinar la renta a cobrar por el uso de cuatro estacionamientos ubicados en la Ciudad de México propiedad de Servimet.
- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad y el espacio de negociación para dación en pago del Hotel Plaza Las Glorías Tijuana, ubicado en la ciudad de Tijuana, Baja California.
- Impacto sobre la infraestructura carretera de la aplicación de nuevos instrumentos y mecanismos para la agilización de movimientos (despacho previo, aduanas interiores, NATAP) en los puertos fronterizos del país.
- Estudio del diagnóstico laboral, técnico, administrativo, financiero, comercial y social de la Planta de Asfalto del Distrito Federal.

### >2000

- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad de la Isla Altamura ubicada en Sinaloa. Con el objetivo de que Fonatur desarrollara un Centro Integralmente Planeado.
- Estudio de los factores que inciden en el financiamiento de la red de carreteras federales y autopistas de cuota.
- Estudio para determinar los mecanismos alternativos de financiamiento para el sector carretero.
- Estudio costo-beneficio que considere los costos comparativos entre contratar con terceros los servicios de traslado de residuos sólidos de la Ciudad de México y realizarlos con equipo y personal propio, con el fin de determinar la mejor opción para el manejo y aprovechamiento de los recursos públicos.
- Estudio valuatorio a nivel de consultoría para proporcionar elementos que permitan a la Secretaría de Economía determinar el monto de indemnización por la cancelación anticipada del título de concesión del servicio público de operación del Registro Nacional de Vehículos (RENAVE).

### >2001

- Estudio de asignación y pronóstico de tránsito, evaluación económica y financiera del tramo de la autopista Amozoc, Puebla-Perote, Veracruz.
- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad del 100% de las acciones representativas del capital social de la empresa Inmobiliaria Alufemar S.A. de C.V. propietaria del Hotel Plaza Las Glorías, Tijuana, Baja California.
- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad del 100% de las acciones representativas del capital social de la empresa Ingenieros Unidos de Occidente S.A. de C.V. propietaria del Hotel Plaza Las Glorías, Manzanillo, Colima.
- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad del 100% de las acciones representativas del capital social de la empresa Promotora Vacacional de Turismo Social S.A. de C.V. propietaria del Parador del Sol Acapulco.
- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad del 100% de las acciones representativas del capital social de la empresa Paraíso del Pacífico S.A. de C.V. propietaria del Hotel Plaza Las Glorías Paraíso Acapulco.
- Estudio para emitir una recomendación sobre el establecimiento de un ente regulador de la prestación de los servicios de agua potable, drenaje y saneamiento en el Estado de México.

### >2002

- Estudio financiero para determinar el valor de oportunidad del 100% de las acciones representativas del capital social de la Universidad Euroamericana S.C. en Tehuacán, Puebla.
- Estudio denominado "Metodología de Evaluación Técnica y Criterios de Selección de Proposiciones durante el Proceso de Concesionamiento de Infraestructura de Autopistas de Cuota".
- Actualización del estudio valuatorio a nivel de consultoría para proporcionar elementos que permitan a la Secretaría de Economía determinar el monto de indemnización de la concesión del servicio público de operación del Registro Nacional de Vehículos (RENAVE).

### >2003

- Estudio de la situación actual del transporte transfronterizo de Norteamérica con relación a las medidas de seguridad vial y de seguridad nacional.
- Avalúo como negocio en marcha con el propósito de estimar el valor comercial de las acciones, los cupones y/o títulos representativos del capital o partes sociales del ingenio azucarero denominado Ingenio Lázaro Cárdenas S.A. de C.V. para determinar el monto de indemnización correspondiente.
- Avalúo como negocio en marcha con el propósito de estimar el valor comercial de las acciones, los cupones y/o títulos representativos del capital o partes sociales del ingenio azucarero Presidente Benito Juárez S.A. de C.V. para determinar el monto de indemnización correspondiente.
- Avalúo como negocio en marcha con el propósito de estimar el valor comercial de las acciones, los cupones y/o títulos representativos del capital o partes sociales del ingenio azucarero San Francisco El Naranjal S.A. de C.V. para determinar el monto de indemnización correspondiente.
- Avalúo como negocio en marcha con el propósito de estimar el valor comercial de las acciones, los cupones y/o títulos representativos del ingenio azucarero Compañía Industrial Azucarera San Pedro S.A. de C.V. para determinar el monto de indemnización correspondiente.
- Avalúo como negocio en marcha con el propósito de estimar el valor comercial de las acciones, los cupones y/o títulos representativos del capital o partes sociales del ingenio azucarero José María Martínez S.A. de C.V. para determinar el monto de indemnización correspondiente.
- Gerencia de proyecto para el desarrollo del concurso licitatorio para otorgar la concesión de la autopista de cuota Tamuín-Ébano en San Luis Potosí.
- Estudio para determinar el aforo vehicular y efecto de la construcción del libramiento de Reynosa.
- Estudio de valuación de activos e inspección de riesgos de 30 centros de trabajo propiedad de Luz y Fuerza del Centro: tres centrales hidroeléctricas (Necaxa, Lerma y Patla), la Central Termoeléctrica Jorge Luque, tres centrales turbinas (Nonoalco, Lechería, Valle de México), 21 Subestaciones Eléctricas, el edificio corporativo de Luz y Fuerza del Centro Melchor Ocampo (incluye el Centro de Operación y Control (C.O.C.) y líneas de transmisión aéreas y subterráneas de 400, 230 y 85 KV.

### >2004

- Asesoría económica y financiera para la adecuación de la documentación necesaria para convocar, licitar y otorgar una concesión para la construcción y explotación del libramiento de Mexicali, así como la instrumentación del procedimiento de licitación para el otorgamiento de una concesión para construir y explotar la autopista Amozoc-Perote y para la evaluación de las propuestas que presenten los licitantes.
- Integración legal, técnica, económica y financiera de las bases y documentos de licitación, incluyendo la evaluación de propuestas, así como para la gestión y la determinación del programa de liberación del derecho de vía, para el otorgamiento de una concesión para construir y explotar la autopista de cuota Arco Norte de la Ciudad de México.
- Avalúo del acervo documental (libros) de la Biblioteca Miguel Lerdo de Tejada para fines de aseguramiento.
- Estudio financiero para la determinación del monto mínimo de renta mensual del gasoducto de 10" de diámetro por 95+126.45 km. de longitud de Venta de Carpio-Toluca, Estado de México.
- Estudio para la revisión conceptual de la metodología y del modelo financiero que servirá para fijar el valor mínimo de referencia para la venta de un paquete de 202 inmuebles y derechos propiedad de Banco Obrero, Sociedad Anónima de Banca Múltiple en liquidación (hoy en quiebra). Estudio realizado para el IPAB.
- Estudio para la revisión conceptual de la metodología y del modelo financiero que servirá para fijar el valor mínimo de referencia para la venta de un paquete de 535 inmuebles y derechos propiedad de Banca Cremi S.A. (en liquidación), Banco de Oriente S.A. (en liquidación), Banco Capital S.A. (en liquidación) y Banco Interstatal S.A. (en liquidación). Estudio realizado para el IPAB.
- Estudio de mercado en el que se recabe la información que se considera indispensable para optimizar la rentabilidad económica y social de cada autopista y puente de la Red FARAC. Partida cuatro autopistas del eje México-Acapulco y Pátzcuaro-Lázaro Cárdenas.

- Estudio de mercado en el que se recabe la información que se considera indispensable para optimizar la rentabilidad económica y social de cada autopista y puente de la Red FARAC. Partida tres autopistas del eje de Veracruz-Cancún y su Ramal a Chiapas.

- Estudio de mercado en el que se recabe la información que se considera indispensable para optimizar la rentabilidad económica y social de cada autopista y puente de la Red FARAC. Partida dos autopistas del eje México-Veracruz y Golfo.

- Diseño de la metodología de evaluación de las propuestas para el proceso de concesionamiento de puentes y cruces internacionales incluyendo la identificación de los anexos técnicos y análisis del criterio de adjudicación, así como la evaluación financiera base para el proyecto del nuevo puerto fronterizo San Luis Río Colorado II, Sonora.

- Asesoría profesional para los servicios de supervisión de la construcción de las terracerías de la pista, calles de rodaje y plataformas del aeropuerto Ángel Albino Corzo de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

- Estudio de demanda de tránsito para el proyecto de la autopista Mitta-La Presa-Tehuantepec.

## >2005

- Estudio como negocio en marcha para determinar el valor comercial de la Unidad Económica Industrial "Ingenio San Pedro".

- Estudio como negocio en marcha para determinar el valor comercial de la unidad económica industrial "Ingenio San Francisco El Naranjal".

- Estudio de la tarifa asociada con la prestación de servicios de operación y mantenimiento, sobre la determinación de los costos operacionales por la prestación de servicios carreteros.

- Estudio para diseñar, desarrollar y sistematizar un modelo tarifario basado en criterios económicos, de mercado, técnicos y financieros para el análisis, evaluación y determinación de tarifas por tipo de vehículo, para las autopistas y puentes de la Red FARAC.

- Estudio como negocio en marcha para determinar el valor comercial de la unidad económica industrial "Ingenio de Atencingo".

- Estudio financiero como negocio en marcha de 88 m2 de suelo submarino, los cuales corresponden al área donde se desplantan las columnas de la plataforma AKAL-GC en el Campo Cantarell en la Sonda de Campeche para la construcción, instalación y operación de un sistema integral de compresión de gas con la finalidad de aplicar la Ley Federal de Derechos.

- Estudio del análisis de alternativas y definición de trazo para la construcción del Libramiento Oriente de Chihuahua.

- Estudio como negocio en marcha para determinar el valor comercial de la unidad económica industrial "Ingenio Plan de San Luis".

## >2006

- Pronóstico de aforos e ingresos en el proceso de licitación del Libramiento Norponiente de Saltillo y la Autopista Saltillo Monterrey.

- Trabajos de organización de la documentación económica-financiera, técnica y legal de los procesos posteriores al aviso de iniciación de la obra de la concesión del Libramiento Norte de la Ciudad de México, incluyendo la valoración expost de los elementos que sirvieron para la evaluación de las propuestas presentadas por los licitantes, atención de impugnaciones al proceso de licitación, así como el alineamiento técnico-legal de la información derivada del seguimiento del proceso de cierre técnico económico-financiero y demás acciones señaladas en el título de concesión del proceso de construcción y actualización del Ingeniero Independiente.

- Estudio financiero para determinar las tarifas unitarias para la renta de la infraestructura de la red de fibra óptica de la Comisión Federal de Electricidad.

- Avalúo del inmueble del Poder Legislativo Federal (Palacio Legislativo compuesto de 10 edificios, edificio de la biblioteca, edificio del sindicato y edificio del Cendi).

- Integración financiera de las bases generales del concurso para el otorgamiento de la concesión para la construcción y explotación del puente Internacional Reynosa-Anzaldúas.

- Estudio Financiero para determinar la contraprestación mínima a cobrar por la cesión parcial de derechos de la superficie que ocupan los espejos de agua de los muelles y el andador de acceso a los mismos de la Marina Vallarta en el Recinto Portuario API Puerto Vallarta, en Puerto Vallarta, Jalisco.

- Estudio financiero para determinar la contraprestación que deberá pagar la empresa Generadora Eléctrica San Rafael S. de R. L. de C. V. a la Comisión Federal de Electricidad por la generación de energía eléctrica en la "Presa San Rafael" en Nayarit.

- Estudio financiero para determinar el monto de contraprestación a pagar por 88 m2 de suelo submarino donde se localiza la Plataforma Akal-GC ubicada en el Campo Cantarell, Sonda de Campeche; esta plataforma permitirá comprimir gas amargo de baja a alta presión y llevarlo a tierra firma.

- Estudio beneficio-costo del nuevo edificio de la Secretaría de Relaciones Exteriores ubicado en Plaza Juárez en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

- Estudio financiero como negocio en marcha para determinar el monto de la renta que deberá pagar la asociación Centro Deportivo Chapultepec A.C. al Banco de México por el aprovechamiento de las instalaciones del Deportivo Chapultepec en la Ciudad de México.

- Estudio financiero para determinar la contraprestación mínima a cobrar por la cesión parcial de derechos para el uso, aprovechamiento y explotación de una Terminal de Minerales para el manejo de hierro en el Recinto Portuario de la API Guaymas.

- Diseño, desarrollo y sistematización de un modelo tarifario para las autopistas y puentes de la Red FARAC.

- Estudio Beneficio-Costo de la Presa Hidroeléctrica La Yesca.

## >2007

- Estudio de pronóstico de aforos e ingresos en el proceso de la licitación de las autopistas Maravatio-Zapotlanejo y Guadalaajara-Aguascalientes-León.

- Avalúo para determinar el valor para la reexpresión de los estados financieros de los activos conformados por cuatro separadores de gas amargo marca Portatest modelo G-42", propiedad de Pemex Gas y Petroquímica Básica ubicada en Carretera Villahermosa-Reforma, Ejido San Miguel 2a. Sección en el municipio de Reforma, Chiapas.

- Asesoría y apoyo técnico y económico-financiero en el seguimiento al cumplimiento de los compromisos y obligaciones señalados en el título de concesión otorgados para el desarrollo de los proyectos Amozoc-Perote, Tepic-Villa Unión, Morelia-Salamanca, Libramiento Norte de la Ciudad de México, Libramiento de Tecpan y Monterrey-Salttillo y Libramiento Norponiente de Saltillo.

- Asesoría y apoyo económico y financiero en la actualización de las bases generales y documentos de concurso, así como en las actividades preparatorias, evaluación de las propuestas y seguimiento hasta el aviso de inicio de construcción, del proceso de concurso para otorgar una concesión para la construcción y explotación del puente internacional Reynosa-McAllen "Anzaldúas".

- Avalúo para determinar el monto que servirá de base para determinar la contraprestación que deberá pagar la empresa Frigorífico de Manzanillo S.A. de C.V. por el uso, goce y explotación de un área cesionada de 16,426 m2 dentro del puerto de Manzanillo, Colima.

- Estudio para estimar el pronóstico de aforo e ingresos del puente internacional Nuevo Laredo III y del puente internacional Lucio Blanco.

- Estudio financiero para cuantificar el costo de oportunidad que representa para la Administración Portuaria Integral de Enseñada renunciar a los proyectos establecidos en el PMDP 2006 – 2011 en el área marítima colindante al Proyecto Turístico-inmobiliario "Costa Ladera".

- Estudio para actualizar una propuesta legal, técnica, económica y financiera para la constitución de un mecanismo alternativo de financiamiento con el que se financian las actividades de conservación de las redes carreteras federal y estatal.

- Estudio como negocio en marcha del gasoducto de transporte de gas natural de 16" D.N. y 47+260 km de longitud con trayectoria de inicio en el City Gate de Huimilpan y punto final en la interconexión denominada Chilos, en Querétaro.

- Estudio costo-beneficio para la adquisición de un predio estratégico para el desarrollo de actividades logísticas en el Sistema Portuario Ensenada-El Sauzal, en Ensenada, Baja California.

- Avalúo para determinar el valor mínimo de enajenación de diez escalas náuticas en el Mar de Cortés, en forma individual y en paquete, incluyendo las escalas de San Blas, Mazatlán, Topolobampo, Guaymas; Puerto Peñasco, San Felipe, Santa Rosalita, Santa Rosalía, Puerto Escondido y La Paz.

## >2008

- Identificación y revisión de proyectos y políticas sectoriales del Programa de Asociación Público Privada (APP) en Colombia con la finalidad de desarrollar una metodología para la selección de proyectos de infraestructura para ser desarrollados mediante mecanismos de APPs.

- Estudio financiero para determinar el monto que servirá de base para determinar la contraprestación que deberá pagar la empresa SSA México S.A. de C.V. por la cesión parcial de derechos de las superficies de los patios 10 y 11 ubicados en el Recinto Portuario de Manzanillo.

- Avalúo para determinar el monto mínimo a cobrar para la transmisión de los derechos de uso de vía regularizados para prestar el servicio de distribución de gas natural de la zona geográfica de Toluca y Cuautitlán, Estado de México; DF; Chihuahua, Chihuahua; Zona Geográfica de la Laguna-Durango, Coahuila y Durango; y Saltillo, Coahuila.

- Servicio de un asesor y agente coordinador en el proceso de licitación de un contrato de cesión parcial de derechos de concesión para el diseño, construcción, equipamiento y en el derecho de uso, aprovechamiento y explotación de una nueva terminal especializada de contenedores en el Puerto de Manzanillo, Colima.

- Asesoría especializada en materia técnica, legal y económica-financiera durante las etapas de preparación de los proyectos de concurso para el otorgamiento de una concesión y del cumplimiento del cumplimiento de las obligaciones derivadas del título de concesión para las autopistas que integran el paquete centro modernización de activos: Chamapa-Lechería, Atlacomulco-Maravatio, libramiento de Querétaro y San Martín Texmelucan-Tlaxcala. Nueva infraestructura: Atizapán-Atlacomulco, Apaseo-Palmillas, Xoxtla-Tlaxcala, libramiento de Tlaxcala, Indios Verdes-Santa Clara, La Venta-Colegio Militar-Tenango-Chalco-San Martín Texmelucan.

- Estudio como negocio en marcha del gasoducto de transporte de gas natural de 16" D.N. y 47+260 km de longitud con trayectoria de inicio en el City Gate de Huimilpan y punto final en la interconexión denominada Chilos, en Querétaro.

- Estudio costo-beneficio para la adquisición de un predio estratégico para el desarrollo de actividades logísticas en el Sistema Portuario Ensenada-El Sauzal, en Ensenada, Baja California.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V.

- Avalúo con fines de aseguramiento de la Residencia Oficial de los Pinos.

- Estudio financiero para determinar los factores económicos-financieros mediante los cuales se ajustaron los activos fijos de las empresas Mexichem y Petroquímica Pajaritos (propiedad de Pemex Petroquímica) para establecer los porcentajes de participación de dichas empresas en una alianza.

## >2009

- Servicios de asesoría económica y financiera para el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones financieras de las concesiones Libramiento Norte de la Ciudad de México, autopista Amozoc-Perote, autopista Monterrey-Salttillo y Libramiento Norponiente de Saltillo, autopista Morelia-Salamanca y autopista Tepic-Villa Unión.

- Estudio de prefactibilidad técnico y económico-financiero para el desarrollo del proyecto portuario de ferrobuzque y roll on/roll off en el puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Servicios profesionales para la defensa ante la Dirección General de Puertos dependiente de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante del fallo del concurso público nacional (API/ MAN/TEC-II/01/09) para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para el uso, aprovechamiento y explotación de la Terminal Especializada de Contenedores II del Puerto de Manzanillo.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

- Valuación como negocio en marcha de las redes de distribución de gas natural: gasoducto Huimilpan-Chilos de 47.82 km; Gasoducto Huehuetoca-Atonilco de Tula Hidalgo de 24.74 km; Gasoducto Venta de Carpio-Minera Autlán de 192.0 km; Gasoducto Santa Ana-Cruz Azul de 6.0 km; Gasoducto Arguelles-Reynosa 3 de 32.0 km; Gasoducto CPG Reynosa-Terminal 1 GIMSA de 1.38 km; Gasoducto CPG Burgos de 20.05 km; Gasoducto Estación Fco. Cano-CFE Portes Gil de 7.0 km; Gasoducto ERM Lomas del Real km 810+600-CFE Altamira de 15.0 km.

- Servicios legales y técnicos especializados para apoyar las etapas subsecuentes a la puesta en servicio de la línea Cuautitlán-Buenavista del sistema 1 del Ferrocarril Suburbano para la Zona Metropolitana del Valle de México.

## >2010

- Asesoría legal especializada en materia técnica, legal y económica-financiera, para apoyar a la Dirección General de Carreteras en la evaluación de las ofertas recibidas en la Licitación Pública Internacional No. 00009001-036-10 relativa a la modernización y ampliación de la carretera federal No. 15 Estación Don-Nogales cuerpo A, tramo Hermosillo-Santa Ana, del km. 120+000 al km 166+000 en Sonora.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V.

- Avalúo con fines de aseguramiento de la Residencia Oficial de los Pinos.

- Estudio financiero para determinar los factores económicos-financieros mediante los cuales se ajustaron los activos fijos de las empresas Mexichem y Petroquímica Pajaritos (propiedad de Pemex Petroquímica) para establecer los porcentajes de participación de dichas empresas en una alianza.

- Servicios de asesoría económica y financiera para el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones financieras de las concesiones Libramiento Norte de la Ciudad de México, autopista Amozoc-Perote, autopista Monterrey-Salttillo y Libramiento Norponiente de Saltillo, autopista Morelia-Salamanca y autopista Tepic-Villa Unión.

- Estudio de prefactibilidad técnico y económico-financiero para el desarrollo del proyecto portuario de ferrobuzque y roll on/roll off en el puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Servicios profesionales para la defensa ante la Dirección General de Puertos dependiente de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante del fallo del concurso público nacional (API/ MAN/TEC-II/01/09) para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para el uso, aprovechamiento y explotación de la Terminal Especializada de Contenedores II del Puerto de Manzanillo.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

- Valuación como negocio en marcha de las redes de distribución de gas natural: gasoducto Huimilpan-Chilos de 47.82 km; Gasoducto Huehuetoca-Atonilco de Tula Hidalgo de 24.74 km; Gasoducto Venta de Carpio-Minera Autlán de 192.0 km; Gasoducto Santa Ana-Cruz Azul de 6.0 km; Gasoducto Arguelles-Reynosa 3 de 32.0 km; Gasoducto CPG Reynosa-Terminal 1 GIMSA de 1.38 km; Gasoducto CPG Burgos de 20.05 km; Gasoducto Estación Fco. Cano-CFE Portes Gil de 7.0 km; Gasoducto ERM Lomas del Real km 810+600-CFE Altamira de 15.0 km.

- Servicios legales y técnicos especializados para apoyar las etapas subsecuentes a la puesta en servicio de la línea Cuautitlán-Buenavista del sistema 1 del Ferrocarril Suburbano para la Zona Metropolitana del Valle de México.

## >2011

- Asesoría legal especializada en materia técnica, legal y económica-financiera, para apoyar a la Dirección General de Carreteras en la evaluación de las ofertas recibidas en la Licitación Pública Internacional No. 00009001-036-10 relativa a la modernización y ampliación de la carretera federal No. 15 Estación Don-Nogales cuerpo A, tramo Hermosillo-Santa Ana, del km. 120+000 al km 166+000 en Sonora.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V.

- Avalúo con fines de aseguramiento de la Residencia Oficial de los Pinos.

- Estudio financiero para determinar los factores económicos-financieros mediante los cuales se ajustaron los activos fijos de las empresas Mexichem y Petroquímica Pajaritos (propiedad de Pemex Petroquímica) para establecer los porcentajes de participación de dichas empresas en una alianza.

- Servicios de asesoría económica y financiera para el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones financieras de las concesiones Libramiento Norte de la Ciudad de México, autopista Amozoc-Perote, autopista Monterrey-Salttillo y Libramiento Norponiente de Saltillo, autopista Morelia-Salamanca y autopista Tepic-Villa Unión.

- Estudio de prefactibilidad técnico y económico-financiero para el desarrollo del proyecto portuario de ferrobuzque y roll on/roll off en el puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Servicios profesionales para la defensa ante la Dirección General de Puertos dependiente de la Coordinación General de Puertos y Marina Mercante del fallo del concurso público nacional (API/ MAN/TEC-II/01/09) para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para el uso, aprovechamiento y explotación de la Terminal Especializada de Contenedores II del Puerto de Manzanillo.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Puerto Vallarta, S.A. de C.V.

- Valuación como negocio en marcha de las redes de distribución de gas natural: gasoducto Huimilpan-Chilos de 47.82 km; Gasoducto Huehuetoca-Atonilco de Tula Hidalgo de 24.74 km; Gasoducto Venta de Carpio-Minera Autlán de 192.0 km; Gasoducto Santa Ana-Cruz Azul de 6.0 km; Gasoducto Arguelles-Reynosa 3 de 32.0 km; Gasoducto CPG Reynosa-Terminal 1 GIMSA de 1.38 km; Gasoducto CPG Burgos de 20.05 km; Gasoducto Estación Fco. Cano-CFE Portes Gil de 7.0 km; Gasoducto ERM Lomas del Real km 810+600-CFE Altamira de 15.0 km.

- Servicios legales y técnicos especializados para apoyar las etapas subsecuentes a la puesta en servicio de la línea Cuautitlán-Buenavista del sistema 1 del Ferrocarril Suburbano para la Zona Metropolitana del Valle de México.

## >2012

- Asesoría legal especializada en materia técnica, legal y económica-financiera, para apoyar a la Dirección General de Carreteras en la evaluación de las ofertas recibidas en la Licitación Pública Internacional No. 00009001-036-10 relativa a la modernización y ampliación de la carretera federal No. 15 Estación Don-Nogales cuerpo A, tramo Hermosillo-Santa Ana, del km. 120+000 al km 166+000 en Sonora.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas S.A. de C.V.

- Avalúo con fines de aseguramiento de la Residencia Oficial de los Pinos.

- Estudio financiero para determinar los factores económicos-financieros mediante los cuales se ajustaron los activos fijos de las empresas Mexichem y Petroquímica Pajaritos (propiedad de Pemex Petroquímica) para establecer los porcentajes de participación de dichas empresas en una alianza.

- Servicios de asesoría económica y financiera para el seguimiento del cumplimiento de las obligaciones financieras de las concesiones Libramiento Norte de la Ciudad de México, autopista Amozoc-Perote, autopista Monterrey-Salttillo y Libramiento Norponiente de Saltillo, autopista Morelia-Salamanca y autopista Tepic-Villa Unión.

- Estudio de prefactibilidad técnico y económico-financiero para el desarrollo del proyecto portuario de ferrobuzque y roll on/roll off en el puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Asesoría financiera y legal para elaborar el prospecto descriptivo y las bases de concurso para llevar a cabo un concurso público para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para la construcción, reparación, modificación, mantenimiento, inspección y desguace de embarcaciones en el puerto de Salina Cruz.

- Asesor financiero de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de la Terminal Especializada de Contenedores II (TEC-II).

- Estudio financiero para determinar el monto mensual por metro cuadrado que deberá cobrar la API Lázaro Cárdenas por la prestación del servicio de Recinto Fiscalizado Estratégico dentro del Recinto Portuario del Puerto de Lázaro Cárdenas.

- Estudio financiero para estimar el valor potencial y el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de una Terminal de Usos Múltiples (Isla de En medio) en el Recinto Portuario del Puerto de Lázaro Cárdenas.

- Estudio financiero para estimar el valor potencial y el valor técnico de referencia para la adjudicación del contrato de cesión parcial de derechos de la Terminal Especializada de Contenedores II (TEC II) en el Recinto Portuario del Puerto de Lázaro Cárdenas.

- Estudio de prefactibilidad técnico-económico-financiero de un proyecto portuario consistente en una Terminal de Líquidos en el Puerto de Altamira.

- Estudio para determinar el valor negocio en marcha de la empresa Química Apollo S.A. de C.V.

- Estudio costo-beneficio de la conectividad ferroviaria San Luis Potosí-Altamira.

- Asesoría financiera en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos derivados de concesión para el diseño, construcción, equipamiento y en el derecho de uso, aprovechamiento y explotación de una Nueva Terminal Especializada de Contenedores en el Puerto de Lázaro Cárdenas (TEC II).

- Análisis costo-beneficio del Punto Interno de Control en Huixtla, Chiapas, el cual consiste en la puesta en marcha de una garita con tecnología de punta dedicada a la revisión de los flujos provenientes de la frontera sur del país.

- Agente y asesor coordinador en el proceso de licitación para la adjudicación de una Cesión Parcial de Derechos de una Terminal de Usos Múltiples en Manzanillo, Colima.

- Estudio costo-beneficio de un proyecto PPS para la conservación de tramos carreteros de la infraestructura de Guanajuato.

- Estudio financiero para determinar el valor técnico de referencia en el proceso de licitación de la tercera Terminal de Usos Múltiples (TUM) en el puerto de Lázaro Cárdenas.

- Coordinación, asesoría financiera, técnica y legal en el proceso de licitación de un contrato de cesión parcial de derechos de concesión de una Instalación de concentrados de cobre en Topolobampo, Sinaloa.

- Avalúo con fines de aseguramiento de la Residencia Oficial de los Pinos.

- Elaboración del Programa Maestro de Desarrollo Portuario (PMDP 2013 - 2018) del Puerto de Altamira.

- Cierre financiero de las obras de la autopista Monterrey-Salttillo y el Libramiento Norponiente de Saltillo.

- Revisión financiera de los documentos del concurso de la Terminal Especializada de Autos del Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

- Evaluación y determinación de las inversiones adicionales, realizadas por la Concesionaria Fideicomiso de Autopistas y Puentes del Golfo Centro, en la construcción de las obras de los tramos carreteros Tihuatlán-Tuxpan y Tejocotal-Nuevo Necaxa para la regularización de los anexos 3 Programa Financiero, 4 Programa de Obra y 8 Programa de Modernización de la México-Pachuca.

- Estudio financiero para estimar el valor potencial y el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de la Terminal Especializada en Automóviles, en el recinto portuario del puerto de Lázaro Cárdenas.

- Análisis financiero de la prórroga del contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para el uso, aprovechamiento y explotación de la Terminal de Usos Múltiples I en el Puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Estudio financiero para determinar el número de remolcadores para prestar un servicio eficiente en el Puerto de Manzanillo.

- Estudio de consultoría para la restructuración financiera del Aeropuerto Internacional Ernesto Cortissoz de Barranquilla y de las Terminales de El Edén de Armenia (internacional), Benito Salas Vargas de Neiva, Guillermo León Valencia de Popayán y Santa Ana de Cartago en Colombia.

- Estudio justificativo del sobrecosto por la falla geológica de la presa hidroeléctrica La Yesca.

## >2013

- Asesoría económica-financiera-administrativa en el cierre financiero en la etapa de construcción para determinar la inversión total para efectos del seguimiento de la liquidación de los créditos, así como la recuperación del capital de riesgo y la TIR del proyecto Tepic-Villa Unión.

- Asesoría económica-financiera-administrativa en el cierre financiero en la etapa de construcción para determinar la inversión total para efectos del seguimiento de la liquidación de los créditos, así como la recuperación del capital de riesgo y la TIR, del proyecto Monterrey-Salttillo y Libramiento Norponiente de Saltillo.

- Asesoría económica-financiera-administrativa en el cierre financiero en la etapa de construcción para determinar la inversión total para efectos del seguimiento de la liquidación de los créditos, así como la recuperación del capital de riesgo y el Libramiento Norponiente de Saltillo.

- Revisión financiera de los documentos del concurso de la Terminal Especializada de Autos del Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

- Evaluación y determinación de las inversiones adicionales, realizadas por la Concesionaria Fideicomiso de Autopistas y Puentes del Golfo Centro, en la construcción de las obras de los tramos carreteros Tihuatlán-Tuxpan y Tejocotal-Nuevo Necaxa para la regularización de los anexos 3 Programa Financiero, 4 Programa de Obra y 8 Programa de Modernización de la México-Pachuca.

- Estudio financiero para estimar el valor potencial y el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de la Terminal Especializada en Automóviles, en el recinto portuario del puerto de Lázaro Cárdenas.

- Análisis financiero de la prórroga del contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para el uso, aprovechamiento y explotación de la Terminal de Usos Múltiples I en el Puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Estudio de rentabilidad social, para asistir a Hill en la elaboración de una propuesta no solicitada del Nudo Federal Carretero de Jalisco para Terracerías y Pavimentos de Jalisco S.A. de C.V. ("TYP").

- Estudio justificativo del sobrecosto por la falla geológica de la presa hidroeléctrica La Yesca.

- Análisis de costo-beneficio del proyecto para la creación del Centro de Monitoreo de Puentes y Estructuras Inteligentes (CEMPI) como complemento del Sistema Integral para la Administración de Puentes en la Red Federal de Carreteras (SIPUMEX).

- Estudio financiero para estimar el monto de contraprestación para la adjudicación de una cesión parcial de derechos de una terminal especializada en suministro de materiales y avituallamiento de plataformas de exploración en aguas profundas en el Puerto de Matamoros, Tamaulipas.

- Coordinación, asesoría financiera y legal para llevar a cabo el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos derivados de concesión para la construcción, equipamiento, operación y explotación de una instalación portuaria especializada en el manejo de graneles minerales de cobre y sus derivados de uso particular en el Puerto de Topolobampo.

- Estudio financiero para justificar, financiera y económicamente la prórroga del contrato de cesión parcial de derechos de que es titular Altamira Terminal Portuaria S.A. de C.V. (ATP TUM I) en el Puerto de Altamira.

- Revisión de los aspectos formales de la propuesta de "La contratante" para el concurso público Internacional No. 000090-76-003-14 para el otorgamiento de una concesión de Jurisdicción federal para construir, operar, explotar, conservar y mantener por 30 (treinta) años la autopista de altas especificaciones tipo A4 y A4S, "Tuxpan-Tampico" tramo Tuxpan-Ozuluama actuando como un "doble verificador" externo para cumplir con los requisitos establecidos en las bases generales de concurso.

- Coordinación, asesoría financiera, técnica y legal en el proceso de licitación de un contrato de cesión parcial de derechos derivados de concesión de una terminal de pasajeros y cruceros en una área turística-comercial en Puerto Vallarta, Jalisco.

## >2014

- Análisis costo beneficio para la modernización del acceso al Puente Internacional Reynosa-Pharr en Reynosa, Tamaulipas.

- Análisis costo beneficio para la construcción de plataformas de exportación en el puente internacional Lucio Blanco-Los Indios en Matamoros, Tamaulipas.

- Análisis costo beneficio para la construcción de las áreas de importación y exportación en el Puente Internacional Río Bravo-Donna en Río Bravo, Tamaulipas.

- Estudio de rentabilidad social, para asistir a Hill en la elaboración de una propuesta no solicitada del Nudo Federal Carretero de Jalisco para Terracerías y Pavimentos de Jalisco S.A. de C.V. ("TYP").

- Estudio de rentabilidad social, para asistir a Hill en la elaboración de una propuesta no solicitada del Nudo Federal Carretero de Jalisco para Terracerías y Pavimentos de Jalisco S.A. de C.V. ("TYP").

- Trabajos especializados para validar y comprobar las inversiones adicionales aplicadas en la construcción en un periodo comprendido del 16 de octubre de 2012 al 30 de junio de 2014 para sancionar los proyectos de modificación a los anexos "3 Programa Financiero", "4 Programa de Obra" y "8 Programa de Conservación, Reconstrucción y Modernización de la México-Pachuca" de los Tramos Carreteros Tejocotal (Venta Grande)-Nuevo Necaxa y Tihuatlán-Tuxpan de la autopista México-Tuxpán y del subtramo Entronque Santa Clara-Entronque Ojo de Agua de la autopista México-Pachuca.

- Estudio financiero para determinar el monto de la renta que deberá pagar la asociación Centro Deportivo Chapultepec A.C. al Banco de México por el aprovechamiento de las instalaciones del Deportivo Chapultepec en la Ciudad de México.

- Estudio financiero como negocio en marcha para determinar el monto de la renta que deberá pagar la asociación Centro Deportivo Chapultepec A.C. al Banco de México por el aprovechamiento de las instalaciones del Deportivo Chapultepec en la Ciudad de México.

- Estudio financiero para determinar el monto de la renta que deberá pagar la asociación Centro Deportivo Chapultepec A.C. al Banco de México por el aprovechamiento de las instalaciones del Deportivo Chapultepec en la Ciudad de México.

- Estudio financiero para determinar el monto de la renta que deberá pagar la asociación Centro Deportivo Chapultepec A.C. al Banco de México por el aprovechamiento

# >2015

- Estudio financiero para determinar el valor técnico de referencia en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de prestación del servicio portuario de remolque a embarcaciones en el Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

- Asesoría para la planeación y desarrollo de infraestructura en el puerto de Matamoros, Tamaulipas.

- Seguimiento y supervisión de las condiciones del título de concesión y contrato de Nueva Italia-Apprestación de servicios (PPS) en la etapa de operación, mantenimiento y conservación para el tramo carretero Atzingán

- Dictamen técnico sobre el plan de negocios y estudio de mercado propuesto por SAP México S.A. de C.V. y SAP AG de Alemania a Near Technologies México S.A. de C.V. y Mexicana Electrónica Industrial S.A. de C.V. para venta de software a entidades pequeñas y medianas del Sistema Financiero Mexicano el 6 de febrero de 2013.

- Asesoría para la integración de los elementos necesarios para licitar la coordinación y seguimiento de la obra relativa a la modernización de la carretera estación Don-Nogales en Sonora.

- Estudio de mercado que permita evaluar la vocación operativa que proporcione los mayores beneficios al puerto de un terreno propiedad de API Manzanillo con una superficie de 74.21 has ubicado en la Carretera Manzanillo-Minatitlán Km. 3.2 en Manzanillo, Colima.

- Coordinación, asesoría financiera, técnica y legal en el proceso de licitación de un contrato de cesión parcial de derechos de concesión para la prestación de servicios de maniobras, instalación de depósito y taller del equipo para la prestación del servicio de maniobras y compra-venta del equipo con que cuenta API Guaymas.

- Estudio para determinar el valor como negocio en marcha de la empresa Botanicus S.A. de C.V. (empresa de productos de belleza).

- Análisis de costo-beneficio del proyecto para la construcción de las vialidades internas del recinto portuario dentro del Puerto de Matamoros.

# >2016

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una instalación de servicios recreativos y culturales (acuario) en el Recinto Portuario de Puerto Vallarta, Jalisco.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una instalación de servicios y estacionamiento en el Recinto Portuario de Puerto Vallarta, Jalisco.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una instalación para pasajeros y servicios turísticos el Recinto Portuario de Puerto Vallarta, Jalisco.

- Prestación del servicio de gestión de la plataforma de inspección de vuelo del sistema de radioayudas a la navegación área a nivel nacional en Perú.

- Estudio de mercado de los servicios portuarios y conexos que actualmente se prestan en el Puerto de Manzanillo.

- Estudio para determinar el valor como negocio en marcha de la empresa Alimentos Convenientes San Patric S.A. de C.V.

- Estudio para determinar el valor razonable de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) de las 158 centrales de generación de energía eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad y de sus redes de transmisión y distribución de energía eléctrica que comprende 51,178 km y 775,483 km, respectivamente, distribuidas en toda la república mexicana. Lo anterior con el objetivo de su reconocimiento en estados financieros y su presentación en Bolsa. El valor razonable dictaminado fue superior a los 67 mil millones de dólares.

- Valuación de la Marca Química Apollo, propiedad de la empresa Química Apollo S.A. de C.V.

- Estudio técnico para estimar el costo de desmantelamiento de 55 centrales generadoras de electricidad propiedad de CFE.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una terminal especializada de uso público para el manejo de carga general (patio 15) en el Puerto de Manzanillo.

- Consultoría para la elaboración de estudios de evaluación y estructuración de la iniciativa de alianzas para el desarrollo de infraestructura económica del proyecto de libramiento a la ciudad de Guatemala a través de la interconexión CA-09 Norte-CA-01 Oriente. Evaluación socioeconómica. ANADIE, Guatemala.

# >2017

- Coordinación, asesoría financiera, técnica y legal en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos derivados de concesión de un desarrollo turístico-comercial en el Puerto de Progreso, Yucatan.

- Estudio del diagnóstico y plan estratégico de la empresa Comercializadora Columbia S.A. de C.V.

- Asesor financiero y Legal de la empresa Artha Capital en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de una terminal de fluidos en el Puerto de Veracruz.

- Estudio financiero del programa de inversión de infraestructura y equipamiento para la prórroga del contrato de cesión parcial de derechos en el Puerto de Dos Bocas, Tabasco de la que es titular la empresa MDA47, Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones para la construcción, equipamiento, operación, uso, aprovechamiento y explotación de una Terminal de Usos Múltiples, en el Puerto de Tampico, Tamaulipas.

- Estudio financiero del proyecto de ampliación de Altamira Terminal Portuaria S.A. de C.V. (ATP TUM I).

- Estudio de factibilidad para la ampliación de la capacidad de atraque de embarcaciones de turismo de cabotaje dentro del Recinto Portuario de Puerto Vallarta.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de dos contratos de cesión parcial de derechos y obligaciones de una instalación especializada para el manejo de automóviles y de una terminal especializada de automóviles en el Puerto de Altamira, Tamaulipas.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de dos contratos de cesión parcial de derechos y obligaciones para dos terminales de fluidos, en el Puerto de Altamira, Tamaulipas.

# >2018

- Asesor financiero de la empresa New Fortress Energy en el proceso de licitación de una cesión parcial de derechos de una terminal portuaria especializada en el manejo de gas natural y generación de energía eléctrica en el Puerto de Pichilingue, Baja California Sur.

- Análisis financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una instalación especializada de hidrocarburos en el Puerto de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

- Estudio para determinar el valor razonable de las centrales de generación de energía eléctrica pertenecientes a la Empresa Productiva Subsidiaria VI de la CFE y el costo de desmantelamiento de siete centrales de generación.

- Estudio para determinar las capacidades de las Terminales de Usos Múltiples Altamira Terminal Portuaria S.A. de C.V. (ATP) e Infraestructura Portuaria Mexicana S.A. de C.V. (IPM) ubicadas dentro del recinto portuario del puerto de Altamira.

- Estudio para justificar financieramente la prórroga del contrato de cesión parcial de derechos de Comercializadora La Junta S.A. de C.V. en el Puerto de Manzanillo, Colima.

- Coordinación, asesoría financiera, técnica y legal en el proceso de licitación para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos de concesión de una instalación para el manejo integral de residuos en el Puerto de Progreso, Yucatán.

- Contratación de la asesoría profesional especializada en el cierre financiero de la etapa de construcción de cuatro proyectos de infraestructura carretera, para determinar los costos y gastos totales invertidos, sus fuentes de financiamiento, la metodología para el seguimiento a la liquidación de los créditos y a la recuperación del capital de riesgo aportado por la concesionaria y su tasa interna de retorno, de acuerdo a lo establecido en su respectivo título de concesión.

- Estudio de mercado para emitir un dictamen técnico para establecer el tamaño del mercado para el desarrollo de una plataforma de gestión para bancos pequeños y medianos con lo cual mejoraría la eficacia de sus sistemas de cómputo. Este estudio fue parte de las pruebas que presentó la empresa española Grupo Dominion contra SAP México en el recurso que Grupo Dominion promovió en contra de SAP ante el juzgado trigésimo Primero Civil en la CDMX.

# >2019

- Análisis Financiero para determinar el valor técnico de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una terminal industrial en el Puerto de Matamoros, Tamaulipas.

- Valuación de la marca AARCO, propiedad de la empresa AARCO Agente de Seguros y de Fianzas S.A. de C.V.

- Estudio para realizar un análisis de los criterios con los cuales Puerto Rico Telephone Company Inc. (PRTC) estableció las variables financieras utilizadas en los cálculos para determinar su valor razonable, y que la estructura del modelo financiero utilizado sea la correcta, o en su caso, realizar los ajustes correspondientes e identificar oportunidades en el mismo que permita maximizar el valor razonable de los activos de PRTC de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por sus siglas en ingles). Para América Móvil S.A.B. de C.V.

# >2020

- Determinar el valor comercial, base de referencia para la actualización del cálculo de la contraprestación anual a pagar a la Administración Portuaria Integral Altamira S.A. de C.V., por la Cesión Parcial de Derechos y Obligaciones de la Terminal Petroquímica Altamira S. A. de C.V. (TEPEAL) en el Puerto de Altamira.

- Estudio para determinar el valor del 100% de las acciones representativas del capital social de las empresas Silent4business S.A. de C.V. y Silent4cloud S.A. de C.V. (empresa de ciberseguridad).

- Valuación y asesoría, al Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México para la compra del 49% de las acciones de la empresa Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca (Aeropuerto Internacional de Toluca).

- Estudio financiero para determinar el monto de contraprestación y valor mínimo de referencia para adjudicar un título de concesión por la explotación y operación de 47,357 kilómetros de un par de hilos de fibra óptica propiedad de CFE.

- Estudio financiero para determinar el valor para establecer el monto de la contraprestación de una superficie, la cual se pretende sea ocupada por la empresa Vopak México S.A. de C.V. para el uso, goce y explotación de la ampliación a su terminal portuaria especializada de productos químicos, petroquímicos, aceites minerales y vegetales en el recinto portuario del Puerto de Altamira.

- Estudio financiero para la determinación del valor técnico de referencia de un concurso para la adjudicación de un contrato para la prestación de servicio de remolque en el Puerto de Pichilingue, Baja California Sur.

- Estudio para determinar el valor razonable de 12 centrales de generación de electricidad de la Empresa Productiva Subsidiaria III de la CFE.

- Avalúo maestro del recinto portuario concesionado a la Administración Portuaria Integral de Tampico S.A. de C.V.

- Estudio de valuación de la marca "CSI" propiedad de la empresa Centro de Soluciones Inalámbricas.

- Opinión de experto independiente o fairness opinion respecto de la razonabilidad del precio de las acciones preliminarmente acordado entre OHL Toluca S.A. de C.V. (potencial vendedor) y Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (potencial comprador), en términos de mercado para la potencial venta del 49% de las acciones emitidas por Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca S.A. de C.V.

- Análisis de deterioro de activo de larga duración "Tablaestacas" ubicadas en el Puerto de Tampico conforme a lo establecido en el Boletín C-15 de las Normas de Información Financiera.

# >2020

- Estudio para elaborar un tabulador de precios de negociación por el uso de los derechos de vía concesionado a Kansas City Southern de México (KCSM).

- Estudio financiero para determinar la cuota fija y cuota variable a pagar como contraprestación y el valor de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una Terminal de Usos Múltiples I (TUM I) en el Puerto de Tampico.

- Seguimiento de obligaciones del título de concesión de infraestructura que implica inversiones de largo plazo, otorgado por el gobierno federal y supervisión del contrato de prestación de servicios (PPS) en la etapa de operación, mantenimiento y conservación para el tramo carretero Tapachula-Talismán con ramal a Ciudad Hidalgo en el año 2020.

- Estudio para determinar el valor razonable de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) de las 158 centrales de generación de energía eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad. Lo anterior con el objetivo de su reconocimiento en estados financieros y su presentación en Bolsa. El valor razonable dictaminado fue superior a los 23 mil millones de dólares.

- Análisis de deterioro conforme a lo establecido en el boletín C-15, al 31 de diciembre de 2019, de la Empresa Productiva Subsidiaria de la Comisión Federal de Electricidad, CFE Transmisión. Mediante la aplicación de distintos enfoques de valuación que permitan establecer los elementos para determinar la existencia o no de deterioro en los activos de larga duración en estudio y también tomando en consideración lo señalado en las NIC-36 de las NIIF.

- Estudio para la inducción potencial de carga al Puerto de Matamoros, en Matamoros, Tamaulipas, México.

- Estudio financiero para determinar el monto de contraprestación por la Cesión Parcial de Derechos y Obligaciones que deberá pagar la empresa Terminal Internacional de Manzanillo, S. A. de C. V. (TIMSA), para el establecimiento de una Instalación Portuaria de usos Múltiples (IUM), ubicada en el Recinto Portuario del Puerto de Manzanillo.

- Estudio Financiero para determinar la cuota fija y cuota variable a pagar como contraprestación y para determinar el Valor de Referencia para la adjudicación de un Contrato de Cesión Parcial de Derechos y Obligaciones de una Terminal de Usos Múltiples II (TUM II), en el Puerto de Tampico.

- Revisión y dictaminación del presupuesto de inversión del modelo financiero e integración de los expedientes para la Unidad de Inversiones y la Unidad Política de Ingresos no Presupuestarios de la SHCP, para el desdoblamiento de la Concesión de la Autopista "Centinela - La Rumorosa", en el Estado de Baja California.

- Estudio financiero para determinar el monto de contraprestación por la cesión parcial de derechos y obligaciones que deberá pagar la empresa Operadora de la Cuenca del Pacífico, S. A. de C. V. (OCUPA) para el establecimiento de una Instalación Portuaria de usos Múltiples (IUM) ubicada en el Recinto Portuario del Puerto de Manzanillo.

- Valuación del 100% de las acciones representativas del capital social de VORWERK México S. de R.L. de C.V. (empresa de productos electrodomésticos. Marca principal Thermomix).

# >2021

- Análisis de deterioro conforme a lo establecido en el boletín C-15 al 31 de diciembre de 2019 de las 158 centrales de generación de la Comisión Federal de Electricidad mediante la aplicación de distintos enfoques de valuación que permitan establecer los elementos para determinar la existencia o no de deterioro en los activos de larga duración en estudio y también tomando en consideración lo señalado en las NIC-36 de las NIIF.

- Estudio de asignación y pronóstico de tránsito, evaluación económica y financiera del tramo Amozoc, Puebla-Perote, Veracruz, Ramal a Cantona con una longitud total de 102 kilómetros.

- Seguimiento de obligaciones del título de concesión de infraestructura otorgado por el gobierno federal y supervisión del contrato de prestación de servicios (PPS) en la etapa de operación, mantenimiento y conservación para el tramo carretero Río Verde-Ciudad Valles.

- Valuación del 100% de las acciones representativas del capital social de Nafta Frigo S.A. de C.V. (empresa de almacenaje y distribución refrigerado, congelado y seco).

- Estudio que permita determinar una matriz de costos a partir de la cual se calcule los precios por los servicios de embolsado de productos que mediante contrato la empresa Clúster de Industriales de Comanufactura y Empaque (CLINCE) presta a la empresa Kellogg.

- Estudio comercial para determinar las rentas mínimas a cobrar por las áreas comerciales del edificio terminal de pasajeros y espacios para la prestación de servicios aeroportuarios en el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles.

- Estudio para determinar el valor razonable de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) de las 158 centrales de generación de energía eléctrica de la Comisión Federal de Electricidad y de sus redes de transmisión y distribución de energía eléctrica que comprende 51,178 km y 775,483 km, respectivamente, distribuidas en toda la República Mexicana. Lo anterior con el objetivo de su reconocimiento en estados financieros y su presentación en Bolsa. El valor razonable dictaminado fue superior a los 70 mil millones de dólares.

- Estudio de factibilidad financiera y determinación del esquema de contraprestación del proyecto de ampliación y modernización del Puerto de Progreso y análisis preliminar para determinar la factibilidad financiera del Astillero Fincantieri en el Puerto de Progreso.

- Estudio financiero para determinar la cuota fija y cuota variable a pagar como contraprestación y para determinar el valor de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una Terminal de Usos Múltiples en Puerto Chiapas, Chiapas.

# >2022

- Actualización de la justipreciación de rentas de locales comerciales y espacios para la prestación de servicios en el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA).

- Estudio financiero para determinar la cuota fija y cuota variable a pagar como contraprestación y para determinar el valor de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una Terminal de Usos Múltiples en el Puerto de Matamoros, Tamaulipas.

- Estudio financiero para determinar la cuota fija y cuota variable a pagar como contraprestación y para determinar el valor de referencia para la adjudicación de un contrato de cesión parcial de derechos y obligaciones de una instalación de usos múltiples en el Puerto de Topolobampo, Sinaloa.

- Estudio para justificar financieramente la prórroga del contrato de prestación de servicios portuarios otorgado a Maniobrista La Junta S.A. de C.V. en el Puerto de Manzanillo, Colima.

- Estudio financiero para determinar la base de valor para establecer la contraprestación por la cesión parcial de derechos y obligaciones de una superficie ocupada por la empresa KMS de GNL S.R.L. ubicada en la laguna de Cuyutlán en el puerto de Manzanillo, Colima.

- Estudio financiero para determinar la base para el pago de derechos por el uso y aprovechamiento de bienes nacionales zona federal marítima para la instalación y operación del proyecto denominado "Cable de Fibra Óptica Submarina Topolobampo, Sinaloa-La Paz, BCS" título de concesión otorgado a Megacable S.A. de C.V.

# Historias que Contar

# 21

## Cancelación anticipada por un thriller con muchos matices

El 14 de septiembre del año 2000 comenzó el proceso de cancelación del Registro Nacional de Vehículos (Renave), lo que sería el padrón vehicular aprobado por el Congreso el 2 de junio de 1998. El entonces secretario de Comercio y Fomento Industrial (Secofi), Herminio Blanco Mendoza, informó de la intervención total a la empresa operadora cuya concesión le fue otorgada el 6 de septiembre de 1999 a la empresa que dirigía y de la que era socio Ricardo Miguel Cavallo, acusado por la justicia española de genocidio tras descubrirse su verdadera y criminal actividad en la última dictadura argentina. Cavallo fue detenido en México el 24 de agosto del año 2000.

Sobre Raúl Ramos Tercero, subsecretario de Normatividad de la Secofi, recayó —a la detención de Cavallo— la responsabilidad de explicar cómo el gobierno mexicano avaló dicha concesión millonaria sin haber investigado exhaustivamente los antecedentes de los directivos y socios de la firma ganadora. La Secofi aseguró haber constatado la evidente experiencia profesional del argentino.

En medio de la maraña de acontecimientos políticos y sociales que rodearon al director del Renave y a los países involucrados, en México se tenía que resolver qué pasaría con la concesión de este registro vehicular que mucho prometía y poco hizo. Por ello, en el año 2001, la Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales (CABIN) solicitó a AFH que realizara un estudio financiero para determinar el monto de indemnización por la cancelación anticipada de la concesión del Renave. La empresa que dirigía Cavallo quería que se le pagaran 1,200 millones de pesos; sin embargo, con un análisis técnico-financiero se concluyó que el importe máximo de indemnización sería de aproximadamente 80 millones de pesos.



En forma paralela y como un agregado a los alcances originales del estudio, AFH revisó los compromisos del contrato respecto a los realmente cumplidos, el resultado fue que existieron elementos de incumplimiento de contrato que permitían la cancelación anticipada de la concesión sin pagar ningún importe de indemnización. Así se lo planteó AFH al entonces Secretario de Economía, Luis Ernesto Derbez. La decisión del Secretario con base en el estudio realizado por AFH fue la cancelación anticipada de la concesión sin pago alguno.

Lo del thriller en esta historia se debe a los vericuetos políticos que acompañaron al caso Cavallo: la búsqueda de la Interpol, la participación del importante juez español Baltazar Garzón, la condena a cadena perpetua del argentino y el suicidio 15 días después de la aprehensión de Cavallo del subsecretario Raúl Ramos Tercero.



Biblioteca Miguel  
Lerdo de Tejada

# 22

## El sabor de los incunables

En 2003 AFH consultores y asociados fue convocada para realizar la valuación del acervo de libros de la Biblioteca Lerdo de Tejada de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). El espíritu de la encomienda tenía un doble objetivo: por una parte, hacer un ejercicio de avalúo de la Biblioteca para concluir en una cifra ponderada que pudiera normar los criterios aplicables a la negociación en el momento de la contratación del seguro de cobertura de riesgos y para fines de inventario, como se establece para el avalúo del Fondo Reservado de los Siglos XVI al XVIII. Por otra parte, una tarea de esta naturaleza habría de aportar inevitablemente una serie de recomendaciones movidas por la intención de abatir los riesgos, en un sentido y, en otro, contribuir al logro de una mayor precisión en la observancia de las normas que deben aplicarse en el levantamiento de los inventarios, contando con un dato de valor, aun cuando fuera indicativo.

Este avalúo, que fue un esfuerzo inédito en México por el carácter y la naturaleza de los bienes valuados, ha sido considerado por José Domingo Figueroa como "el más divertido". La razón de ese calificativo es porque parte de su trabajo consistía en llegar a las 8 de la noche con las viandas y el vino para que el equipo trabajara de 9 p.m. a 3 a.m. durante tres semanas. Este horario se estableció para estar en sintonía con colegas europeos y poder intercambiar opiniones mientras revisaban cada elemento del acervo y degustaban el sabor de "los incunables" que se hallaban en ese espacio, es decir, de los libros impresos durante el siglo XV, desde aquellos primeros salidos de la imprenta de Gutenberg (1450-54) hasta los libros impresos antes del día 1 de enero de 1501.

Para realizar esa valuación AFH trabajó con un equipo de investigadores formado por el maestro Jaime Labastida, miembro de la Academia Mexicana de la Lengua, investigador de la obra de Humoldt y en ese entonces Director General de la Editorial Siglo XXI; el doctor Elías Trabulse, investigador del Colegio de México; el doctor Federico Álvarez, investigador de la UNAM especialista en filosofía clásica; el doctor Manuel de Ezcurdia, investigador de la UNAM, especialista en Siglo XIX; y el profesor Liborio Villagómez, encargado de la Hemeroteca y del Fondo Antiguo de la Biblioteca Nacional de la UNAM, designado por el doctor Vicente Quirate, en ese entonces Director de Investigaciones Bibliográficas de la UNAM.

Los resultados de este trabajo indicaron que el Fondo Histórico de Hacienda está integrado por 11,000 volúmenes en los que se ha reunido el conjunto de documentos y publicaciones de la SHCP a lo largo de los Siglos XIX, XX y de los primeros años del XXI. Y de acuerdo al estudio valuatorio de AFH, el valor del acervo de la Biblioteca Miguel Lerdo de Tejada fue, en números redondos, de 16,086,111.00 dólares americanos, que en 2003 equivalían a 181,773,054.30 pesos.

# 23

## Un proyecto atípico

---

En el año 2014 bajo el esquema de Proyecto de Prestación de Servicios (PPS), AFH obtuvo un contrato para la supervisión de la operación y mantenimiento de una carretera; la dificultad no estaba en lo técnico, sino en la ubicación de la carretera: de Nueva Italia a Apatzingán en plena zona de influencia de un grupo de narcotraficantes, la *familia michoacana*. Sobra decir que nadie quería irse a trabajar allá porque implicaba recorrer la carretera todos los días en una zona conflictiva.

Sin embargo, AFH resolvió ese tema de una manera fortuita. Por ser una empresa reconocida en ese tipo de trabajos, cuando en el medio se enteraron del proyecto a una profesional con experiencia le interesó y se sumó a las filas de AFH para encabezar el equipo que habría de trabajar en esa zona.

“Era muy buena profesionalista y además era de Apatzingán, por lo que conocía el terreno y sus peculiaridades”, comenta Esteban Figueroa. En AFH saben que sin la participación de esa profesional ese proyecto hubiera sido difícil de ejecutar; sin embargo, la encomienda se pudo realizar con seguridad para los ingenieros y arquitectos que trabajaron durante un año en esa zona.

“Este proyecto es anecdótico; son las cosas que uno de pronto no toma en cuenta porque creemos que la dificultad es técnica, pero a veces es otra mucho más seria, como está”, recordó Esteban.



Carretera Nueva Italia-Apatzingán.



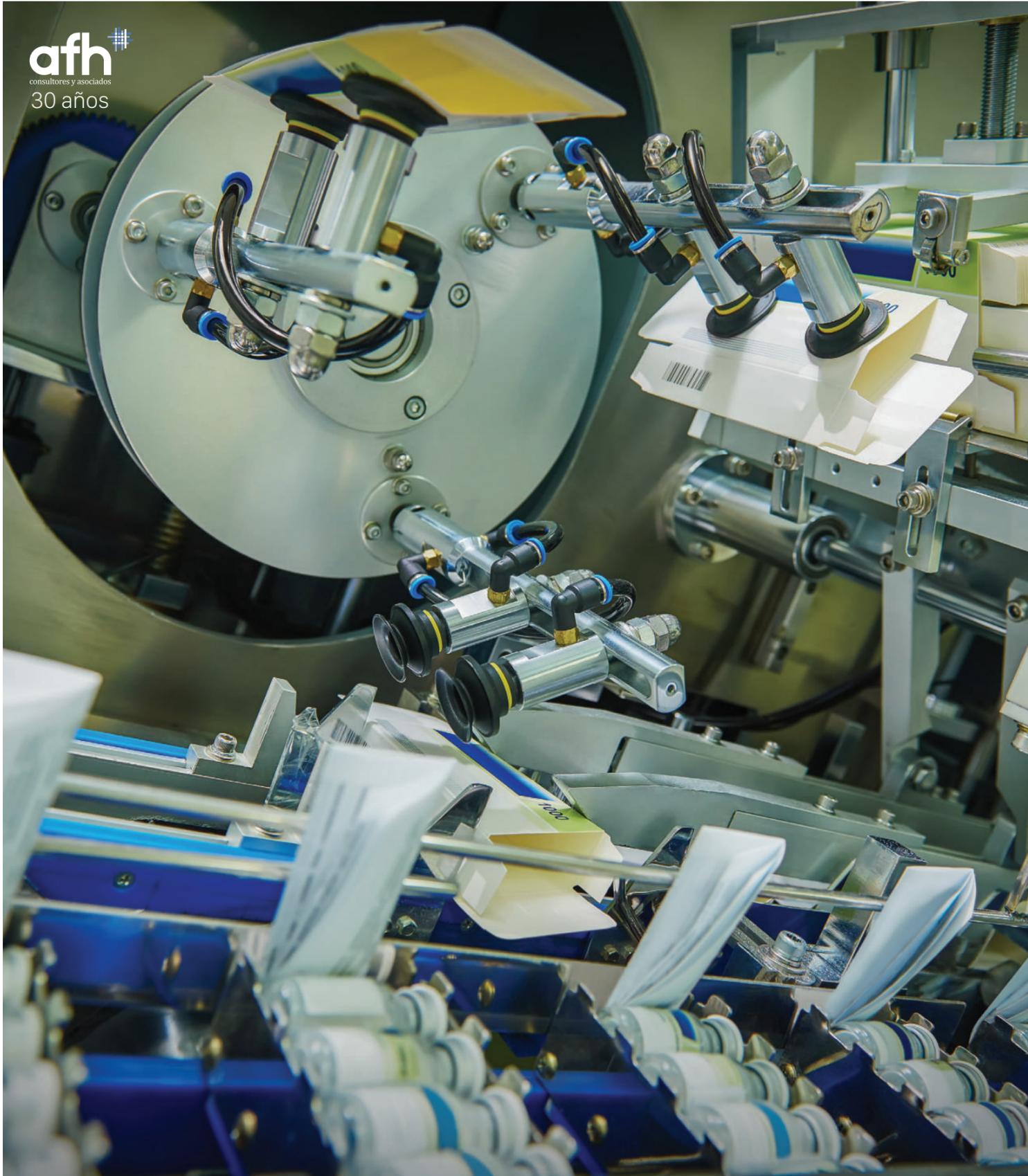
# 24

## Con Sansón a las patadas

---

Con el paso de los años AFH fue ganando posicionamiento en el mercado; la marca AFH ya sonaba y pisaba fuerte; sin embargo, aún había reticencias. Algunos decían: "Los conozco a ustedes, pero si vamos a contratar para un proyecto muy grande y me piden a una de las grandes firmas, ellos me van a costar 10, y si el resultado del estudio no responde a las expectativas, nadie me puede reclamar nada, yo contraté lo reconocido en el mercado, lo que me pidieron y los que fallaron fueron ellos. Y si los contrato a ustedes me van a costar 7 u 8, y si me entregan un trabajo sin calidad, me van a decir para qué los contrataste".

Pero, por la trayectoria, calidad y tiempo de respuesta, además de su visión de consultoría artesanal o boutique, en el sentido de que un socio de la firma está en cada proyecto en todo momento, cambió la percepción de los prospectos de clientes y desde hace muchos años AFH se mide con los grandes y, en muchos casos, se presenta con una estatura mayor que le ha permitido concursar y ganarle a las firmas multinacionales, como fue el caso del estudio para determinar el valor razonable de los activos de larga duración de la Comisión Federal de Electricidad de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés) que AFH realizó en 2016 y volvió a realizar en 2021.



# 25

## Satisfacción de contribuir

---

México ha sido pionero a nivel mundial en el control de enfermedades prevenibles por vacunación. Esto se debe a que desde el Siglo XIX se ha interesado en este tema que ha posicionado al país como uno de los líderes en la aplicación permanente de dosis seguras, efectivas y gratuitas de vacunas que previenen 14 enfermedades. Sin embargo, la empresa que se creó en 1999 para atender a los mercados nacionales e internacionales, así como para instrumentar esquemas de asociación y alianzas estratégicas en el ramo de los biológicos, Birmex, estuvo a punto de desaparecer.

Birmex contaba con autonomía jurídica, financiera y administrativa, y había demostrado su aportación al país, sobre todo a los mexicanos, pero en el año 2011 la Secretaría de Hacienda la quería desaparecer con el argumento de que no era negocio. En esas circunstancias la dirección de Birmex contrató a AFH para demostrar el valor y la aportación de la empresa.

“Y se salvó, no sé si por nuestro estudio, pero en todo caso lo usaron como herramienta para salvarla”, platica Esteban Figueroa. Para AFH fue un trabajo muy complejo, pero, sobre todo, muy satisfactorio porque en AFH estaban convencidos de la utilidad estratégica para la sociedad. El trabajo duró alrededor de cuatro meses en los que se tuvo que entrevistar a especialistas en vacunas en el sureste asiático para sustentar la importancia de la empresa.

En 2020 se concibió el Proyecto Maestro del Sistema Nacional de Insumos para la Salud con Birmex a la cabeza en alianza con la Universidad Metropolitana y el Instituto Politécnico Nacional, y con la colaboración de las instituciones del sector salud y la oficina de las Naciones Unidas para Proyectos, lo que le permitió a Birmex recibir más de 100 toneladas de medicamentos para pacientes con Covid-19 y realizar negociaciones para comprar millones de vacunas para hacerle frente a la pandemia que en 2020 obligó al confinamiento y en muchos sectores al cierre de actividades.

# 26

## Modus operandi

---

Hasta antes de 2012, la Dirección General de Conservación de Carreteras lanzaba la convocatoria para participar en la conservación de la red carretera del país; eran 60 concursos y muchos postulantes se tenían que evaluar en un mes. Para ello la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, de la que dependía la Dirección General de Conservación de Carreteras, contratava a varias empresas, una de ellas AFH.

Para hacer el trabajo AFH armaba un equipo que tenía que revisar a detalle la información proporcionada por los concursantes. Se evaluaban muchos parámetros que al no ser cumplidos ocasionaban la descalificación. Este concurso implicaba a muchas pequeñas empresas, que no conformes con el veredicto de AFH acudían al director de Conservación de Carreteras a protestar para defender sus intereses y solicitar una explicación, en muchos casos no en buenos términos.

Así es que el trabajo de AFH también consistía en explicar el porqué de la descalificación. Era un trabajo muy desgastante. AFH encontraba cosas absurdas como direcciones fiscales que no existían o cédulas profesionales de ingenieros que en realidad correspondían a veterinarios, por ejemplo.

“Encontramos una cédula de un ingeniero que en realidad era un veterinario, lo cual era motivo para la descalificación. El dueño de la empresa inconforme con el veredicto se presentó ante AFH en no muy buenos términos y le dije: ‘encontramos esto; no se ponga al brinco porque eso es falsificación de documentos oficiales y es un delito penal’. Con documentos y argumentos parábamos a los inconformes. El director de Conservación de Carreteras dependía de nosotros para hacer un trabajo muy desgastante, más destructivo que constructivo pero que hacíamos porque era trabajo”, recuerda Esteban Figueroa.





# 27

## ¡Vaya, qué líos!

En 2015 Grupo Dominion y su filial mexicana le encargaron a AFH realizar un dictamen técnico por una disputa que este grupo español tenía con la empresa SAP. Se trataba de un reembolso de unos 10 millones de dólares que se pagaron en licencias para un negocio que nunca fructificó.

En 2018 en su columna Nombres, nombres y nombres... el columnista Alberto Aguilar relató el caso de esta disputa que se promovió ante el juzgado Trigésimo Primero de lo Civil en la Ciudad de México, el cual decretó un requerimiento formal de pago tanto a SAP México como a SAP Alemania por concepto de las licencias involucradas.

Alberto Aguilar contó que la historia de este caso se remontaba a principios de 2013 cuando SAP promovió ante Dominion —una compañía global de servicios y proyectos integrales, con más de 10 mil trabajadores y más de mil clientes distribuidos en 35 países— el desarrollo de una plataforma de gestión para bancos pequeños y medianos, con lo cual mejoraría la eficacia de sus sistemas de cómputo con licencias de uso de SAP.

Se trataba de un negocio atractivo por el que Dominion pagó a SAP 10 millones de dólares; sin embargo, al final la realidad superó los pronósticos favorables que había dado SAP por lo que Dominion optó por contratar a un tercero para evaluar el tamaño del mercado potencial. Ese tercero fue AFH cuyo dictamen técnico corroboró que el estudio de mercado de SAP contempló proyecciones de mercado muy optimistas.

Alberto Aguilar señaló en su columna: “En este caso fue AFH consultores y asociados de José Domingo y Esteban Figueroa Palacios la firma que corroboró que el estudio de mercado de SAP contenía información imprecisa. De ahí el largo camino mercantil que ya se hizo efectivo y las acciones ya decretadas por el juzgado, que seguramente serán combatidas por SAP en un asunto que va para largo”.

# 28

## Con la razón no hubo cerrazón

---

En 2006 la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) le encargó a AFH consultores y asociados la realización del estudio costo-beneficio para la compra del edificio que albergaría a la Secretaría de Relaciones Exteriores en la Plaza Juárez en el Centro Histórico de la Ciudad de México.

Este fue el primer estudio de este tipo para un edificio de esta magnitud para la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. El trabajo fue importante para AFH por varias razones, entre ellas por la metodología totalmente innovadora que AFH desarrolló y el proceso que se siguió para el dictamen.

“Fue un proyecto importante que tuvo sus complicaciones, dado que el área de Banobras que supervisaba los criterios metodológicos llegó a un momento en el que cuestionaba todo por lo innovador y disruptivo de la metodología propuesta por AFH, lo que representaba un desgaste en la realización del estudio en el que finalmente se aceptó que AFH tenía la razón”.

El valor del inmueble de 23 pisos fue de mil 430 millones de pesos. Este edificio dejó atrás a la edificación muy al estilo de los años 60 que le impuso el arquitecto mexicano Pedro Ramírez Vázquez, para entrar a la modernidad del Siglo XXI con la propuesta del arquitecto, también mexicano, Ricardo Legorreta.

Con el nuevo edificio, la Torre de Tlatelolco —que no sólo fue testigo de la firma de acuerdos diplomáticos como el Tratado para Proscripción de las Armas Nucleares en América Latina o Tratado de Tlatelolco de 1967, sino también de la matanza del 2 de octubre de 1968— pasó a manos de la UNAM para la creación de un Centro Cultural y un Memorial de 1968.



Secretaría de  
Relaciones Exteriores,  
Plaza Juárez,  
Centro Histórico,  
Ciudad de México.



Puerto Progreso, Yucatán.

# 29

## Políticas públicas y cambio de nombres

Se han instrumentado muchas políticas públicas para el crecimiento económico y mejorar la vida de los mexicanos; para que muchas pudieran llevarse a cabo se crearon o adecuaron herramientas como los PPS (Proyectos de Prestación de Servicios) o las APP (Asociaciones Público Privadas), así mismo se constituyeron figuras como las API (Administración Portuaria Integral) y se formaron los grupos aeroportuarios.

Las API se crean de acuerdo a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994, con la finalidad de asumir las responsabilidades de administrar los recintos portuarios. A lo largo de sus 11,500 km de costas, México cuenta con 117 puertos y terminales habilitadas, donde el 67% del movimiento de carga está concentrado en 16 puertos comerciales.

Las API han cambiado de nombre, ahora son conocidas como ASIPONAS (Administraciones del Sistema Portuario Nacional) tienen la finalidad de sumar al tema de la productividad el componente de la seguridad. AFH ha vivido el surgimiento y evolución de estas políticas al trabajar en los principales proyectos portuarios con las 16 ASIPONAS que conforman el Sistema Portuario Nacional, como:

- Estudio para la reestructuración y concesionamiento de los servicios de remolcaje, pilotaje y lanchaje en los 20 puertos más importantes del país en 1993.
- Terminal Especializada de Contenedores (TEC-II) del Puerto de Manzanillo y la Terminal Especializada de Contenedores (TEC-II) del Puerto de Lázaro Cárdenas. En la primera, en los años 2008 y 2009 AFH fue asesor financiero de la Administración Portuaria Integral de Manzanillo en el proceso de licitación de la Terminal Especializada de Contenedores (TEC-II) que ganó la empresa filipina ICTSI; la inversión del proyecto se estimó en 1,071 millones de dólares. En la segunda, en 2011 también fue asesor financiero en el proceso de licitación del que resultó ganadora la firma Maersk a través de su subsidiaria APM Terminal; la inversión se calculó en 900 millones de dólares.
- Estudio de factibilidad financiera y determinación del esquema de contraprestación del proyecto de ampliación y modernización del Puerto de Progreso y el Análisis preliminar para determinar la factibilidad financiera del Astillero Fincantieri, empresa italiana, en el Puerto de Progreso. Ambos proyectos se desarrollaron en 2021.

El nuevo enfoque de seguridad tal vez cambie la forma de interactuar; sin embargo, el paso del tiempo le ha dado experiencia a AFH para continuar en el camino, adaptarse a los cambios y continuar incorporando las mejores prácticas de acuerdo a las políticas públicas que se vayan implementando para que, en el caso de las ASIPONAS, se pueda continuar con la planeación, programación, desarrollo, uso, aprovechamiento y explotación del puerto en concesión.



# 30

## Como en la televisión

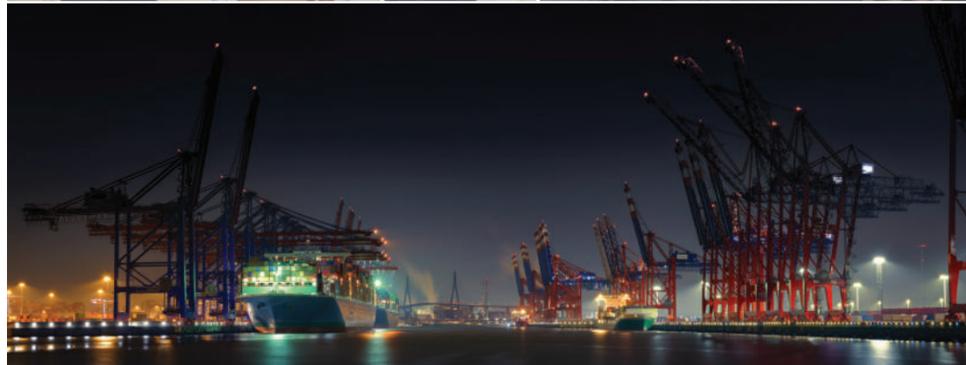
En 2009 se convocó al concurso para adjudicar un contrato de cesión parcial de derechos de la Terminal Especializada de Contenedores II de Manzanillo (TECII) en la que participaron varios grupos portuarios internacionales, incluso la empresa norteamericana SSA a cargo de la TEC I, que muchos creían que no iba a competir porque no se lo permitiría la Comisión Federal de Competencia (Cofece). Entre los nuevos postores estaban una empresa extranjera y una mexicana.

AFH estuvo presente como asesor financiero de la API Manzanillo en todo el proceso que duró dos años y dio como ganadora a la empresa extranjera, lo que generó la inconformidad del grupo mexicano que veía en esta concesión una gran oportunidad, ya que se sumaría a la infraestructura que tenía en la región: la autopista Manzanillo-Colima y el ferrocarril que llegaba al puerto de Manzanillo, por lo que si ganaba la terminal de contenedores tenía la logística de transporte completa.

Pero no todo quedó en pérdida y me voy, sino que el grupo mexicano se inconformó porque la diferencia entre el grupo ganador y este consorcio solo fue de 3%. Las noticias de la inconformidad se conocieron antes de la Navidad de 2009. "Las autoridades de aquel entonces querían platicar con Esteban y conmigo para decirnos que era probable que el grupo mexicano se inconformara y pidiera acceder a los documentos del ganador, algo que era factible de acuerdo con la ley", recuerda José Domingo Figueroa.

El grupo perdedor contrató a una consultora multinacional como su asesor. En la contraparte estaba la API de Manzanillo, que era la convocante de la licitación y AFH como su asesor financiero.

La tensión en la reunión para presentar argumentos era evidente y lo que seguiría como un capítulo de alguna serie de televisión: "Como un juicio tipo norteamericano en las series de televisión", recuerda José Domingo quien orgulloso dice que los argumentos de AFH y del despacho legal ratificaron la decisión respecto al ganador.



Grandes proyectos,  
gran equipo



# Colofón

## La lista de los 10

---

Por centenas se pueden mencionar los proyectos en los que ha trabajado AFH; sin embargo, en el transcurso de 30 años hay algunas asignaciones que, tanto para AFH como para las entidades u organizaciones públicas y privadas que los contrataron, tienen un lugar prioritario.

En este sentido si ranqueamos los proyectos en los que ha participado AFH, desde la perspectiva de la empresa que iniciaron en 1993 José Domingo y Esteban Figueroa Palacios, Mario Aguirre y José Piña Garza hay 10 que merecen estar en el podio por dos razones de mucho peso: su aportación al desarrollo económico de México y el reconocimiento que le dieron a la firma de consultoría.

En la lista de los 10 hay proyectos que tienen que ver con transporte e infraestructura carretera, marítima y aeroportuaria, así como con petroquímica y energía. La fecha de realización no es un factor de selección, ni tampoco la duración del proyecto, lo que sí es determinante es la contribución en el posicionamiento de AFH en el mercado, reiteran los socios fundadores. Así, dentro de los 10, en estricto orden cronológico, se encuentran:

1. Estudio para la reestructuración y concesionamiento de los servicios de remolcaje, pilotaje y lanchaje en los 20 puertos más importantes del país en 1993.
2. Estudio binacional para la Planeación y Programación del Transporte Fronterizo realizado en 1996, en asociación con tres empresas consultoras mexicanas y con la empresa norteamericana Barton Aschman Associates, Inc.
3. Estudios para el sector de la petroquímica: el que realizó en 1997 para determinar el valor de venta del 49% de las acciones representativas del capital social del Complejo Petroquímico Morelos (Empresa Filial Petroquímica Morelos S.A. de C.V.), propiedad de Pemex Petroquímica y los que desarrolló entre 1997 y 1998 para determinar el valor de venta del 100% de las acciones representativas del capital social de las empresas: Petroquímica Morelos, Pajaritos, Escolín, Tula, Reynosa, Independencia, así como de la fusión de las empresas Petroquímica Escolín-Reynosa y Tula-Independencia.
4. Estudio financiero para determinar el monto de indemnización por la cancelación anticipada de la Concesión del Registro Nacional Vehicular (RENAVE) en 2001.

5. Asesoría financiera en el proceso de licitación con la que se adjudicó la Concesión de la Autopista Libramiento Arco Norte de la Ciudad de México, una obra emblemática del centro del país que rodea la zona Metropolitana de la Ciudad de México y pasa por cuatro estados de la República: Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y México, cruzando las autopistas México-Querétaro, México-Pachuca, México-Tulancingo y México-Puebla, así como la carretera Texcoco-Apizaco, entre otras.

6. Terminal Especializada de Contenedores (TEC-II) del Puerto de Manzanillo y la Terminal Especializada de Contenedores (TEC-II) del Puerto de Lázaro Cárdenas. En la primera, en los años 2008 y 2009 AFH fue asesor financiero de la Administración Portuaria Integral de Manzanillo en el proceso de licitación de la Terminal Especializada de Contenedores que ganó la empresa filipina ICTSI y para la cual proyectó invertir 1,071 millones de dólares. En la segunda, en 2011 también fue asesor financiero en el proceso de licitación del que resultó ganadora la firma Maersk a través de su subsidiaria APM Terminal. Este proyecto tendría una inversión de 900 millones de dólares.

7. Estudio para determinar el valor razonable de los activos de larga duración de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) de acuerdo a las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS, por sus siglas en inglés) que AFH realizó en los años 2016 y 2021. Los activos valuados consistieron en 149 centrales de generación, 109,393 kilómetros de Transmisión y 775,483 kilómetros de Distribución. El valor dictaminado de los activos fue superior a los 60 mil millones de dólares en 2016 y superior a los 67 mil millones de dólares en 2021 y tuvo como finalidad establecer el monto del activo fijo a transferir a cada una de las seis empresas productivas subsidiarias de generación de la CFE, y los activos fijos a transferir a las empresas productivas subsidiarias de transmisión y distribución de CFE, además de su reconocimiento en estados financieros y su presentación en bolsa. También se calculó el importe para la reserva por desmantelamiento de la Central de Generación Nuclear "Laguna Verde".

8. Aeropuerto Internacional de Toluca. En este estudio en el año 2019 AFH dio su opinión de experto independiente o *Fairness Opinion* respecto de la razonabilidad del precio de las acciones preliminarmente acordado entre OHL Toluca S.A. de C.V. (potencial vendedor) y Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (potencial comprador) en términos de mercado para la potencial venta del 49% de las acciones emitidas por la Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca S.A. de C.V.

9. Estudio Comercial para determinar las rentas mínimas a cobrar por las áreas comerciales del Edificio Terminal de Pasajeros y Espacios para la Prestación de Servicios Aeroportuarios en el Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) inaugurado el 21 de marzo de 2022.

10. Estudio de factibilidad financiera y determinación del esquema de contraprestación del proyecto de ampliación y modernización del Puerto de Progreso y el análisis preliminar para determinar la factibilidad financiera del Astillero Fincantieri, empresa italiana, en el Puerto de Progreso. Ambos proyectos en 2021.

Entre tierra, aire y mar están los proyectos que ha realizado AFH. Cada uno ha respondido a las condiciones de un momento específico de México.

# Nuestros clientes

## Empresas Privadas

- AARCO Agente de Seguros y Fianzas S.A. de C.V.
- Administradora Mexiquense del Aeropuerto Internacional de Toluca (AMAIT)
- Alexander Forbes México S.A. de C.V.
- Alimentos Convenientes San Patric S.A. de C.V.
- Almacenadora Mercader, S.A.
- Almacenadora Sur S.A. de C.V.
- Altamira Terminal Portuaria S.A. de C.V.
- Barton-Aschman Associates Inc.
- Botanicus S.A. de C.V.
- CEMEX S.A.B. de C.V.
- Centro de Soluciones Inalámbricas S.A. de C.V.
- Cluster de Industriales de Comanufactura y Empaque S.A. de C.V.
- Comercializadora Columbia S.A. de C.V.

- Comercializadora La Junta S.A. de C.V.
- Companhia de Concessões Rodoviárias (CCR)
- Compañía Terminal de Manzanillo S.A. de C.V.
- Consorcio Misión S.A. de C.V. (Hoteles Misión)
- DEMAR Instaladora y Constructora S.A. de C.V.
- Ferrocarriles Nacionales de México en Liquidación (FNML)
- Gas Natural Uruapan S.A. de C.V.
- Global Dominion Access S.A. (Dominion)
- Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM)
- Grupo Alianza Estratégica Portuaria S.A. de C.V.
- Grupo EVYA S.A. de C.V.
- Grupo Mar
- Grupo Morphy
- Grupo R S.A. de C.V.
- Grupo Tradeco
- Gutsa S.A. de C.V.

- Impulsora del Desarrollo y el Empleo en América Latina (IDEAL)
- Infraestructura Portuaria Mexicana S.A. de C.V. (IPM)
- Ingenieros Civiles Asociados S.A. de C.V. (ICA)
- J. Ray McDermott de México
- Jones Lang LaSalle (JLL)
- Kansas City Southern de México (KCSM)
- Kingsley Group Latin America S.A. de C.V.
- Maxigas Natural (GDF Suez)
- McKinsey & Company
- MDA47 S.A.P.I. de C.V.
- Mexicana de Electrónica Industrial S.A. de C.V. (MEXEL)
- MIPSAs
- Mobility ADO
- NAFINSA
- New Fortress Energy
- Nafta frigoríficos S.A de C.V.
- Prana Capital SAPI de C.V. (Artha Capital)
- Pro Fluidos S.A. de C.V. (Grupo Protexa)

- Puerto Rico Telephone Company Inc.
- Puertos de Yucatán
- Química Apollo S.A. de C.V.
- Servicargo, S.A. de C.V.
- Silent4business S.A. de C.V.
- Stant México S.A. de C.V.
- Grupo Inversor Veracruzano SAPI de C.V.

## Entidades gubernamentales

- Administración Portuaria Integral de Altamira
- Administración Portuaria Integral de Baja California Sur
- Administración Portuaria Integral de Campeche
- Administración Portuaria Integral de Chiapas
- Administración Portuaria Integral de Dos Bocas
- Administración Portuaria Integral de Ensenada
- Administración Portuaria Integral de Guaymas

- Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas
- Administración Portuaria Integral de Manzanillo
- Administración Portuaria Integral de Progreso
- Administración Portuaria Integral de Puerto Vallarta
- Administración Portuaria Integral de Quintana Roo
- Administración Portuaria Integral de Salina Cruz
- Administración Portuaria Integral de Tamaulipas
- Administración Portuaria Integral de Tampico
- Administración Portuaria Integral de Topolobampo
- Administración Portuaria Integral de Tuxpan
- Aeropuertos y Servicios Auxiliares
- Autopistas de Cuota de Puebla (antes SEOCC)
- Birmex Laboratorios de Biológicos y Reactivos de México S.A. de C.V.
- Caminos y Aeropuertos de Oaxaca

- Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE)
- Comisión de Avalúos de Bienes del Distrito Federal
- Comisión de Avalúos de Bienes Nacionales
- Comisión Federal de Electricidad
- Comisión Nacional del Agua
- Consejo de la Judicatura Federal
- Dirección General de Carreteras (DGC)
- Dirección General de Desarrollo Carretero (DGDC)
- Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (DGTFM)
- Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR)
- Gobierno del Distrito Federal
- Gobierno del Estado de Guanajuato
- Gobierno del Estado de Tamaulipas
- Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales

- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Instituto Mexicano del Transporte (IMT)
- Instituto Nacional de Acceso a la Información (INAI)
- Luz y Fuerza del Centro S.A.
- Petróleos Mexicanos
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
- Secretaría de Relaciones Exteriores
- Secretaría de Salud
- Secretaría de Transportes y Vialidad del GDF

## Gobiernos extranjeros

- Ministerio de Transporte de Colombia
- Ministerio de Finanzas y Precios de Cuba
- Ministerio de Economía de Guatemala
- Ministerio de Hacienda y Tesoro de Panamá

## Instituciones financieras

- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C.(BANOBRAS)
- Banco Santander S.A.

## Cámaras industriales y colegios

- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción
- Colegio de Ingenieros Civiles de México

# Epílogo

Los proyectos en los que ha participado AFH consultores y asociados se cuentan por centenas. En las páginas anteriores solo hemos visto una muestra representativa de un quehacer de tres décadas de una empresa que se ha consolidado y, como se cuenta en unas de las historias, ha jugado con “Sansón a las patadas”, es reconocida por la “Experiencia probada” y ha generado “Confianza por su profesionalismo”.

Las estadísticas oficiales indican que el promedio de vida de una empresa recién creada en México es de 7.8 años (INEGI)<sup>8</sup>, por lo que es poco probable que llegue a consolidarse en el mercado nacional. Sin embargo, AFH consultores y asociados retó a la realidad mexicana al ser capaz de satisfacer la demanda de sus clientes y competir a nivel internacional, y en este año 2023 se proyecta como una compañía con bases sólidas y un futuro que permitirá seguir sumando aniversarios.

Avanzar en el tiempo ha sido posible por el equipo que se ha conformado en los diversos momentos de la empresa; mujeres y hombres profesionales que se han sumado a la visión y han hecho suya la misión y, no solo eso, han difundido las mejores prácticas que han posicionado a AFH consultores y asociados con un efecto de responsabilidad social al interior y exterior de la compañía, elementos que suman para la permanencia.

**ESTEBAN FIGUEROA PALACIOS**

**JOSÉ DOMINGO FIGUEROA PALACIOS**

8. Demografía de los Negocios en: <https://www.inegi.org.mx/temas/dn/> (Agosto 2022)

Impreso en México / Printed in México

Este libro se terminó de imprimir en diciembre de 2022 en los talleres de Lyon AG S.A de C.V., calle Hierro 5, Colonia Esfuerzo Nacional, Ecatepec, Estado de México, C.P. 55320

Derechos Reservados

Adriana Reyes Urrutia  
Editora

Adolfo Huitrón López  
Editor Gráfico

Fotos: AFH consultores y asociados, y Shutterstock



**afh** #  
consultores y asociados  
30 años