Alfredo Machuca G.

Consultor Ejecutivo
Ciudad de México, México
+55 4454 6996
alfredomachuca@conexig.com

PERFIL

Alfredo Machuca G. cuenta con más de 35 años de experiencia en Ingeniería, Construcción, Gestión de Contratos, Ventas y Administración de Negocios. Dentro de la industria de la construcción tiene amplios conocimientos y habilidades relacionadas con la: a) Administración de Proyectos; b) Dirección, supervisión, preparación, soporte documental, presentación y negociación de controversias y reclamaciones; c) Apoyo técnico en litigios; d) Ingeniería, procura y construcción de importantes plantas industriales; e) Preparación de propuestas para contratos llave en mano (EPC) a precio alzado (PEMEX, CFE, etc.); f) Mantenimiento de ductos e instalaciones incluyendo reparación de fugas y remediación de suelos. Asimismo, cuenta con un amplio conocimiento de la Ley de Obra Pública Mexicana, como de la contratación de obras por la iniciativa privada

Alfredo ha participado en diversos proyectos de construcción relacionados con la minería, instalaciones petroleras en tierra y costa afuera, plantas industriales de proceso y centrales de generación eléctrica. Su experiencia en proyectos relacionados con el petróleo incluye la preparación, valuación y negociación de Ordenes de cambio (quantum y análisis de retrasos incluyendo ampliaciones de plazo). Ha participado en diversos proyectos costa-fuera incluyendo la fabricación, transporte e instalación de Jackets (subestructuras), Superestructuras de proceso, así como en el suministro, arrendamiento y operación de embarcaciones de soporte (barcos grúa, chalanes, lanchas de pasajeros, etc.).

Alfredo también ha participado en: a) ventas a los sectores público y privados; b) vasta experiencia con empresas multinacionales; c) implementación de estrategias de mercadotecnia; d) desarrollo e implementación de manuales ISO-9002; y e) “Joint Ventures” con empresas multinacionales incluyendo la celebración de los acuerdos.

Durante su carrera profesional Alfredo se ha distinguido como un directivo que ha logrado que los proyectos se desarrollen de manera altamente participativa con un alto involucramiento de todos los miembros de los equipos de trabajo. Para ello se preocupa que todos conozcan desde un principio sus funciones y responsabilidades, apoyándoles en todo momento y otorgándoles los poderes de decisión requeridos. Por otro lado, lo ha distinguido que durante la ejecución de sus proyectos todas las partes incluyendo los directivos y empleados del cliente, de los subcontratistas

y de la empresa constructora, semanalmente se reúnan para emitir sus reportes de avance, logros, requerimientos, próximos pasos y lo no menos importante, que en un ámbito de franqueza expongan sus inquietudes y puntos de vista sobre el desarrollo del Proyecto. L a mayoría de los grandes proyectos de los que Alfredo ha sido responsable se terminaron en tiempo, dentro de presupuesto y sobre todo que a su conclusión el cliente quedó satisfecho.

Durante los últimos 20 años sus servicios de consultoría se han enfocado a la Gestión de Conflictos (Controversias / Reclamos), incluyendo la gestión, preparación de informes técnicos periciales, documentación y apoyo en arbitrajes. Alfredo como profesionista independiente, ha sido contratado por importantes empresas de construcción para la creación, organización y gerencia de sus departamentos de reclamos de construcción, incluyendo la responsabilidad de la dirección y supervisión de la elaboración de solicitudes de Ordenes de Cambio multimillonarias; así como la negociación con PEMEX (Petróleos Mexicanos).

EDUCACIÓN

Ingeniero Mecánico Electricista – UNAM – Facultad de Ingeniería, México

IPADE – Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas – Programa AD2

MEMBRESIAS PROFESIONALES

CMAA - Construction Management Association of America

AACEi - American Association of Cost Engineers - International

AIUME - Asociación de Ingenieros Universitarios Mecánico-Electricistas

DBRF - Dispute Board Resolution Foundation

PUBLICACIONES

“Inyectores para motores diésel – Fabricación en México”

ENSEÑANZA Y CONFERENCIAS

“Contratos Integrales de E&P Región Norte –Aspectos Jurídicos, Contractuales y Operativos” - Ciudad de México - México

“Críticas y Controversias de la Ronda 1 – Pemex Contratos de Exploración y Extracción” - Ciudad de México - México

“Temas Recurrentes en Arbitraje de la Construcción” – Problemas desde la perspectiva del Ingeniero - ¿Cómo mitigarlos? – Simposio Latinoamericano de Arbitraje en la Industria de la Construcción – CAIC – Sept 2016 – Ensenada BCN.

Dispute Boards – Implicaciones en Costos y Programas - DRBF Regional Conference and Workshop – Ciudad de México – abril 2018

Congreso Latinoamericano de Derecho en la Construcción 2019 – ALDEC – Monitor Panel 4 Los Contratos de Construcción FIDIC - San José Costa Rica - noviembre 2019.

ARBITRAJE

Alfredo personalmente y con el apoyo de equipos técnicos ha elaborado, dirigido y asegurado la calidad de los servicios proporcionados para diversos casos de Arbitraje o de Conciliación. A continuación, se listan los casos relevantes en los que ha participado:

Central Hidroeléctrica, Panamá (2016-2017) - Apoyo (hidroeléctrica)

Informe de experto técnico para un caso de arbitraje en Panamá bajo las reglas de la CCI (Cámara de Comercio Internacional – ICC por sus siglas en inglés), relativo a la terminación anticipada de un contrato de construcción de dos túneles para la tubería de presión.

Ducto para la conducción de agua (EWP), Santiago, Chile (2017) Gerente de Proyecto (minería)

Informe de experto técnico (quantum y análisis de retrasos) para un caso de arbitraje bajo las reglas del CAM Santiago, relacionado con la terminación anticipada del contrato (Ducto de tubería de acero de 26" x 154 kilómetros). La empresa también rindió su testimonio de experto técnico durante las audiencias del Tribunal Arbitral.

Sistema de distribución de gas natural, Perú (2017) Gerente de Proyecto (petróleo y gas)

Estudio de flexibilidad de un sistema de ductos de distribución de gas natural de 20” de diámetro x 220 km de longitud, incluyendo evaluación de fugas en ciertos componentes.

Sistema de distribución de gas natural, Perú (2017) Gerente de Proyecto (petróleo y gas)

Informe de experto técnico para un caso de arbitraje en Perú bajo las reglas del "Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio Americana del Perú (AMCHAM) relacionados con la construcción de un “City Gate” y un ducto de 3.2 km para suministrar gas natural a una central termoeléctrica de ciclo combinado. La empresa también rindió su testimonio de experto técnico durante las audiencias del Tribunal Arbitral.

Central hidroeléctrica en El Salvador (2018) Gerente de Proyecto (hidroeléctrica)

Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y de las especificaciones técnicas del equipo suministrado, construcciones e instalaciones relacionadas con la ampliación de una central hidroeléctrica.

Central termoeléctrica de ciclo combinado (2019) Gerente de Proyecto (Termoeléctrica)

Informe de experto técnico (quantum y análisis de retrasos) para un caso de arbitraje bajo las reglas de la Cámara de Comercio de la Ciudad de México, relacionados con la instalación de una turbina de vapor y componentes relacionados.

Nuevo Aeropuerto de Ciudad de México, México - Experto (2019) (aeropuerto)

Designado como experto por el propietario en un caso de arbitraje bajo las reglas de la CCI (Nueva York) derivado de una disputa iniciada por la empresa contratada como Gerente del Proyecto para el diseño y construcción del nuevo aeropuerto de la Ciudad de México. La controversia incluye demandas por más de US $30 millones. Alfredo examinó y analizó la documentación recibida. Como coautor emitió informes periciales y rindió testimonio durante la audiencia del tribunal arbitral celebrada en la Ciudad de Nueva York.

Hotel Four Seasons (Costa Palmas) Los Cabos, Baja California – Experto (2020) (Hotel).

Servicios de consultoría para la preparación del paquete documental para ser entregado a los Expertos Técnico y Legal en un proceso de mediación judicial, incluyendo directrices para las presentaciones en Power Point, análisis de la documentación soporte y sugerencias para reforzarla. Asimismo, se opinó sobre la calidad y soporte de los múltiples reclamos presentados por la contratista y evaluación de la exposición del propietario ante el proceso de mediación.

Proyecto de Transporte (Uruguay) – Experto (2020) (Transporte)

Alfredo como experto en Quantum, apoyó en la elaboración de la sección de costos y daños de un informe pericial. El informe fue presentado por los expertos de la empresa en la Haya, Holanda en una audiencia ante el tribunal arbitral bajo las reglas UNCITRAL, incluyendo temas tales como costo directo, costo indirecto, intereses, lucro cesante y daño reputacional.

Proyecto carretero (Honduras) – Experto (2023) (Carretera)

Servicios de perito técnico para la elaboración de un Informe Pericial relacionado con un procedimiento arbitral que se llevó a cabo en el marco de una demanda arbitral iniciada ante el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Tegucigalpa. El Informe incluyó la determinación de los Precios Unitarios sujetos a Ajustes por Cambios en el Costo, determinación de los pagos por obra ejecutada y no pagada, cálculo de los intereses moratorios así como el cálculo del anatocismo (cálculo de interés sobre los intereses ya devengados de una deuda).

EXPERIENCIA DETALLADA

OIL AND GAS

Reclamaciones, Gestión y coordinación de proyectos, México, Consultor a tiempo completo

En una empresa que se especializa en servicios de mantenimiento de sistemas de transporte (ductos) de hidrocarburos, Alfredo fue el responsable de la recopilación, la compilación, organización y firma de la documentación del acuerdo Nº 2, relativo al cambio de tarifas diarias a precios unitarios del contrato de mantenimiento por diez años del SISTEMA No. 1.

Mantenimiento a largo plazo de un sistema de transporte de Hidrocarburos - Gerente de Operaciones

Pemex celebró un contrato de mantenimiento a largo plazo relacionado con el sistema de transporte de hidrocarburos SISTEMA 4, que consta de 1,800 kilómetros de ductos de gas y petróleo, 650 kilómetros de derechos de vía, una estación de bombeo, una gran instalación de almacenamiento subterráneo de petróleo crudo y una instalación de medición para crudo de exportación. Las funciones de Alfredo como gerente de operaciones estaban relacionadas con la "integridad y fiabilidad del Sistema de transporte (Sistema 4)", incluidos los Mantenimientos predictivo, preventivo y correctivo. También fue responsable de la reparación de fugas y remediación de suelos.

Fabricación e instalación de plataformas offshore, México, Consultor

Alfredo proporcionó sus servicios de consultoría para la gestión de reclamaciones relacionadas con instalaciones costa afuera, (construcción, comisionamiento y puesta en marcha). Sus funciones incluían la detección de oportunidades, la estrategia y la preparación de las solicitudes de orden de cambio, así como la negociación para las adendas correspondientes. El precio original del contrato para dos plataformas marinas de producción se incrementó de 355 a 554 millones de USD (56% de aumento). Una de las plataformas que pesa 9,500 toneladas métricas, se instaló en el mar utilizando la técnica de “Single Lift”.

Refinería Minatitlán (PEMEX), México, Consultor de contrato

En una empresa contratista mexicana que celebró un contrato EPC con PEMEX (la compañía petrolera estatal), Alfredo fue responsable de detectar oportunidades, de establecer la estrategia y de la preparación de las solicitudes de orden de cambio relacionadas con cambios en el alcance de los trabajos de modernización y reconfiguración de la refinería Minatitlán.

Refinerías en Cadereyta y Madero (PEMEX), México, Consultor a tiempo completo

En un consorcio de empresas internacionales y mexicanas Alfredo fue el responsable de la coordinación general y el apoyo para la detección de oportunidades, la estrategia, la preparación, negociación y obtención de ordenes de trabajo relacionados con Obras adicionales y extraordinarias en los proyectos de modernización de las refinerías de Madero y Cadereyta, Las responsabilidades de Alfredo incluyeron la gestión de reclamos abarcando su preparación, documentación y soporte técnico; así mismo fue responsable de las negociaciones con el cliente (PEMEX) y con el experto independiente. Alfredo proporcionó servicios de asistencia para el contratista principal para atender la demanda de arbitraje contra PEMEX relacionados con el proyecto de ampliación de la refinería de Cadereyta. Además, Alfredo proporcionó asistencia para la preparación de propuestas para el proyecto de refinería Minatitlán PEMEX.

Módulos costa afuera para compresión de gas

Fabricación en patio, transporte, instalación mar adentro y puesta en marcha de un módulo de compresión de gas 100 MMCFPD (AKAL) en la sonda de Campeche, México. (Contrato a precio alzado)

Ingeniería y construcción de varias instalaciones de petróleo y gas.

Como director general de LATISA (Joint Venture de los señores Ballesteros y Ralph M. Parsons Co.), Alfredo participó estrechamente en el diseño y la construcción de varias instalaciones de petróleo y gas, tales como: instalaciones de procesamiento de gases de cola; reformador de nafta; unidad de regeneración de catalizadores y la adición de un quinto reactor en un reformador de nafta; plantas de recuperación de azufre de 80 ton/día; Servicios Auxiliares y su integración en dos complejos petroquímicos.

Desarrollo de Negocios – Instalaciones de petróleo y gas costa afuera

Como director de desarrollo de negocios de una importante empresa constructora en México (Joint Venture entre CCC y Brown & Root), Alfredo fue el responsable de la preparación de propuestas y la negociación de las mismas para importantes proyectos de PEMEX.

INDUSTRIA QUÍMICA

Proyectos de construcción, México, Gerente General

Como Gerente General de una empresa constructora exitosamente ejecutó dos importantes proyectos para Celanese Mexicana SA de CV (a precio alzado) dentro de presupuesto y del plazo (BOPP y acrilato de metilo). Alfredo implementó estrictos estándares y procedimientos de seguridad en la empresa y los aplicó en estos proyectos.

Proyecto de construcción de una planta de polipropileno a Precio Alzado, México, Vicepresidente Senior

En una empresa líder en la fabricación, transporte e instalación de plataformas costa fuera (offshore), así como en el tendido de ductos submarinos, Alfredo ocupó diversos puestos, entre ellos: Asistente del Presidente, Vicepresidente de administración y finanzas y Vicepresidente de Desarrollo de Negocios - División de plantas industriales. Fue responsable de los contratos en los que embarcaciones y barcazas de apoyo se proporcionaron. Por otro lado, Alfredo fue responsable de la creación y la gestión de la división de plantas industriales; y actuó como Gerente de Proyecto Senior (en el sitio de la obra) durante la construcción de la planta de polipropileno construida para INDELPRO (Grupo Alfa). Además, Alfredo desarrolló e implementó los sistemas de gestión de la empresa y los procedimientos correspondientes. Desarrolló e implementó los manuales y procedimientos ISO-9002 requeridos por la empresa para solicitar su certificación. La empresa en cuestión fue un jugador clave como contratista de PEMEX para el desarrollo de los campos petroleros de Cantarell en la Sonda de Campeche México.

Complejo para fabricación de urea en Pajaritos, Veracruz, México (FERTIMEX)

Ingeniería, suministro de equipos y materiales importantes, y supervisión de la construcción de una planta de Urea de 1,500 TMD para Fertimex en Pajaritos, Veracruz. proyecto ejecutado en Joint Venture con Snam Progetti SpA (Italia).

PLANTAS INDUSTRIALES

Moderna instalación para la fabricación de Losetas Cerámicas, México, Gerente General

Alfredo fue el responsable de la empresa formada por el Banco Nacional de México SA (Banamex), Porcelanite y Gres de Valls (España) para la instalación de una moderna fábrica de loseta cerámica en México. Bajo su liderazgo, la nueva compañía obtuvo capitalización parcial a través de la Bolsa Mexicana de Valores. En un tiempo récord y dentro del presupuesto, la nueva fábrica fue diseñada, construida e inició su operación.

INGENIERÍA

Petróleo, minería y sector privado - firma de ingeniería, México, Director General

En una empresa con capital mexicano y estadounidense especializada en la ingeniería de detalle de procesos industriales (petróleo, gas y minería), Alfredo comenzó con 40 empleados; durante su liderazgo, la empresa creció hasta alcanzar la segunda posición entre las firmas de ingeniería mexicanas, siendo el primer lugar ocupado por el Instituto Mexicano del Petróleo. Participó con éxito en varios mercados: Pemex, minería y el sector privado.

EDIFICIOS METÁLICOS PREFABRICADOS

Edificios metálicos Prefabricados, México, Director General

Alfredo reorganizó la filial mexicana y aumentó la capacidad de fabricación. También introdujo nuevas políticas de ventas y formó una red de distribuidores. Bajo su dirección, la empresa se convirtió en el líder en México en el sector de edificios metálicos prefabricados. Promovió la mexicanización de la empresa y encontró a los socios mexicanos.

EQUIPO DE PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS - FABRICACIÓN E INSTALACIÓN

Manufactura de equipos para la obtención de almidón de maíz - México, accionista, tesorero y director general

Asociado entre otros con Blaw Knox - División de Plantas Químicas y con Union Starch and Refining Company. La empresa – PROESA (Procesos y Equipos) , fabricante de equipos para el proceso del almidón de maíz, fue reconocida y aceptada a nivel internacional. Participó en el diseño de varias plantas que se construyeron en Perú, Colombia, Filipinas, Canadá y los Estados Unidos. Además, Alfredo fue el responsable de la ingeniería y la construcción de una planta de PVC para PRIMEX en Puebla, México ("llave en mano"). La planta inició un mes antes de la fecha contractual y dentro del presupuesto.

SISTEMAS Y EQUIPOS PARA EL MANEJO DE MATERIALES A GRANEL

Sistemas para el manejo de materiales a granel, México, accionista y director general

En asociación con un compañero de escuela, Alfredo formó su primera empresa. Diseñó, fabricó. e instaló sistemas de manejo materiales a granel para importantes empresas mexicanas.

JEFE DEL DEPARTAMENTO MECÁNICO - CFE

Centrales de energía eléctrica e inspección de la fabricación de torres de acero para Líneas de Transmisión Eléctrica, México, jefe de la sección mecánica del departamento de laboratorio.

Alfredo comenzó como ingeniero de mantenimiento asignado a dos centrales de energía eléctrica. Ocupó la jefatura de la sección mecánica del laboratorio de la Comisión Federal de Electricidad (CFE). En particular, inspeccionó la fabricación de torres de acero para líneas de transmisión de energía eléctrica.

IDIOMAS

Español (nativo)

Inglés (fluido)