



Ingeniería, Procura y Construcción

Ingeniando Soluciones

Venezuela: Desde 1992

Colombia: Desde 2013

Coordinación Comercial de Omsaica

Contenido de la Presentación

Hoja de ruta sobre nuestra capacidad operativa y trayectoria en el mercado regional

01 Trayectoria y Experiencia

02 Sector Telecomunicaciones

03 Sector Hidrocarburos: Petróleo y Gas

04 Sector Industria-Comercio

05 Nuestra Filosofía

06 Proyectos Emblemáticos

07 Nuestros Clientes

08 Contacto

Trayectoria y Experiencia en Cifras

Más de tres décadas de excelencia operativa consolidando infraestructura crítica en la región



Años de Experiencia

35 años

Promotores de innovación en el sector de telecomunicaciones, energía y tecnología en Venezuela y Colombia.

Estaciones Radio Base

+2000

Participación activa mas de 2000 proyectos de despliegue de estaciones radio base de telefonía móvil.

Planta Termoeléctrica

2x250 MVA

Proyecto de Diseño, Ingeniería y Consultoria para Planta Termoeléctrica de Barinas: Termobarranca.

Colombia

+150

Experiencia internacional en más de 150 proyectos de interventoría e ingeniería de obras multidisciplinarias en Colombia

Sector de Telecomunicaciones

Experiencia y Trayectoria a nivel internacional. Capacidad de servicio con simultaneidad multiregional.

▲ Área de Búsqueda, Permisología y Negociación

- Búsqueda de oportunidades a través de tecnología GIS.
- Permisología Alcaldía, INAC, Ministerio Ambiente, Concejos Municipales, entre otros.

▲ Área de Infraestructura

- Ingeniería de Infraestructura.
- Electricidad, Fuerza, Medición, Energía DC y AC.
- Sistema de Puesta a Tierra (SPAT).
- Obras multidisciplinarias: civil, mecánica, eléctrica.

▲ Área de Implementación

- Implementación de radioenlaces y RF.
- Cálculo de Line Of Sight.
- Fibra Óptica: Dark Fiber, Fiber to the Tower y FTTx.
- Optical Distribution Frame.
- Suministros de Materiales Eléctricos: Media y Alta Tensión.

Sistema de Monitoreo y Control Remoto: SISMO

- Sistemas de **Control y Automatización** avanzados.
- Arquitectura de Internet de las Cosas (IoT).
- Señales analógicas y Digitales.
- Protocolos LoRa y Wifi6.
- Wireless Sensor Network.
- DEMO: <https://sismoiot.net/>





Sector de Hidrocarburos: Petróleo y Gas

Desarrollo de ejecución de
obras multidisciplinares

01

Sistemas de Potencia

- Canalizaciones, cortocircuitos, estabilidad y balanceo de sistemas, motores, arrancadores, líneas eléctricas, equipos estáticos AC y DC.

02

Coordinación de Protecciones

- Baja y Alta Tensión.
- Subestaciones.

03

Sistema de Puesta a Tierra (SPAT) y Protecciones Catódicas

- Protecciones catódicas.
- Protección electrónica y atmosférica (nivel isocerámico).
- Protección corrosiva de tanques y tuberías.
- Cálculos de resistividad y conductividad.
- Estudios de Resistividad.

04

Clasificación de Áreas Explosivas

- Protección de equipos y personas en áreas explosivas. Código Eléctrico Nacional (CEN) en su Sección N° 500.
- Detección y Extinción de Incendios.

05

Optimización de procesos

- Optimización de consumo eléctrico.
- Análisis de corrientes de arranque.
- Implementación de sistemas de bombeo y regulación de frecuencia.

Sector Industrial-Comercial

Soluciones múltiples para optimización de procesos, activos e infraestructura.



01

Sistemas de Respaldo de Energía

- Motogeneradores eléctricos diésel hasta 4000 kW.
- Motogeneradores a gas (Metano/Propano-Butano mix).
- Sistema de almacenamiento y bombeo de combustible según normas bomberos y SENCAMER.
- Diseño e Implementación de Sistemas fotovoltaicos híbridos.
- UPS (Sistemas Ininterrumpidos de Energía).

03

SIPAVVO (Sistema Integral de Protección ante Variaciones de Voltaje)

- Sobretensiones moderadas: +/- 30% de voltaje nominal.
- Supresiones de pico (SPD) de transitorios (kA).
- Regulación de voltaje.
- Monitoreo de sobretensiones.

02

Ampliación de capacidad eléctrica

- Balanceo de fases.
- Ampliación de canalizaciones.
- Aumento de capacidad de transformadores y permisología.
- Estudios de factibilidad de CORPOELEC.

04

Asesorías y Consultoría

Nuestra Filosofía

Trabajamos bajo los más altos estándares de calidad y buscamos la mejora continua de nuestros procesos internos y soluciones a nuestros clientes

Normas y
estándares



Certificaciones UL /
IEC



Capacitaciones
continuas



Solidez y
transparencia



Proyectos Emblemáticos Ejecutados

Evidencia de nuestra capacidad para manejar proyectos de gran escala y alta complejidad técnica



Proyecto / Cliente	Capacidad / Alcance	Hito Clave
Data Center Telefónica	3.2 MVA	2012: Motogeneradores Diesel Cummins
Aeropuerto de Maiquetía	In Building	2006: Infraestructura de Telecomunicaciones interna
Carrier Global Crossing	1600 KVA	2008: Motogeneradores Diesel Cummins
Outsourcing Construcción Verizon (VenWorld)	Venezuela	1993-2003: Gestión de construcción exclusiva por Omsaica
Interventoría Colombia	150 Estaciones Radio-Base	2013-2018: American Tower Corp., Avantel, Tigo, Claro
Récord Regional Movilnet	Latinoamérica	1997: Máximo de ERB (115) construidas en 1 año con Movilnet
Site Building Efficient Telefónica	Venezuela	2005-Actualidad: Proveedor Integral (+500 ERB)
Termobarrancas Inelectra	Ingeniería Detalle Sala de Control y Sala de Mando	2004-2006: Planta Termo Eléctrica Barinas "Termobarrancas" 2x250 Mega Vatios.
Premio CANTV	Consultoría y Asesoría	2002: Asesoría en Planes de Expansión de nuevos nodos
Premio Century International Quality Era	Convención Internacional	2015: Categoría Oro; Ginebra, Suiza
Reconocimiento Electricidad de Caracas	Región Este de Venezuela	2007: Reducción pérdidas de energía

Proyecto Planta Termoeléctrica: Termobarrancas

Barinas, Venezuela



CLIENTE: Inelectra.

ALCANCE: Ingeniería Básica e Ingeniería de Detalle de Sala de Control y Sistema de Controles de Planta Termoeléctrica de Barinas “Termobarranca” **2x250 megavatios** de transmisión al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).

AÑO: 2004 – 2006.



Proyecto Medicion Remota: Los Roques

Francisqui, Los Roques



CLIENTE: Vepica.

ALCANCE: Diseño, Ingenieria y Ensamblaje de módulos de medicion de energia electrica para conjunto de casas.

Módulos de telemetría remota de variables de energia: kWh, Frecuencia, Amperaje, Voltaje.

AÑO: 2019.



Proyecto Respaldo de Energía Data Center MTSO Los Ruices

Caracas, Venezuela



CLIENTE: Telefónica Venezuela.

ALCANCE: Ingeniería Detallada para Suministro, Izamiento, Instalacion y Puesta en servicio de dos unidades motogeneradores diesel 2x1800 kW con sistema de almacenamiento y bombeo de combustible de 20.000 litros.

AÑO: 2011.



IPCG Estaciones Radio Base

Venezuela



CLIENTE: Operadores de Telefonía Celular Venezuela y Foreign Contractors.

(Telefónica, Movilnet, CANTV, Digitel, Verizon (VENWORLD), Nokia, Ericsson.

ALCANCE: Únicos proveedores integradores de toda la cadena de consumo en Proyectos de Estaciones Radio Base (Greenfield, Rooftop, In-Building).

- ✓ Búsqueda, Negociación y Permisología de Sitios.
- ✓ Ingeniería de Detalle.
- ✓ Construcción: Civil, Eléctrico, Mecánico.
- ✓ Implementación: RF, Radio enlaces, Fibra optica.
- ✓ Mantenimiento Preventivo y Correctivo.
- ✓ Actualizaciones, Mudanzas y Desmontajes.

AÑO: 1992 – Actualidad.



Interventoria y Mantenimiento de Estaciones Radio Base

Colombia



CLIENTE: Towerco's y MNO's (Mobile Network Operator). SBA Communications, American Tower Corporation, Phoenix Tower, Avantel, WOM.

ALCANCE:

- ✓ Ingeniería de Detalle para Tenancy Growth.
- ✓ Interventoría.
- ✓ Mantenimiento Preventivo.

AÑO: 2015 – 2021.

Proyecto Respaldo de Energia Data Center La California Norte

Caracas, Venezuela



CLIENTE: Optic Fiber Carrier: Global Crossings
(Actual Cirion).

ALCANCE: Ingeniería Detallada para Suministro,
Instalación y Puesta en servicio de dos unidades
motogeneradores diesel 2X900 kW con sistema de
almacenamiento y bombeo de combustible de
10.000 litros.

AÑO: 2010.



Proyecto In-Building de 3G/4G

Caracas, Venezuela



CLIENTE: Aeropuerto Internacional de Maiquetía.

ALCANCE: Desarrollo de Ingeniería, Construcción e Implementación de nueva red interna 3G y 4G para operadores telefónicos.

AÑO: 2008.



Nuestros Clientes

Instituciones líderes que confían en nuestra ingeniería para sus operaciones críticas



Construyamos y Optimicémos su Infraestructura

www.omsaica.com.ve

<https://sismoiot.net/>

Final Avenida Casaova. Torre Limina, piso 4. Bello Monte,
Caracas.

arturoduran@omsaica.com.ve

+58(424)2816129

