



# Ingeniería de Consulta para Proyectos de Infraestructura

Más de 50 años de experiencia



# Quiénes somos



Somos una empresa que desarrolla servicios multidisciplinarios de Ingeniería de Consulta para diferentes sectores de la Infraestructura, basados en nuestra experiencia y utilizando personal idóneo. Brindamos soluciones efectivas, velando por la satisfacción de nuestros clientes, priorizando la transparencia y la calidad.

Continuaremos en adelante comprometidos con el bienestar de nuestros colaboradores y accionistas y la satisfacción de nuestros clientes, enmarcados dentro del mejoramiento continuo de la empresa y actualizándonos permanentemente a las normas, en las que desde hace más de 20 años hemos estado certificados: Gestión de Calidad, Gestión Ambiental y Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.



# Sectores

Trabajamos en proyectos multidisciplinarios para varios sectores de Ingeniería y clientes en el sector público y privado.

- ◆ Agua Potable y Saneamiento
- ◆ Transporte vial y ferroviario
  - ◆ Edificaciones
  - ◆ Hidrocarburos
  - ◆ Industrial
  - ◆ Energía



# Servicios

- ◆ Estudios de prefactibilidad y factibilidad
- ◆ Diseños conceptuales, básicos y de detalle
- ◆ Interventoría (Supervisión), diseño y supervisión de proyectos
- ◆ Gerencia de Proyectos
- ◆ Asesorías técnicas

**SMA**  
SALGADO, MELÉNDEZ Y ASOCIADOS  
Ingenieros Consultores S.A.S.

Más de 50 años de experiencia y nuestra participación en más de 500 proyectos de Ingeniería son la mejor garantía para nuestros clientes.



## Transporte vial y ferroviario

Contamos con amplia experiencia y un equipo profesional consolidado que está en capacidad de acompañarlo en la evaluación, diseño y supervisión de proyectos viales urbanos y rurales, así como en el desarrollo de proyectos ferroviarios.



### Ciénaga - Santa Marta

**Fecha:** Febrero de 2007 - abril de 2024

**Cliente:** Gobernación del Magdalena



Interventoría (Supervisión) del contrato de concesión vial para los estudios de diseños definitivos, construcción y operación de la vía existente y la nueva calzada de la carretera desde la Y de Ciénaga a Santa Marta y la nueva vía alterna al puerto. Los trabajos desarrollados incluyen la construcción de aproximadamente 40 Km nuevos de vía, rehabilitación de 30 Km de vía existente, construcción de tres intersecciones a desnivel, entre otras obras.

### Viaducto El Tigre

**Fecha:** Febrero de 2008 - Marzo de 2010

**Cliente:** Instituto Nacional de Vías - INVIAS

Interventoría (Supervisión) para la construcción del puente El Tigre de la carretera Armenia – Ibagué. El puente bidireccional tiene una longitud total de 304.5 metros con una luz central de 152 metros y cada una de las laterales 76.25 metros y las pilas de 44 y 70 metros de altura. La superestructura está compuesta por vigas cajón en concreto preesforzado y fue construido por el sistema de dovelas mediante voladizos sucesivos.





## Sincelejo - Toluviéjo

**Fecha:** Diciembre de 2004 - Mayo de 2011

**Cliente:** Instituto Nacional de Vías - INVIAS

Interventoría (Supervisión) para el mejoramiento y mantenimiento integral de la carretera Sincelejo – Toluviéjo –Cartagena, con una longitud superior a 150 Km, incluyendo la pavimentación en concreto asfáltico en 45 kilómetros de calzada bidireccional.

## Avenida La Sirena (Bogotá)

**Fecha:** Diciembre de 2009 - Noviembre de 2014

**Cliente:** Instituto de Desarrollo Urbano - IDU

Interventoría (Supervisión) para la construcción de la calzada sur de la avenida La Sirena (Calle 153) desde la Autopista Norte hasta la avenida Boyacá en Bogotá D.C, con una longitud aproximada de 2 kilómetros. Incluye traslado y mejoramiento de redes de servicios públicos.



## Espacio público Bogotá

**Fecha:** Enero de 2007 - Febrero de 2009

**Cliente:** Instituto de Desarrollo Urbano - IDU

Estudios y diseños para obras de espacio público en Bogotá a ejecutar con recursos del cobro de impuestos de valorización. Los proyectos incluyeron diseños viales en la Cra 9, Cra 11, Calle 153, Cra 15 y otras; diseños de andenes en la Cra 19, Cra 15, Cll 147, Cll 94, entre otros; diseños para intersecciones viales en la Av. NQS con Cll 100 y Cll 94, entre otros; diseños de Ciclorutas en la Cll 94, Av. Pepe Sierra, Cra 50, entre otras y diseños de puentes peatonales en el Parque El Lago, Cra 9 con Cll 130, Cll 123, entre otros.



## Metro de Bogotá

**Fecha:** Abril de 2021 - Diciembre 2022

**Cliente:** Metro Linea 1 - ML1

Estudios y solicitud de permisos ambientales para la construcción de la primera línea del Metro de Bogotá, con una longitud aproximada de 27 Km, desde el predio Gibraltar en Bosa hasta la Av. Caracas con Calle 76, incluyendo 16 estaciones, patio taller y el viaducto principal para el corredor férreo.



## La Loma - Santa Marta

**Fecha:** Junio de 1994 - Septiembre de 2000

**Cliente:** Ferrovías

Interventoría (Supervisión) de las obras de construcción para la superestructura la línea férrea de La Loma - Santa Marta, con una longitud superior a 200 Km. Línea férrea construida para transporte de carbón entre la mina ubicada en La Loma (Cesar) y el puerto marítimo de Drummond en Ciénaga (Magdalena).

## Avenida Ciudad de Cali (Juan Amarillo)

**Fecha:** Junio de 2005 - Junio de 2006

**Cliente:** Instituto de Desarrollo Urbano - IDU

Interventoría (Supervisión) para la construcción de los puentes vehiculares de la Avenida Ciudad de Cali sobre el cruce del Humedal Juan Amarillo. Los trabajos comprendieron la construcción de dos puentes vehiculares, de tres carriles y una longitud aproximada de 80 metros cada uno, así como un puente peatonal con cicloruta adosado.



### Cruz del Viso - Puerta de Hierro

**Fecha:** Agosto de 2015 - Enero de 2023

**Cliente:** Agencia Nacional de Infraestructura - ANI



Interventoría (Supervisión) integral del contrato de concesión vial entre Puerta de Hierro- Palmar de Varela y Carreto - Cruz de Viso, con una longitud total aproximada de 180 Km. El contrato contempla el mejoramiento o rehabilitación de la calzada existente así como de las intersecciones viales a desnivel requeridas. Dentro de las tareas desarrolladas, se incluye la supervisión de las fases de pre construcción (Estudios y Diseños), construcción, operación y mantenimiento de las vías construidas.





## Edificaciones

Nuestro equipo cuenta con experiencia en la Interventoría y Supervisión Técnica de edificaciones residenciales e institucionales, garantizando el cumplimiento de especificaciones técnicas y la adecuada inversión de recursos públicos y privados en este tipo de proyectos.



### Centro de control Refinería Barrancabermeja

**Fecha:** Mayo de 2009 - Mayo de 2013

**Cliente:** Ecopetrol

Gestoría (Supervisión) técnica, administrativa y financiera de contratos de ingeniería, procura, construcción, montaje y puesta en servicio de equipos del Edificio y facilidades para el Control Operacional Consolidado – COC de la Refinería de Barrancabermeja. El área total construida del edificio es de 9.600 m<sup>2</sup>



### Cárcel de Girardot

**Fecha:** Enero de 1995 - Marzo de 1996

**Cliente:** INPEC.

Interventoría (Supervisión) para los diseños y construcción de la nueva infraestructura carcelaria ubicada en el municipio de Girardot. El complejo carcelario diseñado tiene un área total aproximada de 18000 m<sup>2</sup>

### Nuovo Park

**Fecha:** Abril 2021 – Enero 2022

**Cliente:** Condival

Supervisión Técnica para la construcción de un edificio con 55 viviendas en la ciudad de Bogotá.





## Energía

La experiencia en Diseño, Supervisión y Gerencia de proyectos de generación y transporte de energía eléctrica desde hace más de 45 años, son la mayor garantía que SMA puede ofrecerle para el desarrollo de proyectos energéticos. Contamos con amplia experiencia en diseño y supervisión de construcción de muchas subestaciones eléctricas y líneas de transmisión de alta y media tensión, así como varios proyectos de generación térmica de energía.



## Termocentro

**Fecha:** Diciembre de 1995 - Mayo de 1997.

**Cliente:** ISAGEN

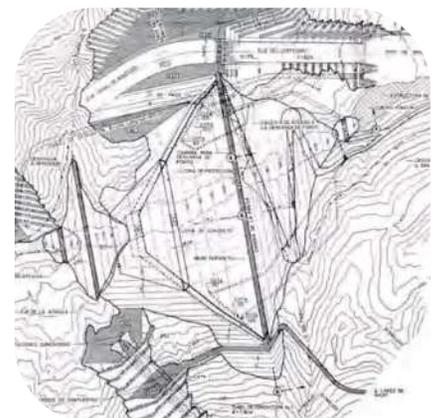
Consultoría para el análisis, evaluación de propuestas, supervisión de la construcción, montaje y puesta en operación comercial, de la planta del proyecto Termocentro de 200MW de capacidad

## Arrieros de Micay

**Fecha:** Marzo de 1986 - Noviembre de 1988

**Cliente:** Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC

Estudio de factibilidad para el proyecto hidroeléctrico Arrieros del Micay. El proyecto contempló la generación hidroeléctrica de 700 MW, mediante la construcción de una presa de enrocado con cara de concreto de 180 metros de altura y demás obras asociadas (vertedero, túnel de desviación, ataguía, etc)





## Guatapé - Barrancabermeja

**Fecha:** Abril 1972 – Marzo 1976

**Cliente:** Interconexión Eléctrica S.A. - ISA

Estudios de Factibilidad, diseños, planos y especificaciones, análisis de ofertas, asesoría de contratación e interventoría (supervisión) de la construcción de la línea de transmisión Guatapé- Barrancabermeja de 220KV, con una longitud aproximada de 200 Kms.

## Subestaciones 500 kV y 230 kV ISA

**Fecha:** Junio de 2017 - Junio de 2022

**Cliente:** ISA Intercolombia

Dentro de este contrato se desarrolla la supervisión de la subestación Chinú 500 kV, subestación El Copey 500 kV, construcción de la línea San Antonio.



## Proyectos CHEC

**Fecha:** Mayo de 2018 - Febrero de 2019

**Cliente:** Central Hidroeléctrica de Caldas - CHEC

Interventoría (Supervisión) para los proyectos de conexión al Sistema de Transmisión Nacional - STN o Sistema de Transmisión Regional - STR de la empresa. Los proyectos desarrollados en el marco del contrato fueron las Subestaciones La Enea, La Hermosa y La Esmeralda y la línea de transmisión de circuito doble de 115 kV La Esmeralda - La Rosa.

## Subestaciones Changuinola y Frontera

**Fecha:** Septiembre de 2006 - Enero de 2009

**Cliente:** Empresa de Transmisión Eléctrica - ETESA - Panamá

Supervisión e inspección de la construcción de la línea de transmisión de 230 kV Fortuna-Changuinola-Frontera, con una longitud aproximada de 120 Km y de las subestaciones Changuinola y Fortuna de 230/115/34.5 kV.



## Subestación y líneas 500 kV UPME (San Carlos, Cerromatoso y Porce)

**Fecha:** Octubre de 2008 - Diciembre de 2010

**Cliente:** UPME



Interventoría (Supervisión) para el diseño, suministro, construcción, operación y mantenimiento de la subestación Porce de 500 kV y líneas de transmisión asociadas del proyecto Porce III. El proyecto incluyó las conexiones en 500 kV de Porce III a la línea de transmisión San Carlos Cerromatoso, para dar lugar a las líneas Porce, San Carlos y Porce Cerromatoso.

## LT Bolívar - Copey - Ocaña - Primavera 500 kV

**Fecha:** Abril de 2004 - Noviembre de 2007

**Cliente:** Interventoría UPME (Supervisión)

Interventoría (Supervisión) de diseños, construcción, montaje e instalación de equipos de la línea de transmisión de 500 kV Bolívar -Copey -Ocaña- Primavera, que tiene una longitud superior a 650 Km y supervisión de las obras asociadas que incluyen el montaje o ampliación de las subestaciones (Bolívar, Ocaña, Copey y Primavera) y la Subestación Valledupar de 230 kV.





## LT San Carlos Sabanalarga 500 kV - Primer Circuito

**Fecha:** Junio 1975 - Diciembre 1985

**Cliente:** Corelca - ISA

Diseño, acompañamiento en la contratación, supervisión de los suministros y construcción de la línea de transmisión 500 kV San Carlos Sabanalarga y de las subestaciones 500 kV San Carlos - Cerromatoso - Chinú y Sabanalarga.



## LT San Carlos Sabanalarga 500 kV - Segundo Circuito

**Fecha:** Agosto 1985 - Diciembre 1992

**Cliente:** Corelca - ISA

Diseños civiles y eléctricos, especificaciones técnicas, asesoría durante la construcción para el segundo circuito de interconexión nacional a 500 kV entre el Sistema Central y el Sistema de la Costa Atlántica San Carlos - Cerromatoso - Chinú - Sabanalarga.

## Conexión Ituango a Cerromatoso y otras subestaciones 500 kV

**Fecha:** Junio 2015 - Septiembre 2021

**Cliente:** Unidad Planeación Minero Energética - UPME



Interventoría UPME para el diseño y adquisición de los suministros, construcción, operación y mantenimiento de las siguientes obras:

- Nueva Subestación Antioquia (Ituango) 500 kV y nueva Subestación Medellín 500/230 kV y ampliación de las subestaciones Cerromatoso 500 kV, Porce III 500 KV, Sogamoso 500 kV y Ancón Sur 230 kV.

- Las líneas de transmisión a 500 kV desde Ituango hasta Cerromatoso (dos líneas de 112,5 Km cada una), a Medellín (110 Km), a Porce III (112,4 Km), de Porce III a Sogamoso (231 Km) y las conexiones desde Medellín hasta Ancón Sur 230 kV (11 Km).



## Saneamiento

SMA ha participado en la ejecución de proyectos de alta complejidad para garantizar el suministro de agua potable y la recolección de aguas residuales en pequeñas y grandes ciudades. De igual forma hemos contribuido en la ejecución de proyectos que garantizan la adecuada disposición de residuos sólidos urbanos.



### Bogotá IV

**Fecha:** Julio de 1983 - Agosto de 1990

**Cliente:** Empresa de Acueducto de Bogotá

Diseño y asesoría técnica para el sistema matriz de conducción, almacenamiento y distribución del acueducto de Bogotá, para un horizonte de 25 años. Dentro del proyecto se incluyeron las principales redes matrices de la ciudad, así como los principales tanques de almacenamiento y regulación de presión de la ciudad.

### RS Praderas del Magdalena

**Fecha:** Diciembre de 2020 - Junio de 2022

**Cliente:** Ser Ambiental

Supervisión y asesoría técnica para la operación del relleno Sanitario Regional Praderas del Magdalena, ubicado en la ciudad de Girardot, que atiende más de 40 municipios de la región y recibe cerca de 500 toneladas diarias de residuos.



## Líneas Wiesner Suba y Silencio Casablanca

**Fecha:** Febrero de 2012 - Enero de 2013

**Cliente:** Empresa de Acueducto de Bogotá



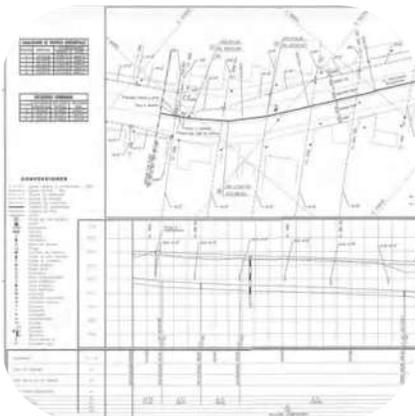
Interventoría (Supervisión) técnica, administrativa, financiera, ambiental y social para la fabricación, suministro e instalación de las juntas mecánicas flexibles y construcción de obras complementarias en las líneas matrices de acueducto de Bogotá, Wiesner -Suba y Silencio -Casablanca y rigidización de un tramo de la línea Wiesner -Suba.

## Interventoría Fondo de Adaptación

**Fecha:** Diciembre de 2014 - Octubre de 2019

**Cliente:** Fondo de Adaptación

Interventoría (Supervisión) integral para la construcción de las obras de rehabilitación, reconstrucción o mitigación de los sistemas de acueducto y alcantarillado afectados por el fenómeno de la Niña en los departamentos de Huila y Tolima. Durante el desarrollo del contrato, se realizó la supervisión de aproximadamente 20 proyectos en igual número de municipios.



## Diseño redes alcantarillado en 7 localidades

**Fecha:** Abril de 1996 - Octubre de 1996

**Cliente:** Empresa de Acueducto de Bogotá

Elaboración de diseños definitivos de redes de Acueducto y Alcantarillado de siete localidades de la ciudad de Bogotá



## Hidrocarburos

Desde hace más de 30 años, SMA ha participado en la Gerencia, Diseño e Interventoría (Supervisión) de muchos de los más importantes proyectos de producción, almacenamiento y transporte de petróleos refinados y gas natural en Colombia. Nuestro equipo profesional cuenta con la experiencia y el conocimiento suficiente para garantizar el adecuado funcionamiento de los proyectos a nuestro cargo.



## Obras civiles y geotécnicas gasoductos TGI

**Fecha:** Octubre de 2019 - Abril de 2021

**Cliente:** Transportadora de Gas del Interior - TGI

Interventoría (Supervisión) integral para los contratos de obras civiles y geotécnicas para la construcción y mejoramiento de los corredores, con sus áreas de influencia de los derechos de vía de los gasoductos propios de TGI S.A E.S.P.

## ILI, limpiezas y otros gasoductos TGI

**Fecha:** Julio de 2019 - Abril de 2021

**Cliente:** Transportadora de Gas del Interior - TGI

Interventoría (Supervisión) integral a contratos de servicio de inspecciones, análisis y monitoreo de integridad mecánica: Limpiezas internas de tubería, inspecciones ILI a los gasoductos propios de TGI S.A. E.S.P.





## Construcción ODL

**Fecha:** Diciembre de 2008 - Abril de 2010

**Cliente:** Oleoducto de Los Llanos - ODL

Interventoría (Supervisión), aseguramiento de la calidad, gestión ambiental y de calidad para la construcción del Oleoducto Rubiales Monterrey, la construcción de 5 tanques para Nafta o crudo diluido con capacidades 200.000 Bls y la estación de bombeo ubicada en el campo Rubiales.

## Construcción OCENSA

**Fecha:** Enero de 2009 - Junio de 2012

**Cliente:** Oleoducto Central S.A. - OCENSA

Coordinación y apoyo Directivo, operativo, técnico y administrativo para la ampliación del Oleoducto Central de Colombia y las estaciones de bombeo asociadas. Dentro de los trabajos desarrollados se realizó la gestión de coordinación, seguimiento y revisión de las actividades de Ingeniería, compras, contratación y construcción del proyecto.



## Superintendencia Apiay y Gerencia Sur

**Fecha:** Diciembre de 2006 - Julio de 2009

**Cliente:** Ecopetrol

Interventoría (Supervisión) de las actividades de mantenimiento de la superintendencia de operaciones Apiay de Ecopetrol S.A ubicada en el departamento del Meta, durante los años 2007, 2008 y 2009.



## Evacuación crudos pesados ECP

**Fecha:** Octubre de 2012 - Diciembre de 2015

**Cliente:** Ecopetrol

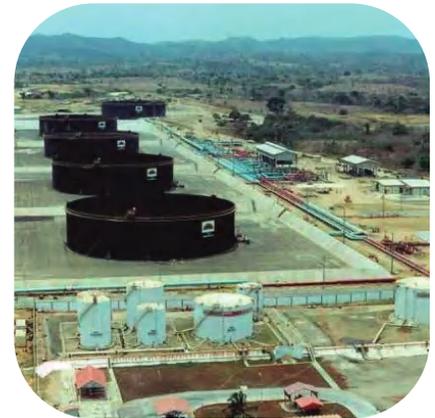
Interventoría (Supervisión) Técnica para el programa de evacuación de crudos pesados del país. Dentro de los trabajos supervisados se incluyó la construcción de un tanque de almacenamiento de hidrocarburos de 250KBls y la construcción de 4 tanques metálicos de una capacidad total de 420KBls en el terminal Coveñas.

## ODC Vasconia - Coveñas

**Fecha:** Diciembre de 2010 - Julio de 2011

**Cliente:** Ecopetrol

Interventoría (Supervisión) de los contratos de servicios, obras de construcción, montaje, mantenimiento y adecuación del proyecto para el incremento de bombeo de la planta Vasconia



## Sebastopol - Bogotá

**Fechas:** Abril de 1994 - Noviembre de 1995

Febrero de 1998 - Junio de 2000

**Cliente:** Ecopetrol

Diseño básico e interventoría (Supervisión) para la construcción del sistema poliducto de oriente Sebastopol - Bogotá, con una longitud superior a 250 Kms y una capacidad de transporte superior a 150 KBls



## Industrial

Hemos participado en el desarrollo de varios procesos de modernización y reconversión industrial, algunos de ellos manteniendo las plantas en funcionamiento, lo que demuestra el profesionalismo con el que desarrollamos nuestros proyectos en este campo.



## Reconversión Industrial Siderúrgica

**Fecha:** Junio de 2005 - Febrero de 2008

**Cliente:** Acerías Paz del Río

Interventoría (Supervisión) de los contratos de suministro y obra para el proyecto de reconversión industrial en la planta siderúrgica de Acerías Paz del Río. El proyecto de reconversión industrial (PRI) se generó por la necesidad de aumentar la producción de la planta de una capacidad de 300.000 toneladas /año a 570.000 toneladas/año.

## Salmueroducto Brinsa

**Fecha:** Julio de 2006 - Diciembre de 2006

**Cliente:** BRINSA

Diseño detallado e interventoría (Supervisión) para la construcción de las tuberías para el transporte de la salmuera y condensado entre la mina de Sesquilé y la planta de Betania.





## Turbogenerador Brinsa

**Fecha:** Junio de 2008 - Diciembre de 2009

**Cliente:** BRINSA

Gerencia de proyectos para montaje de un turbogenerador de 15MW, fabricación y montaje de filtros de Mangas para calderas y fabricación y montaje de refinería de sal "E".

## Escorias Central Térmica Brinsa

**Fecha:** Octubre de 2013 - Marzo de 2015

**Cliente:** BRINSA

Servicios de ingeniería de detalle para el manejo del carbón, cenizas y caliza en la central térmica de la planta Betania en Cajicá.



## Calderas Brinsa

**Fecha:** Abril de 2013 - Julio de 2017

**Cliente:** BRINSA

Gerencia e Interventoría (Supervisión) del proyecto de la caldera 6 en la planta de Betania. El proyecto incluyó la coordinación y supervisión de la Ingeniería, construcción de obras civiles eléctricas y mecánicas, compras, suministro, montaje y puesta en marcha de equipos electromecánicos.



MÁS DE **50** AÑOS  
**SMA**  
SALGADO, MELENDEZ Y ASOCIADOS  
Ingenieros Consultores S.A.S.

[www.smaingenieros.com.co](http://www.smaingenieros.com.co)

 Dirección: Calle 79 # 7-32. Bogotá, Colombia

 [info@smaingenieros.com.co](mailto:info@smaingenieros.com.co)