



Transformando Movilidad  
Redefiniendo Ciudades

2024



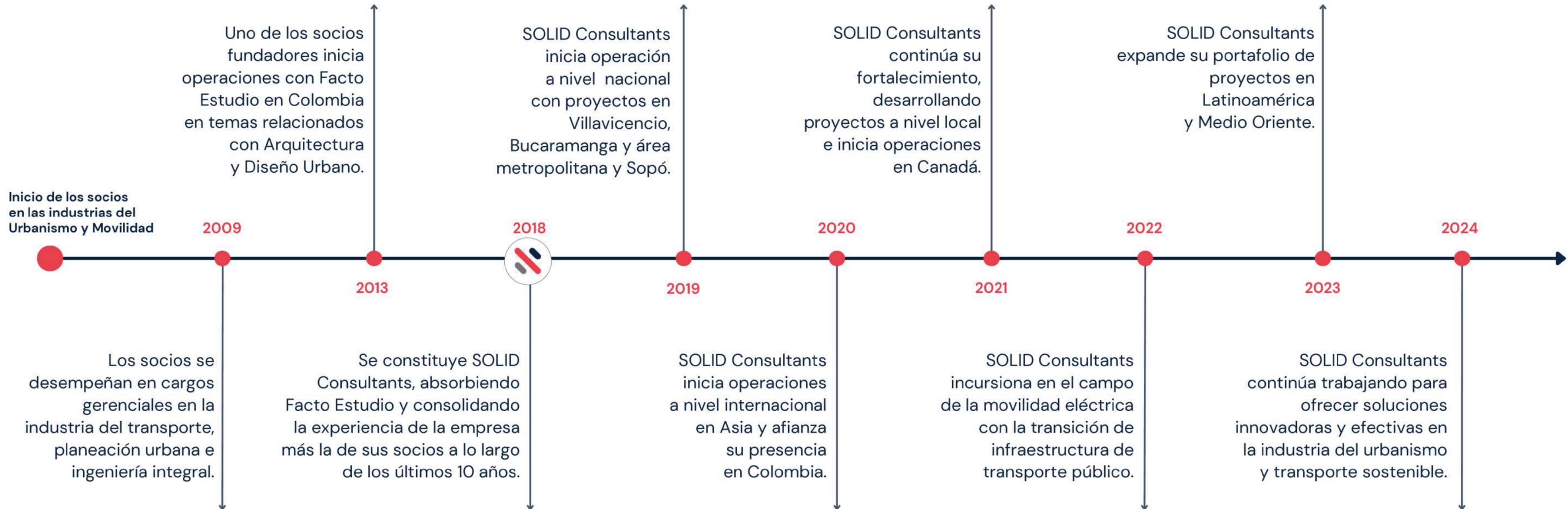
## Acerca de

Somos una compañía colombiana con más de 15 años de experiencia a nivel local e internacional. En SOLID Consultants, ofrecemos soluciones innovadoras y efectivas en la industria del **urbanismo y transporte sostenible**, respaldadas por un equipo con amplio conocimiento del sector público y una vasta experiencia en los sectores privados y no gubernamentales. Hemos asesorado más de **100 proyectos** públicos y privados en **América, Europa, Asia y Medio Oriente**, adaptándonos a diversas situaciones institucionales, financieras, culturales y sociales.

Nuestra experiencia internacional nos permite ofrecer una variedad de alternativas centradas en el usuario final, asegurando que nuestras soluciones no solo sean innovadoras, sino también prácticas y adaptadas a las necesidades específicas de cada cliente. Trabajamos con un enfoque integral y colaborativo, lo que nos permite abordar desafíos complejos y brindar resultados sobresalientes.

# Cronología

Descripción general de hitos importantes en la historia de SOLID Consultants.



# Campos de acción

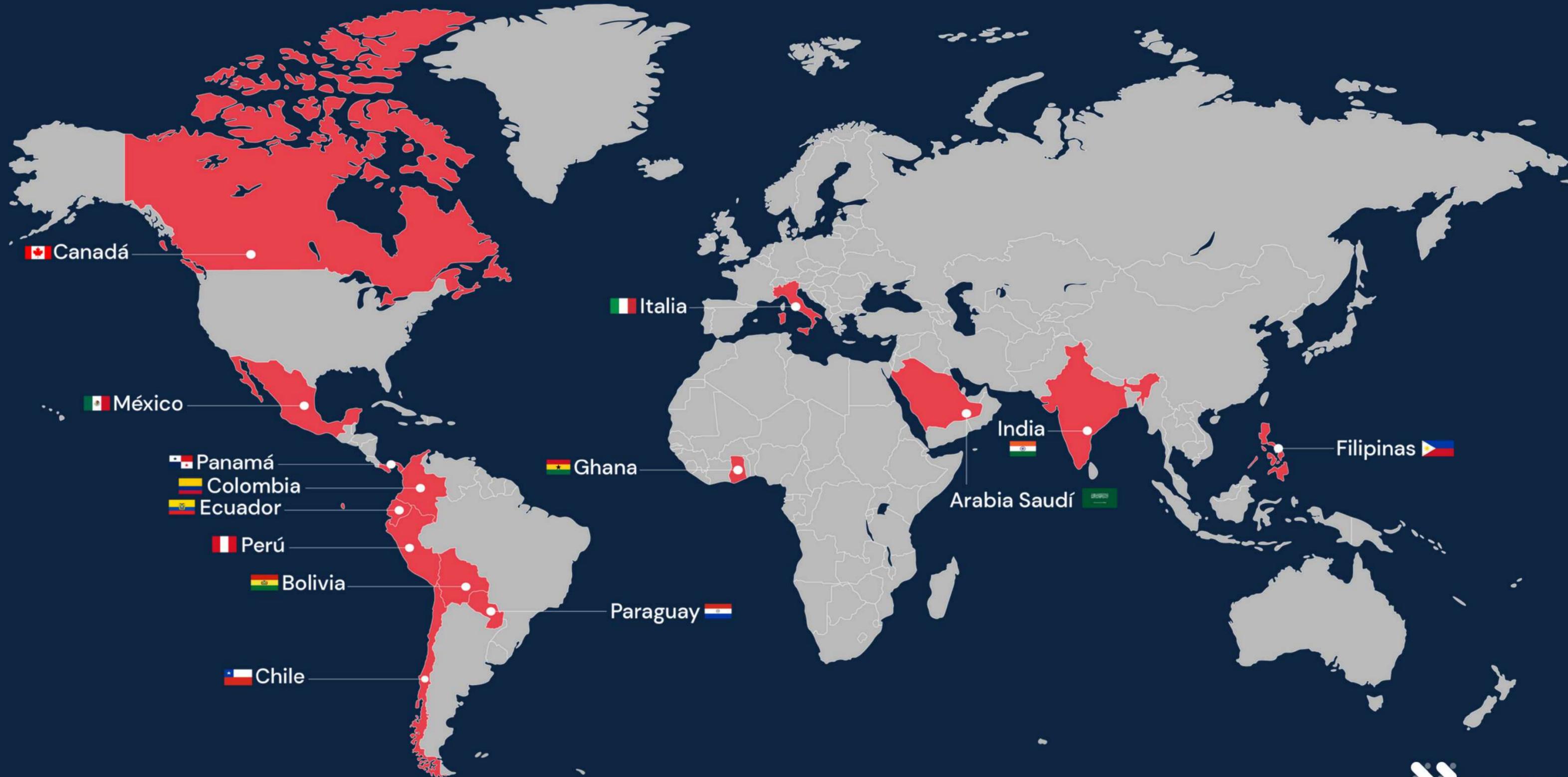


## Servicios

SOLID Consultants se especializa en la prestación de servicios para la consultoría, interventoría, asesoría, ingeniería, debida diligencia técnica, ingeniería de valor y/o gerencia integral de proyectos de infraestructura en todas sus fases.



# Hemos realizado proyectos en 4 continentes y 14 países alrededor del mundo



# SOLID Consultants en números



## ¿Qué nos diferencia?

En SOLID Consultants, nuestro valor agregado se basa en un profundo entendimiento del ejercicio contemporáneo de la planeación de ciudades y la incidencia de la movilidad en el mejoramiento de la calidad de vida, adaptándonos a un contexto globalizado en condiciones locales y culturales diversas que exige habilidades multidisciplinarias, dominio de herramientas tecnológicas avanzadas y una visión centrada en el usuario final.



### Optimización tecnológica

Nuestros proyectos son desarrollados utilizando las principales herramientas tecnológicas disponibles, garantizando precisión y eficiencia. Utilizamos **GIS, BIM y Cloud Management** para optimizar cada etapa de nuestros proyectos.



### Experiencia internacional

Hemos tenido la oportunidad de participar en múltiples proyectos exitosos a nivel internacional en **América, Asia, Europa y Medio Oriente**, permitiéndonos adaptar nuestra experiencia a diversas culturas y contextos.



### Personal multidisciplinario

Contamos con un equipo humano especializado en diversas áreas clave como **Gerencia de Proyectos, Ingeniería, Transporte y Arquitectura**. Esta diversidad nos permite abordar los proyectos de manera integral, asegurando soluciones completas y bien coordinadas.



### Idiomas

Estamos capacitados para ser socios estratégicos en el desarrollo de proyectos en distintos idiomas. Nuestro equipo domina el **inglés, español e italiano**, lo que facilita la comunicación y colaboración con clientes y socios internacionales.



### Visión Antropocéntrica y Ambiental

El producto entregado siempre está orientado a **satisfacer las necesidades del usuario final**, asegurando así el óptimo desarrollo de los proyectos. Nuestro enfoque centrado en el usuario garantiza que las soluciones no sean solo técnicas, sino también prácticas y útiles para quienes las utilizan, siempre con una orientación clara hacia **la sostenibilidad ambiental**.

# Movilidad, Transporte y Seguridad Vial

# Electromovilidad

A través de soluciones innovadoras y sostenibles, buscamos transformar el transporte urbano con la vinculación de nuevas tecnologías de cero o bajas emisiones, teniendo un análisis sistémico desde lo operacional, tecnológico la infraestructura y la gobernanza.



- Electromovilidad región Latinoamérica y Caribe
  - Identificación del marco regulatorio, los beneficios, y proyectos de electromovilidad en la región LAC.
  - Liderazgo de entrevistas a actores claves involucrados en la transición a la electromovilidad en la región de Latinoamérica.
  - Desarrollo del análisis DOFA de los mercados potenciales en torno a la electromovilidad en la región.
  - Análisis del contexto e identificación de oportunidades de inversión en el campo de la movilidad sostenible en Ecuador.

# Electromovilidad

A través de soluciones innovadoras y sostenibles, buscamos transformar el transporte urbano con la vinculación de nuevas tecnologías de cero o bajas emisiones, teniendo un análisis sistémico desde lo operacional, tecnológico la infraestructura y la gobernanza.



## Proyectos estratégicos en materia de Electromovilidad

- **Buses eléctricos Cali:** coordinar al equipo de especialistas y desarrollar el componente de infraestructura para el estudio del proyecto de consultoría que busca estrategias para la sostenibilidad financiera, integración tarifaria y tecnológica, eficiencia e impacto ambiental con la incorporación de buses eléctricos al sistema de transporte masivo de occidente – SITM MIO.
- **Buses cero emisiones:** apoyar a C40 Cities Finance Facility elaborando reporte de buenas prácticas de coordinación y comunicación entre actores clave para acelerar el despliegue de buses de cero emisiones.
- **Buses eléctricos Asunción:** estudio de factibilidad para un sistema de transporte público abierto y una flota piloto de buses eléctricos para Asunción en Paraguay.
- **Buses eléctricos Medellín:** BID (Banco Interamericano de Desarrollo) colaborar en la estructuración de la migración tecnológica a buses eléctrico en el sistema de transporte de Medellín.
- Consultoría para el análisis tecnológico, de la industria y el mercado de vehículos eléctricos en Latinoamérica y el Caribe.

# Movilidad, Transporte y Seguridad Vial

Conceptualización y diseño de infraestructura de soporte para la operación y funcionamiento de diversos modos de transporte (BRT, LRT, cable, peatón y bicicleta): vías, estaciones, complejos de integración modal, portales, patios-talleres.



## Diseño de Sistemas de Transporte Público Integrando Soluciones de Electromovilidad

- **Patio para buses eléctricos del Sistema Integrado de Transporte de Bogotá – Colombia:** supervisión de entrega de infraestructura para operación del patio.
- **Patios para buses eléctricos del Sistema BRT de Navotas – Filipinas:** diseño operacional y arquitectónico para los patios eléctricos del BRT de Navotas en Manila, Filipinas.
- **Ecociudad lineal inteligente llamada The Line en NEOM:** apoyar la estructuración de la estrategia de movilidad regional de NEOM en Arabia Saudita.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la municipalidad de Ontario – Canadá:** gerencia de proyecto para la estructuración del BRT Brampton – Queen St. en las municipalidades de Brampton y York en Ontario, Canadá.
- **Primera línea de metro de Bogotá:** apoyar la asistencia técnica y administrativa para la estructuración de la primera línea de metro de Bogotá.
- **Primera línea de metro de Bogotá:** coordinar el diseño estructural de las estructuras del viaducto necesario para el ramal técnico de la primera línea del metro de Bogotá en el marco del Sistema Integrado de Transporte Público–SITP.

# Movilidad, Transporte y Seguridad Vial

Conceptualización y diseño de infraestructura de soporte para la operación y funcionamiento de diversos modos de transporte (BRT, LRT, cable, peatón y bicicleta): vías, estaciones, complejos de integración modal, portales, patios-talleres.



## Estudios y diseños para infraestructura asociada a sistemas de transporte público

- **Sistema de transporte público del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador:** análisis de costos, sistema de recaudo, e indicadores de calidad de servicio para el sistema de transporte público del Distrito Metropolitano de Quito en Ecuador.
- **Sistema integrado de transporte público de Tarija - Bolivia:** estudio de planificación a nivel de pre-inversión para el sistema integrado en la ciudad.
- **Sistema de Transporte Fluvial de Pasajeros del Río Sinú en Montería - Colombia:** componente de infraestructura de la estructuración técnica, legal y financiera del sistema y el diseño de ingeniería de detalle de un proyecto piloto.

- **Patios para el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá - SITP:** rediseño geométrico para la infraestructura asociada a la operación del sistema en las localidades de Fontibón, Bosa, Suba Centro y San Cristóbal.
- **Guía estándar de diseño para patios y terminales de transporte:** coordinación de la consultoría para elaborar la guía diseño estándar para los módulos funcionales y componentes de la infraestructura para los patios y terminales del sistema de transporte zonal de la ciudad de Bogotá y la metodología de análisis para elaboración de modelos inmobiliarios, y su aplicación en casos prediales específicos.
- **Sistema Integrado de Transporte Público del Área Metropolitana Centro de Occidente:** coordinación al equipo de especialistas y desarrollar el componente de infraestructura y tecnología vehicular para la consultoría de estructuración técnica, financiera, y legal del Sistema Integrado de Transporte Público del AMCO, Colombia, incluyendo el análisis de alternativas para la transición hacia buses eléctricos.
- **Sistema Estratégico de Transporte Público de Manizales:** estructuración técnica, legal, financiera y social (ETLFS) del Sistema Estratégico de Transporte Público de pasajeros (SETP) para el municipio de Manizales.
- **Sistema Inteligente Nacional para la Infraestructura, Tránsito y Transporte:** brindar conceptos técnicos en el diseño e implementación del Sistema Inteligente Nacional para la Infraestructura, el Tránsito y el Transporte (SINITT), así como apoyar el seguimiento de los proyectos asociados a los sistemas inteligentes de transporte en materia de infraestructura, tránsito y transporte, en especial en lo relacionado al plan maestro nacional de ITS.

# Movilidad, Transporte y Seguridad Vial

Conceptualización y diseño de infraestructura de soporte de la operación y funcionamiento de diversos modos de transporte (BRT, LRT, cable, peatón y bicicleta): vías, estaciones, complejos de integración modal, portales, patios-talleres.



## Estudios para sistemas de transporte masivo BRT (Bus Rapid Transit)

- **Sistema de transporte masivo BRT MiBus en la ciudad de Panamá:** estudio de movilidad y diseño geométrico para 30 estaciones del sistema.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Abu Dhabi - Arabia Saudita:** estudio conceptual para la implementación del sistema en la ciudad.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Cebú - Filipinas:** desarrollo de Especificaciones técnicas para los diseños de detalle del BRT de Cebú en Filipinas.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Acapulco - México:** revisión y planteamiento de alternativas de diseño conceptual para la línea propuesta de BRT.

- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Toluca - México:** planteamiento y análisis de capacidad de las alternativas de diseño conceptual para las terminales de integración propuestas para el sistema tipo BRT.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Chimalhuacan - México:** auditorías en seguridad vial del corredor troncal y análisis de capacidad de las estaciones del corredor Av El Peñon.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Santiago de Chile:** revisión y planteamiento de alternativas de diseño geométrico para 4 puntos de la línea Santa Rosa.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Lima - Perú:** prediseño geométrico para la propuesta de iniciativa privada para la operación de un Sistema BRT en San Juan de Lurigancho -Lima, Perú.
- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Cali - Colombia:** MIO consultoría para realizar el componente conceptual de la estructuración técnica, legal y financiera de una flota adicional de vehículos para el sistema.
- **Sistema de transporte Masivo Metrolínea BRT - Área Metropolitana de Bucaramanga - Colombia:** diseño operacional, planimétrico y altimétrico del patio Provisional de Floridablanca del sistema.

## Seguridad Vial

- **Sistema de Transporte Masivo MIO en Cali - Colombia:** auditoría de seguridad vial para los diseños y las obras del Sistema de Transporte Masivo MIO.
- **Semaforización de la ciudad de Montería en Colombia:** diagnóstico técnico del sistema.

# Movilidad, Transporte y Seguridad Vial

Conceptualización y diseño de infraestructura de soporte de la operación y funcionamiento de diversos modos de transporte (BRT, LRT, cable, peatón y bicicleta): vías, estaciones, complejos de integración modal, portales, patios-talleres.



## Estudios para sistemas de transporte masivo BRT (Bus Rapid Transit)

- **Sistema de transporte masivo BRT en la ciudad de Bogotá - Colombia:**

- Liderazgo y coordinación de un equipo de 28 profesionales interdisciplinarios, así como la supervisión de diferentes contratos para:
- Realizar el mantenimiento y mejoramiento de las condiciones de accesibilidad, seguridad y capacidad de la red de paraderos del SITP.
- Planear e implementar infraestructura que promueva la integración del sistema BRT con la bicicleta (control de acceso, cicloparqueaderos, custodia de las bicicletas).
- Mantener y mejorar la infraestructura del sistema BRT, con los lineamientos de seguridad, comodidad e información al usuario.
- Estructurar la operación y crecimiento de la red de sistemas de cable aéreo en el marco del sistema integrado de transporte público.
- Planear e implementar programas de actualización a tecnologías de eficiencia energética (iluminación y fuentes alternativas), en las estaciones y portales.
- Gerencia integral para la adecuación y construcción de los patios temporales 80 y Suba de TransMilenio fase I y II.



## NEOM EN ARABIA SAUDITA

Cliente: NEOM

Arabia Saudita - 2023



Apoyo en la estructuración de la estrategia de movilidad regional de NEOM en Arabia Saudita.

- 2000km vías
- 250km trenes
- 530km marino
- 3100km aéreo
- 12 intercambiadores modales
- 4 modos de transporte
- 5900km red de movilidad total



# BUS DE TRÁNSITO RÁPIDO DE CEBÚ

Cliente: Kunhwa Engineering Ltd & Co.  
Filipinas – 2020



Coordinación técnica  
Diseño Geométrico, Urbano y de  
Infraestructura para la Operación de  
Transporte de 24 km de corredor

- 17 estaciones, 2 Terminales
- 1 zona de Transferencia Modal
- 86 paraderos
- 1 Patio Taller
- 1 Centro de Control de Operaciones
- 1 Puente Peatonal





## PATIOS SISTEMA TRONCAL TRANSMILENIO

Cliente. Sigma GP – S118

Bogotá D.C. – 2019



Gerencia de Proyecto, Diseño Conceptual,  
Diseño de Detalle, Coordinación Técnica y  
Seguimiento de Obra para 5 Patio-Talleres del  
Sistema Troncal de TransMilenio en Bogotá  
(2 Temporales y 3 Permanentes).

### PATIOS DEFINITIVOS

Suba: **130** biarticulados.

Norte: **49** biarticulados y **63** articulados.

Calle 80: **72** biarticulados.

### PATIOS TEMPORALES

Norte: **140** biarticulados.

Calle 80: **40** biarticulados.





## GUÍA DE DISEÑO DE PATIOS Y TERMINALES ZONALES SITP

Cliente. Sigma GP – Transmilenio S.A.  
Bogotá D.C. – 2018



Gerencia de Proyecto, Diseño Conceptual,  
Diseño de Detalle y Coordinación Técnica  
para la Guía de Diseño Estándar para  
los módulos funcionales y componentes  
de la infraestructura para los patios y  
terminales del sistema de transporte  
zonal de la ciudad de Bogotá.

La metodología de análisis para la  
elaboración de modelos inmobiliarios y su  
aplicación en casos prediales específicos.



# ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MAESTRO DE MOVILIDAD DEL ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

Cliente: Transconsult / Findeter.  
Bogotá D.C. – 2022



Consultoría especializada para el desarrollo de los componentes de Urbanismo, Infraestructura y Seguridad Vial para la actualización del Plan Maestro Metropolitano de Movilidad del Área Metropolitana de Bucaramanga.

- Municipio de Bucaramanga
- Municipio de Floridablanca
- Municipio de Girón
- Municipio de Piedecuesta



## DEBIDA DILIGENCIA TÉCNICA CONCESIÓN VIAL ACCENORTE 2

Cliente: Ne Ingeniería S.A.S.  
Bogotá D.C. – 2021



Consultoría especializada para el análisis de los estudios y diseños del componente de **urbanismo y redes secas** que hicieron parte de la licitación pública del corredor Accenorte 2 en Bogotá. **7** unidades funcionales con una longitud total de 17.9 km. (5.8 km Autopista Norte, 4.9 km Carrera Séptima y 7.2 km Perimetral de Sopó)

Desarrollo de alternativas técnicas que permitiesen la estimación de costos a nivel de factibilidad y estudio de las diferentes variaciones de CAPEX y OPEX analizadas bajo diferentes sensibilidades y escenarios, que permitiesen al contratante tener herramientas para formular la oferta óptima en el proceso de licitación.



## DISEÑO URBANÍSTICO TRANVÍA MEDELLÍN AV. 80

Cliente final: ARUP

Medellín – 2017



Ingeniería de valor y actualización de los estudios de factibilidad para el corredor de metro de la Avenida 80 en Medellín, Colombia.

Diseño urbano de **13,3 km** de integración del sistema metro con su entorno urbano, **17** estaciones y propuesta de potenciales áreas para **Desarrollo Orientado al Transporte Sostenible**.



## TRANSMICABLE CIUDAD BOLIVAR

Cliente: TransMilenio S.A.

Bogotá D.C. – 2019



Dirección técnica, procesamiento de datos,  
acompañamiento al Diseño de Detalle  
Preparación para la operación del cable de  
Ciudad Bolívar conexión con BRT.

-4 Estaciones accesibles con  
cicloparqueaderos zonas comerciales.

-163 cabinas de 4 pasajeros.

-3.34 km.



## INFRAESTRUCTURA PARA SISTEMA METROBÚS

Cliente: Mobilé  
Ciudad de Panamá - 2012



Diseño Conceptual y funcional,  
Diseño funcional de detalle  
Diseño geométrico y de señalización.

- 2 patios (Santa Librada y Albrook)
- 8 terminales
- 22 estaciones



## INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE PARA EL SETP DE MONTERÍA

Cliente: Mobilé  
Montería – 2013



Procesamiento de datos, Diseño Conceptual,  
Diseño de prefactibilidad.

- 4 terminales de integración con el SETP.
- Integración con servicios intermunicipales y motocarros.
- Zonas comerciales y de aprovechamiento.



## CONEXIÓN DE TRONCALES Y ESTACIÓN INTERMEDIA - MIO

Cliente: GSD+

Cali – 2017



Diseño conceptual y funcional de la conexión de dos troncales con una terminal de intercambio. Diseño geométrico y coordinación de equipo técnico (tránsito, urbanismo, redes secas y húmedas).

- 2 Estaciones de BRT.
- 1 Estación de intermedia.
- Mejoramiento de condiciones de seguridad vial.
- Aumento de espacio público y ciclorruta.

# Cientes





## CONTÁCTANOS

-  Bogotá - Colombia  
(+57) 318 5240716  
(+57) 324 4920206
-  Toronto - Canadá  
(+1) 647 8484770
-  Sharma - Saudi Arabia  
(+966) 53 4720057
-  [info@solid-consultants.com](mailto:info@solid-consultants.com)
-  [www.solid-consultants.com](http://www.solid-consultants.com)