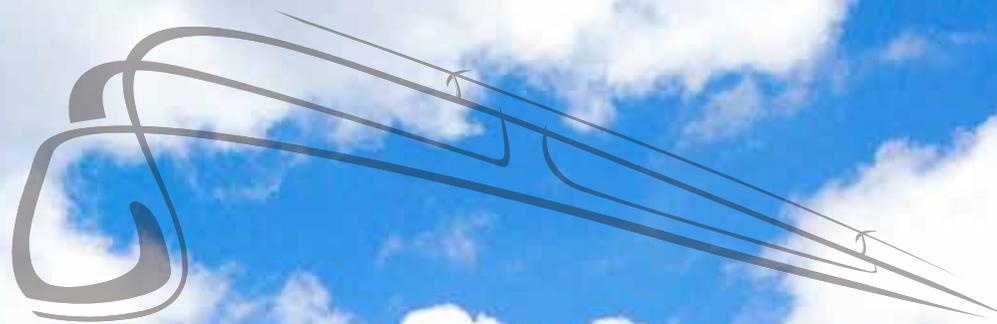


**ISTC**

*Pasión por el transporte, Passion for transport.*

---



# ISTC

Ingeniería de Sistemas de Transportes y Cables



# CONTENIDO

---

01	NUESTRA EMPRESA
04	SERVICIOS OFRECIDOS
08	PROYECTOS
39	NUESTRAS REFERENCIAS

# NUESTRA EMPRESA

ISTC es una empresa de ingeniería colombiana, una de las más destacadas desarrolladoras de sistemas de transporte por cable, con sede en Manizales. Hemos ampliado nuestros servicios a lo largo de América Latina, incluyendo proyectos en Chile, República Dominicana y estudios con instituciones internacionales para el diagnóstico de sistemas de transporte por cable urbano en Bolivia, Brasil, Colombia y Venezuela.

Nuestra empresa cuenta con un equipo técnico multidisciplinar con amplia experiencia en el sector de transporte por cable aéreo urbano, en cada una de sus etapas de desarrollo; estudios de factibilidad, diseño, procesos licitatorios, gerencia técnica integral, construcción y acompañamiento a la operación.

Nuestra competencia técnica e independencia con los fabricantes, nos permite ser socio estratégico para instituciones públicas y privadas, cumpliendo los principios de calidad, eficiencia y economía.

ISTC is a Colombian engineering company, one of the leading developers of cable transportation systems, based in Manizales. We have expanded our services throughout Latin America, including projects in Chile, Dominican Republic and studies with international institutions for the diagnosis of urban cable transport systems in Bolivia, Brazil, Colombia and Venezuela.

Our company has a multidisciplinary technical team with extensive experience in the urban cable transportation sector in each of its stages of development; feasibility studies, design, bidding processes, comprehensive technical management, construction and accompaniment to the operation.

Our technical competence and independence with the manufacturers allows us to be a strategic partner for public and private institutions, fulfilling the principles of quality, efficiency and economy.

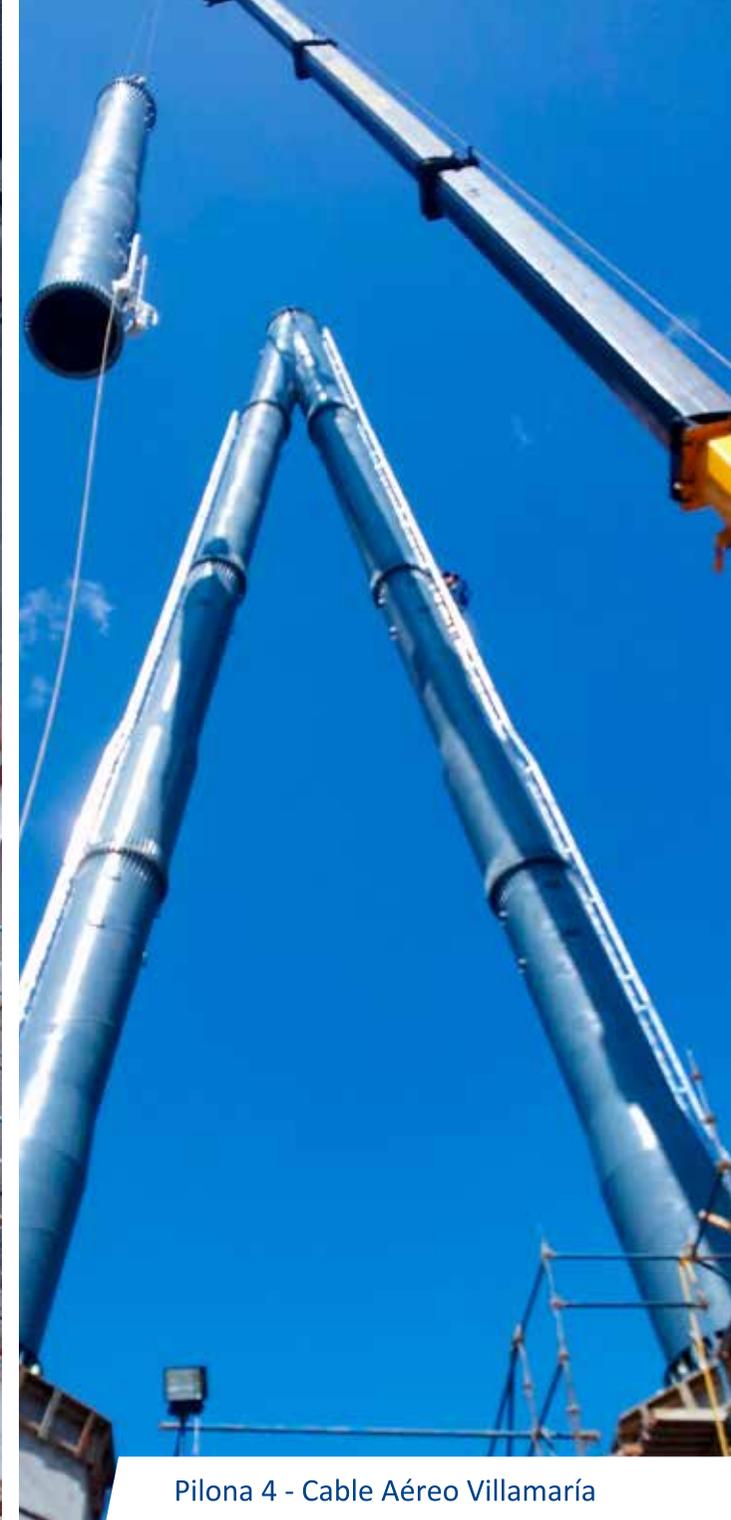




Estación Motriz -Cable Aéreo Villamaría



Estación Motriz -Cable Aéreo Villamaría



Pilona 4 - Cable Aéreo Villamaría

# SERVICIOS OFRECIDOS

- Estudios preliminares.
- Pre-factibilidad.
- Factibilidad.
- Diseño del proyecto electromecánico y trazado de línea.
- Estudios y diseños de Ingeniería (Estructurales, arquitectónicos, ambientales).
- Especificaciones técnicas y TdR para procesos de contratación públicos.
- Desarrollo de procesos de licitación y contratación.
- Estudios de movilidad e integración de medios de transporte.
- Estudio y modelo financiero.
- Servicios de supervisión y/o auditoría en los aspectos anteriores.

- Preliminary studies.
- Pre-feasibility
- Feasibility.
- Design of the electromechanical project and layout of line.
- Studies and engineering design (structural, architectural, electric, among others).
- Technical Specifications and ToR for public contracting processes.
- Development of tendering and contracting processes.
- Mobility and transport integration studies.
- Financial models
- Services of supervision and/or auditing in the above aspects.

# SERVICIOS OFRECIDOS

- Gestión técnica integral para construcción de proyectos de cables aéreos.
- Ejecución de obras civiles (torres de cimentación, estaciones).
- Supervisión de obras civiles de sistemas por cable.
- Supervisión de la fabricación y montaje de sistemas por cable.
- Supervisión de la implementación de sistemas por cable.
- TEST de cable Magneto inductivo.
- Operación, mantenimiento y gestión de los sistemas de transporte por cable.

- Comprehensive management for construction of cable car projects.
- Execution of civil works (foundations towers, stations).
- Supervision of civil works of cable systems.
- Supervision of the manufacture, supply and installation of cable systems.
- Monitoring of system tests and start-up activities.
- Magneto-inductive cable TEST.
- Operation, maintenance and management of transport by cable systems.





Estacion Retorno - Cable Aéreo Manizales



# PROYECTOS

## AEROVÍA GUAYAQUIL - ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA



US\$ 53M



2600 pphpd



L=4035 m

ASESORÍA ESPECIALIZADA PARA LA SUPERVISIÓN DEL COMPONENTE ELECTROMECAÁNICO PARA LAS ETAPAS DE MONTAJE Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA EN EL MARCO DEL CONTRATO “FISCALIZACION DE LA OBRA CIVIL Y DEL COMPONENTE ELECTROMECHANICO Y FISCALIZACION TECNICA ESPECIALIZADA PARA LAS ETAPAS DE SUMINISTRO, CONSTRUCCIÓN, MONTAJE, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO AEROSUSPENDIDO PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”

- Supervisión Técnica y apoyo especializado para construcción del proyecto.
- Supervisión en suministro, instalación y puesta en marcha.

- Revisión y verificación de diseños
- Apoyo en la coordinación del proyecto

# PROYECTOS

## TELEFÉRICO SAN RAFAEL - ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA

ESTRUCTURACIÓN TÉCNICA, ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, MONTAJE PUESTA EN MARCHA, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CABLE AÉREO ENTRE BOGOTA Y EL PARQUE ECOLOGICO SAN RAFAEL EN LA CALERA.

- Diseño Electromecánico
- Diseño Arquitectónico
- Geotecnia y Pavimentos
- Análisis de amenaza y vulnerabilidad
- Diseño estructural
- Estudios Ambientales
- Gestión Social
- Presupuesto
- Programa de Obras
- Tramites y licencias





# PROYECTOS

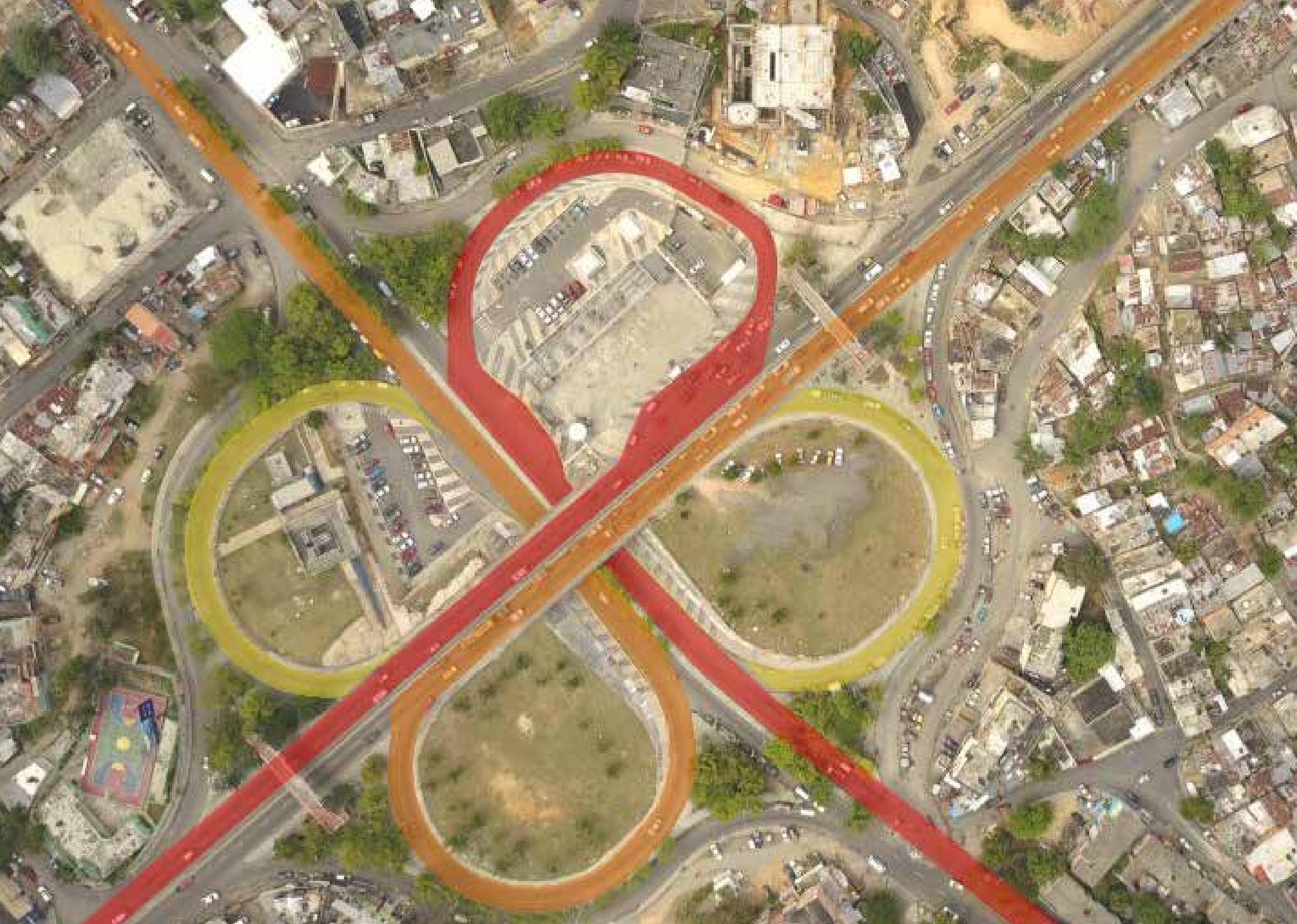
## CABLE LÍNEA 3 MANIZALES

CONSULTORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA PARA LA ELABORACION DE LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD DE LA LINEA 3 DE TRANSPORTE POR CABLE AÉREO: MONOCABLE DESEMGANCHABLE TIPO GONDOLA TRAMO CAMBULOS ' PALOGRANDE.

- Estudio de Localización y definición de trazado.
- Estudio Topográfico
- Estudio de Geotécnia.
- Estudio predial
- Estudio Ambiental
- Estudio Social
- Estudio Electromecánico
- Estudio Arquitectónico
- Estudio Financiero.







# PROYECTOS

## PMUS- ESTUDIO MOVILIDAD DE SANTO DOMINGO

CONSULTORÍA ESPECIALIZADA DE TRANSPORTE EN EL MARCO DEL CONTRATO "PLAN DE MOVILIDAD URBANA PARA EL GRAN SANTO DOMINGO" PMUS.

- Conteo Vehicular
- Frecuencia de ocupación visual
- Levantamiento de oferta informal
- Encuestas de Hogares





Estación Motriz - Teleférico Santo Domingo

# PROYECTOS

## TELEFÉRICO SANTO DOMINGO - SUPERVISIÓN



US\$ 65 M



3000 pphpd



L=5100 m

### SUPERVISIÓN DE LA COMPONENTE ELECTROMECAÁNICA - TELEFÉRICO SANTO DOMINGO (REPÚBLICA DOMINICANA)

- Supervisión técnica y apoyo especializado para la construcción del proyecto.
- Supervisión de la fabricación y montaje de los equipos electromecánicos.
- Revisiones y verificaciones a los diseños.
- Coordinación del proyecto.

### SUPERVISION OF THE ELECTROMECHANICAL COMPONENT - SANTO DOMINGO CABLE CAR (DOMINICAN REPUBLIC)

- Technical supervision and specialized support for the construction of the project.
- Supervision of the manufacture, supply and assembly of electromechanical equipment.
- Review and verification of designs.
- Coordination of the project.



Estación Retorno - Teleférico Santo Domingo



Estación Retorno - Teleférico Santo Domingo

# PROYECTOS

## TELEFÉRICO SANTO DOMINGO - EVALUACIÓN PROCESO DE LICITACIÓN



US\$ 65 M



3000 pphpd



L=5100 m

ASESORÍA ESPECIALIZADA  
PROCESO DE LICITACIÓN PÚBLICA  
TELEFÉRICO DE SANTO DOMINGO -  
SANTO DOMINGO, REP. DOMINICANA

- Apoyo al proceso licitatorio.
- Respuesta de preguntas a los oferentes.
- Revisión y valoración de propuestas.
- Evaluación y adjudicación.

SPECIALIZED ADVISORY FOR THE  
PROCESS OF PUBLIC BIDDING -  
SANTO DOMINGO CABLE CAR  
(DOMINICAN REPUBLIC)

- Support to the tendering process.
- Answer questions from bidders.
- Review and evaluation of proposals.
- Evaluation and adjudgment.





Santo Domingo Este - República Dominicana



Teleférico La Paz - Bolivia



Teleferico do Alemão - Rio de Janeiro



Metro Cable Linea K - Medellín, CO

# PROYECTOS

## CABLES AÉREOS PARA ÁREAS CON DIFÍCIL ACCESO

### DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSPORTE POR CABLE PARA COMUNIDADES DE DIFÍCIL ACCESO (LATINOAMÉRICA).

- Estudio de los sistemas de transporte por cable Urbano más significativos de América Latina.
- Análisis de: Tecnologías, configuraciones de EEMM, demanda y movilidad, diseño, construcción, operación e impactos actuales.
- Elaboración de una guía resumen de los aspectos relevantes de un STC Urbano para su concepción, diseño y operación.

### DESIGN AND IMPLEMENTATION OF CABLE TRANSPORT SYSTEMS FOR DIFFICULT ACCESS COMMUNITIES (LATIN AMERICA).

- Study of the most significant urban cable transport systems of Latin America.
- Analysis of technology, configuration, demand, mobility, design, construction, operation and current impacts.
- Preparation of a summary guide of the relevant aspects of an urban cable transport system for its design and operation.



# PROYECTOS

## ESTUDIOS DE INTEGRACIÓN TRANSPORTE PÚBLICO

### DESAFÍOS PARA LA INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSPORTE MASIVO Y FORMALIZACION DEL TRANSPORTE PUBLICO.

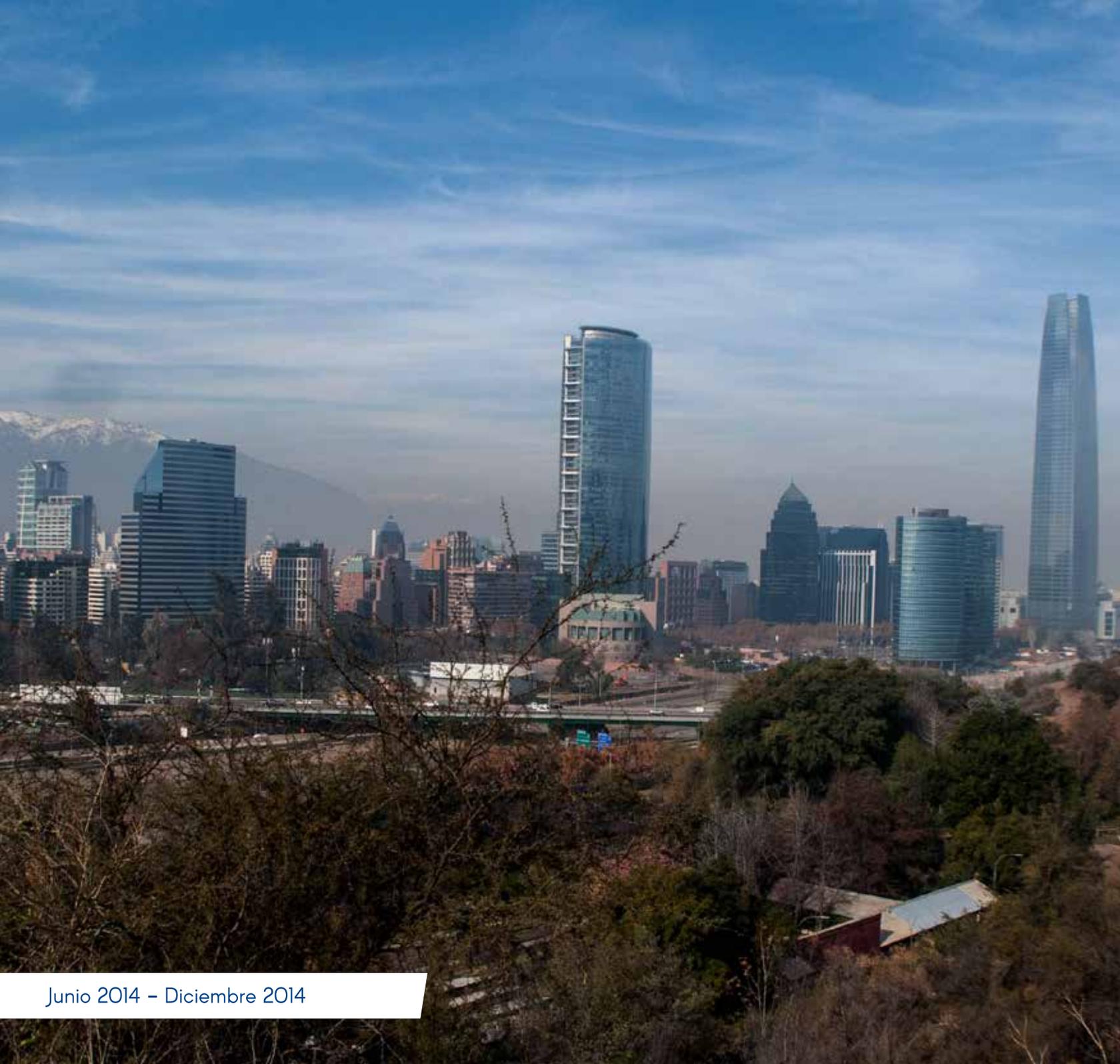
- Estudio sobre integración de sistemas de transporte masivo y formalización del transporte público.
- Estudio de sistemas de Transporte integrado existoso como modelo para implementar en América Latina: Curitiba, Munich, Seoul.
- Inventario del estado de proyectos de desarrollo de corredores de transporte público en América Latina, se estudian los casos de: Bogota, Ciudad de Guatemala y Quito.

### CHALLENGES FOR THE INTEGRATION OF MASS TRANSPORTATION SYSTEMS AND FORMALIZATION OF PUBLIC TRANSPORT.

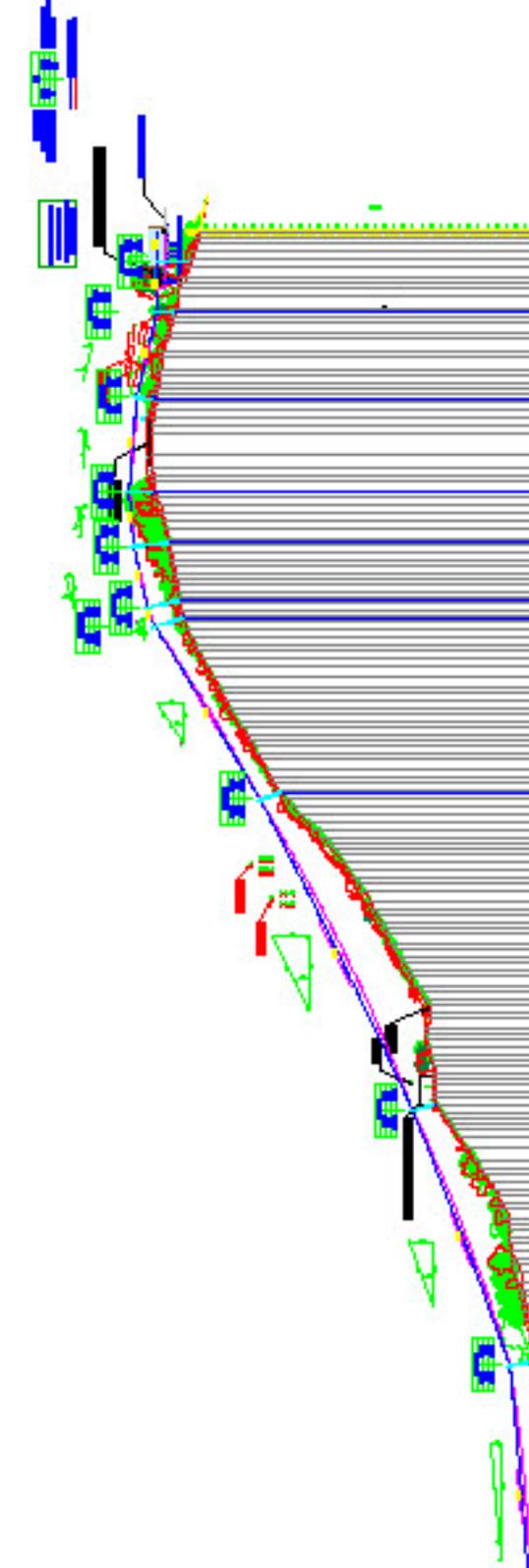
- Study about integration of massive transport systems and formalization of the public transport.
- Study of transport systems successfully integrated as a model of implementation in Latin America: Curitiba, Munich, Seoul.
- Review of the status of development public transport corridors projects in Latin America ; cases of: Bogota, Guatemala and Quito city.







Junio 2014 - Diciembre 2014



# PROYECTOS

## TELFÉRICO BICENTENARIO



US\$ 30 M



3000 pphpd



L=4714 m

### DISEÑO TELFÉRICO BICENTENARIO (CHILE).

- Diseño preliminar de Equipos Electromecánicos.
- Diseño del perfil de línea.
- Especificaciones de los equipos Electromecánicos.
- Elaboración de TdR para Licitación.
- Interfase de proyecto Arquitectónico y Estructural.
- Elaboracion de presupuesto Electromecánico.

### DESIGN OF BICENTENARIO CABLE CAR (CHILE).

- Preliminary design of electromechanical equipment.
- Design of the line profile.
- Specifications of electromechanical equipment.
- Preparation of tender ToR.
- Architectural and structural project interface.
- Preparation of the electromechanical component budget.

# PROYECTOS

## CABLE AÉREO DE MIRAFLORES



US\$ 20.4 M



2500 pphpd



L=1059 m

SUPERVISIÓN EQUIPOS  
ELECTROMECÁNICOS – LINEA M  
(MEDELLIN, COLOMBIA).

- Supervisión técnica y apoyo especializado para construcción del proyecto.
- Supervisión técnica y apoyo especializado en suministro, instalación y puesta en marcha.
- Coordinación del Proyecto.

SUPERVISION OF ELECTROMECHANICAL  
EQUIPMENT – LINE M  
(MEDELLÍN, COLOMBIA).

- Technical supervision and support for construction of the project.
- Technical supervision and specialized support in the supply, installation and commissioning.
- Project Coordination.





Octubre 2013- Marzo 2015



Octubre 2013 - Marzo 2015



# PROYECTOS

## CABLE AÉREO ALEJANDRO ECHAVARRÍA



US\$ 21 M



1800 pphpd



L=1409 m

### SUPERVISIÓN EQUIPOS ELECTROMECAÑICOS – LINEA H (MEDELLIN, COLOMBIA).

- Supervisión técnica y apoyo especializado para construcción del proyecto.
- Supervisión técnica y apoyo especializado en suministro, instalación y puesta en marcha.
- Coordinación del Proyecto.

### SUPERVISION OF ELECTROMECHANICAL EQUIPMENT – LINE H (MEDELLÍN, COLOMBIA).

- Technical supervision and support for construction of the project.
- Technical supervision and specialized support in the supply, installation and commissioning.
- Project Coordination.

# PROYECTOS

## ESTUDIO DE INTEGRACIÓN OPERACIONAL

### OPERACIÓN CONJUNTA CABLE AÉREO DE MANIZALES Y VILLAMARÍA COLOMBIA

---

- Estructuración y diseño de esquema de operación integral.
- Elaboración del modelo de negocios para operación conjunta.
- Estructuración del esquema de tarifa compartida.
- Diseño y elaboración del modelo de contratación para operación conjunta.
- El personal que ejecutó este proyecto hace ahora parte de ISTCables.

### JOINT OPERATION OF MANIZALES AND VILLAMARIA CABLE CARS, COLOMBIA

---

- Structuring and comprehensive design for scheme operation.
- Development of the business model for joint operation.
- Structuring the shared rate scheme.
- Design and preparation of model contract for joint operation.
- The team who executed this project is part now of ISTCables.





Cable Aéreo Manizales - Villamaría



Junio 2011 - Febrero 2014

# PROYECTOS

## CABLE AÉREO DE VILLAMARÍA



US\$ 15 M



2100 pphpd



L=714 m

### GERENCIA INTEGRAL CABLE AÉREO VILLAMARÍA, COLOMBIA

- Elaboración de pliegos.
- Evaluación del proceso Licitatorio.
- Elaboración Rediseño de línea.
- Supervisión.
- Construcción.
- Puesta en Marcha.
- El personal que ejecutó este proyecto hace ahora parte de ISTCables.

### COMPREHENSIVE MANAGEMENT OF VILLAMARÍA CABLE CAR, COLOMBIA.

- Tender documents preparation.
- Tendering process evaluation.
- Line redesign.
- Supervision.
- Construction.
- Commissioning.
- The team who executed this project is part now of ISTCables.

# PROYECTOS

## FACTIBILIDAD CABLE AÉREO A VILLAMARÍA

### FACTIBILIDAD Y DISEÑOS DEL CABLE AÉREO A VILLAMARÍA (COLOMBIA)

- Estudios de pre-factibilidad y factibilidad.
- Diseños y estudios específicos del proyecto (Arquitectónico, estructural, geotécnico, topográficos, financiero, ambiental, otros).
- Diseño del perfil de línea y de los equipos electromecánicos para contratación.
- Plan de gestión social del proyecto.
- Elaboración del presupuesto y especificaciones técnicas para la construcción.
- El personal que ejecutó este proyecto hace ahora parte de ISTCables.

### FEASIBILITY AND DESIGNS OF THE CABLE CAR OF VILLAMARÍA (COLOMBIA)

- Pre-feasibility and feasibility studies.
- Design and specific studies of the project (Architectural, structural, geotechnical, topographical, financial, environmental, others).
- Design of line profile and electromechanical equipment for procurement.
- Social project management plan.
- Elaboration of the budget and technical specifications for construction.
- The team who executed this project is part now of ISTCables.







Enero 2007 - Octubre 2009

# PROYECTOS

## CABLE AÉREO DE MANIZALES



US\$ 30 M



2100 pphpd



L=1880 m

### GERENCIA INTEGRAL CABLE AÉREO MANIZALES, COLOMBIA

- Elaboración de pliegos.
- Evaluación del proceso Licitatorio.
- Gerenciamiento del proyecto.
- Supervisión.
- Puesta en Marcha.
- El personal que ejecutó este proyecto hace ahora parte de ISTCables.

### COMPREHENSIVE MANAGEMENT OF MANIZALES CABLE CAR, COLOMBIA

- Tender documents preparation.
- Tendering process evaluation.
- Project Management.
- Supervision.
- Commissioning.
- The team who executed this project is part now of ISTCables.

# NUESTRAS REFERENCIAS







Linea Cable Aéreo Villamaría





[contacto@istcables.com](mailto:contacto@istcables.com)  
[www.istcables.com](http://www.istcables.com)