

UG21 ENGINEERING

Especialidad de Infraestructura de Transportes



¿QUIÉNES SOMOS?

En **UG21 Engineering** somos una firma de **consultoría en ingeniería civil** con más de 20 años de experiencia. Desde nuestra fundación en 2001, nos hemos consolidado como una de las principales empresas del sector en España y Latinoamérica, con un enfoque en **diseño, supervisión y gestión de proyectos de infraestructura**.

Nuestra trayectoria ha estado marcada por la **expansión internacional** y la diversificación de nuestros servicios. Inicialmente nos centramos en proyectos regionales, pero en 2010 decidimos expandirnos a mercados internacionales, anticipando los desafíos económicos en España. Hoy en día, **operamos en 7 países con un equipo multidisciplinario** y un portafolio de proyectos de gran envergadura.



NUESTRA PLANTILLA MULTIDISCIPLINARIA

Comenzamos con un equipo compuesto mayoritariamente por Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos e Ingenieros Civiles, especializados en el diseño y supervisión de proyectos en infraestructura lineal, hidráulica, marítima y aeroportuaria.

Hoy en día, contamos con un equipo multidisciplinario que además incluye:

- Ingenieros Aeronáuticos
- Ingenieros Ambientales
- Ingenieros Eléctricos
- Ingenieros Electromecánicos
- Delineantes
- Modeladores BIM
- Arquitectos
- Biólogos
- Personal de Staff (Administradores, contadores, abogados, entre otros.)

Gracias a este equipo, hemos logrado expandirnos y consolidarnos en diversos países.



VALORES Y PRINCIPIOS



OZGUR UNAY UNAY

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad Politécnica de Estambul y la Universidad de Cantabria, Master of Science en Estructuras por la Universidad de Texas en EE.UU. y en Alta Dirección AD-1 por el Instituto de San Telmo de Sevilla.

Su carrera profesional comenzó en 1989 en EE.UU. En 1991, se trasladó a España, donde trabajó en una empresa consultora de Andalucía hasta 2001, año en el que fundó UG21 junto a Manuel González Moles. Su especialidad en estructuras lo ha convertido en un referente a nivel nacional, participando tanto en el sector público como privado en el diseño y construcción de más de 500 estructuras en España y Latinoamérica.

Es el autor de numerosos proyectos de construcción y dirección de obra en diversas áreas de la ingeniería civil, incluyendo:

Infraestructuras de transporte, ferrocarriles, carreteras, metros, estaciones, aeropuertos, puertos, urbanismo, abastecimiento, saneamiento y depuración de aguas, edificios singulares, aparcamientos, centros comerciales y recintos deportivos.



eug21
engineering

MANUEL GONZÁLEZ MOLES

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Escuela de Granada, promoción 1998. Máster en Dirección de Empresas (E-MBA) por el Instituto San Telmo de Sevilla (2008) y Máster en Diseño, Construcción y Mantenimiento de Aeropuertos (2020).

En 2001, fundó UG21 junto a Ozgur Unay Unay, ocupando el cargo de Consejero Delegado. Ha sido Profesor Asociado en la Escuela de Caminos de Ciudad Real, impartiendo la asignatura de Teoría de Estructuras.

En diciembre de 2016, la Demarcación de Andalucía, Ceuta y Melilla del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos le otorgó la distinción de Ingeniero del Año. Bajo su responsabilidad se han desarrollado importantes proyectos en España y Latinoamérica destacado entre otros,

- Construcción de la nueva Torre de Control de El Dorado en Bogotá (80 m de altura).
- Planes Directores de los Aeropuertos de Colombia.
- Línea 3 norte del metro de Sevilla

Desde 2010, ha liderado la expansión internacional de UG21, estableciendo oficinas permanentes en 6 países de América Latina y desarrollando el Plan Estratégico #Objetivo2030, con el objetivo de incrementar la presencia en 9 países y superar los 30 millones de euros en facturación.



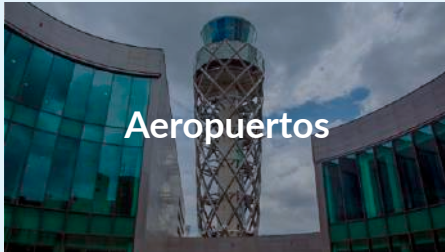
UG21 EN EL MUNDO



NUESTRO CRECIMIENTO



NUESTRO EXPERTISE



CIFRAS Y PLAN ESTRATÉGICO

Con estos resultados, hemos alcanzado con ***un año de antelación*** los objetivos de nuestro **Plan Estratégico 2020-2025**, superando todas las metas planteadas para 2025.

En UG21 Engineering miramos hacia el futuro con metas claras. Nuestro **#Objetivo2030** proyecta una presencia consolidada en al menos 9 países, una plantilla de más de 700 profesionales y una facturación superior a los 30 millones de euros. Un crecimiento sostenible que refleja nuestro compromiso con la excelencia, la innovación y el impacto positivo en los territorios donde operamos.



Facturación:
18.77 M.€
(+50,16%)



EBITDA:
1.2 M.€
(+8,3%)



**Cartera de
Trabajo:**
+40 M. €
(+8,25%)



Trabajadores:
400
(+25%)



Países:
7

PLAN ESTRATÉGICO #OBJETIVO2030

Presencia en 9 países.
Más de 700 empleados

**FACTURACIÓN SUPERIOR
A 30 M€**

HITOS CLAVE 2024

1

Récord de facturación

Con un crecimiento impresionante del 50,16% en facturación y superando los 18,77 millones de euros, UG21 Engineering se consolida como una de las 30 mayores firmas españolas en el sector de la ingeniería.

2

Crecimiento del equipo:

Hemos superado los 400 empleados, un incremento del 25% en nuestra plantilla, lo que refleja nuestra constante expansión y el compromiso con el talento.

3

Expansión internacional:

Apertura de nuestra sucursal en Ecuador y consecución del Plan Maestro Aeropuerto Mariscal La Mar.

4

Participación en la Planta solar San Isidro en #Nicaragua, un proyecto de 90 millones de dólares con una capacidad de 61,45 MW.

5

Dirección de Obra del Soterramiento de la A-5 en Madrid, una de las iniciativas urbanísticas más relevantes de la capital.

6

ESG

- Patronos Benefactores de la Fundación Héroes del Amor
- ISO 45001 Seguridad y Salud en el Trabajo
- ISO 27001 Seguridad de la Información
- ISO 37001 Sistema de Gestión Antisoborno

7

Construcción Nueva Sede UG21:

Tras su adquisición en 2023, este año avanzamos con la planificación y construcción del nuevo edificio corporativo en Sevilla.

NUESTRO TRABAJO ESTÁ CERTIFICADO

- **ISO 9001 – Gestión de la Calidad**
Mejora continua y satisfacción del cliente.
 - **ISO 14001 – Gestión Ambiental**
Reducción del impacto ambiental.
 - **ISO 45001 – Seguridad y Salud en el Trabajo**
Prevención de riesgos laborales.
 - **UNE 166002 – Gestión de la I+D+i**
Innovación y desarrollo tecnológico.
 - **ISO 27001– Seguridad de la Información**
Protección de datos y gestión integral de la información.
 - **ISO 37001– Sistema de Gestión Antisoborno**
Integridad, transparencia y prevención de sobornos.
 - **ISO 19650 – BIM (En proceso)**
Gestión eficiente de información en proyectos.
- e fr - certificado en conciliación**
Entidad familiarmente responsable



AREAS DE TRABAJO

- Ingeniería Aeroportuaria
- Edificación y Urbanismo
- Ingeniería del agua
- Infraestructura de Transportes:
 - Carreteras
 - Ferrocarriles
 - Transporte por Cable
- Ingeniería Marítima
- Renovables
- BIM

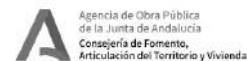


INFRAESTRUCTURAS DEL TRANSPORTE

Dentro del campo de la ingeniería del transporte, en **UG21 Engineering** desarrollamos proyectos de índole muy diversa, poniendo siempre de manifiesto los más de 20 años de experiencia que nos respaldan y aplicando los conocimientos y técnicas más actualizados en la materia. Disponemos dentro de esta especialidad los medios y recursos más pioneros para el desarrollo de:

- Estudio de viabilidad técnica y económico financiera de infraestructuras del transporte.
- Estudios de demanda.
- Estudios de climatología, hidrología y drenaje.
- Diseño del trazado y movimiento de tierras.
- Diseño y dimensionamiento de firmes y pavimentos.
- Diseño y dimensionamiento de estructuras.
- Diseño de señalización, balizamiento y defensas.
- Estudios de integración ambiental.
- Solución y reposición de los servicios afectados.

Son múltiples los clientes y administraciones públicas que confían en nosotros para llevar a cabo la solución integral de sus proyectos de infraestructuras del transporte.



NUESTRO EQUIPO



Ignacio Plaja
Ingeniero de CCP



Raúl Barragán Sinoga
Ingeniero Civil



Marcos Unay Martínez
Ingeniero de CCP | MEng



Alfredo Marco
Ingeniero de Caminos



Daniel Pisconte
Ingeniero Civil



Ginna Lizeth Moncada
Ingeniera Civil



Monica Galindo Bonilla
Ingeniera Civil



Israel Ibarra Maya
Ingeniero Civil



Juan David Garzón
Ingeniero Civil



Julián Barriga
Ingeniero Civil



Giovanni Mejía
Arquitecto



Wilmar García
Ingeniero Ambiental



Carol Yizeth Galeano
Ingeniera Catastral - Especialista SIG



Daniel Gordillo Moreno
Ingeniero Civil - Especialista estructural



Lindsay Robles
Ingeniera Civil - Coordinadora de Proyectos



Didier Esteban González
Ingeniero Civil - Coordinador de Proyectos

PROYECTOS DESTACADOS

Desarrollamos proyectos integrales de infraestructuras de transporte que contribuyen al desarrollo territorial, la conectividad y la movilidad sostenible. Nuestra experiencia abarca desde estudios de viabilidad y diseño de carreteras, autovías y variantes, hasta la asistencia técnica y dirección de obra en proyectos ferroviarios, aeroportuarios y urbanos.

Ingeniería Ferroviaria

Carreteras

Transporte por Cable



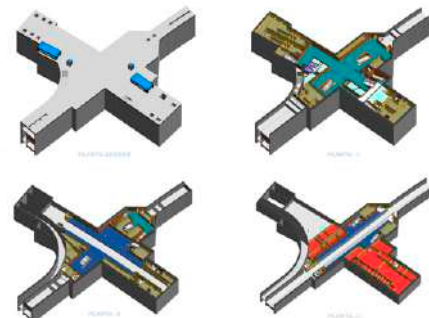
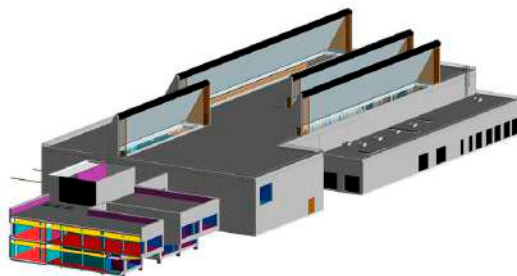


ESPAÑA

LINEA 3 DEL METRO DE SEVILLA- TRAMO NORTE: PINO MONTANO - PRADO DE SAN SEBASTIÁN

CLIENTE: JUNTA DE ANDALUCIA

Revisión y actualización de los proyectos constructivos del Tramo Norte de la Línea 3 del Metro de Sevilla, incorporando nuevas normativas y criterios de sostenibilidad. La actuación optimiza el diseño de estaciones y paradas, mejorando su accesibilidad, integración urbana y preparación para la ejecución de una infraestructura clave para la movilidad metropolitana.



PROJECT MANAGEMENT PARA LA COORDINACIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS DEL TRAMO L3N SUBTRAMO I II III Y IV, METRO DE SEVILLA

CLIENTE: JUNTA DE ANDALUCIA

Asistencia técnica especializada para la coordinación general de los proyectos y obras que conforman la Agrupación I del Tramo Norte de la Línea 3 del Metro de Sevilla, abarcando los subtramos I, II, III y IV. La actuación asegura la coherencia técnica, la eficiencia constructiva y la integración funcional de todo el sistema metropolitano.



ASISTENCIA TÉCNICA A LA DIRECCIÓN DE OBRA DEL RAMAL TÉCNICO NORTE – LÍNEA 3 DEL METRO DE SEVILLA

CLIENTE: JUNTA DE ANDALUCIA

Asistencia técnica a la Dirección de Obra de las obras del tramo norte Pino Montano–Prado de San Sebastián, subtramo Ramal Técnico Norte. La actuación comprende un kilómetro de vía en superficie y las estructuras sobre el futuro cauce del Tamarguillo, que conectan los talleres y cocheras con el primer tramo, optimizando la operatividad del sistema y garantizando la continuidad funcional del futuro metro de Sevilla.



BASE DE MONTAJE DEL EJE FERROVIARIO TRANSVERSAL DE ANDALUCÍA – MARCHENA

CLIENTE: JUNTA DE ANDALUCÍA.

Dirección de Obra de la Base de Montaje de la superestructura del Eje Ferroviario Transversal de Andalucía, en el término municipal de Marchena (Sevilla). La actuación incluyó zonas de almacenamiento de balasto con muros de carga, placas de transferencia de carriles, áreas de desvíos, una nave de mantenimiento y la instalación de equipos especializados. El proyecto optimiza la operatividad y el mantenimiento del corredor ferroviario, fortaleciendo la conectividad y la eficiencia del transporte en Andalucía.



SOTERRAMIENTO A-5 (LOTE 1), MADRID

CLIENTE: AYUNTAMIENTO DE MADRID

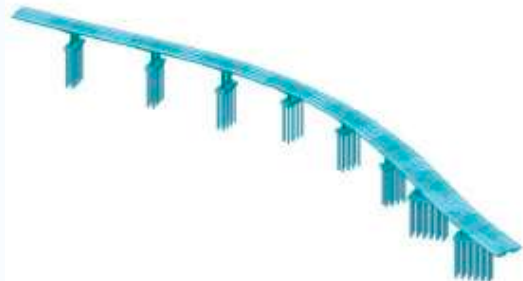
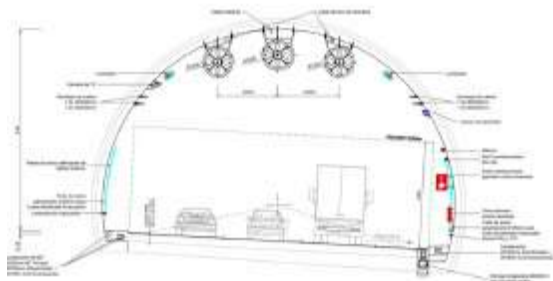
Asistencia técnica para el control y vigilancia del Soterramiento de la A-5 entre Padre Piquer (PK 0+780) y Batán (PK 2+500), que incluye la ejecución de un túnel de 1.720 m mediante sistema cut & cover, con una anchura interior de 30,75 m que alojará tres carriles por sentido. Tras la construcción del túnel, el proyecto contempla la urbanización y completa integración del Paseo Verde del Suroeste en la trama urbana, mejorando la movilidad y la calidad del entorno.



CIRCUNVALACIÓN METROPOLITANA DE TENERIFE – VARIANTE TF-5, CANARIAS

CLIENTE: GOBIERNO DE CANARIAS

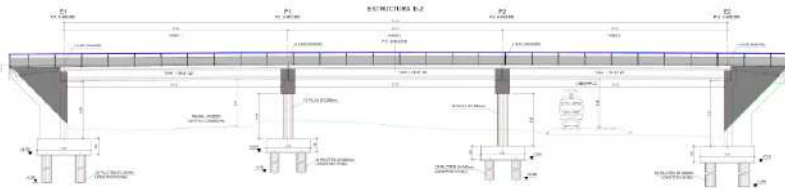
El proyecto constructivo abarca el diseño y redacción de los proyectos de trazado y construcción de la Fase I de la Circunvalación de La Laguna, con una longitud total de 7,08 km. La actuación incluye intersecciones en Guamasa y Campus Guajara, un túnel de 4,4 km, 920 m de falsos túneles, 1,75 km de tramo a cielo abierto y cuatro viaductos de hasta 397 m. Esta infraestructura mejora la movilidad metropolitana y reduce la congestión en uno de los principales accesos a Santa Cruz de Tenerife.



MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD EN LA CARRETERA A-376 – SEVILLA

CLIENTE: JUNTA DE ANDALUCIA

Proyecto de construcción para la mejora de la accesibilidad en la carretera A-376, entre la SE-30 y Montequinto (PK 0+000 al 2+000). La actuación comprendió la ejecución de enlaces con la SE-30, un centro comercial y la Universidad Pablo de Olavide, así como tres viaductos de hasta 75 m, un paso superior de 284 m, tres pasos inferiores y una pasarela peatonal. El proyecto mejora la conectividad urbana y la seguridad vial, facilitando el acceso a una de las principales áreas de desarrollo del área metropolitana de Sevilla.



TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE MONTALBÁN EN LA CARRETERA N-211 – TERUEL

CLIENTE: DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS. MINISTERIO DE TRANSPORTES MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

Proyecto de trazado y construcción de la variante de Montalbán en la carretera N-211, que conecta Guadalajara con Alcañiz y Lérida. La actuación abarca una longitud total de 4,8 km, con 252.000 m³ de desmontes y 185.000 m³ de terraplenes. La nueva variante mejora la seguridad vial, reduce tiempos de viaje y desvía el tráfico pesado del núcleo urbano, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.



AUTOVÍA DEL ALMANZORA A-334 – ALMERÍA

CLIENTE: GIASA

Dirección de Obra del tramo de 3,3 km entre la intersección de El Cucador y el enlace con la AL-7106 en La Concepción. La actuación incluyó dos enlaces tipo trébol y diamante, diez estructuras (ocho de vigas prefabricadas, una viga artesa postesada y una viga artesa aligerada), más de 5.800 m de pilotes, 6.000 m de vigas prefabricadas y 22.260 m² de tableros, además de 607 m de obras de drenaje transversal. Esta intervención mejora la conectividad del Valle del Almanzora, potenciando la movilidad y la cohesión territorial en la provincia de Almería.



VARIANTE DE VALLEHERMOSO – ARURE - LA GOMERA, CANARIAS

CLIENTE: GOBIERNO DE CANARIAS

Dirección de Obra de la segunda fase de la Carretera Vallehermoso–Arure, que comprendió la ejecución del túnel de Vallehermoso, su emboquille y túnel artificial de entrada, junto con el encauzamiento de cauces y la estabilización de taludes. Esta actuación mejora la seguridad y continuidad del trazado, reduciendo los tiempos de desplazamiento y fortaleciendo la conexión entre los municipios del norte y sur de la isla de La Gomera.



OBRAS EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE SIERRA NEVADA – GRANADA

CLIENTE: CETURSA

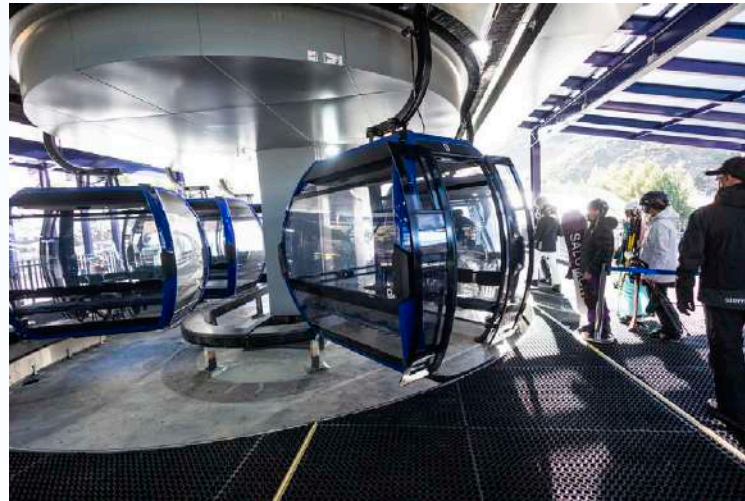
Asistencia Técnica integral dividida en tres lotes: consultoría de obras, redacción y dirección de proyectos con coordinación de seguridad y salud, y control y supervisión de obras menores. Además, se prestó apoyo a Cetursa Sierra Nevada S.A. en la elaboración de pliegos técnicos, control de precios y consultorías complementarias. Esta actuación ha contribuido a optimizar la gestión y mantenimiento de una de las infraestructuras turísticas más importantes del país, garantizando su operatividad y seguridad durante todo el año.



TELECABINA AL-ANDALUS – SIERRA NEVADA GRANADA

CLIENTE: CETURSA

Dirección de Obra para la reforma y construcción del Telecabina Al-Ándalus, con una longitud de 2.436 m y un desnivel de 543 m. La infraestructura, compuesta por 19 torres y 77 cabinas, alcanza una capacidad de transporte de 2.700 personas por hora. Este proyecto moderniza una instalación clave para la movilidad interna de la estación, mejorando la experiencia de los usuarios y fortaleciendo la oferta turística de Sierra Nevada.



DIRECCIÓN DE OBRA DE LOS TELESQUÍ EL PUENTE I Y II, EN LA ESTACIÓN DE ESQUÍ DE SIERRA NEVADA, GRANADA

CLIENTE: CETURSA

UG21 llevó a cabo la dirección de obra de los telesquís El Puente I y II en la estación de esquí de Sierra Nevada. El **Puente I** cuenta con una longitud de 960 m, un desnivel de 248 m, 10 torres y 107 perchas, alcanzando una velocidad de 3 m/s y una capacidad de 574 personas/hora en un tiempo de viaje de 5,2 minutos. Por su parte, **El Puente II** tiene una longitud de 615 m, un desnivel de 162 m, 9 torres y 108 perchas, con una velocidad de 2 m/s y una capacidad de 605 personas/hora, también con un tiempo de viaje de 5,2 minutos.





COLOMBIA

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS FERROVIARIOS METRO DE BOGOTÁ, LÍNEA 1, BOGOTÁ

CLIENTE: SOCIEDAD COLOMBIANA DE INGENIEROS

Consultoría y asesoría a la Sociedad Colombiana de Ingenieros, mediante la creación de un equipo internacional multidisciplinar de trabajo para la asesoría integral para el informe sobre la inversión del Metro de Bogotá, Línea 1 de 3 disciplinas

- Infraestructura
- Urbanismo, territorio, movilidad y relaciones intermodales
- Análisis, costos y beneficios de la inversión



INTERVENTORÍA ADECUACIÓN TRONCAL TRANSMILENIO AVENIDA CIUDAD DE CALI

CLIENTE: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)

Interventoría para la construcción de la adecuación al sistema de Transmilenio de la troncal Avenida Ciudad de Cali Tramo 1 - Entre la avenida circunvalar del sur y la avenida Manuela Cepeda Vargas y obras complementarias en Bogotá Grupo 4.



CONSULTORÍA PUENTES MEDELLÍN

CLIENTE: SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA - MEDELLÍN

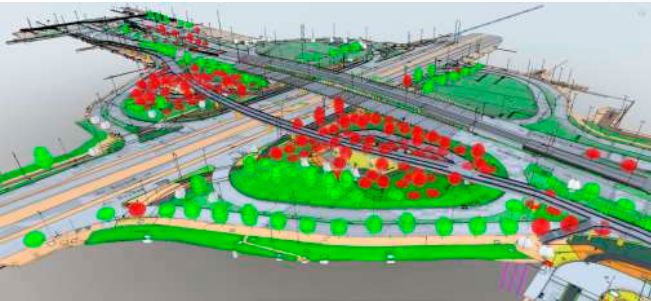
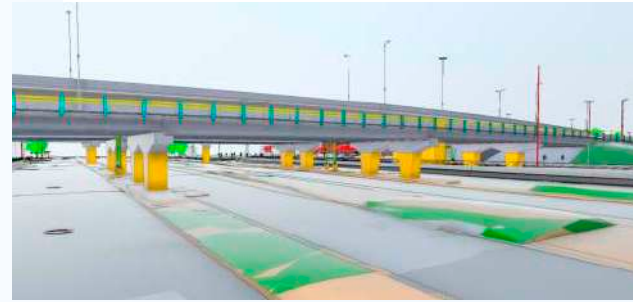
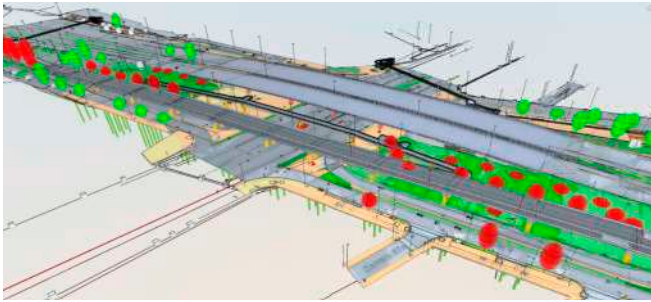
Consultoría para realizar estudios, diseños y actividades relacionados con el anexo de cantidades de ítems de consultoría, de acuerdo a las especificaciones técnicas que hacen parte integral del contrato para la construcción de puentes y obras complementarias.



INTERVENTORÍA INTEGRAL PUENTES AVENIDA AMÉRICAS BOGOTÁ

CLIENTE: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)

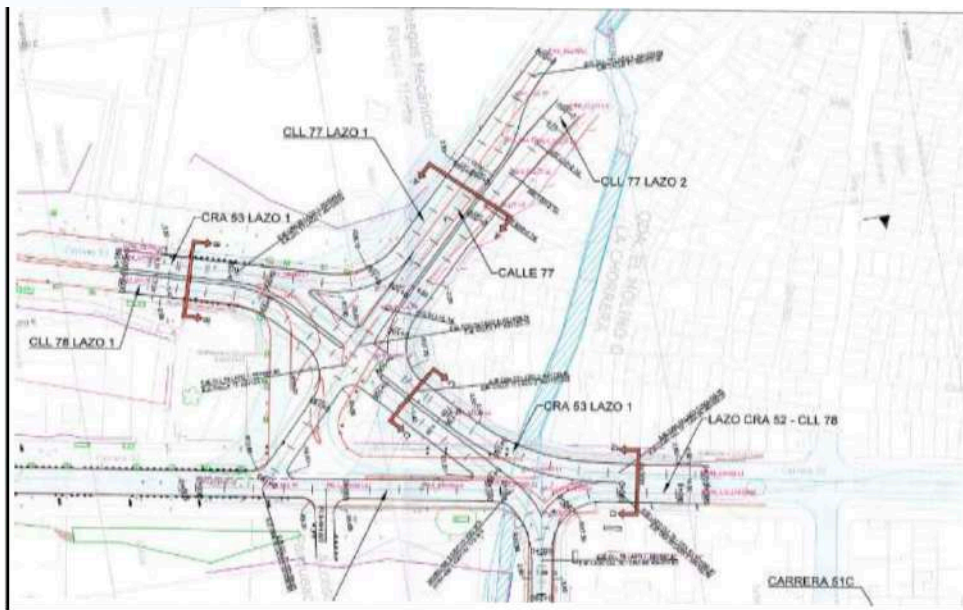
Interventoría integral para la elaboración de la factibilidad, estudios y diseños para la ampliación de las intersecciones de la avenida las Américas con Boyacá y Av. del Congreso Eucarístico en Bogotá.



CONSULTORÍA VÍA CARABOBO MEDELLÍN

CLIENTE: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO (EDU)

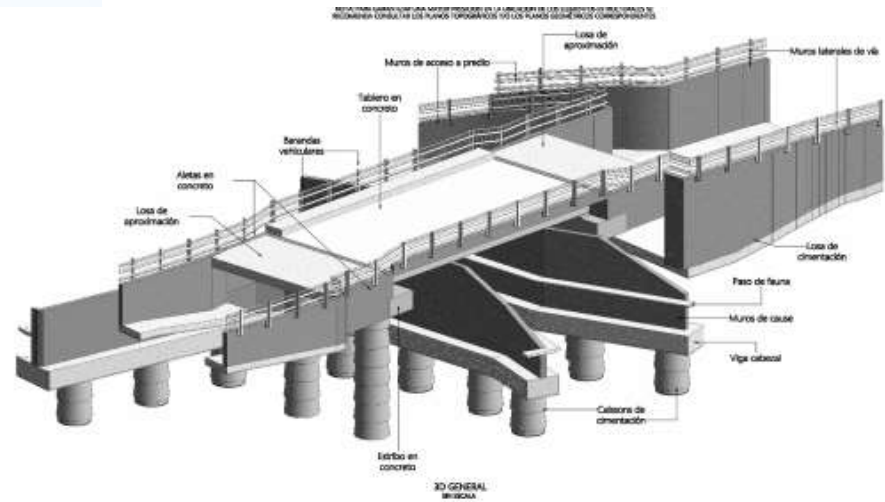
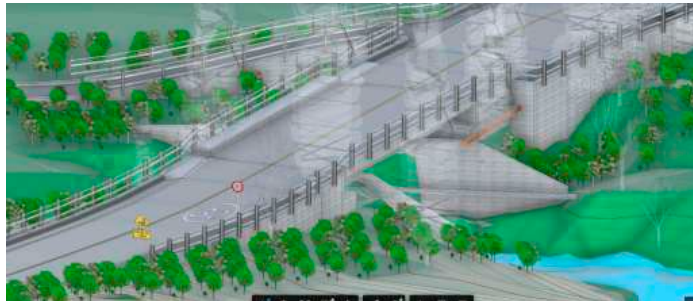
Consultoría para la complementación y ajuste de los estudios y diseños técnicos para los proyectos viales en la zona Carabobo Norte en el municipio de Medellín.



CONSULTORÍA PUENTE EL VERJON

CLIENTE: INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO (IDU)

Consultoría para la actualización y/o ajustes y/o complementación y/o elaboración de los estudios y diseños para la construcción del puente vehicular sobre la quebrada los Santos de la vereda el Verjon, localidad de chapinero en Bogotá D.C.



INTERVENTORÍA INTERCAMBIO VIAL MEDELLIN

CLIENTE: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO (EDU)

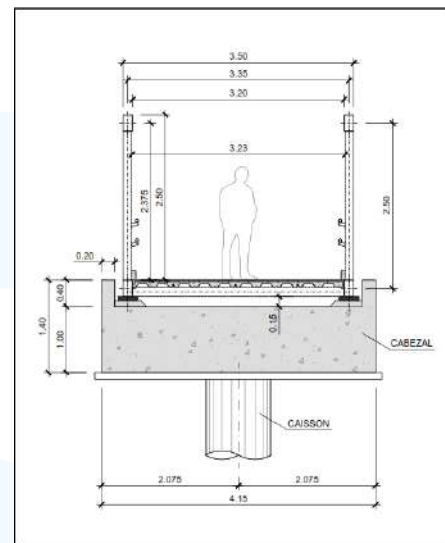
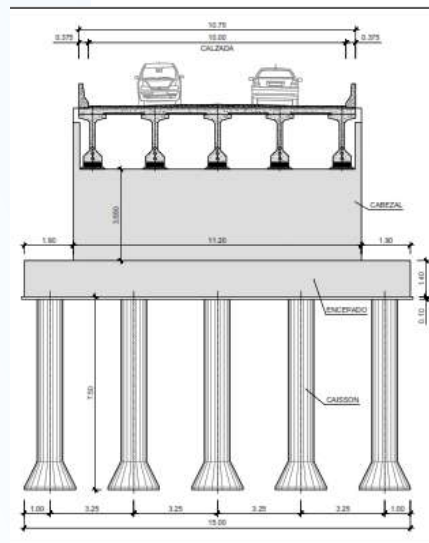
Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal y ambiental para la construcción del proyecto intercambio vial de la carrera 80 con calle 50 en el municipio de Medellín



ESTUDIOS TÉCNICOS Y DISEÑOS DE PUENTES EN MEDELLÍN

CLIENTE: EMPRESA DE DESARROLLO URBANO (EDU)

Diseños estructurales y urbanísticos para la construcción de 23 puentes en Medellín (10 peatonales y 13 vehiculares), con un total de 1.516 metros en puentes vehiculares y 781 metros en puentes peatonales. El proyecto incluyó además la realización de estudios hidrológicos e hidráulicos para garantizar la viabilidad técnica y la integración urbana de las obras.



CORREDOR FERREO DORADA CHIRIGUANA

CLIENTE: CONCESIÓN LINEA FERREA CENTRAL (LFC)

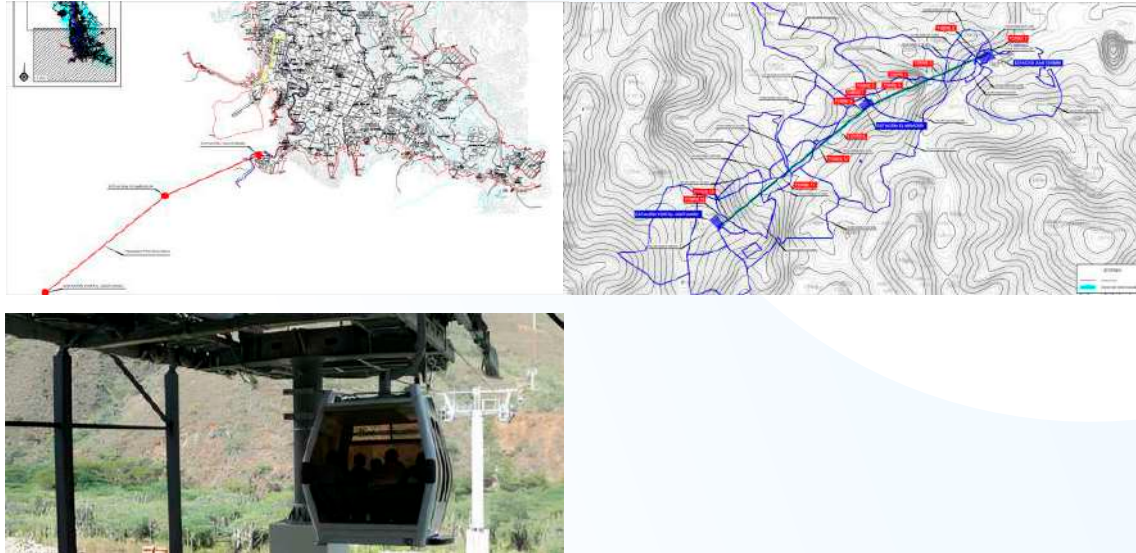
Elaboración de los estudios y diseños Fase III del Lote 2.1 del tramo sur del corredor férreo entre La Dorada (Caldas) y Chiriguaná (Cesar). Los trabajos definen las soluciones técnicas necesarias para su rehabilitación y puesta a punto, incluyendo la caracterización del trazado y las intervenciones requeridas. Esta actuación impulsa la eficiencia del transporte de carga en uno de los ejes logísticos más importantes del país, fortaleciendo la conectividad regional y la competitividad económica.



TELEFÉRICO TORCOROMA – OCAÑA (NORTE DE SANTANDER)

CLIENTE: FONTUR

Elaboración de los estudios de factibilidad para construir un teleférico que conecte la cabecera urbana de Ocaña con el Santuario de Nuestra Señora de las Gracias de Torcoroma. La consultoría analiza alternativas técnicas, ambientales y operativas para definir el trazado, infraestructura y viabilidad del sistema. La actuación permitirá mejorar la accesibilidad al santuario, impulsar la movilidad sostenible y fortalecer el turismo religioso y cultural en la región.





MÉXICO

TRAMO 7 – TREN MAYA (CHETUMAL – ESCÁRCEGA)

CLIENTE: FONATUR

El proyecto comprende la elaboración del Proyecto Ejecutivo de obras de drenaje, estructuras y estudio hidrológico del Tramo 7 del Tren Maya, entre Chetumal y Escárcega, a lo largo de 254,5 km de vía sencilla con laderos estratégicos cada 25 km. La actuación desarrolla el diseño geométrico, hidráulico y estructural del trazado, incorporando vía de ancho internacional (1.435 mm) con riel 115 lb/yd y cinco estaciones: Centenario, Calakmul, Xpujil, Kohunlich y Chetumal. Su implementación fortalece la conectividad ferroviaria del sur-sureste de México, mejora la movilidad regional y contribuye al desarrollo económico y turístico asociado a la red ferroviaria nacional.



SUPERVISIÓN DEL TRAMO II FERROVIARIO DEL TREN DE PASAJEROS QUERÉTARO-IRAPUATO

CLIENTE: SICT-ARTF

El proyecto comprende la supervisión, control y seguimiento del diseño y construcción de 70,7 km del Tramo II ferroviario del Tren de Pasajeros Querétaro-Irapuato, entre Apaseo el Grande (Zona Industrial) e Irapuato, incluyendo la construcción de viaductos. Las labores abarcaron la revisión de ingeniería básica, supervisión de obras inducidas, trazos, terracerías y estructuras, así como el control presupuestal, seguridad e higiene, liberación del derecho de vía y verificación de calidad de materiales. También se ejecutó el monitoreo ambiental y el seguimiento de las medidas de mitigación de impactos. Esta intervención fortalece la infraestructura ferroviaria del Bajío, mejorando la conectividad y promoviendo el desarrollo económico regional.



SUPERVISIÓN DEL TRAMO 3 DEL TREN MAYA

CLIENTE: FONATUR

Supervisión técnica y verificación de control de calidad en los trabajos de construcción de la plataforma y vía férrea del Tramo 3 del Tren Maya, comprendido entre Calkiní e Izamal, con una longitud de 157,2 km. La labor abarcó la supervisión de terracerías, obras de drenaje y puentes, obras inducidas, vía férrea y señalamiento, así como la obra civil de seis estaciones de pasajeros, 50 pasos vehiculares, 6 pasos ferroviarios, 84 pasos ganaderos, 10 viaductos y 60 obras de drenaje transversal. Además, se desarrolló la revisión técnica de proyectos de arquitectura, electricidad y drenaje desde la oficina técnica en obra. El proyecto contribuye a fortalecer la conectividad del sureste mexicano, promoviendo el desarrollo económico, turístico y social de la región



CLIENTE: SECRETARÍA DE LA DEFENSA, AGRUPAMIENTO DE INGENIEROS MILITARES

El proyecto consiste en la supervisión, coordinación y gestión de los trabajos de campo y laboratorio necesarios para obtener, interpretar y caracterizar los datos geotécnicos del Segmento 13 del tren Saltillo–Nuevo Laredo. Las actividades incluyen sondeos mixtos (SM), pozos a cielo abierto (PCA), estudios geofísicos, pruebas de presiómetro (PMT) y penetrómetro dinámico ligero (PANDA), conformando la base técnica del diseño ferroviario. Esta caracterización garantiza soluciones estructurales seguras, optimiza la futura construcción de la vía y contribuye a la eficiencia y fiabilidad del corredor ferroviario en uno de los trazados estratégicos del norte del país.



REHABILITACIÓN DE LA VÍA FÉRREA LÍNEA “K”

CLIENTE: CONSTRUCCIONES URALES

Estudios de permeabilidad y elaboración del proyecto ejecutivo para cruces a nivel, cerramientos, caminos de servicio y caminos de penetración del tramo km 0+000 al 250+000 de la vía férrea de la Línea K. Esta actuación refuerza la infraestructura ferroviaria mediante modernización y mejora operativa, potenciando el tráfico de mercancías y contribuyendo al desarrollo logístico de la región.



TREN LOS MOCHIS-MAZATLÁN (100 KM)

CLIENTE: SECRETARÍA DE LA DEFENSA, AGRUPAMIENTO DE INGENIEROS MILITARES

El proyecto consiste en el desarrollo del trazado geométrico de 100 km del corredor ferroviario Los Mochis-Mazatlán, específicamente entre los km 200+000 y 300+000, sobre vía en balasto paralela a la línea T existente. La actuación define el alineamiento que atraviesa la ciudad de Culiacán y diversas localidades como Costa Rica, El Diez, Culiacancito, El Pinole, Estación Rosales, Guamuchilera, Caimanero, Estación Retenes y Tierritas Blancas. Este diseño proporciona las bases técnicas para una infraestructura ferroviaria segura y eficiente, optimizando la conectividad regional y apoyando el crecimiento logístico del noroeste del país.



AUTOPISTA PEYOTE - MATEHUALA, SAN LUIS POTOSÍ

CLIENTE: GRUPO VALORAN

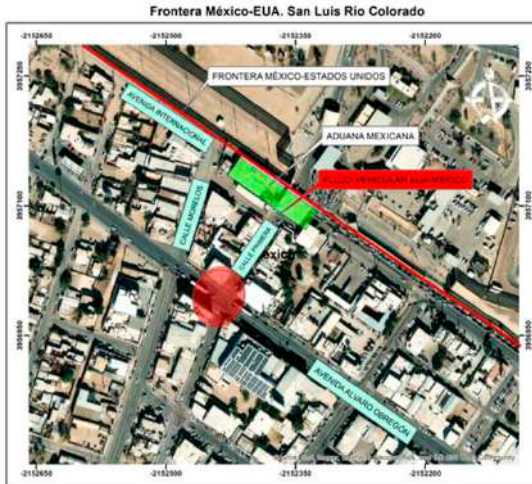
Desarrollo del proyecto ejecutivo para la autopista El Peyote – Matehuala, en el estado de San Luis Potosí, que abarca el tramo 0+000 al 60+300 e incluye los entronques Peyote Norte, La Herradura y Villa de Arista. El trabajo comprende estudios topográficos, geotécnicos y de tránsito, así como el diseño geométrico, estructural y de drenaje. Con ello, se impulsa la modernización del corredor carretero, mejorando la conectividad y la seguridad vial en una ruta estratégica del norte del país.



CRUCE INTERNACIONAL SLRC1 – SL1 (SAN LUIS RÍO COLORADO, SONORA)

CLIENTE: XXIX AYUNTAMIENTO DE SAN LUIS RIO COLORADO

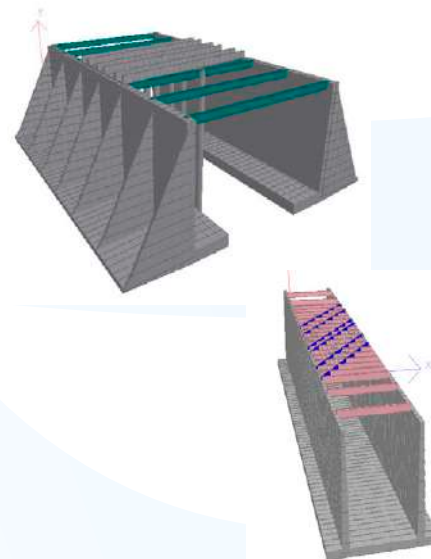
Estudio de Alternativas para optimizar la movilidad en el entorno del Cruce Internacional SLRC1-SL1, entre México y Estados Unidos. Se analizaron flujos vehiculares y peatonales, infraestructura y niveles de servicio, mediante aforos, modelaciones de tránsito y estimaciones de emisiones. Los resultados permiten proponer soluciones que mejoran la conectividad fronteriza, reducen la congestión y las emisiones, y garantizan un cruce más seguro y eficiente para peatones, ciclistas y vehículos.



ACCESO A LA TERMINAL DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL FELIPE ÁNGELES

CLIENTE: SEDENA

Proyecto Ejecutivo del entronque de acceso a la Terminal del Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles, en el Campo Militar de Santa Lucía. El trabajo comprendió el desarrollo del proyecto geométrico, el diseño estructural y el señalamiento vial, garantizando una conexión segura y eficiente con la terminal aérea y contribuyendo a la mejora de la movilidad en uno de los principales polos aeroportuarios del país.



AMPLIACIÓN DEL LIBRAMIENTO DE LAGOS DE MORENO, JALISCO

CLIENTE: RED DE CARRETERAS DE OCCIDENTE, S.A.P.I. DE C.V.

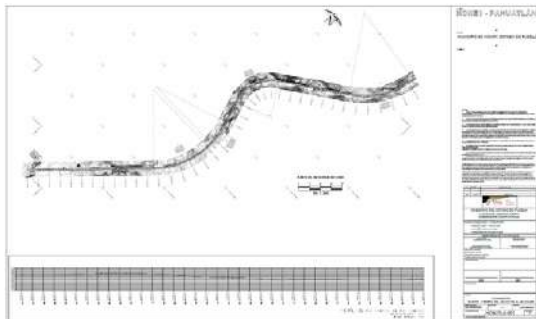
Supervisión integral de los trabajos de construcción y ampliación del Libramiento de Lagos de Moreno, que abarca el tramo 1 (del km 0+000 al km 10+400) y el tramo 2 (del km 10+400 al km 24+060.82). Las labores incluyeron la verificación técnica, control de calidad y seguimiento constructivo de la obra, garantizando el cumplimiento de la normativa vigente y los estándares de seguridad vial.

El proyecto mejora la movilidad regional y la conexión logística entre los estados de Jalisco y Guanajuato, reduciendo la congestión urbana y fortaleciendo la infraestructura del corredor industrial del Bajío.



El proyecto ejecutivo contempló la rehabilitación integral de la carretera Honey-Pahuatlán, con una longitud total de 14,42 km, en el estado de Puebla. Las actividades incluyeron levantamiento con dron, estudios de tránsito, evaluación estructural del pavimento mediante deflexiones y PCA's, e inspección de obras de drenaje y taludes en estado crítico. Asimismo, se desarrollaron los diseños de señalamiento, barreras de contención y estabilización de taludes, asegurando la durabilidad y seguridad de la vía.

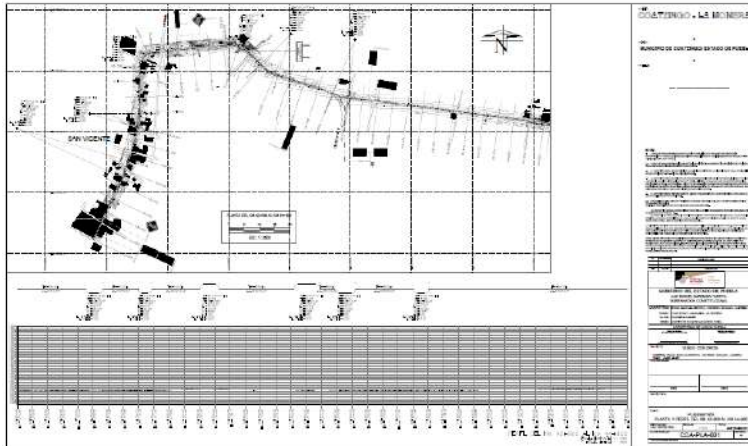
El proyecto permite mejorar la conectividad regional, reducir los tiempos de desplazamiento y fortalecer la movilidad turística y productiva en la Sierra Norte de Puebla.



REHABILITACIÓN DE LA CARRETERA IZÚCAR-SANTA ANA-NECOXTLA-COATZINGO -ZACAPALA-LA MONERA, PUEBLA

CLIENTE: MOTA-ENGIL

El proyecto ejecutivo comprende la rehabilitación de la carretera Ruta 603, con una longitud total de 61,5 km, en el estado de Puebla. Se realizaron levantamientos con dron, estudios de tránsito, evaluación estructural del pavimento mediante deflexiones y PCA's, e inventarios de drenaje y drenaje complementario, además del diseño de señalamiento, barreras y estabilización de taludes en estado crítico. La intervención garantiza una vía más segura y eficiente, mejorando la movilidad intermunicipal, el acceso a zonas rurales y el desarrollo económico de la región centro-sur del estado.



SUPERVISIÓN DE OBRA ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA MATEHUALA – SALTILLO

CLIENTE: OPERADORA DE CARRETERAS DE COAHUILA Y SAN LUIS

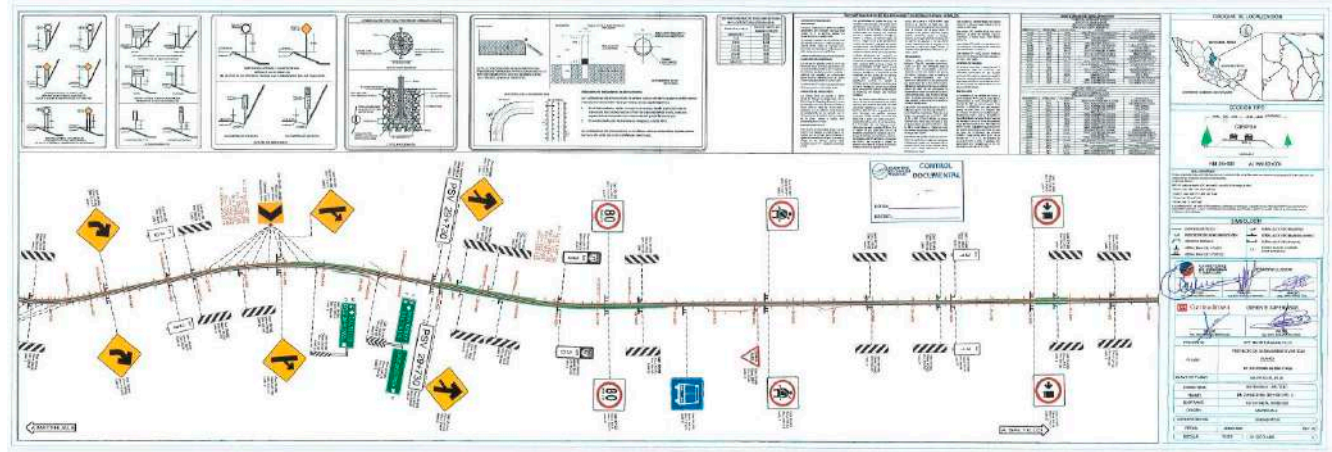
Supervisión de obra dentro del contrato de Asociación Público-Privada (APP) para la conservación y mantenimiento de la autopista Matehuala-Salttillo. Las labores se enfocan en el control técnico y operativo de la infraestructura vial, garantizando su funcionamiento seguro y eficiente. Esta intervención mejora la conectividad entre el centro y norte del país, optimiza el transporte de mercancías y fortalece el desarrollo económico regional.



GERENCIA DE PROYECTO - ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA MATEHUALA – SALTILLO

CLIENTE: OPERADORA DE CARRETERAS DE COAHUILA Y SAN LUIS

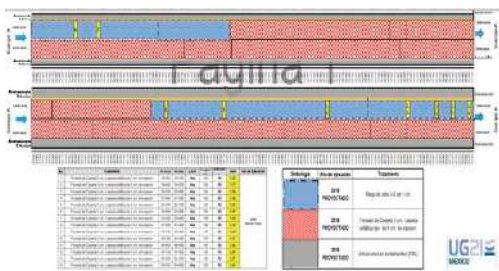
Gerencia de obra para los trabajos de mantenimiento de la autopista Matehuala–Saltillo bajo contrato de Asociación Público-Privada (APP). Las labores incluyen el cumplimiento de los estándares de desempeño, la elaboración de estimaciones y la interlocución entre la SICT y el Gerente Supervisor. Esta gestión garantiza la eficiencia operativa del proyecto, mejora la seguridad vial y asegura la continuidad del corredor logístico que conecta el centro con el norte del país.



CONSERVACIÓN CARRETERA CAMPECHE – MÉRIDA

CLIENTE: FONATUR

Ingeniería para el contrato APP de conservación del tramo carretero Campeche-Mérida, correspondiente a la red federal libre MEX180. El proyecto abarca los subtramos entre el libramiento de Campeche (km 0+000 al 26+283) y el entronque con el periférico de Mérida (km 9+786 al 158+930). Incluye la elaboración del proyecto ejecutivo para la rehabilitación de 15 subtramos y el estudio de drenaje para verificar la capacidad hidráulica de las obras. Esta intervención mejora la seguridad, el tránsito y la conectividad entre dos de los principales polos logísticos del sureste mexicano.



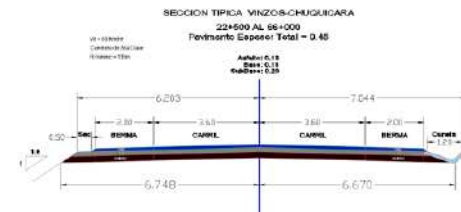
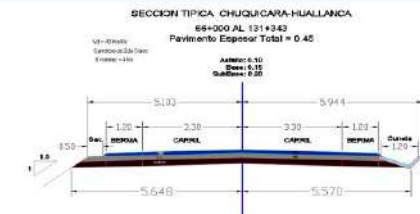
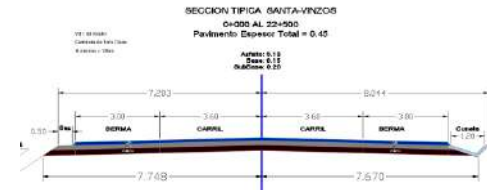


PERÚ

CARRETERA SANTA-HUALLANCA - ÁNCASH, PERÚ

CLIENTE: MINISTERIO TRANSPORTE DE PERÚ

Rehabilitación de la carretera Santa-Huallanca, en el departamento de Áncash, con una longitud total de 133 km. El proyecto contempló la ejecución de un pavimento con espesor total de 0,45 m, mejorando la conectividad y las condiciones de tránsito en la zona.





COSTA RICA

CORREDOR VIAL SAN JOSÉ- SAN RAMÓN Y SUS RADIALES.

CLIENTE: BCIE

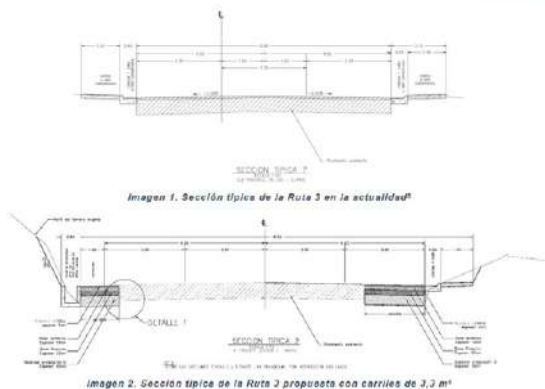
Estudios de factibilidad técnica, ambiental, social, económica, financiera y operativa para el corredor vial San José-San Ramón y sus radiales, con una longitud total de 55,6 km. Incluye la construcción de la radial Río Segundo, 19 intercambios, 10 puentes vehiculares, 17 peatonales, 66 bahías de autobuses y 4 estaciones de peaje, además de sistemas de vigilancia y comunicación. Esta actuación busca mejorar la movilidad, reducir los tiempos de viaje y fortalecer la conectividad entre las principales zonas urbanas y productivas del país.



PROGRAMA DE REHABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES Y CAMINOS

CLIENTE: BCIE

El programa incluyó el estudio y rehabilitación de 45 puentes en rutas estratégicas con longitudes de entre 4 y 122 metros, así como la ampliación a cuatro carriles de la Radial Heredia en la Ruta N.º 3 y la construcción de la Ruta Nacional 175 (Radial Desamparados), conectando con las Rutas 213, 209 y 206. Estas intervenciones fortalecen la red vial nacional, mejoran la conectividad entre cantones y optimizan la seguridad y eficiencia del transporte en el Gran Área Metropolitana.





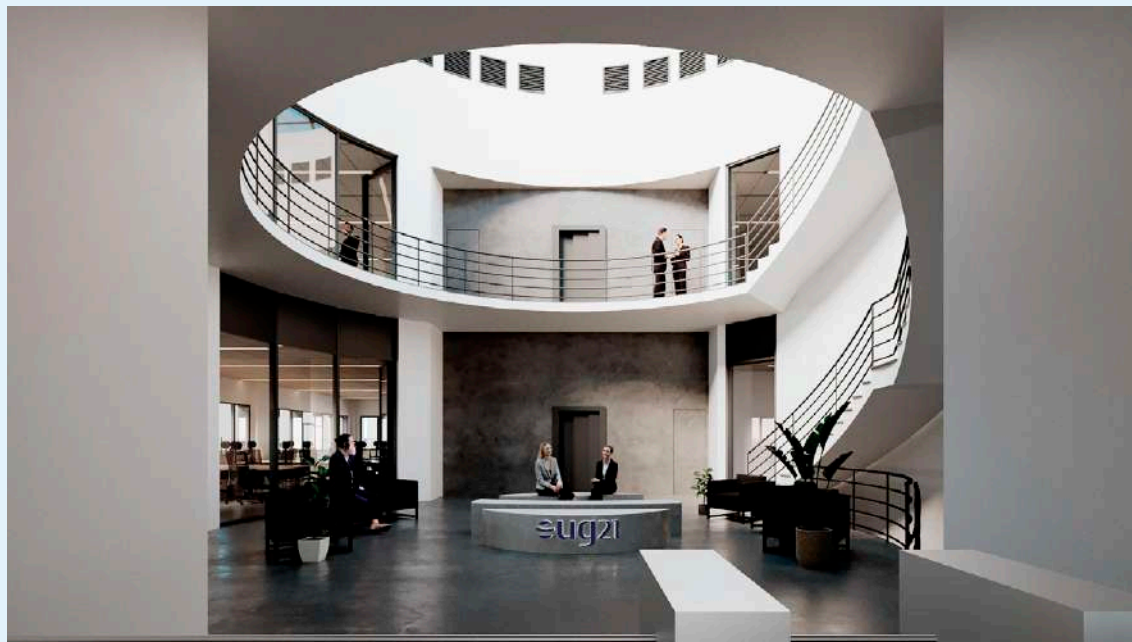
BOLIVIA

DISEÑO DEL TREN METROPOLITANO COCHABAMBA

CLIENTE: CONSORCIO TUNARI (MOLINARI-JOCA)

El proyecto contempla el diseño y construcción del Tren Metropolitano de Cochabamba, con una red total de 42 km distribuidos en tres líneas: Roja (5,4 km), Verde (26,6 km) y Amarilla (10 km), todas con ancho de vía internacional y electrificación por pantógrafo de 750 Vcc. Destaca por su integración urbana y por el diseño geométrico, estructural y arquitectónico de sus estaciones, contribuyendo a modernizar la movilidad y reducir el impacto ambiental en la región.





www.ug21.com

Teléfono: +34 955 60 21 34

Correo: ug21@ug21.com