

M.I. David González

•••dgingeniería

Diciembre 2025

Consultoría, diseño e ingeniería

»» Aeropuertos

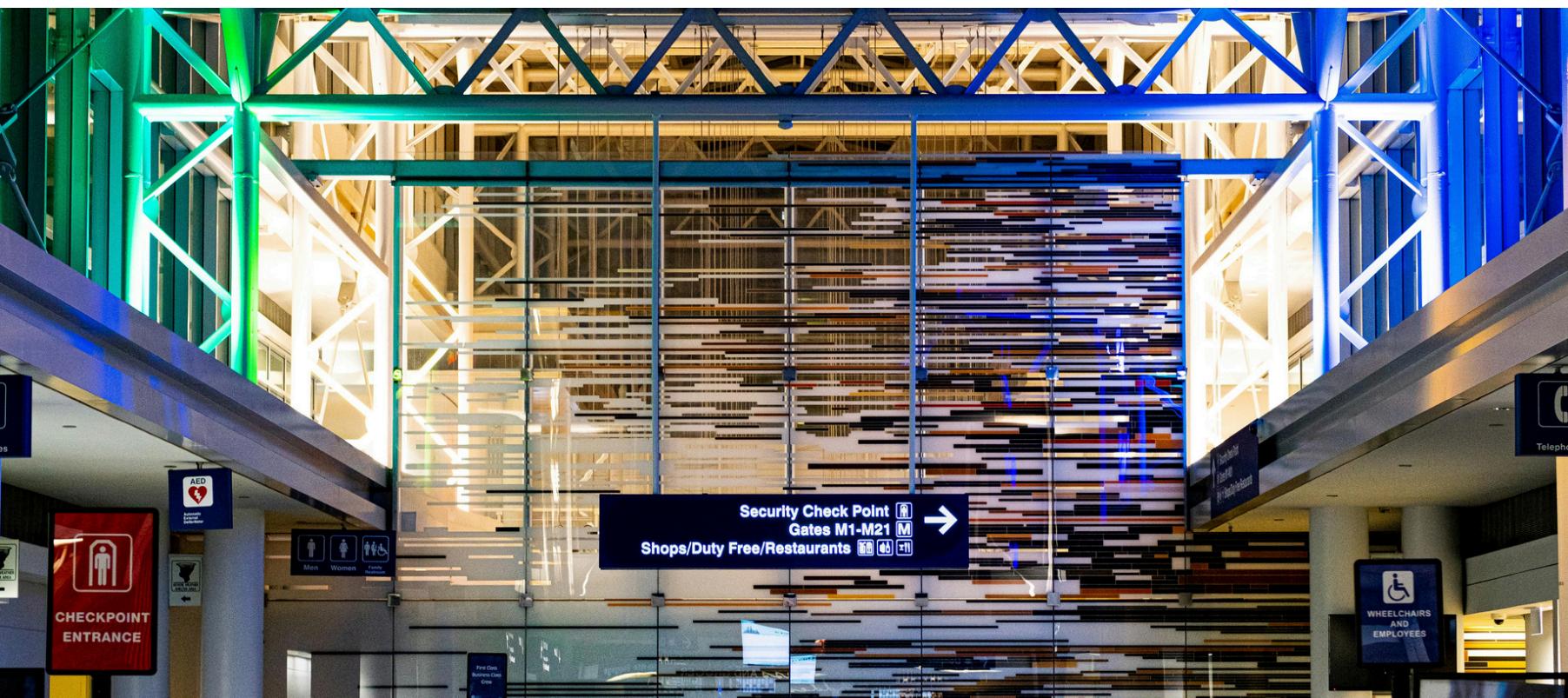


Consultoría, Diseño e Ingeniería de Aeropuertos

Diciembre 2025

Perfil Empresarial | Aeropuertos

Para una mejor apreciación de la versión física del presente documento, el cual está optimizado para un formato impreso de 508 x 286 mm, la presentación de página deberá configurarse activando las siguientes opciones en el archivo digital: “Vista de dos páginas”, “Mostrar espacios entre páginas” y “Mostrar portada en vista de dos páginas”. Para la correcta lectura del contenido se recomienda realizarlo mediante la vista de página individual.



Contenido



Diseño de Infraestructura de Lado Aire	07
Diseño Integral Aeroportuario	09
Cumplimiento Normativo	11
Diseño de Pavimentos	13
Resistencia del Pavimento	15
Curva Masa y Movimiento de Tierras	17
Tecnología para el Diseño	19
Presentación del Proyecto	21
Servicios	22
Contacto	24



04





05



Diseño de Infraestructura de Lado Aire

Ingeniería de Precisión para Aeropuertos Modernos

¡Optimice el rendimiento y seguridad de su aeropuerto desde el diseño!



Somos especialistas en el diseño geométrico de infraestructura lado aire, garantizando el cumplimiento estricto de las normas de la OACI, FAA y AFAC.

Aeronáutica

- Diseño de pistas, calles de rodaje, plataformas y calles de acceso aéreo
- Análisis de radio de giro, franjas de seguridad y distancias operativas
- Compatibilidad con aeronaves de código A a F
- Integración eficiente con el diseño estructural y planificación aeroportuaria
- Ayudas visuales

No Aeronáutica

- Drenaje, energía, vialidades, cercado, etc.







Diseño Integral Aeroportuario

Donde el Lado Tierra conecta con la eficiencia del Lado Aire

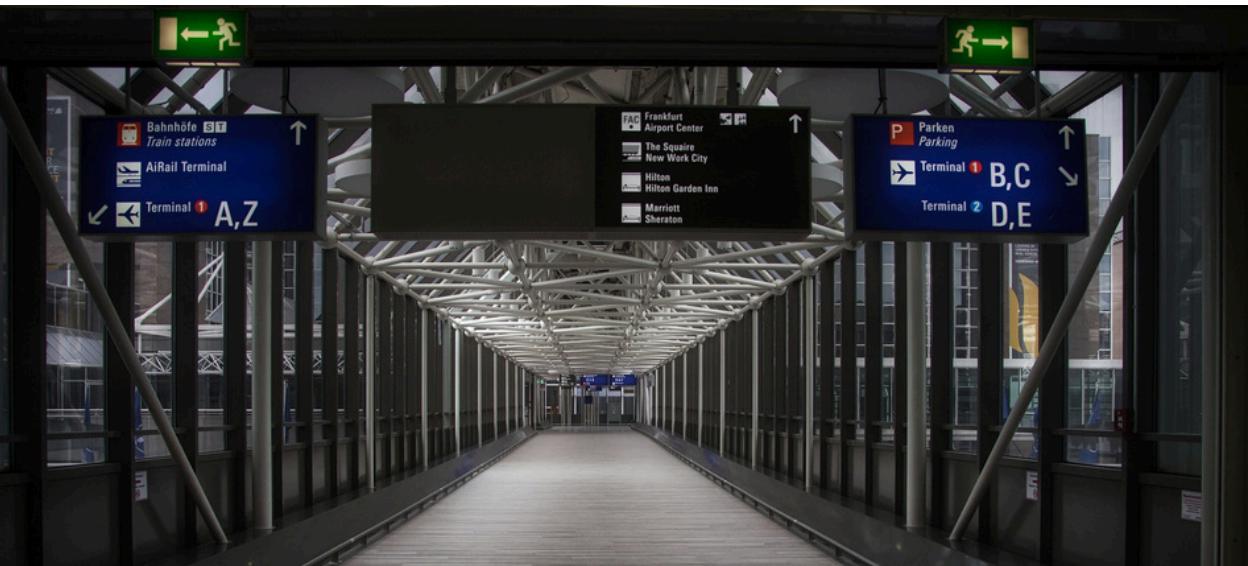
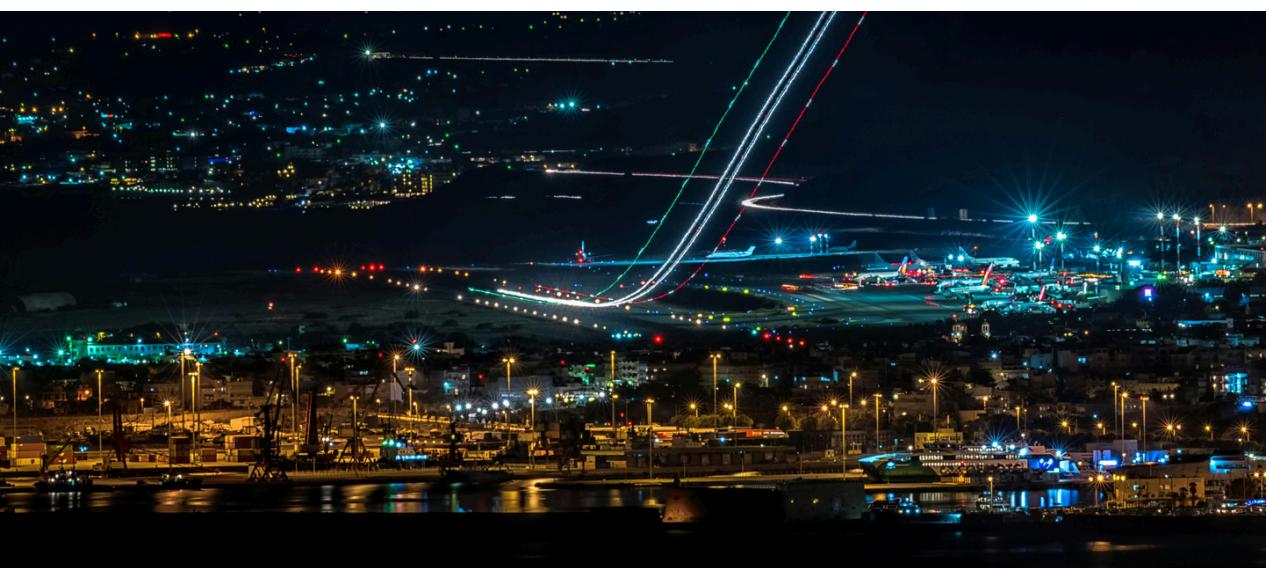
*Entendemos que el verdadero éxito de un aeropuerto no solo despega desde la pista, sino que comienza desde el suelo: **el lado tierra**.*

Diseñamos soluciones integradas donde la infraestructura vial, accesos, terminales, estacionamientos y sistemas logísticos dialogan eficientemente con las operaciones del lado aire, creando un entorno fluido, seguro y altamente funcional.



- Planificación urbana y aeroportuaria alineada a normativas internacionales
- Diseño vial e intermodal con flujos eficientes para vehículos, peatones y servicios
- Integración total con plataformas, calles de rodaje y pistas, sin interferencias ni cuellos de botella
- Soluciones a medida para aeropuertos en crecimiento, renovación o expansión





Cumplimiento Normativo

Nacional e Internacional

01 Diseño



Federal Aviation Administration, **USA**
International Civil Aviation Organization, **UN**
Agencia Federal de Aviación Civil, **MEX**

02 Construcción



Comunicaciones
Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes



Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, **MEX**
American Association of State Highway Transportation Officials, **USA**

03 Complementarias
y de Consulta



Airports Council International, **UN**
International Air Transport Association, **UN**
Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea, **ESP**

Annex 14 to the Convention on International Civil Aviation

Aerodromes

Volume I
Aerodrome Design and Operations
Ninth Edition, July 2022



This edition supersedes, on 3 November 2022, all previous editions of Annex 14, Volume I.

For information regarding the applicability of the Standards and Recommended Practices, see Chapter 1, 1.2, and the Foreword.

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

11

Diseño

Basado en Normas de Cumplimiento
Obligatorio, Estándares y Prácticas
Recomendables





Diseño de Pavimentos

Estructura de pavimentos aeroportuarios de Alto Rendimiento con el Método de la FAA

Diseño con precisión, durabilidad y eficiencia

Aplicación del método de diseño estructural de pavimentos de la FAA, la referencia internacional para el desarrollo de pistas, calles de rodaje y plataformas aeroportuarias:

- Basado en criterios científicos, estadísticas de tráfico aéreo y cargas críticas.
- Optimización del espesor de capas para máxima durabilidad.
- Aprobado por normas internacionales de seguridad y eficiencia.
- Ideal para proyectos civiles, militares y aeropuertos regionales.

Recursos empleados para el
Cálculo

01

Software de Diseño

Utilizamos herramientas como FAARFIELD para un diseño preciso, integrando cargas de aeronaves modernas y condiciones locales del suelo.

02

Cumplimiento normativo

Resultados precisos: mayor vida útil, reducción de costos de mantenimiento, y cumplimiento total con los estándares de la AC 150/5320-6.

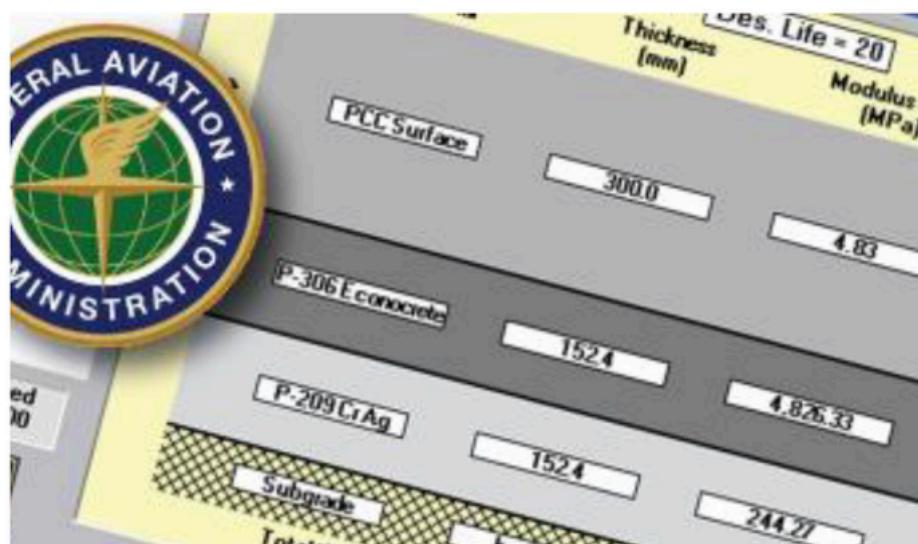
13

DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO

MEDIANTE EL MÉTODO DE LA FAA

DISEÑO MEDIANTE FAARFIELD

Según Wikipedia, en el ámbito de la edición académica, una revista científica es una publicación periódica cuyo propósito es expandir el progreso de la ciencia, en general mediante la presentación de nuevas investigaciones. Se editan miles de revistas científicas y se han publicado muchas más en varios momentos en el pasado (consulte la lista de revistas científicas). La mayoría de las revistas tienen un alto nivel de especialización, aunque en algunas de las más antiguas, como Nature, se publican artículos y documentos científicos de una amplia variedad de temas.



PAVIMENTO FLEXIBLE

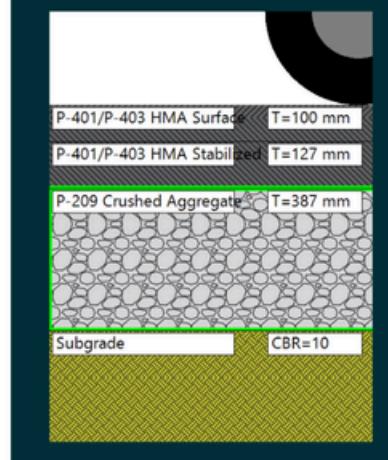
Según Wikipedia, en el ámbito de la edición académica, una revista científica es una publicación periódica cuyo propósito es expandir el progreso de la ciencia, en general mediante la presentación de nuevas investigaciones. Se editan miles de revistas científicas y se han publicado muchas más en el pasado.

PAVIMENTO RÍGIDO

Según Wikipedia, en el ámbito de la edición académica, una revista científica es una publicación periódica cuyo propósito es expandir el progreso de la ciencia, en general mediante la presentación de nuevas investigaciones. Se editan miles de revistas científicas y se han publicado muchas más en el pasado.

RESULTADO DEL DISEÑO

Según Wikipedia, en el ámbito de la edición académica, una revista científica es una publicación periódica cuyo propósito es expandir el progreso de la ciencia, en general mediante la presentación de nuevas investigaciones. Se editan miles de revistas científicas y se han publicado muchas más en varios momentos en el pasado (consulte la lista de revistas científicas). La mayoría de las revistas tienen un alto nivel de especialización, aunque en algunas de las más antiguas, como Nature, se publican artículos y documentos científicos de una amplia variedad de temas.





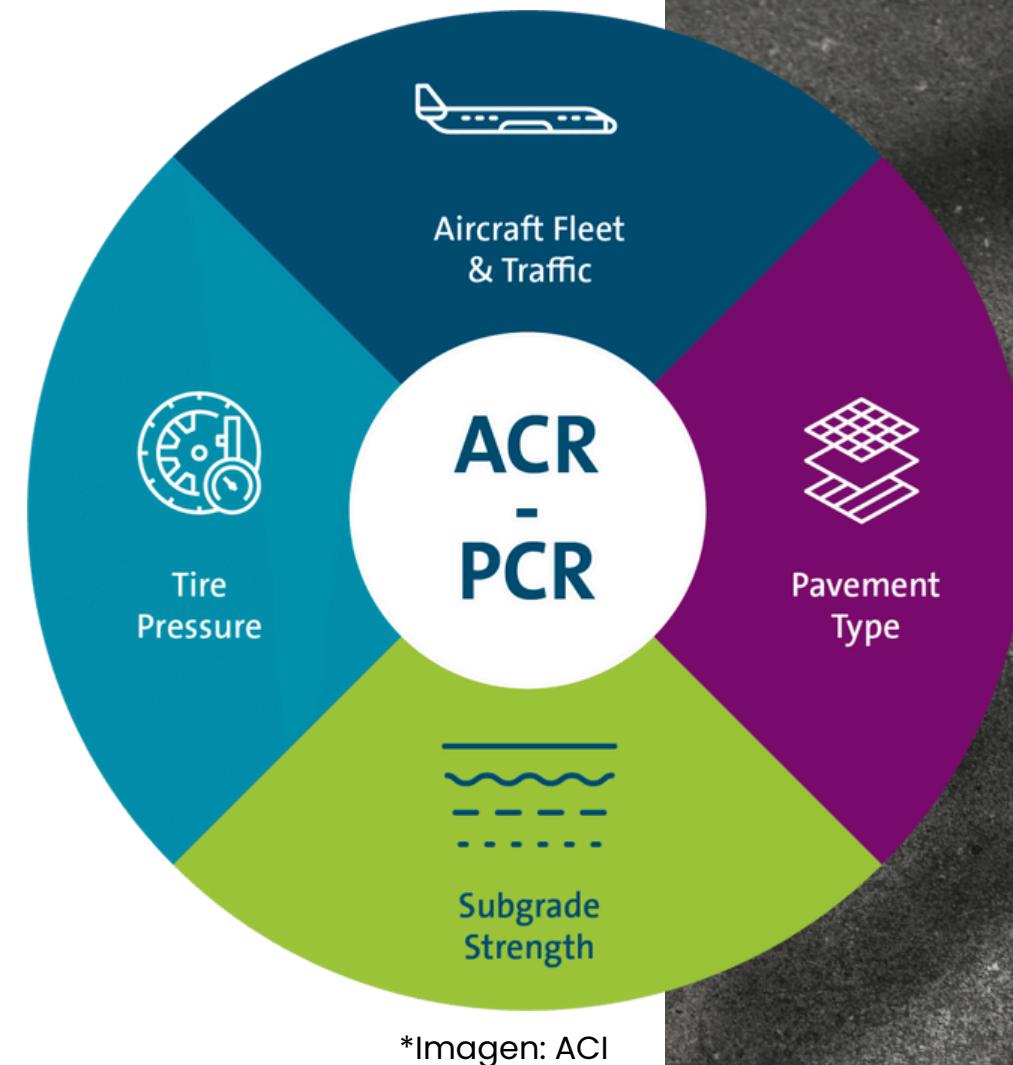


Resistencia del Pavimento

Notificación de la Resistencia del Pavimento mediante la determinación del ACR / PCR

Entrada en vigor de la nueva metodología OACI

Con fundamento en la Carta a los Estados Número AN 4/1.2.28-20/35 de fecha 03 de abril de 2020, signada por el Consejo de la OACI se estableció la enmienda 15 al Anexo 14 en la que establece que el 28 de noviembre de 2024 entra en vigor el nuevo método para notificar la resistencia del pavimento de un aeródromo, por lo que a partir de esta fecha deberán implementarlo los estados miembros de la OACI.



*Imagen: ACI



Recursos empleados para el
Cálculo

01

AC 150/5335-5D

Standardized Method of Reporting Pavement Strength - PCR

02

Anexo 14 Vol. I

Diseño y Operaciones en Aeródromos





Curva Masa y Movimiento de Tierras

Su importancia e impacto en los costos de construcción

Optimiza tus recursos en la construcción con el aprovechamiento de los materiales existentes



En cualquier obra de infraestructura ya sea aeroportuaria, carretera, industrial o urbana en la que implique un movimiento de tierras, el terreno no es solo el punto de partida: es una variable crítica que define el éxito técnico y económico del proyecto.

Realizar un estudio geotécnico completo, acompañado de una curva masa precisa, no es un gasto, sino una inversión estratégica. Una curva masa bien calculada, junto con datos geotécnicos confiables, permite reducir desperdicios y sobreexcavaciones innecesarias

01

Clasificación real del suelo

Realizar un estudio geotécnico detallado permitirá clasificar correctamente los materiales de acuerdo con su dificultad de excavación (A, B, C), permitiendo estimar con mayor exactitud los costos asociados, evitando imprevistos y sobrecostos, optimizando la selección de equipos y métodos constructivos.

02

Cantidad correcta de suministro

Conocer los Coeficientes de Variación Volumétrica (CVV) de los materiales del banco es esencial para calcular con precisión los volúmenes reales suministro, transporte y terraplén, permitiendo evitar errores significativos en la estimación de acarreos, optimizando el rendimiento de la maquinaria y reducir sobrecostos o faltantes.

Estudio de
Geotecnia
Ventajas de realizarlo

Proyecto Ampliación Plataforma Comercial	Contrato 663-25CUN	Aeropuerto Cancún	Responsable David González	Año 2025
---	-----------------------	----------------------	-------------------------------	-------------

Estudio de Geotecnia y Curva Masa Resultados de Laboratorio

Ensayos de Laboratorio

—
David González

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Sollicitudin nibh sit amet asim commodo. Mattis vulputate enim nulla aliquet. Scelerisque felis imperdiet proin fermentum leo. Accumsan sit amet nulla facilisi morbi. Sed ullamcorper morbi tincidunt ornare massa.

Lorem ipsum dolor sit amet, do consectetur adipiscing elit, sed eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Sollicitudin nibh sit amet asim asset commodo. Mattis vulputate enim nulla aliquet. Scelerisque felis imperdiet proin ferment leo. Accumsan sit amet nulla facilisi morbi. Sed ullamcorper morbi tincidunt ornare massa.

Movimiento de Tierras

Determinación de los volúmenes de construcción y aprovechamiento del material producto de los cortes para la conformación de terraplenes.



Compactación del Terreno N.

Lorem ipsum dolor sit amet, consekte adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua asim asset.

Conformación de Terraplén

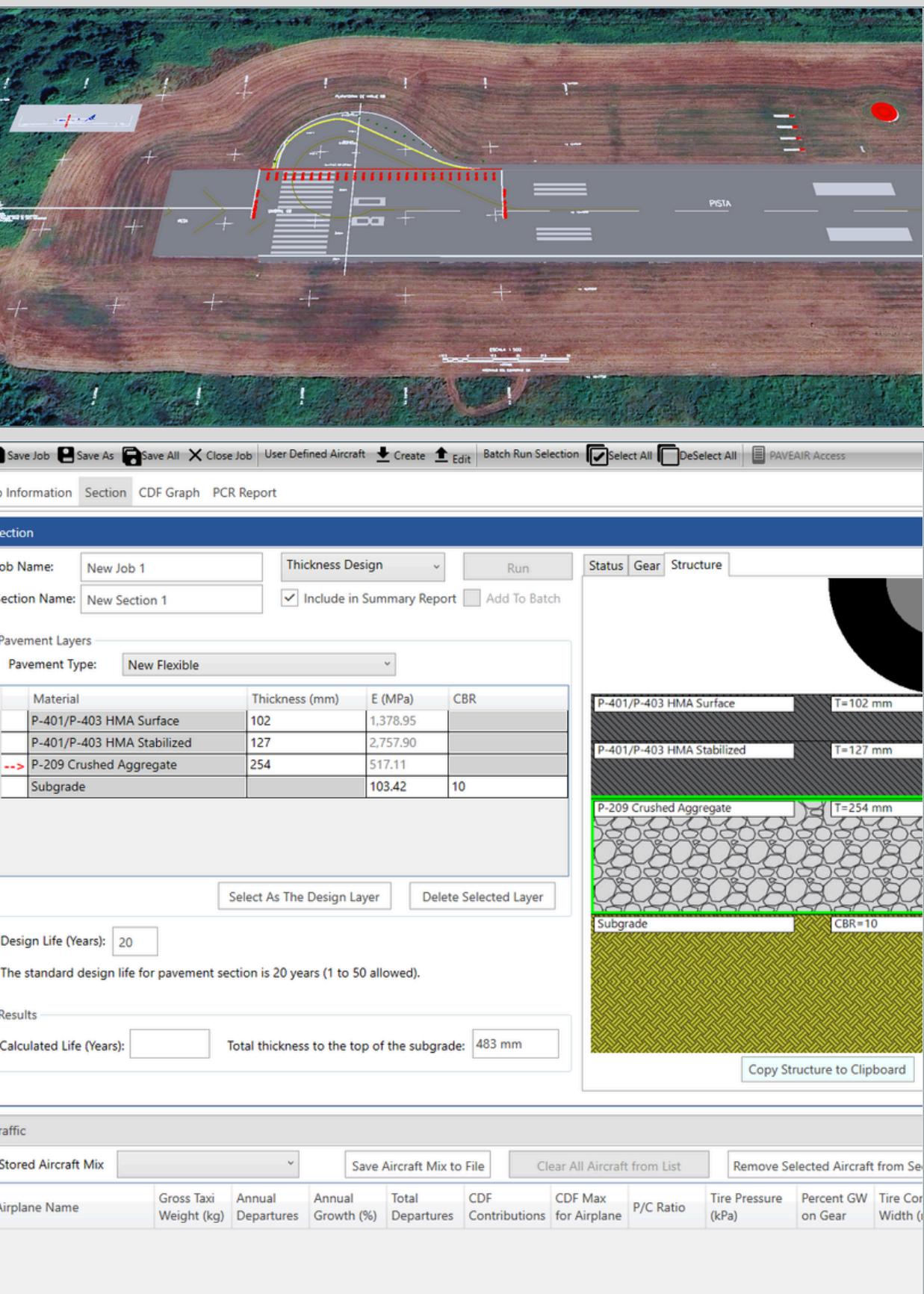
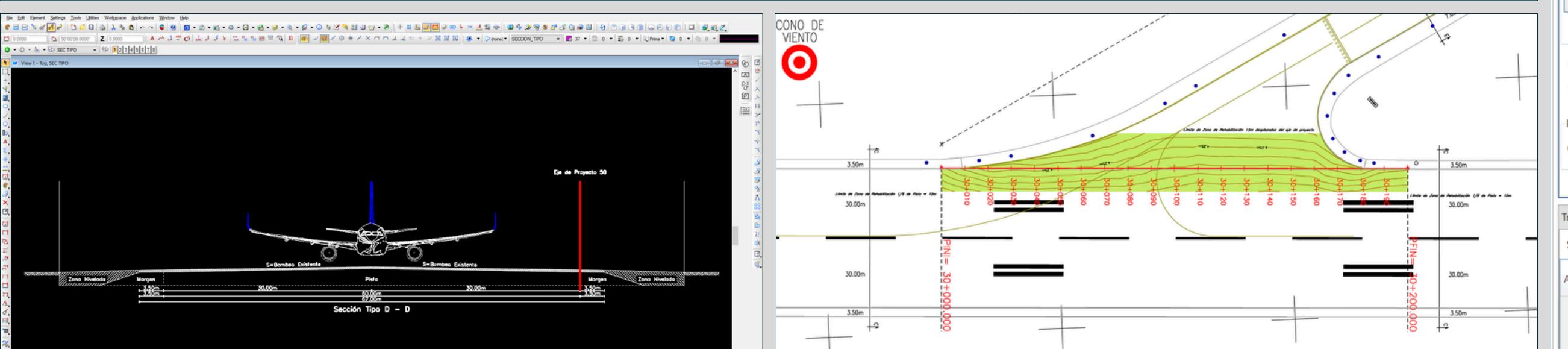
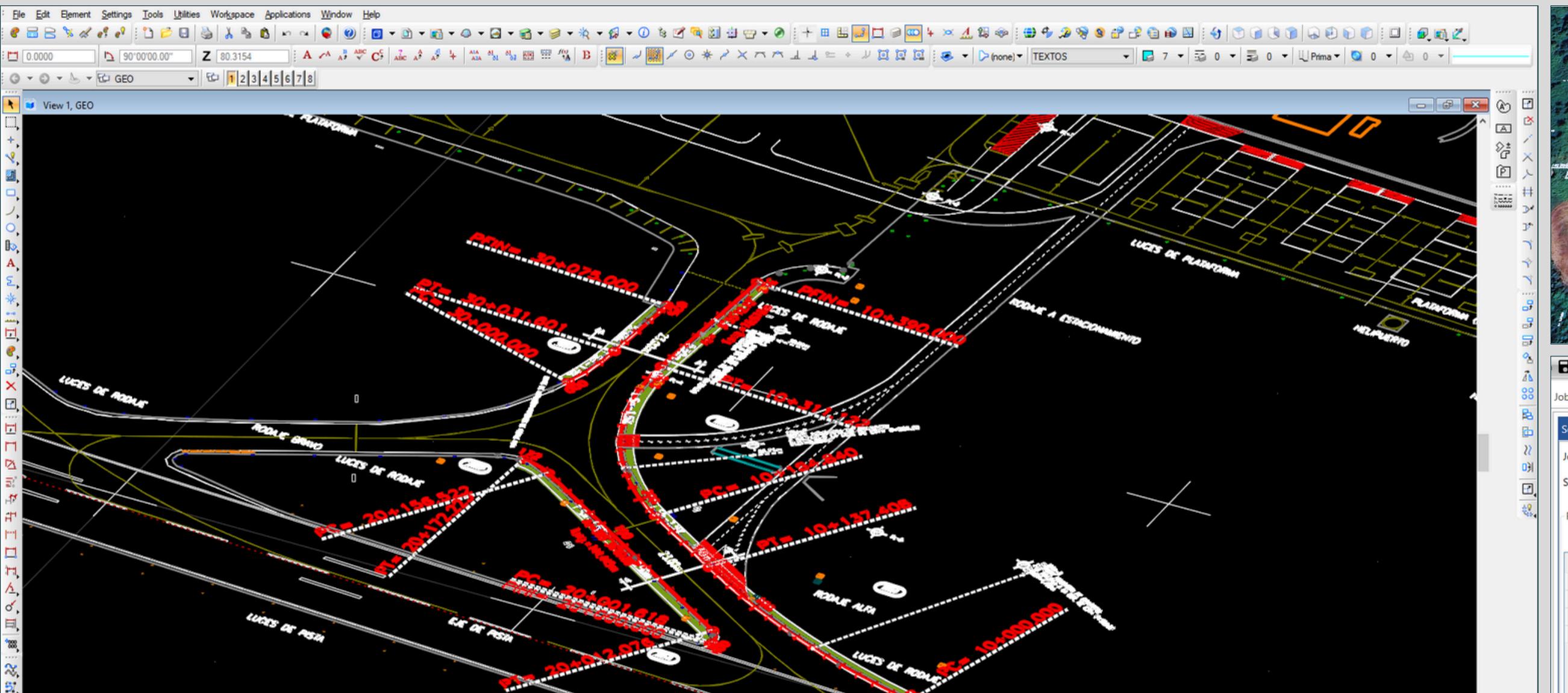
Lorem ipsum dolor sit amet, consekte adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua asim asset.

Coeficiente de Variación Vol.

Lorem ipsum dolor sit amet, consekte adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua asim asset.

Coeficiente de Bandeo.

Lorem ipsum dolor sit amet, consekte adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua asim asset.



Tecnología para el Diseño

Constantemente nos actualizamos en el uso de nuevas tecnologías en los ecosistemas de los desarrolladores líderes en el mercado, alineándonos a las necesidades de nuestros clientes y su proyecto.

01

Diseño



02

Análisis

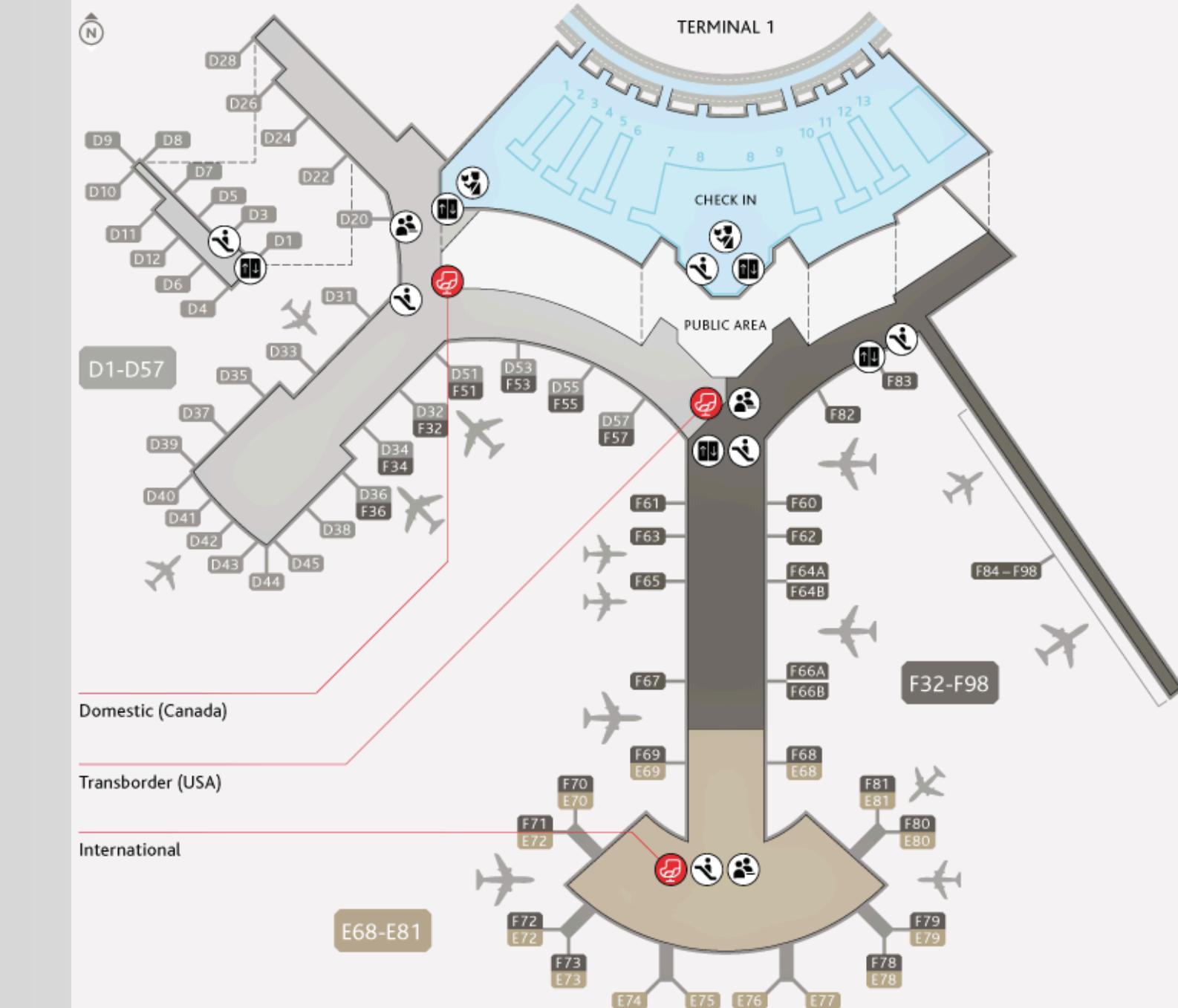


03

Software de
agencias de
transporte



Los logotipos, nombres comerciales y marcas mostrados en este portafolio pertenecen a sus respectivos titulares. Su inclusión tiene únicamente fines ilustrativos para identificar el software utilizado en el desarrollo de nuestros proyectos de ingeniería. No existe patrocinio ni asociación comercial con dichas empresas con el objetivo de promover su difusión.



19

Utilizamos Software

de diseño especializado y herramientas SIG para maximizar la confiabilidad del proyecto.



Presentación del Proyecto

Un concepto diferente en la calidad de la información

La primera impresión es la que cuenta

Creemos que la calidad de un proyecto no solo se mide en su diseño técnico, sino también en cómo se presenta y comunica la información.

Por eso, ofrecemos a nuestros clientes un estándar diferente en los entregables de proyectos ejecutivos: documentos estilizados, claros y visualmente estructurados que transforman la lectura técnica en una experiencia más intuitiva, profesional y comprensible.

Tipos de documentos

Memorias

| Informes

| Anexos

Pasa de leer esto

Guía para redactar la Memoria Descriptiva de Obra de un Proyecto

Un documento que debe estar adjunto siempre a un proyecto ejecutivo es la memoria descriptiva y aquí se explica el porqué de ello.

Función de la Memoria Descriptiva

Una memoria descriptiva es un documento técnico que forma parte de un proyecto ejecutivo. A este lo conforman una serie de planos arquitectónicos y constructivos que permiten la ejecución de una obra o proyecto. La función de la memoria descriptiva es la de complementar la información (sobre todo técnica) que aparece en los planos. El plano es más que nada una herramienta visual y en la memoria descriptiva podemos hacer referencia a los detalles técnicos de la obra de un modo escrito y más explícito.

La memoria descriptiva va desde lo más general del proyecto hasta lo más particular y específico (método deductivo); este documento es de suma importancia en los proyectos ejecutivos, ya que los planos pueden hacer referencia a la memoria descriptiva para aclarar ciertas especificaciones que sean bastante extensas para incluirlas en los planos, y con estos datos podemos facilitar su tarea a la persona encargada de calcular las volumetrías o a la encargada de elaborar presupuestos o estimaciones.

*Ejemplares de muestra, no contienen información real

A leer esto

DG Ingeniería

2025

METODOLOGÍA Y CRITERIOS DE DISEÑO

ICAO

Doc 9157
Aerodrome Design Manual

Part 3 – Pavements
Third Edition, 2022



Approved by and published under the authority of the Secretary General

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION

Online streaming democratizes access to Fashion Week for virtual participants.

L ore ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris vitae metus a velit sagittis suscipit vel sed dui. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin semper eleifend purus a finibus. Praesent tristique, urna vitae viverra dictum, erat leo laoreet dui, ac lacinia felis turpis ut neque. Fusce eleifend tincidunt euismod. Ut in dui erat. Mauris laoreet laoreet neque vel blandit. Duis sit amet quam et ante euismod eleifend sed nec ex.

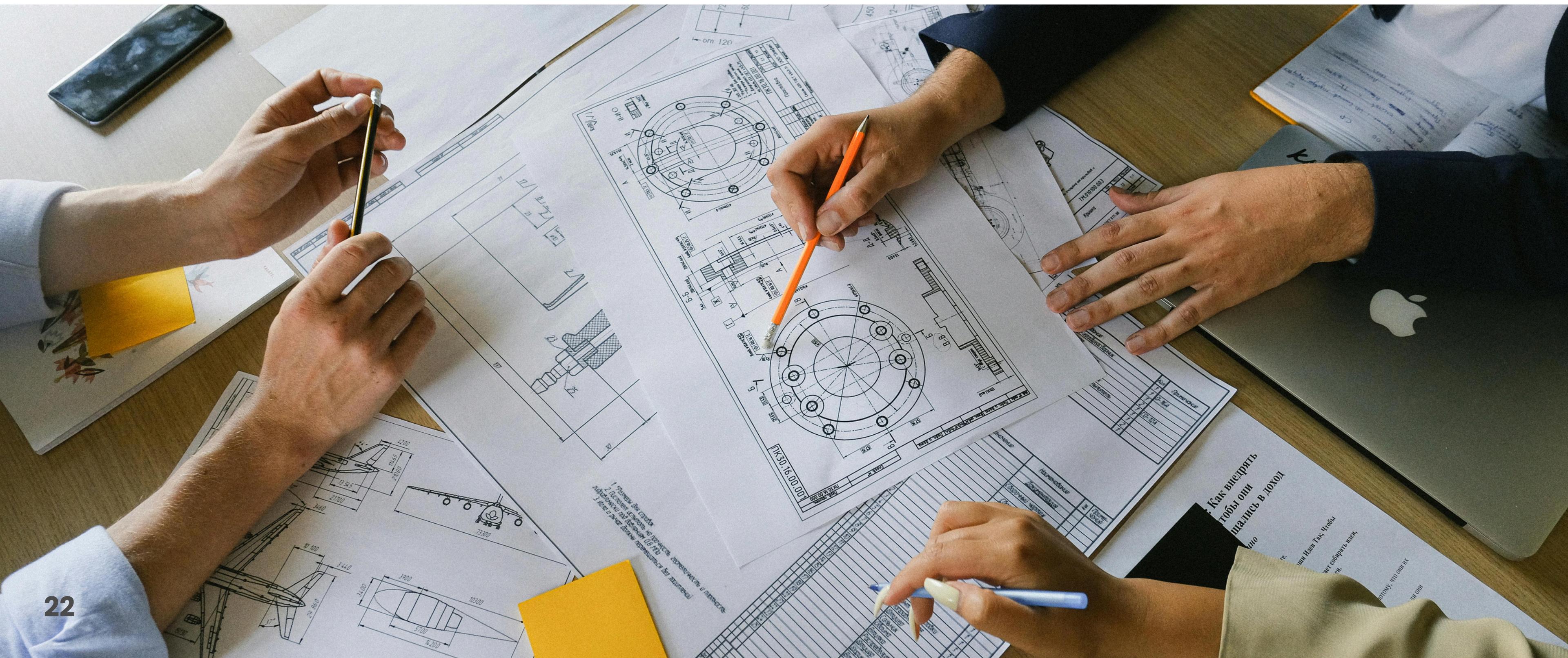
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris vitae metus a velit sagittis suscipit vel sed dui. Curabitur at feugiat dolor. In auctor nunc faucibus, semper orci quis, tincidunt purus. Proin nec eros magna. Suspendisse aliquet risus ligula, a porttitor sapien volutpat nec. Fusce ac purus eu massa semper viverra luctus id enim. Cras pulvinar arcu at mauris ultrices semper. Pellentesque vehicula, lorem auctor dignissim pharetra, mauris felis viverra diam, facilisis rutrum diam dui a leo. Aenean ullamcorper.

Fashion Week's reach extends beyond clothing, influencing art and culture.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Proin semper eleifend purus a finibus. Praesent tristique, urna vitae viverra dictum, erat leo laoreet dui, ac lacinia felis turpis ut neque. Fusce eleifend tincidunt euismod. Ut in dui erat. Mauris laoreet laoreet neque vel blandit. Duis sit amet quam et ante euismod eleifend sed nec ex.

Dejamos atrás los formatos tradicionales para ofrecer planos, memorias y anexos con diseño editorial, jerarquía visual y gráficos optimizados, que facilitan la interpretación de datos y mejoran la toma de decisiones en obra, supervisión o gestión de proyectos. Porque un buen proyecto también debe verse, leerse y entenderse con excelencia.

Servicios



Nuestros Servicios

Descarga nuestros catálogos de servicios por especialidad visitando nuestro sitio web o en este [enlace](#).

IyD Ingeniería y Diseño

CyAT Consultoría y Asistencia Técnica

AeIB Anteproyectos e Ingeniería Básica

PEC Proyecto Ejecutivo de Construcción

EeIT Estudios e Informes Técnicos

GP Gerencia de Proyectos

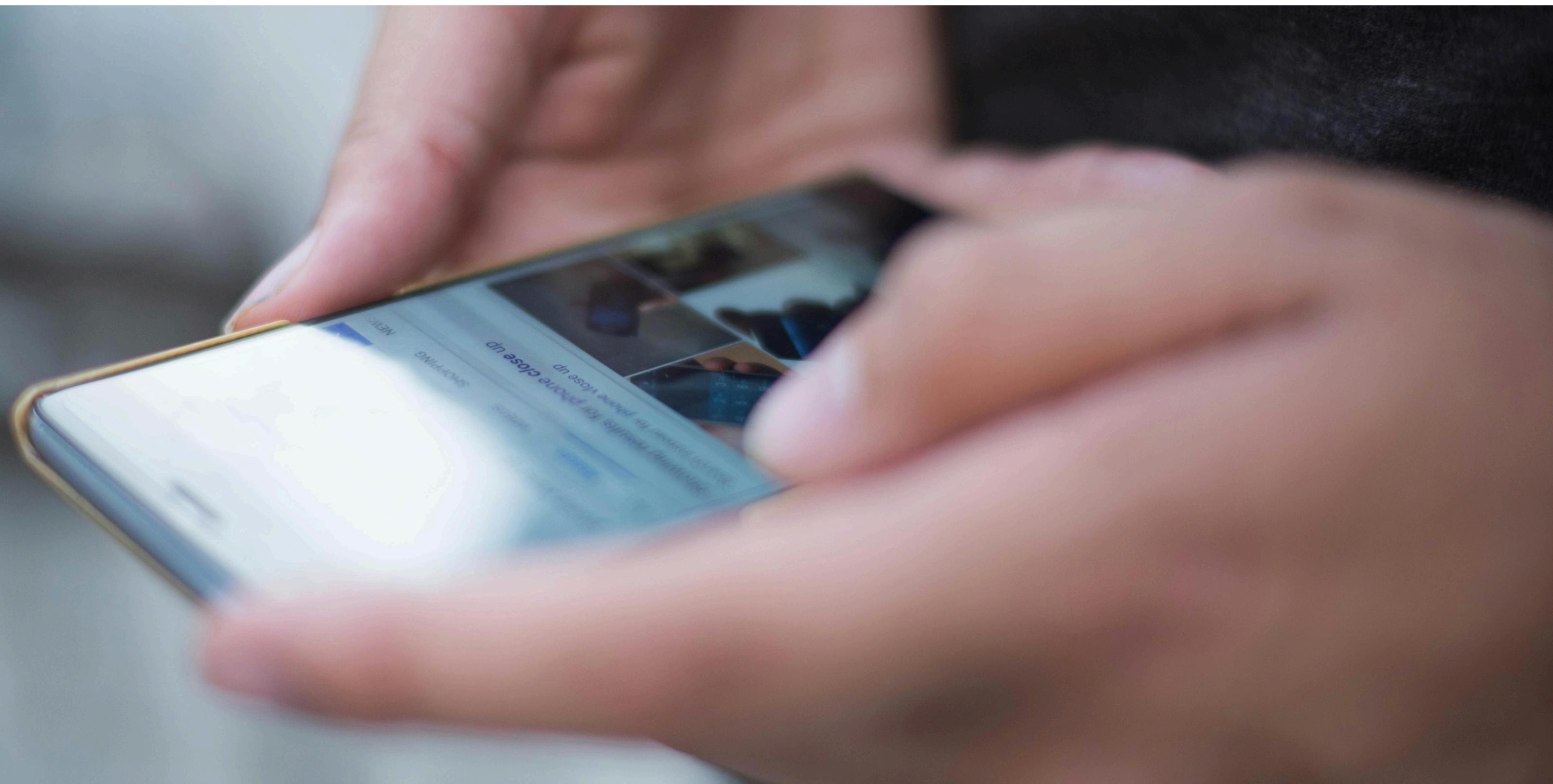
SEDyO Supervisión Etapa de Diseño y Obra

DAB Documentación As Built

DAel Diseño Arquitectónico e Interiorismo

BIM Modelado BIM

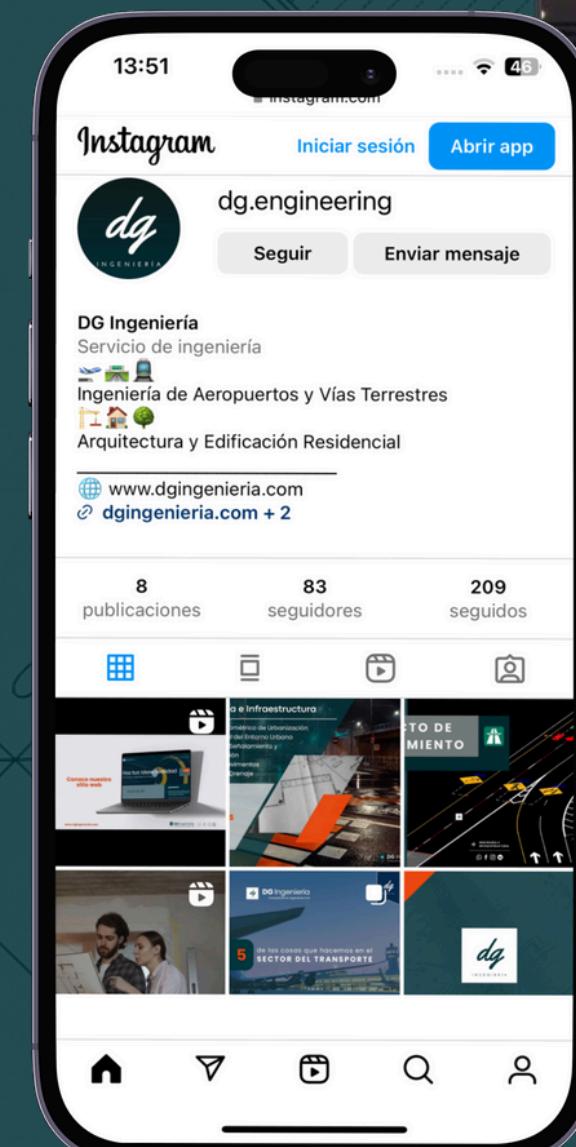
■ Contacto



Síguenos en redes sociales



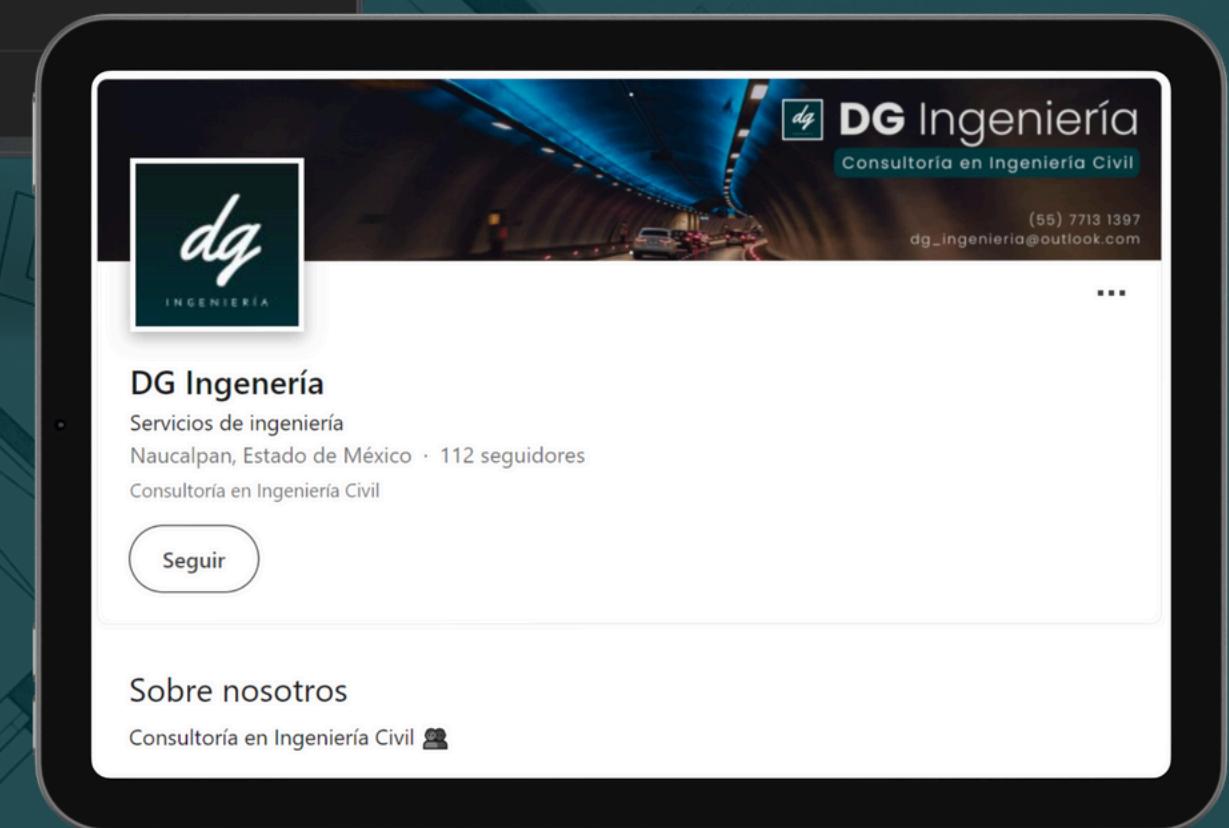
DG Ingeniería
/dg.engineering



DG Ingeniería
(55) 7713 1397



DG Ingeniería
/engineering.dg



DG Ingeniería
/dgingenieria

M.I. David González

ooo dg ingeniería

Contacto

Página Web

www.dgingenieria.com

Teléfono
(55)77131397

Email
dg_ingenieria@outlook.com

Sede Centro
Naucalpan, Estado de México

Sede Sureste
Cancún, Q. Roo

