



Plataforma de Ingeniería Digital & Integridad 3EG –PID&I

3EG S.A.S. – Servicios de ingeniería digital

2023

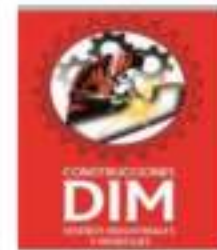


2015 → 2023

Nuestra Misión: En la región andina, ser un proveedor de servicios de inspección y evaluaciones API, evaluación de integridad de activos, diseño y simulación mecánica y servicios de ingeniería relacionados; ayudando a nuestros clientes a ser mas competitivos obteniendo el máximo y mas seguro provecho de sus activos.



ACERO EN EVOLUCIÓN





2023 → ...

Nuestra Visión: consolidarnos como proveedores de servicios relacionados con el diseño, simulación y evaluación de integridad de activos, siendo reconocidos por soluciones de calidad, innovadoras, prácticas y competitivas.

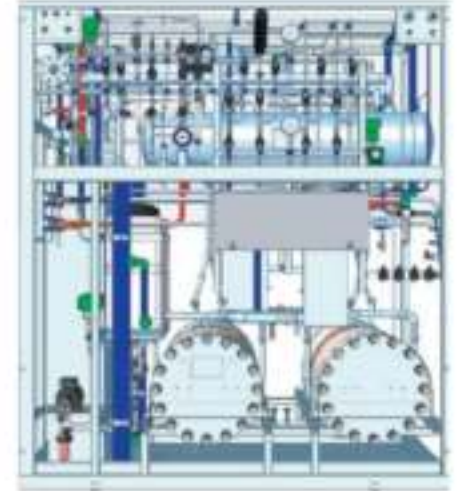
Nuestra Apuesta por el Futuro: aprovechar nuestra experiencia en diseño y simulación mecánica y servicios de ingeniería, y a través de convenios de cooperación para desarrollo de bases tecnológicas, involucrarnos en investigación, desarrollo, diseño y montaje de tecnología y equipos enfocados en energías limpias.



UNIVERSIDAD DE
GUANAJUATO



JARDÍN BOTÁNICO
DE BOGOTÁ





NUESTRA PROPUESTA



Objetivo

Acercamos **soluciones novedosas a problemas comunes** por medio de herramientas tecnológicas y servicios profesionales y de consultoría, que le permiten conocer, mejorar y asegurar sus activos, con el objetivo de maximizar su desempeño y vida útil, asegurando el retorno de su inversión.





3EG ALIADO EN LA GESTION E INTELIGENCIA DE SU NEGOCIO

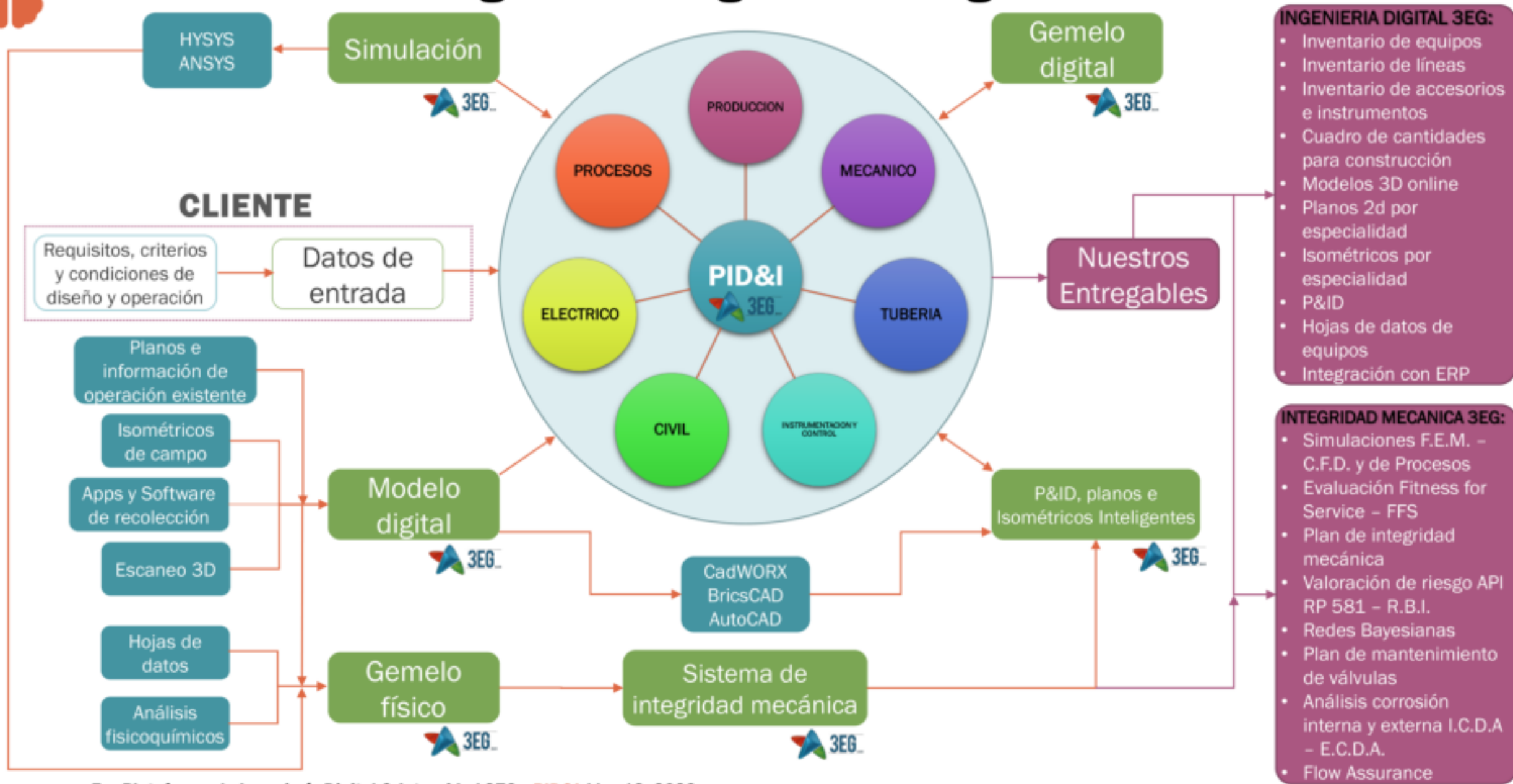
CLIENTE



PLATAFORMA
PID&I  3EG



Plataforma de Ingeniería Digital & Integridad 3EG –PID&I



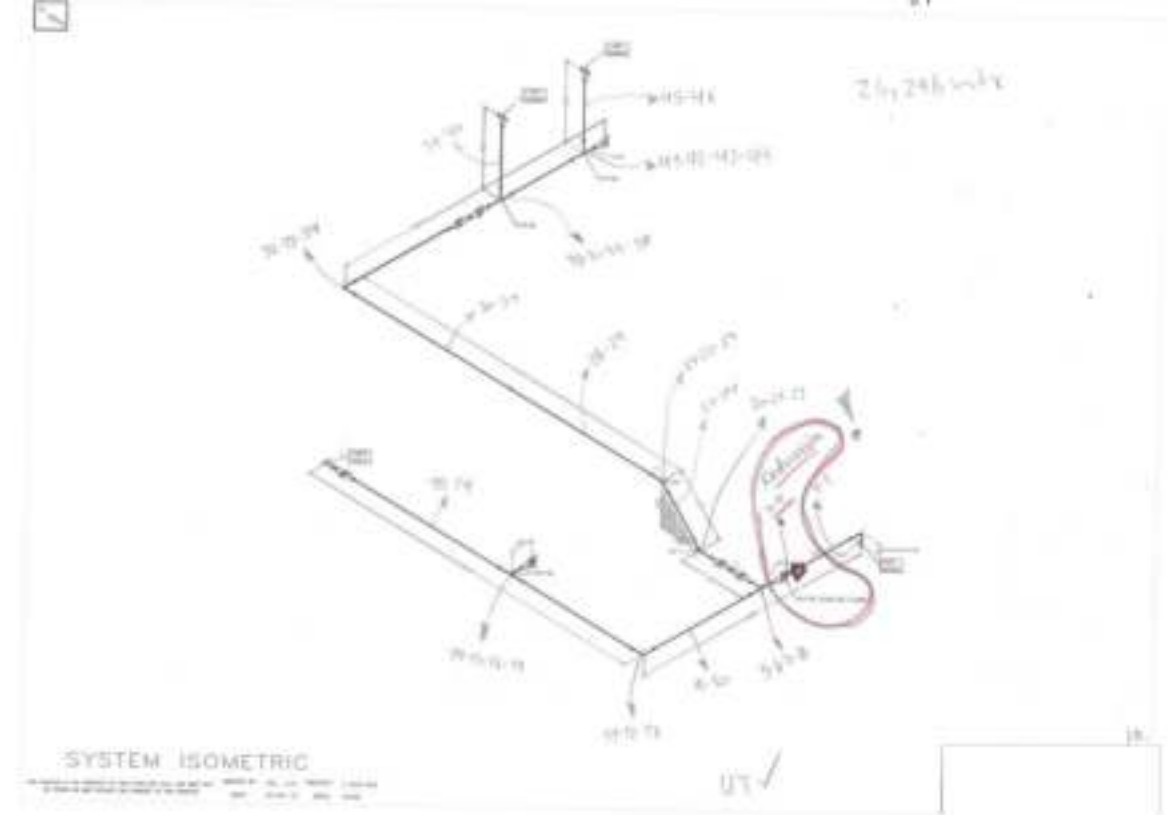


PRODUCTOS Y SERVICIOS



Levantamiento de campo

- Elaboración de **isométricos** y medición de tubos y accesorios de proceso **de cada especialidad** (mecánica, tubería, eléctrica, Instrumentación, medición y control), incluyendo **líneas áreas y enterradas** (detección de tuberías), con un completo registro de la información disponible en sitio (libreta de campo) y **evidencia fotográfica** de soporte (cámara intrínsecamente segura).
- Escaneo **laser 3D** mediante estación en tierra o dron, de instalaciones y gasoductos.

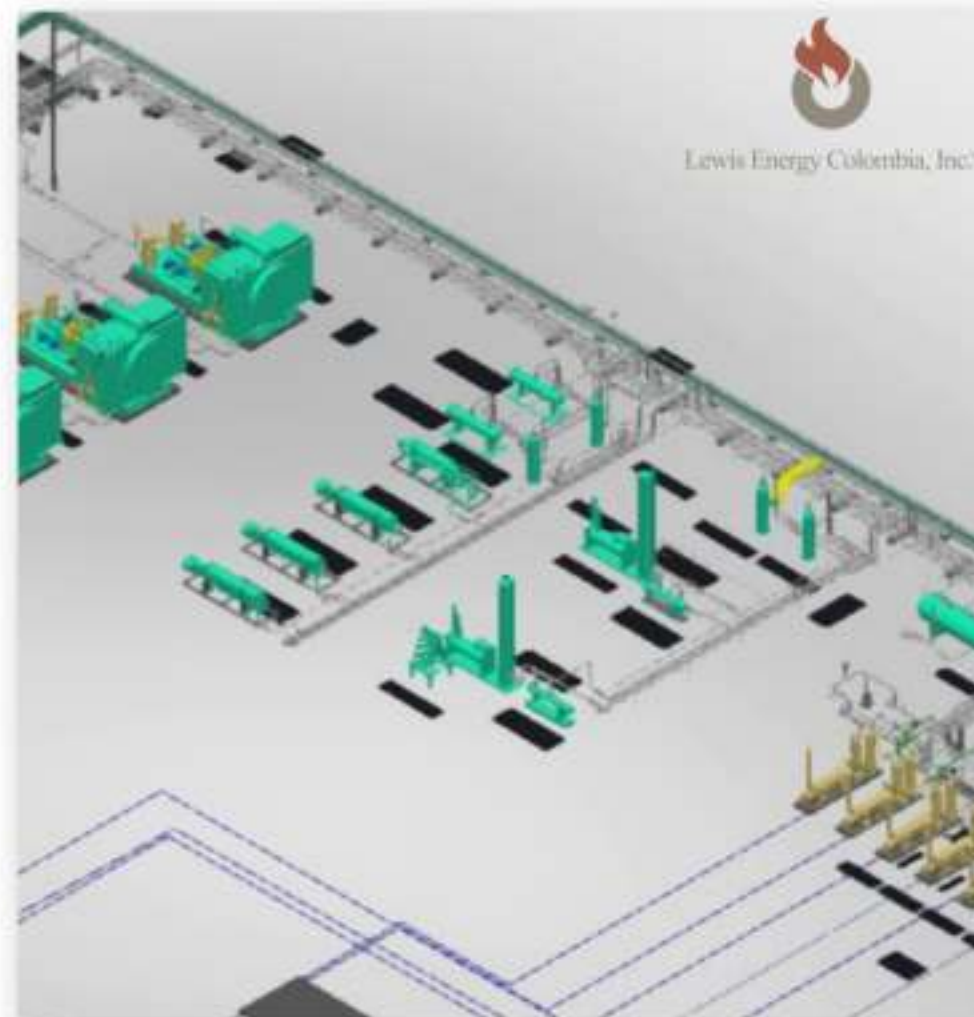




Modelado 3D

Modelado 3D de líneas y equipos de proceso y auxiliares.

- Detalle tubo a tubo o general, incluyendo obra civil, estructural y equipos asociados.
- Modelo sincronizado con base de datos y P&ID, listo para generar documentación (planos, isométricos, análisis)
- Disponible online 24x7 sin necesidad de software.





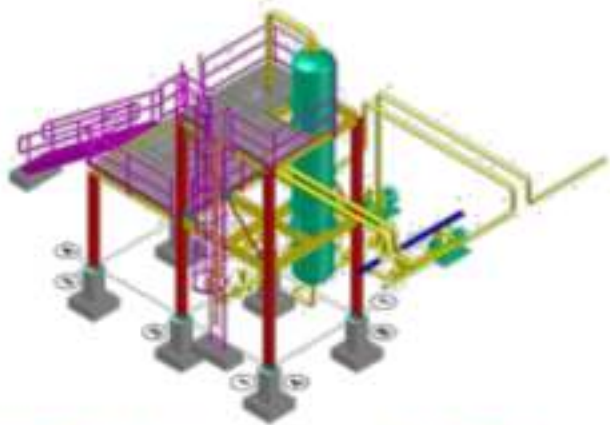
La herramienta indicada



HEXAGON
PPM

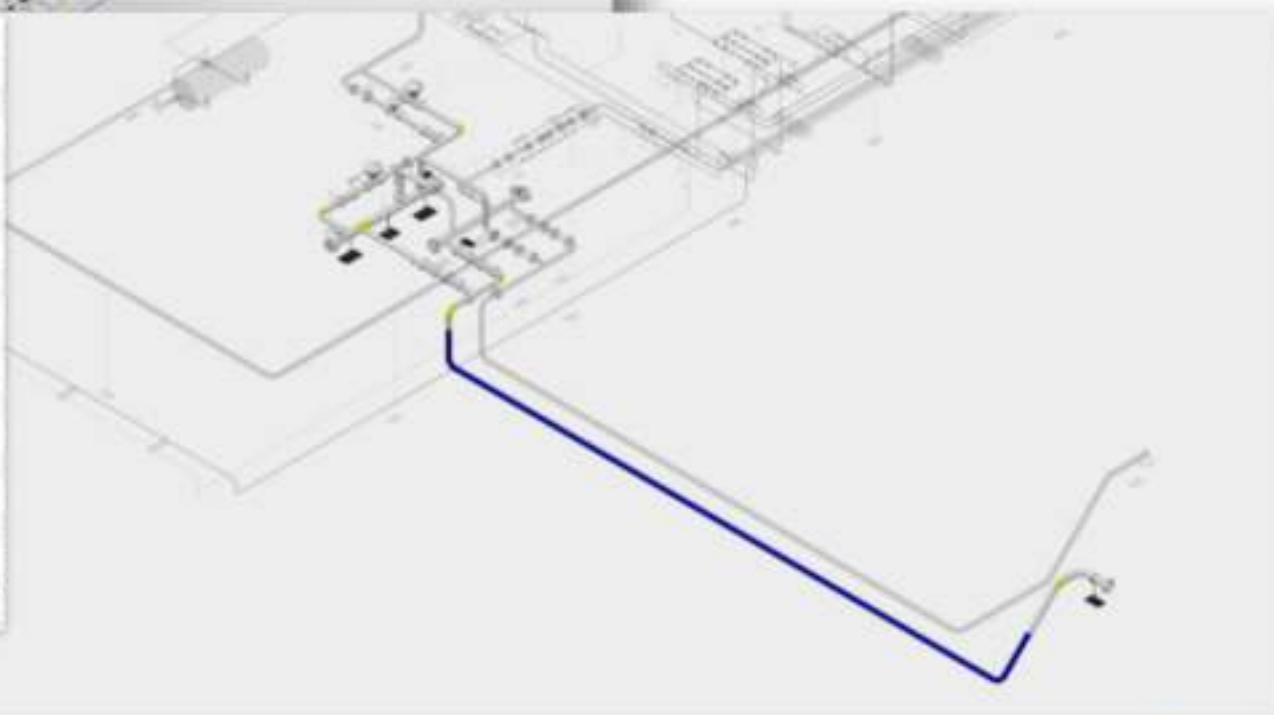


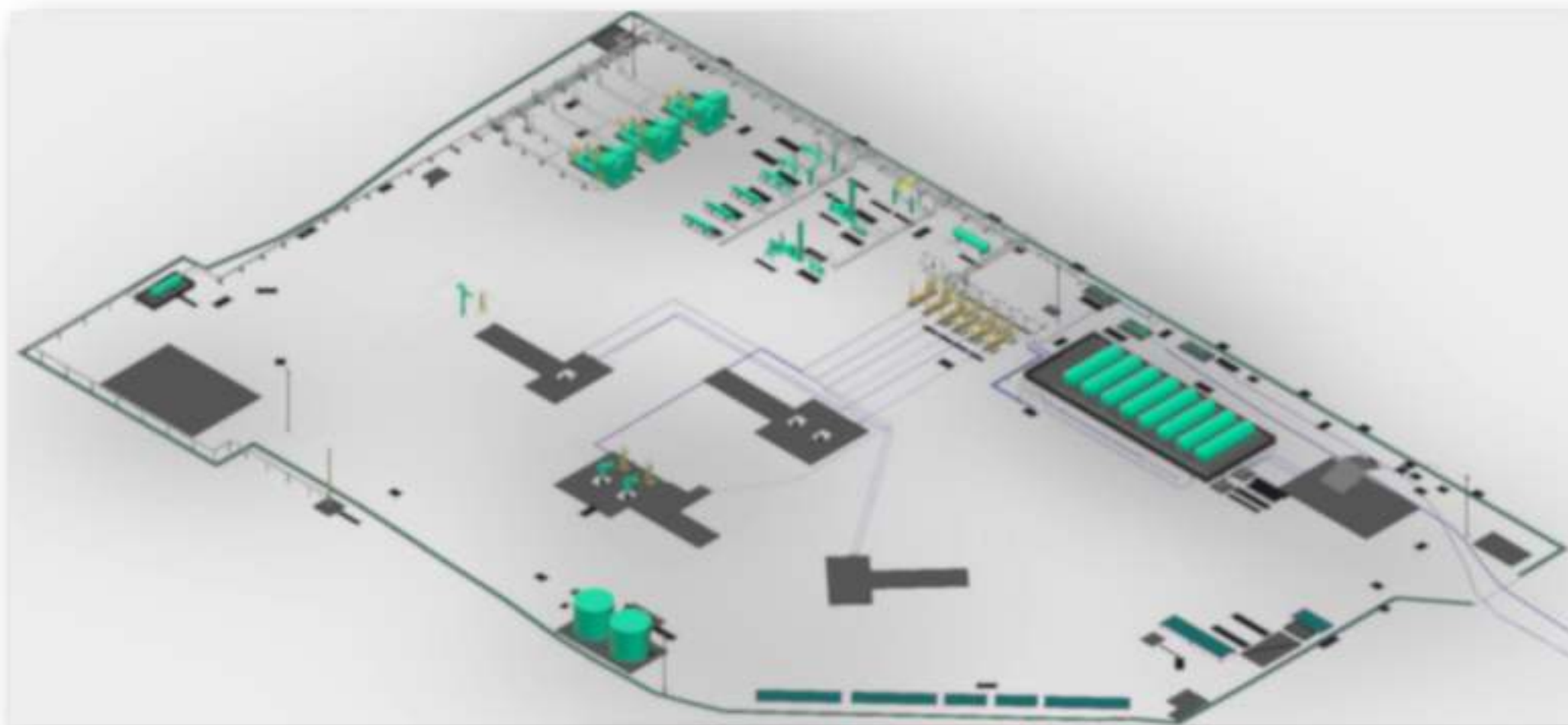
BricsCAD®



CADWorx® Plant
Intelligent 3D Plant Design

- Diseño Inteligente de Tuberías en 3D.
- Diseño basado en especificaciones (piping class estándar y propio).
- Diagramas de Tuberías e Instrumentos (P&ID) Inteligentes y sincronizados con el modelo 3D.
- Enlace a análisis de tensiones/flexibilidad (CAESAR II).
- Modelado de acero (Escalones, escaleras, pasamanos y soportes) en 3D Inteligente con enlace a análisis estructural.
- Modelado de equipos, con en enlace a análisis detallado (PV-Elite y PV-Fabricator).
- Modelado de ductos y bandejas de cables.
- Modelado de tubería con aislamiento y Heat tracing.
- Análisis y revisión de Interferencias.
- Mandos de válvulas estándar y personalizados.
- Generación de Isométricos por etapa y especialidad con ISOGEN.
- Base de Datos sincronizada con el modelo 3D (acces, sql).
- Múltiples representaciones (2D, 3D, alámbrico, renderizado, etc.)
- Archivos *.dwg compatibles con AutoCAD (plugin gratuito).

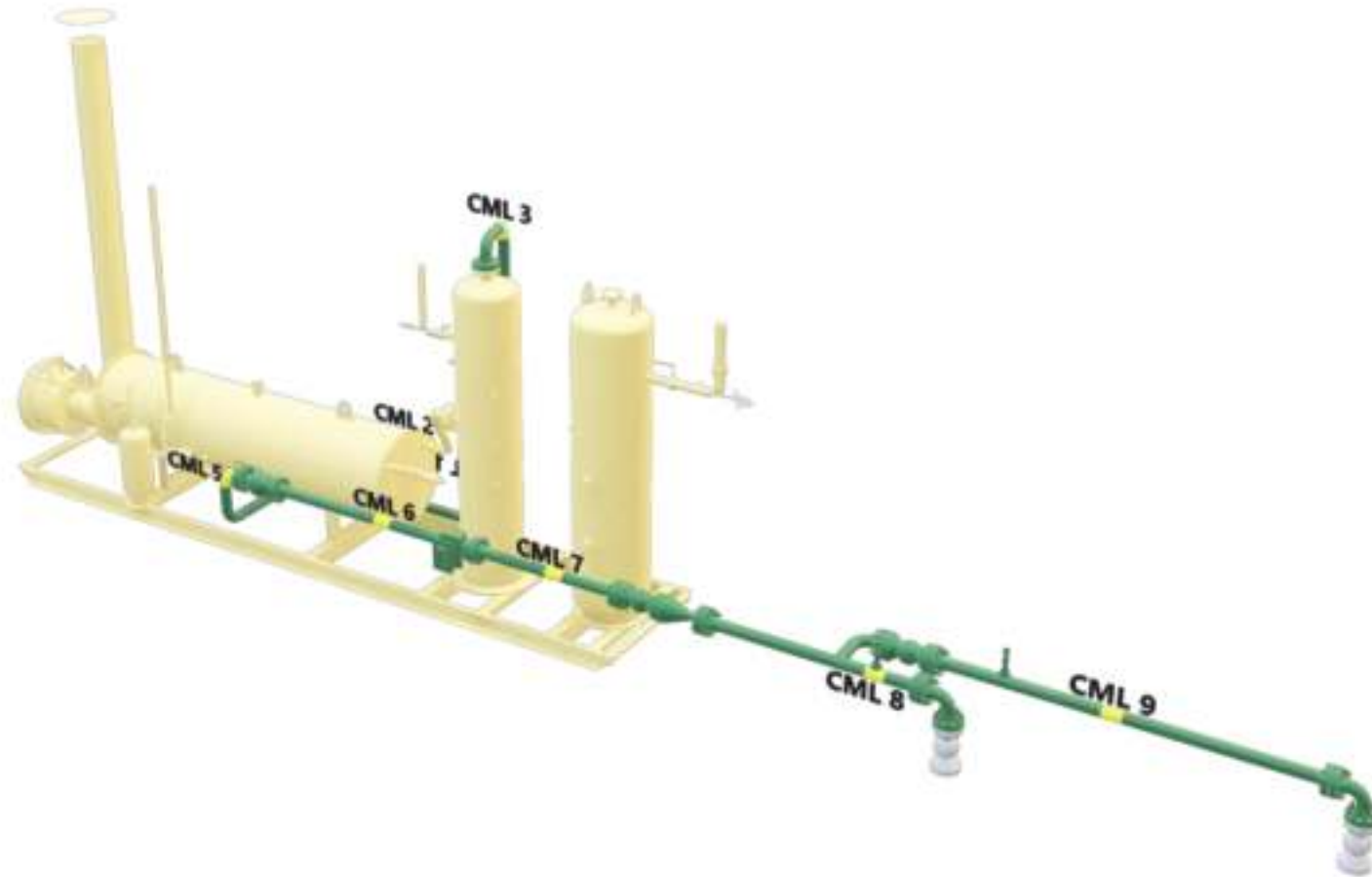




Lewis Energy Colombia, Inc.

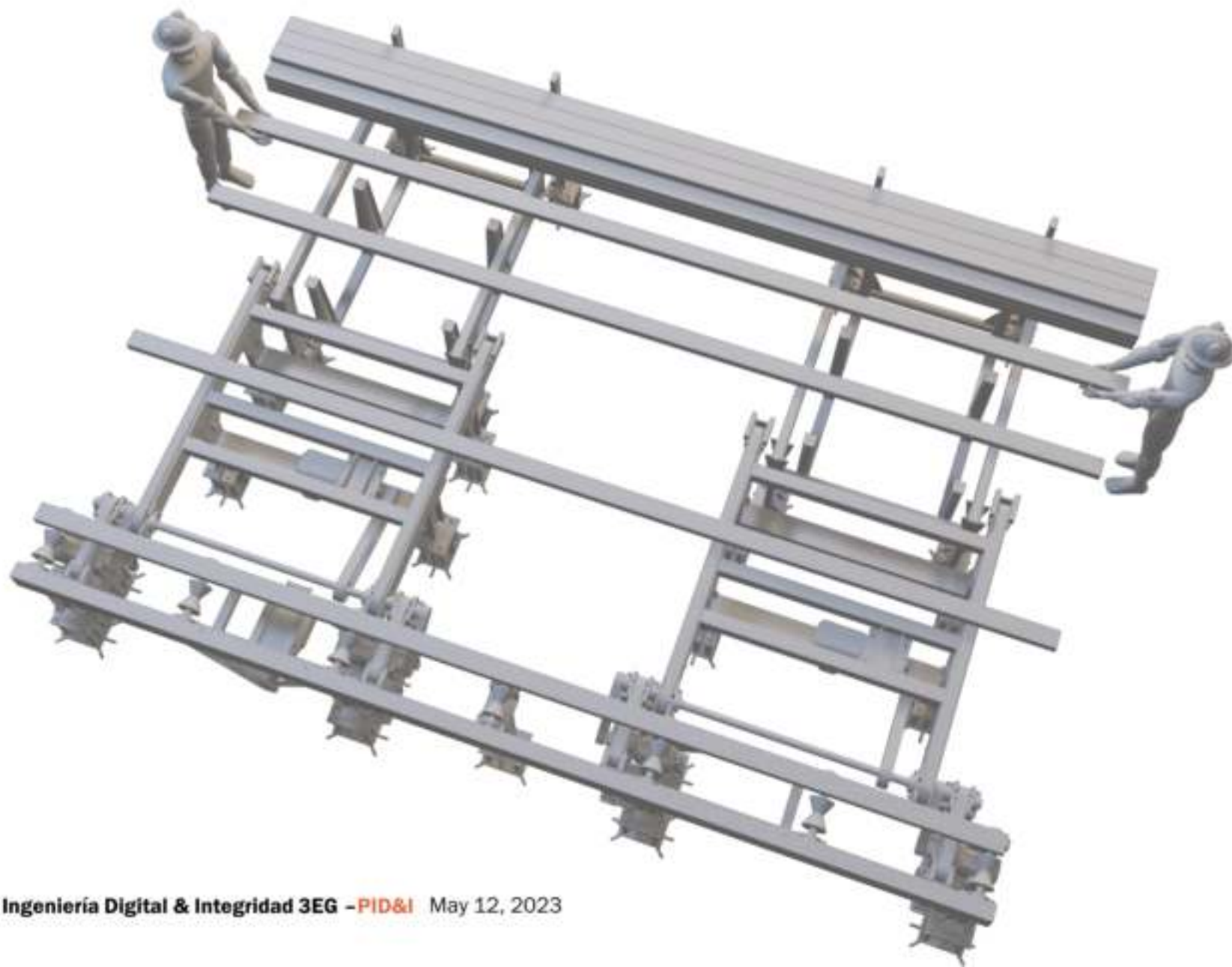


Lewis Energy Colombia, Inc.



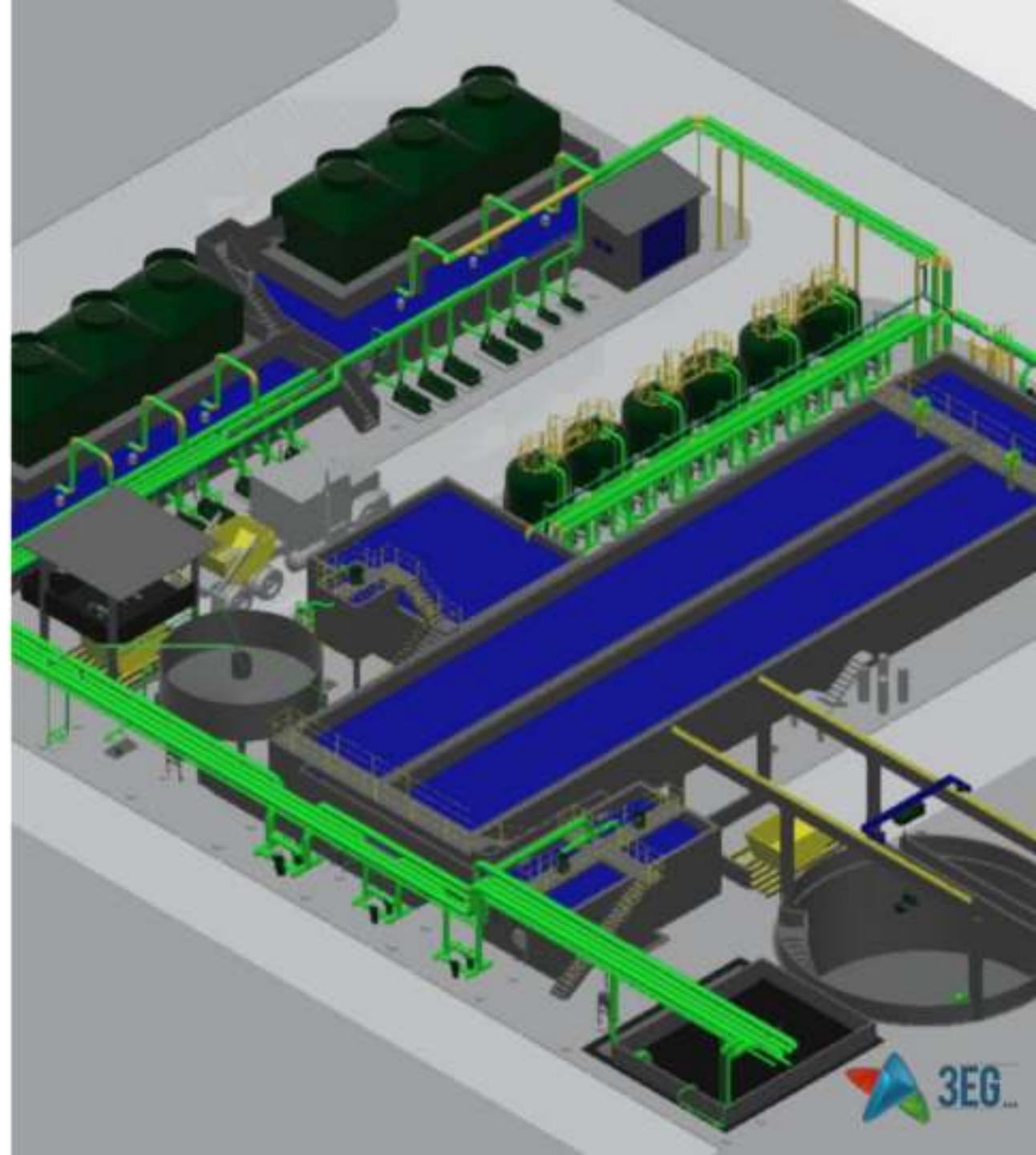


Lewis Energy Colombia, Inc.®



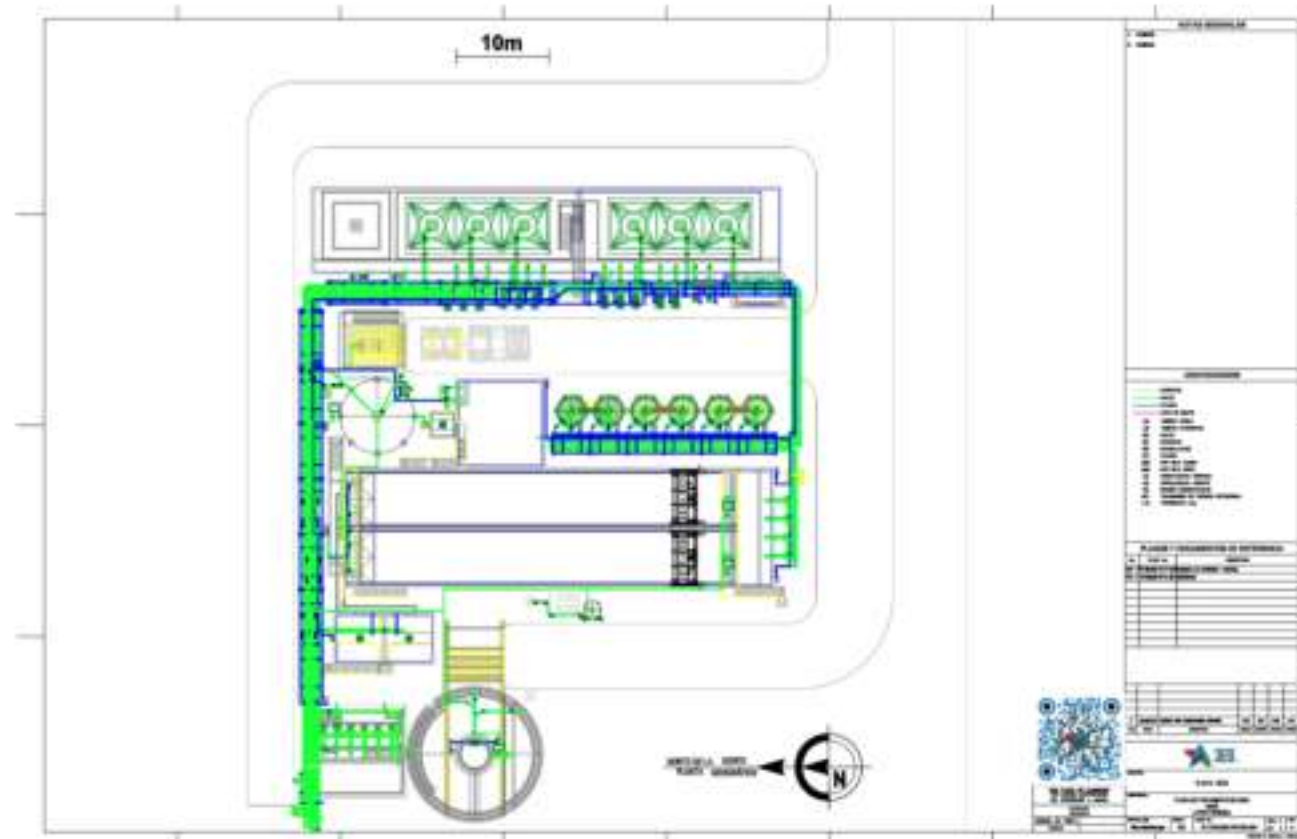


Planta Demo 3D





Planta Demo 2D





Documentación de Ingeniería

- Modelos 3D y 2D listos para ser asociados a documentación de proceso e ingeniería.

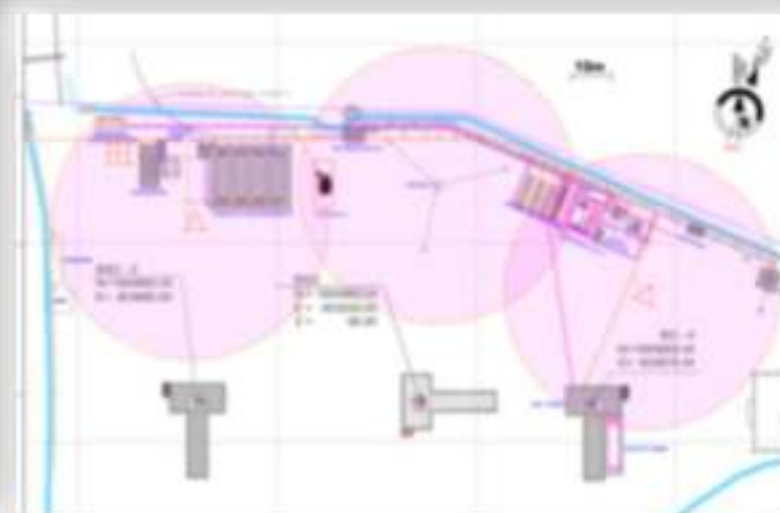
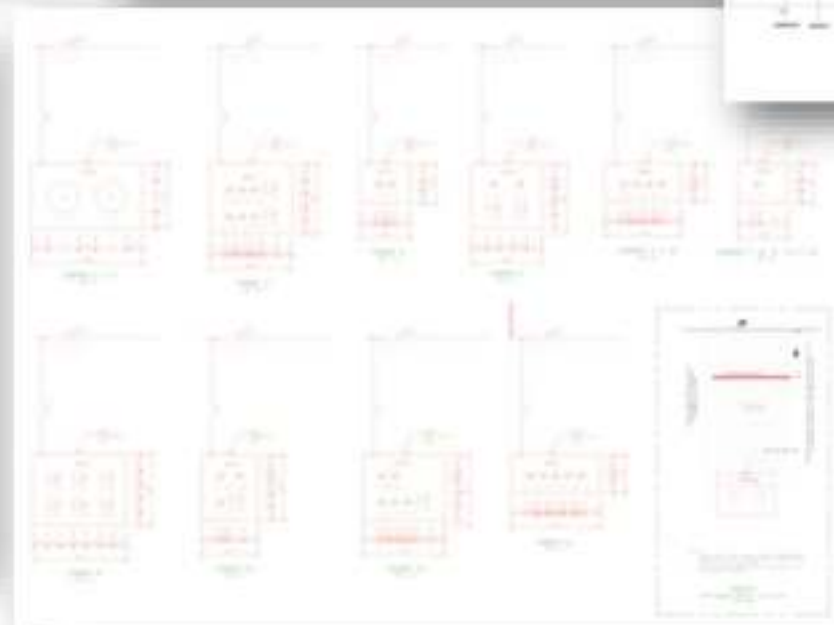
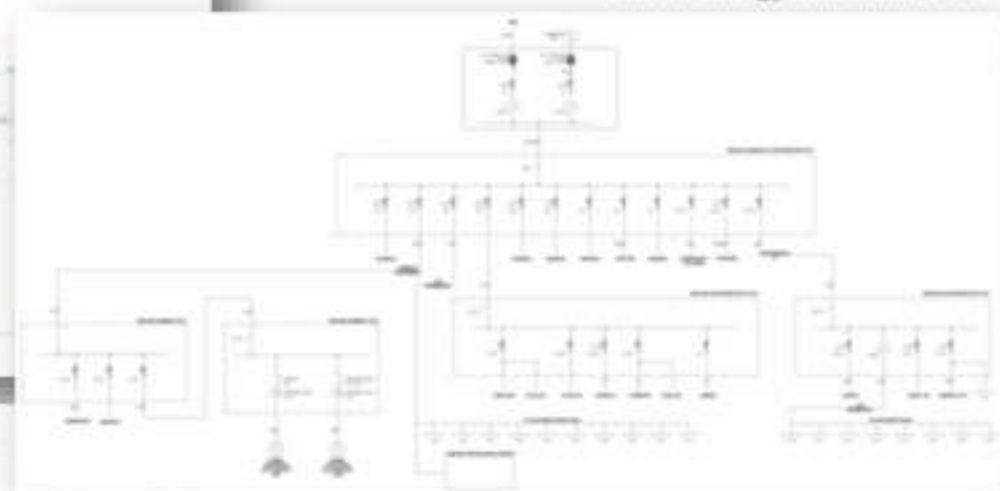
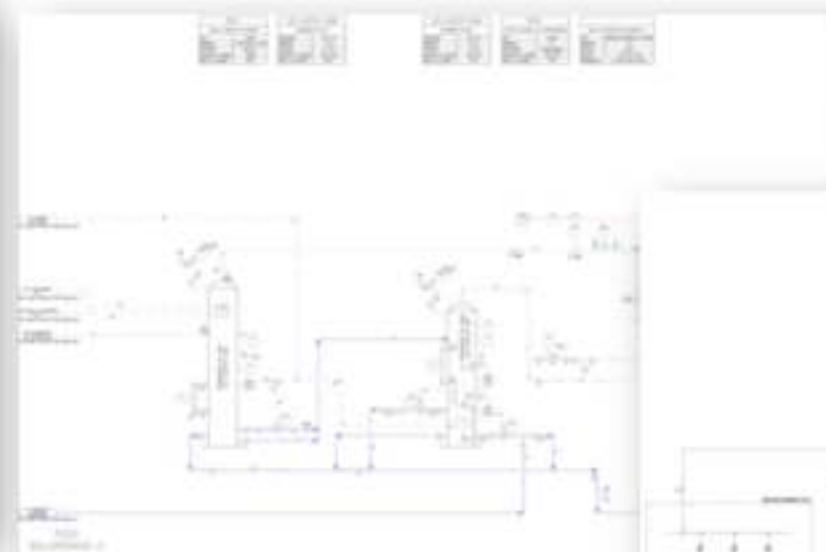
Power BI

- Análisis de datos e informes por especialidad.





Lewis Energy Colombia, Inc.®





Bases de datos e inventario

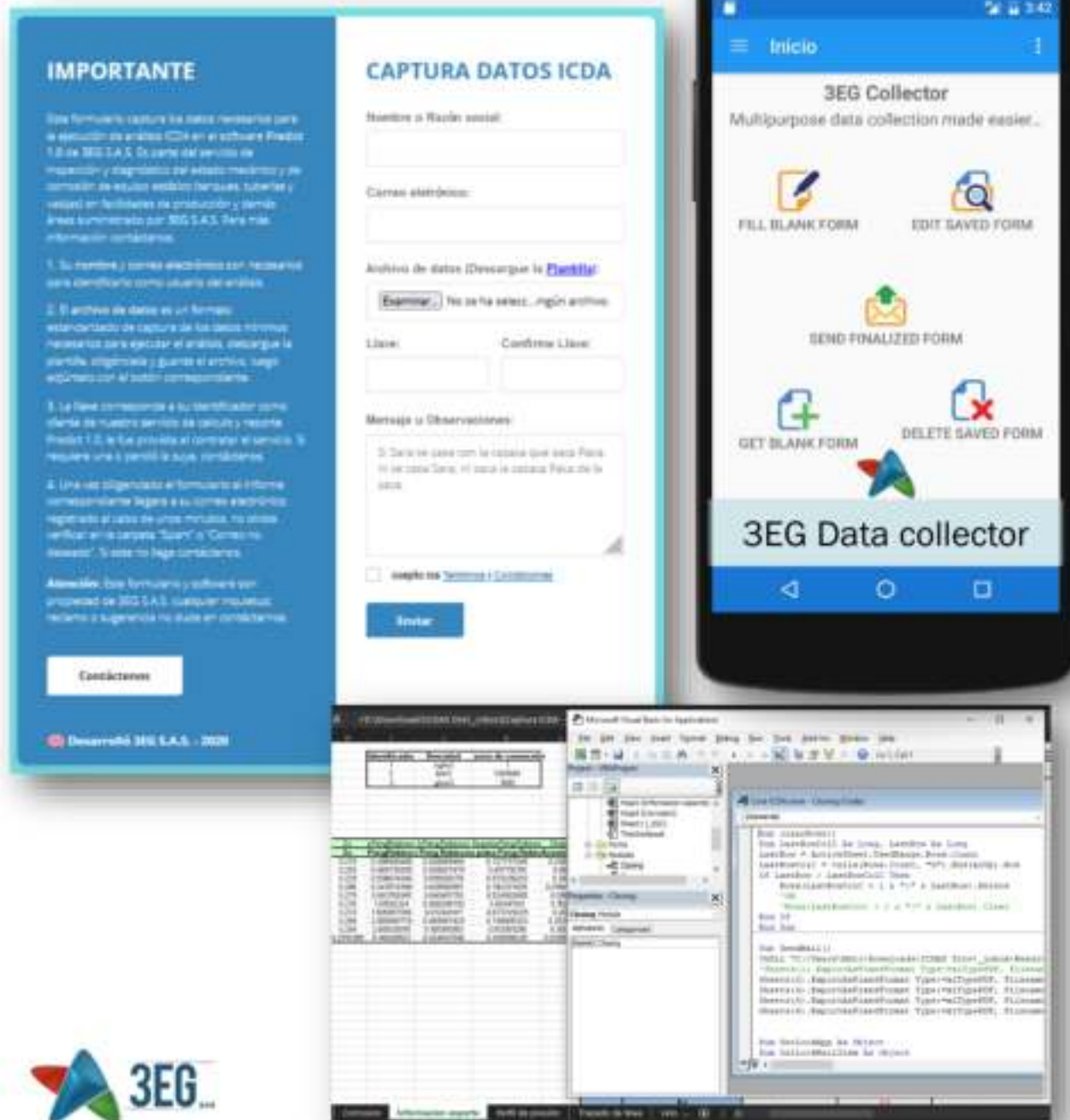
- Inventario de equipos y componentes de las facilidades y equipos de proceso: válvulas, tuberías, accesorios, instrumentos, escotillas, ventanillas, medidores, etc.,
- Gestión documental de la información campo, y codificación de tuberías, accesorios y equipos según estándar o piping class propio, el cual se construye de manera conjunta con codificación de documentos y activos en formato digital *.xls.
- Máxima compatibilidad de esta codificación con software de gestión de procesos de negocio ERP (ej. SAP), con el fin de permitir mantener actualizado el inventario y hacer una gestión efectiva de la información.

The collage illustrates the integration of physical assets with digital data management. The tables at the top show structured inventories of equipment and components. The large table below provides detailed equipment information. The photographs and technical drawing at the bottom represent the 'field information' and 'piping class' mentioned in the text, showing how physical assets are linked to digital records.



Software a medida

- Software para captura de información de acuerdo a la necesidad, facilitando el acceso a las herramientas permitiendo una actualización constante.





Mas valor

Planimetria, isometria, P&ID, 3D, etc. en Rev.0

la cuadrilla y el equipo de trabajo siempre tendrá a mano la ultima versión de los documentos relevantes

Transmisión y control de la información

Complemente la impresión y el formato *.pdf con códigos QR y links seguros y disponibles 24/7

Inventario detallado y al día

Pesos, longitudes, cantidades, áreas, etc. por línea, servicio o proyecto, sincronizados con el modelo

Toma de decisiones informado

Insumo para estudios de apantallamiento, radiación (TEA), ruido, impacto ambiental, HSE, legal, social, etc.

Visibilice su inversión

Mucho mas que un archivo 3D, es una plataforma de ingeniería actualizada y siempre disponible para todo el equipo





“

Usando nuestra experiencia y las mejores herramientas, ayudamos a las organizaciones a conocer e intervenir sus activos y procesos de manera eficiente para que, confiando en sus equipos, puedan llevar su flujo de trabajo al siguiente nivel en un mundo cambiante y desafiante.

Prosperamos por nuestro conocimiento del mercado y los grandes profesionales detrás de nuestros productos y servicios.

“La satisfacción de nuestros clientes será el resultado de transformar proactivamente como hacemos negocios”.



Gracias!

Jaime Alberto Chaparro – Proyectos

Deivi Alberto Garcia Garzon - Integridad

proyectos@3eg.co

3EG S.A.S

contacto@3eg.co