



Congreso de Eficiencia Energética y Energía Limpias 2024

Digitalización en la Industria

Convertir datos en información
para la toma de decisiones
inteligentes

blacktogreen

 Energy
SPACEWELL

Advanced Partners en México



Junio 2024

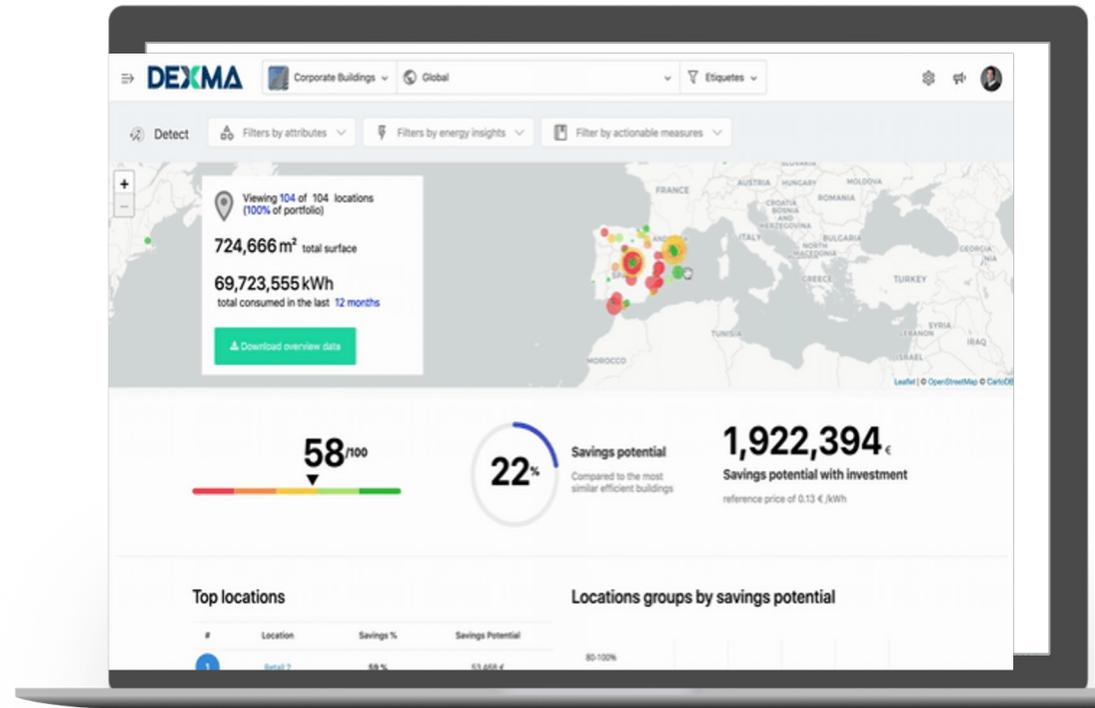
Digitalización en la Industria

La transformación de los procesos y operaciones industriales mediante la aplicación de tecnologías digitales.

Integración de tecnologías:

- Inteligencia artificial (IA),
- Internet de las cosas (IoT),
- Big data,
- Computación en la nube
- Robótica

para optimizar la producción, la cadena de suministro, la gestión de activos y la toma de decisiones.



La digitalización en el sector industrial :

- **Mejora la eficiencia y la productividad:** automatizar tareas repetitivas, reducir errores y optimizar procesos, lo que se traduce en un aumento significativo de la eficiencia y la productividad.
- **Reduce costos:** reducir consumo de energía, gastos de mantenimiento y los costos laborales.
- **Mejora la calidad:** recopilar y analizar datos en tiempo real, para identificar y corregir problemas de calidad de manera más rápida y efectiva.
- **Aumenta la innovación:** nuevas herramientas y plataformas para desarrollar nuevos productos y servicios y crear nuevos modelos de negocio.
- **Mejora la sostenibilidad:** reducir su huella ambiental mediante la optimización del uso de recursos y la reducción de residuos.



Tendencias tecnológicas en la digitalización industrial

- **Inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático (ML):** La IA y el ML se están utilizando para desarrollar sistemas inteligentes que pueden analizar datos, predecir fallas, optimizar procesos y tomar decisiones autónomas.
- **Internet de las cosas (IoT):** Los sensores y dispositivos IoT se están implementando en las fábricas para recopilar datos en tiempo real sobre el estado de las máquinas, los procesos y los productos.
- **Big data y análisis de datos:** Las empresas industriales están utilizando herramientas de big data y análisis de datos para convertir los datos en información útil que puede mejorar la toma de decisiones.
- **Cadena de bloques (blockchain):** La tecnología blockchain se está utilizando para mejorar la trazabilidad de los productos, la transparencia de la cadena de suministro y la seguridad de las transacciones.
- **Computación en la nube y edge computing:** La computación en la nube y el edge computing están permitiendo a las empresas acceder a recursos informáticos de manera escalable y flexible, lo que facilita la implementación de soluciones digitales.

Factores que impulsan la adopción de la digitalización

la digitalización es una transformación fundamental que está remodelando el sector industrial. Las empresas que adopten las tecnologías digitales de manera estratégica estarán mejor posicionadas para el éxito en el futuro.

- **Aumento de la competencia:** La competencia global está obligando a las empresas a buscar nuevas formas de mejorar su eficiencia y productividad.
- **Avance tecnológico:** El rápido avance de las tecnologías digitales está haciendo que las soluciones digitales sean más accesibles y asequibles.
- **Cambio en las expectativas del cliente:** Los clientes de hoy en día demandan productos y servicios personalizados y de alta calidad, lo que requiere que las empresas adopten soluciones digitales para satisfacer estas demandas.
- **Preocupaciones por la sostenibilidad:** La creciente preocupación por la sostenibilidad está impulsando a las empresas a adoptar soluciones digitales que pueden ayudarles a reducir su huella ambiental.

Desafíos de la digitalización en la industria:

- **Inversión en tecnología y capacitación.**
- **Integración con sistemas existentes.**
- **Gestión de la ciberseguridad y la privacidad de datos.**
- **Cambio cultural y resistencia al cambio.**

Estos desafíos pueden superarse con planificación estratégica, inversión adecuada, capacitación efectiva, gestión del cambio proactiva y un enfoque en la seguridad cibernética y la protección de datos.

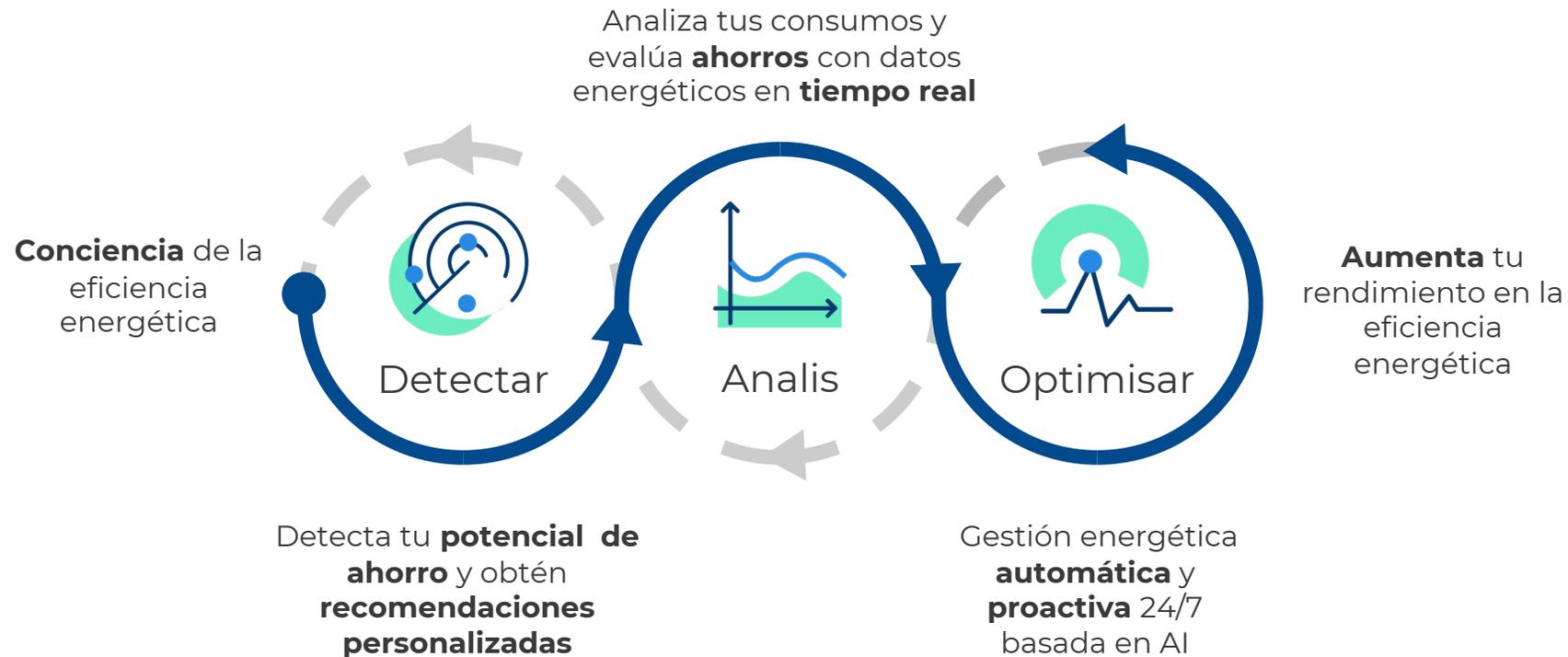
Guía para la digitalización

Para que la digitalización sea efectiva, es necesario contar con un plan bien definido que se adapte a las necesidades y recursos específicos de cada empresa.

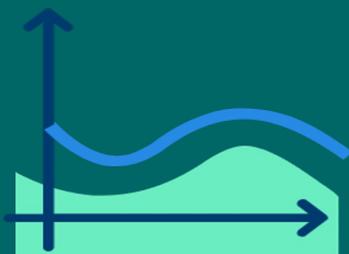
1. Definir objetivos claros y específicos
2. Evaluar el estado actual de la pyme
3. Seleccionar las herramientas y soluciones digitales adecuadas
4. Capacitar a los empleados
5. Medir el impacto de la digitalización
6. Considerar aspectos de seguridad y privacidad de datos
7. Buscar apoyo y asesoramiento
8. Ser flexible y ágil
9. Mantenerse actualizado
10. No tener miedo de pedir ayuda



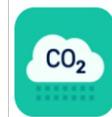
Eficiencia energética y gestión activa de energía



Sistema de Análisis Inteligente y verificación de ahorros



Monitorización en tiempo real de diversas fuentes de consumo como electricidad, gas, agua, energía térmica, energía renovable, entre otros.



Análisis de la **Huella de Carbono**.



+100,000 estaciones meteorológicas virtuales disponibles.



Análisis de **costes, tarifas y contratos**.



Elaboración automática de **Líneas Base**.

Capacidades

Alertas

blacktogreen

Energy
SPACEWELL

Advanced Partners en México

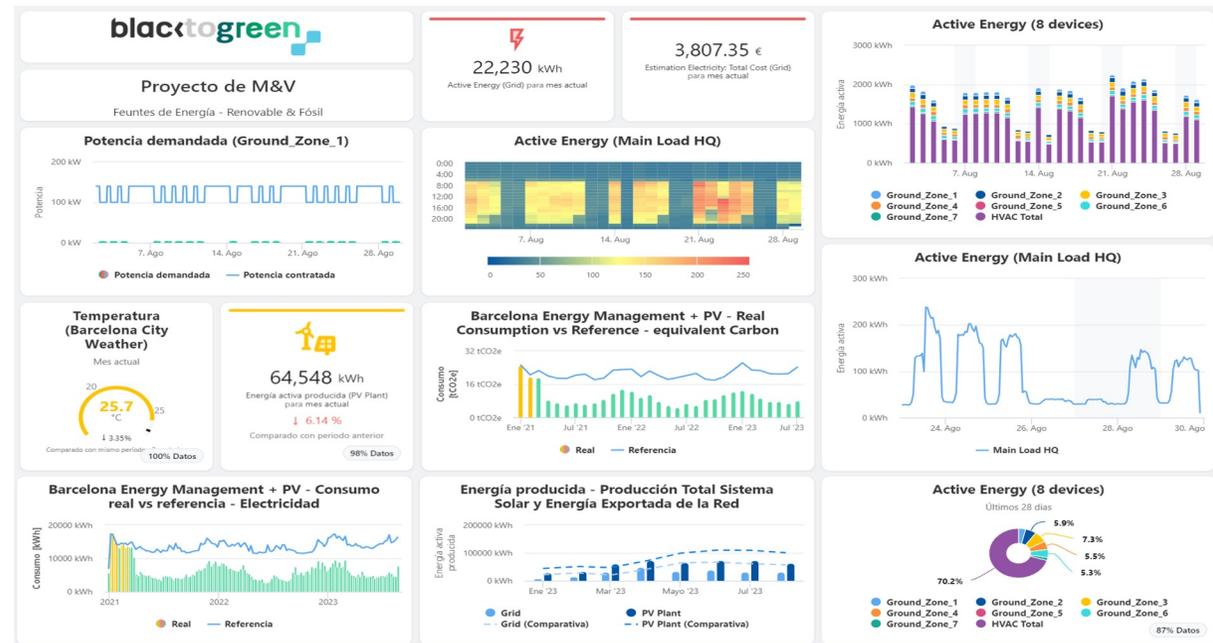
Dexma cuenta con un sistema de 6 tipos de alertas que permitirán monitorear tus edificios antes sucesos **anormales**:

- Umbral
- Ausencia de datos
- Exceso de maxímetro
- exceso de reactiva
- coste
- alerta de túnel



Dashboards

- Te permite identificar **oportunidades de mejora** hacia la eficiencia energética.
- Este Dashboard puede ser **personalizado**.
- Puede compartirse **públicamente**.
- Puede **visualizarse** en tu sistema de cómputo, celular o tableta electrónica.



blacktogreen

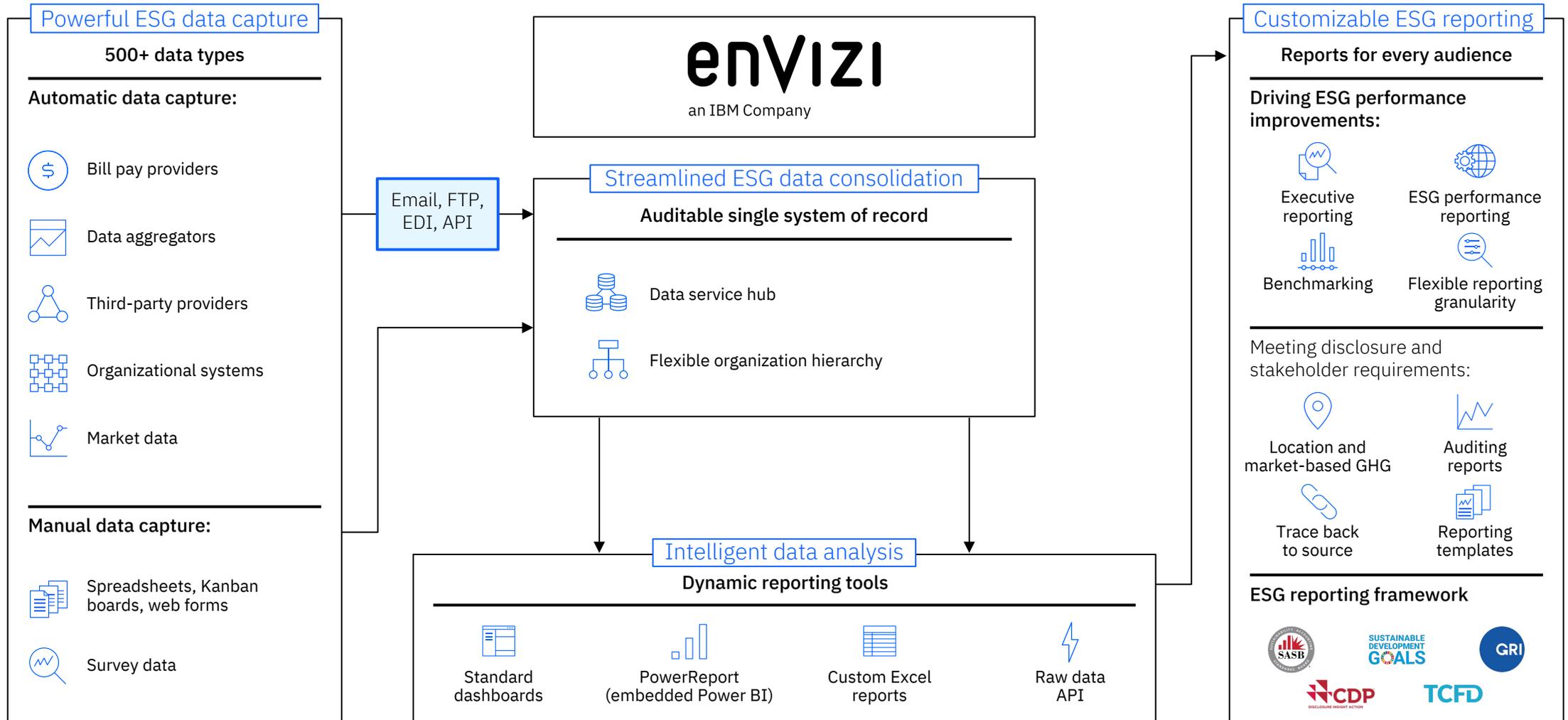
Análisis Avanzados

Esta herramienta cuenta con subcategorías que nos permite **crear** y **visualizar** la información de manera gráfica con las siguientes ventajas:

- Comparación de **dos factores o más** sin importar el tipo de unidades o rangos de evaluación.
- Comparación de datos de **localizaciones diferentes.**
- **Exportar** el Análisis a excel o a un Informe dentro de la plataforma.



Envizi consolida datos provenientes de:



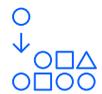
¿Qué es Envizi?

Envizi ofrece un completo software de datos y análisis para recopilar, gestionar y extraer información de los datos de sostenibilidad.

Para:

1. Crear un registro único de grado financiero para sus datos de sostenibilidad .
2. Gestionar la contabilización de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
3. Apoyar la elaboración de informes medioambientales, sociales y de gobernanza.
4. Proporcionar información para respaldar las estrategias de descarbonización.

Software as a service (SAS) de fácil adopción



Proposición de valor

Envizi simplifica la consolidación, el análisis y la gestión de fuentes de datos aisladas para cumplir los requisitos de los marcos de información sobre sostenibilidad, gestionar a las partes interesadas y alcanzar los objetivos de sostenibilidad.

Construir una Fuente de datos

Un único sistema de registro que proporciona datos de sostenibilidad auditables y de calidad financiera sobre los principales puntos de datos y métricas ASG.

Agiliza informes y divulgación

Cálculo de GEI y herramientas de información flexibles para cumplir los requisitos y marcos de información internos y externos.

Acelerar la descarbonización

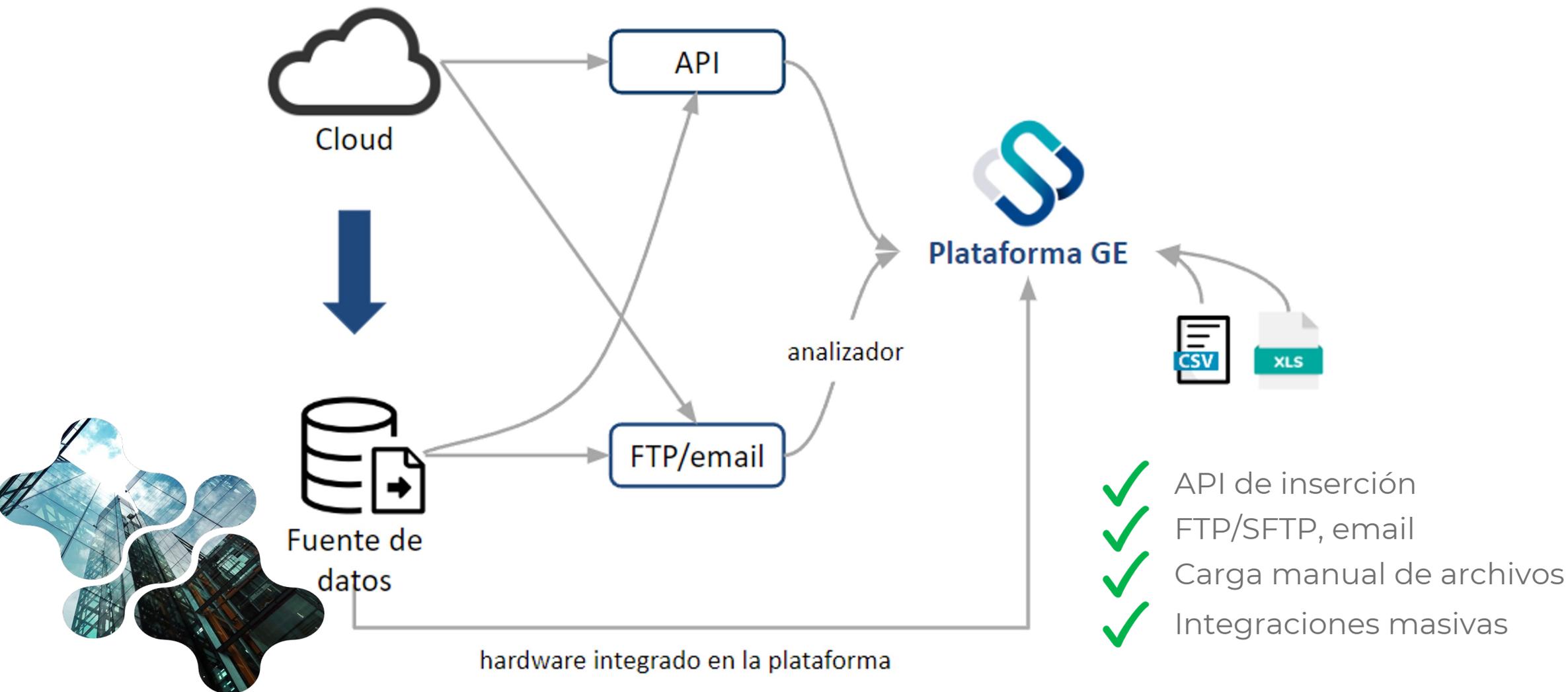
Obtenga información sobre el camino más rápido y rentable hacia los objetivos de bajas emisiones de carbono.

¿Cómo Funciona?

blacktogreen

Energy
SPACEWELL

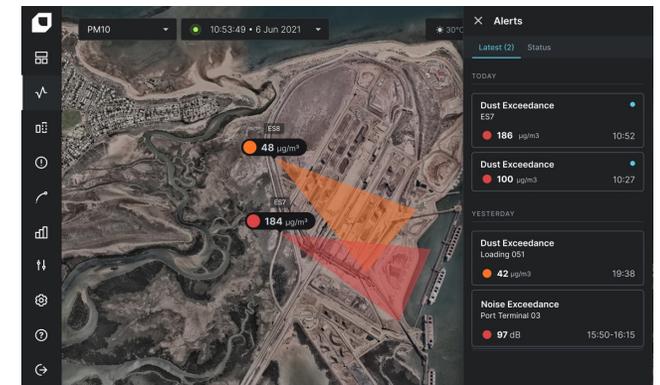
Advanced Partners en México





La plataforma de inteligencia medioambiental más avanzada del mundo.

Tome decisiones operativas críticas en tiempo real minimizando el impacto en la comunidad y en el planeta.

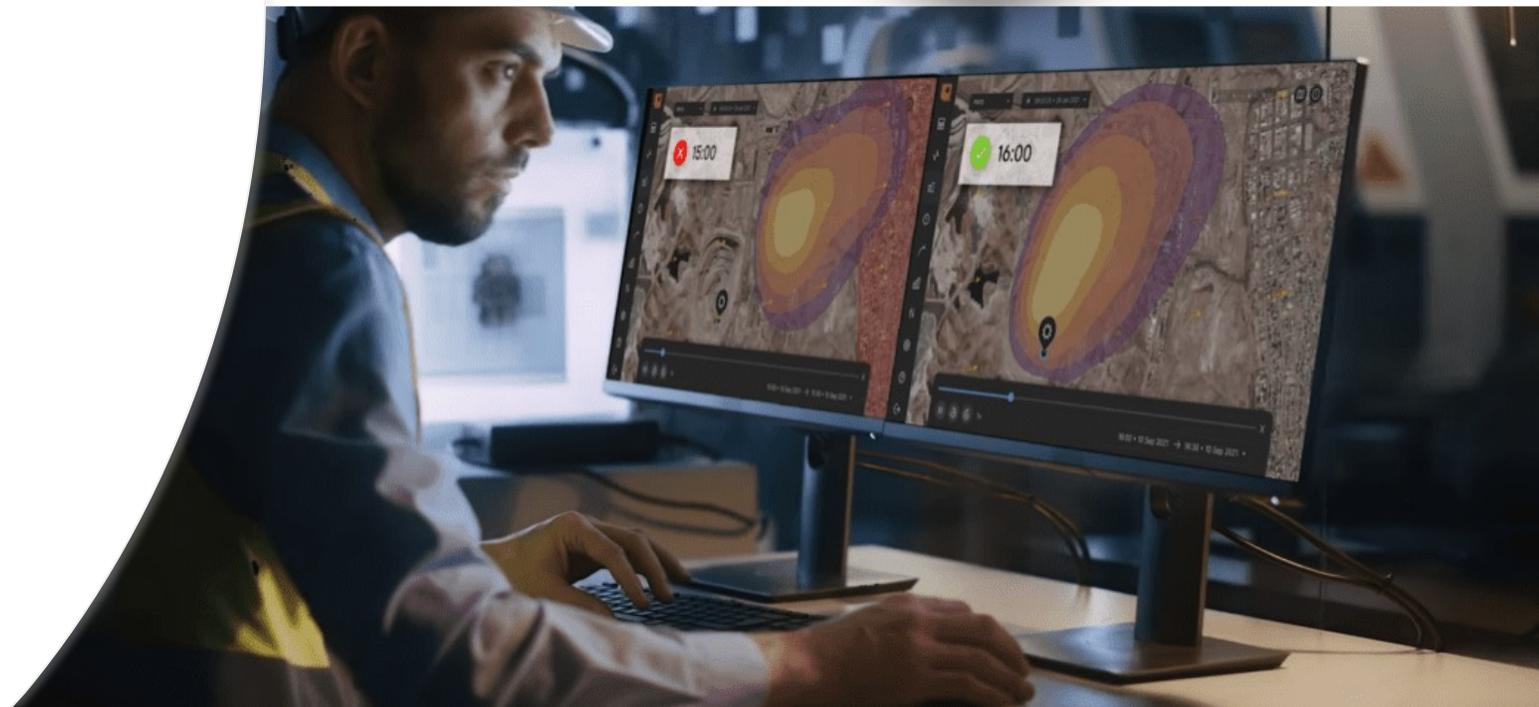
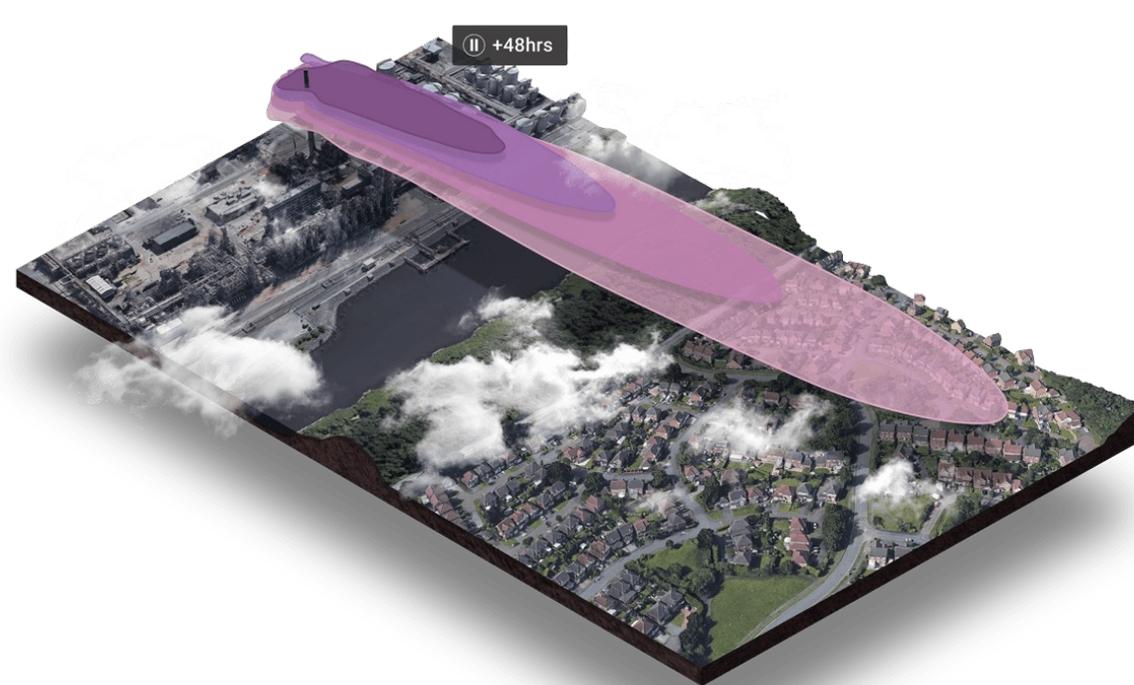


Ofrecemos el software de gestión medioambiental para monitorización, investigación y predicción en tiempo real más completo e intuitivo que existe.

Envirosuite convierte los datos en acción y permite tomar medidas reales en tiempo real.

Monitorización de:

- Calidad del Aire
- Olores
- Calidad del Agua
- Ruido
- Vibraciones





BLACKTOGREEN

info@blacktogreen.com

alberto.escofet@blacktogreen.com

blacktogreen 

 **Energy**
SPACEWELL

Advanced Partners en México

