



gaia-x

Hub España

II Cumbre

de la Economía del Dato Gaia-X España

El momento de los espacios de datos:
impulso a la economía y la soberanía del dato

📍 Palacio de Congresos de Toledo

Ayuda 27.08.4671.488 financiado por:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL
Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO
DE DIGITALIZACIÓN
E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

21 y 22 de abril

Antonio Carreiro y Diego Campelo
**FlyThings DataSpace: de 0 a
producción en 9 meses**

it:g

Crear un espacio de
datos se parece más
a un proceso... que a
un proyecto

.grow
.transform
.imagine





¿Quiénes somos?

ITG es un Centro Tecnológico Nacional fundado en 1991. Centro reconocido por la **excelencia investigadora Cervera** en IA, Cuántica, Transición energética y Transporte Inteligente.

FlyThings es una Spin-Off de ITG, fundada en 2015, dedicada al IoT industrial que facilita la captura, gestión y explotación de datos en entornos productivos.

Nacimos con la misión de hacer accesible la digitalización industrial a empresas de cualquier tamaño.

Nuestro enfoque:

- ▶ Conectamos sensores, máquinas y sistemas OT con el mundo del dato.
- ▶ Trabajamos con PYMEs industriales en varios sectores.
- ▶ Construir nuestro propio espacio de datos, alineado con los principios de Gaia-X e IDSA, era el siguiente paso natural.

La industria genera **enormes cantidades de datos**, pero la mayor parte se queda aislada dentro de cada empresa.

El problema real:

- ▶ Las PYMEs no tienen departamentos TIC dedicados o son pequeños.
- ▶ Los espacios de datos existentes son complejos y pensados para grandes corporaciones con grandes capacidades.

Si complicamos el dato, **las PYMEs no participan**

Y sin datos de las PYMEs, los espacios de datos pierden su sentido.



NUESTRA VISIÓN

**Un espacio de datos industrial
que cualquier PYME pueda usar.**

Inspirado en Gaia-X, pero con los pies en la tierra: **primero que se use,
luego que sea perfecto.**



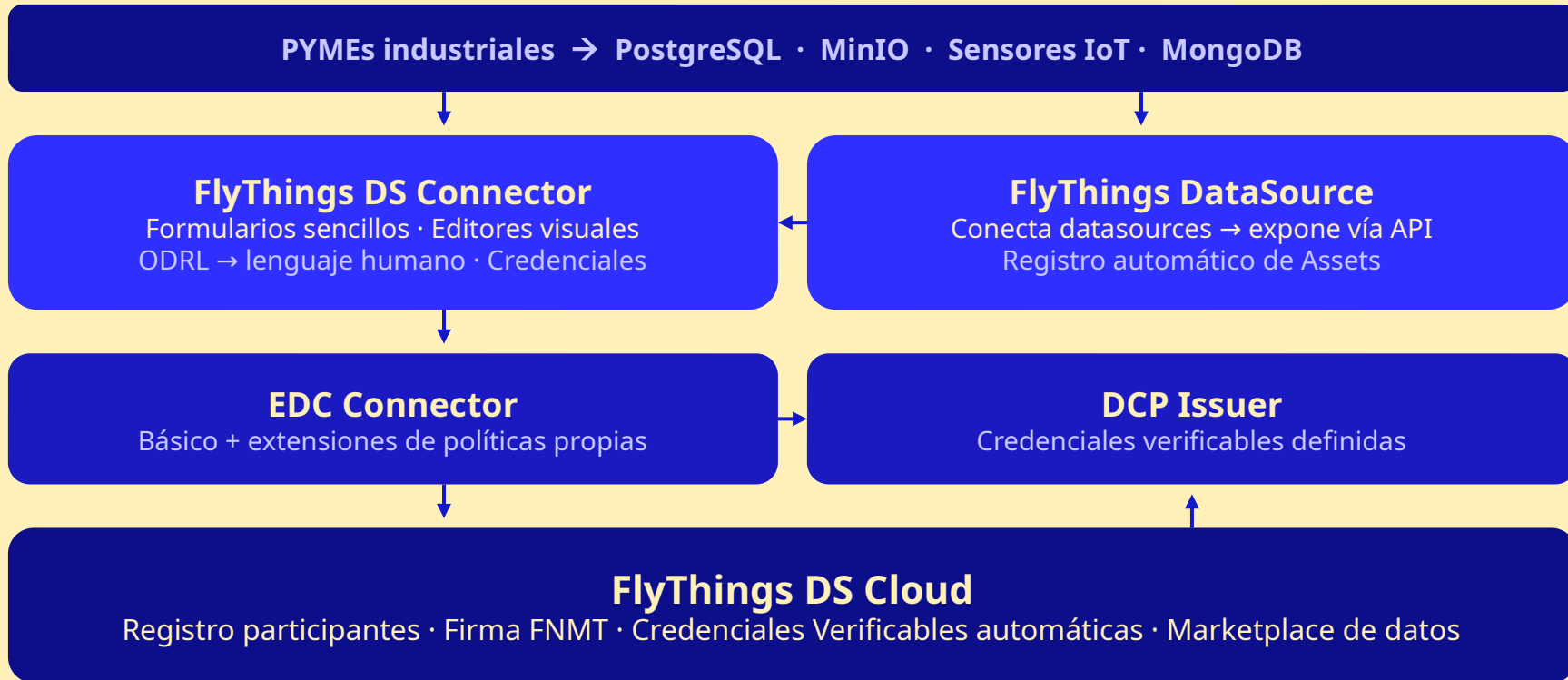
¿Qué es FlyThings DataSpace?

Tres componentes sobre **EDC** con extensiones propias y un SSI:

- ▶ **FlyThings DS Connector** — Interfaz visual sobre EDC: formularios simples, editores visuales, traducción de políticas a lenguaje humano → **Sencillez de uso**
- ▶ **FlyThings DS Cloud** — Soberanía y gobernanza: registro de participantes, firma con certificado FNMT, emisión automática de credenciales, marketplace/catálogo de datos → **Entrar sin fricción**
- ▶ **FlyThings DataSource** — Conecta fuentes (PostgreSQL, MinIO, MongoDB,..), las expone vía API securizada y automatiza el registro de Assets en el conector → **Publicar datos fácilmente**



Arquitectura



El viaje en 9 meses

Meses 1-3

1

Comprender

Si una PYME no puede integrarse rápidamente, el diseño está mal

Meses 4-6

2

Construir

Abstraer la complejidad del estándar y del conector detrás de la interfaz de FlyThings

Meses 7-9

3

Producción

De prototipo a producción: el dato ya fluye entre empresas reales.

itg

El momento de la verdad



**Kit Espacios
de Datos**





+40 empresas conectadas



4 Casos de uso

Sistemas externos

- Todo: postgres, mongodb, influxdb1, influxdb, minio
- Hidrografía: @itgorga@*****2432
- Observaciones To: Policy Expression (Usage) Restricts Negotiations or Transfers
- Mensajes Usuario

Resources

Flythings Ener

- Provider: did-web-dsconnector-flyth... 09/02/2026
- Description: No available information
- Tags: api, flythings, photovoltaic, generation

did-web-dsconnector-flyth... 24/02/2026

- Description: Five-minutal photovoltaic generation on ITG Galaxy Lab during 2025.
- Tags: ITG, 2025, Galaxy Lab, photovoltaic, generation

did-web-dsconnector-flyth... 24/02/2026

- Description: Five-minutal energy consumption on ITG Galaxy Lab during 2025.
- Tags: 2025, ITG, Galaxy Lab, energy, consumption

Negotiate contract

State

Permissions: can use if contact email is dcampelo@itg.es OR Legal Entity VAT is in ESG15309923, ...

Permissions: can use if contact email is dcampelo@itg.es OR Legal Entity VAT is in ESG15309923, ESB70510B13. Prohibitions: Printing is not allowed. ✓

I accept the terms of use

Cancel Confirm

Participants

Filter: By name, description

All Providers Consumers

Role	Name	Contact	Status
Provider	Name provider	provider@itg.com	
Provider	Name provider	provider@itg.com	
Consumer	Name consumer	consumer@itg.com +34 000 000 000	Approved
Provider	Name provider	provider@itg.com	
Consumer	Name consumer	consumer@itg.com +34 000 000 000	In progress
Consumer	Name consumer	consumer@itg.com +34 000 000 000	Start

Elementos por página: 1 de 1

Version: 1.0.1

Logos: European Union, ITG, Ayuntamiento de Galicia, SINTA DE GALICIA, DIHGIGAL itg



EL MENSAJE CLAVE

No podemos olvidarnos de las pequeñas empresas.

Sin equipos de datos dedicados.

Si un espacio de datos es complicado,
el espacio de datos se queda sin datos.
Y sin datos no hay economía del dato.

- ▶ **La simplicidad no es opcional, es requisito**
Si una PYME no puede usarlo sin ayuda externa, falla el diseño.
- ▶ **EDC básico funciona, pero hay que envolverlo bien**
Gaia-X es el objetivo, pero el EDC con extensiones adecuadas nos permite avanzar.
- ▶ **Hay infinidad de tipologías de datos**
No todos los datos nacen estructurados, pero todos deberían poder generar valor.

- ▶ **Profundizar en Gaia-X**

Hacer llegar el conocimiento sobre Gaia-X a las PYMES y ver dónde les aporta valor real

- ▶ **Mejorar la experiencia del usuario**

Seguir simplificando: que compartir datos sea tan fácil como enviar un email

- ▶ **Escalabilidad y sostenibilidad**

Modelo de negocio que permita crecer sin depender de financiación pública

itg



Antonio Carreiro Alonso



acarreiro@itg.es



Diego Campelo Cores



dcampelo@itg.es

¡Gracias!

Centro Tecnológico Nacional

Cantón Grande 9. Planta 3.
15003. A Coruña, España.
T. +34 981 173 206
itg@itg.es – itg.es

.grow
.transform
.imagine