



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

21 y 22 de abril

 Palacio de Congresos de Toledo

Data spaces for dummies

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



Jorge A. Osuna Pons

Responsable de Innovación

Operativa

Quienes somos

UN EQUIPO
DE
+160
EXPERTOS

En MB3 combinamos conocimiento territorial, visión estratégica y tecnología para transformar datos en decisiones, y desafíos urbanos en soluciones públicas sostenibles.

“Somos una Consultora tecnológica. Aplicamos inteligencia **basada en datos** para transformar la gestión urbana y territorial en decisiones reales y sostenibles”

Consultoría
**Gobernanza
del Dato**

Analítica de Datos
**PMOs
Especializadas**

Soluciones
**Urbanas y
Territoriales**

Soluciones
**Tecnológicas
para el
Turística**

Innovación
**Hub
Especializados**

Lo que nos hace diferentes

No somos un proveedor tecnológico. **Somos la empresa que conecta estrategia, territorio, datos y gobernanza para generar impacto real.**



Consultoría estratégica

Ingeniería y tecnología al servicio de la decisión.
No de la herramienta.



Ecosistemas complejos

Experiencia demostrada en entornos donde conviven múltiples actores y fuentes de dato.



Del dato al impacto

Convertimos datos en decisiones, en servicios y en valor económico medible.



Inteligencia territorial

Especialización en plataformas de datos para ciudades, turismo y administraciones.

Inteligencia que transforma territorios

Somos el **orquestador metodológico y tecnológico**, capaz de convertir el ecosistema de datos en una infraestructura pública de decisión con foco en sostenibilidad, resiliencia, eficiencia urbana y cohesión social.

Por qué **MB3** está en los espacios de datos

Los espacios de datos no son tecnología. Son ecosistemas.

Los espacios de datos combinan gobernanza, confianza técnica e interoperabilidad para que administraciones, empresas y actores tecnológicos compartan datos con seguridad y generen valor de forma colaborativa. MB3 opera precisamente en esa intersección.

Mensajes clave

→ **Gobernanza del dato**

Estructuras claras que definen quién accede, cómo y con qué garantías.

→ **Compartición segura**

Mecanismos técnicos y jurídicos que generan confianza entre actores.

→ **Interoperabilidad** → **Generación de valor**

Conexión real entre sistemas, plataformas y contextos organizativos distintos.

El dato compartido crea servicios, decisiones y oportunidades que no existían.

La posición de MB3

MB3 trabaja en la intersección entre **datos, territorio y servicios**. No somos un proveedor tecnológico: **somos el actor que conecta estrategia con gobernanza, y gobernanza con casos de uso reales.**

Nuestra experiencia en integración de plataformas, modelos de datos sectoriales y explotación analítica nos posiciona como facilitadores del ecosistema Gaia-X en el contexto español.

i Los espacios de datos requieren actores que entiendan tanto la capa técnica como la institucional. MB3 opera en ambas.

Gobernanza del dato

Marcos de soberanía y confianza aplicados a territorios reales.

Compartición segura

Protocolos de intercambio alineados con los principios Gaia-X.

"El dato solo tiene valor cuando se convierte en acción."



3



6



🔍 Buscar por título, descripción o tag...

- Todas
- Automatización
- Datos & Analytics
- IA Generativa
- Experiencia Cliente
- Operaciones
- Cultura Digital
- Estrategia
- Espacios de Datos**

ESPACIOS DE DATOS ★ DESTACADO

Espacio de Datos de Movilidad Urbana Integrada

Espacio de datos de movilidad que conecta a municipios, operadores de transporte público, plataformas de micromovilidad (bicicletas, patinetes) y proveedores de dato...

22%

Reducción tiempo de desplazamiento

14

Operadores conectados al espacio

9

Nuevos servicios MaaS habilitados

🕒 6-9 meses 📈 Alta 🗑️ ●●●●● EN DESARROLLO

ESPACIOS DE DATOS

Espacio de Datos de Estacionamiento y Acceso Urbano

Espacio de datos que integra información de plazas de aparcamiento público, privado y en calle, zonas de bajas emisiones (ZBE) y accesos restringidos bajo el marco Gaia...

34%

Reducción de tráfico en busca de aparcamiento

8500

Plazas conectadas al espacio de datos

27%

Reducción emisiones en ZBE

🕒 4-6 meses 📈 Media 🗑️ ●●●●● EN DESARROLLO

ESPACIOS DE DATOS ★ DESTACADO

Espacio de Datos de Territorio Inteligente

ESPACIOS DE DATOS ★ DESTACADO

Espacio de Datos de Turismo Inteligente

Espacio de datos turístico que conecta a destinos, hoteles, agencias, museos, restaurantes y plataformas de experiencias bajo el marco Gaia-X. Permite compartir...

41%

Mejora en gestión de flujos turísticos

200

Actores del destino conectados

12

Nuevos servicios de experiencia habilitados

🕒 6-9 meses 📈 Media 🗑️ ●●●●● EN DESARROLLO

ESPACIOS DE DATOS

Espacio de Datos de Patrimonio Cultural y Eventos

Espacio de datos cultural que conecta a museos, archivos, monumentos, teatros y organizadores de eventos bajo el marco Gaia-X para compartir datos de afluencia,...

28%

Aumento de visitas a activos culturales secundarios

45

Instituciones culturales conectadas

35%

Reducción de colas en monumentos principales

🕒 4-7 meses 📈 Media 🗑️ ●●●●● INICIAL

ESPACIOS DE DATOS

Espacio de Datos de Servicios Urbanos

Espacio de datos que conecta a servicios urbanos...

18

Municipios conectados

🕒 6-12 meses 📈 Baja 🗑️ ●●●●● EN DESARROLLO

ESPACIOS DE DATOS

Espacio de Datos de Comunidades

Espacio de datos que conecta a comunidades...

62%

Reducción de conflictos simultáneos

🕒 5-8 meses 📈 Baja 🗑️ ●●●●● EN DESARROLLO

Modelo Funcional Gaia-X

GAIA-X · ESPACIOS DE DATOS | Análisis Funcional v1.0 | NISI-LD · ISS · SIMAN

Modelo Funcional Centro de Inteligencia Gaia-X

El sistema estructura y activa el uso del dato mediante casos de uso, facilitando la generación de inteligencia operativa en ecosistemas de datos federados bajo los principios de gobernanza e interoperabilidad de Gaia-X.

Neocio Gaia-X	Datos Espacios Federados
Casos de Uso Activación del dato	Plataforma Copa de valor

Tratamiento | Federación

ISS | Product | Conectores

Ecosistema de Espacios de Datos

Estándares, iniciativas y organizaciones del ecosistema europeo con los que MB3 Knowledge es interoperable

Gaia-X Tratamiento Federación Gobernanza Marco de gobernanza y certificación para espacios de datos europeos federados gaia-x.eu	FIWARE LWIRE NISI-LD Context Broker Open Source Plataforma open source de Context Data Management con NISI-LD como estándar de interoperabilidad fiware.org
IoTTrust LWIRE Federated B2B Data Iniciativa de espacios de datos basada en FIWARE para mercados de datos B2B con control de acceso iSHARE iotrust.org	Catena-X Autenticación Supply Chain Traceability Espacio de datos colaborativo para la cadena de suministro del sector automotriz europeo catena-x.net

Casos de Uso del Sistema

Cada funcionalidad expresada como interacción actor-sistema con flujo principal, alternativas y resultado esperado

UC1 Consulta del Catálogo de Casos de Uso A. Analista de Datos Biblioteca	UC2 Registro de Nuevo Caso de Uso A. Gestor de Negocio / Analista Gestión
UC3 Evaluación de Interoperabilidad A. Analista de Datos Interoperabilidad	UC4 Consulta de Impacto y ROI A. Gestor de Negocio Análisis

Problema Qué necesidad resuelve	Actores Quién participa	Datos Qué datos se usan	Interoperabilidad Cómo se conecta
Proceso Qué hace el sistema	Resultado Qué mejora genera	KPIs Impacto medible	Conformidad Alineación

Generar un ecosistema. nacia donde vamos con la inteligencia compartida

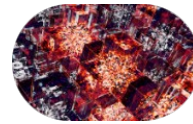
Del dato aislado a la **inteligencia compartida**



El Dato como Activo Estratégico



Interoperabilidad como Base del Ecosistema



Inteligencia Aplicada y Capacidad de Anticipación



De los Pilotos a los Sistemas Operativos

INTELIGENCIA TERRITORIAL **DS** > Resumen General

Ayuntamiento de Toledo · Espacio de Datos Soberano

Inteligencia DS

Espacio de Datos — Gaia-X

ENTORNO DE DEMOSTRACIÓN · EUROPEAN DATA SPACES

Toledo · Espacio de Datos Soberano · Gaia-X · Cumbre de Datos 2025

- 8 Actuaciones Tecnológicas
- 6 Sectores CNAE Económicos
- 6 Polígonos Industriales y Parques Tec.
- 186 KPIs Monitorizados
- Polígono Azucaica · SEPES Toledo · Parque Científico

Las 8 Actuaciones Tecnológicas · DataSpace

Haga clic en cada actuación para ver la simulación detallada y sus KPIs

A1 **Captura de Datos** Activo

Sistema integrado de captura, integración y calidad de datos urbanos procedentes de múltiples fuente...

A2 **Data Sandbox** Activo

Entorno de experimentación tecnológica para validar nuevas soluciones basadas en datos urbanos. Faci...

A3 **Gobernanza GDE** Activo

Plataforma tecnológica de gobernanza del dato que li repositorios, motores de explot...

INTELIGENCIA TERRITORIAL **DS** > Resumen General

ECOSISTEMAS PRODUCTIVOS ESTRATÉGICOS DE LA PROVINCIA DE TOLEDO INTEGRADOS EN LA PLATAFORMA DATA SPACE

Parque Tecnológico Parque Tecnológico 428 empresas 15.888 empleos	Polígono Industrial Azucaica Polígono Industrial 388 empresas 12.480 empleos	EcoPark Polígono Industrial 218 empresas 7288 empleos	LogisticHub Polígono Industrial 185 empresas 5988 empleos	Parque Científico UCLM Parque Aeronáutico 95 empresas 4288 empleos	BusinessPark Parque Empresarial 168 empresas 6888 empleos
--	---	--	--	---	--

Ejemplo de Inteligencia compartida

Indicadores Globales del Proyecto

Estado consolidado de las 8 actuaciones · Período: 2023

ACTIVOS PRODUCTIVOS MODELIZADOS 4280 activos Objetivo: 8000 (54%) ↗ +22.3% vs período anterior	EMPRESAS EN LA PLATAFORMA 52.840 empresas Objetivo: 80.000 (66%) ↗ +8.1% vs período anterior	DATASETS ABIERTOS PUBLICADOS 43 datasets Objetivo: 80 (54%) ↗ +16.2% vs período anterior	REDUCCIÓN TIEMPO TRAMITACIÓN 62 % Objetivo: 70 (89%) ↗ +8.8% vs período anterior	USUARIOS DE LA PLATAFORMA 312 usuarios Objetivo: 600 (52%) ↗ +38.1% vs período anterior	POLÍGONOS INDUSTRIALES CUBIERTOS 6 polígonos Objetivo: 12 (50%) ↗ +14.3% vs período anterior
--	--	--	--	---	--

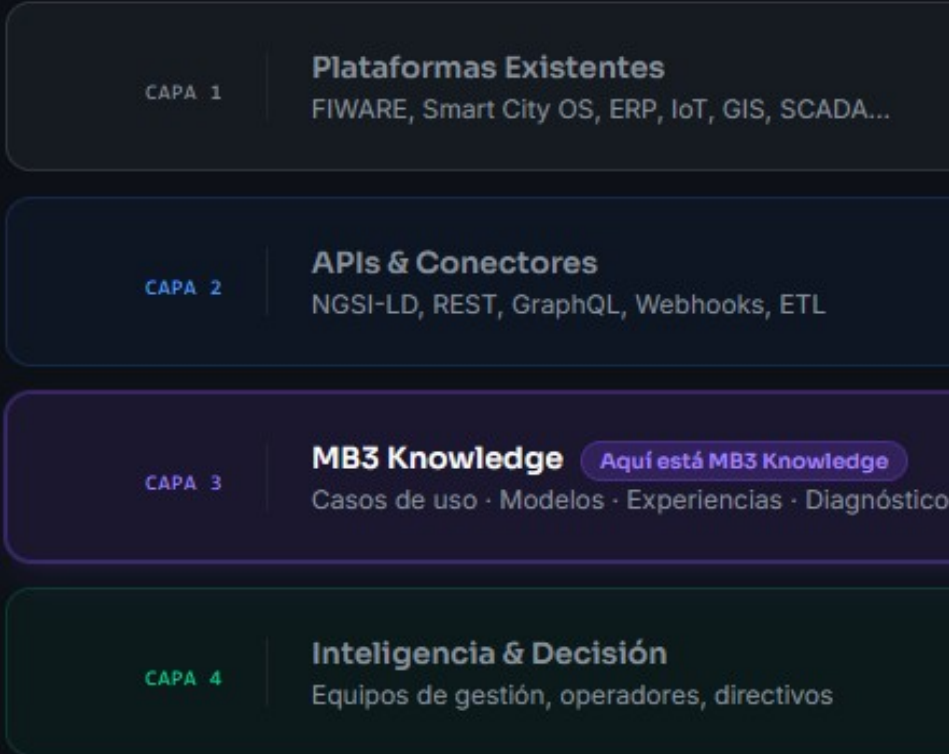
Indicadores Oficiales en Tiempo Real

Datos actualizados del INE · Encuesta de Población Activa (EPA) · Padrón Municipal

Población Provincia ... INE · Padrón Municipal 789 mil habitantes Período: 2023 · Actualización: Año 2021	Tasa de Paro · Territ... INE · EPA 15.7 % Período: 2023 · Actualización: T4 2023	Tasa de Actividad · T... INE · EPA 58.2 % Período: 2023 · Actualización: T4 2023	Sin datos disponibles Fuente no accesible Datos no disponibles para este período	Tasa de Paro Hombr... INE · EPA 13.8 % Período: 2023 · Actualización: T4 2023
---	--	--	---	---

Cuando el dato se convierte en inteligencia compartida, el territorio deja de reaccionar al presente y empieza a gobernar su futuro.

Dónde se ubica MB3 Knowledge en tu ecosistema



ECOSISTEMA TECNOLÓGICO

Compatible con las plataformas que ya usas

MB3 Knowledge se integra mediante APIs estándar con cualquier plataforma que exponga interfaces de datos. No requiere adaptadores propietarios ni contratos de integración exclusivos.



Pero necesitamos implementar aún mucha pedagogía.

So ... you feel as a dummie
about ...



Data Spaces

A data space is a environment built to share data...

Oh!
I need some
data from
parkings!

CONSUMER

Is it FREE?

Have I the proper
tools to CONNECT?

Data!
Dataaaa!
I'm offering
city daaata
about
parkings,
traffic lights,
weather!

PROVIDER

Am I ALLOWED to
use them on my
own?

Let's see



A safe environment ...



WHO are you?

Oh!
I am very well
KNOWN here!

Well... let's see
...
PAPERS,
please

I'm showing you my
CREDENTIALS, of
course



... distributed ...

**Is it a centralized
platform?**

**Not! There is no
central node**

**Many of us may help
you.
We share rules and
procedures**



... focused on data governance...



May I **ACCESS**
your data
about
Parkings to
see
occupancy?

Now that I trust
you...
I see your
INTENTION...

I am allowing you to take
my data only under **MY**
RULES:
Only Parking A, data expires
on xx/xx/xx



... and interoperability

We need some approach, I think

This is me!
We are a
Little
different


DATA CONSUMER SOURCE
Standard: Square Duct
(Diameter Y, Square)



DATA PROVIDER SOURCE
Standard:
Round Fluted Pipe
(Diameter X)

Access my data!

DATA API
GATEWAY
ADAPTER
ENDPOINT PROTOCOL
& SHAPE MAPPING



API HANDSHAKE
PROTOCOL INITIATED

Let's
connect
then!

So we find a common
understanding

Data that must be made available



Hi operator!
I'd like to sell
my services in
your data space

You are
welcome!



Data that must be made available



Sign up!
Get your
credentials

How to ...

Declare your offer!



Signed!

I found the
services I
need



I expect
my
intentions
match

Let 's talk to the
provider to see
his usage
policies

**A catalog for
consumers
searching for
services**

Providers offer services, detailing rules

CONSUMER INTENTIONS:
MARKET ANALYSIS,
PRODUCT DEVELOPMENT,
INTERNAL USE,

WE PROVIDE
SERVICES

We may
sell you
valuable
data.

We have
usage
policies

USAGE RULES:
READ-ONLY,
RESEARCH,
EXPIRES 24H



Operators accommodate rules/intention

My rules!
You turn ...

I want to
access your
data to use
them for ...

USAGE RULES:
READ-ONLY,
RESEARCH,
EXPIRES 24H

Match!

CONTRACT
FORMALIZATION
INITIATED

CONSUMER INTENTIONS:
MARKET ANALYSIS,
PRODUCT DEVELOPMENT,
INTERNAL USE,

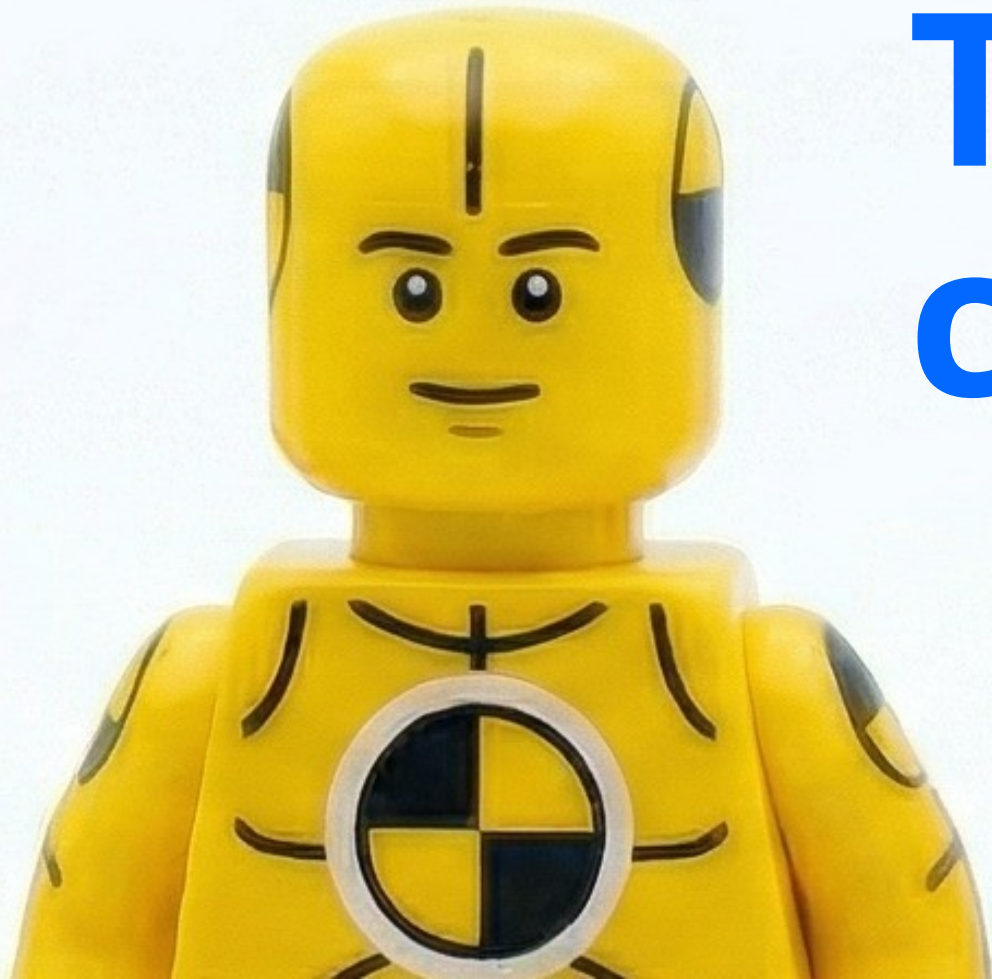
CONTRACT
FORMALIZATION
INITIATED

Operators accommodate rules/intention



Not so dummmie now about dataspaces ...?

To be continued



Gracias



www.mb3-gestion.com

Data spaces for

George A. Osuna Pons
dummies
josuna@mb3-gestion.com