

INTEROPERABILIDAD EN LOS SERVICIOS DE MOVILIDAD BASADA EN ESPACIOS DE DATOS

Gaia-X España, Primera Cumbre de Espacios de Datos"
(Madrid, 4 diciembre 2024)

Arturo Corbí Vallejo
acorbiva@nttdata.com
+34 635775415

DATOS CLAVES DEL GRUPO NTT



NTT GROUP es una de las mayores empresas TIC del mundo.

\$97 **+338.000**
mil millones de ingresos anuales
profesionales



NTT DATA es la **5^a** compañía de Servicios IT en el mundo.

\$30 **+190.000**
mil millones de ingresos anuales
profesionales

Propuesta de Valor integral en Movilidad Sostenible

Enfoque End-to-End



**Consultoría
y PMOs**

Asistencia Estratégica y Operativa

Definir estrategias y planes de acción de movilidad

- ✓ Consultoría Estratégica en Movilidad
- ✓ Consultoría y Asistencia Operativa
- ✓ Oficinas de Gestión de Proyectos (PMOs)



**Soluciones de
Movilidad Sostenible**

Soluciones para mejorar los servicios de movilidad sostenible

Desarrollar Servicios y Soluciones que mejoren la Movilidad Urbana

- ✓ Movilidad como Servicio (MaaS)
- ✓ Digitalización del Transporte Público
- ✓ Movilidad basada en Datos



Mobility Data-Driven

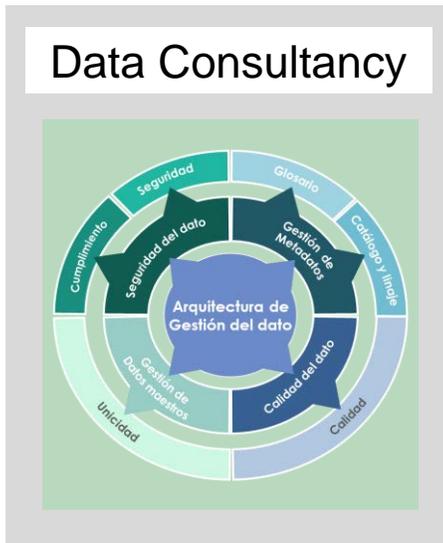
Integración y Analítica de datos para la toma de decisiones

Hacer de la Integración y los Datos la fuente de conocimiento y toma de decisiones

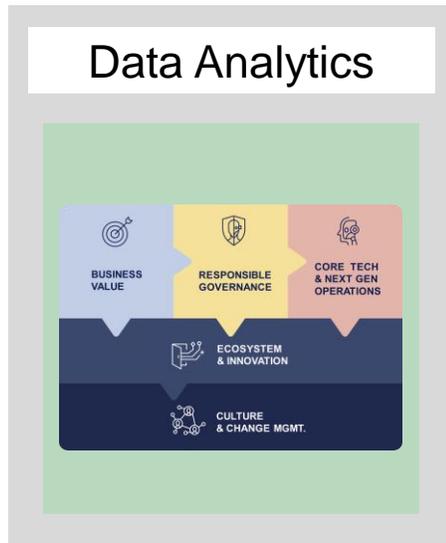
- ✓ Plataformas Movilidad/ Integración
- ✓ Analítica Datos Movilidad y BI
- ✓ Interoperabilidad y Espacios de Datos

Una respuesta integral en movilidad sostenible, desde servicios de consultoría hasta el desarrollo de soluciones a medida para transformar los servicios de movilidad urbana

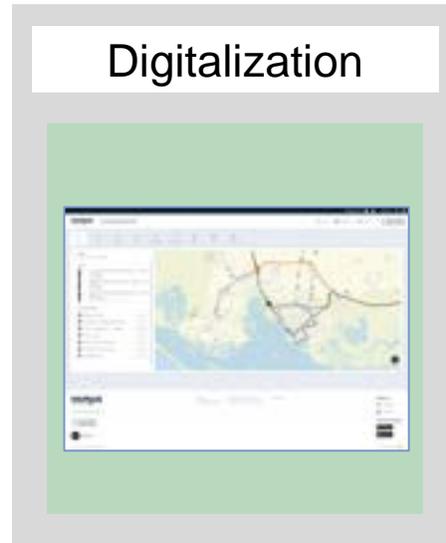
Interoperabilidad En Los Servicios De Movilidad: Estrategia Data Driven



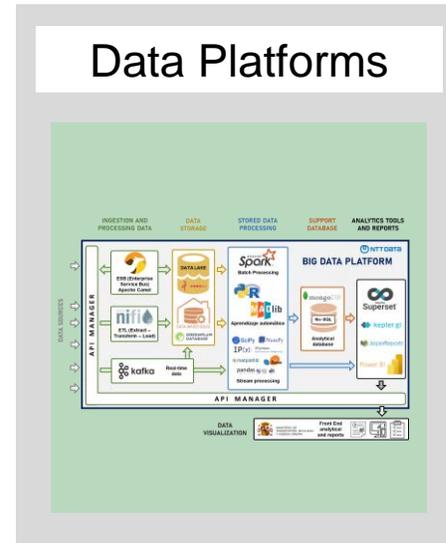
- Data Driven Strategy
- Data Governance Strategy
- Data Analytics Strategy
- Interoperability Strategy
- SSPP Data Quality
- Data Driven Mobility Consulting



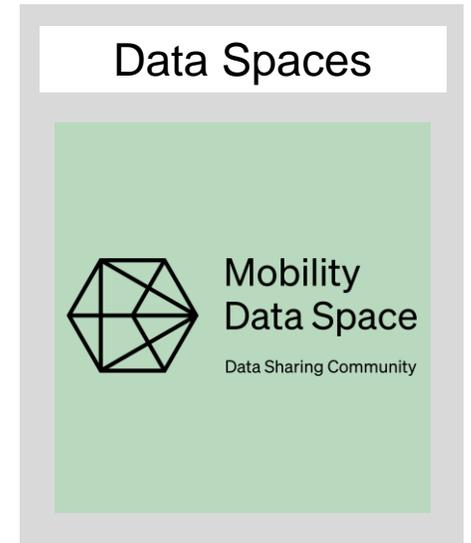
- Data Analytics Services in Mobility
- Strategy Assets & Accelerators
- Intelligence / Algorithms and Engines
- AI / GenAI.
- Moverick Analytics



- Digitalization of Public Transport Services
- Route Planning Engine / Algorithms
- QR-based TP interoperability
- MaaS Interoperability
- Mobilty Digital Twin



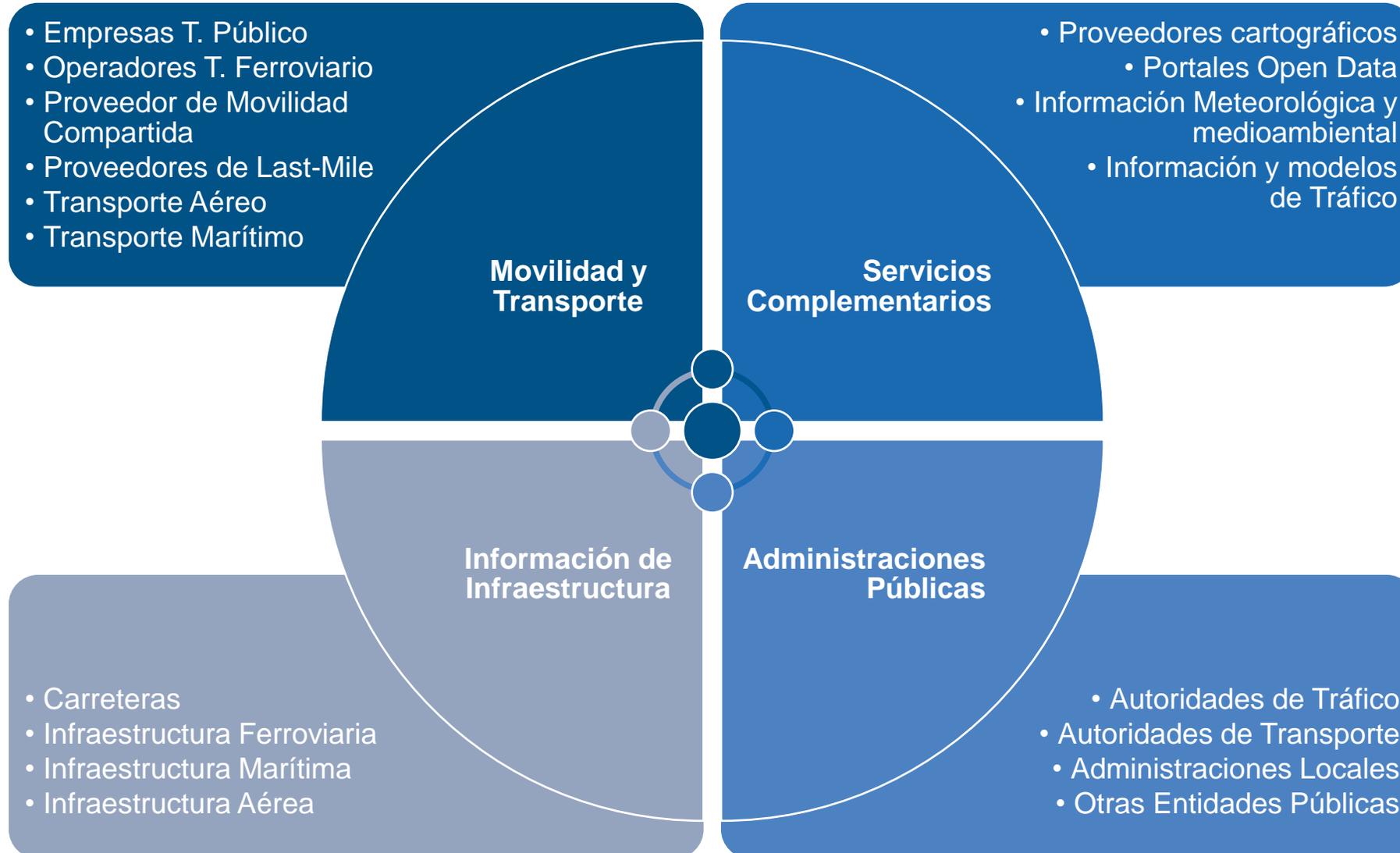
- Integration Platform
- Big Data and IoT capabilities
- Advanced Analytics Capabilities
- Data Visualization and Exploitation



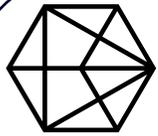
- Mobility DataSpace
- Building Blocks Architecture
- Use Cases
- DataSpaces Connectors
- Interoperability Hubs

Los Data Spaces en el camino de la Interoperabilidad

Ecosistema de Movilidad



Los Data Spaces en el camino de la Interoperabilidad



Mobility Data Space

Proyecto Europeo deployEMDS (European Mobility Data Space)

- **Deploy the common European Mobility Data Space.**
- Development of a technical infrastructure and governance mechanisms.
- Generation and usage of common building blocks.
- Deploy through use cases in 10 European cities/regions.

Timeline - 11/2023 – 10/2026 /// Milestone - 1st DS delivery: 30/04/2025

Consortium main partners: Acatech & Fraunhofer, FIWARE



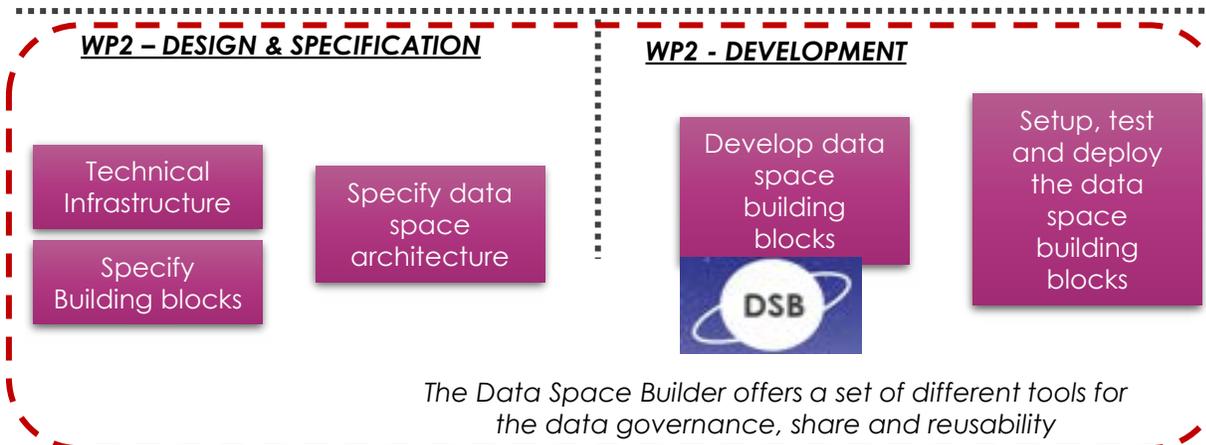
NTT DATA WP2 Role: Architecture Leaders and development of building blocks

Strategy:

Data Space Builder for building blocks
 Architecture and building blocks
 Paris and Lisbon use cases
 Mobility EDIC synergy

WP4 - DEPLOYMENT

10 partners locales implementarán casos de uso a través de una infraestructura data space común, basada en una experiencia ing on a long-standing experience with mobility data sharing and IT systems.



The Data Space Builder offers a set of different tools for the data governance, share and reusability



Los Data Spaces en el camino de la Interoperabilidad

Espacio de Datos de Movilidad – Proyecto **DS4MOBMODELS**

CONTEXTO

La Digitalización de los servicios es una realidad en todos los sectores de actividad. El sector de la movilidad no es diferente, las autoridades de transporte y movilidad, públicas y privadas, comprenden la importancia de los datos y las posibilidades de compartir y utilizar los datos de terceros para mejorar su prestación de servicios de movilidad

RETO

La interoperabilidad de los sistemas y por tanto el acceso a los datos de una manera más fluida entre entidades es clave en la provisión de la movilidad del futuro. Es en este entorno en el que aparecen los Data Spaces, un nuevo concepto que, gracias al Modelo de Gobernanza y al Enfoque Semántico, transformará las posibilidades de interoperabilidad real y de compartición de datos.

CONSORCIO

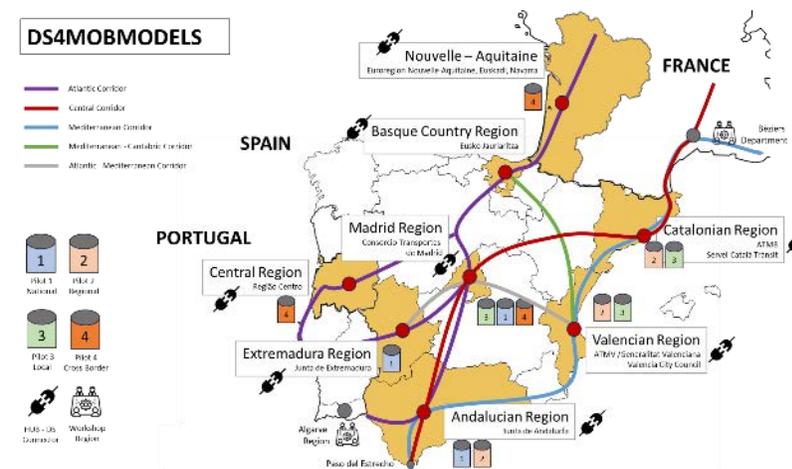
- Líder del Proyecto: **EYSA**
- Líder Tecnológico: **NTT Data**
- Expertos en Datos de Movilidad : **CPS, Ingartek, Aimsun**
- Asociaciones: **ITS España**
- Academia: Univ.Politecnica de Madrid (**UPM**), Univ. Politècnica Catalunya (**UPC**)
- Autoridades Publicas / Beneficiarios:
 - Autoritat del Transport Metropolitna de Valencia (**ATMV**) y Generalitat Valenciana (**GVA**)
 - Autoritat del Transport Metropolitna de Barcelona (**ATM**)
 - Consorcio Regional de Transportes de Madrid (**CRTM**)
 - Junta de Andalucía (**JdA**), Junta de Extremadura (**JdE**) y Gobierno Vasco (**GV**),
 - **SEITT**, Servei Català Trànsit (**SCT**) y Direcció General de Tràfic (**DGT**)
- Autoridades Transfronterizas: **Coimbra** Region (Portugal), **Aquitania** Region (France)



Capacidades Similares

Experiencias y capacidades similares:

- Digitalización del transporte público
- Plataforma basada en datos
- BI de Movilidad Sostenible
- Planificador de movilidad
- Espacios de datos inteligentes
- Plataformas de interoperabilidad



Los Data Spaces en el camino de la Interoperabilidad

Espacio de Datos de Movilidad – Proyecto DS4MOBMODELS

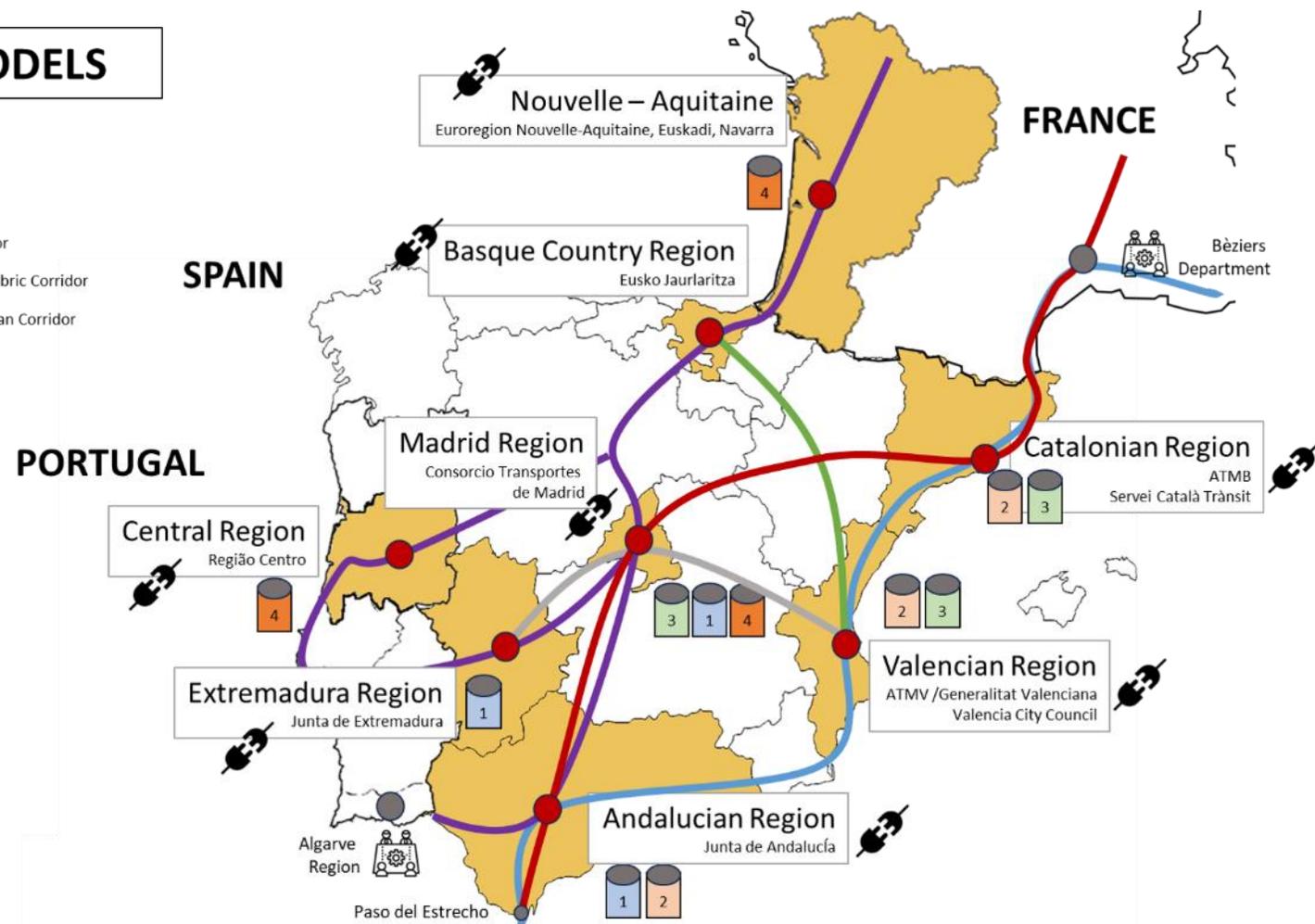
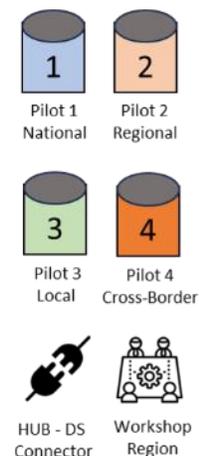
CEF (Connecting Europe Facilities)

ENFOQUE

El objetivo general del proyecto:

- **Definición y creación de un Espacio de Datos de Movilidad** (transporte, tráfico y desplazamientos para todos los modos, incluidos los vehículos logísticos de mercancías)
- **Recopilar e integrar todos los datos de movilidad** de varias regiones españolas, francesas y portuguesas, necesarios para abordar los principales casos de uso nacionales, transfronterizos, regionales o locales.
- **Aumentar la disponibilidad e interoperabilidad de los datos**, así como un acceso seguro e interoperable a todos los agentes implicados.
- **Proporcionar un acceso único a los modelos** (micro, meso o macro modelización, así como modelos de ciencia de datos) o bases de datos existentes en las diferentes regiones.

DS4MOBMODELS



Los Data Spaces en el camino de la Interoperabilidad

Espacio de Datos de Movilidad – Proyecto DS4MOBMODELS

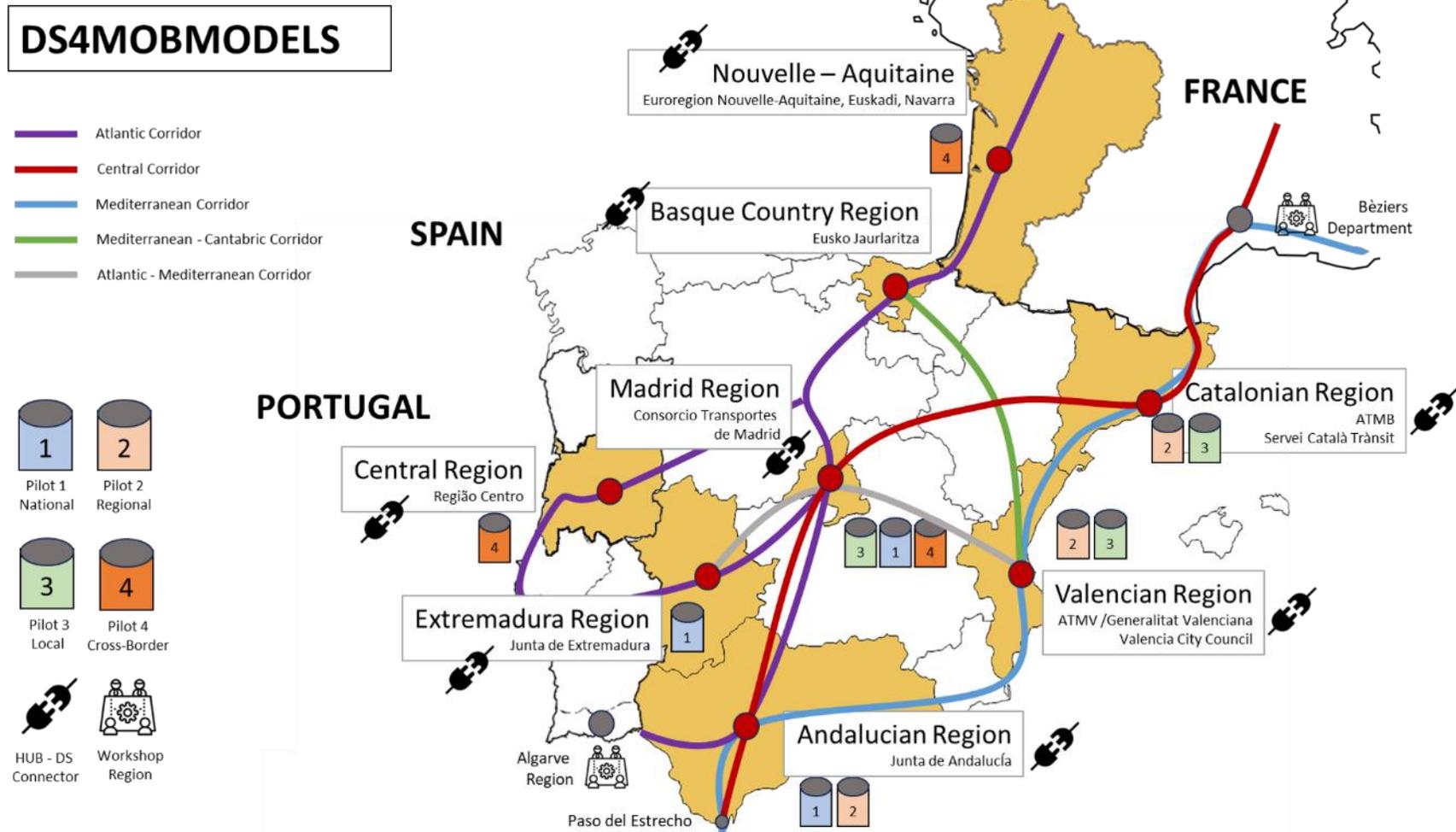
CEF (Connecting Europe Facilities)

DETALLE

El proyecto pretende trabajar en 4 grandes pilotos, que agrupan diversos casos de uso en cada uno de ellos:

- **Caso de Uso 1: Piloto Nacional**
- **Caso de Uso 2: Pilotos Regionales:**
 - Piloto regional en Andalucía.
 - Piloto regional en Cataluña.
 - Piloto regional en la Comunitat Valenciana.
- **Caso de Uso 3: Pilotos locales en el área metropolitana de Madrid, Barcelona y Valencia.**
- **Caso de Uso 4: Pilotos transfronterizos en Portugal-España y Francia-España**
 - Piloto Euroregión Nouvelle-Aquitaine-Euskadi-Navarra
 - Piloto Región de Iberia Central-Oeste

Además, se propone establecer un vínculo con otras dos regiones y áreas de influencia: La región del Algarve, la región de Béziers y la zona ligada a la operación paso del estrecho.



Los Data Spaces en el camino de la Interoperabilidad

Experiencias de NTT DATA en Data Spaces



Data Space
Builder

Activo NTT Data para
generación de DS

OOTS - eGovernment

- Interoperabilidad para educación, impuestos, vehículos, salud
- Middleware - SIMPL

EUROPEAN MOBILITY DS 15M - 3Y

Movilidad

- 10 pilotos en Ciudades Europeas

PUBLIC PROCUREMENT DS

- Primer Data Spaces de la Unión Europea

CYCLOPS - 9M - 4Y

Turismo e Industria

- NTT Data líder del consorcio
- Data Spaces middleware - SIMPL

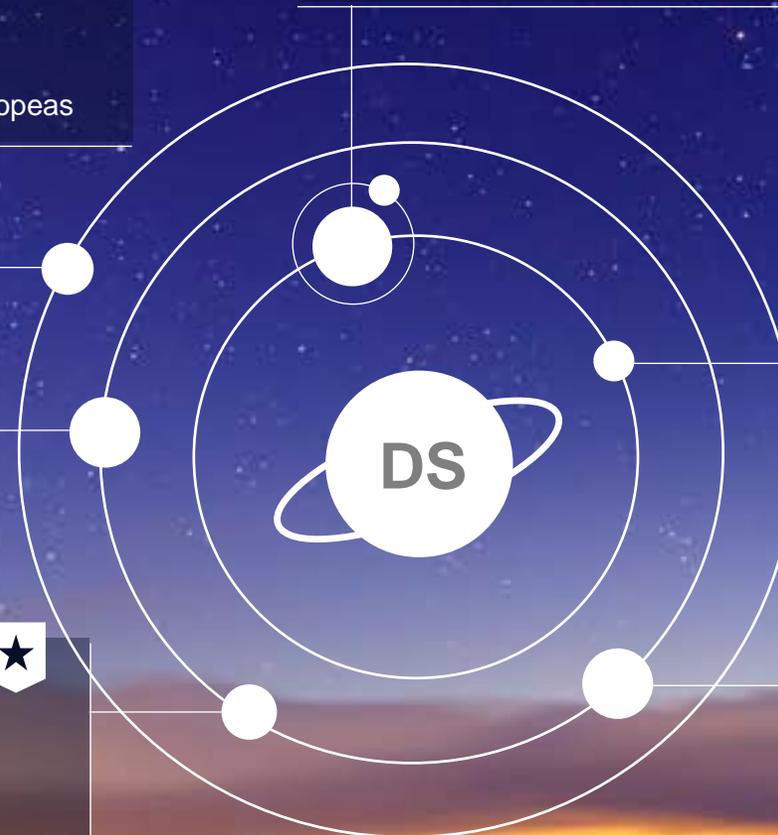
CERBERUS – 5M - 4Y

Green Deal

- Copernicus Data Space
- Green Deal y Agricultura

TESSERA 1M - 2Y

Seguridad Pública



INTEROPERABILIDAD EN LOS SERVICIOS DE MOVILIDAD BASADA EN ESPACIOS DE DATOS

Gaia-X España, Primera Cumbre de Espacios de Datos"
(Madrid, 4 diciembre 2024)

Arturo Corbí Vallejo
acorbiva@nttdata.com
+34 635775415

¡ GRACIAS !