



# EL VALIDADOR DE DATOS Y SERVICIOS INSPIRE EN DETALLE

Compruebe la conformidad de  
sus datos y servicios Inspire

# Directiva INSPIRE

- La **Directiva INSPIRE** tiene el propósito de establecer una **infraestructura de información espacial** en la Comunidad Europea.
- Esta infraestructura promueve la **armonización** y la **interoperabilidad** de los datos espaciales generados por los proveedores de datos de los países miembros.

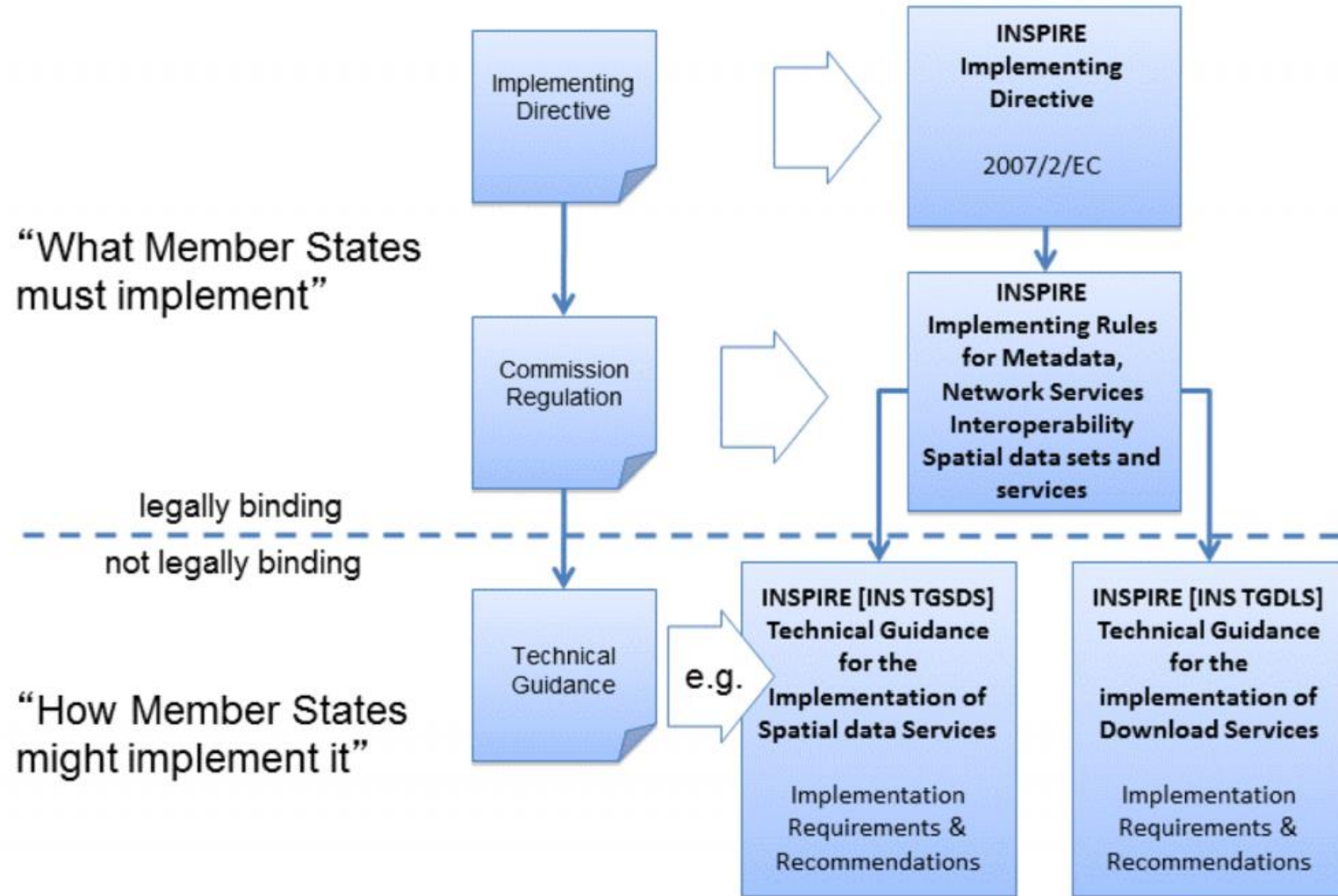
# Implementing Rules

- A partir de la directiva, se derivan las **Implementing Rules (IR)** donde se desarrollan en mayor detalle las reglas que deben cumplir los datos, metadatos y servicios.
- Tanto la Directiva como las IR son **abstractas**, legalmente **vinculantes** y definen “**qué**” deben implementar los estados miembros.

# Technical Guidance

- Las **Technical Guidance (TG)** definen el “**cómo**” pueden implementarse estos requerimientos y **no** son legalmente **vinculantes**.
- En las TG encontramos las **Conformance Class (CC)** que son las clases frente a las cuales se valida la conformidad.
- Estas CC están compuestas por una serie de **requisitos**. Para validar la conformidad con INSPIRE se tiene que hacer frente a una CC específica y satisfacer todos los requisitos.

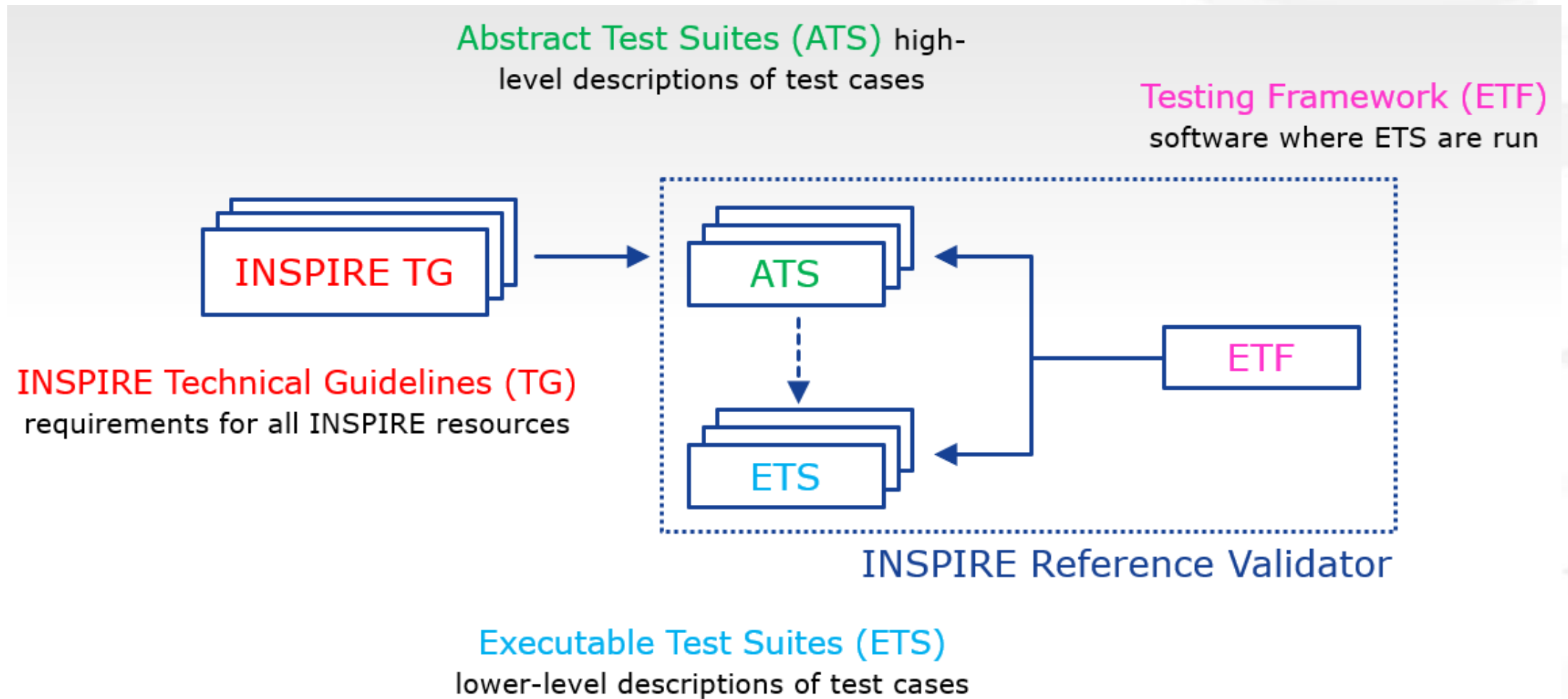
# Relación entre IR y TG



# INSPIRE Reference Validator

- El **INSPIRE Reference Validator** es la herramienta de referencia para realizar la validación de la conformidad de los datos, metadatos y servicios respecto a las CC de INSPIRE.
- Se compone de: **Abstract Test Suites (ATS)** que son descripciones abstractas de cómo validar un requisito; los ATS se traducen en **Executable Test Suites (ETS)**.
- El **Executable Testing Framework (ETF)** es la plataforma donde se ejecutan los ETS.

# Componentes del validador



# Nuevos desarrollos

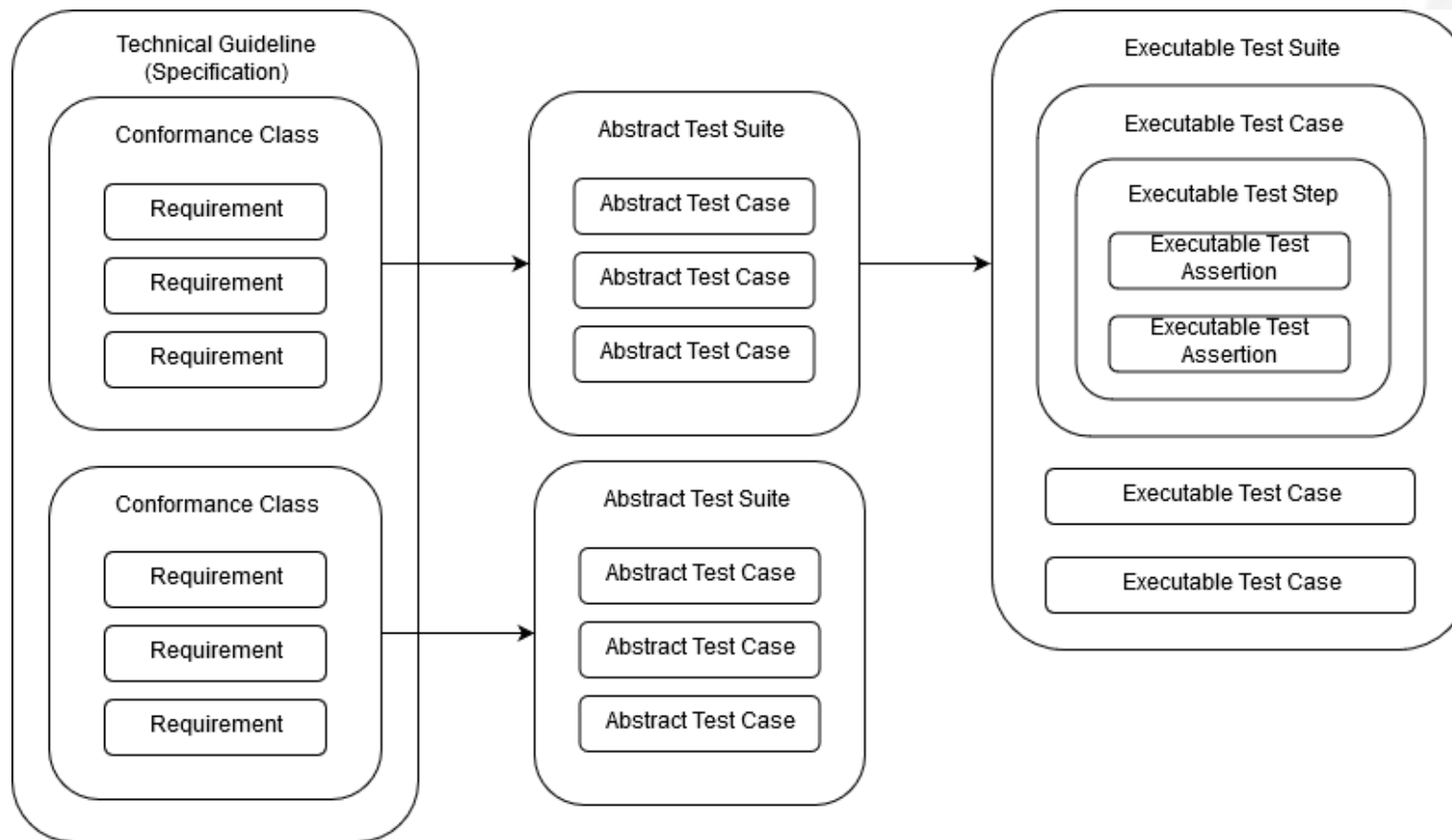
En la nueva versión del validador se han desarrollado los test necesarios para validar:

- **Metadata 2.0**
- **WMS** (Web Map Service)
- **WMTS** (Web Map Tile Service)
- **SOS** (Sensor Observation Service)
- **WCS** (Web Coverage Service)
- **CSW** (Catalog Service for the Web)



# Relación entre componentes desarrollados

Por cada CC se elabora un ATS que es la base para el desarrollo del ETS.



# INSPIRE Reference Validator aplicación web

Start test      Status      Test reports      Help

### Executable Test Suites

To start a Test Run, select one or multiple Test Suites with a click on the flip switches on the right-hand side ("use") and press the "Start" button that appears once at least one Test Suite is selected. Please note that the Test Suites are only applicable to certain Test Object types and therefore not all Test Suites are combinable for a Test Run. Additional information about a Test Suite will be shown with a click on the plus button.

Filter items...

View Services - WMS and WMTS (TG version 3.11) - BETA
+ Conformance Class: View Service - WMS <input type="checkbox"/> use
+ Conformance Class: View Service - WMTS <input type="checkbox"/> use
Download Services - WFS and ATOM (TG version 3.1)
+ Conformance Class: Download Service - Direct WFS <input type="checkbox"/> use
+ Conformance Class: Download Service - Pre-defined Atom <input type="checkbox"/> use
+ Conformance Class: Download Service - Pre-defined WFS <input type="checkbox"/> use
Download Services - SOS (TG version 1.0) - BETA
+ Conformance Class: Download Service - Pre-defined SOS <input type="checkbox"/> use
Download Services - WCS (TG version 1.0) - BETA
+ Conformance Class: Download Service - WCS Core <input type="checkbox"/> use
Discovery Services - CSW (TG version 3.1) - BETA
+ Conformance Class: Discovery Service - CSW Core <input type="checkbox"/> use

Esta es la interfaz del ETF donde pueden observarse estos nuevos desarrollos.

<http://inspire.ec.europa.eu/validator>

- Los ETS para los datos y metadatos se han desarrollado con BaseX usando el lenguaje XQuery.
- Los ETS para los servicios se han desarrollado con SoapUI y el lenguaje Groovy.
- Los ETS a su vez están formados por *Executable Test Case (ETC)*, *Executable Test Step* y *Executable Test Assertion*.

# Gobernanza

- Resultado de un dilatado proceso de participación y discusión de diferentes **expertos y grupos de interés** (MIG-T) basado en la **transparencia**.
- **Espacio para la comunidad** de INSPIRE donde se reportan problemas, se proponen nuevas características y mejoras, y se debaten y preguntan temas relativos al validador de INSPIRE.

<https://github.com/inspire-eu-validation/community>

- ATS y ETS están disponibles en la página de GitHub “**INSPIRE Validation & conformity testing**” bajo Licencia Pública de la Unión Europea (**EUPL**).

<https://github.com/inspire-eu-validation>

# Integrar y personalizar el validador

- Desplegar el validador en **vuestra infraestructura** para uso masivo.
- **Integrar** la validación en vuestros **procesos internos** mediante llamadas a la API.
- Desarrollar **ATS** y **ETS** basados en **requisitos específicos** de vuestra organización.
- **Traducir** los mensajes reportados por el validador para facilitar la interpretación de los errores y su posterior solución.
- Desarrollar una personalización de la **interfaz** del validador de acuerdo con la **imagen de la organización**.

**¿Qué podéis hacer?  
Tenéis requisitos  
específicos y podéis  
extender la validación**

# Conclusiones

- El **INSPIRE Reference Validator** es la herramienta de referencia para validar la conformidad de los datos, metadatos y servicios con INSPIRE. **Pieza clave** en el proceso de homogeneización y armonización de las **infraestructuras de datos espaciales** en los países miembros de la **Unión Europea**.
- Los nuevos ATS y ETS desarrollados permiten validar **Metadatos 2.0, WMS, WMTS, SOS, WCS y CSW**, adicionalmente a los ya existentes para Metadatos 1.3, Web Feature Service (WFS), Atom y los datos del anexo I de INSPIRE.
- Es posible la **integración y personalización** de la herramienta atendiendo a las **necesidades y procesos** de vuestras **organizaciones**, para facilitar su uso y promover la implementación de INSPIRE.

**Gracias**

**SERGIO JORRIN ABELLÁN**  
[sergio.jorrin@geograma.com](mailto:sergio.jorrin@geograma.com)

**DANIEL NAVARRO CUETO**  
[daniel.navarro@geograma.com](mailto:daniel.navarro@geograma.com)