



# Advances in Persistent Identifiers in Spain

## Parallel Session: Tools and technologies September 20, 2018

Francisco J Lopez-Pellicer (IAAA - UNIZAR)

Silvia Laiglesia (GEOSLAB)

Julián González (CNIG)

F. Javier Zarazaga-Soria (IAAA – UNIZAR)

Emilio López (CNIG)

Paloma Abad (CNIG)

Antonio F. Rodriguez (CNIG)



**INSPIRE Conference 2018**  
Inspire Users: Make it work together

The work of Francisco J López-Pellicer and F. Javier Zarazaga-Soria has been partially supported by the Spanish Government (projects RTC-2016-4790-2 and TIN2017-88002-R).

# The story so far ...

- A proof of concept presented at INSPIRE 2016

**Namespaces**

Volver a la página anterior

Hay 2 namespaces

Mostrando 1 - 2 de 2

Id. Namespace	Tipo de fuente	Localización
ES_IGN_IGR_HI	WFS	http://www.ign.es/vfs
ES.IGN.NGBE	WFS	http://www.ign.es/vfs

1

**Propiedades básicas**

Propiedad equivalente a geometry requerido por el extractor	geometry
Propiedad equivalente a beginLifespanVersion requerido por el extractor	beginLifespanVersion
Umbral entre profundizar o recuperar requerido por el extractor	10000
Extensión requerido por el extractor	[-10.0, 34.5, 5.0, 44.0]
Actuar como servidor proxy requerido por el resolvidor	false

**Propiedades básicas**

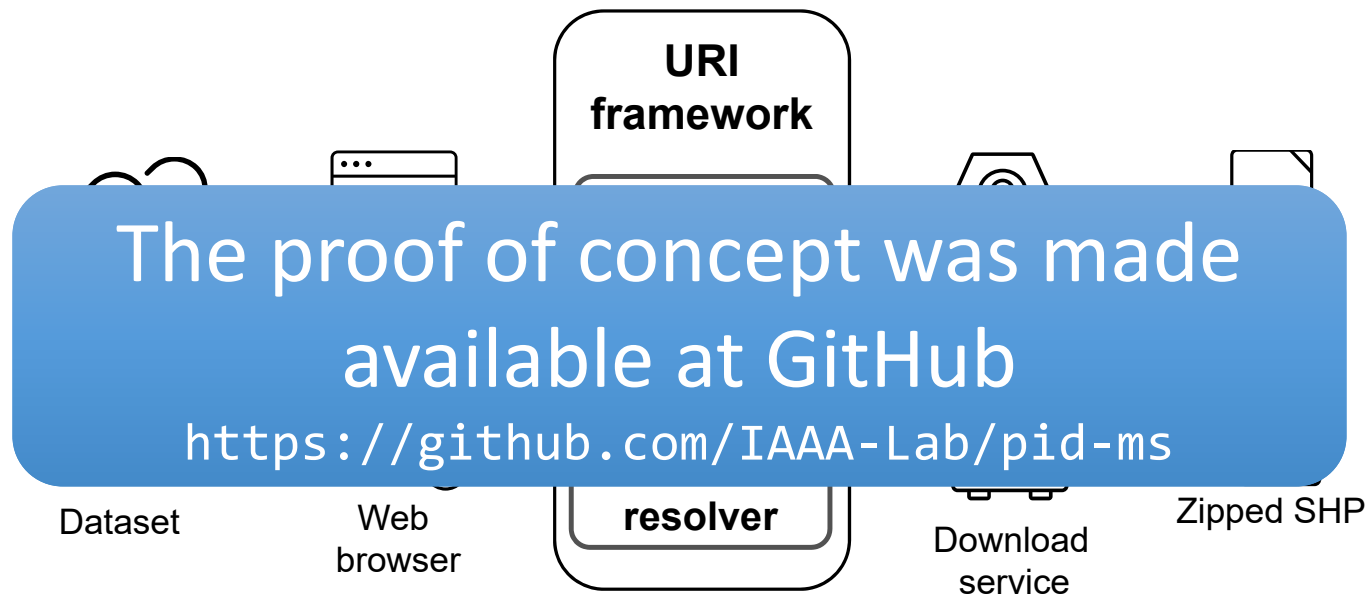
Tipo de Fuente	WFS
Localización	http://www.ign.es/vfs-inspire/ngbe
Objeto Espacial contenido	NamedPlace

**PID Harvester**

**PID Resolver**

# The story so far ...

- A technical blueprint presented at INSPIRE 2017



# October 2017 - The draft of a PID policy

IDEE	PoliticaPID_CODIIGE_20171003	
Consejo Superior Geográfico	2017-10-03	Pág.1



## Por una Política Común de URI Persistentes para INSPIRE en España

<b>Título</b>	Por una Política Común de URI Persistentes para INSPIRE en España
<b>Creador</b>	Grupo IAAA, Universidad de Zaragoza
<b>Fecha</b>	2017-10-03
<b>Objetivo</b>	Presentación de una propuesta para el establecimiento de una Política Común de URI Persistentes para INSPIRE conformes con la recomendación de INSPIRE sobre URI conformes al esquema de protocolo http y con la Norma Técnica de Interoperabilidad de Reutilización de recursos de la información
<b>Estado</b>	Borrador
<b>Descripción</b>	El documento contiene una propuesta de gobernanza y una propuesta técnica, así como una serie de casos de uso donde se muestran las ventajas de la propuesta. También incluye información del prototipo que implementa la propuesta técnica.
<b>Contribuciones</b>	CNIG
<b>Formato</b>	Word (docx)
<b>Identificador</b>	PoliticaPID_CODIIGE_20171003
<b>Idioma</b>	Español
<b>Período de validez</b>	Hasta próxima revisión

- INSPIRE PID URI schema proposal  
[https://datos.idee.es/recurso/{namespace}/{localId}\[/{versionId}\]](https://datos.idee.es/recurso/{namespace}/{localId}[/{versionId}])
- Namespace Central Registry (a.k.a. “Namespace Registry”)
- Automated PID Registry (a.k.a. “PID Registry”)
- PID Resolver Service (a.k.a. “PID Resolver”)

[https://www.idee.es/resources/documentos/PoliticaPID\\_CODIIGE.PDF](https://www.idee.es/resources/documentos/PoliticaPID_CODIIGE.PDF)

October 2017 – September 2018

PIMS v0.3.2

Home Entities Account Language

**This is the INSPIRE Persistent Identifier Management System!**

- Data publisher/owner registry
- Namespace registry
- Feature type source registry
- PID harvester, registry, resolver

© 2017 GeoSLab S.L.

# October 2017 – September 2018

The image displays three overlapping screenshots of a metadata management interface, likely for a geospatial data catalog. The interface is organized into sections for description, technical details, and registration information.

**Left Screenshot: Namespace "ES.IGN.SIGLIM." [id:164651]**

- Description:**
  - Namespace: ES.IGN.SIGLIM.
  - Descriptive Title: Unidades administrativas
  - Renewal Policy: MONTHLY
  - Owner: Instituto Geográfico Nacional
- Registration:**
  - Item Status: LAPSED
  - Last Change Date: Apr 6, 2018 7:34:21 PM
  - Registration Date: Feb 5, 2018 4:52:17 PM
  - Last Revision Date: Mar 7, 2018 6:34:17 PM
  - Next Renewal Date: Apr 6, 2018 7:34:17 PM
  - Annulation Date: -

**Middle Screenshot: Feature Type "AdministrativeBoundary" [id:50061]**

- Description:**
  - Name: AdministrativeBoundary
  - Namespace Prefix: au
  - Namespace: http://inspire.ec.europa.eu/schema/au/4.0
  - Part of: ES.IGN.SIGLIM
- Technical Details:**
  - Namespace Mappings:**
    - GML: http://www.opengis.net/gml/3.2
    - INSPIRE: http://inspire.ec.europa.eu/schema/inspire/3.3
    - WFS: http://www.opengis.net/wfs/2.0
  - Attribute Mappings:**
    - INSPIRE Geometry: au:geometry
    - INSPIRE BeginL/RepeatVersion: au:beginL/RepeatVersion
    - WFS member: member
  - Harvest Strategy:**
    - Title Next Request Threshold: 10000
    - Use Hits Request: Yes
    - Tiling Ratio: 1
  - Bounding Box:**
    - CRS: urn:ogci:def:crs:EPSG:4326
    - MinX: -10.00
    - MinY: 34.00
    - MaxX: 5.00
    - MaxY: 44.00

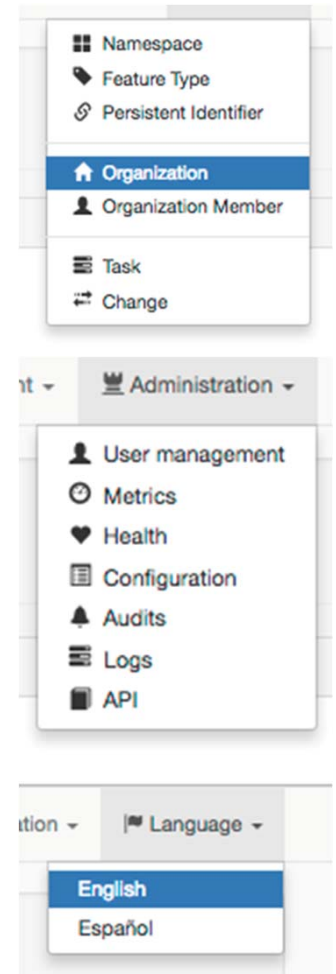
**Right Screenshot: Persistent Identifier "urn:inspire:ES/ES.IGN.SIGLIM./M3407090000M3407420000T0001/2014"**

- Description:**
  - URI: urn:inspire:ES/ES.IGN.SIGLIM./M3407090000M3407420000T0001/2014
  - Proxy PID: http://inspire.gislab.es/inspire/urn:inspire:ES/ES.IGN.SIGLIM./M3407090000M3407420000T0001/2014
  - In Proxy PID In management? No
- Identifier:**
  - Namespace: ES.IGN.SIGLIM.
  - Local Id: M3407090000M3407420000T0001
  - Version Id: 2014
  - Begin L/Repeat Version: -
  - End L/Repeat Version: -
  - Alternate Local Id: AU ADMINISTRATIVEBOUNDARY\_189367
- Identified instance:**
  - Resource Type: SPATIAL\_OBJECT
  - Feature Type: AdministrativeBoundary
  - Locator: http://inspire.gislab.es/inspire/urn:inspire:ES/ES.IGN.SIGLIM./M3407090000M3407420000T0001/2014
- Registration:**
  - Item Status: ISSUED
  - Last Change Date: Mar 7, 2018 6:34:17 PM
  - Registration Date: Mar 7, 2018 6:12:01 PM
  - Last Revision Date: Mar 7, 2018 6:12:01 PM
  - Next Renewal Date: Apr 6, 2018 7:34:17 PM
  - Annulation Date: -

© 2017 Advanced Information Systems Laboratory (Grupo de Sistemas de Información Avanzada), Universidad Zaragoza  
© 2017 GeoLab S.L.

# Production ready features

- Multitenant: multiple organisations supported
- User roles per organisation: administrator, editor, member
- Superuser tools: audits, global management
- Metrics: JVM metrics, HTTP requests, endpoints statistics
- Application health checks



# We are open by default

- Open source code: <https://github.com/IAAA-Lab/pid-ms/>
- Open license: EUPL 1.2
- Open knowledge: We will be pleased to share our experience!!!



Thanks for your attention



**Francisco J Lopez-Pellicer**  
**IAAA, Universidad Zaragoza**

fjlopez@unizar.es

 @fjlopezpellicer

<https://www.linkedin.com/in/franciscojlopezpellicer>