

# Interrelación Catastro-Registro en Uruguay



V REUNIÓN DEL COMITÉ  
PERMANENTE DEL CATASTRO EN  
IBEROAMÉRICA -  
San José, Costa Rica. Marzo 2012

Dirección Nacional de Catastro  
Ministerio de Economía y Finanzas  
Uruguay



# Antecedentes: DNC

§ La **Dirección Nacional de Catastro** es el organismo público que maneja y conserva el registro de los bienes inmuebles en sus aspectos económico, geométrico y físico; como base para el planeamiento, desarrollo y ordenamiento del territorio.

§ Es una Unidad Ejecutora del Ministerio de Economía y Finanzas

§ Su sede central está ubicada en Montevideo, y cuenta con 20 Oficinas Delegadas en el interior del país.

# Antecedentes: DGR

§ La **Dirección General de Registros** es el organismo público que tiene como misión garantizar la seguridad del tráfico jurídico mediante la publicidad de los actos y negocios jurídicos que la ley determina, a través de la registración e información a los interesados.

§ Es una Unidad Ejecutora del Ministerio de Educación y Cultura.

§ Su sede central también se encuentra en Montevideo, con 20 Registros de la Propiedad en el interior del país.

# Antecedentes: relación histórica DNC-DGR

---

§ La DGR requiere de la información catastral para la identificación inequívoca de los inmuebles, como base de un sistema registral confiable.

§ Las Oficinas Registrales comunican a la DNC las mutaciones jurídicas que se producen. DNC comunica a DGR todo acto que modifique el registro catastral de un

inmueble

§ Las Secciones Inmobiliarias de la DGR se ordenan en base al número de empadronamiento, ubicación y descripción completa del inmueble según plano registrado, e identificación catastral

# Proyecto de interconectividad: Objetivos

## GENERALES

§ Fortaler técnicamente a las instituciones catastrales y de registro de la propiedad, a través de la modernización de sus relaciones, procesos y servicios

§ Dar respuesta a necesidades crecientes de información tanto de usuarios particulares como institucionales

§ Brindar mayor seguridad jurídica, a través de una descripción unificada de la propiedad y sus características

§ Contribuir a la creación de un catastro multifinalitario, vinculando los aspectos jurídicos con el registro físico, geométrico y económico

# Proyecto de interconectividad: Objetivos



## ESPECÍFICOS

§ Incorporar herramientas para una mejor y más eficiente gestión catastral y jurídica

§ Establecer un orden y una actualización permanentes para ambos registros

§ Compartir las respectivas bases de datos, ofreciendo un instrumento que facilite el vínculo entre ambas

§ Establecer una transferencia o consulta ágil y efectiva entre las dos entidades en términos de tiempo y calidad de datos.

# Proyecto de interconectividad: Metodología de trabajo



- 1) Diagnóstico de la situación informática de DNC y DGR.
- 2) Diseño del sistema de interconexión, definiendo:
  - información a compartir,
  - sistema a desarrollar formatos de intercambio a futuro.
  - identificación de requerimientos (hardware, recursos humanos, software).

# Proyecto de interconectividad: Metodología de trabajo

---

## 3) Desarrollo e implementación:

- Desarrollo de aplicativos acordes a los requerimientos establecidos
- Búsqueda de interrelaciones coincidentes entre datos catastrales y registrales para los escenarios definidos en el diseño
- Operativización de los procesos en el marco de lineamientos y plataforma de interoperabilidad de la Agencia de Gobierno electrónico .



# Contexto tecnológico: AGESIC

§ El proyecto se desarrollará en el marco de interoperabilidad establecido por AGESIC (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento).

§ AGESIC es un organismo que depende de la Presidencia de la República y funciona con autonomía técnica.



# Contexto tecnológico:

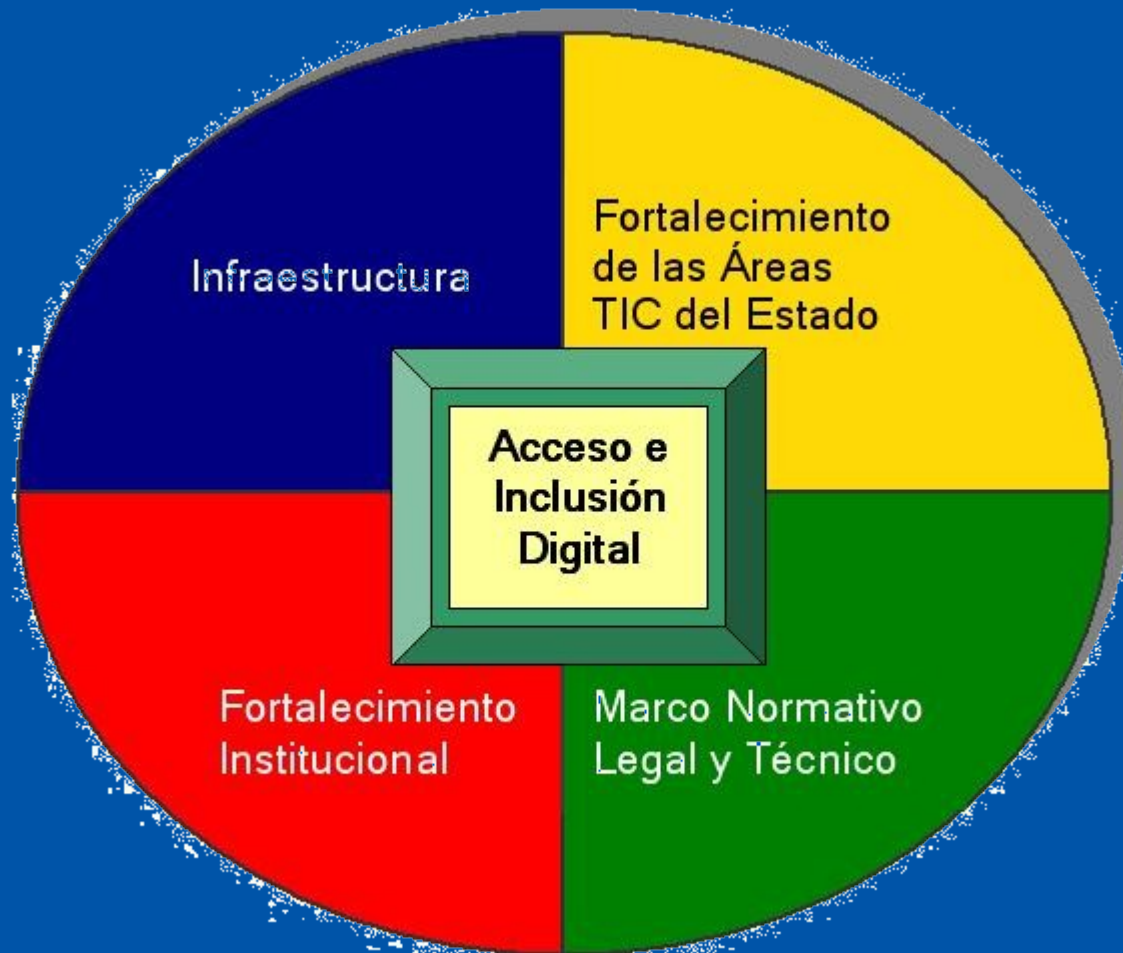
## AGESIC

---

- § Misión: impulsar el avance de la sociedad de la información y del conocimiento, promoviendo que las personas, las empresas y el Gobierno realicen el mejor uso de las tecnologías de las TICs
- § Cometidos:
  - Asesoramiento en los procesos de ..... transformación del Estado
  - Promover el mejor uso de las TICs en el Estado
  - Dictar y proponer normas, estándares y procedimientos técnicos

# Contexto tecnológico: AGESIC

## § Líneas de acción



# Contexto tecnológico:

## Plataforma de interoperabilidad

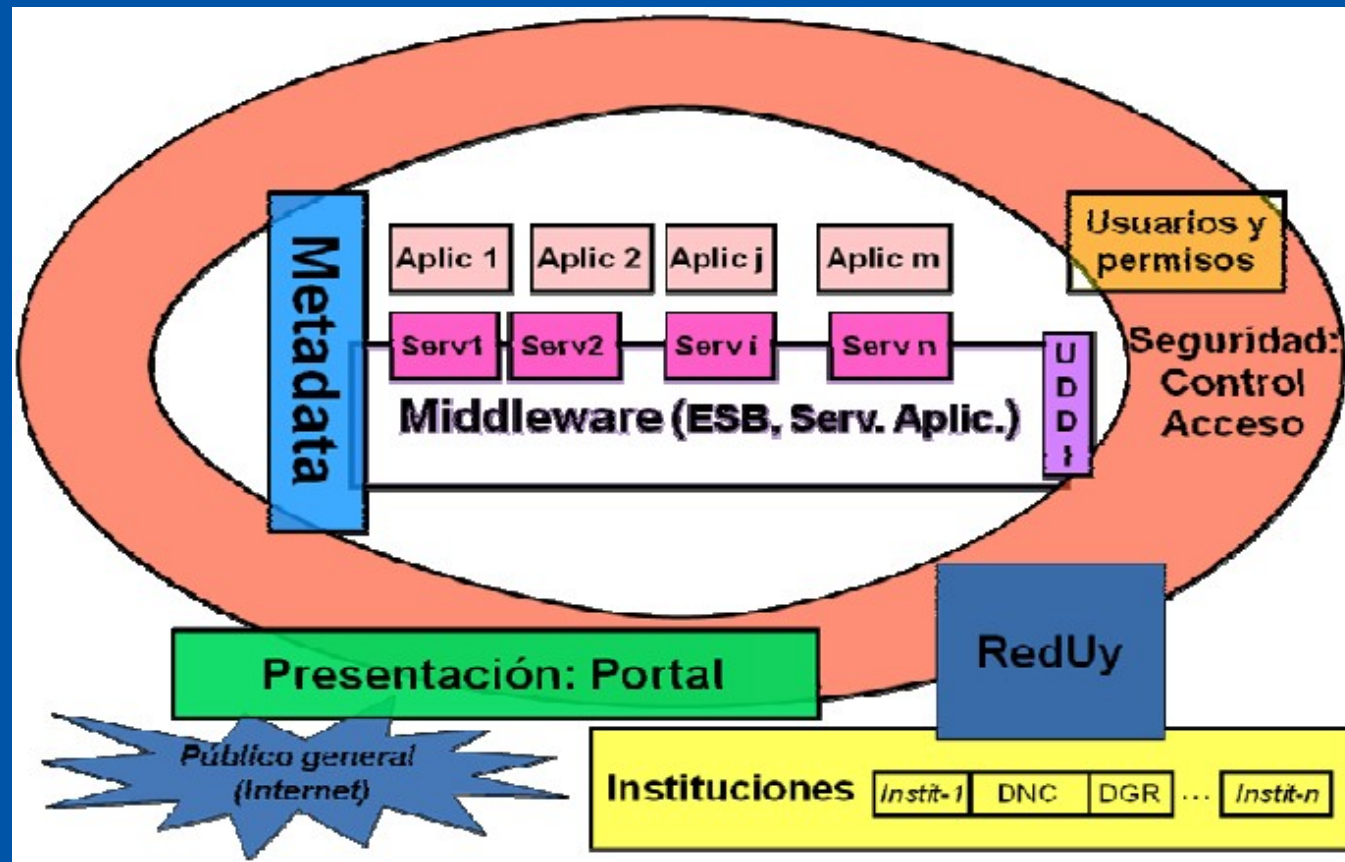
§ La Plataforma de Gobierno Electrónico (PGE) proporciona el contexto tecnológico de base optimizado para el desarrollo de transacciones y servicios electrónicos eficientes y seguros.

§ En conjunto con la conectividad y disponibilidad proporcionada por REDuy -la red de alta velocidad interadministrativa del Estado uruguayo-, se implementan

aplicaciones y servicios informáticos que proveen entre otros:

- Certificación digital
- Control de acceso
- Directorios federados
- Interoperabilidad para diferentes ambientes operativos

# Contexto tecnológico: Arquitectura general de la PGE



# Contexto tecnológico:

## REDuy

---

§ REDuy es la infraestructura tecnológica que interconecta los organismos del Estado, optimizada para la realización de transacciones del Gobierno Electrónico.

§ *Confiabilidad:*

Tecnologías de alta generación sobre una red física de fibra óptica de gran capacidad de transmisión de datos.

§ *Seguridad:*

Mecanismos robustos de autenticación y cifrado de datos.

§ *Flexibilidad:*

Diseño que permite crecer y evolucionar con las necesidades de los organismos.

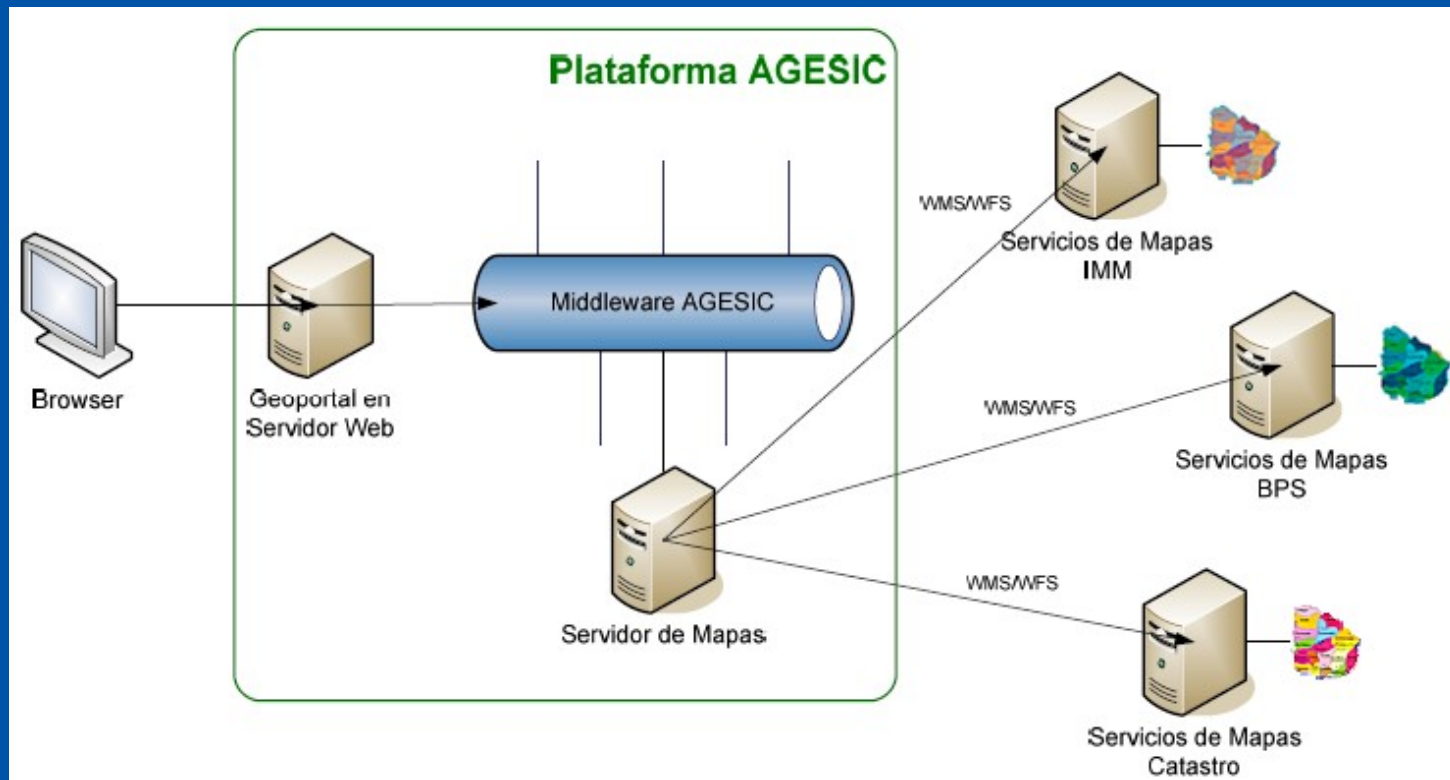
# Contexto tecnológico: Geoportal AGESIC

- § Primera fase de desarrollo de Geoportal en el marco de la IDE Uruguay
- § Visualizador de mapas, descarga de datos y metadatos y links a aplicaciones de otras instituciones
- § Capas de información geográfica pasibles de vincular a través del conjunto de datos provisorios.



# Contexto tecnológico: Geoportal AGESIC

§ Versiones futuras sobre acceso por Web Map Services con interfaz común.





# Contexto tecnológico: Diagnóstico DNC

§ Conectividad entre las 20 Oficinas Delegadas en el interior del país con la sede en Montevideo a través de una red intranet que permite unificar bases de datos y centralizar la salida a la web.

§ Información gráfica digitalizada y parcialmente actualizada a tiempo real (país rural y parte país urbano). Se dispone de SIG catastro rural de acceso por sitio web para consultas a usuarios externos.

§ Usuarios externos tienen acceso público por la web a certificados de estado catastral de padrones.



# Contexto tecnológico: Diagnóstico DGR

---

§ Información histórica digitalizada para todo el país para los últimos 15 años.

§ Conjunto variado de servicios de consultas, que son usados por organismos públicos a través de convenios sobre situación dominial y transacciones de los últimos 10 años.

§ Desarrollo del Sistema de Información Registral (SIR), reformulando todo el sistema de búsqueda y de usuarios, previéndose la aplicación de filtros en la información. Actualmente el SIR se encuentra en etapa de análisis.

# Escenarios de integración relevantes: Notificación sobre modificación de padrones

---

- § DNC debe comunicar a la DGR “todo acto o hecho que afecte el estado catastral de bienes inmuebles” (como fusión, división, re-parcelamiento, creación, modificación o supresión de localidades o secciones catastrales)
- § Actualmente se realiza en vía manual
- § Seguridad deberá cumplir con normativa sobre protección de datos personales y acción de Habeas Actas

# Escenarios de integración relevantes:

## Consulta de la titularidad del padrón

§ Actualmente, esta consulta solo se puede hacer vía ventanilla en las oficinas de Registro

§ Proceso de pre-emisión, analizando inscripciones correspondientes y generando matriz de demora

§ Para DNC es un dato protegido por dictámen de la

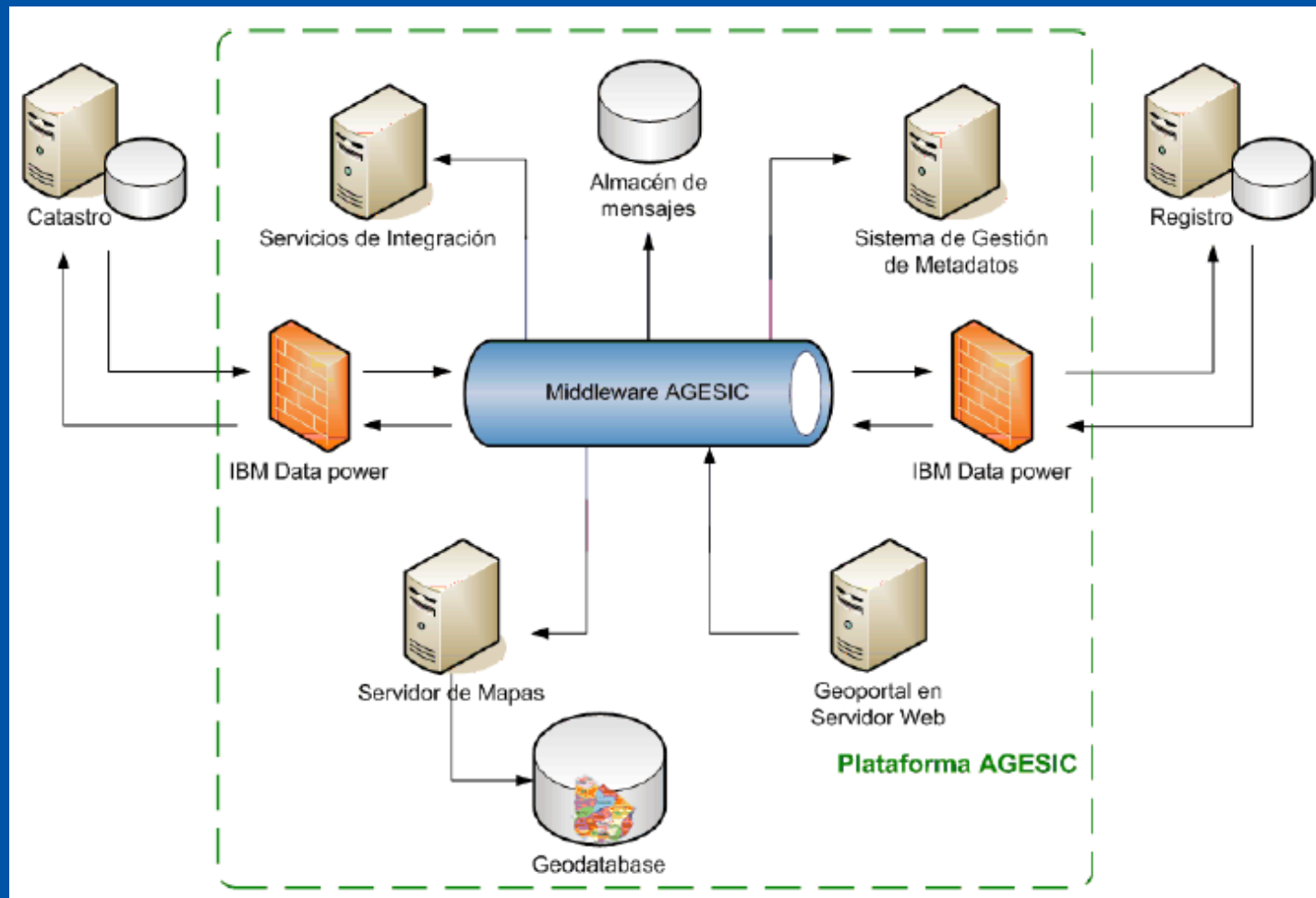
Unidad Reguladora de la Ley de Datos Personales

## Consulta de datos georreferenciados en el geoportal

§ Acceso a un visualizador de mapas en el que además de las capas geográficas pueda consultarse información alfanumérica relacionada, que está en distintas bases y no se accede directamente

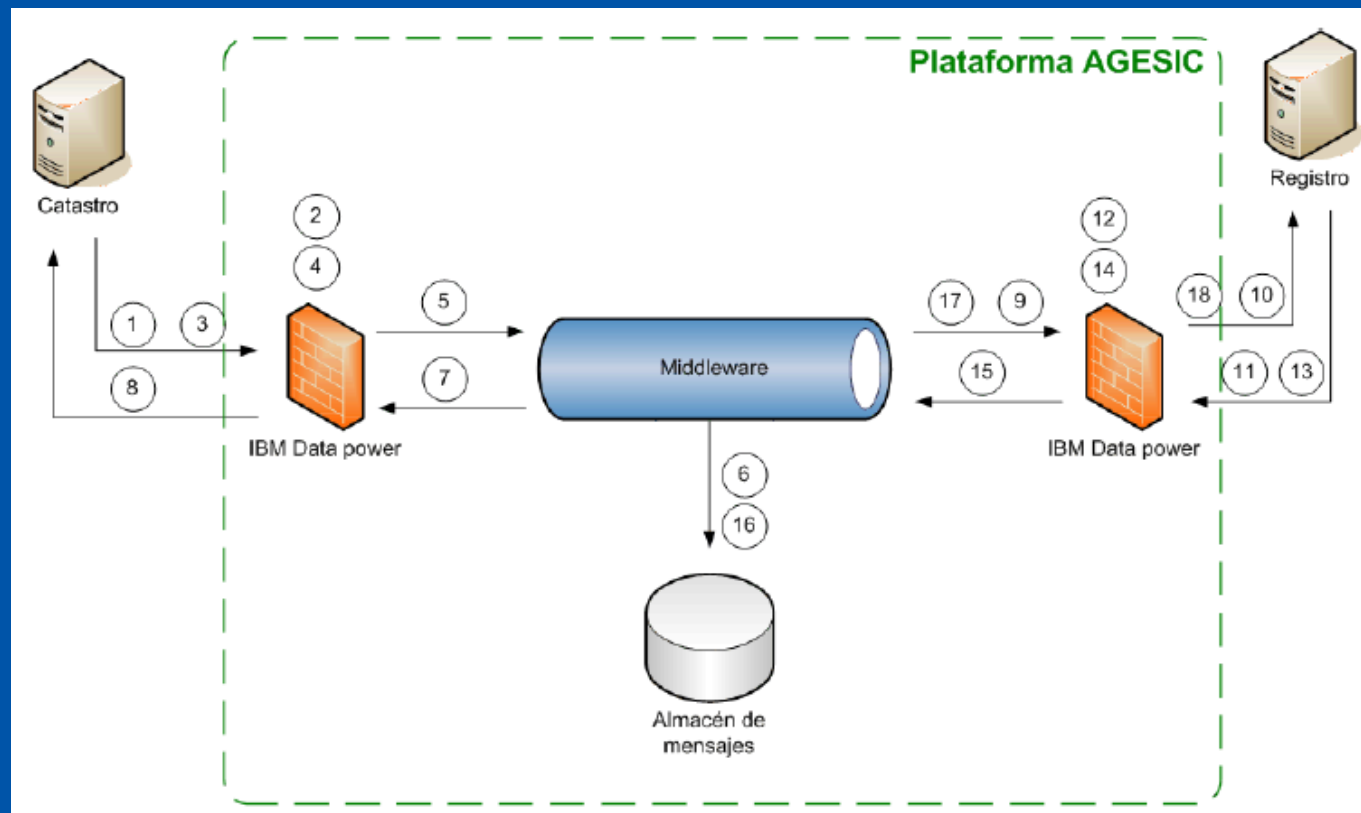
# Diseño de la solución:

## Arquitectura global de la solución



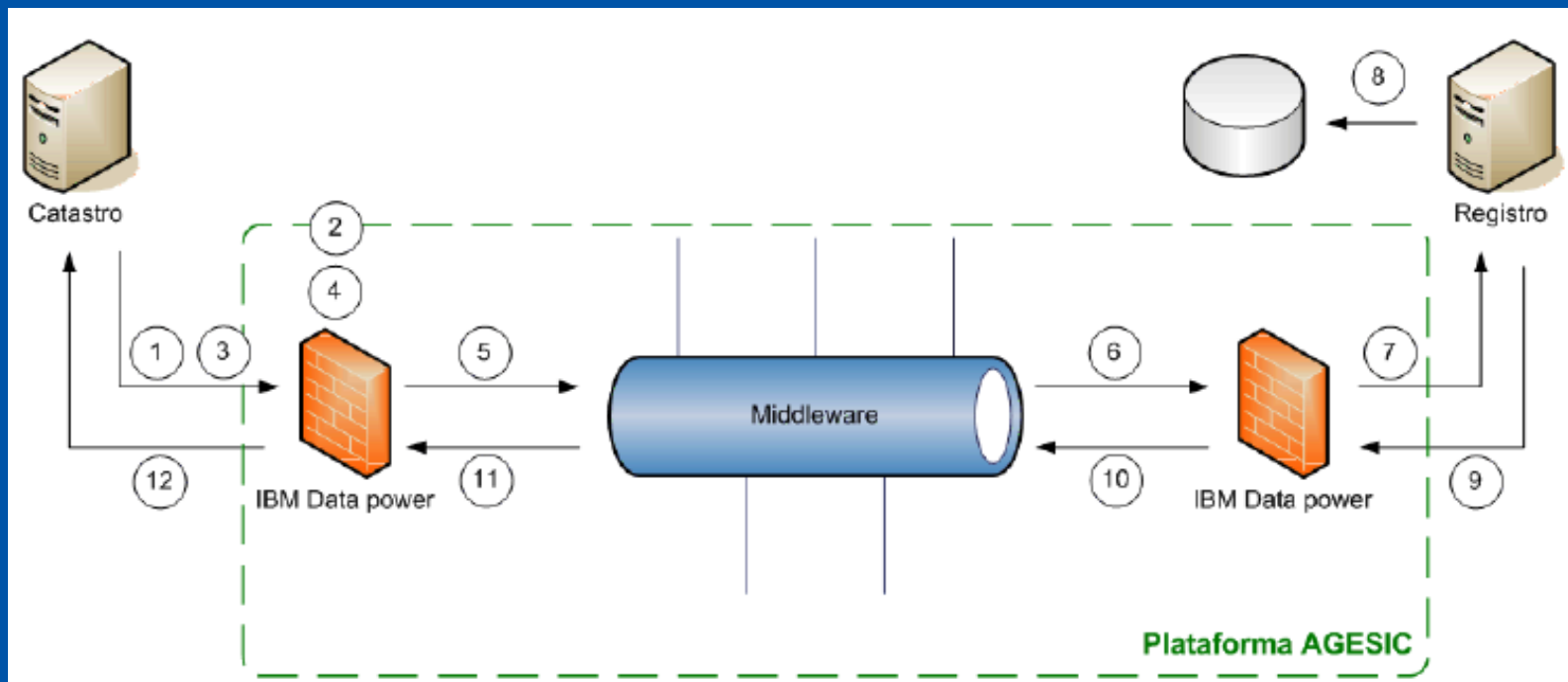
# Diseño de la solución: Modificación de padrones

- § DNC realiza una modificación sobre un padrón, y notifica a DGR
- § DGR publica servicio de notificación de cambios
- § Middleware crea evento “Notificación de cambios en padrones”

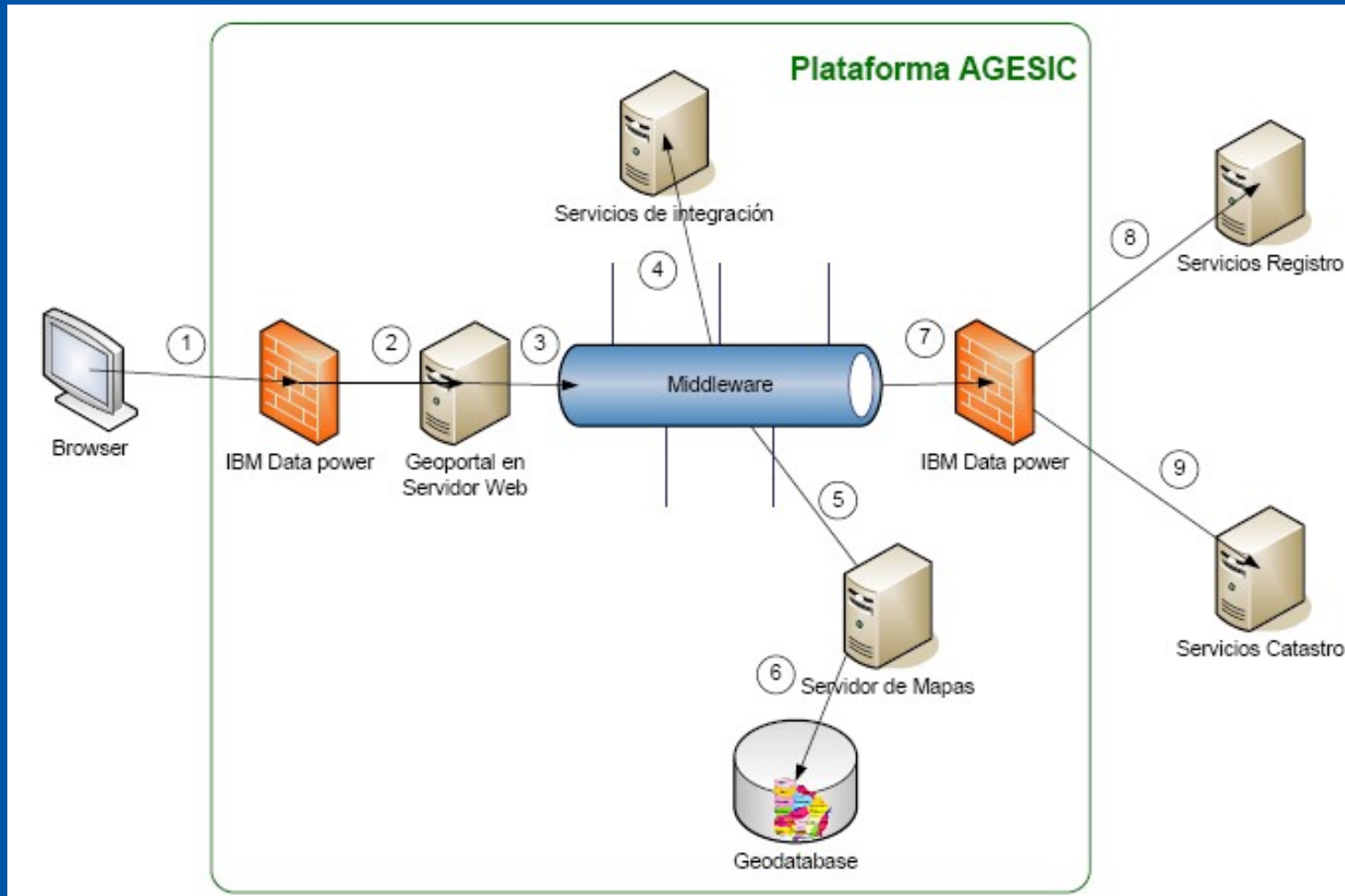


# Diseño de la solución: Consulta de titularidad del padrón

- § Versión semi-automática: en dos fases, solicitud de consulta, después respuesta DGR, vía Web Service.
- § Versión automática: consulta y respuesta inmediata vía middleware.



# Diseño de la solución: Consulta de datos georreferenciados en el portal





# Escenarios de integración a mediano y largo plazo: Integración de datos vía el uso de metadatos

§ El uso de metadatos para la integración de sistemas y datos permitirá la invocación semántica de servicios simples y compuestos.

§ La invocación simple de servicios semánticos es el primer paso hacia una integración de sistemas y datos de forma automática.

## Visualizadores externos

§ El Geoportal de AGESIC ya es un escenario de consulta de información geográfica e información complementaria.

§ Para las organizaciones que trabajan con GIS y que poseen sus propios visualizadores particulares podrán acceder a la plataforma desde aplicaciones externas que accedan a Web Services Geográficos.

# Interrelación Catastro - Registro en Uruguay - Algunas consideraciones de nuestra experiencia

---

- Valorable aporte a mayor seguridad jurídica
- Facilidades del marco de interoperabilidad y del apoyo directo de la AGESIC
- Necesidad de voluntad de ambos organismos durante todo el proceso
- Aceptación de avance por etapas, sin pretensión de consistencia completa de ambos registros.

# Interrelación Catastro -Registro en Uruguay



- MUCHAS GRACIAS!
- [samado@catastro.gub.uy](mailto:samado@catastro.gub.uy)