



Blockchain de Inmuebles en Uruguay

Ec. Sylvia Amado
Dirección Nacional de Catastro
Buenos Aires, octubre 2019



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 comunicaban a la DNC las mutaciones jurídicas que se producen. DNC comunicaba 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



I. 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).



I. 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 .



II. Sistema Único de Bienes Inmuebles

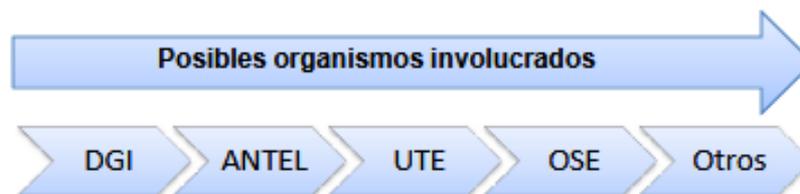
Objetivo general

Construcción de una herramienta que integre la información vinculada a los bienes inmuebles, en línea con las políticas de descentralización y la mejora de la gestión, asociada al gobierno electrónico en el nivel local.



II. Sistema Único de Bienes Inmuebles

Actores





II. Sistema Único de Bienes Inmuebles

Fase Piloto Objetivo

Análisis de viabilidad de la interoperabilidad de la información de bienes inmuebles, existente en los gobiernos departamentales, la Dirección General de Registros, la Dirección Nacional de Catastro y otros Organismos vinculados que se identifiquen.





II. Sistema Único de Bienes Inmuebles

Fase Piloto Actores

Dirección Nacional de Catastro – Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección General de Registros – Ministerio de Educación y Cultura



Gobiernos departamentales

Durazno

Rocha



II. Sistema Único de Bienes Inmuebles

Fase Piloto Resultados esperados

- Facilitar el intercambio de información garantizando la seguridad y la calidad de los datos.
- Dejar disponible e integrar bases existentes para los Gobiernos Departamentales.
- Obtener las especificaciones necesarias contemplando los intereses y necesidades de cada organismo.
- Diseñar el sistema para el aprovechamiento de las infraestructuras públicas de Gobierno Electrónico.



III. ¿Qué es el programa DGR digital?

El programa **DGR Digital** permitirá la evolución tecnológica de la DGR en el cumplimiento de sus cometidos sustantivos hacia los servicios que brinda a la ciudadanía y el estado.

Proveerá a la ciudadanía y a las organizaciones públicas y privadas de un **servicio en línea de información jurídica y catastral consolidada de los *bienes y personas***.



III. ¿Para qué?

- Transformar el vínculo de la **ciudadanía** con DGR.
- Avanzar en la **modernización** de la gestión de DGR
- Adecuar la **gestión** de la información referida a los bienes y personas de los diversos registros.
- Completar el proceso de **digitalización** de la información registral



III. ¿Para qué?

- Acceder a la **información** disponible en los formatos en que actualmente es demandada.
- **Mitigar** riesgos operativos y de seguridad de la información en cumplimiento de Normas de Seguridad de la Información Pública.
- Transformar información en **conocimiento** para la elaboración de políticas públicas
- **Consulta patronímica** de titularidad de bienes
- Alcanzar los objetivos estratégicos de la **Agenda Uruguay Digital 2020**



III. El Proyecto: principales productos

- **Información registral**
- Información registral 100% en línea (solicitudes y testimonios)
- Firma electrónica avanzada institucional

- **Ingreso de documentos**
- Minuta electrónica (bienes, actos y contratos): Bienes muebles, Bienes inmuebles, Actos personales, Registro de comercio
- Integración con Poder Judicial (inscripción de oficios)
- Inscripción de documentos electrónicos

- **Consulta patronímica**
- Adaptación de los datos registrales a la arquitectura de datos nacional
- Identificación de las personas físicas y jurídicas
- Servicios de información permitidos de acuerdo a la normativa vigente



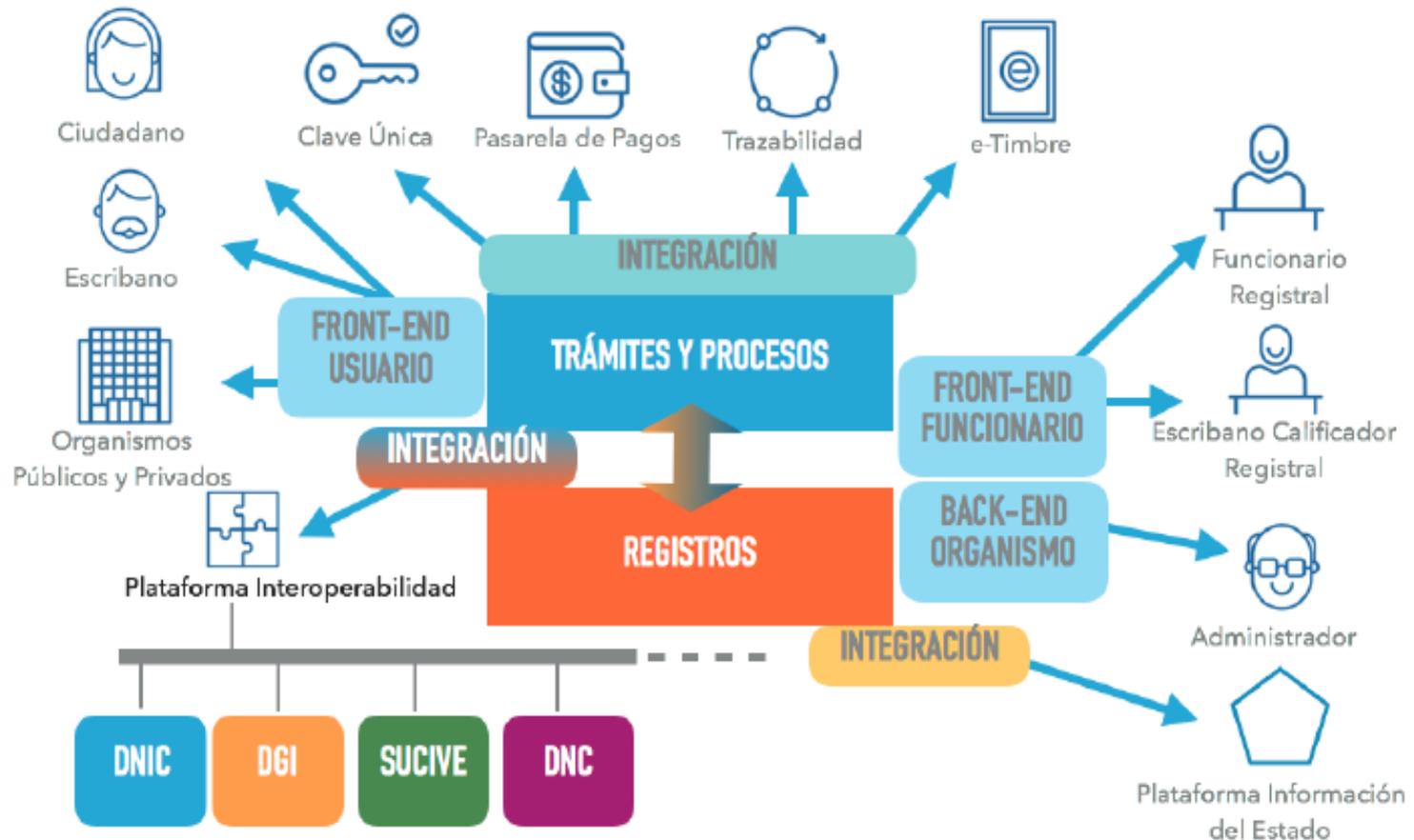
III. El Proyecto: principales productos

- **Integración de información de la Dirección General de Registros y Dirección Nacional de Catastro**
- Actualización de información catastral y registral
- Información integrada sobre Bienes Inmuebles

- **Integración e interoperabilidad** de información de otros organismos: DNIC, DGI, SUCIVE, etc.

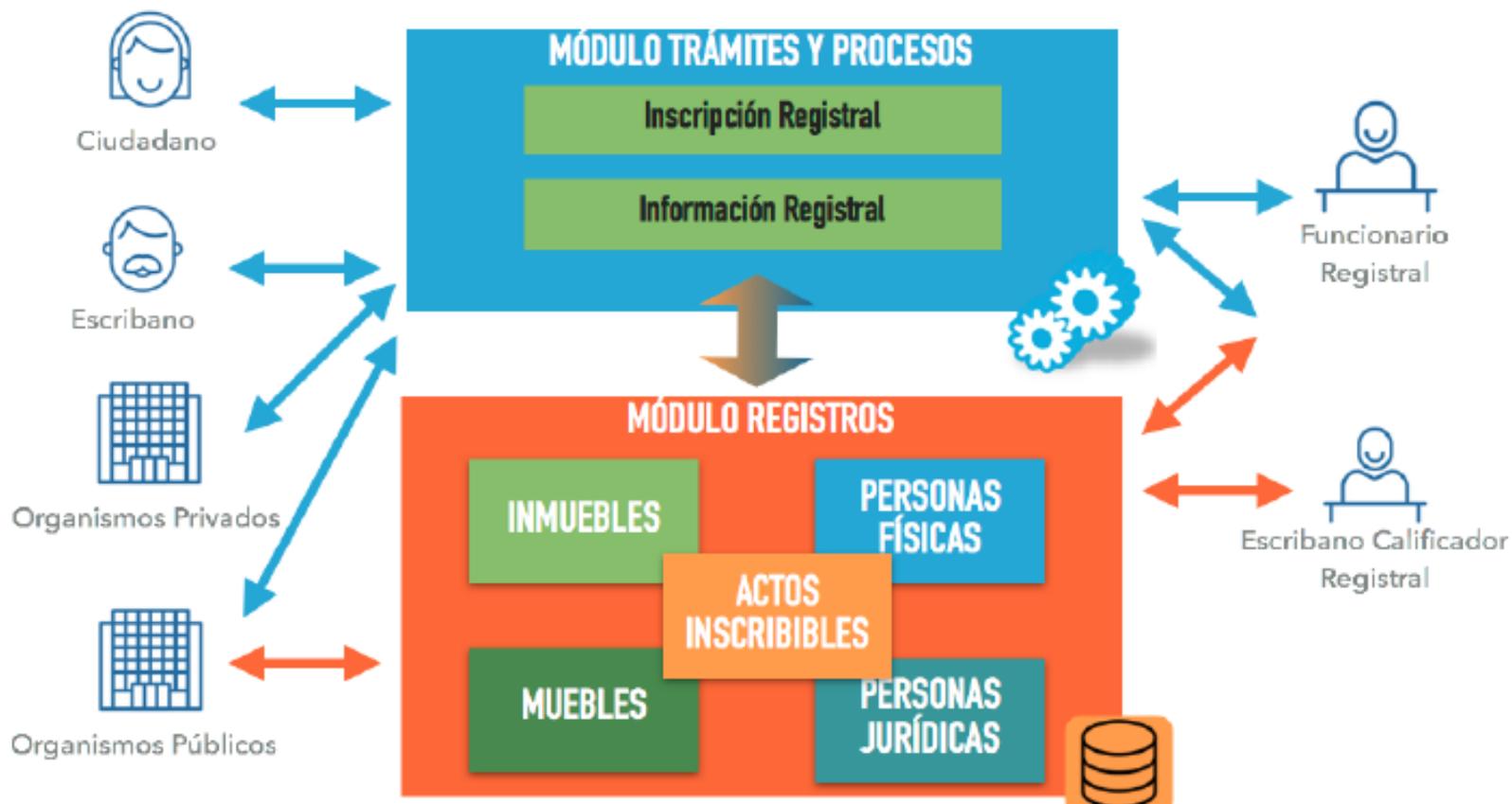


III. Contexto: interfaces e interoperabilidad



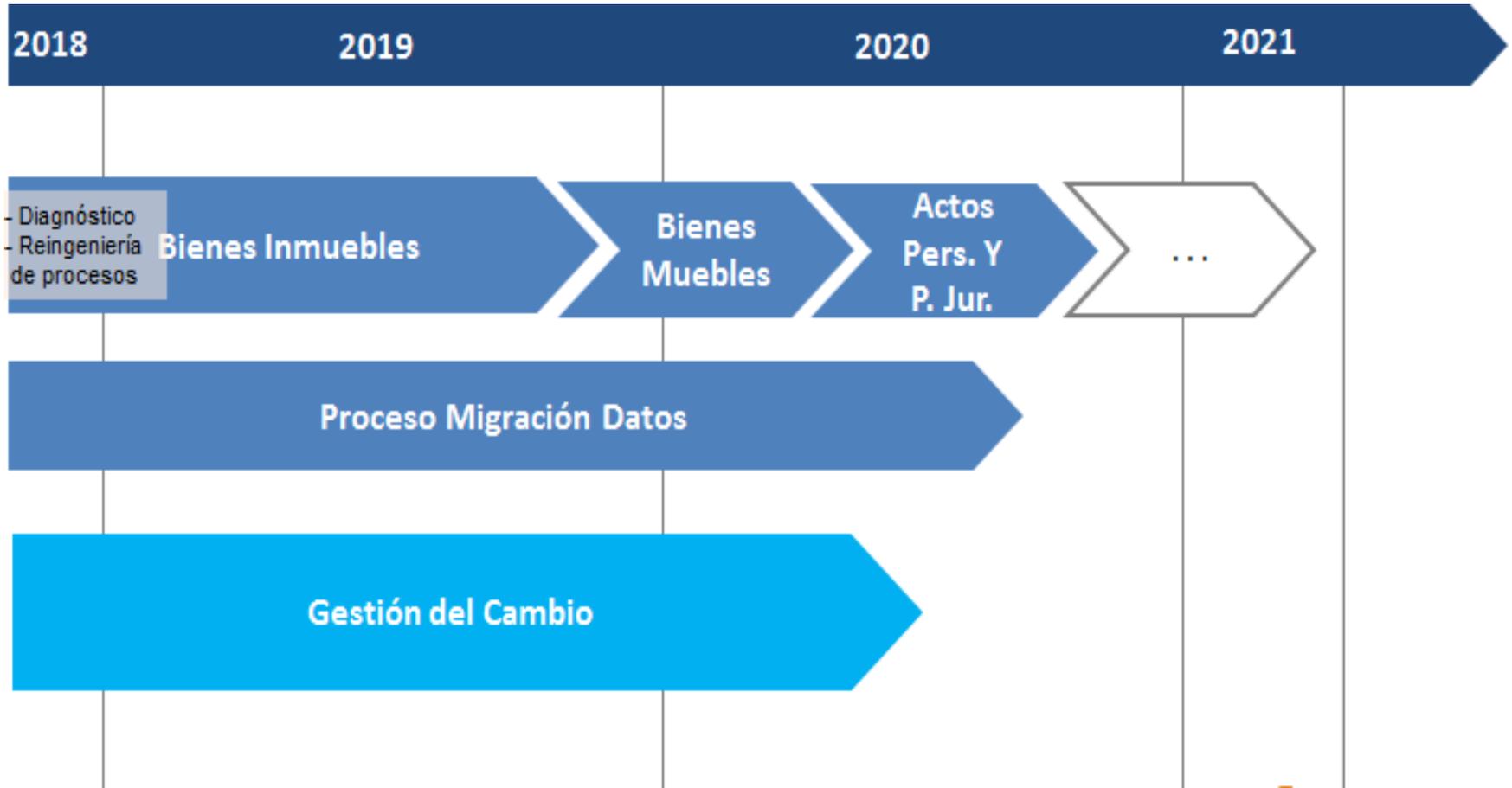


III. Módulos, interconexiones y actores





III. Etapas actuales





Aspectos a contemplar

Proceso de interconexión Catastro y Registro de largo plazo, aun con 100% catastrado y titulado.

➤ A favor:

- Voluntad política e institucional
- Apoyo tecnológico y de gobierno digital.
- Información digitalizada
- Proyectos específicos.





Aspectos a contemplar

➤ Dificultades:

- Instituciones nacionales larga data con forma de trabajo particular cada una.
- Diferentes metodologías de mantenimiento de registro de inmuebles en Catastro y en Registro.
- Diferencias en gestión y cultura institucional.

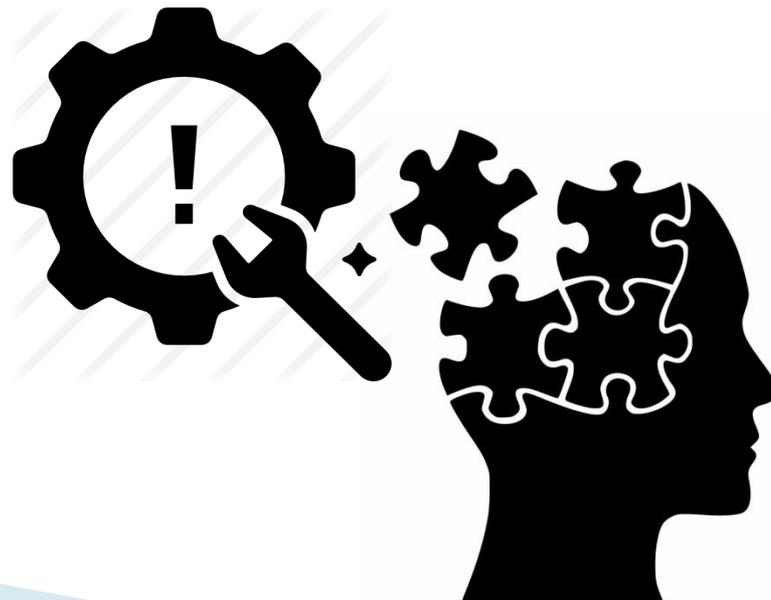




Aspectos a contemplar

➤ Líneas de trabajo:

- Modernizar Registro y acompañar a modernización de Catastro antes de inter operar .
- Definir alcances es crucial (variables, periodo, operativa, tipo de interconexión)





IV. Web Service DGR – DNC

- En el marco del proyecto DGR – Digital
 - Firma de convenio marco de intercambio de información en soporte digital en poder de ambas instituciones sobre inmuebles.
 - Acuerdos complementarios específicos.
 - Identificación conjunta de variables a intercambiar.
 - Definición de mecanismo y confidencialidad.
 - Existen web services DGR – DGI y DGI –DNC.





IV. Web Service DGR – DNC

Datos principales a Intercambiar a nivel de inmueble individual:

- Identificación alfanumérica – DNC.
- Identificación gráfica – DNC.
- Datos de todos los planos de mensura – DNC.
- Acceso de última titularidad – DGR.
- Acceso a históricos de traslaciones de dominio DGR.
- Base de datos de compraventas de todos los inmuebles – DGR.



V. Block chain Inmuebles

- ▶ Es una blockchain privada de pocos nodos (organismos públicos)
- ▶ Se trata de dar un primer paso, simple, corto, con resultados modestos pero tangibles
- ▶ Es un proceso incremental, luego de éste primer paso, la incorporación de nuevos servicios y nuevos nodos, será mas factible y fluida.
- ▶ Comenzamos con talleres de nivelación para que todos los organismos propuestos, tengamos un mismo nivel de entendimiento respecto a blockchain en general





V. Block chain Inmuebles

- ▶ Luego de la nivelación, serán los propios organismos que demandarán/ofrecerán servicios de interés entre ellos
- ▶ Cada organismo seguirá con su cometido específico y aportará la información convenida
- ▶ Se instala en forma sistémica, un intercambio transversal de información entre organismos del Estado
- ▶ Que el eje central sea el ciudadano y el Estado





V. Block chain Inmuebles

Alturas y retiros
Situación regular de pago
CI Nomenclator
Ordenamiento territorial



dir
dirección general de registros



Inscripciones actos
sobre padrón
Intervinientes
Reglamento
copropiedad



DGI DIRECCIÓN
GENERAL
IMPOSITIVA

Pago de impuestos
acto sobre padrón
Situación regular de
pago

Padrones
Fraccionamientos
Geo-referenciación



Dirección Nacional de Catastro



¡¡Muchas Gracias!!

Ec. Sylvia Amado

sylvia.amado@catastro.gub.uy