

# Encuentro Grupo de Trabajo Información Geoespacial

Marcos Albornoz

María Luz Fuentes

**XVIII** Jornadas  
**IDERA** La Pampa  
2023



La comunidad IDERA hacia un marco integrado de información geoespacial

# Temario

- Vía estratégica 4 Datos – IGIF / Puesta en común con los demás grupos
- Balance del cierre y publicación del COG IDERA V 2.1
- Nuevas propuestas de catalogación
- **Break del mediodía**
- Catálogo de productos
- Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF
- Próximos desafíos

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### OBJETO:

- Marco de datos geoespaciales
- Pautas de custodia para la recopilación y gestión de mejores prácticas de información geoespacial integrada.

El objetivo es permitir que los custodios de datos **cumplan con sus obligaciones de gestión, intercambio y reutilización de datos** con el gobierno y la comunidad de usuarios a través de la ejecución de cadenas de suministro de datos bien definidas para organizar, planificar, adquirir, integrar, curar, publicar y archivar información geoespacial.



# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

1. Elementos de los datos
2. Principios rectores
3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial.

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### 1. Elementos de los datos:

- Temas de datos: 14 temas fundamentales
- Custodia, adquisición y gestión
- Cadena de suministro de datos
- Conservar y entregar datos

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### 1. Elementos de los datos:

- **Temas de datos:** 14 temas fundamentales:  
De los 14 temas fundamentales restan abordar:
  - Distribución de la Población
  - Imágenes satelitales/Ortoimágenes
  - Direcciones
  - Nombres geográficos (toponimia)
  - Geología y suelos





# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### 1. Elementos de los datos:

- Custodia, adquisición y gestión:

Se asigna a una organización que adquiere derechos y responsabilidades, que pueden ser derecho a establecer condiciones para la divulgación de datos y responsabilidades por la adquisición, gestión, mantenimiento y calidad de la información.

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### 1. Elementos de los datos:

#### - Cadena de suministro de datos:

Se refiere al flujo de información geoespacial de una organización a otra. Las organizaciones se denominan nodos de la cadena de suministro y los flujos, eslabones de la cadena de suministro. Cada organización agregará valor a los datos. Los vínculos pueden ser:

- ✓ Un nivel de gobierno y otro
- ✓ Organizaciones al mismo nivel de gobierno
- ✓ Departamentos y proveedores voluntarios de información geográfica
- ✓ Departamentos y empresas privadas





# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### 1. Elementos de los datos:

- Conservar y entregar datos:

Se refiere al arte de mantener el valor de los datos para que puedan ser visualizados y utilizados. El objetivo principal de la curación de datos es garantizar que los datos se puedan recuperar para fines futuros o para su reutilización.

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

## 2. Principios rectores

- Gobernanza
- Identificación consistente
- Gestión de calidad
- Metadatos
- Estándares
- Accesibilidad
- Formatos reutilizables
- Autoridad
- Oportunidad
- Procedencia
- Integridad
- Impulso de la demanda
- Eficiencia
- Seguridad
- Respeto por los derechos



# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Organizarse
- Planificar el futuro
- Capturar y adquirir datos
- Gestionar datos de forma sostenible
- Mantener un posicionamiento preciso
- Integrar datos



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Organizarse:
  - **Marco de datos:** El marco de datos registra las descripciones de los temas de datos para comprender qué datos están disponibles dentro del tema. Incluye: (a) categorías de acceso, precios y licencias; (b) el custodio de los datos; (c) las características de los datos, como la estructura, la precisión y la cobertura de los datos; (d) estándares y regulaciones de datos; y (e) el propósito.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- **Organizarse:**
  - **Inventario de datos:** proporciona un medio valioso para que un país comprenda completamente el alcance de sus existencias de datos nacionales. Debe registrar el formato de los datos espaciales, la actualidad, la precisión, la propiedad, la extensión/cobertura, el datum y el propósito.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Organizarse:
  - **Perfil de conjunto de datos:** Pueden incluir descripción, usos del conjunto de datos, estado actual, estándares y especificaciones, acceso y licenciamiento, temas de datos, estrategia de actualización, custodio del conjunto de datos, data curator (agregador/integrador), distribuidor





## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Planificar el futuro:
  - **Análisis de brechas de datos:** Las brechas pueden ser: cobertura de datos incompleta en áreas prioritarias, precisión inadecuada, sistema/proyección de referencia geodésica inconsistente, integración limitada entre parcelas de tierra y direcciones, acceso restringido a datos de servicios públicos, temas de datos faltantes. Se consideran (a) situación actual, (b) estado futuro deseado (objetivos estratégicos), (c) brechas en capacidad (desafío), (d) lista de estrategias accionables



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Planificar el futuro:
  - **Hoja de ruta del tema de datos:** es útil para coordinar las actividades intergubernamentales que conducirán al fortalecimiento de la gestión integrada de la información geoespacial, Incluye:
    - Una visión de lo que serán los conjuntos de datos dentro de los tema de datos prioritarios
    - Metas a corto plazo a alcanzar y fechas de hitos asociadas.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

## 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Planificar el futuro:
  - Actividades a realizar, como mejorar la calidad de los datos, las cadenas de suministro de datos, el cumplimiento de estándares, los mecanismos de entrega, etc.
  - Asignación de responsabilidad para la gestión del cambio:
    - Un patrocinador de tema de datos con la responsabilidad de comprometerse con los custodios de conjuntos de datos
    - Un propietario (generalmente el custodio)



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Planificar el futuro:
  - Resultados asociados a cada acción
  - Situación de financiación de cada acción.

La hoja de ruta es una herramienta clave para lograr la aceptación de las partes interesadas. Debería lograr algunos beneficios medibles de inmediato (3 a 5 años)

## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

## ■ Capturar y adquirir datos:

### ➤ Captura de datos: Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- ¿Los datos ya existen en otro lugar en un formato utilizable?
- ¿Qué información es necesaria para satisfacer las necesidades empresariales de la organización interna y; ¿Qué requieren los usuarios finales y cómo utilizarán la información?
- ¿Existen opciones para asociarse con otra organización?
- ¿Quién será el custodio de los datos y cómo se gestionarán los datos a largo plazo?



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Capturar y adquirir datos:
  - Programa de adquisición de datos: para lograr esto es necesario establecer un Programa Nacional de Adquisición de Datos, donde las organizaciones (incluidos los equipos de proyecto) pueden registrar sus requisitos anualmente.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

## ■ Capturar y adquirir datos:

### ➤ Programa de adquisición de datos:

El objetivo es reducir los costos asociados con la captura, mediante:

- ❖ Procurar los datos una sola vez y de tal forma que puedan ser utilizados muchas veces
- ❖ Tener una supervisión clara de los proyectos financiados a nivel nacional/internacional
- ❖ Adquirir licencias multiusuario para datos (como imágenes) para permitir la reutilización por muchas organizaciones.
- ❖ Mantener una versión única de la información geoespacial clave del gobierno
- ❖ Establecer un programa de trabajo anual donde las organizaciones puedan registrar sus necesidades anualmente
- ❖ Fomentar la colaboración donde las organizaciones tienen requisitos similares.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

## 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- **Capturar y adquirir datos:**

La Unidad de Coordinación de Información Geoespacial normalmente asumirá la responsabilidad del plan de negocios, la gestión de las finanzas y el logro de los resultados. Sus tareas pueden ser:

- Convocatorias de solicitudes de datos geoespaciales anuales de organizaciones de todo el sector gubernamental.
- Mantener un registro de todas las solicitudes de datos geoespaciales gubernamentales para evitar la duplicación y facilitar el intercambio y la reutilización.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Capturar y adquirir datos:

Es posible que se requiera un nuevo modelo de adquisiciones/financiamiento para administrar el Programa Nacional de Adquisición de Datos. Las opciones incluyen:

- Las agencias financian y administran su propio programa de captura de datos geoespaciales
- El Programa Nacional de Adquisición de Datos recibe una asignación de fondos del gobierno
- Las organizaciones aportan fondos al programa anual en proporción a sus requerimientos de datos.
- Los ingresos comerciales de los datos de valor añadido se redirigen de nuevo a el Programa Nacional de Adquisición de Datos.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Gestionar datos de forma sostenible:
  - **Política y directrices de custodia de datos:** Pueden incluir responsabilidades para los usuarios finales al adquirir y utilizar información
  - **Gobierno de datos:** es una estructura lógica para clasificar, organizar y comunicar actividades asociadas a la toma de decisiones y actuación en la gestión de la información geoespacial.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Gestionar datos de forma sostenible:
  - **Plan de gestión de datos:** Son una herramienta útil para superar los silos de datos.
  - **Metadatos mantenidos:** Los metadatos deben crearse con miras a respaldar el formato de implementación dentro de una base de datos o sistema de software; un formato de exportación (codificación) para la transferencia entre computadoras y; formatos de presentación para su visualización. Es mejor dejar la gestión de los metadatos en manos de la fuente de datos, la agencia que recopila y mantiene los datos.





## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Gestionar datos de forma sostenible:
  - **Publicación de datos:** Es necesario asignar una categoría de acceso a cada conjunto de datos. Las categorías de acceso suelen ser: (a) Abierto, (b) Restringido, (c) Confidencial, (d) No se publicará
  - **Sistemas de almacenamiento y recuperación de datos:** se aplican los siguientes principios rectores (a) Seguridad, (b) Manutención, (c) Normativas, (d) Recuperación, (e) Compatibilidad





## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Mantener un posicionamiento preciso

**Infraestructura geodésica mantenida:** El Marco de Referencia Geodésico Global (GGRF) proporciona el sistema de referencia para nuestro planeta. . El GGRF es un requisito previo para la recopilación, integración y utilización precisas de todos los datos geoespaciales.

## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Integrar datos

**Integración geoespacial y estadística:** Los datos geoespaciales aumentan significativamente el valor de las representaciones estadísticas, aumentando el nivel de comprensión de las interrelaciones entre las estadísticas, los fenómenos geográficos y el esfuerzo humano a través de visualizaciones multidimensionales estáticas y dinámicas mejoradas.

## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Integrar datos

#### Integración geoespacial y estadística

Se desarrollo un Marco Geoespacial Estadístico Global (GSGF), sus principios son:

- Uso de infraestructura geoespacial fundamental y geocodificación
- Datos de registro de unidad geocodificados en un entorno de gestión de datos
- Geografías comunes para la difusión de estadísticas
- Interoperabilidad estadística y geoespacial
- Estadísticas habilitadas geoespacialmente accesibles y utilizables



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Integrar datos

**Geocodificación y agregación:** se logra a través de un proceso computacional denominado de la misma forma. La geocodificación se logra transformando la descripción de una ubicación, como un par de coordenadas, una dirección o el nombre de un lugar, en una ubicación en la superficie de la Tierra. La parcela de tierra o la propiedad se utiliza a menudo como la característica geográfica con la que se asocian las estadísticas, y la dirección y/o la ubicación coordinada de la parcela o la propiedad se suele utilizar para vincular los dos elementos: las estadísticas y la ubicación.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Integrar datos

**Cadena de suministro de datos:** La estrategia se utiliza para formalizar el intercambio de datos, invocar asociaciones en la cadena de suministro y establecer el nivel de servicio y acuerdos entre organizaciones. Comprender el flujo de actualizaciones de datos geoespaciales es crucial para mantener, sincronizar y sostener los conjuntos de datos a largo plazo. Desarrollar una estrategia de cadena de suministro brinda la oportunidad de revisar las capacidades actuales y hacer una evaluación de las áreas que podrían lograrse de manera más efectiva y eficiente



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Integrar datos

Hay tres niveles que se unen para ofrecer una estrategia de cadena de suministro integrada:

- Una estrategia nacional de cadena de suministro
- Cadena de suministro de jurisdicción (o nivel de gobierno local o subnacional)
- Una estrategia comercial (o modelo de gobierno de datos) que se desarrolla a nivel organizacional para ofrecer productos y servicios de datos discrecionales (u obligatorios)





## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

### Ruta 4 : DATOS

# 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

## ■ Integrar datos

La estrategia de la cadena de suministro de datos debería:

- Evaluar las capacidades existentes de la cadena de suministro
- Considerar los requisitos comerciales actuales y futuros
- Evaluar nuevas tecnologías
- Considere nuevas asociaciones de cadena de suministro
- Incluir una hoja de ruta de la cadena de suministro (multianual)
- Obtener aceptación y acuerdo para la estrategia de la cadena de suministro de datos de todos los participantes
- Considerar cómo se gestionará y coordinará la calidad a lo largo de la cadena de suministro, incluidos los estándares que deben cumplirse.



## Marco estratégico de información geoespacial (IGIF) Ruta 4 : DATOS

### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial:

- Integrar datos

**Interoperabilidad de datos:** los datos deberán utilizar formatos, idiomas y vocabularios acordados por la comunidad. Los metadatos también deberán usar estándares y vocabularios acordados y contener enlaces a información relacionada usando identificadores (ANDS, nd).

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

Herramientas para asistir en el completamiento de las acciones:

Todos los anexos del documento

# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Acciones interrelacionadas con otras rutas estratégicas:

- Estrategia geoespacial (R1)
- Plan de acción a nivel de país (R1)
- Modelo de gobernanza (R1)
- Comité directivo geoespacial (R1)
- Unidad de coordinación de información geoespacial (R1)
- Marco político (R2)
- Modelos de licencia (R2)
- Nuevos métodos de captura de datos (R5)
- Soluciones de almacenamiento (R5)
- Estándares de metadatos (R6)
- Establecer alianzas (R7)
- Identificar a las partes interesadas clave (R9)



# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Resultados:

La ejecución de cadenas de suministro de datos bien definidas y pautas de custodia a lo largo del ciclo de vida de los datos geoespaciales, pueden derivar en los siguientes resultados:

- ✓ Una mayor variedad y alcance de datos geoespaciales autorizados e integrados disponibles para la toma de decisiones y el establecimiento de políticas para abordar los desafíos económicos, sociales y ambientales.
- ✓ Una masa crítica de descubrimiento de datos coordinados centralmente para apoyar el desarrollo nacional y la innovación que conducen al crecimiento económico y una mejor calidad de vida para los ciudadanos.



# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Resutados:

- ✓ Reducción de costos a través de mejoras en la productividad logradas a través de cadenas de suministro bien definidas que eliminan la duplicación y hacen que los datos estandarizados sean accesibles a los usuarios finales para su integración y reutilización.
- ✓ Capacidad para monitorear y medir el progreso hacia el logro de amplios beneficios socioeconómicos, incluidos los objetivos de desarrollo sostenible, a través del acceso a información geoespacial de calidad.





# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Resumen y lineamientos de trabajo a transmitir al grupo

#### Objeto

- Establecer un marco de datos geoespaciales
- Determinar pautas de custodia para la recopilación y gestión de mejores prácticas de información geoespacial integrada.

El objetivo principal es permitir que los custodios de datos **cumplan con sus obligaciones de gestión, intercambio y reutilización de datos** con el gobierno y la comunidad de usuarios a través de la **ejecución de cadenas de suministro de datos bien definidas** para organizar, planificar, adquirir, integrar, curar, publicar y archivar información geoespacial.



# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Resumen y lineamientos de trabajo a transmitir al grupo

#### 1. Elementos de los datos

- Temáticas fundamentales UN GGIM : Restan desarrollar **Distribución de la Población, Imágenes satelitales/Ortoimágenes, Direcciones, Nombres geográficos (toponimia), Geología y suelos**
- Custodia, adquisición y gestión: **asignación de una organización** que adquiere derechos y responsabilidades
- **Cadena de suministro de datos:** Un nivel de gobierno y otro / Organizaciones al mismo nivel de gobierno / Departamentos y proveedores voluntarios de información geográfica / Departamentos y empresas privadas

- #### 2. Principios rectores:
- Gobernanza / Identificación consistente / Gestión de calidad / Metadatos / Estándares / Accesibilidad / Formatos reutilizables / Autoridad / Oportunidad / Procedencia / Integridad / Impulso de la demanda / Eficiencia / Seguridad / Respeto por los derechos

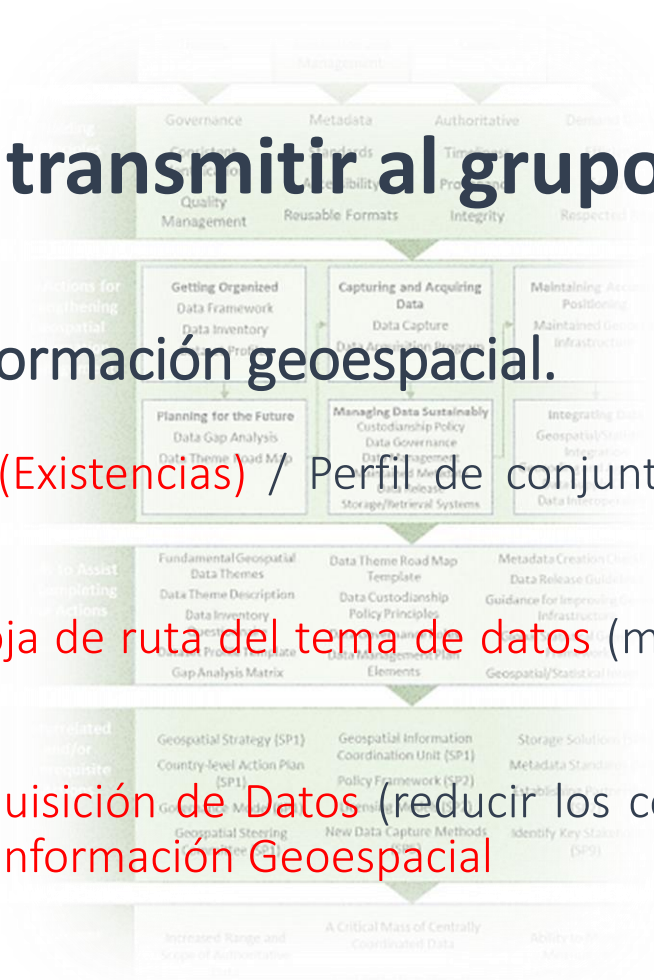
# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Resumen y lineamientos de trabajo a transmitir al grupo

#### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial.

- **Organizarse:** Marco de datos / Inventario de datos (**Existencias**) / Perfil de conjunto de datos
- **Planificar el futuro :** **Análisis de brechas de datos / Hoja de ruta del tema de datos** (metas, plazos)
- **Capturar y adquirir datos:** **Programa Nacional de Adquisición de Datos** (reducir los costos asociados con la captura) **Unidad de Coordinación de Información Geoespacial**





# Marco estratégico de información geoespacial (IGIF)

## Ruta 4 : DATOS

### Resumen y lineamientos de trabajo a transmitir al grupo

#### 3. Acciones clave para fortalecer la gestión de la información geoespacial.

- **Gestionar datos de forma sostenible:** Directrices de custodia de datos / Gobierno de datos / Plan de gestión de datos / Mantener metadatos / Publicación de datos (categorías de acceso) / Almacenamiento y recuperación de datos
- **Mantener un posicionamiento preciso:** Marco de Referencia Geodésico Global (GGRF) es un requisito previo para la recopilación, integración y utilización de datos geoespaciales.
- **Integrar datos:** Integración geoespacial y estadística a través de el Marco Geoespacial Estadístico Global (GSGF) / Geocodificación y agregación (vincular dirección, ubicación e información estadística) / Cadena de suministro de datos (niveles: nacional, jurisdiccional y de organismo) / Interoperabilidad

Para todas éstas acciones se debe: documentar, procurar consenso, lograr que se asuma el compromiso y conseguir financiamiento

# transmitir al grupo

utras de custodia a lo largo del c  
ltados:

izados e integrados disponibles p  
dar los desafíos económicos, soc

centralmente para apoyar el des  
mico y una mejor calidad de vid

dad logradas a través de cader  
en que los datos estandarizado  
ón.

a el logro de amplios ben  
ble, a través del acceso a inform

## Resultados:

- ✓ Una mayor variedad y alcance de datos geospaciales **autorizados e integrados** disponibles para la **toma de decisiones** y el establecimiento de políticas para abordar los desafíos económicos, sociales y ambientales.
- ✓ Una masa crítica de descubrimiento de datos coordinados centralmente para apoyar el desarrollo nacional y la innovación que conducen al crecimiento económico y una mejor calidad de vida para los ciudadanos.
- ✓ **Reducción de costos** a través de mejoras en la productividad logradas a través de cadenas de suministro bien definidas que eliminan la duplicación y hacen que los datos estandarizados sean accesibles a los usuarios finales para su integración y reutilización.
- ✓ **Capacidad para monitorear y medir el progreso** hacia el logro de **amplios beneficios** socioeconómicos, incluidos los objetivos de desarrollo sostenible, a través del acceso a información geoespacial de calidad.

## Publicación del Catálogo de objetos geográficos V2.1

Balance al cierre de la nueva versión:

De la dinámica de la actualización del listado de DByF, el análisis de correspondencia entre COG IDERA y el diccionario de datos DFDD, el debate alrededor de las incorporaciones y modificaciones al COG, mas el desafío de comenzar a catalogar información en formato de productos derivados, se plantea la necesidad de:

- Tomar como referencia adicional las temáticas INSPIRE
- Incorporar los temas fundamentales pendientes de UN GGIM





# Nuevas propuestas de catalogación

En el transcurso del año se han recibido consultas sobre catalogación de información pero no se han presentado propuestas en el encuentro de grupo.

# Catálogo de productos:

Los productos propuestos hasta la fecha son:

- Perfil y Serie temporal (Subclase Condiciones oceanográficas/Clase Hidrografía y Oceanografía)
- Cobertura de suelos (Subclase Cobertura Terrestre/Clase Biota)



Clase	Subclase	Producto
Hidrografía y Oceanografía	Condiciones oceanográficas	H01
		H02
		H03
		H04
		H05
		H06
		H07
		H08
		H09
		H10
Biota	Cobertura Terrestre	B01
		B02
		B03
		B04
		B05
		B06
		B07
		B08
		B09
		B10

# Catálogo de productos:

CATÁLOGO DE PRODUCTOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA							
CÓDIGO	CLASE	CÓDIGO	SUBCLASE	CÓDIGO	PRODUCTO	ATRIBUTOS	
						CÓDIGO	DENOMINACIÓN
04	HIDROGRAFÍA Y OCEANOGRAFÍA	0412	CONDICIONES OCEANOGRÁFICAS		Perfil	IDR	Identificador del crucero
						CE2	Código de estación
						LAG	Latitud grados
						LAM	Latitud minutos
						LAS	Latitud segundos
						LGR	Longitud grados
						LOM	Longitud minutos
						LOS	Longitud segundos
						CDV	Fecha y hora del evento
						VFQ	Variable físico/química
						SAG	Autoridad de fuente
				Serie temporal		CE2	Código de estación
						DTS	Fecha inicio
						DTE	Fecha fin
						VFQ	Variable físico/química
						SAG	Autoridad de fuente
05	GEOGRAFÍA FÍSICA	0509	COBERTURA TERRESTRE		Cobertura de suelo	GID	Identificador
						RTR	Información del raster
						UMM	Unidad mínima mapeable
						AMM	Ancho mínimo mapeable
						DCT	Año de construcción
						SAG	Autoridad de fuente





# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF

## Premisas tentativas para la generación de estilos para servicios OGC:

- El estilo debe permitir visualizar los objetos geográficos, siempre que los mismos no tengan un elevado volumen que dificulte el renderizado.
- Se considera que un estilo debe poseer la menor cantidad de rasgos posibles, es decir, ser lo más abarcativo, integral y simple posible; responder al carácter y función básica del objeto.
- Cuando se considere que un estilo debe poseer categorías, ésta debe seguir un criterio basado en el catálogo de objetos, es decir utilizar un atributo con dominios que más represente a la condición básica del objeto

# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF

Premisas tentativas para la generación de estilos para servicios OGC:

- Cuando se considere que un estilo debe tener reglas de escalas, éstas deben mejorar la visualización de los objetos en mayores escalas.
- Cada estilo y/o regla debe tener una denominación acorde a lo que representa.
- La representación por simbología para servicios OGC, se establece para la visualización individual por cada objeto.



# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF

Premisas tentativas para la generación de estilos para servicios OGC:

- Contemplar que un objeto se puede representar con mas de una geometría
- En objetos cuya geometría tengan líneas o contornos de polígonos en donde se superpongan éstas líneas, establecer una regla en la que sólo se vea una de las 2.
- Cuando se genere un SLD que sea con la última versión de QGis

# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF

Premisas tentativas para la generación de estilos para servicios OGC:

- Una vez completados los SLD de los DByF unificar el diseño con un criterio único
- Cuando un organismo productor suministre un SLD y su representación no cuadre con los requerimientos de diseño que estipulamos desde la comisión, indefectiblemente deberemos modificar el código.
- Se establece y se comparte un Drive (transitorio) con los SLDs generados, categorizados por clase y subclases, hasta finalizar la tarea. Se considera pertinente una vez generados la totalidad generar un enlace a un GitHub para acceder a una “Biblioteca de estilos y simbologías de los DByF de IDERA”



# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF

## Objetivos a futuro:

- Analizar etiquetado del objeto
- Analizar si es necesario establecer escalas por rangos o libres.
- Establecer estilos QML y LYR para ser utilizados en QGis y ARCGis respectivamente



# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF

## Estado de situación actual

- De 78 OG están definidos 49 SLD → poco mas del 60% de avance
- Existen objetos que están en instancia de consulta a organismos
- Existen objetos con una imagen consensuada y resta generar SLD
- Existen objetos que faltan consensuar el símbolo/imagen



# Avances en la determinación de estilos y simbología de los DByF



# Muchas Gracias

Contacto: [infogeo.coord@gmail.com](mailto:infogeo.coord@gmail.com)  
[marialuzfuentes88@gmail.com](mailto:marialuzfuentes88@gmail.com)

