

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
|  | GUÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MGA<br>ESTANDARIZADA DEL PROYECTO TIPO ACTUALIZACIÓN<br>CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO | Fecha: 23/02/2021 |
|   |  | Versión: 4        |
|   |  | Página 1 de 25    |

## Guía para el Diligenciamiento de la MGA Estandarizada del Proyecto Tipo Actualización Catastral con Enfoque Multipropósito

### Dirección General DNP

Luis Alberto Rodríguez Ospino

### Subdirección General Territorial

Amparo García Montaña

### Dirección del Sistema General de Regalías

Álvaro Ávila Silva

### Dirección de Descentralización y Desarrollo Territorial

Roberto Nuñez

### Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas

Yesid Parra Vera

### Asesora Dirección del Sistema General de Regalías

Ana Matilde Juvinao

### Consultora Grupo de Estructuración de Proyectos y Proyectos Tipo DSGR

Yolanda Beatriz Caballero Perez

## Contenido

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Contenido.....                      | 2  |
| Introducción .....                  | 3  |
| 1. Ingreso a la MGA.....            | 6  |
| 2. Creación del proyecto .....      | 7  |
| 3. Identificación .....             | 10 |
| 3.1 Plan de desarrollo.....         | 10 |
| 3.2 Problemática .....              | 10 |
| 3.3 Participantes .....             | 11 |
| 3.4 Población.....                  | 13 |
| 3.5 Objetivos y alternativas.....   | 15 |
| 4. Preparación .....                | 16 |
| 4.1. Necesidades .....              | 16 |
| 4.2. Análisis técnico .....         | 17 |
| 4.3. Localización.....              | 17 |
| 4.4. Cadena de valor.....           | 17 |
| 4.5. Riesgos.....                   | 21 |
| 4.6. Ingresos y beneficios .....    | 21 |
| 4.7. Préstamos y depreciación ..... | 23 |
| 5. Evaluación .....                 | 24 |
| 5.1. Indicadores de Producto.....   | 24 |
| 5.2. Indicadores de Gestión.....    | 24 |
| 5.3. Fuentes de Financiación .....  | 24 |
| 5.4. Resumen del Proyecto.....      | 24 |
| 5.5. Recomendaciones Finales .....  | 25 |

|  |   |                   |
|--|---|-------------------|
|  <p>El futuro es de todos<br/>DNP<br/>Departamento Nacional de Planeación</p> | <p>GUÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MGA<br/>ESTANDARIZADA DEL PROYECTO TIPO ACTUALIZACIÓN<br/>CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO</p> | Fecha: 23/02/2021 |
|  |   | Versión: 4        |
|  |   | Página 3 de 25    |

## Introducción

El Departamento Nacional de Planeación pretende agilizar los trámites de registro de la información más relevante, resultado del proceso de formulación y estructuración de los proyectos tipo, para lo cual, la Dirección de Inversión y Finanzas Públicas, Dirección del Sistema General de Regalías y la Dirección de Descentralización y Desarrollo Regional del Departamento Nacional de Planeación, en trabajo conjunto con el **Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE** y el **Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC** ; formularon un Proyecto Tipo para la actualización catastral con enfoque multipropósito.

Dicho proyecto tipo tiene como objetivos mejorar la eficiencia en la formulación y aprobación de proyectos de inversión, reducir los gastos en recursos durante su formulación (tiempo y dinero) e impulsar buenas prácticas en formulación de proyectos, garantizando estándares técnicos y metodológicos.

Como resultado del proceso de estandarización se realizó la construcción de una guía metodológica con los parámetros necesarios para la formulación de su proyecto, anexos técnicos y cuatro opciones de Metodología General Ajustada (MGA) parametrizada para la presentación de proyectos, con una cadena de valor pertinente.

Es así, como la presente guía contiene el instructivo de ingreso a la MGA Web, así como las instrucciones para el diligenciamiento de la información relacionada con el proyecto. Se ofrece un proyecto tipo modular para la actualización catastral con enfoque multipropósito en su entidad territorial, con cuatro alternativas según el estado de actualización de la información cartográfica existente del territorio a actualizar y la red geodésica.

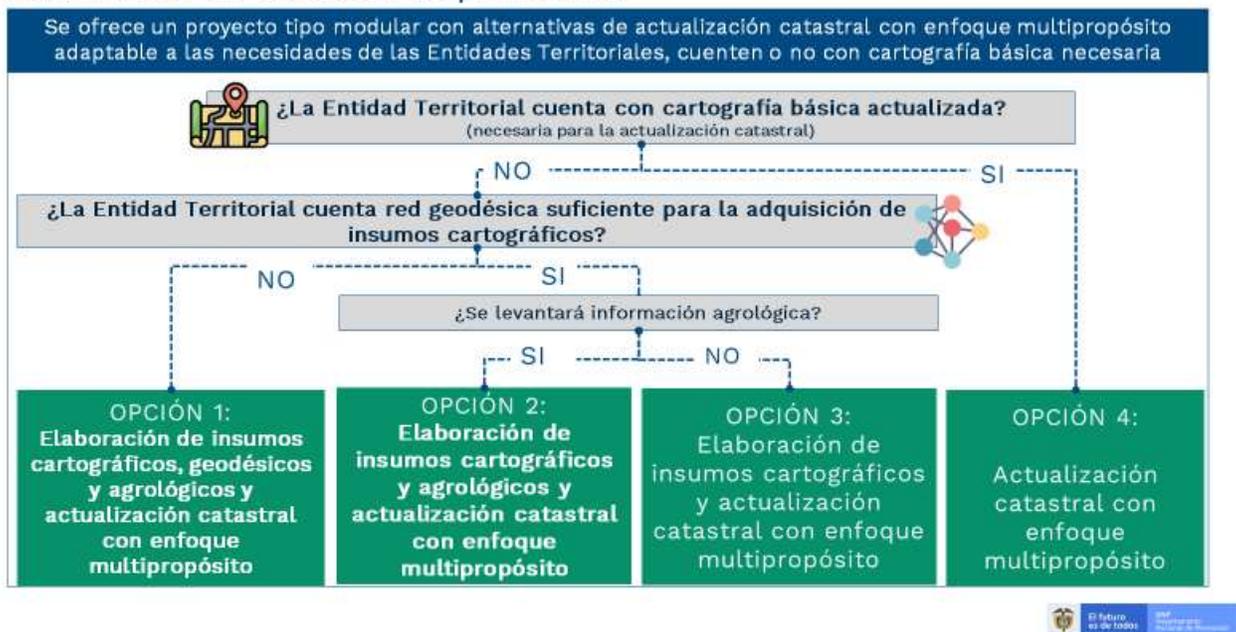
Tenga en cuenta que antes de diligenciar la MGA la entidad territorial debe contar con la formulación de su proyecto conforme a lo definido en la guía metodológica del proyecto tipo, así mismo, se deberá tener clara la opción de MGA que aplique al proyecto según su documento de diagnóstico.

- 1. Elaboración de insumos cartográficos, geodésicos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito:** Para entidades territoriales que no cuentan con información cartográfica suficiente actualizada para la implementación del catastro multipropósito, ni con red geodésica suficiente para una actualización cartográfica.
- 2. Elaboración de insumos cartográficos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito:** Para entidades territoriales que no cuentan con información cartográfica suficiente actualizada para la implementación del catastro multipropósito, pero que cuentan con suficiente densidad de la red geodésica.

3. **Elaboración de insumos cartográficos y actualización catastral con enfoque multipropósito:** Para entidades territoriales que no cuentan con información cartográfica suficiente actualizada para la implementación del catastro multipropósito, pero que cuentan con suficiente densidad de la red geodésica y no requieran levantar información agrológica (información agrológica existente, actualizada o zonas urbanas).
4. **Actualización catastral con enfoque multipropósito:** Para entidades territoriales que cuentan con información cartográfica suficiente actualizada para la implementación del catastro multipropósito.

La siguiente figura muestra las preguntas orientadoras para determinar cuál es la opción que corresponde según el diagnóstico de su entidad territorial:

### Alternativa de solución al problema



Recuerde que las MGA parametrizadas que acompañan el Proyecto Tipo cuentan con información que no se puede modificar y otros campos que deben ser diligenciados con la información específica de su proyecto de inversión.

En la página web <https://proyectostipo.dnp.gov.co/> podrá **consultar y descargar las MGA parametrizadas pre diligenciadas** que le servirán como guía para diligenciar los campos editables.

Tenga en cuenta que, la MGA Web dispone dentro del menú de ayudas, **tutoriales de funcionamiento** relacionados con el diligenciamiento de cada capítulo del aplicativo; este material está disponible en la ruta:

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
|  | GUÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MGA<br>ESTANDARIZADA DEL PROYECTO TIPO ACTUALIZACIÓN<br>CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO | Fecha: 23/02/2021 |
|   |  | Versión: 4        |
|   |  | Página 5 de 25    |

<https://www2.dnp.gov.co/NuevaMGA/Paginas/Ayuda-de-la-MGA.aspx>

Los tutoriales de funcionamiento se constituyen en un apoyo para el usuario, en el caso que se enfrente a la MGA Web por vez primera, pues explican de manera clara y didáctica el cómo se debe diligenciar capítulo por capítulo.

## 1. Ingreso a la MGA

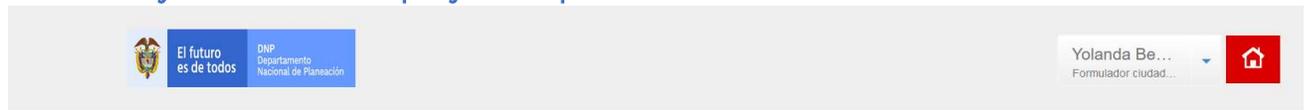
Ingresa con su usuario a la MGA web en el link: <https://mgaweb.dnp.gov.co/> , si no cuenta con un usuario regístrate siguiendo los pasos de la opción *registro de usuarios*.

Existen dos perfiles de acceso a la MGA web:

- **Formulador ciudadano:** Si formula su proyecto con este perfil, una vez culmine el diligenciamiento de la información, debe presentarlo a la entidad territorial correspondiente para que el formulador oficial de dicha entidad pueda transferirlo. Mediante este perfil no es posible adjuntar archivos.
- **Formulador oficial:** Una vez culmine el diligenciamiento solamente deberá transferirlo al banco de proyectos. Solamente el formulador oficial de la entidad territorial puede adjuntar archivos. Tenga en cuenta que una vez adjunte los documentos no podrá borrarlos.

## 2. Creación del proyecto

Una vez ha accedido a la aplicación, en el panel de control haga clic en el botón **Nuevo Proyecto utilizando proyecto tipo**.



### Bienvenido

Mis proyectos 

Buscar BPIN/Nombre

|   | ID     | BPIN | Nombre  | Fecha creación | Estado      | Entidad y/o formulador responsable          | Comentarios                     |
|---|--------|------|---|----------------|-------------|---|---------------------------------|
|      | 369802 |      | Implementación de ordenamiento de playas en el municipio de Puerto Colombia   | 28/01/2021     | Formulación | Ciudadano - Yolanda Beatriz Caballero Perez | <a href="#">Ver comentarios</a> |
|      | 333147 |      | Actualización de información geodésica y cartográfica en el municipio de Cabrera  | 29/10/2020     | Formulación | Ciudadano - Yolanda Beatriz Caballero Perez | <a href="#">Ver comentarios</a> |
|      | 307739 |      | Elaboración de insumos cartográficos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito en Agua De Dios | 02/09/2020     | Formulación | Ciudadano - Yolanda Beatriz Caballero Perez | <a href="#">Ver comentarios</a> |

 **Nuevo proyecto**

 **Nuevo proyecto utilizando proyecto tipo**

Se abrirá una pantalla que le permitirá seleccionar la(s) entidad(es) territorial(es) del proyecto a crear.

Seleccione la región, departamento y municipio del proyecto

Seleccione aceptar

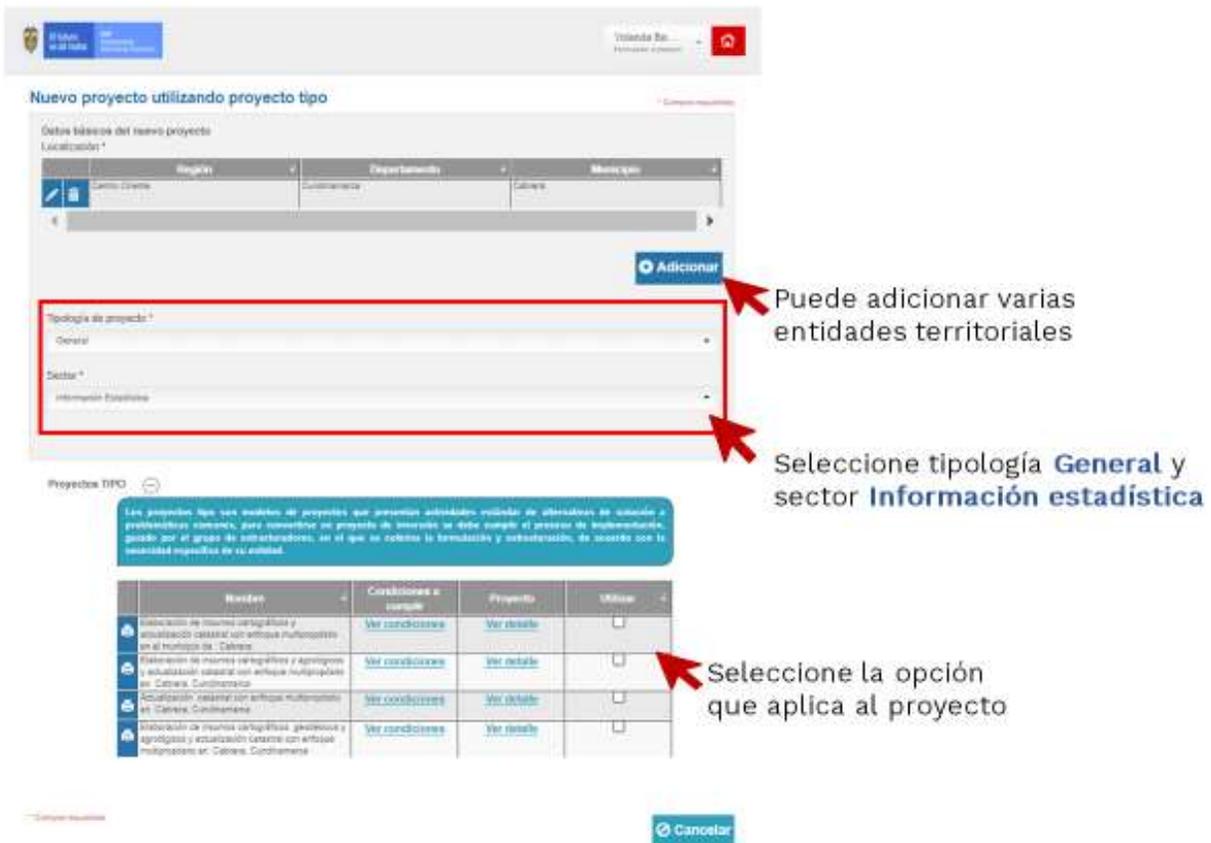
El botón **adicionar** permite seleccionar la localización, ingrese todos los municipios en los cuales se ejecutará el proyecto, adicione todos los municipios en caso de que aplique.

A continuación, en tipología seleccione “General” y en la lista desplegable sector seleccione **Información Estadística** .

Se desplegarán alternativas de MGA disponibles, seleccione la que corresponda al alcance de su proyecto.

Podrá seleccionar según la alternativa que le aplique:

|                 | Proceso       | Objeto  |
|-----------------|---------------|---|
| <b>Opción 1</b> | Elaboración   | de insumos cartográficos, geodésicos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito |
| <b>Opción 2</b> | Elaboración   | de insumos cartográficos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito             |
| <b>Opción 3</b> | Elaboración   | de insumos cartográficos y actualización catastral con enfoque multipropósito                           |
| <b>Opción 4</b> | Actualización | catastral con enfoque multipropósito  |



**Nuevo proyecto utilizando proyecto tipo**

Defina los datos del nuevo proyecto

Localización\*

Tipología de proyecto\*

Sector\*

Adicionar

Puede adicionar varias entidades territoriales

Seleccione tipología **General** y sector **Información estadística**

Proyectos TIPO

Los proyectos tipo son aquellos al proyecto que presentan actividades similares de actividades de carácter geográfico, catastral, para homologar los proyectos de manera de tener un solo proceso de implementación, siendo así el grupo de subentidades, así el que se define la terminología y actualización, de acuerdo con la necesidad específica de su entidad.

| Nombre  | Condiciones o alcance | Proyecto    | Utilizar                 |
|---|-----------------------|-------------|--------------------------|
| Elaboración de insumos cartográficos y actualización catastral con enfoque multipropósito en el municipio de Calera                         | Ver condiciones       | Ver detalle | <input type="checkbox"/> |
| Elaboración de insumos cartográficos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito en Calera, Cundinamarca             | Ver condiciones       | Ver detalle | <input type="checkbox"/> |
| Actualización catastral con enfoque multipropósito en Calera, Cundinamarca  | Ver condiciones       | Ver detalle | <input type="checkbox"/> |
| Elaboración de insumos cartográficos, geodésicos y agrológicos y actualización catastral con enfoque multipropósito en Calera, Cundinamarca | Ver condiciones       | Ver detalle | <input type="checkbox"/> |

Seleccione la opción que aplica al proyecto

Cancelar

|  |  |                   |
|--|--|-------------------|
| <br>El futuro es de todos<br>DNP<br>Departamento Nacional de Planeación | GUÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MGA ESTANDARIZADA DEL PROYECTO TIPO ACTUALIZACIÓN CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO | Fecha: 23/02/2021 |
|  |  | Versión: 4        |
|  |  | Página 9 de 25    |

Le aparecerá la siguiente ventana emergente, debe dar click en “Aceptar”:

 El proyecto tipo está configurado para que algunos de sus capítulos no sea modificados, por favor complete la información restante de acuerdo con el proceso de implementación en su entidad, incluidos los soportes.

Una vez se guarda el proyecto se desplegará la siguiente ventana:

 El proyecto fue creado exitosamente.

  Click

### 3. Identificación

A continuación, se muestran los tips para el diligenciamiento de la sección identificación del proyecto.

#### 3.1 Plan de desarrollo

Tenga en cuenta que la información correspondiente al Plan Nacional de Desarrollo se encuentra pre diligenciada, usted deberá diligenciar lo correspondiente al Plan de Desarrollo Departamental y a su Plan de Desarrollo Municipal.

Para lo cual necesitará la siguiente información:

- Nombre del plan de desarrollo.
- Estrategia en la cual se enmarca el catastro multipropósito.
- Programa en el cual se enmarca el catastro multipropósito.



#### 3.2 Problemática

Tenga en cuenta que:

- No podrá modificar el problema central.
- El proyecto presenta una causa directa y dos causas indirectas, estas no pueden ser eliminadas ni modificadas.
- Se presentan dos efectos directos y dos efectos indirectos, estos no pueden ser eliminados ni modificados.
- No es posible agregar causas ni efectos directos.
- Podrá insertar causas indirectas y efectos indirectos adicionales si así lo desea.
- En la sección [Descripción de la situación existente con respecto al problema](#) se encuentra un texto guía, no obstante, deberá realizar la descripción según se

aplique a su Entidad Territorial, enmarcando el problema existente a las condiciones particulares de su territorio.

- En la sección Magnitud actual del problema e indicadores de referencia indique el área en hectáreas en las que realizará la actualización catastral con enfoque multipropósito. Si lo desea ingrese la cantidad de predios proyectados en los que se realizará la actualización catastral con enfoque multipropósito. En ambos casos especifique la fuente de la información<sup>1</sup>.

A continuación, se presenta un ejemplo del correcto diligenciamiento:

#### Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Cabrera presenta insuficiente información catastral con enfoque multipropósito, lo que significa que esta no es útil como insumo para la formulación de políticas públicas, planeación estratégica y ordenamiento del territorio -OT-, sino que su uso se limita a establecer el avalúo del predio, el cual constituye la base gravable sobre la que se calcula el valor a pagar, adicionalmente, esta información no se encuentra ajustada a la realidad, lo que produce que el municipio no cuente con una base gravable adecuada limitando el recaudo impositivo suficiente para la generación recursos propios, reduciendo la capacidad de inversión en proyectos de desarrollo social y económico.

Igualmente, la desactualización de la información implica que los predios carecen en la mayoría de los casos, de condiciones de interrelación básica con componentes que hacen parte de la ruta de gestión predial como lo es el aspecto registral imponiendo cargas al propietario que dificultan la normal dinámica inmobiliaria.

La desactualización de la información física, jurídica y económica predial con enfoque multipropósito es generada tanto por la baja articulación y deficiencias en la información cartográfica básica y predial; y las bajas capacidades administrativas, técnicas y económicas para el levantamiento de información predial.

#### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

44.900 hectáreas que corresponden a 2.424 predios con información física, jurídica y económica desactualizada con enfoque multipropósito.  
Fuente: IGAC, 2020.

### 3.3 Participantes

En la MGA estandarizada se identifican previamente los participantes que pueden tener intereses con relación a la situación problemática de interés, no obstante, es posible, que usted identifique otros para las particularidades de su entidad territorial por lo cual este capítulo le da la opción de editar, eliminar, e incluir participantes.

- Cómo mínimo incluya los participantes que son cooperantes y beneficiados, puede incluir también afectados u oponentes para el proyecto.
- Si los cooperantes brindan apoyo financiero, recuerde involucrarlos en el capítulo de Fuentes de Financiación.
- A continuación, se presenta una matriz de identificación de posibles actores o interesados. Tenga en cuenta que se trata de información de orientación, durante la formulación de su proyecto debe realizar el análisis correspondiente e identificar los actores que apliquen a la particularidad de su entidad

<sup>1</sup> Esta información puede ser proporcionada por el IGAC o puede ser el resultado de su estudio de diagnóstico.

territorial:

| Actor     | Entidad  | Posición   | Intereses o expectativas   | Contribución o gestión  |
|-----------|--|------------|--|---|
| Nacional  | Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE | Cooperante | Contar con información catastral actualizada con fines multipropósito para ser consolidada con la información estadística nacional, que sirva de insumo a la formulación de política pública y OT.   | Brindará al proyecto conceptos específicos sobre la regulación de la gestión catastral propuesta y producción de información estadística insumo para la gestión catastral del municipio. Así mismo, generará y dispondrá de información estadística insumo para la ejecución del proyecto.  |
| Nacional  | Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC                | Cooperante | Contar con información catastral actualizada con fines multipropósito para ser consolidada con la información geográfica nacional.   | Emitir especificaciones técnicas particulares así como la información necesaria disponible con que cuente para la ejecución del proyecto, en caso que el municipio no logre la contratación de un gestor catastral habilitado, actuará como gestor catastral directamente. Brindar asesoría técnica en el proceso de implementación del catastro multipropósito bajo los lineamientos del Gobierno nacional y las especificaciones técnicas como autoridad catastral. |
| Nacional  | Superintendencia de Notariado y Registro                   | Cooperante | Actualización y disponibilidad de información registral actualizada mediante la interrelación de la información física producto de la actualización catastral con la información jurídica existente. | Permitirá y facilitará la articulación de la información registral de bienes inmuebles con la física durante la ejecución del proyecto, conforme a los procedimientos establecidos. Ejecutar seguimiento, control y evaluación de la gestión catastral.   |
| Municipal | Municipio  | Cooperante | Obtener información útil para el ordenamiento  | Gestión financiera y técnica para la formación y/o actualización  |

|      |                           |              |  |   |
|------|---------------------------|--------------|--|---|
|      |                           |              | territorial y la formulación de políticas públicas.  | catastral con enfoque multipropósito.   |
| Otro | Propietarios de inmuebles | Beneficiario | Contar con información física, jurídica y económica actualizada de sus inmuebles que les faciliten el acceso a la información y la agilidad en trámites y servicios. | Permitir el acceso a los predios, a la documentación e información requerida para la gestión catastral.   |
| Otro | Municipios vecinos        | Cooperante   | Buscar la eficiencia en la inversión de recursos para la actualización catastral con enfoque multipropósito.   | Evaluar la pertinencia de asociarse con municipios vecinos con el objetivo de reducir costos en la adquisición de insumos para la actualización cartográfica y para la actualización de información catastral con enfoque multipropósito. |

- En el análisis de participantes indique la relación e interacciones entre los participantes enmarcados en el problema y la particularidad de su Entidad Territorial, por ejemplo:

*“Teniendo en cuenta que el municipio de Cabrera no se encuentra habilitado como gestor catastral, para la ejecución del proyecto requerirá la contratación de un gestor catastral habilitado y en caso de que no se logre la contratación de un gestor, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC- asumirá este rol.*

*El gestor catastral, deberá realizar la actualización de información catastral con fines multipropósito, teniendo como base la información secundaria y primaria específica del municipio que para tal fin dispongan el Departamento Nacional de Estadística -DANE- y el IGAC.*

*La Superintendencia de Notariado y Registro -SNR- teniendo en cuenta los procedimientos definidos permitirá la interrelación entre la información jurídica y la información física y económica producto de la actualización catastral.*

*De esta forma, tanto el DANE y el IGAC, como la SNR se verán beneficiados de la ejecución del proyecto, pues brinda la posibilidad de consolidar información catastral nacional y de generar información geográfica y estadística actualizada.*

*Los propietarios y poseedores de inmuebles se verán beneficiados de un mayor y mejor acceso a información y regularización de la propiedad, lo que les permitirá además acceder con mayor agilidad a trámites y servicios. En el desarrollo de la actualización catastral se realizarán procesos de socialización con el fin de que propietarios y poseedores se apropien del proceso para facilitar el apropiado levantamiento de la información.*

*Se realizaron acercamientos a los municipios vecinos para evaluar la posibilidad de realizar de manera conjunta el proceso de actualización catastral, pero teniendo en cuenta que la información base para el inicio del proyecto no se encuentra en el mismo nivel de maduración y que esperar a que los demás municipios adelanten el diagnóstico retrasaría el inicio del proyecto en Cabrera, no se consideró viable adelantar la actualización catastral conjuntamente.”*

### 3.4 Población

### Población afectada

- Indique la población en número de personas, identificada en el área que requiere actualización de información catastral con enfoque multipropósito, para ello puede utilizar datos de proyecciones de población o promedio de personas por hogar – Fuente DANE<sup>2</sup>.
- Ingrese la localización de la población afectada (población en la zona que requiere actualización de información catastral con enfoque multipropósito) conforme lo siguiente:

#### Ubicación general:

**Región.** Seleccione la región geográfica a la cual pertenece la población afectada.

*Ejemplo: Centro Oriente.*

**Departamento.** Seleccione el departamento al cual pertenece la población afectada. *Ejemplo: Cundinamarca.*

**Municipio.** Seleccione el municipio al cual pertenece la población afectada.

*Ejemplo: Cabrera.*

Indique si se trata de zona urbana o rural.

#### Localización específica:

Determine los lugares específicos en donde se requiere la actualización catastral (e.g. Todo el municipio, en cabecera, veredas específicas).

### Población objetivo de la intervención

- Indique la población en número de personas identificada en el área en la que se va a realizar la actualización de información catastral con enfoque multipropósito, para ello puede utilizar datos de proyecciones de población o promedio de personas por hogar – Fuente DANE<sup>3</sup>.
- Tenga en cuenta que esta población corresponde a la que específicamente se va a beneficiar con el proyecto.
- Ingrese la localización de la población afectada (población en la zona en la que se va a realizar la actualización de información catastral con enfoque multipropósito)

#### Ubicación general:

**Región.** Seleccione la región geográfica a la cual pertenece la población afectada.

*Ejemplo: Centro Oriente.*

**Departamento.** Seleccione el departamento al cual pertenece la población afectada. *Ejemplo: Cundinamarca.*

**Municipio.** Seleccione el municipio al cual pertenece la población afectada.

*Ejemplo: Cabrera.*

Indique si se trata de zona urbana o rural.

#### Localización específica:

Determine los lugares específicos en donde se ejecutará el proyecto de inversión (e.g. Todo el municipio, en cabecera, veredas específicas).

<sup>2</sup> <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018/como-vivimos>

<sup>3</sup> IDEM

- Recuerde que debe caracterizar la población objetivo por edad, género y grupos étnicos, para ello puede utilizar datos de proyecciones de población o promedio de personas por hogar – Fuente DANE<sup>4</sup> o TerriData DNP<sup>5</sup>.

Realice lo anterior para CADA municipio en el que se va a implementar el proyecto de inversión.

### 3.5 Objetivos y alternativas

Recuerde que:

- No podrá modificar el objetivo general del proyecto, *dado que viene dispuesto en la estandarización de la MGA, de manera que dé alcance y solución al problema evidenciado.*

Se proponen dos indicadores de objetivo general del proyecto. Tenga en cuenta:

- Indicador: **“Predios actualizados con enfoque multipropósito”** : Ingrese como meta la cantidad de predios que se pretende actualizar mediante la ejecución del proyecto de inversión.
- Indicador: **“Área de información catastral con enfoque multipropósito actualizada”**: Ingrese como meta el valor correspondiente al área en hectáreas que se pretende actualizar mediante la ejecución del proyecto de inversión.
- Puede modificar el tipo de fuente y la fuente de verificación dependiendo del medio cómo su entidad pueda demostrar el cumplimiento del objetivo general.
- Si así lo considera necesario, puede adicionar otros indicadores para medir el objetivo general de su proyecto.

Indicadores para medir el objetivo general\*

|   | Indicador objetivo   | Medido a* través de | Meta                             | Tipo fuente       | Fuente de verificación   |
|---|--|---------------------|----------------------------------|-------------------|--|
|   | Predios actualizados con enfoque multipropósito                      | Número              | Cantidad de predios a actualizar | Documento oficial | Reporte de la base de datos catastral de la Entidad Territorial. |
|   | Área de información catastral con enfoque multipropósito actualizada | Hectáreas           | Área a actualizar                | Documento oficial | Reporte de la base de datos catastral de la Entidad Territorial. |


  
 Agregue otros indicadores

- Recuerde que la relación entre las **causas y objetivos** , no se puede modificar.
- La alternativa de solución es genérica y no está disponible para modificación o eliminación. En este capítulo, sólo deberá guardar.

<sup>4</sup> Fuentes DANE (División territorial): <https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#/>

<sup>5</sup>TerriData DNP (Fichas y Tableros): <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles>

## 4. Preparación

### 4.1. Necesidades

En esta sección se describe el estudio de necesidades a satisfacer con el proyecto de inversión.

- Puede adicionar bienes o servicios según la necesidad de la entidad territorial.
- En la serie histórica se recomienda tener en cuenta proyectar hasta 5 años después de la implementación del proyecto.

Así:

Si se presenta el proyecto en 2021:

Año inicial propuesto 2019, año final 2020 y año proyectado 2024.

Se proponen dos servicios que no pueden ser modificados:

#### A. Predios con actualización catastral con enfoque multipropósito

- Para cada vigencia debe diligenciar la oferta y la demanda en número de predios:
- La oferta es la cantidad de predios con actualización catastral en cada vigencia (en el escenario en que NO se realice el proyecto de inversión).
- La demanda es la cantidad de predios que requieren actualización catastral con enfoque multipropósito (en el escenario en que NO se realice el proyecto de inversión).
- Puede emplear como fuente información del IGAC.
- Puede realizar las proyecciones para cada vigencia según información reportada por el IGAC o DANE.

#### B. Información cartográfica actualizada

**Este servicio no aplica para la opción “Actualización catastral con enfoque multipropósito”**

- Para cada vigencia debe diligenciar la oferta y la demanda en hectáreas:
- La oferta es el área con actualización de información cartográfica en cada vigencia (en el escenario en que NO se realice el proyecto de inversión).
- La demanda el área que requiere actualización cartográfica para la implementación del catastro multipropósito (en el escenario en que NO se realice el proyecto de inversión).
- Puede emplear como fuente información del IGAC.

Tenga en cuenta que en el caso en que se opte por la opción que incluye densificación geodésica debe considerar incluir un servicio asociado, según la necesidad, en este caso:

- Para cada vigencia debe diligenciar la oferta y la demanda en hectáreas:
- La oferta es el área con densificación de la red geodésica en cada vigencia (en el escenario en que NO se realice el proyecto de inversión).
- La demanda el área que requiere densificación geodésica (en el escenario en que NO se realice el proyecto de inversión).
- Puede emplear como fuente información del IGAC.

#### 4.2. Análisis técnico

- Realicé una breve descripción de la alternativa. Tome como guía la descripción que le provee el proyecto de referencia.
- Modifique el municipio y/o departamento de acuerdo con la entidad territorial que presenta el proyecto y con la intervención que va a realizar (en rojo los elementos que debe modificar).
- Agregue o elimine detalles de la alternativa conforme la intervención.

#### 4.3. Localización

- Modifique el capítulo de localización de la alternativa, de acuerdo con la región, departamento, municipio, etc., dónde realizará el proyecto de inversión de actualización de información catastral con enfoque multipropósito.
- Puede usar la opción “Utilizar la localización de la población objetivo” y puede hacer uso de la ubicación de acuerdo con las coordenadas del (los) municipio(s) a intervenir con el proyecto, o localización específica de ubicación de la población del proyecto (barrios, veredas, corregimientos).
- Factores analizados:
  - Están habilitados para la edición de la entidad.
  - Se sugieren: Aspectos administrativos y políticos, Cercanía a la población objetivo, Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros), Factores ambientales, y Otros.
  - Puede seleccionar otros factores en el caso que apliquen a la entidad que presenta el proyecto.

#### 4.4. Cadena de valor

En la siguiente figura se muestran los productos contenidos en cada opción:



| Productos que ofrece el proyecto tipo según las necesidades particulares de la Entidad Territorial | OPCIÓN 1:<br>Entidad territorial que no cuenta con cobertura geodésica ni cartografía básica necesaria | OPCIÓN 2:<br>Entidad territorial que no cuenta con cartografía básica y requiere información agrológica | OPCIÓN 3:<br>Entidad territorial que no cuenta con cartografía básica y no requiere información agrológica | OPCIÓN 4:<br>Entidad territorial que cuenta con cartografía básica necesaria |
|--|--|---|--|--|
| Documentos técnicos  | ✓  | ✓   | ✓  | ✓  |
| Información geodésica actualizada  | ✓  |   |  |  |
| Información agrológica de suelos levantada   | ✓  | ✓   |  |  |
| Información cartográfica actualizada   | ✓  | ✓   | ✓  |  |
| Servicio de actualización catastral con enfoque multipropósito                                     | ✓  | ✓   | ✓  | ✓  |



A continuación, se presenta una cadena de valor indicativa para que la entidad territorial, en concordancia con su necesidad de inversión. Tenga en cuenta que:

- No se podrán modificar, adicionar o eliminar productos en la opción seleccionada.
- Puede agregar actividades si así lo requiere.
- Las actividades propuestas en la opción que seleccione NO podrán ser editadas.
- Ingrese los costos asociados a las actividades del proyecto, programándolos con los insumos requeridos para ejecutar esta actividad (e.g. mano de obra calificada, mano de obra no calificada, materiales, etc), para la programación de costos de las actividades puede consultar el presupuesto y las MGA diligenciadas que acompañan el proyecto tipo.
- Cada periodo corresponde a un año, se espera que el proyecto tipo sea ejecutado en un periodo, sin embargo, en caso de que el cronograma propuesto establezca lo contrario, el presupuesto deberá desagregarse en la cantidad de periodos (años) de ejecución.

| Producto  | Actividad   |
|---|---|
| Documentos de estudios técnicos   | Recolectar y procesar información   |
| Medido a través de: Número de documentos  | Elaborar documento de estudios técnicos sobre geografía y caracterización territorial |
| Cantidad: 1   |   |
| Información geodésica actualizada   | Explorar territorio para densificación  |
| Medido a través de: Hectáreas con información geodésica                                     |   |
| Cantidad:<br>Ingrese el número de hectáreas en las que realizará actualización geodésica    | Materializar los puntos de la red   |
| Información agrológica de suelos levantada  | Programar trabajo en campo y localización de muestras                                 |
| Medido a través de: Hectáreas con levantamiento de suelos                                   | Recolectar información y muestras en suelo y campo                                    |
| Cantidad:<br>Ingrese el número de hectáreas en las se levantará información agrológica      | Realizar actividades post campo   |
| Información cartográfica actualizada  | Adquirir imágenes   |
| Medido a través de: Hectáreas con información cartográfica                                  | Ortorectificar imágenes   |
| Cantidad:<br>Ingrese el número de hectáreas en las se realizará actualización cartográfica. | Generar modelo digital de elevación   |
| Servicio de actualización catastral con enfoque multipropósito                              | Elaborar documento diagnóstico y plan de intervención                                 |

|   |   |
|---|---|
| Medido a través de: Hectáreas actualizadas catastralmente con enfoque multipropósito<br><br>Cantidad:<br>Ingrese el número de hectáreas en las se realizará la actualización de información catastral con enfoque multipropósito. | Realizar la recolección de información física, jurídica y económica                         |
|   | Determinar el valor catastral de los predios  |
|   | Realizar el análisis de fuentes de información para identificación de dinámica inmobiliaria |
|   | Realizar la socialización del proyecto  |
|   | Consolidar y validar los productos de la gestión catastral                                  |

- Se recomienda incluir una actividad de supervisión o interventoría que deberá ser prorrateada entre todos los productos de la opción que le aplique.

Ejemplo de prorrateo de la actividad de supervisión/interventoría en la cadena de valor:

**Ejemplo de cálculo:**

Si el valor total de la interventoría o supervisión en el proyecto es de \$20.000.000

| Producto     | Valor del producto   | Peso del producto (Valor del producto / Total del proyecto) | Valor de la actividad de interventoría o supervisión para cada producto (Peso del producto*valor total de la interventoría o supervisión) |
|--------------|----------------------|---|---|
| Producto 1   | \$ 10.000.000        | 0.053   | \$ 1.063.829,787  |
| Producto 2   | \$ 8.000.000         | 0.042   | \$ 851.063,829  |
| Producto 3   | \$ 40.000.000        | 0.212   | \$ 4.255.319,148  |
| Producto 4   | \$ 45.000.000        | 0.239   | \$ 4.787.234,042  |
| Producto 5   | \$ 85.000.000        | 0.452   | \$ 9.042.553,191  |
| <b>Total</b> | <b>\$188.000.000</b> | <b>1.000</b>  | <b>\$ 20.000.000,000</b>  |

Agregue una actividad de interventoría/supervisión en cada producto de la cadena de valor.



Se recomienda a la Entidad Territorial incluir una actividad de “Coordinación, seguimiento y control” que deberá ser prorrateada entre todos los productos de la opción que le aplique tal como en el ejemplo anterior.

#### 4.5. Riesgos

El proyecto presenta una propuesta de riesgos, si está de acuerdo con ellos de clic en guardar. También puede eliminar los riesgos propuestos y crear nuevos riesgos.

#### 4.6. Ingresos y beneficios

**En relación con los ingresos y beneficios del proyecto, tener en cuenta:**

- Puede editar, agregar o eliminar beneficios.
- Si va a crear beneficios tenga en cuenta:  
 Describa cómo se medirá el beneficio.  
 Por ejemplo: La cantidad expresa...el  
 Valor unitario *corresponde a ... ingrese cantidad y costos unitarios.*

El proyecto tipo propone tres beneficios pre diligenciados:

- **Incremento del recaudo por impuesto predial**

**Valor unitario:** incremento esperado de la tarifa predial por predios actualizados.  
**Cantidad:** número de predios actualizados.

Método de cálculo del valor unitario (VU):

Para el primer año:

B: Base gravable actual total del municipio<sup>6</sup>.

n: Total de predios de la base catastral actual<sup>7</sup>.

P: Porcentaje estimado de aumento de la base gravable para el primer año posterior a la actualización<sup>8</sup>.

T: Tarifa promedio del impuesto predial<sup>9</sup>

$$VU = \frac{B}{n} * P * T$$

Para los años siguientes se puede incrementar el valor con base en el IPC (puede calcularlo con base en un valor promedio).

**Cantidad:**

Número de predios que se estima actualizar (consistente con la magnitud del problema e indicador de objetivo general).

La cantidad se puede mantener constante en los años siguientes o se puede incrementar con base en la información histórica aportada por el gestor catastral.

**Por ejemplo:**

<sup>6</sup> Secretaría de hacienda municipal.

<sup>7</sup> Secretaría de hacienda municipal o gestor catastral actual.

<sup>8</sup> Este valor puede ser consultado con el actual gestor catastral.

<sup>9</sup> Secretaría de hacienda municipal.

Si se requiere calcular el valor unitario para el incremento en el recaudo por impuesto predial proyectado en un municipio con los siguientes valores (valores de ejemplo, recuerde ajustarlos a la información de su entidad territorial):

B: Base gravable actual total del municipio: \$137.664.000.000.

n: Total de predios de la base catastral actual: 2.151 predios inscritos.

P: Porcentaje estimado de aumento de la base gravable para el primer año posterior a la actualización: 20%.

T: Tarifa promedio del impuesto predial: 5x1.000.

$$VU = \frac{\$137.664.000.000}{2.151} * 20\% * 0.005 = \$64.000.000$$

- **Ahorro en los costos del proceso de formalización de tierras**

Valor unitario: costo promedio del insumo catastral requerido para la ruta de formalización.

Cantidad: número de predios a formalizar.

**Valor unitario:**

C: Valor total del producto de cartografía en el proyecto.

N: Cantidad de predios a actualizar (consistente con la magnitud e indicador de objetivo general).

$$VU = \frac{C}{N}$$

Para el valor unitario se proyecta un incremento anual IPC (puede calcularlo con base en un valor promedio).

**Cantidad:**

I: Índice de informalidad en la tenencia de la tierra para el municipio para el caso del municipio<sup>10</sup>.

N: Cantidad de predios a actualizar (consistente con la magnitud e indicador de objetivo general).

$$Cantidad = N * I$$

La cantidad se puede mantener constante en los años siguientes o se puede incrementar con base en la información histórica aportada por el gestor catastral.

- **Costo evitado por ahorro en la atención de trámites de conservación catastral**

Valor unitario: costo promedio para atención de trámites de conservación catastral, valores aportados por el gestor catastral.

Cantidad: número de trámites proyectados, suministrado por el gestor catastral.

**Cantidad:**

Se calcula como el promedio de mutaciones de los últimos 5 años, para su cálculo el gestor catastral actual debe aportar el valor promedio o en su defecto o un histórico de mutaciones como en el ejemplo siguiente:

<sup>10</sup> Índice de informalidad en la tenencia de la tierra 2019. UPRA, 2020.

### 1.3. Mutaciones radicadas en los últimos cinco (5) años

**Tabla 3. Histórico de mutaciones**

| Mutación o trámite | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020     |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Primera            | 11        | 22        | 12        | 24        | 3        |
| Segunda            | 10        | 9         | 6         | 2         | 2        |
| Tercera            | 0         | 2         | 1         | 0         | 0        |
| Quinta             | 1         | 0         | 0         | 0         | 0        |
| Cancelación        | 0         | 2         | 1         | 0         | 0        |
| Complementación    | 5         | 3         | 1         | 7         | 1        |
| Rectificación      | 7         | 6         | 4         | 15        | 2        |
| <b>Total</b>       | <b>34</b> | <b>44</b> | <b>25</b> | <b>48</b> | <b>8</b> |

Fuente: Subdirección de Catastro IGAC

$$Cantidad = \frac{34 + 44 + 25 + 48 + 8}{5} = 32$$

Puede mantener este valor promedio como cantidad constante para los siguientes periodos proyectados.

#### Valor unitario:

El valor unitario corresponde al costo promedio para la atención de los trámites de conservación catastral que corresponde a \$152.500<sup>11</sup> (rango entre \$141.000 y \$168.000), para otros gestores catastrales este valor podría variar.

Para el valor unitario se proyecta un incremento anual IPC (puede calcularlo con base en un valor promedio).

#### 4.7. Préstamos y depreciación

No diligencie estos campos.

<sup>11</sup> Valor promedio de un trámite de conservación catastral con base en la dinámica nacional de costos al 30 de octubre de 2020. Fuente: IGAC, 2020.

## 5. Evaluación

- Verifique que la inversión se encuentre a partir del periodo cero.
- Dado el tipo de proyecto que se está presentando, los beneficios pueden ser incluidos a partir del periodo cero.
- Si se incorporan beneficios a partir del periodo cero es muy probable que el flujo neto de caja para todos los periodos sea positivo. Esto impactará el indicador de TIR el cual no podrá ser calculado.
- Se recomienda que el VPN sea superior a cero.

### 5.1. Indicadores de Producto

- Únicamente el indicador de producto **Predios catastralmente actualizados con enfoque multipropósito** puede ser eliminado si así lo requiere.
- Los demás indicadores de producto no pueden ser modificados ni eliminados.
- Podrá modificar la fuente de verificación de los indicadores de producto.
- Agregue la meta para cada indicador y periodo de ejecución del proyecto.
- Puede agregar otros indicadores y programarlos si así lo requiere.

### 5.2. Indicadores de Gestión

- El indicador de gestión es genérico: ***Informes de Supervisión Realizados***.
- Modificar la meta conforme el número de informes y la periodicidad con la que se entregarán.
- Puede agregar otro(s) que considere pertinente.

### 5.3. Fuentes de Financiación

- Incluya la o las entidades que financiaran y/o cofinanciaran el proyecto de inversión, el tipo de recursos (fuentes de financiación) y el valor.
- Recuerde que el total de fuentes debe ser igual al total de costos del proyecto.
- Recuerde que si incluye un participante como cooperante y este aportará recursos financieros debe incluirlo en las fuentes de financiación.
- El programa y subprograma presupuestal no podrán ser modificados, y corresponden a: 0406 – Generación de la información geográfica del territorio nacional y 1003 Planificación y estadística.

### 5.4. Resumen del Proyecto

- Se proponen fuentes de verificación y supuestos, considere la aplicación de estos o de lo contrario plantee unos diferentes.

|   |  |                   |
|---|--|-------------------|
|  El futuro es de todos<br>DNP<br>Departamento Nacional de Planeación | GUÍA PARA EL DILIGENCIAMIENTO DE LA MGA<br>ESTANDARIZADA DEL PROYECTO TIPO ACTUALIZACIÓN<br>CATASTRAL CON ENFOQUE MULTIPROPÓSITO | Fecha: 23/02/2021 |
|   |  | Versión: 4        |
|   |  | Página 25 de 25   |

## 5.5. Recomendaciones Finales

- Una vez diligenciados los capítulos de la MGA Web, está listo para realizar la presentación del proyecto a la entidad que corresponda o la transferencia al banco de proyectos de la Entidad Territorial.
- Los proyectos con Enfoque Étnico presentado por el representante legal de la comunidad étnica, y que beneficia solo dicha comunidad, no requieren carta de presentación. Los proyectos con Enfoque Étnico presentados por la Entidad Territorial donde tiene jurisdicción la comunidad étnica, requieren aportar la carta de presentación del proyecto firmada por el representante legal de la comunidad, para que pueda marcar la condición de enfoque en su banco de proyectos (aplica para proyectos financiados con recursos del Sistema General de Regalías).
- Finalmente recuerde que, si registró su proyecto en la MGA con usuario de formulador oficial, solo debe transferir el proyecto, si lo registró con usuario de formulador ciudadano, debe presentarlo a la entidad territorial correspondiente para que el formulado oficial de dicha entidad pueda transferirlo con los soportes respectivos.

Puede escribir sus inquietudes con respecto a la implementación de este proyecto tipo o el diligenciamiento de la MGA a los siguientes correos: [ajuvinao@dnpp.gov.co](mailto:ajuvinao@dnpp.gov.co) o [ycaballero@dnpp.gov.co](mailto:ycaballero@dnpp.gov.co) de la Dirección del Sistema General de Regalías del DNP.