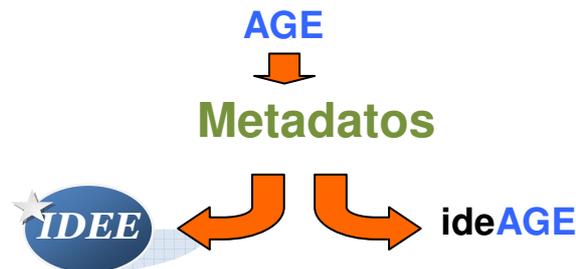


## ÍNDICE

1. Plan de Acción.
2. Implementación
  - 2.1. Fase de elaboración
    - 2.1.1. Etapa de estudio
    - 2.1.2. Etapa de diseño
  - 2.2. Fase de ejecución
    - 2.2.1. Etapa de formación
    - 2.2.2. Etapa de creación conjunta
3. Resultados

### 1. Plan de acción

Un Plan de Acción (PA) tiene como objetivo impulsar la generación de metadatos en los distintos organismos de la Administración General del Estado (AGE) contribuyendo así a la publicación de metadatos de datos en el portal de la Infraestructura de Datos Espaciales de España (IDEE) y de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Administración General del Estado (IDEAGE), de acuerdo con el Real Decreto 1545/2007 por el que se regula el Sistema Cartográfico Nacional.



Para alcanzar este objetivo, se ha desarrollado una propuesta metodológica que facilita el proceso de generación y metadatos y se han definido una serie de procedimientos a seguir por cada organismo para generar y actualizar sus registros de metadatos. Para ello se deben tener presentes, entre otros, factores tales como:

- estructura organizativa de la institución,
- herramientas empleadas en la catalogación
- características de los productos a catalogar,

Para cada organismo se elabora y diseña un PA específico atendiendo a las necesidades concretas de cada entidad. Para obtener un resultado óptimo del método propuesto es necesario involucrar de forma activa al personal del organismo en todo el proceso de definición e implementación.

## 2. Implementación

Un PA consta de dos fases:

- Fase de elaboración
- Fase de ejecución

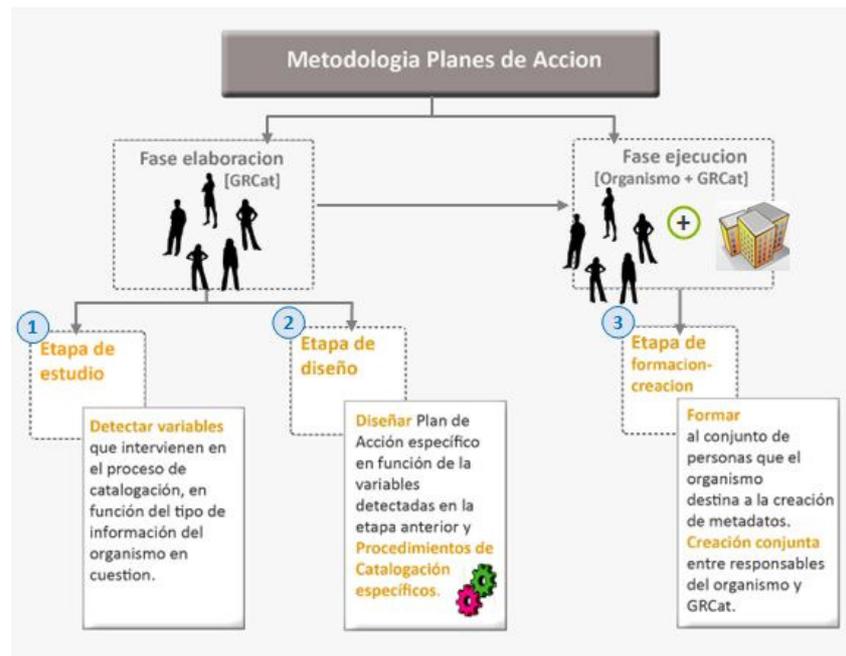


Figura 1. Esquema del método basado en un PA

### 2.1 Fase de elaboración

En la fase de elaboración se pretende obtener como resultado final un PA adaptado a cada organismo según sus necesidades y en función del tipo de datos y características asociadas que presenten los productos a catalogar. Para ello, se definen dos etapas:

#### 2.1.1. Etapa de estudio:

En esta etapa se detectan las variables que intervienen en el proceso de catalogación en función del tipo de conjuntos de datos que produce el organismo. Se estudia el nivel de información, el tipo de datos a catalogar, la homogeneidad de la información, quiénes son las personas responsables de generar los productos y el nivel de catalogación de los datos, entre otros aspectos. Para evaluar estos aspectos será necesario definir una plantilla en la cual se recopile y organice la información mencionada. En ella, deberá quedar reflejada para cada uno de los productos a catalogar las variables mencionadas anteriormente

#### 2.1.2. Etapa de diseño:

En esta etapa, en función de las variables detectadas en la etapa anterior, se describe los procedimientos y criterios de catalogación que debe seguir un organismo que dependerán de:

- El nivel de catalogación de los datos (serie, unidad, atributo, tipo de atributo, conjunto de datos, modelo, etc.)
- El tipo de representación espacial (vector, malla, TIN, modelo estereoscópico, tabla de texto, etc.)

El resultado será un PA adaptado al organismo que reflejará las características de los recursos a catalogar

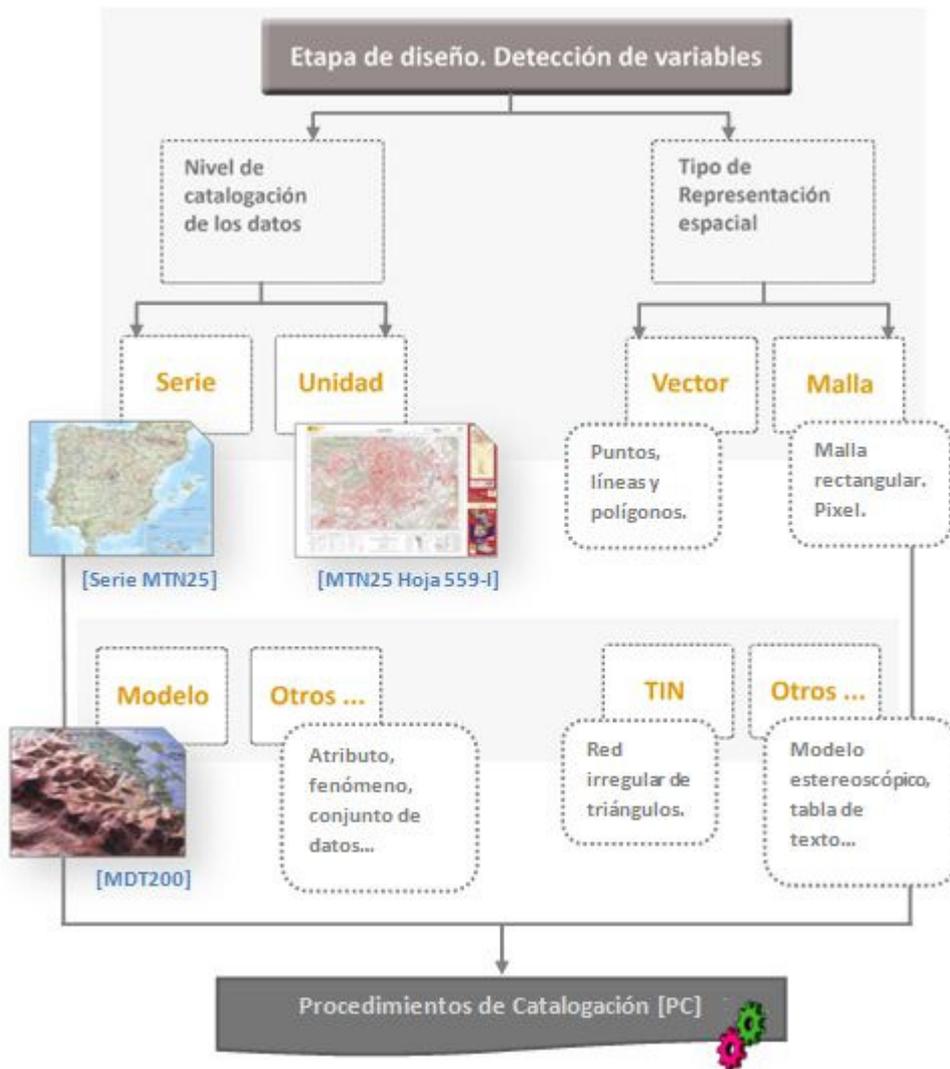


Figura 2. Variables etapa de diseño

A continuación se detalla un ejemplo de las acciones a seguir para llevar a cabo el Procedimiento de Catalogación (PC) en el caso de unidades de series vectoriales. Véase la figura 3.

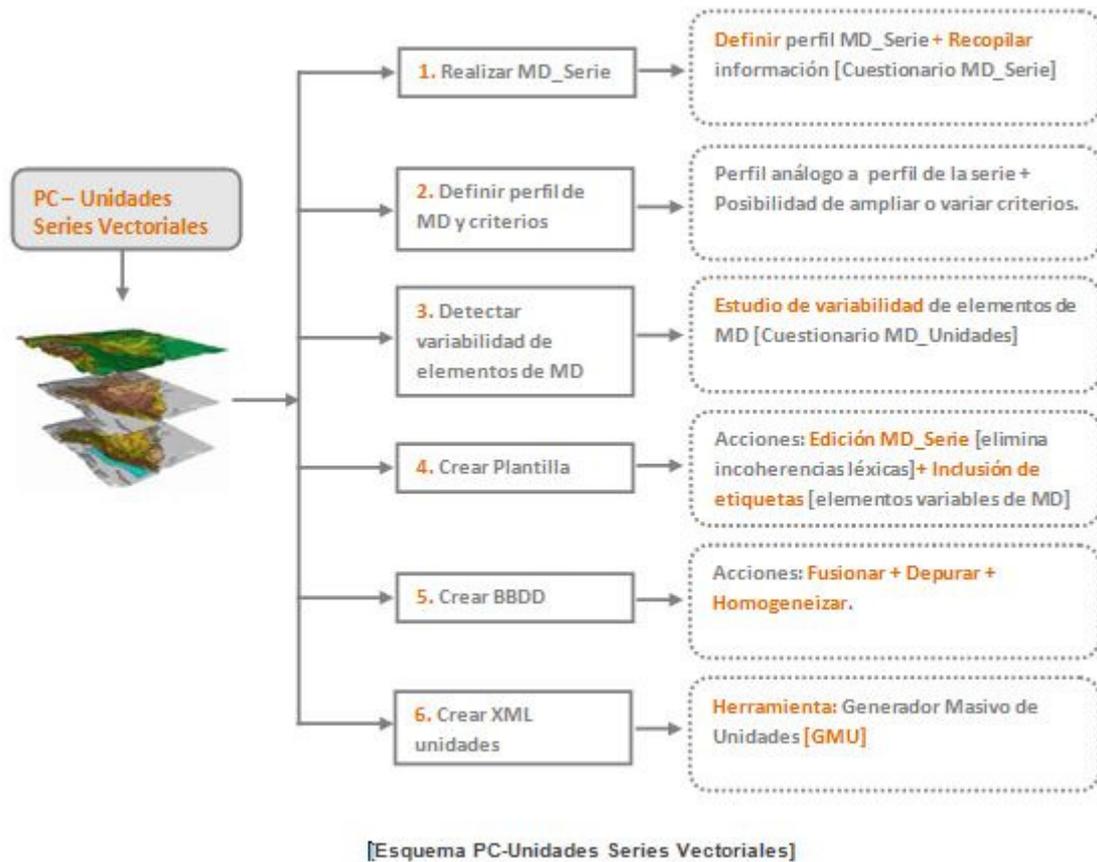


Figura 3. Esquema PC unidades de series vectoriales

**1. Realizar los metadatos de la serie:** previamente a la generación de los registros de metadatos de las unidades es necesario completar el registro de metadatos de la serie. Se recopila la información que da contenido al registro de metadatos, mediante un cuestionario de metadatos se corrige y organiza la información y por último se crea el fichero XML de metadatos de la serie.

**2. Perfil de metadatos y criterios:** el perfil se corresponderá con el establecido en la organización.

**3. Detectar elementos de metadatos constantes y variables:** generado el registro de metadatos de la serie se detectan aquellos campos del registro de metadatos cuya información permanece constante (hereda el contenido del registro de metadatos de la serie) o es variable con respecto a cada unidad o con respecto a la serie. Véase la figura 4.

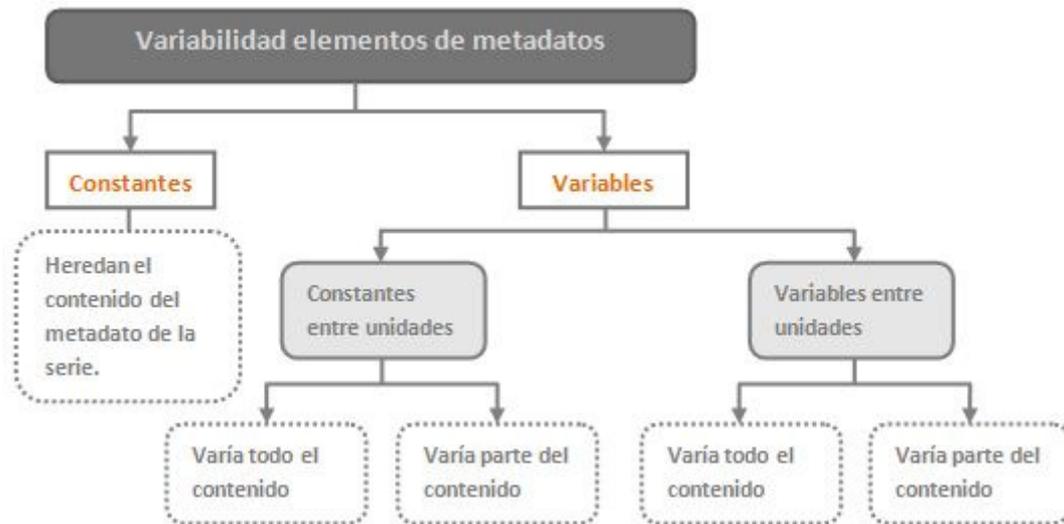


Figura 4. Variabilidad de los elementos de metadatos

El proceso de elección de elementos de metadatos, constantes y variables, se lleva a cabo a través del cuestionario de unidades.

**4. Crear plantilla:** el registro de metadatos de la serie es utilizado como plantilla para replicar a partir de él las unidades que componen un recurso.

**5. Crear base de datos:** toda la información que da contenido a los elementos de metadatos variables de la serie, necesaria para generar las unidades, se almacena usualmente en una base de datos. Será necesario fusionar toda la información que da contenido a los metadatos de las unidades, depurar la base de datos para eliminar la información que no hace referencia a los elementos de metadatos variables detectados y por último, homogeneizar la información de acuerdo a normas, estándares y recomendaciones existentes para la catalogación definida en pasos previos

**6. Crear ficheros XML** de las unidades que componen el recurso.

## 2.2 Fase de ejecución

En esta fase se pretende que los responsables de los organismos productores de información geográfica adquieran la capacidad para poder desarrollar de forma autónoma el proceso de catalogación.

### 2.2.1. Etapa de formación

En esta etapa se imparte un curso de formación sobre metadatos a aquellas personas del organismo destinadas a llevar a cabo la labor de generación de metadatos. En este curso se explica: qué son los metadatos, normativas, herramientas existentes para la catalogación y la metodología diseñada por el grupo de catalogadores de la organización, etc. Se presenta el PA específico diseñado para el organismo y se indican los pasos a seguir para lograr el éxito en su realización.

### 2.2.2 Etapa de creación conjunta

En esta etapa los responsables de crear los metadatos junto con los responsables de los productos del organismo llevan a cabo el proceso de catalogación de forma conjunta, en un periodo de tiempo. Para ello es necesario establecer una serie de actividades vinculadas a cada una de las partes que participan en el proceso.

- Actividades vinculadas a las personas del organismo responsable:
  - Recopilar información necesaria. Esta información dará contenido a los registros de metadatos de los productos seleccionados según los niveles de prioridad definidos por los responsables del organismo.
- Actividades vinculadas al equipo de catalogadores:
  - Revisar información y crear ficheros XML.
  - Realizar informes sobre el desarrollo de la actividad en el organismo.
- Actividades conjuntas:
  - Reunión entre las partes que participan para solventar dudas surgidas al completar los cuestionarios y al revisarlos.

A partir de las actividades definidas se elabora un calendario de trabajo en el cual se plasma en el tiempo las acciones a realizar por cada una de las partes.

## 3. Resultados

Como resultado de la Fase de elaboración se obtiene:

- **Visión global** del tipo de información y recursos a catalogar por un organismo.
- **La información y los recursos** quedan **organizados y agrupados** según la estructura interna de cada organismo.
- Se **detectan** cuáles son las **variables** que intervienen en el proceso de generación de metadatos.
- Se definen **procedimientos de catalogación** que facilitan el proceso de generación de metadatos.
- Y por último, como suma de cada uno de los resultados anteriores, se obtiene un **PA específico** adaptado a los recursos y datos propios del organismo.

Como resultado de la Fase de ejecución se obtiene:

- **Formación teórica – práctica** en materia de metadatos del personal del organismo destinado a realizar esta labor.
- **Metadatos** de una **muestra** del total de los productos a catalogar. Esta muestra constituye la base para que el organismo continúe el proceso de catalogación e implementación del PA.
- **Documentación y recursos** necesarios para que pueda seguir de forma autónoma el proceso de catalogación.