

Modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas para la Administración General del Estado y modelo de red viaria (callejeros digitales) como extensión del modelo anterior.

Agenda

1. Necesidades AGE.
 - Modelo de Direcciones
 - Red viaria (callejeros digitales)
2. Organismos implicados.
3. Objetivos de la iniciativa.
4. Oportunidad de la iniciativa
 - Marco internacional
 - Entorno económico
 - Demanda Social
5. Fases
6. Descripción del modelo de direcciones
7. Comparación con Resolución 9 de abril de 1997

Necesidades AGE

1. La disponibilidad de **un modelo de direcciones normalizadas y georreferenciadas**, con una correcta definición de las direcciones de los inmuebles. Que sea el **“UNICO MODELO”** para permitir el intercambio efectivo de información
2. Modelo de red viaria (callejeros digitales), como extensión de la primera.

Modelo de Direcciones: Necesidad (1)

La disponibilidad de un **modelo de direcciones normalizadas y georreferenciadas**, con una correcta definición de las direcciones de los inmuebles, es una **necesidad constante de la AGE**.

- Para **compatibilizar información territorial** de los diversos organismos con competencias en direcciones y callejeros, permitiendo con ello una efectiva **colaboración administrativa** que posibilite dar **mejor servicio público** a los ciudadanos.
- Para identificación de direcciones de los ciudadanos,
- Para situar los servicios públicos,
- Para localizar los inmuebles donde se realizan determinadas actividades económicas,
- etc, etc.

Modelo de Direcciones: Necesidad(2)

Diversos órganos de la AGE (además de algunas Comunidades Autónomas, las entidades locales y distintas empresas) elaboran y mantienen distintas bases de datos de direcciones para atender sus funciones, lo que supone o puede suponer:

- multiplicar los esfuerzos destinados a obtener la información necesaria para actualizarlos que la mayoría de las veces proviene de la misma fuente y del mismo Organismo.
- que se destinen recursos para gestionar varias bases de datos que contienen la misma información, produciendo ineficiencias.
- riesgo de falta de coordinación e integración, al posibilitarse que una misma dirección pueda ser descrita de distinta forma en cada base de datos o sea actualizada en periodos distintos de tiempo.

Necesidades (3): Modelo de red viaria

Conveniencia de contar con un modelo de red viaria en la AGE.

Hasta el año 2007 la AGE no contaba, con una Base de Datos que recogiese la red viaria formada por la red de carreteras y caminos y la red de calles, en el ámbito urbano, con continuidad topológica entre ellas de forma que permitiera:

- la localización, la visualización de ámbitos urbanos e interurbanos sin solución de continuidad.
- el análisis espacial que permitiese determinar rutas o itinerarios entre puntos dados por sus coordenadas o direcciones, o que permitiese determinar zonas de influencia o proximidad,

Para ello, la Dirección General del Instituto Geográfico Nacional, la Dirección General del Catastro, el Instituto Nacional de Estadística, y la Sociedad Estatal de Correos y Telégrafos S.A., establecen en el año 2007, un Convenio de Colaboración para llevar a cabo los procesos tendentes a conseguir la constitución de la **Base de Datos CartoCiudad**, en torno a la cual, se ha establecido un conjunto de servicios que permiten conseguir las funcionalidades anteriores

Necesidades (4): Modelo de red viaria

En el momento actual la definición de un modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas asumido como herramienta común por la AGE, y posiblemente por otras Administraciones Públicas, debe influir en el modelo de red viaria, topológicamente continua, que adopte la AGE. **Este debería ser una extensión del modelo de direcciones.**

Esto indica la conveniencia de re-definir el modelo de red viaria de la AGE partiendo del modelo de la red viaria de la Base de Datos CartoCiudad y modificarlo, para asegurar que integra el modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas de la AGE y de la cartografía catastral de la Dirección General del Catastro.

Organismos implicados

Para dar soporte a las necesidades de la AGE en cuanto a direcciones y callejeros se refiere,

- El Instituto Nacional de Estadística
- El Instituto Geográfico Nacional
- La Dirección General del Catastro
- La Sociedad Estatal Correos y Telégrafos
- La Agencia Estatal de Administración Tributaria

Ven la oportunidad de unir fuerzas para implementar las bases que puedan dar soporte a un **Modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas para la Administración General del Estado y la red viaria asociada.**

Objetivos

El objetivo principal de la iniciativa que se ha puesto en marcha consistiría en llegar a disponer de un **modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas**, disponible para toda la AGE que garantizase que:

- El mismo inmueble se encuentra identificado de idéntica forma, a partir de una información estructurada y actualizada.
- Sistema de **referencia** para la armonización, integración, intercambio y consultas de direcciones y callejeros.
- **Modelo de datos y de actualización no intrusivo** de forma que el modelo de direcciones que cada Organismo ha mantenido hasta la fecha no precise ser modificado sino que el modelo que se cree, debe posibilitar que cada Organismo pueda generar u obtener el suyo propio.
- Su extensión en un **modelo de red viaria, topológicamente continua**, mediante el que queden interconectadas las direcciones ubicadas espacialmente por el modelo de direcciones.

Objetivos

Aunque **no sea el objetivo inicial**, consideramos que la iniciativa de la AGE para la creación de este modelo de direcciones normalizadas y georreferenciadas y la red viaria asociada, es positiva para el resto de las Administraciones, por lo que podrían tomarlo como un **punto de partida** que se pudiera ampliar según sus necesidades y, acabe **consolidándose también como modelo para el resto de las Administraciones Públicas.**

Oportunidad de la iniciativa

La oportunidad de la iniciativa, se realiza en tres entornos de análisis:

1. Marco Internacional.
2. Entorno Económico.
3. Demanda social creciente.

Oportunidad de la iniciativa (1)

1º.- El marco internacional:

Directiva **INSPIRE**, que ha sido recientemente incorporada al ordenamiento español a través de la Ley 14/2010, de 5 de julio, sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España, y en ella se describe la “localización geográfica de los bienes inmuebles basada en indicadores de direcciones”, como parte de la Información Geográfica de Referencia.

EURADIN, impulsada por la Comisión Europea, que tiene por objetivo definir el modelo de direcciones aplicable en el ámbito de la Unión Europea, mediante la implementación de buenas prácticas para consolidar, mejorar y difundir el modelo de datos de INSPIRE. Finalizó en julio de 2010, continuándose con el **Foro Europeo de Direcciones**.

La puesta en marcha de este proyecto de modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas facilitará una presencia más coordinada y proactiva de la AGE en los trabajos que se están desarrollando en el marco internacional.

Oportunidad de la iniciativa (2)

2º.- El entorno económico,

Desarrollo de acciones desde los órganos de la AGE que permitan **mejorar la eficiencia en la aplicación de los recursos disponibles.**

- evitando duplicidades en los gastos destinados a la elaboración y mantenimiento de modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas, cuando se participe de una única base de datos común,
- eliminando los efectos en cadena que producen las direcciones erróneas, bien sea en el envío de notificaciones o correspondencia oficial, o en los desplazamientos que pudieran realizarse por los ciudadanos o los funcionarios para la prestación o suministro de diversos servicios.
- Evitando el gasto que supone a la AGE utilizar bases de datos de redes viarias desarrolladas por la iniciativa privada, cuando esa información existe en la propia AGE aunque dispersa y no conforme al modelo de red viaria adecuado.

Oportunidad de la iniciativa (3)

3º.- La demanda social creciente

Necesidad de que exista una mayor coordinación y homogeneidad en la identificación de las direcciones, mejorándolas mediante identificadores geográficos, y que sean puestas a disposición de la sociedad para atender sus propias necesidades, así como el que la AGE disponga y utilice una base de datos de la red viaria unificada. Actividades tales como el comercio electrónico, la prestación de servicios mediante fibra óptica, la generación de navegadores para vehículos, o el análisis detallado de mercados, por citar algunos ejemplos, se beneficiarían especialmente de este modelo único de direcciones normalizadas y georreferenciadas y de red viaria, como de forma reiterada vienen manifestando en diversos foros los representantes de la sociedad.

Fases de la iniciativa (1)

Consolidación de la iniciativa.

- Grupos Técnicos
 - Direcciones.
 - Definición del modelo de datos. (noviembre 2010)
 - Definición del modelo de actualización. (diciembre 2010)
 - Red viaria.
 - Definición del modelo de datos.(enero-febrero 2011)
 - Definición del modelo de actualización.(febrero-marzo 2011)
- Presentación institucional del proyecto: Marco de las I Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales (JIIDE 10).

Expansión del proyecto (febrero-diciembre 2011).

- Reuniones FEMP
- Reuniones CCAA y otros agentes.
- Reuniones Diputaciones Forales.

Fases de la iniciativa (2)

Implantación.

- Definición de calendarios específicos de implantación (diciembre 2010).

Definición Técnica:

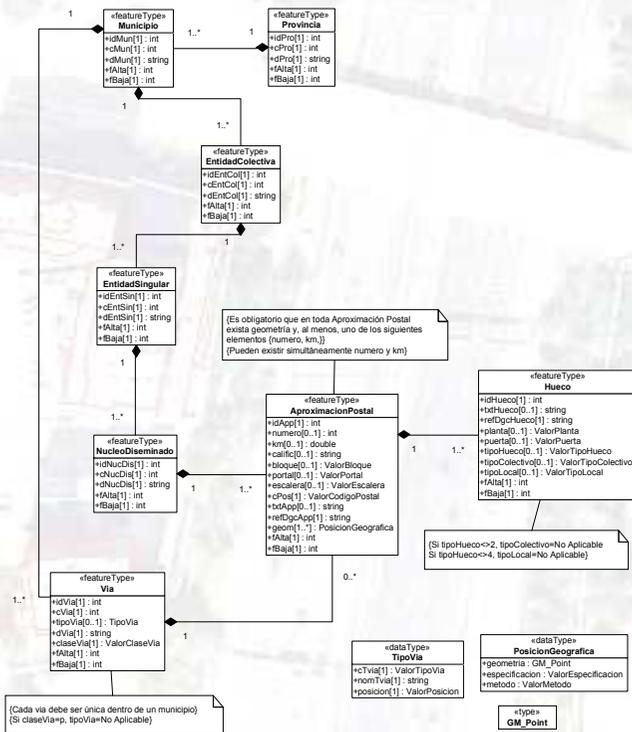
- Especificaciones técnicas, manuales y otra documentación específica, a partir de junio de 2011.
- Proyectos piloto:
 - Posibilidad de realizar pilotos entre septiembre 2011 y junio 2012.
- Implantación:
 - Tras finalización Censos 2011, (julio-diciembre 2012).
 - Implantación gradual por municipios completos.

Resultados: Modelo de datos de Direcciones

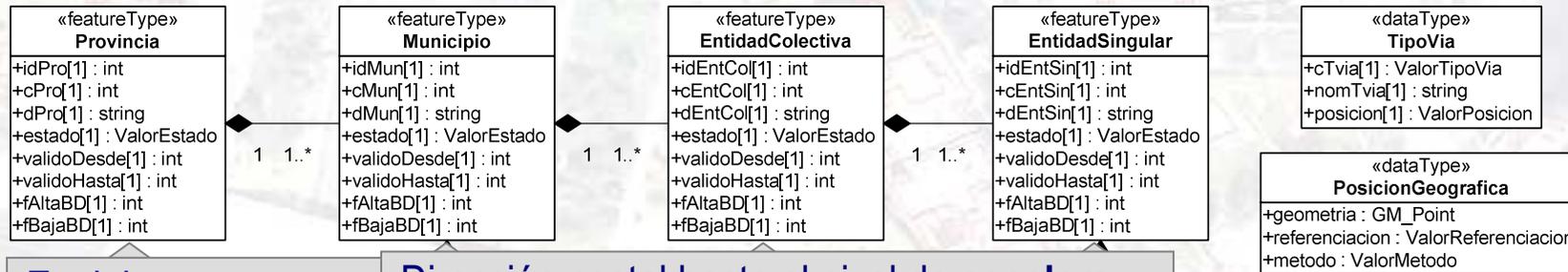
Desde junio 2010 a octubre 2010, el Grupo Técnico de Direcciones AGE ha mantenido diferentes reuniones para la definición del modelo de datos.

Características.

- Basado en modelo INE del proyecto SIG_PT (Sistema Integrado de Población y Territorio <antiguo Avanza Local Padrón>).
- Simplificación del modelo de datos de los Censos del 2011.
- Adaptado a INSPIRE.
- Fenómenos UML, mínimo factor común de los modelos de datos de organismos colaboradores.
- Mínimo factor común para intercambio de datos territoriales INE-Ayuntamientos.
- Direcciones georreferenciadas.



Resultados: Modelo de datos de Direcciones



Engloba:
 -Núcleo de población diez edificaciones, que estén formando plazas y otras vías urbanas. Excepto el número de edificaciones podrá ser inferior a 10 siempre que la población de derecho supere los 500 habitantes.
 -Diseminado: entidad singular que no se incluyen en el IGN.

Dirección postal hasta el nivel de escalera. (en horizontal)
 Vía de comunicación construida para la circulación. Incluye calles, carreteras de todo tipo y caminos.

Vivienda (que puede tener o no tener habitantes), local, garajes, trasteros o alojamiento.

Es la entidad territorial de último nivel y representa una dirección postal completa.

... por una identificación...
 ... de al...
 ... en la realidad, se le...
 ... de datos una entidad

Inmueble Colectivo al

{Cada via debe ser única dentro de un municipio}
 {Si claseVia=p, tipoVia=No Aplicable}

{Es obligatorio que en toda Aproximación Postal exista geometría y, al menos, uno de los siguientes elementos {numero, km}}

{Si tipoInmueble<>2, tipoColectivo=No Aplicable
 Si tipoInmueble<>4, tipoLocal=No Aplicable}

Resultados: Modelo de datos de Direcciones

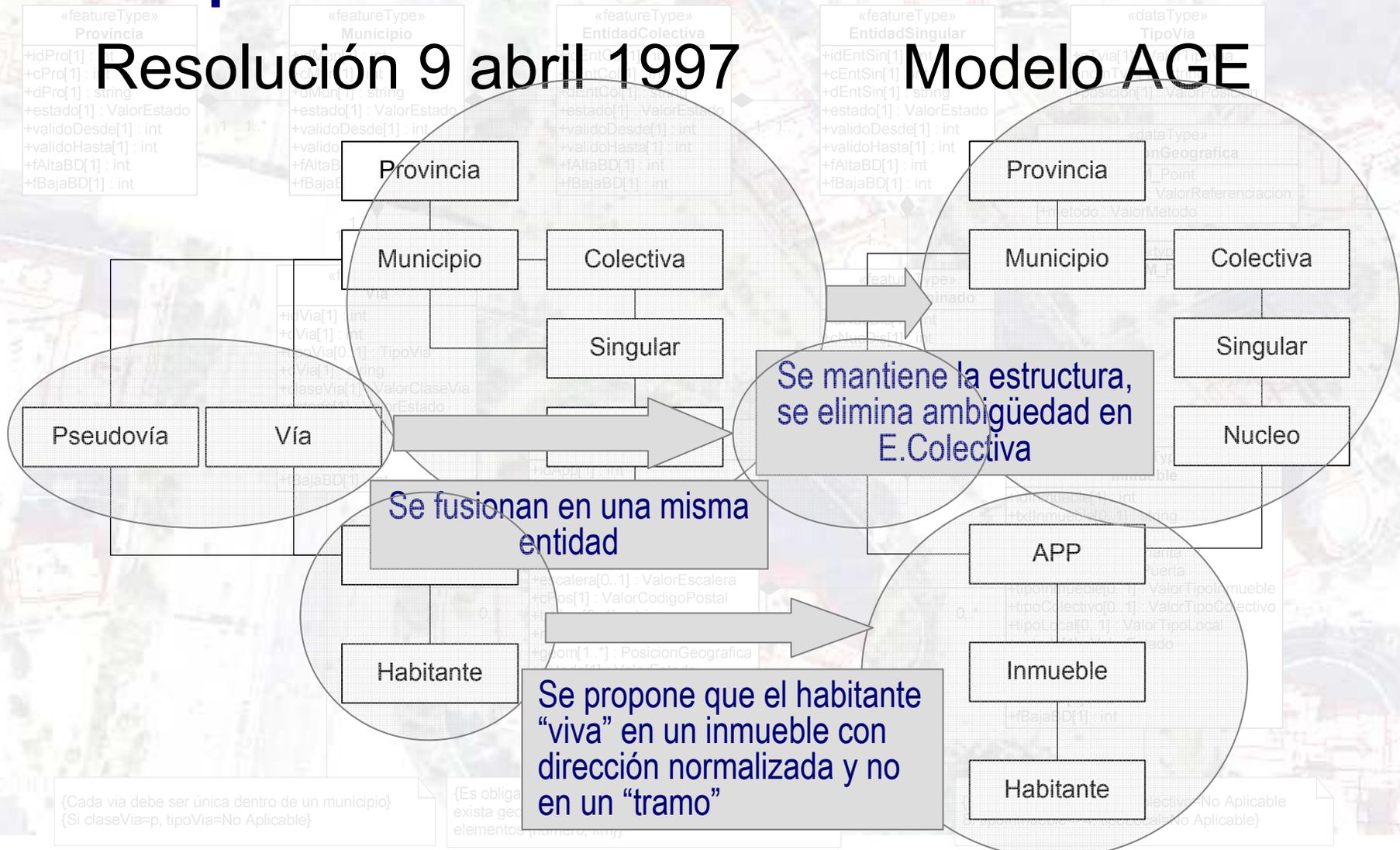
<p>«codeList» ValorEscalera</p> <p>+CD = centroDerecha +CE = centroExteriorDerecha +CF = centroExteriorIzquierda +CI = centroIzquierda +CN = centro +CY = centroInteriorDerecha +CZ = centroInteriorIzquierda +DR = derecha +EC = exteriorCentro +EI = exteriorIzquierda +EX = exterior +IZ = izquierda +YC = interiorCentro +YD = interiorDerecha +YI = interiorIzquierda +YN = interior</p>	<p>«codeList» ValorTipoColectivo</p> <p>+1 = hotel +2 = colegioMayor +3 = residenciaTrabajadores +4 = internado +5 = hospitalGeneral +6 = hospitalPsiquiátrico +7 = hospitalLargaEstancia +8 = asilo +9 = instituciónDiscapacitados +10 = albergue +11 = otraInstitucion +12 = instituciónReligiosa +13 = militar +14 = penitenciaria +15 = ficticio +16 = otro</p>	<p>«codeList» ValorTipoLocal</p> <p>+1 = localInactivo +2 = equipSalud +3 = equipEducativo +4 = equipBienestarSocial +5 = equipCulturalDeportivo +6 = localCultural +7 = oficinaPosto +8 = localIndustrial +9 = localAgrario</p>	<p>«codeList» ValorPlanta</p> <p>+Axx = aticoXx +ALT = altillo +ENT = entresuelo +PBE = bajoExterior +PBI = bajoInterior +PRL = principal +Pxx = plantaXx +SOT = sotano +SSO = semisotano +Sxx = sotanoXx</p>
		<p>«codeList» SinValor</p> <p>+899 = sin numero +996 = desconocido +997 = sin datos +998 = no aplicable +998 = otro</p>	<p>«codeList» ValorReferenciacion</p> <p>+parcela +bloque +portal +escalera</p>
<p>«codeList» ValorTipoInmueble</p> <p>+1 = viviendaFamiliar +2 = viviendaColectiva +3 = alojamiento +4 = local</p>	<p>«codeList» ValorTipoVia</p> <p>+Entidad... todo +Origen... sensible</p>	<p>«codeList» ValorClaseVia</p> <p>+V = via +P = pseudovia</p>	<p>«codeList» ValorPosicion</p> <p>+0 = anterior +1 = posterior</p>
		<p>«codeList» ValorEstado</p> <p>+1 = Histórico +2 = Vigente +3 = Provisional</p>	<p>«codeList» ValorCodigoPostal</p>

Posibilidad de creación "codeList" para "puerta"

Comparación Resolución 9 de abril 1997

Resolución 9 abril 1997

Modelo AGE





Muchas gracias por su atención

Dirección General del Catastro
 Instituto Geográfico Nacional
 Instituto Nacional de Estadística

{Cada via debe ser única dentro de un municipio}
{Si claseVia=p, tipoVia=No Aplicable}

{Es obligatorio que en toda Aproximación Postal exista geometría y, al menos, uno de los siguientes elementos {numero, km}}

{Si tipoInmueble<=2, tipoColectivo=No Aplicable
Si tipoInmueble<=4, tipoLocal=No Aplicable}