



## Base de dades municipal d'adreces de Catalunya



Especificacions per al  
format Shapefile (SHP)

*versió 1.0*

*23/7/2013*



# Preàmbul

## Preliminars

El Pla cartogràfic de Catalunya (PCC), aprovat en el Decret 62/2010, de 18 de maig, defineix i identifica els conjunts d'informació geogràfica que l'Administració de la Generalitat de Catalunya i l'Administració local de Catalunya produeixen i utilitzen, així com en determina l'estructura, la qualitat, la disponibilitat, la interoperabilitat, l'actualització i les condicions d'accés. En el seu Annex 2 es detalla el Catàleg dels conjunts d'informació geogràfica, i entre ells hi consta la Base de dades municipal d'adreces de Catalunya (Identificador PCC 10501), que s'inscriu al *Grup 1 - 5. "Adreces"* de la classificació d'INSPIRE. Segons es descriu a l'annex, el conjunt de dades ha de contenir la informació necessària per identificar una adreça (concepte que s'expressa en una localització i ruta d'accés a un lloc on hi poden viure persones i/o s'hi poden desenvolupar activitats), i que inclou: població, carrer, número de portal, codi postal, carretera, punt quilomètric i nom d'edifici. Ha de cobrir els àmbits urbans i les edificacions aïllades.

Al PCC s'especifica també que l'administració responsable de la informació és l'Administració local de Catalunya (ALC) i l'Administració General de l'Estat (AGE) i que les entitats responsables són els Ens locals. En no existir una especificació unificada per a aquest conjunt d'informació es crea, dins la Comissió Tècnica en Geoinformació de la Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya (CCCC), un grup de treball amb l'objectiu d'elaborar unes especificacions tècniques que descriuïn la Base de dades municipal d'adreces de Catalunya.

El grup de treball el formen tècnics representants de l'ALC i de l'Administració de la Generalitat de Catalunya (AGC).

En l'elaboració de les especificacions s'ha tingut en compte el model únic d'adreces normalitzades i georeferenciades de l'AGE i les especificacions INSPIRE del tema d'Adreces, amb l'objectiu de garantir-ne la compatibilitat. Així mateix, s'han pres en consideració els estàndards de la sèrie ISO 19100 – Informació Geogràfica.

## Autors

Aquestes especificacions han estat elaborades amb les aportacions dels membres que integren el grup de treball creat per la CT2: IG-ALC per a l'elaboració de les especificacions tècniques de la Base de carrers (GT CT2: IG-ALC BC):

Fanny Alés i Torrella (Ajuntament de Sant Cugat del Vallès), Albert Barrufet i Rosinach (Ajuntament de Lleida), Sergi Bernal i Ferrando (Ajuntament de Mataró), Begoña Borràs i Marga Bonmatí (Ajuntament del Prat de Llobregat), Anna Bou i Fàbregas (Ajuntament de Girona), Armand Güell i Mirabet (Institut Cartogràfic de Catalunya), Josep Anton Iglesias i González (Ajuntament de Sabadell), Miquel Latorre i Molías (Diputació de Lleida), Anna Lleopart i Grau (Institut Cartogràfic de Catalunya), Inma Menacho i de Solà-Morales (Institut Cartogràfic de Catalunya), Gemma Peix i Dordas (Diputació de Girona), M<sup>a</sup> Josep Rodríguez i Parés (Ajuntament de Lloret de Mar), Josefina Sáez i Burgaya (Diputació de Barcelona), Ferran Seijas i Pérez (Ajuntament de Barcelona), Joan Serra i Creus (Institut d'Estadística de Catalunya), Carles Serrano de Sebastián (Ajuntament de Sant Boi de Llobregat) i Jordi Valls i Alseda (Àrea Metropolitana de Barcelona).



# Índex

---

<b>1 Introducció .....</b>	<b>7</b>
1.1 Termes i definicions .....	7
1.2 Glossari de sigles i abreviatures.....	8
<b>2 Implementació del model de dades.....</b>	<b>9</b>
2.1 Característiques del format .....	9
2.2 Esquema físic .....	12
2.3 Descripció de l'esquema físic .....	14
<b>3 Organització de les dades .....</b>	<b>52</b>



# 1 Introducció

Aquest document descriu com s'ha realitzat la implementació per al format "Shapefile" (SHP) de la Base de dades municipal d'adreces de Catalunya (BDMAC) v1.0 definida en el document "Especificacions tècniques de la Base de dades municipal d'adreces de Catalunya (BDMAC) v1.0". També descriu l'organització de les dades en aquest format, i les característiques dels fitxers de distribució.

## 1.1 Termes i definicions

### **Adreça**

Conjunt d'elements informatius necessaris per localitzar el punt d'accés a un lloc on hi poden viure persones i/o s'hi poden desenvolupar activitats.

Nota: Una part de l'adreça dona informació relativa al punt d'accés públic al lloc i la resta especifica cadascuna de les entitats que formen part dels edificis (locals, habitatges, etc) ubicats al lloc.

### **Bloc**

Edifici independent d'altres que forma part d'una agrupació.

### **Cardinalitat de les relacions**

Indica quines són les regles que regeixen les relacions entre les entitats, en el sentit de quantes instàncies d'una entitat poden estar relacionades amb les instàncies de l'altra entitat

7

### **Clau primària**

Conjunt de camps o atributs d'una entitat que permeten identificar de manera unívoca cada instància de l'entitat.

### **Clau forana**

Conjunt de camps o atributs d'una entitat que permeten identificar de manera unívoca una instància d'una altra entitat, amb la qual està relacionada.

### **Conjunt d'informació geogràfica**

Col·lecció de dades, en qualsevol estructura de dades espacials (a tall d'exemple, vectorial o ràster), que formen una unitat operativa i d'emmagatzematge i que representen una o més classes d'entitats geogràfiques, relacionades o simplement reunides per afinitat temàtica, per coincidència geogràfica o per conveniència. Segons l'estructura de dades i el format pot ser, entre d'altres, un fitxer, una part d'un fitxer o una col·lecció de fitxers. Sovint s'anomena també base cartogràfica digital [PCC].

### **Edifici**

Construcció permanent separada i independent concebuda per ser utilitzada com a habitatge o per desenvolupar qualsevol activitat.

### **Escala**

Cadascun dels diferents accessos a plantes d'un edifici, que acostumen a compartir un vestíbul.

### **Fenomen**

Terme usat per a descriure l'abstracció d'un element del món real [ISO 19101]. És la unitat fonamental d'informació geogràfica [ISO 19109].

Notes:

Es pot trobar com a tipus i com a instància. S'usa tipus de fenomen i instància de fenomen quan només ens volem referir a un d'ells.

El tipus de fenomen es representa amb una classe al diagrama UML.

### **Model conceptual**

Model que defineix conceptes d'un univers de discurs [ISO 19101].

### **Model de dades**

Conjunt d'estructures i regles per mitjà de les quals s'organitzen i operen en un sistema d'informació les dades corresponents a la informació que constitueix la representació d'un univers determinat. Proporciona les estructures a partir de les quals es construeix el programari i, alhora, constitueix el patró de disseny de bases de dades, alfanumèriques o espacials, per organitzar la informació [PCC].

### **Municipi**

Entitat bàsica de l'organització territorial i l'element primari de participació ciutadana en els assumptes públics [article 46.1 del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya].

### **Planta**

Cadascun dels nivells d'alçada dins un edifici.

### **Porta**

Cadascun dels accessos a les entitats de l'edifici (locals, habitatges, etc), a partir de cada planta.

### **Variant de nom**

Diferents maneres en què es denomina un lloc o s'escriu el seu nom.

### **Via**

Espai d'ús públic no edificat destinat a la mobilitat de persones i/o vehicles (inclou carrers, places, avingudes, carreteres, camins, etc).

## **1.2 Glossari de sigles i abreviatures**

AGC	Administració de la Generalitat de Catalunya
AGE	Administración General del Estado
ALC	Administració Local de Catalunya
BDMAC	Base de dades municipal d'adreces de Catalunya
CCCC	Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya



CT2: IG-ALC	Comissió Tècnica d'Informació Geogràfica de l'Administració Local de Catalunya
ETRS89	European Terrestrial Reference System 1989 (Sistema de referència terrestre europeu 1989)
GT CT2: IG-ALC BC	Grup de treball de la Comissió Tècnica d'Informació Geogràfica de l'Administració Local de Catalunya, Base de carrers
IDESCAT	Institut d'Estadística de Catalunya
INE	Instituto Nacional de Estadística
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe (Infraestructura per a les dades espacials a Europa)
ISO	International Standardization Organization (Organització internacional d'estandardització)
PCC	Pla Cartogràfic de Catalunya
UTM	Universal Transverse Mercator (Universal transversa de Mercator)

## 2 Implementació del model de dades

La implementació del model de dades de la BDMAC v1.0 en format Shapefile i fitxer text de longitud fixada, s'especifica en termes de:

- Les característiques del format.
- L'esquema físic, que proporciona la descripció formal de la implementació del model de dades en aquest format.
- La descripció de l'esquema físic, que detalla l'estructura i la semàntica de les entitats del mateix, els seus atributs, els valors dels atributs i les relacions entre elles.

### 2.1 Característiques del format

El model de dades de la BDMAC v1.0 per al format Shapefile i fitxers text de longitud fixada es deriva del model conceptual de la BDMAC v1.0, atenent a les característiques específiques del format.

#### 2.1.1 Entitats, atributs, relacions i identificadors

Les classes i tipus de fenòmens del model conceptual de la BDMAC v1.0 passen a ser entitats de l'esquema físic, amb els corresponents atributs que les descriuen i caracteritzen.

Les entitats del model de dades amb atributs de tipus espacial s'implementen en fitxers en format Shapefile, mentre que les entitats sense atribut espacial s'implementen en fitxers text de longitud fixada.

Els atributs dels tipus de fenòmens descrits al model conceptual són els mateixos que apareixen a la present implementació, amb dues úniques excepcions:

- A les entitats amb atribut espacial, donat que s'implementen en Shapefile, s'hi afegeixen els atributs propis del format (FID, Shape Length i Shape Area); per altra part, l'atribut espacial passa a anomenar-se SHAPE.
- Els atributs identificadors de cada tipus de fenomen, descrits al model conceptual amb el tipus de dada "IdUnicGlobal", apareixen en l'esquema físic desglossats en les seves parts o components: un identificador únic del fenomen establert a nivell de municipi, definit per l'organisme que elabora les dades, i l'identificador de municipi que el fa únic a nivell de tota la base de dades.

Les relacions definides en el model de dades s'implementen a l'esquema físic a través dels camps clau (clau principal i clau forana) o bé a través d'una entitat addicional, de la següent manera:

- Les relacions 1-N s'implementen via els camps clau (clau principal i clau forana). A l'entitat les instàncies de la qual es relacionen amb, com a màxim, una de les instàncies de l'altra entitat, s'afegeix la clau primària d'aquesta entitat (a aquesta clau l'anomenarem forana).
- Les relacions N-M s'implementen afegint una nova entitat intermèdia, que es relaciona amb les dues entitats implicades, i que ha de contenir els camps que formen la clau principal de les dues entitats relacionades.

### 2.1.2 Implementació de l'opcionalitat

Tal com s'ha especificat al model de dades, l'opcionalitat d'entitats, atributs i relacions s'ha de produir a nivell de tot un municipi. S'implementa de la següent forma:

#### **Entitat:**

Omissió dels arxius de distribució corresponents a l'entitat, per a aquell municipi.

#### **Atribut:**

No complimentació de l'atribut per a totes les instàncies d'un determinat municipi.

#### **Relacions:**

No complimentació dels atributs de clau forana per a totes les instàncies d'un determinat municipi, o omissió dels arxius de l'entitat relacionada (degut a que aquesta és opcional), segons correspongui.

### 2.1.3 Tipus de dades dels atributs no espacials

Al model conceptual, per especificar els tipus de valors dels atributs alfanumèrics s'han emprat, per una banda, tipus i, per altra, tipus específics definits al model de dades.

Per a la implementació dels tipus predefinits s'empren els tipus Text, Integer, Double.

Els atributs de tipus text han de portar el valor començant per la primera posició a l'esquerra. Els que apareguin en fitxers de tipus text d'amplada fixada, han de

completar la llargada de l'atribut amb blancs per la dreta. Si un camp de tipus text conté dígit amb un cert format (per exemple, el codi postal o codi de via INE, que han de tenir 5 dígit) cal completar per l'esquerra amb zeros.

El valor nul per als atributs tipus text serà l'espai en blanc, i per als camps numèrics serà el zero.

El joc de caràcters amb el que es generen els fitxers de distribució és UTF-8

La implementació a l'esquema físic dels tipus específics definits al model conceptual es descriu a continuació:

- Els tipus de dades que són llista de codis ("VTipusVia", "VTipusPlanta", "VTipusCodEx".) s'implementen mitjançant una entitat addicional que contindrà els valors previstos, amb dos atributs, el valor i la codificació del mateix.
- Els tipus de dades definits com a tipus enumerats ("VNexeVia", "VSituacio" i "VTipusVar") s'implementen com a "restriccions" dels valors dels atributs.
- El tipus de dada "IdUnicGlobal", apareix en l'esquema físic desglossat en les seves parts o components: un identificador únic establert a nivell de municipi, definit per l'organisme que elabora les dades, i l'identificador de municipi que el fa únic a nivell de tota la base de dades.

#### 2.1.4 Tipus de valor dels atributs espacials

Els tipus de valors dels atributs espacials del model conceptual s'implementen en aquest format amb els tipus de geometria propis del format Shapefile:

##### GM Point

S'implementa amb la geometria *Point*, que consisteix en un parell de coordenades en l'ordre X,Y.

##### GM Curve

S'implementa amb la geometria *Line*, que consisteix en una seqüència connectada de dos o més punts que defineixen un traçat no tancat, i que no intersecta amb ell mateix. L'ordre d'emmagatzematge de les coordenades determina l'orientació de la línia en aquells tipus de fenomen en què així s'especifica.

##### GM Surface i GM MultiSurface

S'implementa mitjançant la geometria *Polygon*, que consisteix en un o més anells (seqüència connectada de quatre o més punts que formen un bucle tancat que no intersecta amb ell mateix). Pot contenir d'1 a n anells exteriors (polígon multipart) i de 0 a m anells interiors (forats).

Els anells corresponen als límits exteriors i interiors de l'entitat descrita.

#### 2.1.5 Unitats de mesura

La unitat de mesura per a les coordenades és el metre. Les coordenades estan emmagatzemades com a números reals de doble precisió, d'acord amb l'estàndard d'aquest format.

Els angles es mesuren en graus, i s'utilitza la notació decimal.

Les dates es mesuren en anys, mesos i dies, i s'emmagatzemen amb el tipus de dada Text, seguint el patró *aaaammdd*.

## **2.2 Esquema físic**

La Figura 1 mostra l'esquema físic del model de dades de la BDMAC v1.0 per al format Shapefile i fitxers text de longitud fixada. Es detalla l'estructura de les entitats i llurs atributs, així com les seves característiques. També s'hi descriuen les relacions entre les entitats.

Al diagrama s'utilitzen les següents convencions:

- Tant les entitats, com els atributs i les relacions poden ser obligatòries o opcionals. Al diagrama es poden distingir les unes de les altres perquè les opcionals es representen amb un color més pàl·lid (groc i groc clar per a les classes, negre i gris per a les relacions).
- Els atributs que formen part de la clau principal de l'entitat s'identifiquen perquè estan precedits de l'acrònim "PK" (Primary Key).
- Els atributs que formen part d'una clau forana (és a dir de la clau principal d'una entitat amb la qual està relacionada) s'identifiquen perquè estan precedits de l'acrònim "FK" (Foreign Key).
- Els atributs que formen part de la clau principal de l'entitat, i alhora formen part d'una clau forana, s'identifiquen perquè estan precedits de l'acrònim "pfK" (Primary and Foreign Key).
- Els atributs que són obligatoris (no opcionals), i que per tant s'han de complementar sempre, s'identifiquen perquè estan precedits d'un asterisc "\*".
- A les relacions, a més de la cardinalitat a la taula origen i destí, s'hi detalla, entre parèntesis, la condició que s'ha de complir per tal de que una instància d'una de les entitats estigui relacionada amb una instància de altra. La condició consisteix en la igualtat de la clau primària d'una entitat i la clau forana de l'altra.

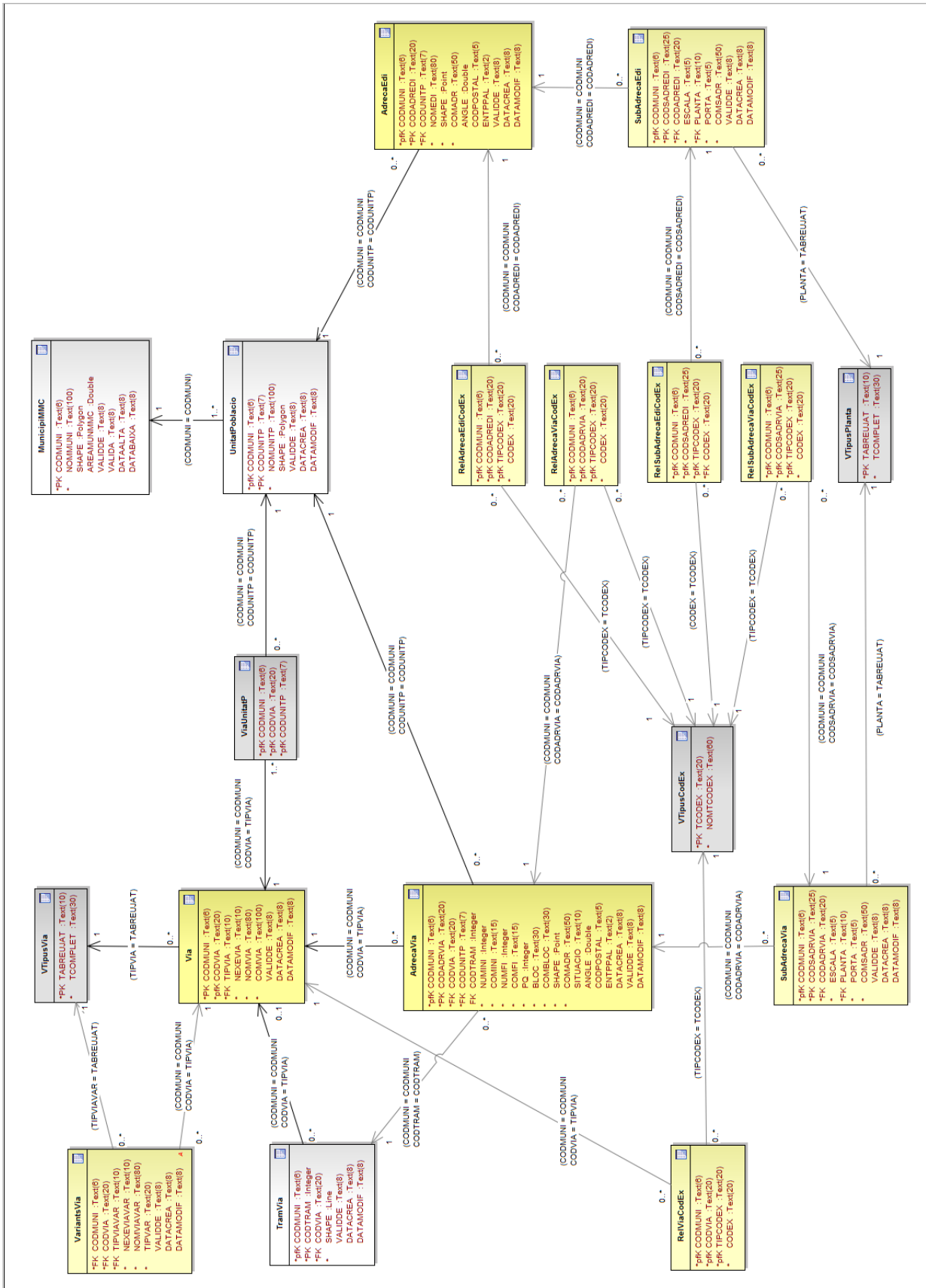


Figura 1: Esquema físic de la BDMAC v1.0 per al format Shapefile i fitxers text

## 2.3 Descripció de l'esquema físic

La descripció de l'esquema físic detalla la semàntica i l'estructura de les entitats, els atributs, el tipus de valor dels atributs i les relacions entre les entitats.

La informació que es mostra per a cada entitat consta de:

- Nom abreujat, nom i definició.
- Per a cada atribut, nom abreujat, nom, definició, obligatorietat o opcionalitat del mateix, indicació de si participa en alguna clau primària i/o forana, especificació del tipus de valor i, si s'escau, el nom i definició de cadascun dels valors.
- Relacions amb altres taules. Per a cada relació es detalla la cardinalitat a la taula origen i a la taula destí, i la condició que s'ha de complir per tal que dues instàncies de les taules estiguin relacionades.

La descripció de les entitats s'agrupa de la següent manera:

- Entitats: provenen de tipus de fenòmens i relacions N-M propis del model de dades
- Llistes de codis: provenen del tipus de dades llista de codis propis del model de dades
- Entitats importades i derivades: provenen dels tipus importats i derivats presents al model de dades

### 2.3.1 Entitats

#### 2.3.1.1. Adreça de Via

<b>AdrecaVia</b>				
<b>Nom</b> Adreça de Via				
<b>Definició</b> Entitat que conté les adreces que van associades a un nom de via.				
<b>Notes</b> Es recullen les adreces vigents (amb o sense placa; siguin o no oficials).				
<b>Restricció</b> Una adreça no pot estar associada a una via sense nom de via.				
ATRIBUTS				
Atribut: <b>CODMUNI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b> Codi de municipi				
<b>Definició</b> Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				

<b>Atribut: CODADRVA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Text	20	Sí
<p><b>Nom</b> Codi d'adreça de via</p> <p><b>Definició</b> Codi únic d'adreça de via dins del municipi</p> <p><b>Restricció</b> Els valors de CODADRVA i CODADREDI no poden repetir-se dintre d'un municipi.</p>				
<b>Atribut: CODVIA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	20	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de via</p> <p><b>Definició</b> És el codi de via únic dins del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És un codi únic i mantingut per l'ajuntament o organisme que lliura les dades.</p>				
<b>Atribut: CODUNITP</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	7	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de la unitat poblacional</p> <p><b>Definició</b> Codi únic de la unitat poblacional dins del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És un valor mantingut al llarg del temps. Correspon al codi de la unitat poblacional definit per l'INE. i la seva estructura és CCSSDNN (on CC= E. Colectiva, SS= E.Singular, D= D.Control NN= nucli/disseminat).</p>				
<b>Atribut: CODTRAM</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Integer		No
<p><b>Nom</b> Codi de tram</p> <p><b>Definició</b> Codi únic del tram dintre del municipi.</p>				
<b>Atribut: NUMINI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Integer		Sí
<p><b>Nom</b> Número inicial</p> <p><b>Definició</b> Número inicial de l'adreça.</p>				

<p><b>Notes</b>                  És l'extrem inferior de l'interval de números. En cas d'haver-n'hi només un, coincideix amb aquest.                  Pot contenir el valor nul.</p>				
<p><b>Restricció</b>                  Només pot estar ple si l'atribut PQ conté el valor nul.                  Ha d'estar ple almenys un dels tres atributs NUMINI, PQ o BLOC.</p>				
<p><b>Atribut: COMINI</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	15	Sí
<p><b>Nom</b>                  Complement del número inicial</p>				
<p><b>Definició</b>                  Complement del número inicial.</p>				
<p><b>Notes</b>                  Pot ser lletra, Bis, Tris, etc.                  Aquest atribut pot contenir el valor nul.</p>				
<p><b>Restricció</b>                  Només pot estar ple si l'atribut NUMINI està ple</p>				
<p><b>Atribut: NUMFI</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Integer		Sí
<p><b>Nom</b>                  Número final</p>				
<p><b>Definició</b>                  Número final de l'adreça.</p>				
<p><b>Notes</b>                  És l'extrem superior de l'interval de números. En cas de que només hi hagi un número, contindrà el valor nul.</p>				
<p><b>Restricció</b>                  Només pot estar ple si l'atribut NUMINI està ple.</p>				
<p><b>Atribut: COMFI</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	15	Sí
<p><b>Nom</b>                  Complement del número final</p>				
<p><b>Definició</b>                  Complement del número final.</p>				
<p><b>Notes</b>                  Pot ser lletra, Bis, Tris, etc.                  Pot contenir el valor nul.</p>				
<p><b>Restricció</b>                  Només pot estar ple si l'atribut NUMFI està ple.</p>				



<b>Atribut: PQ</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Integer		Sí
<p><b>Nom</b> Punt quilomètric</p> <p><b>Definició</b> Punt quilomètric de l'adreça.</p> <p><b>Notes</b> El valor estarà expressat en hectòmetres. Pot contenir el valor nul.</p> <p><b>Restricció</b> Només pot estar ple si l'atribut NUMINI conté el valor nul. Ha d'estar ple almenys un dels tres atributs NUMINI, PQ o BLOC.</p>				
<b>Atribut: BLOC</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	30	Sí
<p><b>Nom</b> Bloc</p> <p><b>Definició</b> Nom o número de bloc o d'edifici, o de conjunt de blocs o d'edificis.</p> <p><b>Notes</b> Es recomana recollir-lo en minúscules i majúscules quan correspongui. Aquest atribut pot contenir el valor nul.</p> <p><b>Restricció</b> Ha d'estar ple almenys un dels tres atributs NUMINI, PQ o BLOC.</p>				
<b>Atribut: COMBLOC</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	30	Sí
<p><b>Nom</b> Complement de bloc</p> <p><b>Definició</b> Nom o número de portal dins del bloc o edifici, o conjunt de blocs o edificis.</p> <p><b>Notes</b> Es recomana recollir-lo en minúscules i majúscules quan correspongui. Pot contenir el valor nul.</p> <p><b>Restricció</b> Només pot estar ple si l'atribut BLOC està ple.</p>				
<b>Atribut: SHAPE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Point		Sí
<p><b>Nom</b> Shape</p>				

<p><b>Definició</b> Representació espacial de la posició de l'adreça amb un punt.</p> <p><b>Restricció</b> Excepte alguns casos puntuals, el punt que representa cadascuna de les adreces d'un municipi és dins dels límits del terme municipal. La validació només es realitzarà si les línies de terme del municipi estan inscrites al Registre Cartogràfic de Catalunya. Les excepcions, si n'hi ha, apareixen descrites a l'apartat de qualitat de les metadades</p> <p><b>Notes</b> El punt ha d'estar al lloc on hi hauria l'accés a l'espai al qual es refereix l'adreça. Es recomana situar-lo a l'interior del mateix i prop de l'accés.</p>				
<p><b>Atribut: COMADR</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	50	Sí
<p><b>Nom</b> Complement d'adreça</p> <p><b>Definició</b> Nom d'una agrupació d'edificacions amb nom propi.</p> <p><b>Notes</b> És necessari per especificar o completar l'adreça quan l'àrea a la que pertany no consta ni com a unitat poblacional ni com a via. Quan no hi ha complement d'adreça l'atribut conté el valor nul.</p>				
<p><b>Atribut: SITUACIO</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	10	No
<p><b>Nom</b> Situació</p> <p><b>Definició</b> Situació de l'adreça en relació al tram.</p> <p><b>Restricció</b> Els valors de l'atribut SITUACIO han de ser els de la llista mig extrem altres “ “ que són els que implementen el tipus VSituacio del model de dades.</p>				
<p><b>Atribut: ANGLE</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Double		No
<p><b>Nom</b> Angle</p> <p><b>Definició</b> Angle d'orientació del text, per a poder etiquetar l'adreça.</p> <p><b>Notes</b> L'angle hauria de permetre representar el text en la direcció de l'eix de la via.</p>				

L'angle té el zero a l'eix de les X i creix en sentit antihorari. La notació és decimal.				
<b>Restricció</b>				
S'admeten angles només en el primer i quart quadrant.				
<b>Atribut: CODPOSTAL</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	5	No
<b>Nom</b>				
Codi postal				
<b>Definició</b>				
Codi de la zona postal en la que està situada l'adreça.				
<b>Restricció</b>				
El codi postal està format per cinc dígits, i els dos primers coincideixen amb el codi de província				
<b>Atribut: ENTPPAL</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	2	No
<b>Nom</b>				
Entrada principal de l'edifici				
<b>Definició</b>				
Indicació de si l'adreça es localitza a l'entrada principal de l'edifici, en cas d'haver-n'hi.				
<b>Notes</b>				
En cas de que no hi hagi edifici, l'atribut contindrà el valor "nul".				
<b>Restricció</b>				
Els valors de l'atribut ENTPPAL han de ser els de la llista				
<ul style="list-style-type: none"> <li>si</li> <li>no</li> <li>“ “</li> </ul>				
que són els que implementen el tipus VSí/No del model de dades.				
<b>Atribut: VALIDDE</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No
<b>Nom</b>				
Vàlid des de				
<b>Definició</b>				
Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.				
<b>Notes</b>				
Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.				
<b>Atribut: DATACREA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No
<b>Nom</b>				
Data de creació				

<b>Definició</b>				
Data de creació del registre a la base de dades.				
<b>Notes</b>				
La data ha de seguir el patró aaaammdd				
<b>Atribut: DATAMODIF</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No
<b>Nom</b>				
Data de modificació				
<b>Definició</b>				
Data de darrera modificació del registre a la base de dades.				
<b>Notes</b>				
La data ha de seguir el patró aaaammdd.				
L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.				
<b>RELACIONS</b>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
RelAdrecaViaCodEx [0..*]		AdrecaVia [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADRVIA = CODADRVIA)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
SubAdrecaVia [0..*]		AdrecaVia [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADRVIA = CODADRVIA)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
AdrecaVia [0..*]		UnitatPoblacio [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODUNITP = CODUNITP)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
AdrecaVia [0..*]		Via [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
AdrecaVia [0..*]		TramVia [0..1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODTRAM = CODTRAM)			

### 2.3.1.2. Via

<b>Via</b>
<b>Nom</b>
Via
<b>Definició</b>
Espai d'ús públic no edificat destinat a la mobilitat de persones i/o vehicles.

<b>Notes</b>				
Inclou carrers, places, avingudes, carreteres, camins, etc.				
Normalment té un nom.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	No	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígits del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODVIA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de via				
<b>Definició</b>				
És el codi de via únic dins del municipi.				
<b>Notes</b>				
És un codi únic i mantingut per l'ajuntament o organisme que lliura les dades.				
<b>Atribut: TIPVIA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	Sí	Text	10	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus de via				
<b>Definició</b>				
Acrònim del tipus de via.				
<b>Notes</b>				
Quan no hi ha tipus de via aquest atribut pot tenir valor nul.				
<b>Restricció</b>				
Quan l'atribut NOMVIA conté el valor nul, l'atribut TIPVIA també ha de contenir el valor nul.				
<b>Atribut: NEXEVIA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	10	Sí
<b>Nom</b>				
Nexe de via				
<b>Definició</b>				
Partícules que fan de nexe entre el tipus de via i el nom de via, en majúscules i minúscules i accents.				
<b>Notes</b>				
Quan no hi ha nexe aquest atribut pot tenir valor nul.				

<b>Restricció:</b>				
Els valors de l'atribut NEXEVIA han de ser els de la llista				
a	de n'	d'Era	els	les
a l'	de na	deres	en	lo
a la	de s'	des	Er	los
al	de sa	d'Es	Era	s'
d'	de ses	des d'	Es	sa
de	del	des de	es	ses
de l'	dels	deth	Eth	“ “
de la	d'en	d'Eth	Eths	
de las	der	deths	l'	
de les	d'Er	d'Eths	la	
de los	dera	el	las	
que són els que implementen el tipus <i>VnexeVia</i> del model de dades.				
Quan l'atribut NOMVIA conté el valor nul, l'atribut NEXEVIA també ha de contenir el valor nul				
<b>Atribut: NOMVIA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	80	Sí
<b>Nom</b>				
Nom de via				
<b>Definició</b>				
Nom oficial amb el que es denomina la via, sense nexes ni tipus.				
<b>Notes</b>				
En cas de que no s'hagi assignat nom oficial a la via, es donarà el nom amb el que es coneix.				
Es recomana recollir-lo en minúscules i majúscules quan correspongui.				
Pot haver-hi vies sense nom; en aquest cas, aquest atribut té valor nul.				
<b>Restricció</b>				
No pot haver-hi més d'una via amb la mateixa combinació de tipus, nexes i nom dins d'una mateixa unitat poblacional.				
<b>Atribut: COMVIA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	100	Sí
<b>Nom</b>				
Complement de via				
<b>Definició</b>				
Nom d'una agrupació d'edificacions amb nom propi.				
<b>Notes</b>				
És necessari per especificar l'adreça si l'àrea a la que pertany la via no consta com a unitat poblacional.				
Es recomana recollir-lo en minúscules i majúscules quan correspongui.				
Quan no hi ha complement de via aquest atribut té valor nul.				
<b>Restricció</b>				
Quan l'atribut NOMVIA conté el valor nul, l'atribut COMVIA també ha de contenir el valor nul.				

Atribut: <b>VALIDDE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Vàlid des de</p> <p><b>Definició</b> Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.</p> <p><b>Notes</b> Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.</p>				
Atribut: <b>DATACREA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de creació</p> <p><b>Definició</b> Data de creació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd</p>				
Atribut: <b>DATAMODIF</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de modificació</p> <p><b>Definició</b> Data de darrera modificació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd. L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.</p>				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
TramVia [0..*]		Via [0..1]		
Condicció	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
Via [0..*]		VTipusVia [1]		
Condicció	(TIPVIA = TABREUJAT)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
ViaUnitatP [1..*]		Via [1]		
Condicció	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelViaCodEx [0..*]		Via [1]		

<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)	
<b>Origen [cardinalitat]</b>	VariantsVia [0..*]	<b>Destí [cardinalitat]</b> Via [1]
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)	
<b>Origen [cardinalitat]</b>	AdrecaVia [0..*]	<b>Destí [cardinalitat]</b> Via [1]
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)	

### 2.3.1.3. Adreça d'edifici

AdrecaEdi				
<b>Nom</b> Adreça d'edifici				
<b>Definició</b> Entitat que conté les adreces que no van associades a un nom de via, sinó a noms d'edificis, i que en general corresponen a edificis aïllats o singulars.				
<b>Notes</b> Es recullen les adreces vigents (amb o sense placa; siguin o no oficials).				
ATRIBUTS				
Atribut: <b>CODMUNI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b> Codi de municipi				
<b>Definició</b> Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
Atribut: <b>CODADREDI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b> Codi d'adreça d'edifici				
<b>Definició</b> Codi únic d'adreça d'edifici dintre del municipi.				
<b>Notes</b> Els valors de CODADRVIA i CODADREDI no poden repetir-se dintre d'un municipi.				
Atribut: <b>CODUNITP</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	7	Sí



<p><b>Nom</b> Codi de la unitat poblacional</p> <p><b>Definició</b> Codi únic de la unitat poblacional dins del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És un valor mantingut al llarg del temps. Correspon al codi de la unitat poblacional definit per l'INE. i la seva estructura és CCSSDNN (on CC= E. Colectiva, SS= E.Singular, D= D.Control NN= nucli/disseminat).</p>				
<p><b>Atribut: NOMEDI</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	80	Sí
<p><b>Nom</b> Nom de l'edifici.</p> <p><b>Definició</b> Nom amb el que es coneix l'edifici.</p> <p><b>Notes</b> Es recomana recollir-lo en minúscules i majúscules quan correspongui.</p>				
<p><b>Atribut: SHAPE</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Point		Sí
<p><b>Nom</b> Shape</p> <p><b>Definició</b> Representació espacial de la posició de l'adreça amb un punt.</p> <p><b>Notes</b> El punt ha d'estar al lloc on hi hauria l'accés a l'espai al qual es refereix l'adreça. Es recomana situar-lo a l'interior del mateix i prop de l'accés.</p> <p><b>Restricció</b> Excepte alguns casos puntuals, el punt que representa cadascuna de les adreces d'un municipi és dins dels límits del terme municipal. La validació només es realitzarà si les línies de terme del municipi estan inscrites al Registre Cartogràfic de Catalunya. Les excepcions, si n'hi ha, apareixen descrites a l'apartat de qualitat de les metadades</p>				
<p><b>Atribut: COMADR</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	50	Sí
<p><b>Nom</b> Complement d'adreça</p> <p><b>Definició</b> Nom d'una agrupació d'edificacions amb nom propi.</p> <p><b>Notes</b> És necessari per especificar l'adreça quan l'àrea a la que pertany no consta ni com a unitat poblacional ni com a via. Es recomana recollir-lo en minúscules i majúscules quan correspongui. Quan no hi ha complement d'adreça l'atribut conté el valor nul.</p>				

Atribut: <b>ANGLE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Double		No
<p><b>Nom</b> Angle</p> <p><b>Definició</b> Angle d'orientació del text, per a poder etiquetar l'adreça.</p> <p><b>Notes</b> L'angle hauria de permetre etiquetar el text en la direcció de l'eix de la via. L'angle té el zero a l'eix de les X i creix en sentit antihorari. La notació és decimal.</p> <p><b>Restricció</b> S'admeten angles només en el primer i quart quadrant.</p>				
Atribut: <b>CODPOSTAL</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	5	No
<p><b>Nom</b> Codi postal</p> <p><b>Definició</b> Codi de la zona postal en la que està situada l'adreça.</p> <p><b>Restricció</b> El codi postal està format per cinc dígits, i els dos primers coincideixen amb el codi de província.</p>				
Atribut: <b>ENTPPAL</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	2	No
<p><b>Nom</b> Entrada principal de l'edifici</p> <p><b>Definició</b> Indicació de si l'adreça es localitza a l'entrada principal de l'edifici.</p> <p><b>Restricció</b> Els valors de l'atribut ENTPPAL han de ser els de la llista si no que són un subconjunt dels s'implementen en el tipus <i>VSi/No</i> del model de dades.</p>				
Atribut: <b>VALIDDE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Vàlid des de</p> <p><b>Definició</b> Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.</p> <p><b>Notes</b> Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.</p>				

Atribut: <b>DATACREA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de creació</p> <p><b>Definició</b> Data de creació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd</p>				
Atribut: <b>DATAMODIF</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de modificació</p> <p><b>Definició</b> Data de darrera modificació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd. L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.</p>				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
SubAdrecaEdi [0..*]		AdrecaEdi [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADREDI = CODADREDI)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelAdrecaEdiCodEx [0..*]		AdrecaEdi [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADREDI = CODADREDI)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
AdrecaEdi [0..*]		UnitatPoblacio [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODUNITP = CODUNITP)			

#### 2.3.1.4. Subadreça de Via

<b>SubAdrecaVia</b>
<p><b>Nom</b> Subadreça de Via</p> <p><b>Definició</b> Conjunt d'elements informatius necessaris per localitzar les entitats que formen part d'un edifici o edificis (local, habitatge, etc) que corresponen a adreces associades a un nom de via.</p>

<b>Notes</b> Aquesta entitat és OPCIONAL.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b> Codi de municipi				
<b>Definició</b> Codi INE de 6 dígits del municipi.				
<b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODSADRVA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	No	Text	25	Sí
<b>Nom</b> Codi de subadreça de via				
<b>Definició</b> Codi únic de subadreça de via dins del municipi.				
<b>Restricció</b> Els valors de CODSADRVA i CODSADREDI no poden estar repetits dintre d'un municipi.				
<b>Atribut: CODADRVA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b> Codi d'adreça de via				
<b>Definició</b> Codi únic d'adreça de via dins del municipi				
<b>Restricció</b> Els valors de CODADRVA i CODADREDI no poden repetir-se dintre d'un municipi.				
<b>Atribut: ESCALA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	5	Sí
<b>Nom</b> Escala				
<b>Definició</b> Indicador de l'escala en la que està ubicada l'entitat dins l'edifici, en cas de que n'hi hagi més d'una.				
<b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul. En el cas d'una adreça que només té una subadreça, els atributs ESCALA, PLANTA, PORTA i COMSADR contenen tots quatre el valor nul.				

<b>Atribut: PLANTA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	10	Sí
<p><b>Nom</b> Planta</p> <p><b>Definició</b> Indicador de la planta en la que està ubicada l'entitat dins l'edifici.</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul. En el cas d'una adreça que només té una subadreça, els atributs ESCALA, PLANTA, PORTA i COMSADR contenen tots quatre el valor nul.</p>				
<b>Atribut: PORTA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	5	Sí
<p><b>Nom</b> Porta</p> <p><b>Definició</b> Indicador de la porta (dins de la planta) en la que està ubicada l'entitat dins l'edifici.</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul. En el cas d'una adreça que només té una subadreça, els atributs ESCALA, PLANTA, PORTA i COMSADR contenen tots quatre el valor nul.</p>				
<b>Atribut: COMSADR</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	50	Sí
<p><b>Nom</b> Complement de subadreça</p> <p><b>Definició</b> Complement de subadreça</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul.</p> <p><b>Restricció</b> Només pot estar ple si algun dels atributs ESCALA, PLANTA o PORTA està ple.</p>				
<b>Atribut: VALIDDE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Vàlid des de</p> <p><b>Definició</b> Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.</p> <p><b>Notes</b> Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.</p>				

Atribut: <b>DATACREA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de creació</p> <p><b>Definició</b> Data de creació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd</p>				
Atribut: <b>DATAMODIF</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de modificació</p> <p><b>Definició</b> Data de darrera modificació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd. L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.</p>				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
SubAdrecaVia [0..*]		VTipusPlanta [1]		
<b>Condicció</b>	(PLANTA = TABREUJAT)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
SubAdrecaVia [0..*]		AdrecaVia [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADRVIA = CODADRVIA)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelSubAdrecaViaCodEx [0..*]		SubAdrecaVia [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODSADRVIA = CODSADRVIA)			

### 2.3.1.5. Subadreça d'edifici

<b>SubAdrecaEdi</b>
<p><b>Nom</b> Subadreça d'edifici</p> <p><b>Definició</b> Entitat que conté la informació de les entitats que formen part d'un edifici o edificis (local, habitatge, etc) que corresponen a adreces associades a un nom d'edifici.</p> <p><b>Notes</b> Aquesta entitat és OPCIONAL.</p>

ATRIBUTS				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	6	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de municipi</p> <p><b>Definició</b> Codi INE de 6 dígits del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.</p>				
<b>Atribut: CODSADREDI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Text	25	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de subadreça d'edifici</p> <p><b>Definició</b> Codi únic de subadreça d'edifici dins del municipi.</p> <p><b>Restricció</b> Els valors de CODSADRVIA i CODSADREDI no poden estar repetits dintre d'un municipi.</p>				
<b>Atribut: CODADREDI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	20	Sí
<p><b>Nom</b> Codi d'adreça d'edifici</p> <p><b>Definició</b> Codi únic d'adreça d'edifici dintre del municipi.</p> <p><b>Restricció</b> Els valors de CODADRVIA i CODADREDI no poden repetir-se dintre d'un municipi.</p>				
<b>Atribut: ESCALA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	5	Sí
<p><b>Nom</b> Escala</p> <p><b>Definició</b> Indicador de l'escala en la que està ubicada l'entitat dins l'edifici, en cas de que n'hi hagi més d'una.</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul. En el cas d'una adreça que només té una subadreça, els atributs ESCALA, PLANTA, PORTA i COMSADR contenen tots quatre el valor nul.</p>				
<b>Atribut: PLANTA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	10	Sí

<p><b>Nom</b> Planta</p> <p><b>Definició</b> Indicador de la planta en la que està ubicada l'entitat dins l'edifici.</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul. En el cas d'una adreça que només té una subadreça, els atributs ESCALA, PLANTA, PORTA i COMSADR contenen tots quatre el valor nul.</p>				
<p><b>Atribut: PORTA</b></p>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	5	Sí
<p><b>Nom</b> Porta</p> <p><b>Definició</b> Indicador de la porta (dins de la planta) en la que està ubicada l'entitat dins l'edifici.</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul. En el cas d'una adreça que només té una subadreça, els atributs ESCALA, PLANTA, PORTA i COMSADR contenen tots quatre el valor nul.</p>				
<p><b>Atribut: COMSADR</b></p>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	50	Sí
<p><b>Nom</b> Complement de subadreça</p> <p><b>Definició</b> Complement de subadreça</p> <p><b>Notes</b> Aquest atribut pot contenir el valor nul.</p> <p><b>Restricció</b> Només pot estar ple si algun dels atributs ESCALA, PLANTA o PORTA està ple.</p>				
<p><b>Atribut: VALIDDE</b></p>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Vàlid des de</p> <p><b>Definició</b> Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.</p> <p><b>Notes</b> Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.</p>				
<p><b>Atribut: DATACREA</b></p>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No



<b>Nom</b>				
Data de creació				
<b>Definició</b>				
Data de creació del registre a la base de dades.				
<b>Notes</b>				
La data ha de seguir el patró aaaammdd				
<b>Atribut: DATAMODIF</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No
<b>Nom</b>				
Data de modificació				
<b>Definició</b>				
Data de darrera modificació del registre a la base de dades.				
<b>Notes</b>				
La data ha de seguir el patró aaaammdd.				
L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.				
<b>RELACIONS</b>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
SubAdrecaEdi [0..*]		VTipusPlanta [1]		
<b>Condicció</b>	(PLANTA = TABREUJAT)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
SubAdrecaEdi [0..*]		AdrecaEdi [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADREDI = CODADREDI)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
RelSubAdrecaEdiCodEx [0..*]		SubAdrecaEdi [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODSADREDI = CODSADREDI)			

### 2.3.1.6. Via per Unitat Poblacional

<b>ViaUnitatP</b>				
<b>Nom</b>				
Via per Unitat Poblacional				
<b>Definició</b>				
Entitat que implementa la relació N-M entre <i>Via</i> i <i>UnitatPoblació</i> . Per a cada <i>Via</i> , hi ha tants registres com <i>UnitatPoblació</i> pels quals passa.				
Per a cada <i>UnitatPoblació</i> hi ha tants registres com <i>Vies</i> hi ha.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	6	Sí

<p><b>Nom</b> Codi de municipi</p> <p><b>Definició</b> Codi INE de 6 dígits del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.</p>				
<p><b>Atribut: CODVIA</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	20	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de via</p> <p><b>Definició</b> És el codi de via únic dins del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És un codi únic i mantingut per l'ajuntament o organisme que lliura les dades.</p>				
<p><b>Atribut: CODUNITP</b></p>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	7	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de la unitat poblacional</p> <p><b>Definició</b> Codi únic de la unitat poblacional dins del municipi.</p> <p><b>Notes</b> És un valor mantingut al llarg del temps. Correspon al codi de la unitat poblacional definit per l'INE. i la seva estructura és CCSSDNN (on CC= E. Colectiva, SS= E.Singular, D= D.Control NN= nucli/disseminat).</p>				
<p><b>RELACIONS</b></p>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
ViaUnitatP [0..*]		UnitatPoblacio [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODUNITP = CODUNITP)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
ViaUnitatP [1..*]		Via [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			

### 2.3.1.7. Variant de via

<p><b>VariantsVia</b></p>				
<p><b>Nom</b> Variant de via</p> <p><b>Definició</b> Diferents maneres en què es denomina la via o s'escriu el seu nom.</p>				

<b>Notes</b> Aquesta entitat és OPCIONAL.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b> Codi de municipi				
<b>Definició</b> Codi INE de 6 dígits del municipi.				
<b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODVIA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b> Codi de via				
<b>Definició</b> És el codi de via únic dins del municipi.				
<b>Notes</b> És un codi únic i mantingut per l'ajuntament o organisme que lliura les dades.				
<b>Atribut: TIPVIAVAR</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	Sí	Text	10	Sí
<b>Nom</b> Tipus de via de la variant				
<b>Definició</b> Tipus de via de la variant del nom de via.				
<b>Notes</b> Quan no hi ha tipus en la variant, aquest atribut pot contenir el valor nul.				
<b>Atribut: NEXEVIAR</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	10	Sí
<b>Nom</b> Nexe de via de la variant				
<b>Definició</b> Partícules que fan de nexe entre el tipus de via i el nom de via de la variant.				
<b>Notes</b> Quan no hi ha nexe, aquest atribut pot tenir valor nul.				

<p><b>Restricció</b> Els valors de l'atribut NEXEVIAVAR han de ser els de la llista</p> <table border="0"> <tr><td>a</td><td>de n'</td><td>d'Era</td><td>els</td><td>les</td></tr> <tr><td>a l'</td><td>de na</td><td>deres</td><td>en</td><td>lo</td></tr> <tr><td>a la</td><td>de s'</td><td>des</td><td>Er</td><td>los</td></tr> <tr><td>al</td><td>de sa</td><td>d'Es</td><td>Era</td><td>s'</td></tr> <tr><td>d'</td><td>de ses</td><td>des d'</td><td>Es</td><td>sa</td></tr> <tr><td>de</td><td>del</td><td>des de</td><td>es</td><td>ses</td></tr> <tr><td>de l'</td><td>dels</td><td>deth</td><td>Eth</td><td>“ “</td></tr> <tr><td>de la</td><td>d'en</td><td>d'Eth</td><td>Eths</td><td></td></tr> <tr><td>de las</td><td>der</td><td>deths</td><td>l'</td><td></td></tr> <tr><td>de les</td><td>d'Er</td><td>d'Eths</td><td>la</td><td></td></tr> <tr><td>de los</td><td>dera</td><td>el</td><td>las</td><td></td></tr> </table> <p>que són els que implementen el tipus VNexeVia del model de dades.</p>					a	de n'	d'Era	els	les	a l'	de na	deres	en	lo	a la	de s'	des	Er	los	al	de sa	d'Es	Era	s'	d'	de ses	des d'	Es	sa	de	del	des de	es	ses	de l'	dels	deth	Eth	“ “	de la	d'en	d'Eth	Eths		de las	der	deths	l'		de les	d'Er	d'Eths	la		de los	dera	el	las	
a	de n'	d'Era	els	les																																																							
a l'	de na	deres	en	lo																																																							
a la	de s'	des	Er	los																																																							
al	de sa	d'Es	Era	s'																																																							
d'	de ses	des d'	Es	sa																																																							
de	del	des de	es	ses																																																							
de l'	dels	deth	Eth	“ “																																																							
de la	d'en	d'Eth	Eths																																																								
de las	der	deths	l'																																																								
de les	d'Er	d'Eths	la																																																								
de los	dera	el	las																																																								
<p><b>Atribut: NOMVIAVAR</b></p>																																																											
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>																																																							
No	No	Text	80	Sí																																																							
<p><b>Nom</b> Nom de via de la variant <b>Definició</b> Nom de la variant del nom de via, sense nexa ni tipus.</p>																																																											
<p><b>Atribut: TIPVAR</b></p>																																																											
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>																																																							
No	No	Text	20	Sí																																																							
<p><b>Nom</b> Tipus de variant <b>Definició</b> Indica el tipus de variant a què correspon el nom de via (pot ser un nom històric, un nom proporcionat per un determinat organisme, un nom per a un ús específic, etc) <b>Notes</b> Per una mateixa via pot haver-hi més d'una variant del mateix. tipus (per exemple més d'un nom històric). <b>Restricció:</b> Els valors de l'atribut tipusVar ha de ser un dels de la llista</p> <table border="0"> <tr><td>nomCurt</td></tr> <tr><td>nomINE</td></tr> <tr><td>nomDGC</td></tr> <tr><td>nomIDESCAT</td></tr> <tr><td>nomPlaca</td></tr> <tr><td>nomPerIndexar</td></tr> <tr><td>nomHistoric</td></tr> <tr><td>nomPopular</td></tr> <tr><td>nomAltraVariant</td></tr> </table> <p>que són els que corresponen al tipus de dades VTipusVar descrit al model de dades.</p>					nomCurt	nomINE	nomDGC	nomIDESCAT	nomPlaca	nomPerIndexar	nomHistoric	nomPopular	nomAltraVariant																																														
nomCurt																																																											
nomINE																																																											
nomDGC																																																											
nomIDESCAT																																																											
nomPlaca																																																											
nomPerIndexar																																																											
nomHistoric																																																											
nomPopular																																																											
nomAltraVariant																																																											

Atribut: <b>VALIDDE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Vàlid des de</p> <p><b>Definició</b> Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.</p> <p><b>Notes</b> Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.</p>				
Atribut: <b>DATACREA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de creació</p> <p><b>Definició</b> Data de creació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd</p>				
Atribut: <b>DATAMODIF</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de modificació</p> <p><b>Definició</b> Data de darrera modificació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd. L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.</p>				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
VariantsVia [0..*]		VTipusVia [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPVIAVAR = TABREUJAT)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
VariantsVia [0..*]		Via [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			

### 2.3.1.8. Relació de l'adreça de via amb codis externs

<b>RelAdrecaViaCodEx</b>
<p><b>Nom</b> Relació de l'adreça de via amb codis externs</p>

<b>Definició</b>				
Conté les codificacions que permeten relacionar les adreces de via amb bases de dades externes.				
<b>Notes</b>				
Cada adreça de via es pot relacionar amb tants codis externs com sigui necessari, com per exemple la Referència Cadastral de parcel·la, barri, districte, secció censal, edifici, etc.				
Aquesta entitat és OPCIONAL.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODADRVA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi d'adreça de via				
<b>Definició</b>				
Codi únic d'adreça de via dins del municipi				
<b>Notes</b>				
Els valors de CODADRVA i CODADREDI no poden repetir-se dintre d'un municipi.				
<b>Atribut: TIPCODEX</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus de codi extern				
<b>Definició</b>				
Tipus codi de base de dades externa.				
<b>Notes</b>				
Indica si el codi correspon, per exemple, al codi de parcel·la del Cadastre, al codi de barri de la base de dades de barris i districtes de l'ajuntament, etc.				
<b>Atribut: CODEX</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi extern				
<b>Definició</b>				
Valor del codi extern associat a l'adreça de via.				

RELACIONS	
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]
RelAdrecaViaCodEx [0..*]	VTipusCodEx [1]
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]
RelAdrecaViaCodEx [0..*]	AdrecaVia [1]
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADRVIA = CODADRVIA)

### 2.3.1.9. Relació de l'adreça d'edifici amb codis externs

RelAdrecaEdiCodEx				
<b>Nom</b>				
Relació de l'adreça d'edifici amb codis externs				
<b>Definició</b>				
Conté les codificacions que permeten relacionar les adreces d'edifici amb bases de dades externes.				
<b>Notes</b>				
Cada adreça d'edifici es pot relacionar amb tants codis externs com sigui necessari, com per exemple la Referència Cadastral de parcel·la, barri, districte, secció censal, edifici, etc.				
Aquesta entitat és OPCIONAL.				
ATRIBUTS				
Atribut: CODMUNI				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
Atribut: CODADREDI				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi d'adreça d'edifici				
<b>Definició</b>				
Codi únic d'adreça d'edifici dintre del municipi.				
<b>Notes</b>				
Els valors de CODADRVIA i CODADREDI no poden repetir-se dintre d'un municipi.				
Atribut: TIPCODEX				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	20	Sí

<b>Nom</b>				
Tipus de codi extern				
<b>Definició</b>				
Tipus de codi de base de dades externa.				
<b>Atribut: CODEX</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi extern				
<b>Definició</b>				
Valor del codi extern associat a l'adreca d'edifici.				
<b>RELACIONS</b>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
RelAdrecaEdiCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
RelAdrecaEdiCodEx [0..*]		AdrecaEdi [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODADREDI = CODADREDI)			

### 2.3.1.10. Relació de la subadreça de via amb codis externs

<b>RelSubAdrecaViaCodEx</b>				
<b>Nom</b>				
Relació de la subadreça de via amb codis externs				
<b>Definició</b>				
Conté les diferents codificacions que permeten relacionar les subadreces de via amb bases de dades externes.				
<b>Notes</b>				
Cada subadreça de via es pot relacionar amb tants codis externs com sigui necessari, com per exemple la Referència Cadastral de local.				
Aquesta entitat és OPCIONAL.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				



Atribut: <b>CODSADR VIA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	25	Sí
<p><b>Nom</b> Codi de subadreca de via</p> <p><b>Definició</b> Codi únic de subadreça de via dins del municipi.</p> <p><b>Notes</b> Els valors de CODSADR VIA i CODSADR EDI no poden estar repetits dintre d'un municipi.</p>				
Atribut: <b>TIPCODEX</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	20	Sí
<p><b>Nom</b> Tipus de codi extern</p> <p><b>Definició</b> Tipus de codi de base de dades externa.</p> <p><b>Notes</b> Indica si el codi correspon, per exemple, al codi de local del Cadastre, etc.</p>				
Atribut: <b>CODEX</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	20	Sí
<p><b>Nom</b> Codi extern</p> <p><b>Definició</b> Valor del codi extern associat a la subadreca de via.</p>				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelSubAdrecaViaCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
Condició	(TIPCODEX = TCODEX)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelSubAdrecaViaCodEx [0..*]		SubAdrecaVia [1]		
Condició	(CODMUNI = CODMUNI CODSADR VIA = CODSADR VIA)			

### 2.3.1.11. Relació de la subadreça d'edifici amb codis externs

<b>RelSubAdrecaEdiCodEx</b>
<p><b>Nom</b> Relació de la subadreça d'edifici amb codis externs</p> <p><b>Definició</b> Conté les diferents codificacions que permeten relacionar les subadreces d'edifici amb bases de dades externes.</p>

<b>Notes</b>				
Cada subadreça d'edifici es pot relacionar amb tants codis externs com sigui necessari, com per exemple la Referència Cadastral de local.				
Aquesta entitat és OPCIONAL.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODSADREDI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	25	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de subadreça d'edifici				
<b>Definició</b>				
Codi únic de subadreça d'edifici dins del municipi.				
<b>Notes</b>				
Els valors de CODSADRUIA i CODSADREDI no poden estar repetits dintre d'un municipi.				
<b>Atribut: TIPCODEX</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus de codi extern				
<b>Definició</b>				
Tipus de codi de base de dades externa.				
<b>Notes</b>				
Indica si el codi correspon, per exemple, al codi de local del Cadastre, etc.				
<b>Atribut: CODEX</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi extern				
<b>Definició</b>				
Valor del codi extern associat a la subadreça d'edifici.				
<b>RELACIONS</b>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>			<b>Destí [cardinalitat]</b>	
RelSubAdrecaEdiCodEx [0..*]			VTipusCodEx [1]	

<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)
<b>Origen [cardinalitat]</b>	<b>Destí [cardinalitat]</b>
RelSubAdrecaEdiCodEx [0..*]	SubAdrecaEdi [1]
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODSADREDI = CODSADREDI)

### 2.3.1.12. Relació de la via amb codis externs

<b>RelViaCodEx</b>				
<b>Nom</b>				
Relació de la via amb codis externs				
<b>Definició</b>				
Conté les codificacions que permeten relacionar les vies amb bases de dades externes.				
<b>Notes</b>				
Cada via es pot relacionar amb tants codis externs com sigui necessari, com per exemple el codi INE de via, codis de barri, districte, etc..				
Aquesta entitat és OPCIONAL.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODVIA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de via				
<b>Definició</b>				
És el codi de via únic dins del municipi.				
<b>Notes</b>				
És un codi únic i mantingut per l'ajuntament o organisme que lliura les dades.				
<b>Atribut: TIPCODEX</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus de codi extern				
<b>Definició</b>				
Tipus de codi de base de dades externa.				

<b>Notes</b>				
Indica si el codi correspon, per exemple, al codi INE de via, al codi de barri de la base de dades de barris i districtes de l'ajuntament, etc.				
<b>Atribut: CODEX</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Codi extern				
<b>Definició</b>				
Valor del codi extern associat a la via.				
<b>RELACIONS</b>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
RelViaCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
RelViaCodEx [0..*]		Via [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			

## 2.3.2 Llistes de codis

### 2.3.2.1. Valor de tipus de via

<b>VTipusVia</b>				
<b>Nom</b>				
Valor de tipus de via				
<b>Definició</b>				
Valor de domini codificat que indica els tipus de via previstos, en forma abreujada i completa.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: TABREUJAT</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	No	Text	10	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus abreujat				
<b>Definició</b>				
Nom curt del tipus de via.				
<b>Atribut: TCOMPLET</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	30	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus complet				
<b>Definició</b>				
Nom complet del tipus de via.				

RELACIONS	
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]
VariantsVia [0..*]	VTipusVia [1]
<b>Condicció</b>	(TIPVIAVAR = TABREUJAT)
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]
Via [0..*]	VTipusVia [1]
<b>Condicció</b>	(TIPVIA = TABREUJAT)

### 2.3.2.2. Valor de tipus de planta

VTipusPlanta				
<b>Nom</b>				
Valor de tipus de planta				
<b>Definició</b>				
Valor de domini codificat que indica els tipus de planta previstos (nom curt i nom complet).				
ATRIBUTS				
<b>Atribut: TABREUJAT</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Text	10	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus abreujat				
<b>Definició</b>				
Nom curt del tipus de planta.				
<b>Atribut: TCOMPLET</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	30	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus complet				
<b>Definició</b>				
Nom complet del tipus de planta.				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]			
SubAdrecaVia [0..*]	VTipusPlanta [1]			
<b>Condicció</b>	(planta = TABREUJAT)			
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]			
SubAdrecaEdi [0..*]	VTipusPlanta [1]			
<b>Condicció</b>	(planta = TABREUJAT)			

### 2.3.2.3. Valor de tipus de codificació externa

<b>VTipusCodEx</b>				
<b>Nom</b>				
Valor de tipus de codificació externa				
<b>Definició</b>				
Valor de domini codificat que indica els tipus de codificacions de bases de dades externes previstes.				
<b>Notes</b>				
Les bases de dades externes poden estar relacionades amb les vies, les adreces de via, les adreces d'edificis, les subadreces de via, les subadreces d'edificis.				
ATRIBUTS				
Atribut: <b>TCODEX</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Text	20	Sí
<b>Nom</b>				
Tipus de codi extern				
<b>Definició</b>				
Acrònim del tipus del codi extern.				
Atribut: <b>NOMTCODEX</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	60	Sí
<b>Nom</b>				
Nom del tipus de codi extern				
<b>Definició</b>				
Nom del tipus del codi extern.				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelAdrecaEdiCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelAdrecaViaCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelSubAdrecaEdiCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelSubAdrecaViaCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
RelViaCodEx [0..*]		VTipusCodEx [1]		
<b>Condicció</b>	(TIPCODEX = TCODEX)			

Les llistes de codis es poden trobar a <http://www.ccartografica.cat/>. El seu manteniment és responsabilitat de la CT2: IG-ALC de la CCCC.

### 2.3.3 Entitats importades i derivades

Aquest apartat s'inclou per fer més comprensible l'esquema físic. La descripció normativa dels tipus importats s'ha d'obtenir de l'especificació del conjunt d'informació geogràfica font que es citi per a cadascun d'ells, i, en cas de que encara no s'hagi elaborat, en aquest apartat es descriu la informació mínima requerida per la BDMAC. La descripció dels tipus derivats es detalla en aquest apartat, i s'ha elaborat tenint com a referència l'especificació del conjunt de dades citat

#### 2.3.3.1. Municipi del Mapa Municipal de Catalunya

<b>MunicipiMMC</b>	
<b>Nom</b> Municipi del Mapa Municipal de Catalunya	
<b>Definició</b> Polígon o conjunt de polígons disjunts definits pel conjunt de línies límit que delimiten el municipi. Només pot existir si totes les línies de terme que en són límit han estat considerades per la Comissió de Delimitació Territorial	
<b>Notes</b> <u>Conjunt d'informació geogràfica font</u> ID conjunt PPC: 10401 – Delimitació municipal i territorial Títol: Mapa municipal de Catalunya 1:5000 v1.0 <u>Extensions i restriccions</u> És un tipus importat. Mentre hi hagi municipis que no tinguin el seu mapa municipal aprovat, es restringeix el nombre d'atributs del tipus de fenomen de manera que per a aquests només són obligatoris CODMUNI i NOMMUNI.	
RELACIONS	
Origen [cardinalitat]	Destí [cardinalitat]
UnitatPoblacio [1..*]	MunicipiMMC [1]
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI)

#### 2.3.3.2. Unitat poblacional

<b>UnitatPoblacio</b>
<b>Nom</b> Unitat poblacional
<b>Definició</b> Unitat poblacional (nucli o disseminat) vigent en el moment de compilació de les dades.
<b>Notes</b> <u>Conjunt d'informació geogràfica font</u> ID conjunt PCC: el conjunt d'informació no és inclòs al PCC Títol: Nomenclàtor estadístic d'entitats de població de Catalunya, de l'IDESCAT (versió del Nomenclàtor de unidades de población, de l'INE, amb la toponímia normalitzada)

d'acord amb el Nomenclàtor oficial de toponímia major de Catalunya).				
<u>Extensions i restriccions</u>				
És un tipus derivat de la informació continguda al fitxer del nomenclàtor. Aquest fitxer no conté, però, la representació espacial.				
<b>ATRIBUTS</b>				
<b>Atribut: CODMUNI</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de municipi				
<b>Definició</b>				
Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b>				
És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
<b>Atribut: CODUNITP</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
Sí	No	Text	7	Sí
<b>Nom</b>				
Codi de la unitat poblacional				
<b>Definició</b>				
Codi únic de la unitat poblacional dins del municipi.				
<b>Notes</b>				
És un valor mantingut al llarg del temps.				
<b>Restricció</b>				
Correspon al codi de la unitat poblacional definit per l'INE. i la seva estructura és CCSSDNN (on CC= E. Colectiva, SS= E.Singular, D= D.Control NN= nucli/disseminat).				
<b>Atribut: NOMUNITP</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	100	Sí
<b>Nom</b>				
Nom de la unitat poblacional				
<b>Definició</b>				
Nom oficial de la unitat poblacional.				
<b>Atribut: SHAPE</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Polygon		No
<b>Nom</b>				
Shape				
<b>Definició</b>				
Representació espacial de la unitat poblacional mitjançant una superfície.				
<b>Atribut: VALIDDE</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No



<b>Nom</b>				
Vàlid des de				
<b>Definició</b>				
Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.				
<b>Notes</b>				
Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.				
<b>Atribut: DATACREA</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No
<b>Nom</b>				
Data de creació				
<b>Definició</b>				
Data de creació del registre a la base de dades.				
<b>Notes</b>				
La data ha de seguir el patró aaaammdd				
<b>Atribut: DATAMODIF</b>				
<b>Clau primària</b>	<b>Clau forana</b>	<b>Tipus de valor</b>	<b>Longitud</b>	<b>Obligatori</b>
No	No	Text	8	No
<b>Nom</b>				
Data de modificació				
<b>Definició</b>				
Data de darrera modificació del registre a la base de dades.				
<b>Notes</b>				
La data ha de seguir el patró aaaammdd.				
L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.				
<b>RELACIONS</b>				
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
ViaUnitatP [0..*]		UnitatPoblacio [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODUNITP = CODUNITP)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
AdrecaEdi [0..*]		UnitatPoblacio [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODUNITP = CODUNITP)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
AdrecaVia [0..*]		UnitatPoblacio [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODUNITP = CODUNITP)			
<b>Origen [cardinalitat]</b>		<b>Destí [cardinalitat]</b>		
UnitatPoblacio [1..*]		Municipi [1]		
<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI)			

### 2.3.3.3. Tram de via

<b>TramVia</b>				
<b>Nom</b> Tram de via				
<b>Definició</b> Traçat de l'eix de la via, nodificat a l'encreuament amb altres vies i també degut al canvi de valor d'algun atribut.				
<b>Notes</b> <u>Conjunt d'informació geogràfica font</u> ID conjunt PCC: 10706 – Sistema viari integrat Títol: conjunt de dades pendent d'especificar <u>Extensions i restriccions</u> És un tipus importat. Degut a que les especificacions d'aquest conjunt de dades no han estat encara elaborades, a continuació es descriu la informació mínima requerida per al model dades de la BDMAC, així com les seves característiques.				
ATRIBUTS				
Atribut: <b>CODMUNI</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Sí	Text	6	Sí
<b>Nom</b> Codi de municipi				
<b>Definició</b> Codi INE de 6 dígit del municipi.				
<b>Notes</b> És identificador del municipi i es manté al llarg del temps.				
Atribut: <b>CODTRAM</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Integer		Sí
<b>Nom</b> Codi de tram				
<b>Definició</b> Codi únic del tram dintre del municipi.				
Atribut: <b>CODVIA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Sí	Text	20	Sí
<b>Nom</b> Codi de via				
<b>Definició</b> És el codi de via únic dins del municipi.				
<b>Notes</b> És un codi únic i mantingut per l'ajuntament o organisme que lliura les dades.				

Atribut: <b>SHAPE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Line		Sí
<p><b>Nom</b> Shape</p> <p><b>Definició</b> Representació espacial del tram d'eix de via amb una polilínia.</p>				
Atribut: <b>VALIDDE</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Vàlid des de</p> <p><b>Definició</b> Data a partir de la qual el fenomen és vàlid en el món real.</p> <p><b>Notes</b> Un fenomen és vàlid a partir de que l'ajuntament estableix que és vigent.</p>				
Atribut: <b>DATACREA</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de creació</p> <p><b>Definició</b> Data de creació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd</p>				
Atribut: <b>DATAMODIF</b>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	8	No
<p><b>Nom</b> Data de modificació</p> <p><b>Definició</b> Data de darrera modificació del registre a la base de dades.</p> <p><b>Notes</b> La data ha de seguir el patró aaaammdd. L'atribut contindrà el valor nul mentre el registre no hagi estat modificat.</p>				
RELACIONS				
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
TramVia [0..*]		Via [0..1]		
Condicció	(CODMUNI = CODMUNI CODVIA = CODVIA)			
Origen [cardinalitat]		Destí [cardinalitat]		
AdrecaVia [0..*]		TramVia [1]		

<b>Condicció</b>	(CODMUNI = CODMUNI CODTRAM = CODTRAM)
------------------	--

### 3 Organització de les dades

La unitat de distribució de les dades és el municipi. Així, d'un municipi donat, es lliuraran dades corresponents a totes les entitats obligatòries de l'esquema físic, així com de les entitats opcionals de les quals es disposi d'informació. A més, s'adjuntarà un fitxer amb les metadades de les dades del municipi. Per altra part, quan es consideri convenient per facilitar-ne l'ús, es poden adjuntar de forma complementària, ja que són part d'altres conjunts de dades, les dades de les entitats que provenen dels tipus de fenomen derivats i importats

Com ja s'ha dit anteriorment, les entitats del model de dades amb component espacial es distribuïran en format "Shapefile", i les entitats sense component espacial es realitzarà en fitxers text de longitud fixada.

El format "Shapefile" consisteix en una col·lecció de fitxers en que coincideix el nom i varia l'extensió. Ha d'haver-hi, com a mínim, els tres fitxers de l'estructura bàsica, que corresponen a les extensions shp, shx, i dbf, més un quart fitxer que conté l'especificació del sistema de referència de les coordenades, amb l'extensió prj.

La referència a cada Shapefile es fa, tant en aquest document com a les metadades, directament a través del fitxer amb l'extensió shp, donat que així és com és vist de forma general pels programes que reconeixen aquest format.

Els fitxers de text de longitud fixada, tindran cadascun d'ells com a longitud, la suma de les longituds dels atributs (tots ells text) de l'entitat corresponent.

L'estructura de noms d'aquests fitxers respon a la nomenclatura de fitxers descrita a les Especificacions tècniques, adaptant-la al fet de que cada entitat es distribueix en fitxers separats. És la següent:

Acrònim del producte:	<b>"bmac"</b>
Versió de les especificacions tècniques:	<b>"v10"</b>
Format d'implementació i versió de la implementació :	<b>"sh0"</b> , Shapefile, implementació inicial.
Extensió espacial:	<i>nnnnnn</i> : part variable del nom que correspon al codi del municipi.
Data de referència:	<i>aaaammdd</i> : part variable del nom que correspon a la data de la darrera modificació de les dades de la base de dades de l'organisme productor.
Marc de referència:	<i>r</i> : part variable del nom que pren el valor <b>"0"</b> per a les dades en ED50 UTM 31 N i <b>"1"</b> per a aquelles que són en ETRS89 UTM 31 N.

Acrònim de nom de l'entitat: Part fixada del nom que es basa en el nom de l'entitat a la que correspon cada fitxer. Fins a 7 caràcters. És la següent:

AdrecaVia	"advr"
AdrecaEdi	"adre"
Via	"via"
SubAdrecaVia	"sadvr"
SubAdrecaEdi	"sadre"
VariantsVia	"varvia"
RelAdrecaViaCodEx	"radrv"
RelAdrecaEdiCodEx	"radrec"
RelSubAdrecaViaCodEx	"rsadvr"
RelSubAdrecaEdiCodEx	"rsadrec"
RelViaCodEx	"rvia"
ViaUnitatP	"viaup"
TramVia	"tramv"
Municipi	"muni"
UnitatPoblacio	"unitatp"
VTipusVia	"vtvia"
VTipusPlanta	"vtplt"
VTipusCodEx	"vtcex"

Idioma: *ii*: part variable del nom que només s'aplica als fitxers de metadades i que especifica l'idioma en el qual s'han elaborat.

53

Correspon a la codificació ISO 639-1 de 2 caràcters.

El fitxer de metadades és un fitxer xml el nom del qual segueix una nomenclatura similar, en la que l'acrònim del nom de capa és "md", seguit dels dos caràcters de l'idioma.

Les llistes de codis VtipusVia, VtipusPlanta i VtipusCodEx formen part de la definició del model de dades i per tant són úniques a nivell de la base de dades. En conseqüència, el nom dels fitxers corresponents no inclou les parts variables extensió espacial, data de referència i marc de referència.

Els noms dels fitxer són:

**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_adrv.shp**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_adre.shp**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_via.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_sadvr.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_sadre.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_varvia.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_radvr.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_radrec.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_rsadvr.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_rsadrec.txt**

**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_rviac.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_viaup.txt**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_tramv.shp**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_muni.shp/txt (\*)**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_unitatp.shp/txt (\*)**  
**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r\_mdii.xml**

(\*)Donat que l'atribut espacial és opcional en aquestes entitats, el fitxer serà txt o shp segons correspongui.

I els de les llistes de codis:

**bdmacv10sh0\_vtvia.txt**  
**bdmacv10sh0\_vtplt.txt**  
**bdmacv10sh0\_vtcex.txt**

La distribució es realitza mitjançant un arxiu comprimit (ZIP) per a cada municipi, que agrupa els fitxers de dades i metadades, el nom del qual segueix el patró:

**bdmacv10sh0\_nnnnnn\_aaaammdd\_r.zip**

Alternativament es poden distribuir les dades en format GML segons un esquema d'aplicació (xsd) obtingut de l'esquema físic descrit en aquest document. En aquest cas, el nom del fitxer de dades segueix el patró:

**bdmacv10gm1\_nnnnnn\_aaaammdd\_r.xml**

Com en el cas anterior, la distribució es realitza mitjançant un arxiu comprimit (ZIP) per a cada municipi, que agrupa el fitxer de dades i metadades, el nom del qual segueix el patró:

**bdmacv10gm1\_nnnnnn\_aaaammdd\_r.zip**