



**CCCC**  
Comissió de Coordinació  
Cartogràfica de Catalunya



**Cases  
forestals 2D  
a escala  
1:5000 v1.1**



Especificacions per al  
format "Shapefile"

*Implementació 1*

*Revisió del document  
21/11/2014*



**Generalitat  
de Catalunya**



# Preàmbul

## Preliminars

El Pla cartogràfic de Catalunya, 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 el de la ase de dades d'organismes i equipaments" (Identificador 30607), que inclou les Cases forestals, que s'inscriu al "GRUP III – 6. Serveis d'utilitat pública i estatals" de la classificació INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community). Segons es descriu a l'annex, el conjunt d'informació geogràfica inclou:

- Localització i característiques dels equipaments i serveis d'utilitat pública de l'administració, entre els quals hi consten les Cases forestals.

Al Pla cartogràfic de Catalunya s'especifica també que l'administració responsable de la informació és l'Administració de la Generalitat de Catalunya i l'Administració local de Catalunya.

L'elaboració de les especificacions s'ha dut a terme d'acord als estàndards aplicables de la sèrie ISO 19100 sobre Informació Geogràfica.

## Autors

Aquestes especificacions han estat elaborades per la Direcció General del Medi Natural i Biodiversitat (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural) amb el suport de l'ICGC.



# Índex

---

<b>1 Introducció .....</b>	<b>1</b>
1.1 Termes i definicions.....	1
1.2 Glossari de sigles i abreviatures .....	3
<b>2 Implementació del model de dades.....</b>	<b>4</b>
2.1 Característiques del format.....	4
2.2 Esquema físic.....	6
2.3 Descripció de l'esquema físic .....	7
<b>3 Organització de les dades.....</b>	<b>11</b>
3.1 Arxiu comprimit de distribució .....	11
3.2 Fitxers de dades.....	11
3.3 Fitxers de metadades .....	11
<b>4 Utilització i distribució de les dades .....</b>	<b>12</b>
<b>A Annex: Equivalència entre elements del model conceptual i del model físic (informatiu) .....</b>	<b>13</b>



# 1 Introducció

L'objectiu del present plec és definir la implementació per al format Shapefile del conjunt d'informació de les Cases forestals 2D a escala 1:5000 (CASFOR-5M), l'organització de les dades i les característiques dels fitxers de distribució corresponents.

El model de dades té relació amb el conjunt d'informació geogràfica del PCC Forests públiques i privades (Identificador 30401).

La base de dades de Cases forestals conté els habitatges destinats a la gestió o conservació de les forests públiques on s'ubiquen, descrits mitjançant la seva representació en dues dimensions (2D), i uns atributs que els caracteritzen.

Els conjunts de documents que configuren les especificacions de les Cases forestals 2D a escala 1:5.000 són els següents:

- Les especificacions de producte. Descriuen les característiques tècniques generals: àmbit de les especificacions, identificació del producte, sistema de referència, estructura i contingut, qualitat, distribució, metadades, captació, manteniment i representació.
- Les especificacions de format. Descriuen les característiques tècniques de la implementació del model de dades i de la codificació, l'organització i distribució del conjunt de dades segons el format en què es fa el lliurament.

Aquest document forma part del segon conjunt i complementa així la descripció conceptual inclosa a les especificacions tècniques de producte amb el detall de tots aquells aspectes que són específics de la implementació del model de dades per al format Shapefile.

1

## 1.1 Termes i definicions

### (1) Casa forestal

Habitatge destinat a la gestió o conservació de la forest pública on s'ubica.

### (2) Catàleg de forests d'utilitat pública

El Catàleg de Forests d'utilitat pública és un registre públic de caràcter administratiu, regulat per la Llei 43/2003, de 21 de novembre, de forests, en el qual s'inclouen totes les forests que hagin estat declarades d'utilitat pública, així com totes les actuacions que tinguin a veure amb el seu estat jurídic i patrimonial (atermenaments i fitacions, ocupacions, concessions i servituds, segregacions, permutes, etc.) i esdevé un dels instruments més importants de l'Administració forestal per a la defensa del patrimoni forestal de titularitat pública [Llei 43/2003].

### (3) Clau primària

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

NOTA: La clau primària d'una entitat també es coneix com a "*clau principal*".

#### **(4) 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].

#### **(5) Esquema conceptual**

Descripció formal d'un model conceptual [ISO 19101].

#### **(6) Esquema d'aplicació**

Esquema conceptual de les dades requerides per una o més aplicacions [ISO 19101].

#### **(7) Forests**

Són terrenys forestals o forests, d'acord amb l'article 2 de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya:

Els sòls rústics, poblats d'espècies arbòries o arbustives, de matolls i d'herbes.

- Els erms situats en els límits dels boscos i que siguin necessaris per a la protecció d'aquests. Els erms que per les seves característiques siguin adequats per a l'aforestació o la reforestació.
- Els prats de regeneració natural, els aiguamolls, els rasos poblats anteriorment i transformats sense l'autorització corresponent, i els camins forestals.
- Els terrenys agrícoles que circumstancialment són objecte d'explotació forestal amb espècies de creixement ràpid (pollancre, eucaliptus, etc.).

Aquests terrenys es consideren terrenys forestals temporals amb una durada mínima del torn de l'espècie [Llei 6/1988].

#### **(8) Forests públiques**

Són els boscos patrimoni de la Generalitat de Catalunya, Estat, entitats locals i altres administracions públiques, d'acord amb l'article 4 de la Llei 6/1988, de 30 de març, forestal de Catalunya [Llei 6/1988].

#### **(9) Model conceptual**

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

#### **(10) 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 (per exemple, el model de dades relacional o, en el context del Sistema d'Informació Geogràfica, el model de dades *ràster*). Proporciona les estructures a partir de les quals es consisteix el programari i, alhora, constitueix el patró de disseny de bases de dades, alfanumèriques o espacials, per organitzar la informació [PCC].



## (11) Objecte geogràfic

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

Notes:

Un objecte geogràfic es pot trobar com a una instància (element geogràfic del món real representat com a un objecte geogràfic discret) o un tipus (classe que agrupa instàncies d'objecte geogràfic que tenen característiques comuns). En aquest document s'utilitza '*tipus d'objecte geogràfic*' i '*instància d'objecte geogràfic*' quan només es vol fer referència a un element geogràfic.

El tipus d'objecte geogràfic es representa amb una classe al diagrama *UML*.

El terme "*objecte geogràfic*" substitueix a "*fenomen*" com a traducció oficial i normalitzada del terme anglès "*feature*" des del 2 de desembre de 2013, segons acord del Comitè Tècnic de Normalització 148 d'AENOR a la seva reunió plenària número 43.

## (12) Parc Natural

Són parcs naturals els espais naturals que presenten valors naturals qualificats, la protecció dels quals es fa amb l'objectiu d'aconseguir-ne la conservació d'una manera compatible amb l'aprofitament ordenat de llurs recursos i l'activitat de llurs habitants [Llei 12/1985].

## 1.2 Glossari de sigles i abreviatures

CCCC	Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya
CIG	Conjunt d'Informació Geogràfica
CUP	Catàleg de forest d'utilitat pública
DAAM	Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural
ETRS89	European Terrestrial Reference System 1989 (Sistema de referència terrestre europeu 1989)
GEMET	General Multilingual Environmental Thesaurus (Tesaurus general multilingüe de Medi Ambient)
GRS80	Geodetic Reference System 1980 (Sistema de referència geodèsic 1980)
ICGC	Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
IDEC	Infraestructura de Dades Espacials de Catalunya
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe (Infraestructura d'informació espacial a Europa)
ITRS	International Terrestrial Reference System (Sistema de referència terrestre internacional)

ISO	International Organization for Standardization (Organització internacional per a l'estandardització)
PCC	Pla Cartogràfic de Catalunya
SHP	Format ESRI Shapefile
UML	Unified Modelling Language (Llenguatge unificat de modelatge)
UTM	Universal Transverse Mercator (Universal transversa de Mercator)
XML	Extensible Markup Language (Llenguatge de marques extensible)

## 2 Implementació del model de dades

La implementació del model de dades de les Cases Forestals en format Shapefile s'especifica en termes de:

- Les característiques del format aplicades al conjunt de dades.
- 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 existents entre elles.

### 2.1 Característiques del format

#### 2.1.1 Modelat de la informació

El model de dades de les Cases Forestals per al format Shapefile es deriva del model conceptual descrit a les especificacions de producte i especifica com s'apliquen les característiques específiques d'aquest format.

Es a dir, les classes o tipus d'objectes geogràfics del model conceptual, amb els seus atributs, es corresponen amb les entitats i atributs presents en el conjunt de dades amb que s'implementen, i que són descrits en el model o esquema físic.

L'objecte geogràfic *CasaForestal* previst en el model conceptual es correspon amb l'entitat *casesForestals* de l'esquema físic, que integra tant la component geomètrica o espacial com la semàntica.

Aquesta entitat del model de dades, atès que inclou l'atribut de tipus espacial, s'implementa en el conjunt de fitxers propis del format Shapefile.

Els atributs dels tipus d'objectes geogràfics descrits al model conceptual es corresponen amb els que apareixen a la present implementació, amb les següents particularitats:

- A les entitats amb atribut espacial, atès que s'implementen en format Shapefile, s'hi afegeixen els atributs propis del format (en aquest cas, un identificador únic d'entitat 'FID'); per altra part, l'atribut espacial passa a anomenar-se 'SHAPE'.

Tots els atributs que segons el model conceptual poden tenir una multiplicitat superior a 1, s'implementen en el format de distribució com a una cadena de caràcters, la qual admet la introducció de múltiples valors en la mateixa cadena, separant-los pel caràcter '/'.

Els atributs que segons el model conceptual poden tenir una multiplicitat igual a 0, necessàriament admeten valors nuls quan s'implementen en el format de distribució.

L'Annex A inclou les taules de correspondència entre els elements del model conceptual i els elements del model físic.

## 2.1.2 Tipus de dades

En aquest apartat s'especifiquen els tipus de dades que es fan servir tant pels atributs espacials, que constitueixen la representació geomètrica, com pels atributs no espacials presents en el conjunt de dades.

### 2.1.2.1. Atributs espacials: representació geomètrica

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

- Punts

El tipus *GM\_Point* s'implementa amb la geometria *Point*, que consisteix en un parell de coordenades en l'ordre X, Y.

5

### 2.1.2.2. Atributs no espacials

#### Tipus de dades predefinits

Els tipus de dades predefinits del model conceptual s'implementen amb els següents tipus de dades en el model o esquema físic:

- *CharacterString*: s'empra el tipus *Text*.
- *Integer*: s'empra el tipus *Long*.

Els atributs de tipus text porten el valor començant per la primera posició a l'esquerra.

#### Tipus específics definits en el model de dades

Els tipus de dades propis del model conceptual s'implementen amb els següents tipus de dades en el model o esquema físic:

- Llista de codis: s'empra el tipus *Text*.

Les llistes de codis del model conceptual s'implementen com a un atribut de tipus *Text* sobre el qual s'apliquen una sèrie de regles de consistència (restriccions), especificades en la descripció de l'esquema físic, que han de complir els valors dels atributs corresponents.

Es corresponen amb els següents tipus de dades propis del model conceptual: *ClasifTipProp*, *UsosCasa*, *NomsMunicipi* i *NomsComarca*.

### Identificadors

L'identificador únic previst en el model conceptual, codiCF, s'implementa mitjançant l'atribut CF\_CODI, de tipus Long, de l'entitat casesForestals de l'esquema físic. Es tracta d'un identificador autonumèric que assegura la seva persistència en el temps.

D'altra banda, el joc de caràcters amb el que s'han generat els fitxers de distribució és Windows-1252.

### **2.1.3 Unitats de mesura**

La unitat de mesura per a les coordenades és el metre, d'acord amb el sistema de referència espacial identificat a les especificacions de producte.

Les coordenades són emmagatzemades com a números reals de doble precisió, d'acord amb l'estàndard del format. La seva precisió es consistent amb la resolució de captura.

### **2.1.4 Implementació de l'opcionalitat de les dades.**

L'única entitat del model de dades o esquema físic (*casesForestals*) és obligatòria. Dels seus atributs, alguns són obligatoris, i d'altres opcionals.

Quan aquests últims són opcionals, tenen assignat l'estereotip <<voidable>> en el model conceptual.

- Atributs

Els atributs identificats com a opcionals en el model conceptual, quan són implementats en el format de distribució, admeten el valor identificat com a valor nul per al seu tipus de dades, a més dels valors que formen part del seu domini. Quan els atributs prenen el valor nul, indica que no s'han informat.

El valor nul per als atributs de tipus text serà l'espai en blanc.

Els atributs *FOREST*, *CUP* i *ELENC* admeten el valor nul previst per al seu tipus de dades.

## **2.2 Esquema físic**

La Figura 1 mostra l'esquema físic UML del model de dades de les Cases forestals 2D a escala 1:5000 per al format Shapefile. Es detalla l'estructura de l'única entitat del model i els seus atributs, així com les seves característiques.

Al diagrama s'utilitzen les següents convencions:

- Tal com s'ha avançat a la secció 2.1.4, els atributs del model físic poden ser obligatoris o opcionals. Al diagrama es poden distingir els uns dels altres mitjançant la seva representació amb simbologies diferents:
  - Els atributs obligatoris, i que per tant s'han de complimentar sempre, s'identifiquen perquè estan precedits d'un asterisc "\*". Els opcionals no s'acompanyen d'aquest símbol.
- Els atributs que formen part de la clau primària de l'entitat s'identifiquen perquè estan precedits de l'acrònim "PK" (Primary Key).
- Als atributs textuais s'especifica, després del seu tipus i entre parèntesi, el número de caràcters màxim que és permet per als seus valors.

- Als atributs numèrics, les xifres significatives venen determinades pel tipus de l'atribut i el format d'implementació.

Les possibles restriccions aplicades als valors dels atributs textuais es detallen en la secció 2.3.

### 2.2.1 Diagrama UML

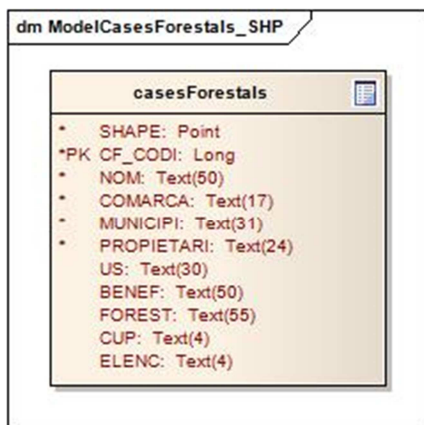


Figura 1 - Diagrama de classes UML del model de dades físic de les Cases forestals 2D a escala 1:5000 per al format Shapefile

### 2.3 Descripció de l'esquema físic

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

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, especificació del tipus de valor i, si s'escau, la identificació de les restriccions associades als valors permesos i indicació de si participa en alguna clau primària.

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

- Entitats: existeix una entitat, que es corresponen amb l'únic objecte geogràfic previst en el model conceptual.

## 2.3.1 Entitats

### 2.3.1.1. casesForestals

<b>casesForestals</b>			
<b>Nom:</b> Cases Forestals.			
<b>Definició:</b> Habitatges destinats a la gestió o conservació de les forests públiques on s'ubiquen.			
ATRIBUTS			
Atributs: <b>SHAPE</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Point	-	Sí
<b>Nom:</b> Geometria.			
<b>Definició:</b> Geometria que representa les cases forestals.			
<b>Notes:</b> Es tracta d'un vector estructurat en punts.			
Atributs: <b>CF_CODI</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	Long	-	Sí
<b>Nom:</b> Codi Casa Forestal.			
<b>Definició:</b> Codi identificador únic de la Casa Forestal.			
Atributs: <b>NOM</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	50	Sí
<b>Nom:</b> Nom Casa Forestal.			
<b>Definició:</b> Nom de la Casa Forestal.			
Atributs: <b>COMARCA</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	17	Sí
<b>Nom:</b> Comarca.			
<b>Definició:</b> Nom de la comarca on s'ubica la casa forestal.			
<b>Restriccions:</b> La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: Nom de les comarques de Catalunya.			

<b>Atributs: MUNICIPI</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	31	Sí
<p><b>Nom:</b> Municipi.</p> <p><b>Definició:</b> Nom del municipi on s'ubica la casa forestal.</p> <p><b>Restriccions:</b> La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: Nom del municipis de Catalunya.</p>			
<b>Atributs: PROPIETARI</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	24	Sí
<p><b>Nom:</b> Tipus Propietari.</p> <p><b>Definició:</b> Tipus de propietari de la casa forestal.</p> <p><b>Notes:</b> Entitats de dret públic. Aquest camp permet la introducció de múltiples valors en la mateixa cadena de text, separant-los amb el caràcter ';'.</p> <p><b>Restriccions:</b> La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: 'Municipi', 'Generalitat de Catalunya', 'Privat'.</p>			
<b>Atributs: US</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	30	No
<p><b>Nom:</b> Ús casa.</p> <p><b>Definició:</b> Ús de la casa forestal.</p> <p><b>Notes:</b> Aquest camp permet la introducció de múltiples valors en la mateixa cadena de text, separant-los amb el caràcter ';'.</p> <p><b>Restriccions:</b> La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: 'Alberg', 'Casa de colònies', 'Centre de recuperació de fauna', 'Centre Informació Parc Natural', 'DARP', 'DMAH', 'Esports d'aventura', 'Esquí nòrdic', 'Granja cinegètica', 'Habitatge', 'Instal·lació ramadera', 'Magatzem', 'No', 'Piscifactoria', 'Refugi RNC', 'Refugi de muntanya', 'Refugi de pesca', 'Sense ús', 'Seu Parc Natural', 'Social', 'Universitat i Recerca', 'Viver forestal'.</p>			
<b>Atributs: BENEFA</b>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	50	No

<p><b>Nom:</b> Beneficiari.</p> <p><b>Definició:</b> Beneficiari de la casa forestal.</p> <p><b>Notes:</b> L'atribut 'beneficiari' és un camp de text on consta l'organisme que fa ús de la casa forestal, quan aquesta té assignat un ús. Quan no el té assignat, l'atribut adopta el valor 'senseUs' (o el seu valor equivalent 'no', que anirà desapareixent progressivament). Aquest camp permet la introducció de múltiples valors en la mateixa cadena de text, separant-los amb el caràcter ';'.</p>			
<p><b>Atributs: FOREST</b></p>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	55	No
<p><b>Nom:</b> Nom Forest.</p> <p><b>Definició:</b> Nom de la Forest on s'ubica la casa forestal.</p> <p><b>Notes:</b> El nom prové d'un topònim, paratge o finca on està ubicada la forest. L'atribut és opcional i el seu valor prové del conjunt de dades de Forests públiques.</p>			
<p><b>Atributs: CUP</b></p>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	4	No
<p><b>Nom:</b> CUP.</p> <p><b>Definició:</b> Codi del catàleg CUP.</p> <p><b>Notes:</b> Registre públic de caràcter administratiu de les forest declarades d'utilitat pública. És un codi autonumèric. L'atribut és opcional i el seu valor prové del conjunt de dades de Forests públiques.</p>			
<p><b>Atributs: ELENC</b></p>			
Clau primària	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	Text	4	No
<p><b>Nom:</b> Elenc.</p> <p><b>Definició:</b> Codi del catàleg ELENC.</p> <p><b>Notes:</b> Registre de les forests propietat de la Generalitat de Catalunya o finques privades amb conveni o consorci. És un codi autonumèric. L'atribut és opcional i el seu valor prové del conjunt de dades de Forests públiques.</p>			



## 3 Organització de les dades

La unitat de distribució de les dades coincideix amb l'àmbit geogràfic cobert per el conjunt de dades, es a dir, tot el territori de Catalunya. Per aquest, es lliuraran dades corresponents a l'única entitat de l'esquema físic (obligatòria).

### 3.1 Arxiu comprimit de distribució

Els fitxers associats a la unitat de distribució de les dades es poden descarregar en forma d'un arxiu comprimit en format .zip. Aquest arxiu conté els fitxers de dades associats a l'àmbit de distribució.

El nom i extensió de l'arxiu comprimit serà "*casesForestals.zip*".

### 3.2 Fitxers de dades

Tal com s'ha mencionat anteriorment, l'entitat del model de dades amb component espacial es distribuïran en format Shapefile.

El format Shapefile consisteix en una col·lecció de fitxers en que coincideix el nom i varia l'extensió.

Com a mínim ha d'haver-hi el tres fitxers de l'estructura bàsica:

- Fitxer principal, amb extensió shp: conté les entitats amb component espacial (geometria).
- Fitxer d'índex, amb extensió shx: emmagatzema la localització de cada entitat dins el fitxer principal per a trobar-les de forma més eficient.
- Fitxer en format de taula dBASE IV, amb extensió dbf: conté els atributs.

Adicionalment, es pot afegir un quart fitxer:

- Fitxer de referència, amb extensió prj: conté l'especificació del sistema de referència en que estan expressades les coordenades dels camps de geometria.

La referència a cada Shapefile es fa, tant en aquest document com a les metadades, directament a través del fitxer principal amb extensió shp, atès que els programes que treballen en format Shapefile reconeixen tot aquest conjunt de fitxers com a un únic fitxer.

La nomenclatura de fitxers utilitzada és la següent:

- Entitat amb la component geomètrica o espacial:

Els fitxers propis del format Shapefile, amb un mateix nom "*casesForestals*" i la extensió corresponent per a cadascun d'ells.

Aquests conjunt de fitxers seran reconeguts com a un únic fitxer "*casesForestals.shp*" pels programes compatibles amb aquest format.

Conté les geometries de les cases forestals identificades en el conjunt de dades i els atributs que formen la seva component semàntica.

### 3.3 Fitxers de metadades

Els fitxers de distribució en format Shapefile no s'acompanyen de cap fitxer de metadades. Les metadades són accessibles a través de la web de la IDEC.

## **4 Utilització i distribució de les dades**

Aquest conjunt d'informació geogràfica és d'accés públic per a qualsevol persona física o jurídica, amb les limitacions pròpies de la legislació vigent i segons el nivell d'autorització d'accés indicat a l'Annex 2 del Pla Cartogràfic de Catalunya.

## A Annex: Equivalència entre elements del model conceptual i del model físic (informatiu)

Els elements del model conceptual passen a tenir una terminologia pròpia en el model d'implementació.

A continuació es mostra la correspondència en la nomenclatura dels elements:

Tipus d'element	Nom al Model conceptual	Nom al Model d'implementació (Format SHP)
Entitat	<i>CasaForestal</i>	<i>casesForestals</i>
Atribut	<i>geometria</i>	<i>SHAPE</i>
Atribut	<i>codiCF</i>	<i>CF_CODI</i>
Atribut	<i>nomCF</i>	<i>NOM</i>
Atribut	<i>comarca</i>	<i>COMARCA</i>
Atribut	<i>municipi</i>	<i>MUNICIPI</i>
Atribut	<i>tipProp</i>	<i>PROPIETARI</i>
Atribut	<i>usCasa</i>	<i>US</i>
Atribut	<i>beneficiari</i>	<i>BENEF</i>
Atribut	<i>nomForest</i>	<i>FOREST</i>
Atribut	<i>CUP</i>	<i>CUP</i>
Atribut	<i>elenc</i>	<i>ELENC</i>