

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 les Àrees de gestió cinegètica i pesca (Identificador 31114), que s'inscriu al "*GRUP III – 11. Zones subjectes a ordenació, a restriccions o reglamentacions i unitats de notificació*" de la classificació INSPIRE (Infrastructure for Spatial Information in the European Community). Segons es descriu a l'annex, el conjunt d'informació geogràfica inclou:

- Límits de les diferents figures territorials que es deriven de la Llei 1/1970, de 4 d'abril, de caça, i que es classifiquen com de règim especial (v.6). Límits de refugis de pesca i de zones de pesca controlada.

Al Pla cartogràfic de Catalunya s'especifica també que l'administració responsable de la informació és l'Administració de la Generalitat de Catalunya i que el departament responsable és el Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació.

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 de Forests (Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació) amb el suport de l'ICGC.

Índex

1 Introducció	1
1.1 Termes i definicions.....	1
1.2 Glossari de sigles i abreviatures	2
2 Implementació del model de dades.....	3
2.1 Característiques del format.....	3
2.2 Esquema físic.....	5
2.3 Descripció de l'esquema físic	6
3 Organització de les dades.....	12
3.1 Arxiu comprimit de distribució	12
3.2 Fitxers de dades.....	12
3.3 Fitxers de metadades	13
4 Utilització i distribució de les dades	13
A Annex: Equivalència entre elements del model conceptual i del model físic (informatiu)	14
B Annex: Canvis respecte la versió anterior	15

1 Introducció

L'objectiu del present plec és definir la implementació per al format Shapefile del conjunt d'informació de les Àrees de gestió cinegètica 2D a escala 1:50 000 (AGC-50M) v1.1, l'organització de les dades i les característiques dels fitxers de distribució corresponents.

El conjunt d'informació geogràfica de les àrees de gestió cinegètica proporciona els límits, i les superfícies, de les diferents figures de gestió cinegètica a Catalunya, derivades de la Llei i que es classifiquen com de règim especial, així com altra informació semàntica rellevant per a la seva gestió. Aquesta cartografia té finalitats només orientatives i informatives i en cap cas gaudeix de validesa jurídica.

Els conjunts de documents que configuren les especificacions de les Àrees de gestió cinegètica 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) Cinegètica

Tot allò relacionat amb la gestió i l'aprofitament, mitjançant la caça, d'espècies de la fauna salvatge.

(2) Clau primària

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

(3) 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].

(4) Esquema conceptual

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

(5) Esquema d'aplicació

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

(6) Model conceptual

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

(7) 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 raster). 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].

(8) 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.

1.2 Glossari de sigles i abreviatures

CCCC	Comissió de Coordinació Cartogràfica de Catalunya
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)
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)

2 Implementació del model de dades

La implementació del model de dades de les Àrees de gestió cinegètica 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 Àrees de gestió cinegètica 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 de fenòmens 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.

Els objectes geogràfics *AreaGestioCinegetica* i *ZonaAprofitamentComu* previstos en el model conceptual es corresponen amb les entitats *agescin* i *zac* de l'esquema físic, que integren tant la component geomètrica o espacial com la semàntica.

Les entitats del model de dades, atès que inclouen l'atribut de tipus espacial, s'implementen 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'implementa en format Shapefile, s'hi afegeix l'atribut propi del format ('*FID*'); per altra part, l'atribut espacial passa a anomenar-se '*SHAPE*'.

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.

- Superfícies

El tipus *GM_MultiSurface* s'implementa amb la geometria *Polygon*, que consisteix en un o més anells (seqüència connectada de quatre o més punts que formen un bucle tancat, que no interseca amb ell mateix).

Aquesta geometria pot contenir un o varis anells interiors (forats) i, addicionalment, un o varis anells exteriors (polígons multipart).

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

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*.
- *Real*: s'empra el tipus *Double*
- *Date*: s'empra el tipus *Date*.

4

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* per a TipusFiguraAGC i TipusZAC i el tipus *Short* per a CodiTipusFiguraAGC i CodiTipusZAC.

Les llistes de codis del model conceptual s'implementen mitjançant l'especificació 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: TipusFiguraAGC, TipusZAC, CodiTipusFiguraAGC, CodiTipusZAC, NomsMunicipi, NomsComarca i NomsProvíncia.

Identificadors

L'identificador únic previst en el model conceptual, *matricula*, s'implementa respectivament en l'esquema físic mitjançant:

- L'atribut MATRICULA, de tipus *Text*, de l'entitat *agescin*.

Aquest identificador és persistent i, per tant, es garanteix que les dues entitats que implementen un mateix objecte geogràfic en diferents versions del conjunt de dades, tinguin el mateix identificador. També pot actuar com a identificador extern, es a dir que pot ser utilitzat per aplicacions externes per a fer referència a cada fenomen.

Atributs per al control del cicle de vida

L'identificador de cicle de vida previst en el model conceptual, dataAct, s'implementa respectivament en l'esquema físic mitjançant:

- L'atribut DATA_ACT, de tipus Date..

Aquest atribut descriu la data de la darrera actualització de cada un dels registres de les entitats *agescin* i *zac*. És a dir, fa referència a l'existència a la base de dades de l'objecte geogràfic.

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.

Les àrees es mesuren en hectàrees i s'expressen amb 1 dígit decimal.

Les dates es mesuren en anys, mesos i dies, d'acord amb el sistema de referència temporal identificat a les especificacions de producte.

2.1.4 Implementació de l'opcionalitat de les dades.

Tant les entitats del model com els seus atributs són obligatoris.

- Atributs

Malgrat que en el model conceptual no es preveuen atributs identificats com a opcionals, n'hi ha alguns que tenen cardinalitat mínima 0 i, per tant, admeten el valor identificat com a 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. Així, aquests atributs es consideren com a opcionals en la implementació (model físic).

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

El valor nul per als atributs de tipus data serà el valor '<Null>'.

Els atributs que poden admetre el valor nul són NOM, TM, COM, PROV, TITULAR, ORGAN_GEST i DATA_ACT.

2.2 Esquema físic

La Figura 1 mostra l'esquema físic UML del model de dades de les Àrees de gestió cinegètica per al format *Shapefile*. Es detalla l'estructura de les entitats i llurs 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 elements 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 principal 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 a entitats i/o als valors dels seus d'atributs es detallen en la secció 2.3.

2.2.1 Diagrama UML

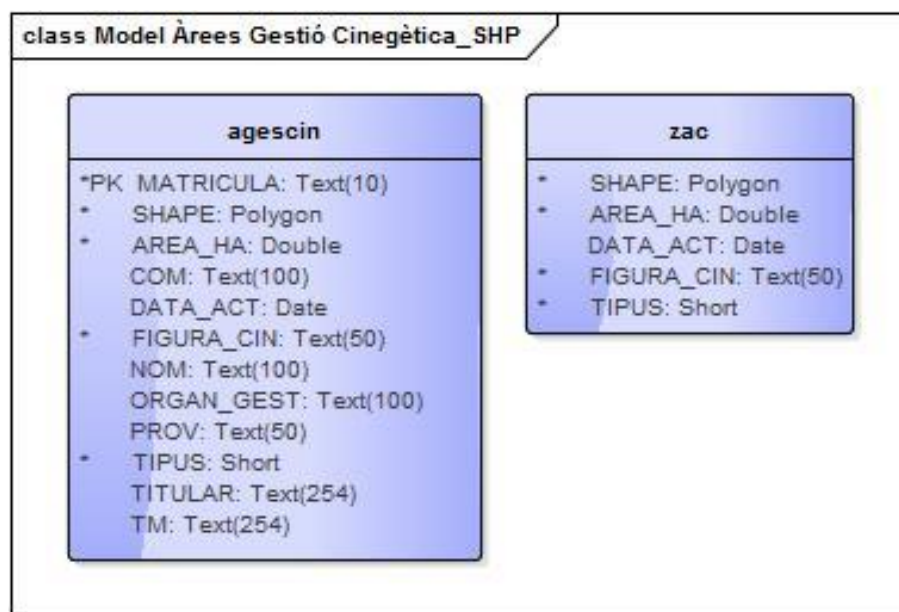


Figura 1 - Diagrama de classes UML del model de dades físic de les Àrees de gestió cinegètica per al format Shapefile

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.

2.3.1 Entitats

2.3.1.1. agescin

agescin				
Nom Àrea de gestió cinegètica.				
Definició Zona compresa dins els límits d'afectació d'alguna de les diferents figures de gestió cinegètica a Catalunya derivades de la Llei 1/1970, de 4 d'abril, de caça, i que es classifiquen com de règim especial.				
ATRIBUTS				
Atribut: MATRICULA				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
Sí	No	Text	10	Sí
Nom Matrícula.				
Definició Codi identificador únic de la figura cinegètica.				
Notes Per als tipus de figura cinegètica 'areaPrivadaCaça' i 'areaLocalCaça' aquest codi està format per una lletra, corresponent a la primera del nom de la província, seguit d'un guió i d'un número d'ordre correlatiu, des del 10.000 per a les àrees privades de caça, i des del 20.000 per a les àrees locals de caça.				
Atribut: SHAPE				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Polygon	-	Sí
Nom Shape.				
Definició Geometria que defineix els límits de l'àrea de gestió cinegètica.				
Notes Geometria formada per polígons multipart o elementals que conformen l'àrea de gestió cinegètica.				
Atribut: AREA_HA				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Double	-	Sí
Nom Àrea hectàrees.				
Definició Superfície de la figura en hectàrees.				

Notes				
El valor de superfície està format per 5 dígits amb 1 decimal.				
Atribut: COM				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	100	No
Nom				
Comarca.				
Definició				
Nom de la comarca a que pertany l'àrea de gestió cinegètica.				
El valor (o valors) de l'atribut prové de les llistes controlades del DAAM, i ha de ser consistent amb els atributs 'PROV' i 'TM': que la província (o províncies) inclogui la comarca (o comarques) i/o el terme municipal (o termes) pertanyi a la comarca (o comarques).				
Restriccions:				
La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: Nom de les comarques de Catalunya.				
Atribut: DATA_ACT				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Date	-	No
Nom				
Data actualització.				
Definició				
Data de la darrera actualització de l'àrea de gestió cinegètica.				
Atribut: FIGURA_CIN				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	50	Si
Nom				
Figura cinegètica.				
Definició				
Tipus de figura cinegètica de l'àrea de gestió cinegètica.				
Notes:				
Les diferents figures cinegètiques corresponen a les que determina la legislació vigent en caça i en espais naturals protegits.				
Restriccions:				
La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: Parc nacional, Refugi de caça, Refugi de fauna salvatge, Reserva nacional de caça, Reserva natural de fauna salvatge, Reserva de caça, Reserva natural integral, Reserva natural parcial, Zona de seguretat declarada, Zona de caça controlada, Àrea privada de caça, Àrea local de caça, Zona de seguretat no declarada.				
Atribut: NOM				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	100	No
Nom:				
Nom.				

Definició: Nom de la figura cinegètica.				
Notes: Nom de la finca més representativa o nom oficial de la seva declaració.				
Atribut: ORGAN_GEST				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	100	No
Nom: Òrgan gestor.				
Definició: Òrgan gestor de l'àrea de gestió cinegètica.				
Notes: Correspon al nom de l'òrgan de l'administració que declara el terreny cinegètic i on s'allotja l'expedient administratiu corresponent.				
Atribut: PROV				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	50	No
Nom Província.				
Definició Nom de la província a que pertany l'àrea de gestió cinegètica. El valor (o valors) de l'atribut prové de les llistes controlades del DAAM, i ha de ser consistent amb els atributs 'COM' i 'TM': que la comarca (o comarques) i/o el terme municipal (o termes) pertanyi a la província (o províncies).				
Restriccions: La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: Nom de les províncies de Catalunya.				
Atribut: TIPUS				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Short	-	Sí
Nom Tipus.				
Definició Codi indicatiu del tipus de figura cinegètica de l'àrea de gestió cinegètica.				
Restriccions: El domini d'aquest atribut queda restringit als següents valors possibles (a continuació del codi s'indica la figura cinegètica a la que correspon): 1-Parc nacional, 2-Refugi de caça, 3-Refugi de fauna salvatge, 4-Reserva nacional de caça, 5-Reserva natural de fauna salvatge, 6-Reserva de caça, 7-Reserva natural integral, 8-Reserva natural parcial, 9-Zona de seguretat declarada, 10-Zona de caça controlada, 11-Àrea privada de caça, 12-Àrea local de caça, 14-Zona de seguretat no declarada.				
Atribut: TITULAR				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori

No	No	Text	254	No
<p>Nom Titular.</p> <p>Definició Titulars de les figures públiques.</p> <p>Notes: Els noms dels titulars corresponen a persones físiques o jurídiques les quals tenen els drets adquirits de gestió cinegètica dels terrenys mitjançant resolució administrativa o d'acord amb la legislació vigent. En el cas de persones físiques, d'acord amb la legislació vigent en matèria de protecció de dades, el seu nom no pot ser visible sense autorització expressa.</p>				
<p>Atribut: TM</p>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	254	No
<p>Nom: Terme Municipal.</p> <p>Definició: Nom del terme municipal a que pertany l'àrea de gestió cinegètica. El valor (o valors) de l'atribut prové de les llistes controlades del DAAM, i ha de ser consistent amb els atributs 'COM' i 'PROV': que el terme municipal (o termes) pertanyi a la comarca (o comarques) i/o a la província (o províncies).</p> <p>Restriccions: La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors possibles: Nom dels municipis de Catalunya.</p>				

2.3.1.2. zac

<p>zac</p>				
<p>Nom: Zona d'aprofitament comú.</p> <p>Definició: Es defineix com la zona compresa dins els límits dels terrenys classificats d'aprofitament comú, segons la Llei 1/1970, de 4 d'abril, de caça.</p> <p>Notes: En els terrenys d'aprofitament comú, la gestió cinegètica no es troba adjudicada a cap titularitat. Per tant equival a una zona o àrea sense gestió. Es diferencien zones sense gestió on la caça és permesa (Zones d'aprofitament permès) i Zones sense gestió on l'aprofitament és prohibit per la pròpia normativa de caça.</p>				
<p>ATRIBUTS</p>				
<p>Atribut: SHAPE</p>				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Polygon	-	Sí
<p>Nom Shape.</p>				

Definició				
Geometria que defineix els límits de la zona d'aprofitament comú.				
Notes				
Geometria formada per polígons multipart o elementals que conformen la zona d'aprofitament comú.				
Atribut: AREA_HA				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Double	-	Sí
Nom				
Àrea hectàrees.				
Definició				
Superfície de la zona en hectàrees.				
Notes				
El valor de superfície està format per 5 dígits amb 1 decimal.				
Atribut: DATA_ACT				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Date	-	No
Nom				
Data actualització.				
Definició				
Data de la darrera actualització de l'àrea de gestió cinegètica.				
Atribut: FIGURA_CIN				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Text	50	Si
Nom				
Figura cinegètica.				
Definició				
Tipus de zona d'aprofitament comú.				
Notes:				
Les diferents zones corresponen a l'aplicació de la legislació de caça pel que fa a les zones d'aprofitament comú.				
Restriccions:				
La cadena de text d'aquest atribut queda restringida als següents valors: Zona d'aprofitament comú amb aprofitament permès (zonaZac), Zona d'aprofitament prohibit per estar dins ENPE (zonaZapEnpe), Zona d'aprofitament prohibit per ser menor de 25 ha (zonaZap25).				
Atribut: TIPUS				
Clau primària	Clau forana	Tipus de valor	Longitud	Obligatori
No	No	Short	-	Sí
Nom				
Tipus.				
Definició				
Codi indicatiu del tipus de zona d'aprofitament comú.				

Restriccions:

El domini d'aquest atribut queda restringit als següents valors (a continuació del codi s'indica la figura cinegètica a la que correspon):

13- Zona d'aprofitament comú amb aprofitament permès (zonaZac), 15-Zona d'aprofitament prohibit per estar dins ENPE (zonaZapEnpe), 16-Zona d'aprofitament prohibit per ser menor de 25 ha (zonaZap25).

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 àmbit, es lliuraran dades corresponents a les entitats de l'esquema físic.

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 l'extensió de l'arxiu comprimit serà '*agescin.zip*'.

3.2 Fitxers de dades

Tal com s'ha mencionat anteriorment, les entitats del model de dades, amb component espacial, es distribuiran 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:

- L'entitat '*agescin*' del model físic s'implementa mitjançant els fitxers propis del format Shapefile, amb un mateix nom '*agescin*' i l'extensió corresponent per a cadascun d'ells.

Aquest conjunt de fitxers serà reconegut com a un únic fitxer "*agescin.shp*" pels programes compatibles amb aquest format.

Conté les geometries de les àrees de gestió cinegètica identificades en el conjunt de dades i els atributs que formen la seva component semàntica.

- L'entitat '*zac*' del model físic s'implementa mitjançant els fitxers propis del format Shapefile, amb un mateix nom '*zac*' i l'extensió corresponent per a cadascun d'ells.

Aquest conjunt de fitxers serà reconegut com a un únic fitxer "*zac.shp*" pels programes compatibles amb aquest format.

Conté les geometries de les zones d'aprofitament comú 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 pàgina web de l'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 de la terminologia dels elements:

Tipus d'element	Nom al Model conceptual	Nom al Model d'implementació (Format SHP)
Entitat	AreaGestioCinegètica	agescin
Atribut	<i>geometria</i>	<i>SHAPE</i>
Atribut	<i>matricula</i>	<i>MATRICULA</i>
Atribut	<i>nom</i>	<i>NOM</i>
Atribut	<i>codiTipus</i>	<i>TIPUS</i>
Atribut	<i>tipus</i>	<i>FIGURA_CIN</i>
Atribut	<i>termeMuni</i>	<i>TM</i>
Atribut	<i>comarca</i>	<i>COM</i>
Atribut	<i>provincia</i>	<i>PROV</i>
Atribut	<i>titular</i>	<i>TITULAR</i>
Atribut	<i>orgGestor</i>	<i>ORGAN_GEST</i>
Atribut	<i>superficie</i>	<i>AREA_HA</i>
Atribut	<i>dataAct</i>	<i>DATA_ACT</i>
Entitat	ZonaAprofitamentComu	zac
Atribut	<i>geometria</i>	<i>SHAPE</i>
Atribut	<i>codiTipus</i>	<i>TIPUS</i>
Atribut	<i>tipus</i>	<i>FIGURA_CIN</i>
Atribut	<i>superficie</i>	<i>AREA_HA</i>
Atribut	<i>dataAct</i>	<i>DATA_ACT</i>

B Annex: Canvis respecte la versió anterior

S'han introduït els següents canvis respecte a la versió anterior del producte:

- S'han afegit 2 atributs a l'objecte geogràfic 'zac': 'FIGURA_CIN' i 'TIPUS'.
- S'han modificat les llistes de valors dels atributs 'TIPUS' i 'FIGURA_CIN' de l'objecte geogràfic 'agescin'.
- S'ha actualitzat l'esquema UML.