

Plec de prescripcions tècniques

Procediments de contractació oberts i menors

Contractes de consultoria i assistència tècnica per a la redacció dels documents ambientals per a l'avaluació ambiental estratègica del planejament urbanístic

Aquesta obra esta subjecta a la llicència Reconeixement -NoComercial-SenseObraDerivada 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor o autora i no se'n faci un ús comercial de l'obra original ni la generació d'obres derivades. La llicència completa es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca>



INDEX

1	MARC LEGAL. ANTECEDENTS NORMATIUS.	4
1.1	PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL SEGONS LA NORMATIVA APLICABLE	4
1.1.1	Procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària (AAEO)	6
1.1.2	Procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Simplificada (AAES)	7
1.1.3	Procediment Sense Avaluació Ambiental Estratègica.....	7
1.2	CONTINGUT I ESTRUCTURA DELS DOCUMENTS AMBIENTALS SEGONS NORMATIVA APLICABLE	7
1.2.1	Contingut dels documents ambientals derivat de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental.....	7
2	ESTRUCTURA BÀSICA DE LA DOCUMENTACIÓ AMBIENTAL.....	9
2.1	DESCRIPCIÓ PRÈVIA DELS DOCUMENTS A REALITZAR	9
2.1.1	Planejaments sotmesos a avaluació ambiental, segons procediment.....	10
2.1.2	Planejaments no sotmesos a avaluació ambiental.....	11
2.2	ESTRUCTURA O ÍNDEX BÀSIC DELS DOCUMENTS.....	12
2.2.1	Document Inicial Estratègic (DIE)	12
2.2.2	Estudi Ambiental Estratègic (EAE).....	12
2.2.3	Document Resum.....	13
3	DESENVOLUPAMENT DEL DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC	13
3.1	INTRODUCCIÓ.....	13
3.2	PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT, NORMATIVA, PLANS I PROGRAMES SECTORIALS.	14
3.2.1	Presentació del planejament.....	14
3.2.2	Planejament urbanístic territorial i municipal vigent	14
3.2.3	Plans i programes Sectorials.....	15
3.2.4	Plans de participació ciutadana.....	15
3.3	DESCRIPCIÓ DEL MEDI RECEPTOR.....	16
3.3.1	El medi físic.....	17
3.3.2	El medi biòtic.....	26
3.3.3	El medi antròpic	32
3.3.4	Identificació i avaluació de riscos	36
3.3.5	incidència del canvi climàtic	39
3.3.6	Resum descripció del medi receptor	40
3.4	SENSIBILITAT AMBIENTAL. CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS.	43
3.4.1	Sensibilitat ambiental	43
3.5	CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS.	46
3.5.1	Objectius, criteris i obligacions ambientals predeterminades	46
3.5.2	Objectius ambientals derivats d'instruments de planejament superior i sectorial	46
3.5.3	Objectius i criteris propis d'Incasol	47
3.5.4	Objectius Ambientals del Pla.....	47

3.6	DISCUSSIÓ D'ALTERNATIVES	48
3.6.1	Descripció de les alternatives	49
3.6.2	Anàlisi de les alternatives	49
3.6.3	Justificació ambiental de l'alternativa escollida.....	51
3.6.4	Impactes ambientals Potencials de la proposta.....	51
3.6.5	Estratègies ambientals transversals	52
3.7	CONCLUSIONS I TRÀMIT.....	52
4	DESENVOLUPAMENT DEL DOCUMENT EAE, DAE O IA	52
4.1	ESMENES RECOLLIDES AL DOCUMENT D'ABAST	53
4.2	IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I DE LES DEMANDES ADDICIONALS	54
4.3	IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE LES DEMANDES DELS RECURSOS	55
4.3.1	Valoració de les necessitats d'abastament d'aigua	55
4.3.2	Valoració de les necessitats de subministrament elèctric.....	57
4.3.3	Identificació i avaluació de les demandes d'infraestructures de sanejament.....	58
4.3.4	Identificació i avaluació d'altres demandes i necessitats	60
4.4	MESURES PER A LA PRESERVACIÓ I MILLORA DEL MEDI AMBIENT	60
4.4.1	Requeriments ambientals establerts per Incasòl	60
4.4.2	Mesures ambientals específiques.	60
4.5	IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS EFECTES SIGNIFICATIUS	61
4.5.1	Avaluació i identificació dels efectes derivats de l'ocupació de sòl i dels usos previstos 62	
4.5.2	Emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH) de la proposta de planejament.	67
4.5.3	Avaluació i identificació dels efectes derivats de la mobilitat generada.....	67
4.5.4	Consideracions socials i de perspectiva de gènere.....	67
4.6	PROGRAMA DE MESURES COMPENSATÒRIES	68
4.6.1	Identificació i quantificació dels impactes residuals significatius	68
4.6.2	Propostes de mesures de compensació.....	68
4.6.3	Programa de seguiment i control de les mesures compensatòries	69
4.7	COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS I ESTRATÈGIES DE SOSTENIBILITAT	69
4.8	MESURES DE SUPERVISIÓ I CONTROL. PROGRAMA DE SEGUIMENT AMBIENTAL	69
4.9	SÍNTESE DE L'ESTUDI	71
5	DOCUMENT RESUM.....	71
6	APROVACIÓ DEFINITIVA PER AL CAS ESPECÍFIC DEL INFORMES AMBIENTALS	73
7	RELACIÓ D'ANNEXES	73
8	RELACIÓ DE PLÀNOLS	74
9	DOCUMENTACIÓ RESULTANT DELS TREBALLS: TIPUS DE LLIURAMENT I PRESENTACIÓ.....	77
9.1	TIPUS DE LLIURAMENT	77

9.1.1	Per contractes d'Informes Ambientals (IA)/ Document Ambiental Estratègic (DAE)	77
9.1.2	Per a contractes de documents d'AAPP: Document Inicial Estratègic (DIE)	77
9.1.3	Altres lliuraments	77
9.1.4	Lliurament final	77
9.1.5	Modificacions del lliurament final sol·licitades per altres òrgans de l'Administració implicats en l'aprovació del planejament	77
9.2	PRESENTACIÓ I FORMAT DEL DOCUMENT DE TEXT	77
9.3	PRESENTACIÓ I FORMAT DELS FITXERS GRÀFICS	78

ANNEX 1. MESURES AMBIENTALS GENERALS PER AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC - FASE DE PLANEJAMENT

ANNEX 2. MESURES AMBIENTALS GENERALS PER AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC - FASE DE REDACCIÓ DE PROJECTE

ANNEX 3. MESURES AMBIENTALS GENERALS PER AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC - FASE D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

1 MARC LEGAL. ANTECEDENTS NORMATIUS.

La incorporació dels aspectes ambientals en el planejament urbanístic, s'ha anat desenvolupant a partir dels diferents textos legislatius que s'estableixen a continuació. Aquests s'han diferenciat en dos grups, els relatius al procediment d'avaluació ambiental i els vinculats a urbanisme.

1) Avaluació Ambiental de plans i programes i de projectes

- a. Directiva 2001/42/CE, de 27 de juny, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes en el medi ambient.
- b. Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PACA)
- c. Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes
- d. Llei 10/2011, de 29 de desembre, de simplificació i millorament de la regulació normativa (modificació dels articles 14, 15 i 16 relatives a la Llei 6/2009 d'AAPP)
- e. Directiva 2011/92/UE, de 13 de desembre, relativa a l'avaluació de les repercussions de determinats projectes públics i privats sobre el medi ambient.
- f. *Ley 21/2013 , de 9 de diciembre, de evaluación ambiental* i posteriors modificacions
- g. Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de el Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica

2) Urbanisme

- a. Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme
- b. Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el nou Text Refós de la Llei d'Urbanisme
- c. Llei 3/2012, del 22 de febrer, de modificació del Text Refós de la Llei d'Urbanisme, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2010, del 3 d'agost.

Cal considerar que la normativa vigent pot incorporar modificacions arran d'altres textos publicats posteriorment, per la qual cosa, s'hauran de consultar els textos consolidats de les figures normatives ara citades.

A més de la legislació ara citada, per a la redacció d'estudis ambientals cal considerar tota la relativa a aspectes concrets dels estudis ambientals (vegetació, fauna, atmosfera, aigua, residus, espais protegits, etc.).

1.1 PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ AMBIENTAL SEGONS LA NORMATIVA APLICABLE

D'acord amb la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de el Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, mentre no es dugui a terme l'adaptació de la Llei 6/2009, del 28 d'abril,

d'avaluació ambientals de plans i programes, a la normativa bàsica continguda a la Llei de l'Estat 21/2013, del 9 de desembre, d'avaluació ambiental, s'han d'aplicar les prescripcions de la Llei 6/2009 que no contradiguin dita normativa bàsica, en concordança amb les regles contingudes en la disposició addicional vuitena de l'esmentada Llei 16/2015.

En aquest sentit, les terminologies emprades des de l'entrada en vigor de la Llei 21/2013, del 9 de desembre, d'avaluació ambiental, i a l'espera de l'adaptació de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambientals de plans i programes a l'esmentada llei estatal, són les següents:

TRAMITACIÓ AMBIENTAL DEL PLANEJAMENT	FASES DE LA TRAMITACIÓ URBANÍSTICA	DOCUMENTS AMBIENTALS DES DE L'ENTRADA EN VIGOR DE LA LLEI 21/2013 D'AVALUACIÓ AMBIENTAL
Planejament urbanístic sotmès a Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària (AAEO)	Avanç de Pla	DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC (DIE)
		DOCUMENT D'ABAST (DA)
	Aprovació inicial	ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC (EAE)
	Aprovació provisional / definitiva	DOCUMENT RESUM
DECLARACIÓ AMBIENTAL ESTRATÈGICA (DAE)		
Planejament urbanístic sotmès a Avaluació Ambiental Estratègica Simplificada (AAES)	Consulta prèvia a l'inici de la tramitació urbanística	DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC (DAE)
		INFORME AMBIENTAL ESTRATÈGIC (IAE)
	Aprovació inicial i Aprovació definitiva	DOCUMENT AMBIENTAL ESTRATÈGIC REFÓS O INFORME AMBIENTAL
Planejament urbanístic que no es troba en cap casuística de la Llei 21/2013 d'Avaluació Ambiental	Aprovació inicial i Aprovació definitiva	INFORME AMBIENTAL (IA)

En negre Documents a generar per professionals contractats
 En blau Informes generats per òrgan ambiental

El procediment d'avaluació ambiental estratègica del planejament urbanístic, és l'establert:

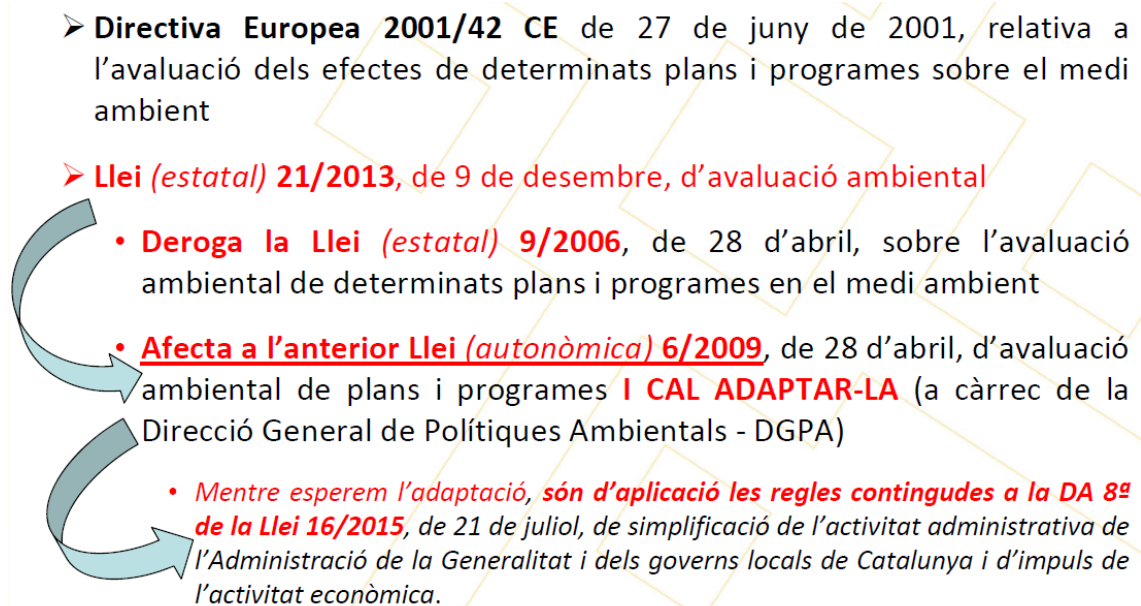
- Article 86bis i disposició transitòria divuitena del Text refós de la Llei d'urbanisme,
- Article 115 del Reglament de la Llei d'urbanisme
- Disposició Addicional 5a de la Llei 6/2009, de 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Llei 21/2013, del 9 de desembre, d'avaluació ambiental

Procediments segons la normativa d'Avaluació Ambiental de plans i Programes

El marc actual de l'Avaluació ambiental de plans de Programa es basa en el que s'indica en la Directiva Europea 2001/42 CE de 27 de juny de 2001, relativa a l'avaluació dels efectes de determinats plans i programes sobre el medi ambient.

Els canvis normatius dels últims anys i el procés d'adaptació de les diferents normes, fa que en la actualitat la normativa a aplicar sigui una simultaneïtat de diferents lleis.

En el següent esquema es mostra la situació actual de la normativa d'Avaluació Ambiental de Plans i Programes aplicable a Catalunya.



Font: INCASOL

1.1.1 Procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària (AAEO)

Tal i com ha estat esmentat, el marc general de la tramitació ambiental és el que s'indica a la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, (article 17 fins l'article 28), amb els condicionants temporals i procedimentals continguts en la Llei 9/2006, de 28 d'abril, d'Avaluació ambiental de plans i programes i en la Disposició Addicional vuitena de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

1.1.2 Procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Simplificada (AAES)

Al igual que per a l'AAEO, el marc general de la tramitació ambiental és el que s'indica a la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, (article 29 fins l'article 32), amb els condicionants temporals i procedimentals continguts en la Llei 9/2006, de 28 d'abril, d'Avaluació ambiental de plans i programes i en la Disposició Addicional vuitena de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de el Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

1.1.3 Procediment Sense Avaluació Ambiental Estratègica

Segons els supòsits d'aplicació d'AAE indicats en la Disposició Addicional vuitena de la Llei 16/2015, de 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'administració de el Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica, els casos que no els hi sigui d'aplicació el procediment d'AAEO o d'AAES, el tràmit ambiental es registrarà per allò que s'indica a la Llei d'Urbanisme i al seu Reglament.

1.2 CONTINGUT I ESTRUCTURA DELS DOCUMENTS AMBIENTALS SEGONS NORMATIVA APLICABLE

La *Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes*, en la seva Disposició Addicional 5^a, remet el **contingut dels documents ambientals** a la legislació urbanística, per tant, aquest ve determinat pel *Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme*, concretament pels seus articles 100 i 70.

Així mateix la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, introdueix noves consideracions addicionals a tenir en compte, tal i com s'expressa més endavant.

1.2.1 Contingut dels documents ambientals derivat de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental

La Llei 21/2013, de 9 de desembre d'avaluació ambiental, en l'apartat 2 de l'article 20, relatiu a l'Estudi Ambiental Estratègic, enumera els aspectes que s'han de tenir en compte i remet a l'annex IV de la mateixa llei l'explicació del contingut mínim que ha de tenir el document, tal i com es reproduïx tot seguit.

ANNEX IV

Contingut de l'estudi ambiental estratègic

La informació que ha de contenir l'estudi ambiental estratègic que preveu l'article 20 ha de ser, com a mínim, la següent:

- 1. Un esbós del contingut, els objectius principals del pla o programa i les relacions amb altres plans i programes pertinents;*
- 2. Els aspectes rellevants de la situació actual del medi ambient i la seva probable evolució en cas de no-aplicació del pla o programa;*

3. *Les característiques mediambientals de les zones que puguin estar afectades de manera significativa i la seva evolució tenint en compte el canvi climàtic esperat en el termini de vigència del pla o programa;*
4. *Qualsevol problema mediambiental existent que sigui rellevant per al pla o programa, incloent-hi en particular els problemes relacionats amb qualsevol zona d'especial importància mediambiental, com les zones designades de conformitat amb la legislació aplicable sobre espais naturals i espècies protegides i els espais protegits de la Xarxa Natura 2000;*
5. *Els objectius de protecció mediambiental fixats en els àmbits internacional, comunitari o nacional que tinguin relació amb el pla o programa i la manera com aquests objectius i qualsevol aspecte mediambiental s'han tingut en compte durant la seva elaboració;*
6. *Els probables efectes significatius en el medi ambient, inclosos aspectes com la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, els factors climàtics, la incidència en el canvi climàtic, en particular una avaluació adequada del rastre de carboni associada al pla o programa, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius;*
7. *Les mesures previstes per prevenir, reduir i, en la mesura que sigui possible, compensar qualsevol efecte negatiu important en el medi ambient de l'aplicació del pla o programa, incloent-hi aquelles per mitigar-ne la incidència sobre el canvi climàtic i permetre'n l'adaptació a aquest;*
8. *Un resum dels motius de la selecció de les alternatives previstes i una descripció de la manera com es va fer l'avaluació, incloses les dificultats, com ara deficiències tècniques o falta de coneixements i experiència que es puguin haver trobat a l'hora de recollir la informació requerida;*
9. *Un programa de vigilància ambiental en el qual es descriguin les mesures previstes per al seguiment;*
10. *Un resum de caràcter no tècnic de la informació facilitada en virtut dels epígrafs precedents.*

La Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, en el seu Annex IV de Contingut de l'estudi ambiental estratègic i, de forma general, arreu dels diferents apartats que la conformen, introdueix noves consideracions addicionals, no tingudes en compte en la normativa urbanística i d'avaluació ambiental de l'àmbit català, per a les que són especialment rellevants les relatives a canvi climàtic

Pel que fa al document Inicial Estratègic (per AAEO), Concretament, l'art. 18 Sol·licitud d'inici de l'avaluació ambiental estratègica ordinària preveu "el promotor ha de presentar davant l'òrgan substantiu, juntament amb la documentació exigida per la legislació sectorial, una sol·licitud d'inici de l'avaluació ambiental estratègica ordinària, acompanyada de l'esborrany del pla o programa i d'un document inicial estratègic que ha de contenir, com a mínim, la informació següent:

- a) *Els objectius de la planificació.*
- b) *L'abast i el contingut del pla o programa proposat i de les seves alternatives raonables, tècnicament i ambientalment viables.*
- c) *El desenvolupament previsible del pla o programa.*
- d) ***Els potencials impactes ambientals tenint en compte el canvi climàtic.***
- e) *Les incidències previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents”*

2 ESTRUCTURA BÀSICA DE LA DOCUMENTACIÓ AMBIENTAL

2.1 DESCRIPCIÓ PRÈVIA DELS DOCUMENTS A REALITZAR

De la legislació d'aplicació, es dedueix l'estructura bàsica que han de seguir els documents ambientals.

El seu contingut i tramitació ve regulat pel *DECRET 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, per la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes* i per la Llei 21/2013 de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, així com la disposició addicional vuitena, la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

Mentre no es duu a terme l'adaptació de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes, a la normativa bàsica continguda a la Llei de l'Estat 21/2013, del 9 de desembre, d'avaluació ambiental, s'han d'aplicar les prescripcions de la Llei 6/2009 que no contradiguin la dita normativa bàsica, d'acord amb les regles contingudes en la l'addicional vuitena de la Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica.

La Llei 21/2013 de 9 de desembre, d'avaluació ambiental modifica la nomenclatura del procés i complementa el contingut dels documents ambientals, definint el contingut dels estudis ambientals estratègic a l'Annex IV.

En general hi ha diferents tipus de procediments ambientals segons l'actuació que es proposa:

1. *Planejament sotmès a avaluació ambiental estratègica simplificada (AAES)*

Per aquests casos, segons resolució de l'òrgan ambiental, la documentació ambiental es desenvolupa en diferents fases:

- Document Ambiental Estratègic (DAE)
- AAEO (si s'escau)

El seu contingut i aplicació ve regulat per l'article 70 o 100 del *DECRET 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, però s'ha de complementar amb els nous requeriments de la Llei 21/2013 de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. (Art 29 a 32 de la Llei 21/2013)*

2. *Planejament sotmès a avaluació ambiental estratègica ordinària (AAEO)*

Per aquests casos la documentació ambiental es desenvolupa en tres fases:

- 1) Document inicial estratègic (DIE)
- 2) Estudi ambiental estratègic (EAE)
- 3) Document resum

El seu contingut i aplicació ve regulat per l'article 70 o 100 del *DECRET 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme, però s'ha de complementar amb els nous requeriments de la Llei 21/2013 de 9 de desembre, d'avaluació ambiental. (art 18 a 28 i annex IV de la Llei 21/2013)*

3. *Planejament no sotmès a avaluació ambiental*

En aquest tercer cas, només es genera un sol document

- 1) Informe ambiental (IA)

El seu contingut i aplicació ve regulat per l'article 70 o 100 del *DECRET 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme.*

2.1.1 Planejaments sotmesos a avaluació ambiental, segons procediment

Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària (AAEO)

Des d'un punt de vista estrictament ambiental, el document central o bàsic amb caràcter general és l'**Estudi Ambiental Estratègic (EAE)**,. A aquest el precedeix un document previ, el **Document inicial estratègic (DIE)**, i el culmina un document final de resum i conclusions, tant a nivell de continguts com de tràmit, que és el **Document resum**. Amb posterioritat i prèviament a l'aprovació definitiva, l'òrgan ambiental emet la Declaració Ambiental Estratègica (DAE).

Els documents citats formen part de procés del planejament, des del seu inici i fins a la seva aprovació definitiva.

El **Document inicial estratègic (DIE)**, és el document que redacta el promotor del planejament i que inclou un avanç del mateix perquè l'òrgan ambiental corresponent pugui procedir a la seva revisió. Per tant, haurà d'incloure la informació suficient per permetre conèixer l'abast de la proposta, és a dir, haurà de contemplar els seus criteris i objectius ambientals bàsics, la descripció del medi receptor, els efectes probables i més significatius sobre el medi físic, natural i socioeconòmic i les propostes o alternatives d'encaix amb la seva discussió i justificació.

El seu contingut es correspon amb l'indicat en l'article 19 de la Llei 21/2013 de 9 de desembre d'avaluació ambiental.

Donat que l'article 70 i 100 del Reglament de la Llei d'Urbanisme, s'assimilen en continguts i objectius i tenint en compte que l'estructura i contingut dels informes pertinents és més complerta a l'article 70, en documents contractats per l'Incasòl, per facilitar l'elaboració dels informes es decideix **homogeneïtzar l'estructura dels Estudis Ambientals Estratègics i dels Informes Ambientals** en una de sola, que inclou tot l'especificat en la legislació (article 70 del Reglament de la Llei d'Urbanisme, l'article 21 i l'annex 3 de la Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes i les consideracions addicionals en estructura i contingut derivades de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, amb especial èmfasi a aquelles relatives a canvi climàtic).

Per tant, el **Document inicial estratègic (DIE,)** constitueix una primera fase en l'elaboració de la documentació ambiental per al planejament sotmès a avaluació ambiental.

L'**Estudi ambiental estratègic (EAE,)** també el redacta el promotor del planejament. Recull el resultat de les consultes i desenvolupa l'avaluació del planejament en tots els seus aspectes (descriptius, d'anàlisi, els relatius a criteris i objectius ambientals, de discussió de proposta, d'avaluació dels efectes sobre el medi ambient, de definició de mesures de prevenció o correcció amb efectes sobre l'encaix del planejament, el seguiment durant el disseny i l'execució i les directrius de sostenibilitat durant la vigència i desenvolupament del pla).

Pels mateixos motius citats per al Document inicial estratègic (DIE,), es conjuguen en un sol document els continguts d'ambdós articles (70 i 100, alhora que l'indicat en la llei 21/2013) i, per tant, en documents de l'Incasòl s'especifica només una sola estructura i continguts.

Finalment, el Document resum, **segons la llei 21/2013**, és un document en el que el promotor descriu la integració en la proposta final del pla o programa dels aspectes ambientals, de l'estudi ambiental estratègic i de la seva adequació al document d'abast del resultat de les consultes i com aquestes s'han pres en consideració

Avaluació Ambiental Estratègica Simplificada (AAES)

En els casos d'Avaluació Ambiental Estratègica Simplificada s'ha de presentar juntament amb la documentació exigida per la legislació sectorial, una sol·licitud d'inici de l'avaluació ambiental estratègica simplificada, acompanyada de l'esborrany del pla o programa i d'un **Document Ambiental Estratègic (DAE)**

El Document Ambiental Estratègic, s'assimila en quan a contingut i estructura a un Informe Ambiental.

2.1.2 Planejaments no sotmesos a avaluació ambiental

L'apartat 6 de la disposició addicional vuitena de la Llei 16/2015 estableix els supòsits d'avaluació ambiental estratègica, (ordinària i simplificada), així com també identifica els casos en que no s'aplica cap procediment d'avaluació ambiental estratègica, en aquests darrers casos, d'acord especifica el Reglament de la Llei d'Urbanisme, es portarà a terme un únic document que s'anomena Informe Ambiental.

L'estructura i contingut de l'Informe Ambiental s'estableix a l'article 100 del Reglament de la Llei d'Urbanisme i difereix lleugerament del que es cita a l'article 70 del mateix per a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental (Actualment **Estudi ambiental estratègic (EAE)**). Aquesta diferència rau principalment en una major simplicitat dels Informes Ambientals respecte els Informe de Sostenibilitat Ambiental (Actualment **Estudi ambiental estratègic (EAE)**). En aquest sentit, tal i com s'ha citat en apartats anteriors, per tal de facilitar l'elaboració dels documents ambientals contractats per l'Incasòl, s'assimila el contingut dels Informes Ambientals als dels Estudis Ambientals Estratègics.

2.2 ESTRUCTURA O ÍNDEX BÀSIC DELS DOCUMENTS

2.2.1 Document Inicial Estratègic (DIE)

El contingut del Document Inicial estratègic es correspon a l'article 18 de la llei 21/2013 i els apartats a) i b) dels articles 70 i 100 del *Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme*.

Com ja ha estat citat, s'homogeneïtza el contingut de tots els articles en una sola estructura

1. Introducció / Antecedents
2. Presentació del planejament, normativa, plans i programes sectorials
3. Descripció del Medi Receptor
4. Sensibilitat Ambiental
5. Criteris i objectius ambientals
6. Discussió d'alternatives
 - Descripció de les alternatives
 - Anàlisi de les alternatives (Qualitatiu, Quantitatiu)
 - Impactes
 - Justificació ambiental de l'alternativa escollida
7. Conclusions i tràmit

2.2.2 Estudi Ambiental Estratègic (EAE)

El contingut del Document Inicial estratègic es correspon a l'article 18 de la llei 21/2013 i els apartats a) i b) dels articles 70 i 100 del *Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei d'urbanisme*.

L'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) conté els apartats que han constituït el **Document Inicial Estratègic (DIE)** i, a més, contempla totes les modificacions i aportacions resultants de la revisió reflectides en el **Document d'Abast** emès per l'òrgan ambiental corresponent, així com aquells punts indicats en l'annex IV de la llei 21/2013

Per tant, els apartats esmentats per al Document Inicial Estratègic (DIE) s'hauran de complementar, modificar i/o aprofundir en cas que el **l'òrgan ambiental hagi establert esmenes** després de la seva revisió i, amb l'objectiu de clarificar el procés, a l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) s'haurà d'incorporar, en la seva **introducció**, un **apartat on s'especifiquin aquests canvis**.

Llavors, l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) es continuarà amb els continguts que es mostren a continuació:

1. Esmenes / aportacions del Document d'Abast
8. Identificació i quantificació dels Sòls objecte de transformació i de les demandes addicionals
9. Identificació i avaluació de les demandes de recursos

10. Mesures per la preservació i millora del medi ambient
11. Caracterització dels impactes amb l'aplicació de mesures
12. Programa de mesures compensatòries
13. Programa de seguiment ambiental
14. Síntesi d'estudi

En cas de planejaments no sotmesos avaluació ambiental, tal i com ha estat citat anteriorment, l'**informe ambiental (IA) i Document Ambiental Estratègic (DAE)** seguiran la mateixa estructura establerta per als Estudis Ambientals Estratègics (EAE), adaptant-se al cas concret del planejament que es tracta.

2.2.3 Document Resum

Per als casos en que el planejament s'hagi sotmès a Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària de Plans i Programes, caldrà culminar el tràmit amb la redacció d'un document resum en el qual s'ha de descriure la integració en la proposta final del pla o programa dels aspectes ambientals, de l'Estudi Ambiental Estratègic i de la seva adequació al document d'abast, del resultat de les consultes efectuades i com aquestes s'han tingut en compte.. Aquests document resum haurà de contenir:

1. **Síntesi de l'estudi** de l'Estudi Ambiental Estratègic.
2. **Resum de tramitació**,.
3. **Síntesi de les mesures ambientals** del planejament,.

3 DESENVOLUPAMENT DEL DOCUMENT INICIAL ESTRATÈGIC

El Document Inicial Estratègic és un document previ, que té com objecte general definir els objectius i criteris ambientals bàsics en relació a una proposta de planejament. Aquesta s'ha de definir de forma clara quant al seu programa i ha de presentar un encaix previ, fruit de la formulació de diverses alternatives i d'un procés de discussió projectual bàsic.

L'estructura bàsica del document s'estableix en els apartats que s'inclouen a continuació.

3.1 INTRODUCCIÓ

En aquest primer apartat es farà referència als aspectes generals del treball, incloent:

- Títol descriptiu del planejament
- Posició administrativa i context territorial.
- Administracions actuants i/o promotors.
- **Antecedents**, on es farà referència als aspectes amb repercussió ambiental que s'han concorregut prèviament en relació al planejament, en l'àmbit concret o en un context més ampli.
- En cas de **participació ciutadana** relacionat amb el procés de planejament introduir el procés de participació ciutadana en l'explicació dels antecedents.
- **Objecte del document** a redactar,

- **Necessitat de l'Informe**, especificant la seva determinació, contingut i tramitació en relació a la legislació urbanística i ambiental. **Cal explicar** el per què és **aplicable, o no**, el tràmit d'Avaluació Ambiental Estratègica de Plans i Programes (**AAEPP**).
- **Motivació / justificació del planejament**

3.2 PRESENTACIÓ DEL PLANEJAMENT, NORMATIVA, PLANS I PROGRAMES SECTORIALS.

Es descriuran els trets bàsics o paràmetres del planejament proposat, així com la relació amb altres plans i programes.

No es busca els objectius dels plans i programes, sinó les implicacions de la normativa, el pla o programa, de forma genèrica sobre el sector a desenvolupar urbanísticament.

3.2.1 Presentació del planejament

Els continguts mínims del present apartat seran:

- **Dades generals**, fent referència a:
 - la delimitació de l'àmbit,
 - la seva superfície
 - una breu descripció del planejament vigent i dels usos del sòl.

3.2.2 Planejament urbanístic territorial i municipal vigent

Els continguts mínims del present apartat seran:

- **Relació de plans urbanístics de rang superior** (Pla Territorial Parcial, Plans Director Urbanístic, Catàleg del Paisatge) on s'especificaran els aspectes a considerar en el present planejament derivats de plans d'ordre superior.
 - Amb caràcter específic, sempre es farà referència als paràmetres bàsics definits pel Pla territorial Parcial, Pla Director Urbanístic, etc. En tot cas, es situarà el planejament, amb un esquema de cascada, emmarcat pels planejaments existents sobre l'àmbit, situant-lo en relació a aquests i determinant específicament les directrius definides per a l'àmbit concret.
- **Relació de plans urbanístics municipals** s'especificaran els aspectes a considerar en el present planejament derivats de plans municipals urbanístics

El document ambiental exposarà la situació i contingut del planejament municipal vigent (o planejaments en el cas d'afectar a diversos municipis) en l'àmbit del sector que s'estudia.

Es farà referència al règim del sòl i als usos previstos en el planejament, així com als paràmetres bàsics que el defineixen, diferenciant el sòl públic del privat.

Com exemple es presenta la següent taula:

Ús del sòl	Clau	Superfície		Ocupació (%)	Edificabilitat (m ² st/m ² s)
		m ²	%		
SÒL PRIVAT					
Residencial					
	Total residencial				
Industrial					
	Total Industrial				
Mixt					
	Total Mixt				
SÒL PÚBLIC					
Verd					
S. Tècnics					
Equipaments .					
Viari					
Protecció viari					
Sistema Ferroviari					

Taula 1. USOS PLANEJAMENT MUNICIPAL VIGENT

Es farà referència a qualsevol clau específica inclosa en el planejament vigent que pugui condicionar l'ordenació o els treballs a realitzar.

3.2.3 Plans i programes Sectorials

Es citaran altres plans i programes que, sense tenir necessàriament caràcter urbanístic, puguin tenir incidència sobre l'àmbit del planejament, especificant els aspectes a considerar en l'àmbit concret de treball.

Aquest es diferenciarien segons:

Plans i programes sectorial d'àmbit territorial o nacional

Es faran referència a les implicacions en el desenvolupament urbanístic del sector dels **Plans Sectorials** (Pla de l'Energia i Canvi Climàtic de Catalunya, pacte Nacional per a la transició Energètica de Catalunya, Pla d'infraestructures del transport de Catalunya, estratègica catalana de la bicicleta, etc.)

Plans i programes sectorials municipals

Es faran referència a les implicacions en el desenvolupament urbanístic del sector dels **Plans Municipals Sectorials** del municipi (Agenda 21, Pla Adaptació al canvi climàtic, Pla d'Acció per l'Energia Sostenible, Pla de mobilitat municipal, etc..)

3.2.4 Plans de participació ciutadana.

En el cas que es desenvolupi un procés de participació ciutadana relacionat amb el procés urbanístic i ambiental del planejament, explicar en aquest punt les principals conclusions del procés i les repercussions en el planejament i el seu procés urbanístic i ambiental.

3.3 DESCRIPCIÓ DEL MEDI RECEPTOR

S'ha de dur a terme un estudi del medi receptor en tots els seus àmbits, completant tots els apartats que es citen al present Plec, tant si incideixen en el Planejament com si no. Es podran complementar els apartats amb d'altres continguts que el tècnic o tècnica consultor consideri que tenen vinculació amb el planejament objecte d'estudi.

La totalitat de camps que engloba el medi receptor es poden agrupar en quatre grans capítols:

- 1) Medi Físic
- 2) Medi Biòtic
- 3) Medi Antròpic
- 4) Identificació i Avaluació de Riscos

Aquests grups hauran de contemplar, al menys, els continguts que es mostren tot seguit.

1) MEDI FÍSIC

- Climatologia
- Geologia, litologia i edafologia
- Orografia i geomorfologia
 - Relleu
 - Pendants
 - Orientacions
- Cicle de l'aigua
 - Hidrologia superficial
 - Hidrologia subterrània / hidrogeologia
- Atmosfera
 - Qualitat de l'aire
 - Qualitat acústica
 - Contaminació lluminosa
 - Exposició a camps electromagnètics

2) MEDI BIÒTIC

- Vegetació
 - Vegetació potencial i actual
 - Comunitats vegetals inventariades i catalogades
 - Espècies protegides
 - Forests públiques
 - Arbres monumentals
- Fauna
 - Fauna segons biòtops
 - Catàleg de fauna
 - Corredors biològics

- Espais o plans d'especial de protecció per a la fauna
 - Gestió cinegètica
 - Valoració global de la fauna
 - Espais protegits i singulars
 - Serveis ecosistèmics
- 3) MEDI ANTRÒPIC
- Paisatge
 - Usos i ocupacions
 - Usos (forestal, agrícola, urbà, etc.)
 - Infraestructures
 - Patrimoni cultural
 - Bens del patrimoni arquitectònic i arqueològic.
 - Camins ramaders, senders, camins i vies catalogades
 - Elements singulars
 - Medi socioeconòmic
- 4) RISCOS
- Risc d'inundació
 - Risc d'incendi forestal
 - Risc geològic
 - Altres
- 5) incidència del canvi climàtic

Cal acompanyar la descripció del medi amb la informació gràfica i/o cartografia temàtica adient (geologia, pendents, orientacions, xarxa hidrològica, comunitats vegetals, espais protegits, usos del sòl, infraestructures, patrimoni cultural, espais d'interès geològic, aqüífers protegits, unitats hidrogeològiques, senders excursionistes, risc d'inundació, risc d'incendi forestal, etc.).

En cada punt de la descripció del medi, caldrà incloure únicament aquella informació estrictament necessària per entendre el territori i totes les implicacions derivades de la implantació del sector. Per tant, no s'haurà d'incloure informació irrellevant per a l'encaix del planejament en el territori.

3.3.1 El medi físic

3.3.1.1 Climatologia

Es farà una descripció i caracterització climatològica de l'àrea d'estudi a partir de les dades de les estacions meteorològiques més properes. Les sèries d'anys estudiades hauran de ser superiors a 10 anys i fins aproximadament 30 anys en cas que existeixin registres d'aquesta durada.

Per a l'estudi de clima s'han de valorar les dades mensuals i anuals per a la totalitat d'anys considerats en la sèrie. Els paràmetres a considerar serien:

- Temperatura.
 - mitjana mensual de les màximes.
 - mitjana mensual de les mínimes.
 - mitjana mensual.
 - màximes i mínimes absolutes.
- Precipitació.
 - Precipitació mitjana anual i mensual.
 - Dies de pluja, neu i boira a l'any.
- Evapotranspiració de referència
- Vent dominant (direcció i velocitat) i la seva classificació segons l'escala de Beaufort.
- Risc de gelades.
- Humitat relativa.
- Irradiació global mitjana diària

Caldrà incloure els gràfics corresponents de distribució de precipitacions i temperatures.

Cal **mencionar els vents topogràfics** existents a la zona d'estudi.

3.3.1.2 Geologia, litologia i edafologia

Es farà una **descripció geològica i litològica general** de l'àmbit d'estudi que inclourà estratigrafia i materials, datació i tectònica. Preferiblement s'emprarà la base geològica disponible. Com a mínim caldrà consultar a:

- l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya
- l'ajuntament del municipi d'estudi

A més de la caracterització geològica i litològica general de l'àmbit, també es determinarà la presència d'**Espais d'Interès Geològic** per a la determinació del **Patrimoni Geològic**, segons l'inventari d'espais d'interès geològic).

Es farà una **descripció geològica i litològica de detall** de l'àmbit d'estudi detallada segons observacions de camp (afloraments de roca, tipus de sòls, existència de talussos, vessants, possibles abocaments, etc...)

Posteriorment es farà una breu **descripció del tipus de sòl** que hi trobem, sense oblidar indicar el caràcter dels mateixos, la textura, la fertilitat, l'estat del mantell orgànic i la profunditat de l'espai lliure per a les arrels, així com la seva qualitat agronòmica.

Amb l'objectiu de detectar la possibilitat de **contaminació dels sòls** de l'àmbit d'actuació, s'investigaràn les activitats que s'hagin dut a terme dins del sector o al seu entorn proper (es pot sol·licitar la informació a l'ajuntament pertinent), que alhora es trobin incloses al **llistat d'activitats potencialment contaminants** de l'annex 1 Orden PRA/1080/2017, de 2 de novembre, per la que se modifica el anexo I del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, per el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados que modifica el del *REAL DECRETO 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de*

suelos contaminados. A aquest respecte, al document ambiental caldrà citar el resultat de la consulta ara mencionada

Caldrà especificar resposta per cada un dels apartats anteriors, en cas que no hi hagi informació caldrà indicar-ho.

Entre d'altres aspectes, en propers apartats i a partir d'aquest estudi descriptiu s'hauria de poder concloure el següent:

- Probabilitat de riscos geològics (segons es descriu al proper apartat corresponen de riscos)
- Espais que puguin comportar incompatibilitats amb el nou planejament
- Espais que puguin ser emprats per a determinats usos (com ara abocadors o préstecs)
- Permeabilitat del substrat per a determinar el risc de contaminació de les aigües subterrànies.

S'ha d'acompanyar d'un **plànol geològic** on hi figuri l'àmbit d'actuació. L'escala d'aquest plànol ha de permetre visualitzar l'àmbit però que alhora permeti veure el seu entorn proper.

3.3.1.3 Orografia i geomorfologia

Es farà una **descripció general del relleu** diferenciant entre dins i fora de l'àmbit. En aquesta descripció s'inclouran els elements topogràfics existents i que tenen incidència en la conformació del relleu (unitats de relleu, serralades properes, les divisòries d'aigües, les línies de drenatge, fons de vall, carenes, barrancs, cims, puigs, afloraments rocosos, aterraments, etc.). També cal detallar la diferència altitudinal de dins de l'àmbit.

En quant als aspectes relatius a la geomorfologia, caldrà aportar, almenys, la informació que es detalla a continuació:

1. **Anàlisi de pendents** utilitzant com a base de referència una topografia a escala 1:5.000 (per exemple l'editada per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, ICGC) o inclús més detallada si se'n disposa.

Es diferenciarien els pendents en classes, que independentment del nombre, hauran de permetre diferenciar els pendents superiors al 20%. Com a proposta es podrien definir les següents classes:

- 0 a 5 %
- 5 a 10 %
- 10 a 15%
- 15 a 20 %
- 20 a 30 %
- >30 %

S'acompanyarà l'estudi d'un **plànol de pendents**. L'escala del plànol haurà de ser el màxim detallada possible.

2. **Anàlisi d'orientacions** utilitzant també com a base de referència una topografia a escala 1:5.000 (per exemple l'editada per l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, ICGC) o inclús més detallada si se'n disposa.

Es diferenciaran les orientacions de l'àmbit en estudi en tres categories.

- Zones planes, amb pendent inferior al 3 %
- Zones d'obac
- Zones de solana

També, es poden diferenciar amb les nou categories que permeten els punts cardinals

- Pla
- Nord
- Nord-est
- Est
- Sud-est
- Sud
- Sud-oest
- Oest
- Nord-oest

S'acompanyarà l'estudi d'un **plànol d'orientacions**. L'escala del plànol haurà de ser el màxim detallada possible.

3.3.1.4 Cicle de l'aigua.

3.3.1.4.1 HIDROLOGIA SUPERFICIAL

- 1) Es farà una **descripció de la xarxa hidrològica** de dins i fora de l'àmbit, fent referència, al menys, als següents aspectes:
 - Posició de l'àmbit en relació a les conques internes i/o externes de Catalunya.
 - Elements de la xarxa fluvial que es troben dins de l'àmbit i relació d'aquests amb elements fluvials de rang superior de fora de l'àmbit.
 - Elements de la xarxa fluvial de Domini Públic Hidràulic (segons informació cadastral) més propers al sector.
 - Característiques principals dels elements de la xarxa fluvial citats a l'apartat anterior, especificant, entre d'altres, si el flux de l'aigua és intermitent o continu.
 - Per a cursos de dins del sector i aquells propers identificats com a Domini Públic Hidràulic, sempre que presentin cursos d'aigua permanent, caldria indicar la qualitat de les aigües superficials i incloure el càlcul de l'índex simplificat de la qualitat de l'aigua (ISQA) i de l'índex biològic BMWPC.
- 2) Cal indicar també si el sector es troba en alguns dels municipis recollits a la **Resolució MAB/124/2002**, d'11 de gener, per la qual es dóna publicitat a la relació de les **zones sensibles** corresponents a les conques internes de Catalunya i de les zones sensibles per eutrofització potencial en les zones costaneres. Amb les modificacions i actualitzacions de l'annex Amb les modificacions i actualitzacions de l'annex de la Resolució MAH/2194/2006, de 12 de juny, per la qual es fa públic l'Acord del Govern de 23 de maig de 2006, pel qual es modifica el Pla de sanejament de Catalunya.

3) Per últim, s'ha de fer la consulta relativa al **risc d'incompliment de la Directiva Marc de l'Aigua** (DMA) del document **IMPRESS** (Documents d'anàlisi de pressions i impactes i avaluació del risc d'incompliment dels objectius de la DMA a Catalunya) de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), en relació a:

- Cursos fluvials de DPH (revisar prèviament cadastre) més propers al sector
- Dins el sector: rius, embassaments, zones humides, estanys i aigües de transició.

En cas que, per a qualsevol dels 2 supòsits ara explicats, algun d'ells presenti risc d'incompliment de la Directiva Marc de l'Aigua (és a dir, que el risc no sigui nul), fer una nova consulta relativa a **l'anàlisi de pressions i l'anàlisi d'impactes** i reflectir al document ambiental, de forma sintetitzada i breu, el resultat de dites consultes (ometent tots els paràmetres avaluats on la pressió ha resultat nul·la i aquells altres que el mateix IMPRESS indica que no té dades).

El risc d'inundació i les àrees potencialment inundables (des del punt de vista geomorfològic) s'identificaran i avaluaran al corresponent apartat de riscos.

S'acompanyarà la informació d'un **plànol de la xarxa hidrològica** que inclogui la toponímia relativa als seus elements (rius, rieres, torrents, barrancs, etc). L'escala del mateix ha d'aconseguir representar la xarxa de dins i fora del planejament per tal de poder deduir la seva direcció predominant i, a poder ser, la relació entre els diferents elements que la conformen.

3.3.1.4.2 HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA

Es farà una caracterització dels materials geològics en relació a la potencialitat hidrològica. En general es determinarà:

- 1) Ubicació del planejament en relació l'àrea hidrogeològica que li correspongui (segons el mapa de les zones hidrogeològiques de Catalunya, elaborat pel Servei Geològic de Catalunya i l'Institut Cartogràfic de Catalunya) i descripció de la mateixa (s'acompanyarà d'informació gràfica).
- 2) Ubicació del planejament en relació als aqüífers protegits definits per l'Agència Catalana de l'Aigua (s'acompanyarà d'informació gràfica).
- 3) Vulnerabilitat a la contaminació de les aigües subterrànies en relació, entre d'altres, a les característiques de permeabilitat del substrat geològic, a les fissures existents, a la profunditat del nivell freàtic i zones de recàrrega.
- 4) Indicar si el sector es troba afectat o proper a alguna de les **zones** declarades com a **vulnerables per contaminació de nitrats** procedents de fonts agràries, segons els diferents decrets i normativa sectorial
- 5) Qualitat de l'aigua, aprofitant la xarxa de pous i piezòmetres que disposa l'Agència Catalana de l'Aigua i les dades de qualitat també disponibles.
- 6) En cas d'existir, es dibuixaran els punts d'aigua existents, com pous, fonts, mines o surgències.

Localitzar els pous al sector i a l'entorn immediat (En un radi de concret segons taula que s'adjunta), i determinar la seva protecció segons els *Criteris tècnics supletoris per a la determinació dels perímetres de protecció dels pous*

Taula 2. Distàncies (radis) a considerar per a cada captació, en funció de la fondària de l'aigua (o del sostre de l'aquífer, si és captiu), el tipus de formació aquífera (fissurada o no) i el cabal d'explotació (expressat en m³/d, a partir del cabal d'extracció en període de màximes necessitats). El radi de la Zona I és fix, segons el cas; el radi de les zones II i III es determina directament a partir del cabal d'extracció (en m³/d).

Fondària de l'aigua	Tipus de formació aquífera	Zonació del perímetre		
		Zona I*	Zona II**	Zona III***
< 10 m	No fissurada	50 m	4 * Q ^{0,5}	10 * Q ^{0,5}
	Fissurada	50 m	40 * Q ^{0,5}	100 * Q ^{0,5}
Entre 10 i 25 m	No fissurada	30 m	No cal	4 * Q ^{0,5}
	Fissurada	30 m	No cal	40 * Q ^{0,5}
Superior a 25 m	No fissurada	30 m	No cal	No cal
	Fissurada	30 m	No cal	No cal

Q: cabal d'explotació en període de necessitats màximes, expressat en m³/d.

*Dins de la Zona I, s'haurà de preveure el tancament del recinte més proper a la captació. Orientativament, pot instal·lar-se una tanca de 2 m de radi.

* Màxim de 300 m per a formacions no fissurades i de 800 m en les fissurades.

** Màxim de 1.000 m per a formacions no fissurades i de 2.500 m en les fissurades.

En cas que les distàncies resultants siguin intractables, caldrà plantejar-ne bé un mètode alternatiu de determinació, o bé el no establiment del perímetre de protecció, cas que pot donar-se en àmbits amb activitats de risc preexistents. També, podria plantejar-se la substitució de la captació.

Si el radi d'una zona és inferior al determinat per a la zona immediatament anterior, llavors la primera no serà tinguda en compte en l'establiment del perímetre de protecció.

Font: Criteris tècnics supletoris per a la determinació dels perímetres de protecció. ACA

- 7) Fer la consulta relativa al **risc d'incompliment de la Directiva Marc de l'Aigua** (DMA) del document **IMPRESS** (Documents d'anàlisi de pressions i impactes i avaluació del risc d'incompliment dels objectius de la DMA a Catalunya) de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), en relació a les aigües subterrànies.

En cas que s'observi que hi ha risc d'incompliment de la Directiva Marc de l'Aigua (és a dir, que el risc no sigui nul) per a les aigües subterrànies, fer una nova consulta relativa a **l'anàlisi de pressions i l'anàlisi d'impactes** i reflectir al document ambiental, de forma sintetitzada i breu, el resultat de dites consultes (ometent tots els paràmetres avaluats on la pressió ha resultat nul·la i aquells altres que el mateix IMPRESS indica que no té dades).

3.3.1.5 Atmosfera

QUALITAT DE L'AIRE

Es farà una anàlisi de la qualitat atmosfèrica que, al menys, contemplarà el següent:

- 1) Ubicar l'actuació en la Zona de Qualitat d'Aire a la que pertany segons la classificació que s'ha establert per al territori català. Fer una breu descripció dels trets més característics i que poden influir en el planejament
- 2) La classificació de l'àmbit del planejament en relació als "Mapes de vulnerabilitat i capacitat del territori de Catalunya enfront de la contaminació atmosfèrica" de la Direcció General que correspongui del Departament competent de la Generalitat de Catalunya i en concret segons la modelització de la mitjana anual de NO₂ i PM₁₀
- 3) Així mateix, es reflectirà al document el resultat dels darrers 5 anys de l'Índex Català de Qualitat de l'Aire (ICQA), que es pot consultar per a períodes anuals. Les dades sobre les que es basa el càlcul de l'ICQA es recullen a les estacions de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA). No tots els municipis en

tenen, per això, en cas que l'actuació es trobi en un municipi sense estació, s'han de cercar d'altres estacions properes.

- 4) Les principals fonts de contaminació.
- 5) Cal analitzar breument la qualitat de l'ambient atmosfèric en relació a les condicions climàtiques (especialment vents topogràfics i dominants, humitat relativa, precipitacions i temperatura) i topogràfiques. El seu anàlisi pot indicar quina capacitat de dispersió de la contaminació existeix en el territori estudiat.
- 6) Indicar si l'actuació es troba en alguns dels municipis contemplats al **Decret 226/2006**, de 23 de maig, pel qual es declaren **zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric** diversos municipis de les comarques del Barcelonès, el Vallès Oriental, el Vallès Occidental i el Baix Llobregat per al contaminant diòxid de nitrogen i per a les partícules.

Per aquests casos, considerar les mesures contemplades al **Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire** als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig. Aquest Pla va ser aprovat pel Decret 152/2007, de 10 de juliol i prorrogat pel Decret 203/2009, de 22 de desembre.

- 7) Per últim, cal fer un breu anàlisi de les emissions d'olors considerant l'esborrany d'Avantprojecte, d'àmbit autonòmic, de Llei de la contaminació odorífera. Així mateix, s'ha d'indicar si existeixen ordenances al respecte, quina aplicació tenen en l'àmbit que s'analitza i quins focus emissors d'olors poden afectar a l'actuació.

QUALITAT ACÚSTICA

Es farà una anàlisi específica de l'estat acústic actual, que ha d'incloure el següent:

- 1) En cas que el municipi en disposi, cal definir la **qualitat acústica del planejament** a partir del **Mapa de capacitat acústica** (d'acord amb la *Llei 16/2002, de protecció contra la contaminació acústica*, els ajuntaments han d'elaborar un mapa de capacitat acústica que estableixi els nivells d'immissió a les zones urbanes, els nuclis de població i, si s'escau, a les zones del medi natural, mitjançant l'establiment de les zones de sensibilitat acústica que determinen els objectius de qualitat)

Es pot consultar el visor dels mapes de capacitat acústica municipals (http://sig.gencat.cat/visors/capacitat_acustica.html)

- 2) Cal determinar el **nivell de protecció del territori** en el que es troba l'actuació, d'acord amb allò que disposa el Decret 176/2009 del Reglament de la Llei 16/2002 de protecció de la contaminació acústica, que respon a:

Zona de sensibilitat acústica alta:
--

Espais d'interès natural (inclou també zones tranquil·les a camp obert que es vulguin preservar per raons turístiques)
--

Centres docents, hospitalaris, geriàtrics, centres de dia, balnearis, biblioteques, auditoris o similars
--

Habitatges situats al medi rural (masies aïllades i habitades permanentment)
--

Àrees amb predomini de sòl d'ús residencial (urbanitzacions)
--

Zona de sensibilitat acústica moderada:

Àrees on coexisteixi sòl d'ús residencial amb activitat i/o infraestructures de transport existents

Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari (espais destinats a activitats comercials i d'oficines, espais destinats a restauració, allotjament i altres, parcs tecnològics amb exclusió d'activitats productives en gran quantitat)

Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial (polígons industrials o d'activitats productives en gran quantitat)

Zona de sensibilitat acústica baixa:

Àrees amb predomini de sòl d'ús terciari, recreatiu i d'espectacles (recintes firals amb atraccions recreatives, llocs de reunió a l'aire lliure i espectacles)

Àrees amb predomini de sòl d'ús industrial (espais relacionats amb les activitats industrials i portuàries i els seus processos de producció)

Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport (espais on s'ubiquen els sistemes generals de les infraestructures de transport viari urbà i interurbà, ferroviari, marítim i aeri)

- 3) S'han d'establir els **objectius de qualitat acústica** que s'han de complir en l'àmbit del planejament que són els següents:

Zona de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió LAr en dB(A)		
	Matí (7-21h)	Vespre (21-23h)	Nit (23-7h)
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA ALT A (A)			
(A1) Espais d'interès natural i altres	-	-	-
(A2) Predomini del sòl d'ús sanitari, docent i cultural	55	55	45
(A3) Habitatges situats al medi rural	57	57	47
(A4) Predomini del sòl d'ús residencial	57	57	47
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA MODERADA (B)			
(B1) Coexistència de sòl d'ús residencial amb activitats i/o infraestructures de transport existents	65	65	55
(B2) Predomini del sòl d'ús terciari diferent a (C1)	65	65	55
(B3) Àrees urbanitzades existents afectades per sòl d'ús industrial	65	65	55
ZONA DE SENSIBILITAT ACÚSTICA BAIXA (C)			

Zona de sensibilitat acústica i usos del sòl	Valors límit d'immissió LAr en dB(A)		
	(C1) Usos recreatius i d'espectacles	68	68
(C2) Predomini de sòl d'ús industrial	70	70	60
(C3) Àrees del territori afectades per sistemes generals d'infraestructures de transport o altres equipaments públics	-	-	-

- 4) Per a **planejaments de sectors industrials o d'activitats econòmiques**, donat que els objectius de qualitat acústica són menys restrictius que per a les **zones residencials** o els **espais d'interès natural**, caldrà **determinar l'existència d'aquestes zones en l'entorn proper** del sector, per així poder avaluar, posteriorment (en l'apartat de mesures ambientals), la necessitat o no d'establir mesures per a corregir l'impacte acústic que pugui causar el sector en l'àmbit proper.
- 5) Cal determinar l'existència o no de **Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)** i la proximitat de l'àmbit del planejament a aquestes zones (en cas que existeixin).

En cas que l'actuació s'ubiqui pròxima a la xarxa bàsica de carreteres, també es pot analitzar la situació acústica a partir de la base de nivells de soroll de referència de la xarxa bàsica de carreteres de Catalunya del Departament competent de la Generalitat de Catalunya .

Es durà a terme una **campanya de mesures acústiques** i la corresponent **modelització del soroll** quan es compleixin els següents condicionants:

- no es disposa de Mapes de Capacitat Acústica ni de cap altre base de referència i es considera que l'actuació pot causar contaminació acústica dins i/o fora de l'àmbit d'estudi.
- Dins del sector o en l'entorn proper existeixen zones de sensibilitat acústica alta i es considera que l'actuació pot generar emissions acústiques fins a superar els objectius de qualitat acústica establerts per la legislació.
- Sempre que alguna **infraestructura de transport** (pertanyent a la xarxa viària principal) **limiti** amb el sector i quan dins d'aquest trobem alguna de les **zones de sensibilitat acústica alta** ara descrites.

Si es compleixen els supòsits ara citats, cal dur a terme medicions acústiques per tal de decidir si cal executar mesures correctores de minimització de l'impacte acústic.

CONTAMINACIÓ LLUMINOSA

Per a conèixer les zones de vulnerabilitat a la contaminació lluminosa en les que es troba el planejament, s'ha d'ubicar l'actuació al Mapa de protecció envers la contaminació lluminosa elaborat per la Direcció General de Qualitat Ambiental del Departament competent de la Generalitat de Catalunya. En cas que el municipi n'hagi elaborat un de més detall, també caldrà fer-ne referència.

Segons allò que s'especifica

Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

El territori es divideix en zones d'acord a la vulnerabilitat a la contaminació lluminosa.

- Zona E1: àrees incloses en el Pla espais d'interès naturals, les àrees de protecció especial i àrees coincidents amb la xarxa natural 2000.
- Zona E2: sòl no urbanitzables fora d'un espai d'interès natural, o d'una àrea de protecció especial o d'una àrea de la Xarxa Natura 2000.
- Zona E3: àrees que el planejament urbanístic les qualifica com a sòl urbà o urbanitzable.
- Zona E4: àrees incloses en sòl urbà d'ús intensiu a la nit en activitats, comercials, industrials o de serveis i també vials urbans principals.

EXPOSICIÓ A CAMPS ELECTROMAGNÈTICS

Aquest apartat s'ha de incloure al document ambiental sempre i quan trobem infraestructures que pugui generar camps electromagnètics (p. ex. línies elèctriques per al transport d'energia o antenes de radiocomunicació) dins l'àmbit d'actuació o en el seu entorn proper.

Quan sigui el cas, caldrà avaluar la zona d'influència de la infraestructura causant de la generació de camps electromagnètics en la que no hi pot haver població humana exposada.

Per aquest darrer propòsit cal considerar els llindars d'electromagnetisme màxims acceptables per a la població humana, que han estat determinats en normativa:

- Recomanació del Consell Europeu, 1999/519/CE, relatiu a l'exposició del públic en general a camps electromagnètics de 0 Hz a 300 GHz.
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- Real Decreto 123/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre el uso del dominio público radioeléctrico.
- Decret 148/2001, de 29 de maig, d'ordenació ambiental de les instal·lacions de telefonia mòbil i altres instal·lacions de radiocomunicació.

3.3.2 El medi biòtic

3.3.2.1 Vegetació

En primer lloc cal fer una localització biogeogràfica i fisiogràfica de l'àmbit d'estudi, descrivint els principals dominis de vegetació de l'àmbit d'estudi.

Un cop emmarcat l'àmbit de treball, es farà una descripció de les comunitats vegetals, fent referència a les espècies més característiques. La descripció de les comunitats vegetals s'estructurarà en dos capítols:

- 1) Vegetació potencial
- 2) Vegetació actual

A part, també s'inclouran els subapartats que es citen a continuació i tots aquells altres que el consultor consideri importants per a l'actuació que s'estigui tractant:

3.3.2.1.1 COMUNITATS VEGETALS CATALOGADES I INVENTARIADES

S'ha de descriure, per a l'àmbit d'estudi i el seu entorn, les comunitats vegetals que figurin a les següents bases de la Direcció General del Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya :

- **Hàbitats d'Interès Comunitari (HICs)**, inclosos en la Directiva d'Hàbitats (92/43/CEE).
- **Llista d'Hàbitats de Catalunya (LHC)**, elaborada per la Universitat de Barcelona, a partir de l'adaptació al territori català del document *CORINE Biotopes Manual of the European Union (CBM)*
- **Llista d'hàbitats amenaçats a Catalunya** (inclòs a l'Annex II dels Criteris per a la sistematització de la compensació dels impactes residuals significatius i la integració de la No Pèrdua neta en Biodiversitat)
- En concordança amb l'apartat relatiu a fauna, **els Hàbitats de les espècies amenaçades del Llistat d'espècies silvestres en règim de protecció especial i del catàleg espanyol d'espècies amenaçades**
- Hàbitats (HIC) considerats clau en espais de la Xarxa natura 2000. En el propi sector o en sectors limítrofs. (aquesta informació està relacionada amb informació del punt 8.3.2.3.)

Cal acompanyar la informació d'un **plànol on hi figurin els HIC** i els hàbitats de la **LHC** en el context del planejament.

3.3.2.1.2 FORESTS PÚBLIQUES

Cal localitzar (també gràficament) i descriure els boscos públics afectats o no pel planejament, però que en tot cas els que es trobin pròxims a aquest.

3.3.2.1.3 ESPÈCIES PROTEGIDES I SINGULARS

Es farà una relació de les espècies protegides o singulars presents en l'àmbit d'estudi i el seu entorn. La condició de protecció la pot haver determinat la inclusió de l'espècie dins el **Catàleg de Flora Amenaçada de Catalunya** (creat amb el Decret 172/2008, de 26 d'agost), tot i que també se'n podria fer referència en plans d'ordenació d'espais protegits (en cas que el planejament s'hi trobi inclòs), en plans d'ordenació municipal, etc.

Quan dins l'àmbit d'actuació trobem espècies protegides o singulars (o es prevegi la seva existència) caldrà que el document ambiental inclogui el llistat. Per a individus singulars a protegir, es farà un inventari on s'haurà de reflectir, al menys, l'alçada, el perímetre i el diàmetre a alçada normal i l'estat sanitari. Igualment, caldrà localitzar-los en un plànol i s'hauran d'aportar fotografies.

Cal localitzar (també gràficament) i descriure les **ÀREES D'INTERÈS FLORÍSTIC** afectades o no pel planejament, però que en tot cas els que es trobin pròxims a aquest.

3.3.2.1.4 ARBRES MONUMENTALS I ARBRES D'INTERÈS COMARCAL I LOCAL

S'identificaran i localitzaran (també gràficament) els arbres monumentals o d'interès local regulats pel *Decret 214/1987 de declaració d'arbres monumentals* i posteriors decrets en el mateix sentit, així com LLEI 6/2020, del 18 de juny, de protecció, conservació i posada en valor de les oliveres i els oliverars monumentals.

La declaració d'arbres monumentals, segons estableix el Decret 214/1987, es realitza mitjançant ordres.

També caldrà revisar la possible existència d'altres catàlegs, plans especials o documents similars, que puguin fer referència a elements de vegetació a conservar o potenciar.

3.3.2.2 Fauna

Aquest apartat s'estructuraria de la següent manera:

- **Descripció bàsica de la fauna** segons els biòtops existents en l'àmbit del planejament i en la seva zona d'influència.

L'envergadura de l'àrea d'influència depèn de la fauna que hi trobem. En cap cas serà inferior a 1.000 m des del límit exterior de l'àmbit que s'estudia.

- Incorporació del **catàleg faunístic** de l'àrea considerada per a l'estudi de fauna, especificant les seves categories de protecció, l'estat de les seves poblacions i, quan s'escaigui, la categoria d'amenaça.
- Descripció i localització (també gràficament, es pot incloure al plànol d'espais protegits) dels **àmbits de protecció** per a la fauna pròxims o afectats per l'àrea d'estudi, com ara:
 - a. Zona de **protecció del trencalòs** (*Gypaetus barbatus*).
Decret 282/1994, de 29 de setembre, pel qual s'aprova el Pla de recuperació del trencalòs a Catalunya.
 - b. Àmbit de **protecció de la llúdriga** (*Lutra lutra*).
Ordre MAB/138/2002, de 22 de març, per la qual s'aprova el Pla de conservació de la llúdriga.
 - c. Àmbit de protecció de la *Gavina corsa, Fartet, Samaruc i Bitó*
Decret 259/2004, de 13 d'abril, pel qual es declara espècie en perill d'extinció la gavina corsa i s'aproven els plans de recuperació de diverses espècies
 - d. Zones d'Espacial Protecció per a les Aus (**ZEPAs**)
 - e. *Important Birth Areas* (**IBAs**)
 - f. **Refugis de fauna** salvatge, declarats per la Direcció General de Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya que correspongui.
 - g. **Àrees d'Interès Faunístic i Florístic** determinades per la Direcció General de Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya.
 - h. Altres.
- Gestió cinegètica

Caldrà identificar i localitzar les **figures de caça** existents a l'àrea d'estudi (dins i fora de l'àmbit afectat pel planejament).

- **Valoració global de la fauna**

Aquest apartat és imprescindible i sempre cal que s'inclogui al document ambiental. En ell, s'haurà de sintetitzar tot el que s'ha avaluat anteriorment, definint les espècies més significatives (per abundància, nivell de protecció, singularitat, etc.), l'estat de les seves poblacions, l'afecció sobre aquestes del desenvolupament del planejament, l'existència de corredors i l'ús d'aquest per part de la fauna, etc.

3.3.2.3 Espais naturals i singulars

Es verificaran els espais naturals protegits propers i es classificaran segons la categoria de protecció:

- **D'àmbit internacional** (reserva de la biosfera, zones humides del conveni Ramsar, etc.)
- **D'àmbit comunitari** (Llocs d'Interès Comunitari i Zones d'Especial Protecció per a les Aus de la Xarxa Natura 2000, etc.)
- **D'àmbit estatal i autonòmic** (parcs nacionals, parcs naturals, paratges naturals, espais inclosos en el Pla d'Espais d'Interès Natural, reserves naturals i marines, etc.)
- **D'àmbit provincial** (parcs naturals i altres espais protegits i regulats per diputacions)
- A part, caldrà citar els espais singulars que han estat referits a **altres** documents: plans territorials, plans directors, plans municipals i supramunicipals (tipus Agenda 21), etc.

Cal indicar la **distància a la que es troben** els espais protegits anomenats al document respecte l'àmbit del planejament.

En el cas que l'àmbit del planejament estigui inclòs en algun dels espais citats, se'n farà una descripció bàsica per conèixer les restriccions d'usos establertes als corresponents plans especials o d'ordenació (en cas que existeixin) i en la legislació aplicable. D'aquesta manera, es podran acotar les possibles interaccions i/o relacions amb els usos pretesos en el sector.

En concret, en el cas que l'àmbit de planejament estigui inclòs en un espai de la Xarxa Natura 2000, s'indicarà el següent (informació continguda en "Fitxes de les Zones Especials de Conservació de la regió mediterrània derivades de l'Instrument de gestió aprovat en l'Acord de Govern 150/2014, de 4 de novembre"):

Nom XN2000 / PEIN	
Superfície inclosa en XN2000 / PEIN	
	Element Clau (Si/No)
HIC de la XN2000 presents en àmbit	
Espècies de fauna i/o flora d'interès comunitari de presència segura en l'espai (XN2000 /PEIN) i presents en l'àmbit de planejament	

Espècies de fauna i/o flora d'interès comunitari de presència probable en l'espai i presents en l'àmbit de planejament	
Objectius establerts en els instruments de gestió del PEIN o XN2000 per els elements clau presents en l'àmbit de planejament	
Objectiu	Element Clau

Cal acompanyar un **plànol** a l'escala que consideri el consultor (superior o igual a 1:25.000) on s'inclouran els **espais protegits** citats en la memòria de l'informe.

3.3.2.4 Infraestructura verda

- **Connectivitat i corredors biològics naturals.**

S'estudiarà la connectivitat ecològica existent al territori on es desenvolupa el planejament, basant-se en allò que es determina a instruments de planejament de rang superior:

- Plans territorials
- Plans d'ordenació dels recursos naturals d'espais protegits
- Plans rectors d'ús i gestió d'espais protegits
- Plans especials d'espais protegits
- Altres.

Igualment es prendrà en consideració la cartografia sobre connectivitat ecològica aportada en el visor Hipermapa (o el visor funcional en aquest moment). Informació tal com (com a mínim):

- Índex de connectivitat terrestre
- Connectors terrestres i fluvials principals

Connectors terrestres i fluvials Complementaris

En el cas de ser una àmbit on es considera un espai connector relacionar i analitzar:

- Punts crítics per la connectivitat ecològica
- Punts d'interès per la connectivitat ecològica
- Inventari de passos de fauna

- **Serveis ecosistèmics**

Els serveis ecosistèmics són aquells **beneficis que un ecosistema aporta a la societat** i que milloren la salut, l'economia i la qualitat de vida de les persones. Un servei ecosistèmic **deriva de les funcions pròpies dels ecosistemes**

Descriure els serveis ecosistèmics que es poden trobar en el sector de planejament o en el seu entorn, si es creu que el desenvolupament del planejament, pot tenir efectes, negatius o positius als serveis ecosistèmics de l'entorn.

Aquests serveis ecosistèmics s'hauran de diferenciar, segons el benefici que ofereixin:

- Els **serveis d'aprovisionament** són aquells referits a la quantitat de béns o matèries primeres que un ecosistema ofereix, com la fusta, l'aigua o els aliments.

- Els **serveis de regulació** són aquells que es deriven de les funcions clau dels ecosistemes, que ajuden a reduir certs impactes locals i globals (per exemple la regulació del clima i del cicle de l'aigua, el control de l'erosió del sòl, la pol·linització...).
- Els **serveis culturals** són aquells que estan relacionats amb el lleure, l'oci o aspectes més generals de la cultura.
- Els **serveis de suport**, com la biodiversitat i els processos naturals de l'ecosistema, que garanteixen bona part dels anteriors

Es proposa realitzar la identificació i la diagnosi dels serveis ecosistèmics i posteriors derivades en l'avaluació ambiental Estratègica i els serveis ecosistèmics en base el "*Document-guia d'interpretació de la cartografia dels serveis ecosistèmics de Catalunya*" (http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/avaluacio_ambiental/infraestructura-verda-i-serveis-ecosistemics/els-serveis-ecosistemics/cartografia/).

Per la província de Barcelona, El projecte SITXELL de la Diputació de Barcelona, proporciona informació en aquest sentit.

Es proposen les següents fases per la bona identificació i diagnosi dels serveis ecosistèmics.

. **A/ identificar i realitzar el mapatge** dels serveis ecosistèmics de l'àrea d'Estudi. Aquesta primera fase es pot realitzar amb l'ajuda de la cartografia específica dels serveis del visor Hipermapa o, en el cas de sectors de la Província de Barcelona, el plànol de serveis ecosistèmics del programa de la Diputació de Barcelona SITxell.

En tot cas, sempre es pot completar i detallar la informació dels plànols anomenats, amb estudis de detall i el treball de camp.

B/ Identificació i diagnosi dels serveis ecosistèmics prioritaris en l'àmbit d'estudi

Caldrà dur a terme una identificació dels serveis ecosistèmics prioritaris de l'àmbit d'estudi i en relació amb el projecte en qüestió.

Per a dur a terme aquesta identificació, caldrà fer una anàlisi dels ecosistemes de l'àmbit d'estudi i els serveis ecosistèmics que s'hi vinculen. Es proposa elaborar una taula resum com la que es detalla a continuació per tal d'identificar aquells serveis ecosistèmics prioritaris per a l'àmbit d'estudi i el projecte.

Servei ecosistèmic	Beneficiaris	Nivell d'importància	Nivell de rellevància
Descripció del servei ecosistèmic	Què o qui és el beneficiari d'aquest servei	Identificació de la importància del servei ecosistèmic	Identificar la rellevància a l'àmbit d'estudi
<p>Servei d'aprovisionament d'aliments, servei cultural de valor de recreació, etc.</p> <p>Diagnosi de l'estat actual dels ecosistemes i els serveis ecosistèmics que s'hi vinculen.</p> <p>Nivell de degradació del servei ecosistèmic, estat actual del servei ecosistèmic, amenaces i debilitats actuals resultat de processos externs als que s'analitzen per l'àmbit d'estudi.</p>	<p>El manteniment de les funcions ecosistèmiques, la població local, el turisme, la població en general, el sector agrari, etc.</p>	<p>- Alt</p> <p>- Mig</p> <p>- Baix</p> <p>(veure criteris més avall)</p>	<p>- Rellevant</p> <p>- No rellevant</p> <p>(veure criteris més avall)</p>

Font: Document-guia d'interpretació de la cartografia dels serveis ecosistèmics de Catalunya)

El Document Guia, fa una proposta de càlcul i valoració de les columnes "nivell d'importància" i "nivell de rellevància". Punt 3 i 4 apartat "Fases d'aplicació de la cartografia dels serveis ecosistèmics a l'avaluació ambiental"

3.3.3 El medi antròpic

3.3.3.1 Paisatge

Es farà una anàlisi del paisatge que tindrà com objectiu determinar la seva capacitat d'acollida respecte els usos que es pretenen amb la implantació del planejament.

En base a aquest principi i valorant que en general la transformació d'usos comporta la transformació o la definició d'un nou paisatge, l'estudi inclourà la delimitació de les unitats de paisatge i una memòria de diagnosi i avaluació de cada una de les potencialment afectades pel planejament. Aquesta es realitzarà en base a allò que estableix el *DECRET 343/2006, de 19 de setembre, pel qual es desenvolupa la Llei 8/2005, de 8 de juny, de protecció, gestió i ordenació del paisatge, i es regulen els estudis i informes d'impacte i integració paisatgística.*

S'inclourà la part descriptiva del citat decret:

- *La identificació i descripció dels elements naturals, culturals, visuals i d'altres configuradors del paisatge que serveixen de base per a establir les àrees que, per tenir característiques pròpies i cohesió interna, s'han de delimitar com a unitats de paisatge, de conformitat amb els criteris que estableix article 10 d'aquest decret.*
- *Evolució històrica del paisatge*
- *Un inventari dels valors patrimonials, culturals, estètics, ambientals, econòmics, actuals i potencials.*
- *Principals recorreguts i espais des d'on es percep el paisatge.*
- *La descripció de la dinàmica general del paisatge i els factors naturals, humans i socioeconòmics que han intervingut i intervenen en la seva evolució i transformació.*

Es farà una anàlisi preliminar de les conques visuals, des de les infraestructures lineals de l'entorn del sector i des de punts fixes rellevants del territori (poblacions, edificacions aïllades habitades, miradors, indrets d'alta freqüentació, camins i itineraris) en un radi aproximat de com a mínim 3.000m

En el punt 8.5. Criteris i Objectius ambientals, s'ha de fer referència a les determinacions i objectius del **Catàleg de Paisatge** que correspongui a l'actuació (sempre i quan ja estigui aprovat o hi hagi un avanç publicat) i s'ha de exposar la concordança (o no) del planejament amb els citats criteris i objectius. En cas que hi hagi discrepàncies, a l'apartat de *Mesures per a la preservació i millora del medi ambient*, caldrà proposar les mesures pertinents per a la integració paisatgística de l'actuació.

3.3.3.2 Usos del sòl i ocupacions

Es descriuran els usos i les ocupacions actuals del sòl per a l'àmbit del sector. S'haurà de fer referència, al menys, als que es citen a continuació. El consultor decidirà la conveniència d'incloure d'altres que puguin tenir incidència en el planejament.

- 1) **Forestal**, incloent tots aquells usos que sustenten vegetació natural (boscos, matollars, prats, erms, etc.) i també les plantacions d'arbres per a usos forestals (no agrícoles).
- 2) **Ramader**, es diferencia de l'ús agrícola si a l'àmbit es desenvolupen activitats de pastura
- 3) **Cinegètic**, per als casos en que el planejament estigui inclòs en una àrea de caça.
- 4) **Agrícola**, contemplant tots els usos agrícoles que es poden donar (conreus extensius de secà i regadiu, cultius de fruiters, cultius hortícoles protegits i no protegits, prats de dall, usos relacionats amb la ramaderia intensiva, etc.).
- 5) **Urbà**, fent referència a sòls urbanitzats consolidats o sòls nus associats a urbanització. Cal diferenciar els usos relatius a **nuclis urbans** i **urbanitzacions de zones industrials i comercials**.
- 6) **Aigües superficials**, descrivint els elements de la xarxa hidrològica presents en l'àmbit d'estudi
- 7) **Activitats extractives**, especificant si estan en actiu o no i citant el tipus de material que si extrau.
- 8) **Infraestructures**
 - **Infraestructures viàries i xarxes de camins**, descrivint les carreteres principals i secundàries de dins i fora del sector i la xarxa de camins existents.
 - S'especificarà quines són les vies d'accés al planejament i al municipi.
 - En cas que les vies d'accés pertanyin a la xarxa principal o secundària i sempre que creuin el sector d'estudi i/o transcorrin proper al seu límit, es sol·licitaran les dades de IMD diürna i nocturna (intensitat mitja diària) i el corresponent percentatge de vehicles pesats, per tal d'estimar la compatibilitat amb els usos previstos i per permetre realitzar, si es considera necessari, la modelització del soroll.
 - **Infraestructures elèctriques**, concretant si es tracta l'alta, mitja o baixa tensió, aèries i/o soterrades (en cas que ni hagin i que es disposi de la informació corresponent).

- **Infraestructures de telecomunicacions**, aèries i/o soterrades, també antenes de telecomunicacions.
 - Infraestructures per a la **conducció de gas, hidrocarburs**, etc.
 - **Infraestructures hidràuliques**, especificant si es tracta de conduccions, basses, embassaments, sistemes de reg, estacions de bombament, pous, etc.
- 9) **Estacions depuradores d'aigües** residuals i infraestructures associades.
- 10) **Estacions energètiques**.
- 11) Altres infraestructures existents.

S'acompanyarà la informació amb un **plànol d'infraestructures** en base d'ortofotomatge (la més actualitzada possible), on es grafiaran totes aquelles de les que es disposi d'informació concreta.

Així mateix, s'annexarà, ja sigui com a document, o com a plànol addicional, la comparativa d'ortofotomapes històrics, podent emprar les eines disponibles per a aquesta finalitat, com ara l'Incagisportal (<https://incagisportal.wordpress.com/portfolio/comparador-historic/>) o el visor de l'ICGC (Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya), entre d'altres.

Si el consultor considera que la comprensió dels usos es facilitaria amb una correspondència gràfica, es realitzarà un **plànol d'usos del sòl**, podent emprar les bases facilitades per la Direcció General de Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya . La seva realització és facultativa.

3.3.3.3 Patrimoni cultural

Es realitzarà un inventari dels bens culturals presents que es trobin dins l'àmbit d'estudi o propers al mateix.

- 1) Consulta de la informació relativa a patrimoni arqueològic, paleontològic i arquitectònic de **Inventari del Patrimoni Arqueològic de Catalunya** consultable (<http://sig.gencat.cat/portalsigcultura.html>)
- 2) Consulta de **béns inventariats al municipi**, si ho tenen documentat.
- 3) Introducció d'aquells elements singulars, els quals s'identifiquin a partir de qualsevol procés de participació, relacionat amb el planejament urbanístic que es desenvolupa, o qualsevol altre amb afectacions o Interès al sector a desenvolupar.
- 4) Verificació al camp dels elements d'interès no inventariats

A partir de la informació consultada, **quan s'escaigui** (*) i sempre que així ho aconsellin els Serveis Territorials del Departament de Cultura o Departament competent de la Generalitat de Catalunya , es portarà a terme una **prospecció superficial** per part d'un arqueòleg.

(*) Cal comunicar a l'Incasòl el resultat de la consulta, donat que la contractació, supervisió i control dels documents que puguin escaure's, es lideren des de Coordinació Tècnica de l'Incasòl i segueixen el plec específic de prescripcions tècniques per a la redacció dels estudis arqueològics, paleontològics i arquitectònics.

Per cada un dels bens de patrimoni cultural **es farà referència al marc legal de protecció**. La legislació autonòmica catalana estableix diferents figures de protecció dels bens integrants del Patrimoni Cultural Català, destacant les següents:

- a. **Bé Cultural d'Interès Nacional (BCIN)**

Figura de protecció regulada per la Llei 9/1993. Aquests béns són els més rellevants del patrimoni cultural català, i estan declarats per l'Administració de la Generalitat.

b. **Bé Catalogat (BC) - Bé Cultural d'Interès Local (BCIL)**

Figura de protecció regulada per la Llei 9/1993. Són aquells bens del patrimoni cultural català que, malgrat la seva significació i importància, no compleixen les condicions pròpies dels BCIN. Aquests són declarats pel ple de l'Ajuntament.

Per altra banda, també s'estudiaran altres **béns integrants del patrimoni arquitectònic** català, recollits en el capítol de recursos culturals de caràcter civil, que podran respondre a edificis o recintes de caràcter religiós (ermites, cementiris, ...), masos o masies, edificis amb característiques arquitectòniques singulars i que reuneixen prou valors artístics, arquitectònics o històrics per formar part de l'**Inventari del Patrimoni Arquitectònic Català**, etc.

A banda, en un subcapítol, s'haurà de recollir la **informació relativa a camins catalogats** on, al menys, cal fer referència a l'existència o no dels elements que s'esmenten a continuació:

- 1) **Camins ramaders**, carrerades o vies pecuàries, en referència a la Llei 3/1995, de 23 de Març, de vies pecuàries.
Es consultarà a la Direcció General de Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya l'existència de camins ramaders classificats o pendents de classificació. Alhora, caldrà especificar la seva afectació per part del planejament.
- 2) **Senders excursionistes**, de Gran Recorregut (GR), de Petit Recorregut (PR) i senders locals.
- 3) **Vies verdes**, pertanyents al *Programa de Vías Verdes* desenvolupat en l'actualitat pel Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí del Govern d'Espanya.
- 4) **Camins naturals**, en relació al *Programa de Caminos Naturales* a càrrec del Ministeri de Medi Ambient i Medi Rural i Marí del Govern d'Espanya.

La informació obtinguda relativa a **camins catalogats**, caldrà reflectir-la gràficament i pot ser introduïda al mateix plànol de infraestructures o de patrimoni, sol·licitats al present plec en la relació de plànols a incloure al document ambiental.

3.3.3.4 Connectivitat Social i perspectiva de gènere

En termes generals, la connectivitat es pot entendre com una qualitat atribuïble a l'existència de vincles entre espais o territoris i activitats que s'interrelacionen. En aquest apartat s'analitzarà la connectivitat social amb perspectiva ambiental i de gènere.

D'igual manera que es tracta en el document la connectivitat ecològica, s'identificaran els **punts crítics** i els **punts d'interès** des del punt de vista de la connectivitat social de les persones vinculada especialment a la mobilitat, al patrimoni cultural, equipaments, tenint en compte la **perspectiva de gènere**, és a dir, des del reconeixement de la diversitat de persones i les seves diferents necessitats. En aquest sentit, per a l'anàlisi es tindrà en consideració la informació referida en altres estudis que s'hagin pogut elaborar com la Memòria social, Memòria de gènere, estudis de mobilitat, etc. del planejament que s'avalua

o de planejaments de rang superior o sectorial. També caldrà contemplar les conclusions que pugui recollir la Memòria de la Participació Ciutadana sobre aquesta qüestió.

3.3.3.5 Medi socioeconòmic

L'objectiu d'aquest punt ha de ser contextualitzar els propòsits que el planejament vol desenvolupar en relació a l'estructura socioeconòmica de la població, i a partir d'aquesta relació establir/ identificar les possibles implicacions ambientals que se'n derivin.

S'haurà de traslladar la reflexió del planejament (planejament proposat, POUM, Planejament territorial, memòria social, etc) en aquest sentit sense perdre de vista que es vol en aquest apartat la descripció de l'estat actual.

Amb la previsió posterior de veure les interaccions del desenvolupament, amb la població el territori i les derivades ambientals es descriurà de forma clara i sintetitzada les característiques del/s municipi/s i comarca relatives, al menys, als següents aspectes:

- **Població:** nombre d'habitants relatiu i absolut, dinàmica poblacional (immigració, emigració), creixement poblacional, distribució de la població per edats, etc.
- **Economia:** contribució en el PIB de Catalunya i evolució d'aquest en els darrers anys, principals fonts d'ingressos, descripció dels sectors d'activitats, ingressos anuals per família o habitant, etc.
- **Mercat de treball:** població activa, percentatge d'aturats, principals sectors de treball, etc.

La informació per a l'estudi i avaluació dels aspectes ara citats, preferentment provindrà de l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT).

3.3.4 Identificació i avaluació de riscos

3.3.4.1 Risc d'inundació

S'avaluarà preliminarment el risc d'inundació a l'àmbit d'estudi i al seu entorn pròxim, a partir de la delimitació de **zones inundables** i **potencialment inundables** considerades per l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), o la Confederació Hidrogràfica de l'Ebre (CHE) Cal avaluar per separat el risc d'inundació segons:

- 1) **Zones inundables** o àrees d'inundació per un període de retorn de 50 anys, 100 anys i 500 anys
- 2) **Zones** o àrees **potencialment inundables** des del punt de vista geomorfològic.
- 3) Zones de Flux Preferent

En cas que es constati la presència de zones inundables o potencialment inundables, es sol·licitarà a l'Incasòl, l'estudi d'inundabilitat, per tal de determinar les zones reals de risc.

3.3.4.2 Risc d'incendis forestals

Per a la identificació i avaluació del risc d'incendi caldrà considerar els següents aspectes:

- Si el municipi (o municipis) es troba inclòs en l'annex del **Decret 64/1995 de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestal i posterior modificacions** que inclou el llistat de **municipis amb alt risc d'incendi forestal**.
- Si l'àmbit d'estudi està dins d'un Perímetre de Protecció Prioritària (PPP) per a la prevenció d'Incendis Forestals (consultables a la web del la Direcció General de Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya).
- En cas que s'hi trobi dins un PPP, caldrà contactar amb la Subdirecció General de Boscos del Departament competent de la Generalitat de Catalunya per consultar si aquest PPP té redactat un Pla de Prevenció d'Incendis Forestals (PIPF). En cas afirmatiu, caldrà adoptar els objectius, les directrius i les actuacions que en ell s'hi esmenten per a l'àmbit de la infraestructura, així com traslladar dits objectius a l'apartat 8.3., descrit anteriorment, de CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS i també al darrer subapartat que s'esmenta seguidament (veure més endavant).
- En segon lloc caldrà incloure **l'estadística d'incendis** que disposa el Departament competent de la Generalitat de Catalunya (dades recopilades des de l'any 1968) per al municipi o municipis afectats i analitzar la recurrència i causalitat dels incendis.
- Recopilar la resta de **dades** que han estat **descrites en apartats anteriors** i que tenen incidència en el risc d'incendi forestal (tipus de vegetació, estructura de la vegetació, continuïtat de les masses de vegetació, xarxa d'infraestructures viàries, pluviometria, vents dominants i topogràfics, etc.).
- Ubicar l'actuació en relació als **models de combustible i inflamabilitat** presents en el territori que s'estudia. Es pot emprar el mapa de combustibilitat, el mapa d'inflamabilitat i el mapa de perill bàsic d'incendi forestal, tots tres mapes estan disponibles a la web del la Direcció General de Medi Natural del Departament competent de la Generalitat de Catalunya .
- Altra informació rellevant que consideri el tècnic o tècnica redactor del document.

El consultor procedirà a analitzar la informació ara citada per avaluar i identificar el risc d'incendi forestal del territori que s'estudia, així com la incidència del planejament en l'increment o no del risc.

Per últim, caldrà determinar la necessitat d'aplicació de les prescripcions i mesures establertes a la normativa. Entre d'altres, cal considerar la que s'especifica tot seguit:

- *Decret 64/1995 de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestal.*
- *Decret 123/2005, de 14 de juny, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.*
- *Decret 130/1998 de mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.*
- *Decret 268/1996, pel qual s'estableixen mesures de tallada periòdica i selectiva en la zona d'influència de les línies aèries de conducció elèctrica per a la prevenció d'incendis forestals i la seguretat en les instal·lacions.*

3.3.4.3 Risc geològic

A partir de la informació generada en apartats anteriors (de la descripció del medi receptor) i considerant especialment l'apartat relatiu a "Geologia, litologia i edafologia", s'analitzarà, s'identificarà i es valorarà, dins de l'àmbit i en el seu entorn proper, els riscos geològics existents.

En aquest sentit, cal fer referència a la possibilitat de successió de qualsevol dels fenòmens que s'anomenen a continuació:

- Despreniments (caiguda de blocs, bolcades, allaus de roques)
- Esllavissades (lliscament rotacional i translacionals, en sòls o roques reptacions)
- Fluxos torrencials (corrents d'arrossegalls i con de dejecció)
- Esfondraments (subsidiències, col·lapses) (*)
- Sismicitat
- Expansibilitat del sòl
- I qualsevol altre risc possible a l'àmbit d'estudi

(*) Per a la concreció d'aquest fenomen, cal fer referència a l'informe *EL RISC D'ESFONDRAMENTS I SUBSIDÈNCIES A CATALUNYA* inclòs al projecte RISKCAT de la Generalitat de Catalunya.

Pels àmbits de la Província de Barcelona, es pot utilitzar la informació proporcionada en el projecte SITxell d'anàlisi territorial, malgrat que la informació que proporciona és a una escala gran, però pot donar una primera idea dels possibles riscos d'un sector

En cas que el planejament incorpori l'Estudi d'Identificació de Riscos Geològics per a urbanisme (EIRG), **s'haurà de recollir les conclusions de l'estudi** i s'haurà de presentar una síntesi de l'EIRG (indicis, perillositat i recomanacions)

Si no hi ha EIRG s'haurà de valorar el risc geològic segons la informació recollida

3.3.4.4 Risc químic

Risc de transport de mercaderies perilloses

Aquest risc està regulat pel Pla de protecció civil per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril a Catalunya (TRANSCAT). En ell es concreten l'estructura organitzativa i els procediments d'actuació, els procediments de coordinació amb el pla estatal, els sistemes d'articulació amb les organitzacions de les administracions locals, les modalitats d'actuació d'acord amb els criteris de classificació, els procediments d'informació a la població i la catalogació de mitjans i recursos específics, adients per fer front a les emergències produïdes per accidents en el transport de mercaderies perilloses per carretera o ferrocarril.

Per tant, el document ambiental ha de recollir el resultat de la consulta d'aquest risc a la Direcció General de Protecció Civil, que és accessible via web.

Igualment s'haurà de tenir en compte les consideracions de *la instrucció tècnica de la direcció general de protecció civil relativa a l'elaboració dels informes sobre les condicions mínimes que han de complir els nous desenvolupaments urbanístics a ubicar dins les zones identificades com de risc químic en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril*.

Risc químic en establiments industrials

Aquest risc està regulat pel Pla d'emergència exterior del sector químic de Catalunya (PLASEQCAT). Aquest Pla és el marc orgànic i funcional per a fer front a les emergències per accidents greus amb substàncies perilloses prèviament analitzats, classificats i majoritàriament avaluats. En ell s'estableix l'esquema de coordinació de les autoritats, organismes i serveis cridats a intervenir, els recursos humans i materials necessaris per a la seva aplicació i les mesures de protecció més idònies.

Per tant, el document ambiental ha de recollir el resultat de la consulta d'aquest risc a la Direcció General de Protecció Civil, que és accessible via web.

Seguretat Industrial

En cas de detectar establiments als entorns de l'àmbit afectats per la legislació d'Accidents greus s'haurà de preveure el que estableix el departament de Seguretat Industrial

Els establiments afectats per la legislació d'accidents greus existents (AG) poden generar riscos al seu voltant raó per la qual la legislació vigent preveu una sèrie d'obligacions específiques pels seus titulars com ara són els **Anàlisis Quantitatius de Risc** i els **Informes de Seguretat**.

Aquests riscos generen limitacions d'usos en el planejament urbanístic i els conceptes que limitaran els usos són la **zona d'acceptació del risc individual** i la **franja de seguretat**, dins les quals no es podran acceptar aquells usos que puguin considerar-se elements molt vulnerables (EMV) o vulnerables (EV).

Conceptes que queden definits en les instruccions tècniques de Seguretat Industrial relatives als creixements urbans als voltants d'establiments afectats per la legislació d'accidents greus.

3.3.4.5 Altres riscos

S'estudiarà la ubicació del municipi en relació a altres riscos identificats en el territori, com podria ara risc nuclear, risc sísmic, risc radiològic, d'allaus, de litoral, etc.

3.3.5 incidència del canvi climàtic

Modelitzar la zona d'estudi segons les variacions climàtiques Projectades de "Servei Meteorològic de Catalunya; Escenaris climàtics regionalitzats a Catalunya (ESCAT-20), Setembre 2020" o versions posteriors.

Realitzar un primer anàlisi de la vulnerabilitat actual i prevista, en l'àrea d'estudi, segons les mateixes projeccions climàtiques.

Aquest punt es pot reforçar per a la valoració dels efectes amb el document de l'Oficina Catalana del Canvi Climàtic (OCCC) "Anàlisi del grau de vulnerabilitat i resiliència dels municipis de Catalunya al canvi climàtic".

A partir d'aquesta anàlisi de vulnerabilitat de l'àrea d'estudi, en apartats posteriors del document, caldrà preveure els impactes del projecte o planejament, per tal d'establir els objectius específics de l'avaluació ambiental estratègica en el sector i posteriorment preveure mesures concretes d'adaptació i mitigació davant del canvi climàtic.

3.3.6 Resum descripció del medi receptor

A partir de la descripció del medi receptor on es pretén desenvolupar el sector, sintetitzar de forma ordenada i de fàcil lectura els aspectes més rellevants del territori, **ja sigui per incidència o per absència**.

Aquest resum ha de servir per localitzar de forma senzilla i ràpida els aspectes ambientals que poden tenir incidència sobre el sector i el seu procés urbanístic i d'avaluació ambiental estratègica, per aquest fet es proposa realitzar-lo a partir d'una taula responent preguntes clau.

Es proposa un realitzar aquest resum en forma de taula, on de forma fàcil i ràpida s'identifiquin aquells aspectes rellevants per absència o incidència del planejament sobre el territori, el medi i les persones.

Aspectes bàsics a contemplar			Observacions
Planejament territorial municipal, plans sectorials			
Plans amb incidència al sector:			
-			
-			
Qualificació SNU. Pla Territorial Parcial			
Qualificació planejament municipal:			
Geologia, litologia i edafologia			Si No
Presència d'Espais d'Interès Geològic			Nom espai
Possibilitat de contaminació dels sòls de l'àmbit d'actuació			
Orografia i geomorfologia			Si No
Presència de zones significatives amb pendents superiors al 20%			
Orientació principal			
Cicle de l'aigua.			Si No
HIDROLOGIA SUPERFICIAL			
Presència de cursos d'aigua a l'interior de l'àmbit?			Nom curs aigua
El sector es localitza en Zona de Domini Públic Hidràulic?			
HIDROLOGIA SUBTERRÀNIA			
Sector en zona d'un aqüífer protegit?			
Sector es troba en zones declarades com a vulnerables per contaminació de nitrats procedents de fonts agràries			
En el sector hi ha pous? o àrea d'influència dels pous exteriors al sector?			
Atmosfera			Si No
QUALITAT DE L'AIRE			
En el municipi hi ha una estació de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA).			
Índex Català de Qualitat de l'Aire (ICQA) – Resum últims 5 anys			
El sector es troba o és limítrof en alguns dels municipis contemplats al Decret 226/2006, de 23 de maig, pel qual es declaren zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric			
QUALITAT ACÚSTICA			Si No

Aspectes bàsics a contemplar				Observacions		
El municipi ha aprovat el mapa de capacitat acústica?						
El sector es localitza en una zona classificada com a						
zona sensibilitat acústica alta,						
zona sensibilitat acústica moderada,						
zona sensibilitat acústica baixa						
El sector es localitza en Zones d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA)						
CONTAMINACIÓ LLUMINOSA						
El Sector se situa sobre en una zona de protecció de la Contaminació Llumínosa:						
E1. Zona de Protecció Màxima						
E2. Zona de protecció Alta						
E3. Zona de Protecció Moderada						
E4. Zona de Protecció Menor						
				Si	No	
El sector es localitza al costat d'una zona sensible a la contaminació lluminosa (Zona E1, Zona E2)?						
EXPOSICIÓ A CAMPS ELECTROMAGNÈTICS						
Existència en el sector o limitant en el sector línies elèctriques d'alta tensió?						
Altres línies elèctriques en el sector?						
Existència en el sector o entorn pròxim antenes de radiocomunicació?						
Existència en el sector o entorn pròxim centres de transformació elèctrica (subestacions elèctriques)?						
El medi biòtic				Si	No	
En el sector hi ha localitzats Hàbitats d'interès Comunitari						Tipus / nom HIC
En el sector hi ha localitzats Hàbitats Amenaçats a Catalunya						
En el sector hi ha localitzades Forest públiques?						
El sector s'inclou en una àrea d'interès Florístic de forma parcial o total?						
Es localitza en el sector algun exemplar d'arbre monumental, o d'interès comarcal o local?						
Fauna				Si	No	
En el sector es localitza en una Àrea d'interès Florístic i Faunístic?						
El sector s'inclou en la Zona de protecció i/o conservació fauna (trençalòs, llúdriga, fartet, etc.)						
El sector s'inclou en zona de protecció d'ocells necròfags?						
El sector s'inclou en l'àrea de protecció de l'avifauna pel risc d'electrocució?						
El sector s'inclou en Zones d'Especial Protecció per a les Aus (ZEPAs)						
El sector s'inclou en alguna Important Birth Areas (IBAs)?						
Espais naturals i singulars				Si	No	
Espai natural Protegit a l'interior sector? (ENPE, XN2000, PEIN, Zona humida)						Nom espai
Infraestructura verda				Si	No	
El sector es situa en un àmbit per on transcorre un corredor ecològic?						
Es pot considerar l'àmbit com a espai amb serveis ecosistèmic de:						
Aprovisionament						
Regulació						
Cultural						
De Suport						
Magnitud i nivell d'afectació dels serveis ecosistèmics prioritars del sector			Alt	Mig	Baix	
Aprovisionament						
Regulació						
Cultural						
De Suport						
El medi antròpic						
PAISATGE		Baixa	Mitja	Alta	M. Alta	
Grau exposició visual (segons plànols del Catàleg del paisatge corresponent o elaboració pròpia) (molt alta, alta, mitja, moderada, baixa)						

Aspectes bàsics a contemplar					Observacions			
Valors, estètics, històrics, socials, simbòlics, socials, productius, segons Catàleg del paisatge corresponent. Indicar quins								
USOS DEL SÒL, OCUPACIONS I INFRAESTRUCTURES					Si	No		
Indicar els usos principals actuals del sector								
Indicar els usos principals actuals a l'entorn del sector								
Canvis d'usos de sòl remarcables en els últims anys a l'interior del sector							quins	
Canvis d'usos de sòl remarcables en els últims anys a l'entorn del sector							quins	
MOBILITAT (En el cas del EAE, DAE o IA, si el planejament s'acompanya de EAMG, extreure informació. En DIE contestar igualment)					Si	No		
Parada de transport públic a menys de 750 metres?								
Àmbit connectat amb carril bicicleta								
Carril bicicleta a menys de 500m?								
PATRIMONI CULTURAL					Si	No		
Elements protegits a l'interior del sector								
Camins ramaders, senders, itineraris en el sector o al límit d'aquest?								
Element d'interès local, social?								
CONNECTIVITAT SOCIAL								
Punts d'interès per la connectivitat social, vinculats a la mobilitat, al patrimoni cultural i/o equipaments?							Quins?	
Punts crítics per la connectivitat social, vinculats a la mobilitat, al patrimoni cultural i/o equipaments?							Quins?	
Identificació i avaluació de riscos								
RISC D'INUNDACIÓ					Si	No		
El sector hi és present zones d'inundació en flux preferent?								
En el sector està en zones inundables?								
T10								
T50								
T100								
T500								
El sector es situa en àrees potencialment inundables des del punt de vista geomorfològic?								
RISC D'INCENDIS FORESTALS								
					Baix	Mig	Alt	M. Alt
El sector es localitza en una àrea majoritàriament amb un risc d'incendi forestal								
					Si	No		
Municipi amb Alt risc d'Incendi Forestal?								
El sector està dins d'un Perímetre de Protecció Prioritària (PPP) per a la prevenció d'Incendis Forestals								
En el sector hi hagut algun incendi forestal en els últims 25 anys?								
RISC GEOLÒGIC								
En el sector hi és present algun risc geològic?								
Risc químic					Si	No		
RISC DE TRANSPORT DE MERCADERIES PERILLOSES								
En el sector transcorre un tram de carretera o ferrocarril considerat de risc Molt Alt								
El Sector es veu afectat per una Zona d'Indefensió (ZIF) pel risc químic en el transport de mercaderies perilloses per carretera i ferrocarril								
RISC QUÍMIC EN ESTABLIMENTS INDUSTRIALS								
En el sector hi transcorre un establiment amb risc Químic?								
El sector està dins l'àmbit d'influència d'un establiment amb risc químic?								
El sector està cobert pel radi d'acció de sirenes?								
Altres riscos					Si	No		
ALTRES RISCOS TECNOLÒGICS								
S'identifica el sector amb el risc nuclear. Zona d'emergència nuclear?								
S'identifica el sector amb el risc radiològic?								
Municipi amb instal·lacions radiològiques								
Municipis amb instal·lacions de vigilància radiològica								
ALTRES RISCOS NATURALS								
Risc Sísmic					Intensitat sísmica			
Risc Allaus								

Aspectes bàsics a contemplar		Observacions
Altres		
incidència del canvi climàtic		
Principals factors de vulnerabilitat del projecte vers el Canvi climàtic		

En cas de resposta afirmativa, o quan es cregui necessari, indicar de forma sintètica la incidència en la qüestió tractada. (per exemple, si en el sector es localitza un Hàbitat d'Interès Comunitari, indicar el nom i la superfície inclosa en l'àmbit.) Així es possibilita indicar observacions en el punt de la taula com es consideri necessari

3.4 SENSIBILITAT AMBIENTAL. CRITERIS AMBIENTALS ESPECÍFICS.

3.4.1 Sensibilitat ambiental

L'anàlisi de la sensibilitat ambiental ajuda a resoldre l'encaix del planejament en el territori que es tracta, limitant, si és el cas, les tensions derivades. Aquesta limitació es concreta posteriorment per mitjà de l'aplicació de mesures de correcció i de criteris concrets establerts per l'Incasòl (*).

(* En propers apartats s'inclou el següent:

- 1) La descripció les **mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient** concretes per a l'actuació que es tracta
- 2) L'anàlisi dels **criteris ambientals establerts per l'Incasòl** per a la fase de planejament, de realització del projecte d'urbanització i d'execució de les obres.

Per a la concreció dels criteris ambientals, els tècnics o tècniques redactors de la documentació ambiental, hauran de sol·licitar a l'interlocutor de l'Incasòl, els criteris ambientals generals establerts per a cada una de les fases.

En concordança amb l'equip redactor del planejament, es farà una primera aproximació de l'encaix del planejament en el territori, per detectar les tensions que se'n produeixen. Posteriorment en base a aquesta diagnosi es farà una relació dels criteris ambientals específics, per aclarir com s'ha d'encaixar l'actuació sobre el territori minimitzant les afeccions ambientals.

Exemple: una zona inundable presenta en sí mateixa una sensibilitat molt alta, donat que no pot acollir usos urbanístics. En canvi, si s'apliquen mesures correctores per disminuir el risc d'inundació (d'acord amb els criteris de l'ACA) en part de la zona inundable (com ara, incrementant la cota del terreny), es disminueix la taca superfície inundable i, per tant, part del sòl que abans era inundable ara no ho és, admetent així els usos urbanístics. Així la sensibilitat podria arribar a ser moderada o baixa

Metodologia

La definició de la sensibilitat ambiental té per objectiu establir quins són els àmbits que permeten un major nivell d'acolliment dels nous usos previstos. Es realitza a partir de l'associació dels nivells de sensibilitat o acollida prèviament analitzats per als diferents aspectes del medi considerats.

La metodologia podrà ser diversa però sempre ha de convergir en un plànol de sensibilitat ambiental. Aquest s'ha de realitzar a l'escala més detallada que permeti l'àmbit del planejament i la superfície mínima assignada a les àrees de sensibilitat ambiental.

Es tindrà sempre en compte la sensibilitat específica dels usos sol·licitats en relació al territori que els ha d'acollir. Aquests dos conceptes són indissociables.

Així, en base a l'estudi del medi que s'haurà realitzat prèviament, el plànol de sensibilitat ambiental considerarà, com a mínim, els següents aspectes:

1) MEDI FÍSIC

- Orografia i geomorfologia (especialment en relació a pendents i orientacions)
- Geologia (elements del patrimoni geològic, competència i resistència dels materials, etc.)
- Cicle de l'aigua
 - Hidrologia superficial (rius, rieres, torrents, barrancs, llacunes, etc.)
 - Hidrologia subterrània (aquífers protegits, pous, susceptibilitat a la contaminació de les aigües, etc.)
- Atmosfera
 - Qualitat acústica (proximitat a focus emissors de soroll)
 - Contaminació lumínica (zones de protecció del medi nocturn, E1 i E2)
 - Exposició a camps electromagnètics (existència d'infraestructures generadores de camps electromagnètics)

2) MEDI BIÒTIC

- Vegetació (vegetació natural, comunitats vegetals inventariades i catalogades, etc.)
- Fauna (espècies faunístiques, corredors biològics, plans de gestió de poblacions, etc.)
- Espais protegits i singulars (elements o hàbitats singulars del patrimoni natural, espais protegits, etc.)
- Connectivitat ecològica
- Serveis Ecosistèmics

3) MEDI ANTRÒPIC

- Paisatge (diversitat, continuïtat, fragilitat, etc.)
- Patrimoni cultural (patrimoni arqueològic i arquitectònic, camins ramaders, etc.)
- Usos del sòl (forestal, rural, urbà, etc.)
- Ocupacions (infraestructures viàries, xarxa de camins, infraestructures aèries de subministrament elèctric i telecomunicacions, xarxes de sanejament, xarxes de distribució, habitatges, construccions rurals, etc.)
- Aspectes socials i de perspectiva de gènere

4) RISCOS

- Inundabilitat
- Incendis forestals
- Geològic
- Químic / transport de mercaderies perilloses
- Altres.

Les classes de sensibilitat o d'acollida seran quatre, que correspondran als nivells d'afecció si s'ocupés el territori amb l'ús previst.

Taula 2. Valoració de la Sensibilitat Ambiental

Codi	Sensibilitat
1	Baixa
2	Moderada
3	Alta
4	Molt Alta

L'anàlisi de la sensibilitat ambiental es pot realitzar aplicant diferents metodologies. En aquest Plec es mostren dos tipus, però es deixa en mans del consultor la possibilitat d'aplicar altres mètodes, sempre que siguin prou exhaustius i clars.

Mètode A.

- Es valora la sensibilitat ambiental per a cada un dels aspectes del medi a considerar.
- Es valoren i ponderen els diferents plànols temàtics segons l'aspecte que representen.
- Es superposen els plànols obtenint un de sol, el Plànol de Sensibilitat Ambiental, on quedaran reflectits sectors amb la seva corresponent sensibilitat ambiental.

Mètode B.

- Es sectoritza l'àmbit del planejament en unitats homogènies, definint així les unitats de sensibilitat ambiental.
- Es valora cada una de les unitats definides per a cada aspecte considerat, assignant un valor de sensibilitat ambiental (de l'1 al 4), segons la Taula 2.
- Es ponderen els aspectes considerats (del medi físic, biòtic, antròpic i els riscos) segons el valor intrínsec dels mateixos.
- Es calcula la sensibilitat de cada unitat o sector (ponderació de l'aspecte x valor assignat de sensibilitat ambiental), es sumen i s'obté el valor total de sensibilitat per a cada unitat considerada.

La claredat en la justificació i exposició d'aquest apartat de Sensibilitat Ambiental és fonamental, considerant que aquesta ha de ser la informació de síntesi i intercanvi amb l'equip redactor del planejament. És a dir, a partir del plànol de sensibilitat ambiental, es construirà la proposta d'ordenació del sector.

3.5 CRITERIS I OBJECTIUS AMBIENTALS.

D'acord amb la descripció del medi, l'anàlisi de la sensibilitat ambiental d'aquest i amb els principis del desenvolupament urbanístic sostenible, s'estableixen els objectius ambientals a considerar en el desenvolupament urbanístic del sector.

Es necessari que en cada punt dels objectius i criteris ambientals es redacti o transcrigui allò estrictament necessari per entendre els objectius i criteris d'aplicació per l'avaluació Ambiental del planejament en qüestió.

Els punts 8.5.1., 8.5.2. i 8.5.3. es llistaran i es poden desenvolupar en un annex, el qual s'haurà de referenciar correctament.

3.5.1 Objectius, criteris i obligacions ambientals predeterminades

De la mateixa manera que els objectius de desenvolupament urbanístic sostenible es van introduir a la legislació urbanística, fruit de la preocupació creixent de la societat pel medi ambient, es recomana introduir els ODS que fan referència a aspectes de salut i medi ambient.

De manera preliminar, i tenint en consideració la importància per assolir una societat més justa i sostenible, es considera necessari recollir els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS), desenvolupats a partir de la Conferència de Rio+20 i amb un horitzó fins l'any 2030. D'igual manera un cop l'Agenda urbana de Catalunya sigui aprovada els seus objectius i els ODS han de marcar els actuals desenvolupaments urbanístics.

Ha d'incloure,:

- Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)
- Agenda Urbana Catalana

3.5.2 Objectius ambientals derivats d'instruments de planejament superior i sectorial

En aquest apartat es sintetitzen aquells objectius de protecció mediambiental fixats a l'àmbit internacional, comunitari europeu, estatal, autonòmic o local que tinguin relació amb el pla.

Plans urbanístics territorials i municipals

S'han d'incloure únicament aquells els objectius que tenen incidència en el sector de treball (territorial o d'activitat), dels plans urbanístics que s'han citat en l'apartat 8.2.2. a tall d'exemple es poden incloure els objectius de :

- Pla Territorial Parcial, Catàleg del paisatge, Pla d'emergència climàtica (Declaració emergència climàtica)
- Pla de mobilitat Urbana, Pla Energia Sostenible
- Etc.

Plans i programes Sectorials

S'han d'incloure únicament aquells els objectius que tenen incidència en el sector de treball (territorial o d'activitat), dels plans sectorials d'àmbit supramunicipal i/o municipal que s'han citat en l'apartat 8.2.3.

3.5.3 Objectius i criteris propis d'Incasol

INCASOL en tots els seus planejaments urbanístics aplica uns objectius i criteris mínim propis a partir dels quals totes les derivades del procediments urbanístic apliquen aquests criteris, garantint un bon estàndard de qualitat ambiental als sectors que desenvolupa.

Aquest sistema d'objectius i criteris és el que es denomina el Sistema de Gestió Ambiental (SGA), el qual des dels inicis del procés urbanístic, passant pels projecte d'urbanització, per acabar en les obres incideix amb les garanties de qualitat ambiental.

En aquest punt es relacionaran els criteris i objectius d'INCASOL que s'aplicaran en el planejament ja sigui de sectors residencial, o sectors d'Activitat econòmica.

Aquests es poden extreure de l'Annex1. *Criteris i Mesures ambientals generals per al planejament urbanístic* del present Plec i alhora es relacionaran com a mínim amb els Objectius de Desenvolupament Urbanístic i l'Agenda Urbana de Catalunya

3.5.4 Objectius Ambientals del Pla

Els objectius de rang superior (segons el descrit en els apartats 8.5.1., 8.5.2. i 8.5.3) juntament amb les característiques de territori i el sector a desenvolupar han d'ajudar a definir els objectius Ambientals específics, juntament amb els seus criteris associats

S'han d'incloure els **objectius i criteris ambientals** de caràcter general que han de ser **adoptats al pla**.

D'acord amb el Decret 305/2006, i la llei 21/2013 objectius esmentats s'han de referir, com a mínim, als aspectes que s'inclouen tot seguit.:

- sostenibilitat global del model d'ordenació,
- cicle de l'aigua,
- biodiversitat territorial,
- permeabilitat ecològica,
- Serveis ecosistèmics
- patrimoni natural,
- qualitat del paisatge,
- qualitat de l'ambient atmosfèric
- contaminació acústica i lluminosa.
- Canvi Climàtic

Segons la llei 6/2009 d'avaluació ambiental de plans i programes en el seu article 17.1. f Els criteris i els objectius ambientals proposats per a elaborar el pla o programa derivats de

l'anàlisi dels aspectes, que s'han de referir a tots els vectors ambientals afectats i s'han d'exposar d'una manera jerarquitzada, i que, en la mesura del que sigui possible, han d'anar acompanyats d'indicadors que permetin verificar-ne el compliment.

Hi ha la possibilitat d'ordenar els objectius específics seguint les estratègies de l'agenda urbana de Catalunya

La formulació dels objectius haurà de ser clara i ordenada, de manera que permeti la seva avaluació al final del document.

Aquests objectius serviran per avaluar les alternatives i deriven per una banda dels objectius de rang superior i del territori on es vol desenvolupar el pla i molt important dels objectius i criteris ambiental dels desenvolupaments d'incasol

Aquests han d'estar jerarquitzats

Aquests s'hauran de relacionar amb els objectius de rang superiors detectats anteriorment. (com a mínim ODS, o agenda urbana de Catalunya).

Es proposa sintetitzar-ho en una taula d'aquest estil:

Jerarquització	Objectiu	Relació amb objectius de rang superior
Posició jerarquitzada en funció de la importància relativa que tenen	<p>objectius ambientals proposats derivats de l'anàlisi dels aspectes. Aquests que s'han de referir a tots els vectors ambientals afectats.</p> <p>En la taula únicament es transcriurà el títol de l'objectiu , si es reu oportú la seva descripció es farà a part de la taula</p>	<p>Relació de l'objectiu ambiental específic pel pla amb els objectius de Desenvolupament Sostenible o Agenda urbana de Catalunya.</p> <p>En cas que es cregui oportú per la seva importància, la relació de l'objectiu específic del Pla amb altres Objectius d'interès (Planejament urbanístic, plans sectorials, carta del paisatge, etc)</p>

3.6 DISCUSSIÓ D'ALTERNATIVES

Es descriuran de forma clara i sintetitzada les alternatives proposades, especificant les seves característiques diferenciadores de cadascuna d'elles.

Caldrà incloure l'alternativa 0, corresponent a la descripció de l'evolució probable de l'àmbit sense l'execució del nou planejament i tenint en compte la situació urbanística vigent. Aquesta alternativa constituirà l'element base de comparació amb la resta d'alternatives proposades.

Per al cas de **planejament general**, es poden reflectir **alternatives en la delimitació**, sempre i quan aquestes hagin estat realment avaluades per l'equip tècnic de l'Incasòl.

Per al cas de **planejament derivat**, es descriuran de forma clara i sintetitzada les **propostes d'ordenació** considerades com alternatives, especificant les característiques diferenciadores de cadascuna d'elles.

3.6.1 Descripció de les alternatives

Es descriuran de forma clara i sintetitzada les alternatives proposades, especificant la seva distribució en el territori i les característiques diferenciadores de cadascuna d'elles.

Caldrà incloure l'alternativa 0, corresponent a la descripció de l'evolució probable de l'àmbit sense l'aplicació del planejament. Constituirà l'element base de comparació amb la resta d'alternatives proposades.

3.6.2 Anàlisi de les alternatives

L'Anàlisi de les alternatives s'adaptarà a cada cas depenent del planejament avaluat. Aquest com a mínim haurà de realitzar-se a partir de l'anàlisi Qualitativa mitjançant els Objectius ambientals del Pla indicats en el punt 8.5.4., segons s'indica en el punt C, d'aquest apartat

Es proposa un anàlisi multivariable de les alternatives, de forma d'avaluació qualitativa i/o quantitativa. Aquesta avaluació /anàlisi s'adaptarà a cada planejament segons les necessitats del territori i de l'equip redactor.

Anàlisis / Avaluació Qualitativa Per a l'anàlisi i discussió d'alternatives es tindrà en compte, entre d'altres consideracions, el següent:

- 1) D'acord amb el Decret 305/2006, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'Urbanisme, l'anàlisi i discussió de cada alternativa s'ha de fer per als objectius ambientals de caràcter general establerts en apartat relatiu a "Criteris i objectius ambientals"
- 2) La base de discussió haurà de ser l'encaix del planejament en el plànol de sensibilitat ambiental o, el que és el mateix, la integració dels aspectes ambientals en la discussió urbanística.
- 3) Des de la perspectiva ambiental, les tensions entre el territori i les diferents formulacions es generen quan no és possible adaptar-se completament a la sensibilitat ambiental assignada a l'àmbit que s'estudia i, per tant, s'interfereix en la funcionalitat original de les dinàmiques naturals i la conservació dels elements ambientals estudiats.
- 4) El planejament urbanístic desenvolupa un canvi d'ús del sòl d'un àmbit determinat. Per tant, en la discussió d'alternatives o la generació de propostes s'ha de tenir present que el planejament conclourà en una nova realitat del territori, per això la discussió d'alternatives s'ha de contemplar sempre en el marc d'aquesta transformació.
- 5) Caldrà tenir sempre present que en propers apartats es proposen les mesures per a la preservació i millora del medi ambient i s'avaluen els criteris ambientals proposats per l'Incasòl per a cada cas concret.

Anàlisis / Avaluació Quantitativa

- 1) Es poden establir criteris quantitius que permetin valorar l'encaix de l'ordenació en relació a la sensibilitat ambiental del territori. En aquest cas és important destacar que hi ha aspectes qualitius que poden ser incompatibles amb determinades propostes i que en una anàlisi quantitativa poden no resultar significatius.

A partir d'indicadors aplicables al territori i al planejament s'avaluarà cada alternativa.

De forma indicativa, sempre podent aplicar nous indicadors més apropiats al desenvolupament del Pla, es proposen els següents indicadors d'anàlisi de les alternatives.

- Sensibilitat ambiental: La valoració quantitativa de la sensibilitat ambiental es realitza en funció de quina es la superfície a urbanitzar (Viari, equipaments, infraestructures de serveis tècnics i sòl industrial) que cadascuna d'elles té situada sobre els diferents nivells de sensibilitat.
- Superfície de sòl impermeable i artificialitzada (%)
- Superfície de sòl qualificada com a sistema d'espais lliures i sistema de protecció (%) i la seva funció...
- Estimació emissions GEH (tCO₂)/any (indicador a concretar segons el punt següent – Estimació de les emissions de GEH-)
- Longitud de camins inventariats afectats per la urbanització sense continuïtat (%)
- Afectacions directes a Hàbitats d'Interès Comunitari, per la transformació del Sòl (ha i %)
- Pèrdua de l'estoc de carboni / capacitat d'embornal

Cal acompanyar l'anàlisi d'alternatives dels plànols necessaris, per tal de representar l'encaix de cada alternativa proposada al territori on s'emmarca l'actuació.

A. Estimació de les emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH)

Per tal de comparar les diferents alternatives s'haurà d'incorporar una anàlisi quantitativa i una valoració descriptiva de l'impacte sobre les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle i dels impactes del canvi climàtic sobre les diferents alternatives. Aquesta anàlisi ha d'incloure les emissions vinculades a la mobilitat generada, als consums energètics del cicle de l'aigua i dels residus, i als consums energètics dels futurs edificis i usos que s'implantin, d'acord amb l'article 27 de la Llei 16/2017, d'1 d'agost, de canvi climàtic.

Per aquest fet, es proposa utilitzar l'Eina per al càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament urbanístic del Departament competent de la Generalitat de Catalunya, que es pot trobar en el següent enllaç:

http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/avaluacio_ambiental/eines_documentacio_tecnica/eines/poum/

En el cas que el planejament annexi un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada, les emissions provinents de la mobilitat hauran de coincidir tant en el Document Ambiental (DIE, EAE; DAE, IA), com en l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada.

B. Anàlisis de les alternatives des de la perspectiva de salut

Es compararan les alternatives tenint en consideració aspectes i criteris per a un planejament saludable i sostenible.

Per sectors residencials es pot utilitzar el Document “Salurban: criteris per a un planejament saludable i sostenible”, que es pot obtenir en el següent enllaç:

http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/avaluacio_ambiental/eines_documento_tecnica/eines/salurban/

Per sectors d'activitat els criteris s'hauran d'adaptar

C. Diagnosi , comparació de les alternatives, en base als Objectius Ambientals

Realitzar una valoració comparativa de les alternatives en base al llistat d'objectius i criteris ambientals. Tenint en consideració la descripció del medi, i altres aspecte analitzats com l'emissió de Gasos d'Efecte Hivernacle, l'estoc de carboni en sòls i la seva capacitat d'embornal, així com la idoneïtat en paràmetres des de la perspectiva de salut, gènere el consum de recursos

Aquesta comparació ha de ser visible en forma de quadre i el resultat de l'avaluació també ha de ser fàcil de reconèixer. Com a mínim ha d'incloure 1 descripció esquemàtica de les virtuts d'una alternativa vers l'altre en l'objectiu concret i si l'alternativa compleix o no i en quin grau l'objectiu

3.6.3 Justificació ambiental de l'alternativa escollida

Es concreten els resultats de l'anàlisi i discussió d'alternatives des de la perspectiva ambiental, mostrant clarament els beneficis i perjudicis i especificant que, per amortir els efectes sobre el medi ambient, es proposaran les mesures adients per la compatibilitat del planejament i també s'avaluarà l'aplicació dels criteris ambientals establerts per l'Incasòl. Aquests criteris, els haurà d'haver sol·licitat prèviament el consultor ambiental a l'interlocutor de l'Incasòl que correspongui.

Per tant, es podran presentar aquells aspectes que, tot i haver arribat a la millor solució d'ordenació, podran provocar tensions en el territori. Respecte aquestes darreres, es diferenciïn les derivades de l'ocupació de sòl de les dels nous usos contemplats. Aquest aspecte constitueix la introducció de l'apartat d'avaluació i anàlisi d'efectes, doncs es du a terme en base a aquestes dues premisses.

Si es creu convenient es pot fer un breu avanç de la proposta de les mesures per a la preservació i millora del medi ambient.

3.6.4 Impactes ambientals Potencials de la proposta

Per tal de donar compliment a l'article 18 de la llei 21/2013 de 9 de desembre d'Avaluació Ambiental, en el qual s'indica en el seu apartat d i e:

“d. Identificat els potencial impacte ambiental prenen en consideració el canvi climàtic”

e. Les incidències previsibles sobre els plans sectorials i territorials concurrents.

Es proposa sintetitzar-ho en una taula d'aquest estil:

Vector	Impacte

En aquest punt i pel que fa al Document Inicial Estratègic es demana una primera aproximació als impactes dels aspectes ambientals del Pla, els quals es concretaran posteriorment, en el cas d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària, en el Estudi d'Avaluació Estratègica, un cop s'avanci en el desenvolupament del Pla i es concreti l'ordenació i la normativa.

Aquest punt es refereix a les indicacions del punt 9.5. Identificació i avaluació ambiental dels efectes significatius, previ a la implantació de mesures preventives i/o correctores.

En el cas de desenvolupar aquest punt en el marc de l'Estudi Ambiental Estratègic (AAE Ordinària), del Documents Ambiental Estratègic (AAE Simplificada) o Informe Ambiental (no AAE), el detall i la concreció dels impactes (tan positius com negatius) haurà de ser major que en el cas del Document Inicial Estratègic (AAE Ordinària) ja que la definició del planejament avaluat també ha de ser major i permetre més detall en la determinació dels impactes ambiental del planejament sobre el territori, el medi i les persones.

La descripció dels impacte ha de ser tal i en el detall necessari, per tal que posteriorment en el punt 9.5. *Identificació i avaluació ambiental dels efectes significatius*, els impactes es puguin caracteritzar .

3.6.5 Estratègies ambientals transversals

Únicament per al Document Inicial Estratègic

De forma preliminar i resumida, i si es dóna el cas s'indicarà les Estratègies Ambiental Transversals proposades pel desenvolupament del planejament, segons els impactes detectats.

Alhora també s'indicaran els impactes positius derivats del desenvolupament del planejament, per tal de potenciar-los.

Aquestes seran desenvolupades o modificades posteriorment, segons avanci el procés d'avaluació ambientals estratègica i planejament urbanístic.

3.7 CONCLUSIONS I TRÀMIT

S'exposaran les conclusions del document preliminar fent referència als aspectes més rellevants

Si es creu convenient es farà una breu descripció del tràmit previst per al planejament, fent referència als documents redactats i la situació d'aquests en l'àmbit del pla o programa on és inclòs.

4 DESENVOLUPAMENT DEL DOCUMENT EAE, DAE O IA

Els documents a que fa referència aquest apartat són:

- Estudi Ambiental Estratègic (EAE))
- Document Ambiental Estratègic (DAE)
- Informe Ambiental (IA)

Tal i com ha estat esmentat anteriorment, l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) contempla el que s'indica en l'annex IV de la llei 21/2013, així com els apartats esmentats per al Documents Inicial Estratègic (DIE) i

Així mateix, s'ha de complementar, modificar i aprofundir amb les esmenes resultants de la revisió de l'Informe de sostenibilitat ambiental preliminar per part de l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental (recollides al document de referència).

El contingut del Documents Ambiental Estratègic (DAE) i l'Informe Ambiental (IA), regit per la llei 21/2013 (article 29) i per l'article 100 del mateix Decret 305/2006, difereix poc del de l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) i, en tot cas, el simplifica. Per aquest motiu, s'ha considerat proposar la mateixa l'estructura i contingut per ambdues tipologies d'informes.

Així tenim que un Informe Ambiental o El Document Ambiental Estratègic (DAE) ha de contemplar els apartats considerats per al Document Inicial Estratègic (exceptuant el darrer de tràmit i conclusions) i la resta d'apartats que es mostren tot seguit, menys el corresponent al resultat de la revisió per part de l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental (expressat al document de referència) que cal incloure en la introducció de l'EAE.

A continuació, es defineixen els continguts bàsics de cada un dels apartats a partir del qual s'estructuren aquests documents. Es fa també referència al contingut de la memòria, que podrà completar-se amb annexos i que alhora podrà ser suportada per plànols.

Per altra banda, s'ha de considerar, en el cas d'un procediment d'avaluació ambiental estratègica, que el present document partirà del Document Inicial Estratègic. Per tant l'EAE serà similar en els apartats inicials, amb el major grau de detall derivat de la incorporació d'aquells aspectes resultants del **procés inicial de consultes** i, per tant, del **document d'Abast**.

Els apartats ja desenvolupats en el Document Inicial Estratègic són:

- Introducció i objecte
- Presentació del planejament
- Criteris i objectius ambientals
- Estudi del Medi
- Sensibilitat Ambiental. –
- Objectius ambientals
- Discussió d'alternatives i proposta d'ordenació

4.1 ESMENES RECOLLIDES AL DOCUMENT D'ABAST

En casos en que el planejament s'hagi sotmès al procediment d'avaluació ambiental estratègica, l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) haurà de contemplar el resultat de la revisió del Document Inicial Estratègic, reflectit al **document d'Abast**.

Per tant, l'Estudi Ambiental Estratègic **contemplarà totes les esmenes** sol·licitades per l'Oficina Territorial d'Acció i Avaluació Ambiental en el document d'Abast allà on correspongui de l'informe i, a més, haurà de recollir-les de forma sintetitzada al capítol d'**INTRODUCCIÓ I OBJECTE**, concretament l'apartat d'**ANTECEDENTS**.

Es proposa realitzar aquest punt a partir d'una taula de fàcil lectura. Com per exemple:

Nom informe i redactor informe d'Abast: Per exemple Document d'Abast. Oficina Territorial D'avaluació Ambiental de les Terres de l'Ebre		
Esmena Document Abast	Comentari redactor EAE	On es dóna resposta a l'esmena
		Document EAE (apartat) Normativa (article) Memòria de Planejament (apartat) Etc...

4.2 IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DELS SÒLS OBJECTE DE TRANSFORMACIÓ I DE LES DEMANDES ADDICIONALS

Tal i com es mostra a la taula següent, s'ha de reflectir el destí del sòl ocupat pel planejament, incloent la tipologia d'usos i la quantificació de cada un d'ells. Així mateix, cal especificar tots els paràmetres urbanístics relatius a la modificació del sòl.

Taula 3. Taula exemple per a reflectir tipus i quantitat de sòls afectats pel planejament.

Dades relatives a la tipologia i quantificació de sòls					
Ús	%	Sup (m²)	Número de plantes (Pb+ --)	Nombre d'habitatges (ut)	Edificabilitat bruta -- m²st/ m²s
SÒL PÚBLIC					
Vialitat i aparcament					
Espais lliures- zones verdes					
Equipaments					
Sistema hídric					
TOTAL SÒL PÚBLIC					
SÒL PRIVAT					
Plurifamiliar en bloc aïllat					
Unifamiliars en filera					
Industrial aïllada					
Industrial entre mitgeres					
Etc.					
TOTAL SÒL PRIVAT					
TOTAL SUP					

REPERCUSSIONS SOBRE EL SECTOR AGRARI

Per a modificacions de planejament general, en els quals hagi reclassificació de Sòl No Urbanitzable a Sòl Urbanitzable o Sòl Urbà. S'haurà de redactar aquest punt relatiu a les repercussions sobre el sector agrari. Concretament, cal determinar el següent:

- Una avaluació de la incidència d'aquesta pèrdua de sòl sobre la Producció Final Agrària (PFA).

- La relació d'explotacions agràries, construccions i instal·lacions vinculades al sector agrari afectades, així com les possibles afeccions sobre elles.
- La comprovació de si els sòls agraris afectats es troben inclosos en algun distintiu d'origen i qualitat.
- La relació dels avantatges socials i econòmics derivats de l'ocupació de sòl agrari i, si s'escau, proposta de mesures correctores o compensatòries.
- L'estudi de la connectivitat de les explotacions agràries afectades.

En el cas que el planejament avaluat aporti un **Estudi d'Afectacions agràries**, el Document Ambiental (EAE, DAE; IA) resumirà les conclusions i recollirà les indicacions de l'estudi, sempre segons el que s'indica en els articles 10 i 11 de la Llei 3/2019 d'espais agraris.

4.3 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ DE LES DEMANDES DELS RECURSOS

S'ha d'analitzar l'increment en el consum de recursos que es generarà amb l'execució del planejament i, si s'escau, la necessitat de construcció de noves infraestructures (viàries, elèctriques, de sanejament, etc.).

Per al cas del càlcul de les necessitats d'abastament d'aigua, de subministrament elèctric i d'infraestructures de sanejament, s'han de fer servir els paràmetres de càlcul de l'Àrea de Coordinació Tècnica de l'Incasòl que es mostren als propers apartats.

Per a la valoració de les infraestructures de gestió de residus i d'altres necessitats vinculades al planejament, les fonts de informació i els càlculs de les demandes han de basar-se en fonts fiables i contrastades.

En tot cas, les taules recullen uns paràmetres tipus que s'hauran de verificar, amb la resta de tècnics redactors del planejament. Els valors dels càlculs hauran de coincidir en tots els documents que conformen el planejament. Si no coincideixen, s'haurà de determinar quin és el càlcul i per tat valor que més s'aproxima a la realitat del planejament..

Així, en resum, els valors en quan la demanda de recursos s'hauran de **CONTRASTAR** amb els valors del planejament.

4.3.1 Valoració de les necessitats d'abastament d'aigua

4.3.1.1 Abastament d'aigua per a sectors industrials i d'activitat econòmica

Per al càlcul de les necessitats d'abastament d'aigua del sector industrial o d'activitat econòmica objecte del planejament, caldrà considerar les taules que figuren tot seguit.

Taula 4. Superfície per a cada tipologia

Tipologia de superfícies	ha o m ²
Superfície total sector	
Superfície industrial / activitat econòmica (parcel·la)	
Superfície d'espais lliures	
Superfície d'equipaments	

Taula 5. Paràmetres per a l'estimació del consum en sectors industrials i d'activitat econòmica

Àrees de consum	Dotació	Unitats
Consum indústria / activitat econòmica	0,3	l/s/ha (parcel·la)
Consum d'espais lliures	0,1	l/s/ha
Consum equipaments	0,1	l/s/ha
10% Pèrdues Sistemes de Serveis Municipals	10% total	

Taula 6. Càlcul de les necessitats d'abastament d'aigua per a sectors industrials i d'activitat econòmica

Tipologia	Superfície Ha	Dotació l/s	Dotació m ³ /any
Indústria / activitat econòmica			
Espais lliures			
Equipaments			
10% Pèrdues Sist. Serv. Munic.			
TOTAL			

4.3.1.2 Abastament d'aigua per a sectors residencials

Per al càlcul de les necessitats d'abastament d'aigua del sector residencial objecte del planejament, caldrà considerar les taules que figuren tot seguit.

Taula 7. Superfícies i nombre de vivendes

Tipologies		Unitats
Superfície total sector		ha o m ²
Nombre de vivendes		ut
Superfície zona comercial		ha o m ²
Superfície d'espais lliures		ha o m ²
Superfície d'equipaments		ha o m ²

Taula 8. Paràmetres per a l'estimació del consum d'aigua en sectors residencials

Àrees de consum	Dotació	Unitats
Consum habitant (2,6 habitants / vivenda)	200	l/hab/dia
Consum zona comercial	0,3	l/s/ha
Consum espais lliures	0,1	l/s/ha
Consum zona equipaments	0,1	l/s/ha
10% Pèrdues Sistemes de Serveis Municipals	10% total	

Taula 9. Càlcul de les necessitats d'abastament d'aigua per a sectors residencials

Tipologia	Superfície Ha	Dotació l/s	Dotació m ³ /any
Residencial			
Comercial			
Espais lliures			

Tipologia	Superfície Ha	Dotació l/s	Dotació m³/any
Equipaments			
10% Pèrdues Sist. Serv. Munic.			
TOTAL			

4.3.2 Valoració de les necessitats de subministrament elèctric

4.3.2.1 Potència elèctrica necessària per a sectors industrials i d'activitat econòmica

El càlcul de la potència elèctrica necessària per a sectors industrials i d'activitat econòmica, a grans tretes, es pot estimar considerant els paràmetres que hi figuren en la taula que s'inclou a continuació.

Taula 10. Taula tipus i paràmetres per al càlcul de la potència elèctrica necessària d'un sector industrial o d'activitat econòmica.

Tipologia de superfícies	m²	Potència mitja estimada (KW/m²)	Necessitats potència (KW)
Superfície industrial / activitat econòmica (parcel·la)		0,050	
Superfície d'equipaments		0,100	
Superfície de vialitat		0,002	
Superfície d'espais lliures		0,002	
TOTAL			

4.3.2.2 Potència elèctrica necessària per a sectors residencials

Els paràmetres de càlcul emprats per l'Incasòl per a valorar les necessitats de potència elèctrica difereix segons la tipologia de superfície, de la tipologia de vivendes (unifamiliars o comunitats), de la intensitat d'electrificació i de les condicions d'aireació dels garatges. En aquest sentit, per al càlcul de les necessitats elèctriques, s'ha de considerar la taula que es mostra a continuació així com els paràmetres que en ella s'inclouen.

Taula 11. Taula tipus i paràmetres per al càlcul de la potència elèctrica necessària d'un sector residencial.

Tipologies	Unitats	Nombre o superfície	Potència mitja estimada		Necessitats potència (KW)
Vivendes unifamiliars					
Alta electrificació	ut		9,20	kW/ut	
Baixa Electrificació	ut		5,75	kW/ut	
Edificis d'habitatges					
Per edificis de < a PB+3	ut		10	KW/ut	
Per edificis de > 0 = a PB+3	ut		15	KW/ut	
Amb garatge amb ventilació natural	m²		10	W/ m²	
Amb garatge amb ventilació forçada	m²		20	W/ m²	

Tipologies	Unitats	Nombre o superfície	Potència mitja estimada		Necessitats potència (KW)
Resta de superfícies					
Superfície comercial	m ²		0,100	KW/ m ²	
Superfície d'espais lliures	m ²		0,002	KW/ m ²	
Superfície d'equipaments	m ²		0,100	KW/ m ²	
Superfície de vialitat	m ²		0,002	KW/ m ²	
TOTAL					

4.3.3 Identificació i avaluació de les demandes d'infraestructures de sanejament

4.3.3.1 Demandes d'infraestructures de sanejament en sectors industrials i d'activitat econòmica

En aquest apartat, per una banda, s'estima el cabal de sanejament que es generarà en l'explotació del sector i, considerant el cabal que en resulti, es valora la necessitat de construcció d'infraestructures de sanejament (Estacions Depuradores d'Aigües Residuals, EDAR, i col·lector d'aigües residuals) per a la correcta implantació del nou sector, tenint en compte les EDAR existents al municipi i l'origen de les aigües residuals que depuren dites EDAR (urbà o industrial).

En el cas que el sector hagi de dotar-se d'una EDAR pròpia, el càlcul del cabal de sanejament s'ha de realitzar d'acord amb les taules i paràmetres que es mostren tot seguit.

Taula 12. Superfície per a cada tipologia a valorar

Tipologia de superfícies	ha o m ²
Superfície total sector	
Superfície industrial / activitat econòmica (parcel·la)	
Superfície d'equipaments	

Taula 13. Paràmetres per a l'estimació del cabal de sanejament en sectors industrials i d'activitat econòmica

Àrees de consum	Aigües residuals	Unitats
Generació indústria / activitat econòmica	0,1	l/s/ha (parcel·la)
Generació equipaments	0,1	l/s/ha

Taula 14. Càlcul de la generació d'aigües residuals en sectors industrials i d'activitat econòmica

Tipologia	Superfície Ha	Dotació l/s	Cabal a depurar m ³ /dia
Indústria / activitat econòmica			
Equipaments			
TOTAL			

4.3.3.2 Demandes d'infraestructures de sanejament en residencials

De la mateixa manera que per als sectors industrials i d'activitat econòmica, en aquest apartat, per una banda, s'estima el cabal de sanejament que es generarà en l'explotació del sector i, considerant el cabal que en resulti, es valora la necessitat de construcció d'infraestructures de sanejament (Estacions Depuradores d'Aigües Residuals, EDAR, i col·lector d'aigües residuals) per a la correcta implantació del nou sector, tenint en compte les EDAR existents al municipi i l'origen de les aigües residuals que depuren dites EDAR (urbà o industrial).

En el cas que el sector hagi de dotar-se d'una EDAR pròpia, el càlcul del cabal de sanejament s'ha de realitzar d'acord amb les taules i paràmetres que es mostren tot seguit.

Taula 15. Superfícies i nombre de vivendes

Tipologies	Unitats
Superfície total sector	ha o m ²
Nombre de vivendes	ut
Superfície zona comercial	ha o m ²
Superfície d'equipaments	ha o m ²

Taula 16. Paràmetres per a l'estimació de la generació d'aigües residuals en sectors residencials

Àrees de generació d'aigües residuals	Dotació	Unitats
Consum habitant (2,6 habitants / vivenda)	200	l/hab/dia
Consum zona comercial	0,1	l/s/ha
Consum zona equipaments	0,1	l/s/ha

Taula 17. Càlcul de les necessitats de tractament d'aigües residuals per a sectors residencials

Tipologia	Superf. / Densitat Habitant o ha	Dotació l/s	Cabal a depurar m ³ /dia
Residencial			
Comercial			
Equipaments			
TOTAL			

4.3.3.3 Punts d'abocament d'aigües pluvials i residuals tractades

Cal avaluar les possibilitats d'abocament de les aigües pluvials provinents del sector del planejament i, si s'escau (quan l'execució del sector comporti la construcció d'una nova EDAR), les aigües resultants del tractament de depuració. Per aquest propòsit, s'han de identificar els elements de la xarxa hidrològica que siguin Domini Públic Hidràulic (DPH), més propers a l'àmbit de planejament.

Per als casos en que alguna de les propostes de DPH sigui una llera amb flux d'aigua permanent, i d'alta qualitat caldrà identificar i quantificar els índex i paràmetres biològics per a determinar la qualitat de l'aigua sobre la que es realitzaria l'abocament. Gestió de residus

Cal concretar les necessitats vinculades a la gestió dels residus urbans que es preveu que es generin dins l'àmbit del planejament. Aquest anàlisi ha de contemplar:

- Una previsió quantitativa dels residus urbans que es generaran amb el funcionament del sector
- La tipologia de contenidors i de recollida que es realitza al municipi on es troba l'àmbit del planejament
- l'existència, estat i titularitat de les deixalleries i/o Punts Verds i les plantes deractament i abocadors en actiu més pròxims. Les fonts per a valorar aquestes demandes han d'estar convenientment contrastades i les previsions s'han de justificar per tal que s'asseguri la seva fiabilitat.

4.3.4 Identificació i avaluació d'altres demandes i necessitats

S'inclouran totes aquelles altres necessitats i demandes, **comunicades pel tècnic o tècnica interlocutor de l'Incasòl**, que es derivin de la implantació del planejament, com ara aquelles incloses a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada (construcció o millora d'infraestructures viàries, construcció o millora d'infraestructures ferroviàries, parades per a trajectes d'autobús públic, carrils bici dins i fora de l'àmbit del planejament), aquelles vinculades amb les necessitats d'abastament elèctric (construcció de línies elèctriques per al subministrament elèctric del sector, instal·lació de sistemes generadors d'energia a partir de fonts de renovables, etc.), amb les necessitats de climatització del sector (p. ex.: sistemes de generació de calor i fred per districte), amb requeriments municipals (p. ex.: punts de recàrrega de cotxe elèctric), etc.

4.4 MESURES PER A LA PRESERVACIÓ I MILLORA DEL MEDI AMBIENT

4.4.1 Requeriments ambientals establerts per Incasòl

En primer lloc, cal valorar l'aplicació dels requeriments ambientals establerts per l'Incasòl i que s'annexen al present plec i que es diferencien per a la fase de planejament, redacció de projecte i execució de les obres del nou sector.

No es necessari reproduir en aquest punt cada una de les mesures i requeriments establerts per Incasòl, en les taules annexes es pot indicar si aplica en el cas del planejament avaluat.

4.4.2 Mesures ambientals específiques.

Es proposaran les mesures específiques necessàries per tal de minimitzar els impactes que el desenvolupament del planejament generaria sense mesures i alhora donar compliment als objectius ambientals fixats pel planejament i documentació ambiental.

En aquest apartat de mesures doncs, s'ha d'incloure:

- 1) les **mesures específiques per compatibilitzar l'actuació** amb la preservació i millora del medi ambient per a cada aspecte ambiental que ho requereixi (geologia, edafologia, hidrologia, fauna, flora, paisatge, canvi climàtic, serveis ecosistèmics, atmosfera, soroll, etc.).

- 2) Les **mesures / requeriments ambientals de l'Incasol**, únicament quan siguin molt rellevants i amb una alta incidència en el desenvolupament del sector, s'hauran d'explicar amb la especificitat i concreció d'una mesura específica. Si no assoleix aquest nivell d'importància no cal desenvolupar en aquest apartat la descripció de la mesura (únicament caldria assenyalar la seva aplicació en els annexes corresponents)
- 3) Les mesures específiques per cada impacte i vector, s'hauran d'introduir en els annexes de mesures. Per tal de poder fer un seguiment correcte en les diferents fases posteriors al planejament fins a la fase d'explotació.

Es proposa que aquestes mesures es descriguin a partir d'una taula tipus la següent:

Vector		Fase d'aplicació	- Planejament - Projecte urbanització / infraestructures - Execució de les obres -funcionament / explotació
Impacte sobre el que s'actua			
Mesura (títol)			
Motivació. Per què es proposa aquesta mesura			
Concreció de la mesura, especificitats (explicació en redactat, informació gràfica, plànols, etc)			

Si es creu convenient el punt 9.4. mesures per la preservació i millora del medi ambient i el punt 9.5. Identificació i avaluació dels efectes significatius, es poden combinar en un sol punt, sempre que tant les mesures com els impactes quedin suficientment explicades.

4.5 IDENTIFICACIÓ I AVALUACIÓ AMBIENTAL DELS EFECTES SIGNIFICATIUS

Tal i com s'ha exposat en apartats anteriors, no sempre és possible adaptar-se completament a la sensibilitat del territori garantint la funcionalitat i coherència del planejament amb el medi. Per tant, es podrien donar efectes significatius per als que, quan suposen un perjudici (donat que poden haver efectes positius), calen mesures ambientals (definides en l'apartat anterior) per assolir la seva compatibilitat.

Per tant, en aquest apartat cal avaluar els possibles efectes significatius que es puguin generar a causa del planejament, tenint en compte però que, rèviament, s'han establert mesures i criteris per a la compatibilitat de l'actuació.

Per a la identificació i avaluació dels efectes cal distingir si les conseqüències de l'actuació es deriven de l'**ocupació de sòl**, dels **usos previstos** (és a dir, de l'explotació o funcionament del nou sector) o bé de la **mobilitat generada** (també amb el ple funcionament del nou sector).

4.5.1 Avaluació i identificació dels efectes derivats de l'ocupació de sòl i dels usos previstos

A partir de la informació aportada en els apartats anteriors d'estudi del medi i d'anàlisi de sensibilitat ambiental i de proposta de mesures ambientals, cal avaluar les possibles afeccions i efectes (positius i negatius) derivats de l'ocupació de sòl i dels usos previstos segons s'indica a l'apartat d) de l'article 0 del Decret 305/2006.

S'aprofitarà la taula realitzada en el punt 8.6.2 o punt 9.4 , per tal d'introduir les mesures aplicables per tal de minimitzar i reduir el possible impacte detectat prèviament. Alhora s'hauran de preveure tots els impactes /efectes que s'han descrit en el punt 9.4

No es necessari reflectir, en la taula següent les mesures derivades del Sistema Gestió Ambiental de l'Incasol (taules de l'Annex), en la següent taula s'han de fer-hi referència, però no caldria reproduir-les íntegrament. A no ser que alguna de les mesures del SGA, sigui imprescindible o molt importants pel desenvolupament del pla i sigui convenient reforçar la seva importància.

Tal com s'indicava preliminarment en el citat punt, la identificació d'aquests efectes s'ha de fer separatament per a cada factor ambiental o territorial estudiat. A mode d'exemple, es proposa la taula següent.

Alhora és necessari que els impactes o efectes ambientals del pla siguin caracteritzats com a mínim, segons el que s'indica en l'annex IV de la llei 21/2013

ANNEX IV

Contingut de l'estudi ambiental estratègic

6. Els probables efectes significatius en el medi ambient, inclosos aspectes com ara la biodiversitat, la població, la salut humana, la fauna, la flora, la terra, l'aigua, l'aire, els factors climàtics, la seva incidència en el canvi climàtic, en particular, una avaluació adequada de la petjada de carboni associada al pla o programa, els béns materials, el patrimoni cultural, el paisatge i la interrelació entre aquests factors. Aquests efectes han de comprendre els **efectes secundaris, acumulatius, sinèrgics, a curt, mitjà i llarg termini, permanents i temporals, positius i negatius**.

Alhora es determinarà la seva magnitud caracteritzant els efectes ambientals segons:

- **Impacte compatible**: Impacte de poca entitat, en el cas d'impactes compatibles adversos, hi haurà una recuperació immediata de les condicions originals després d'acabar l'actuació. No es precisen pràctiques correctores.
- **Impacte moderat**: La recuperació de les condicions ambientals originals no precisa de mesures correctores intenses i requereix un cert temps per a la recuperació del medi inicial.
- **Impacte sever**: la magnitud de l'impacte exigeix l'adequació de pràctiques correctores per a la recuperació de les condicions inicials del medi. Encara amb aquestes mesures, la recuperació exigeix un període de temps considerable.
- **Impacte crític**: la magnitud de l'impacte és superior al llindar acceptable i suposa una pèrdua permanent de la qualitat de les condicions ambientals inicials, sense recuperació possible, fins i tot amb l'adopció de pràctiques o mesures correctores.

Taula 18. Exemple de possibles efectes derivats de la implantació i explotació del planejament proposat.

FACTOR TERRITORIAL O AMBIENTAL	Efectes derivats de l'ocupació del sòl i del usos previstos al Planejament	Mesures ambientals preventives, correctores o compensatòries (provinents de l'apartat 9.4.2))	Caracterització impactes (segons l'annex IV de la llei 21/2013)
1) MEDI FÍSIC			
GEOLOGIA, LITOLOGIA I EDAFOLOGIA		...	
OROGRAFIA I GEOMORFOLOGIA		...	
CICLE DE L'AIGUA (SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA)		...	
QUALITAT ATMOSFÈRICA		...	
QUALITAT ACÚSTICA		...	
CONTAMINACIÓ LLUMINOSA		...	
EXPOSICIÓ A CAMPS ELECTROMAGNÈTICS		...	
CANVI CLIMÀTIC			
2) MEDI BIÒTIC			
VEGETACIÓ			

FACTOR TERRITORIAL O AMBIENTAL	Efectes derivats de l'ocupació del sòl i del usos previstos al Planejament	Mesures ambientals preventives, correctores o compensatòries (provinents de l'apartat 9.4.2))	Caracterització impactes (segons l'annex IV de la llei 21/2013)
FAUNA		...	
ESPAIS PROTEGITS, CATALOGATS I SINGULARS		...	
CONNECTIVITAT ECOLÒGICA			
SERVEIS ECOSITÈMICS			
3) MEDI ANTRÒPIC			
PAISATGE		...	
USOS, OCUPACIONS I INFRAESTRUCTURES		...	
MOBILITAT			
PATRIMONI CULTURAL		...	
CONNECTIVITAT SOCIAL			

FACTOR TERRITORIAL O AMBIENTAL	Efectes derivats de l'ocupació del sòl i del usos previstos al Planejament	Mesures ambientals preventives, correctores o compensatòries (provinents de l'apartat 9.4.2))	Caracterització impactes (segons l'annex IV de la llei 21/2013)
PLANEJAMENT		...	
MEDI SOCIOECONÒMIC		...	
RISC D'INUNDACIÓ		...	
RISC D'INCENDI FORESTAL		...	
RISCOS GEOLÒGICS		...	
RISC QUÍMIC		...	
ALTRES RISCOS		...	

Es detectaran aquelles **impactes residuals**. O sigui aquells impactes produïts pel desenvolupament de l'actuació, que malgrat l'aplicació de mesures preventives i mesures correctores no ha estat possible minimitzar o anul·lar el seu impacte negatiu sobre el medi (físic, atmosfèric, biològic, antròpic, socioeconòmic, el canvi climàtic, etc.).

Aquests impacte residuals han de ser la base per l'aplicació de les mesures compensatòries, que es caracteritzaran i profunditzarà en el punt 9.6

4.5.2 Emissions de gasos amb efecte hivernacle (GEH) de la proposta de planejament

Utilitzant la mateixa eina Eina per al càlcul de les emissions de CO₂ associades al planejament utilitzat en el punt d'anàlisi d'alternatives apartat A. Es proposa seguir amb la mateixa eina seleccionant l'alternativa escollida.

L'instrument de planejament urbanístic avaluat, com s'ha vist, incorporen mesures per tal de reduir l'impacte de la proposta sobre el canvi climàtic tal i com exigeix la legislació vigent, així com mesures addicionals que s'incorporen a la proposta en forma de determinacions normatives per reduir la demanda energètica i d'aigua i fomentar una mobilitat sostenible.

L'eina incorpora les emissions reduïdes mitjançant actuacions de mitigació de la proposta en fase d'aprovació inicial. L'eina incorpora una bateria de possibles mesures de mitigació que pot incorporar la proposta en fase d'aprovació inicial i proposa la seva quantificació. Per tal de garantir l'aplicació d'aquestes mesures, cal que estiguin reflectides a la normativa del pla sempre que sigui possible.

4.5.3 Avaluació i identificació dels efectes derivats de la mobilitat generada

En base a l'estudi de mobilitat i a les seves propostes, es farà una avaluació ambiental bàsica de les estratègies definides (considerant les directrius ambientals a contemplar en la implantació de les actuacions) per tal de determinar els efectes sobre el territori.

Tenint en compte el que s'ha citat a l'apartat de "Descripció del Medi Receptor" en relació a la contaminació atmosfèrica i segons el que s'especifiqui a l'Estudi d'avaluació de la mobilitat generada, caldrà avaluar i identificar l'augment de contaminació provocada per la combustió de combustibles fòssils derivada de la mobilitat prevista, especialment en relació a l'emissió cap a l'atmosfera de CO, CO₂, NO_x i SO₂.

S'hauran de contemplar les directrius establertes a les figures legislatives en els municipis declarats en les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, sempre que l'actuació faci referència a algun dels municipis als que fan referència:

4.5.4 Consideracions socials i de perspectiva de gènere

Amb l'objectiu de tenir una mirada més social del nou planejament, per posar les persones al centre del planejament. Amb l'objectiu de no perdre aquesta perspectiva i introduir de manera sistemàtica aquests aspectes als criteris i mesures de tots els planejament

S'introduiran en aquest apartat les conclusions i aportacions al planejament i a la seva avaluació dels apartats de consideracions socials i de perspectiva de gènere de la memòria social, l'estudi d'avaluació de la Mobilitat Generada i/o els documents de gènere (memòries de gènere, o altres denominacions).

4.6 PROGRAMA DE MESURES COMPENSATÒRIES

Aquest punt del plec únicament s'ha de desenvolupar en cas de necessitat per les característiques del Planejament avaluat.

En aquest apartat s'haurien d'identificar aquells impactes residuals del planejament, per donat el cas proposar mesures compensatòries per aquests impactes residuals

Punt basat en la interpretació del Document "*Criteris per a la sistematització de la compensació dels impactes residuals significatius i la integració de la No Pèrdua Neta en biodiversitat*"

http://mediambient.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/avaluacio_ambiental/publicacions/documentos/Criteris-compensacio_web_final.pdf

4.6.1 Identificació i quantificació dels impactes residuals significatius

Són susceptibles de compensació els impactes residuals significatius permanents inevitables, és a dir, aquells impactes que suposin una pèrdua significativa d'algun valor ambiental (ex.- impactes en hàbitats, espècies de fauna i/o flora, aigua, aire, sòls, paisatge, serveis ecosistèmics...), que no es puguin evitar, minimitzar o corregir, i que tinguin caràcter permanent o de llarga durada. A l'hora de decidir sobre la significació de l'impacte residual, es tindrà en compte la magnitud de l'impacte per si mateix i de l'acumulat (per la suma d'impactes residuals del mateix tipus en la mateixa àrea), la rellevància del factor ambiental afectat i la viabilitat de la seva compensació.

Pel vector biodiversitat, l'objectiu final serà garantir la no pèrdua neta de biodiversitat. És a dir, s'hauran d'incorporar al planejament les mesures necessàries per compensar els potencials efectes de les actuacions, seguint els criteris definits al document *Criteris per a la sistematització de la compensació dels impactes residuals significatius i la integració de la No Pèrdua Neta en biodiversitat*.

També es pot donar el cas que l'anàlisi determini que el pla de no comporta impactes d'aquesta naturalesa, arribat a aquest punt, no caldrà realitzar els punts següents punts.

4.6.2 Propostes de mesures de compensació

Per cada tipus d'impacte identificat, indicar les propostes que permetin neutralitzar l'impacte o assolir un guany net. Caldrà calcular la previsió de guany ambiental associat a cada mesura.

- Identificació de possibles mesures que permetin compensar els impactes, valorant-ne l'abast (quantitatiu o qualitatiu) aplicant els criteris del document de Criteris citat més amunt.

- Identificació i valoració de les zones aptes per aplicar mesures compensatòries. S'estudiarà i s'identificaran els àmbits òptims per aplicar les mesures compensatòries, tant dins l'àmbit del pla com, si s'escau, fora de l'àmbit. S'haurà de comptar amb el criteri de la DGPAMN en aquesta fase.
- Concreció final del programa de mesures compensatòries. Es descriuen i es valoren les actuacions necessàries per compensar la pèrdua de biodiversitat en els àmbits seleccionats prèviament. Ha d'incloure la valoració econòmica de les mesures, la identificació dels requeriments legals i de gestió i seguiment posterior.

4.6.3 Programa de seguiment i control de les mesures compensatòries

Aquest també s'haurà d'incloure en el punt 9.8. mesures de SUPERVISIÓ I CONTROL. PROGRAMA de seguiment ambiental

Totes les mesures, incloent les compensatòries, han d'estar quantificades econòmicament i el seu cost haurà d'incorporar-se en el pressupost global del pla.

4.7 COMPLIMENT DELS OBJECTIUS AMBIENTALS I ESTRATÈGIES DE SOSTENIBILITAT

En el present capítol s'hauran de sintetitzar, de forma sintètica, clara, el compliment dels objectius i criteris esmentats d'acord a l'apartat 8.5 del present plec:

Segons el que s'indica en l'apartat 1.i de l'annex 3 de la Llei 6/2009 d'avaluació ambiental de plans i programes:

- l) Una avaluació global del pla o programa, amb la justificació detallada del compliment dels criteris i els objectius ambientals adoptats i de la manera en què aquests i qualsevol aspecte ambiental s'han tingut en compte

Per a la justificació del compliment dels objectius cal indicar les mesures, els criteris ambientals o criteris urbanístics que han estat contemplats per poder-ho assolir de forma sintètica.

4.8 MESURES DE SUPERVISIÓ I CONTROL. PROGRAMA DE SEGUIMENT AMBIENTAL

La legislació per a l'avaluació ambiental estratègica de plans i programes determina l'obligatorietat, per part del promotor, de dur a terme el seguiment i la supervisió dels efectes sobre el medi ambient.

La necessitat de dur a terme un seguiment ambiental també està recollit en altres figures legislatives (com la Llei del sòl, la Llei de responsabilitat mediambiental, etc.).

L'Incasòl disposa d'un Sistema de Gestió Ambiental (SGA) per a la consideració i seguiment dels aspectes ambientals al llarg del procediment urbanístic, des de la proposta de planejament fins a l'execució de les obres. Així, segons dicta el SGA, per a la fase de

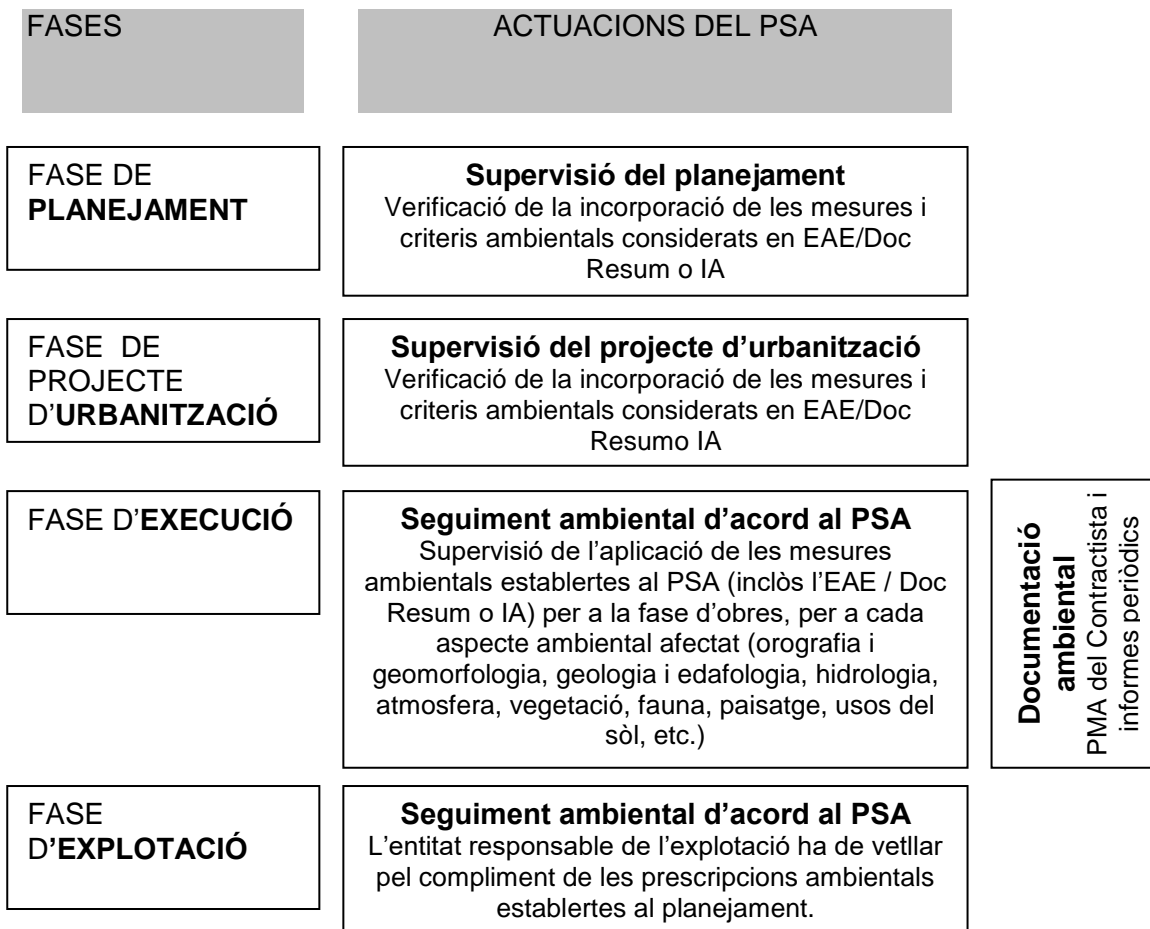
planejament, cal que s'inclouï un Programa de Seguiment Ambiental (PSA), que ha de cobrir els aspectes que es citen a continuació:

- Control i supervisió de documentació en fase de planejament i de redacció del projecte d'urbanització. Cal comprovar que s'han incorporat els criteris ambientals establerts a la documentació associada, és a dir, a l'Estudi Ambiental Estratègic (EAE) i al Document resum, al Documents Ambiental Estratègic o bé, a l'Informe Ambiental (IA).
- Control i assistència en obres
- Control i assistència en fase d'explotació de l'actuació

Les mesures definides al document s'hauran de diferenciar segons si s'apliquen:

- En fase de planejament i projecte d'urbanització
- En fase d'obres
- En fase d'explotació

Tot seguit es mostra un diagrama que recull el desenvolupament del PSA per a les diferents fases del procés urbanístic.



Així, l'Estudi Ambiental Estratègic, el Document Ambiental Estratègic, o l'Informe Ambiental recull les mesures específiques (apartat 9.4 del present plec i annexes 1, 2 i 3) a aplicar en fase de planejament, redacció de projecte, d'execució de les obres i explotació de l'actuació (les mesures per a la fase d'explotació, sovint estan incloses en la normativa del planejament).

Per al cas de la fase d'explotació, s'haurà de considerar l'efectivitat i l'aplicació de les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient per aquesta fase i, també, la totalitat de criteris de caràcter ambiental contemplats en fases anteriors (especialment en planejament i redacció de projecte). L'entitat responsable de l'explotació haurà d'encarregar-se de vetllar pel seu compliment.

4.9 SÍNTESI DE L'ESTUDI

Es realitzarà un resum de tot el document per tal de permetre la seva comprensió en el procés d'exposició pública.

Tal i com especifica l'apartat f) de l'article 70 del Decret 305/2006 pel qual s'aprova la Llei d'Urbanisme, la síntesi de l'estudi, a part d'un apartat introductori i descriptiu bàsic, ha de contenir, almenys:

- Una ressenya dels objectius i dels criteris ambientals fixats
- Un resum de les mesures establertes per a la preservació i millora del medi ambient
- L'explicació completa del compliment dels objectius i de l'avaluació global del pla

Aquesta síntesi serà la base del document de Memòria Ambiental.

5 DOCUMENT RESUM

L'article 24 de la llei 21/2013 de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, "anàlisi tècnic de l'expedient" en el seu punt 1.d, indica:

1. l'òrgan substantiu remetrà a l'òrgan ambiental l'expedient d'avaluació ambiental estratègica complet, integrat per:

(...)

- d. Un document resum en el que el promotor descriu la integració en la proposta final del pla o programa dels aspectes ambientals, de l'estudi ambiental estratègic i de la seva adequació al document d'abast, del resultat de les consultes realitzades i com aquestes s'han pres en consideració.

Aquest document només serà d'aplicació en el procediment d'Avaluació Ambiental Estratègica Ordinària.

A continuació s'estableix una estructura tipus per al desenvolupament del Document Resum. Aquesta està basada en el document orientatiu per a la redacció de la Memòria Ambiental de la *Direcció General de Polítiques Ambientals i Sostenibilitat del DMAiH*:

1. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES DEL PLA

En aquest apartat caldrà fer referència a

- Dades bàsiques del pla (tipus de pla, òrgan promotor, municipi/s, comarca, plans territorials i urbanístics aprovats i de rang superior que inclouen l'àmbit del pla, superfície de l'àmbit del pla, sòl urbà i urbanitzable actual, sòl urbà i urbanitzable previst pel pla i altres actuacions remarcables).
- Objectius del pla (enumerar-los)
- Principals determinacions del pla (enumerar-les)

2. DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROCÉS D'AVALUACIÓ

- Necessitat de sotmetre el pla a l'avaluació ambiental estratègica Ordinària (especificant la normativa que regula el procediments)
- Històric del procés d'avaluació ambiental Estratègica Ordinària (explicant les fases que s'han seguit i els documents que s'han elaborat)

3. DETERMINACIONS DEL DOCUMENT D'ABAST

Concretar les esmenes del document d'Abast per a cada un dels apartats de l'EAE i d'altres relatives a plànols i annexes, en cas que existeixin.

4. SÍNTESE DE L'AVALUACIÓ AMBIENTAL DE L'ESTUDI AMBIENTAL ESTRATÈGIC

Fent referència als següents apartats:

- Avaluació general d'alternatives (incloent una breu descripció de les mateixes i identificant els efectes ambientals derivats)
- Avaluació de l'alternativa adoptada (descripció completa de l'alternativa i de les mesures proposades per compatibilitzar el planejament amb segons els objectius ambientals proposats)

5. AVALUACIÓ DEL RESULTAT DE LES CONSULTES REALITZADES I EL SEU GRAU DE CONSIDERACIÓ

Les consultes al públic i a les administracions afectades s'han realitzat a les fases d'avanç del pla (informació pública de l'avanç del pla durant 30 dies i consultes de l'òrgan ambiental a les administracions afectades i al públic interessat) i d'aprovació inicial (informació pública de l'avanç del pla durant 45 dies). També es poden haver realitzat altres consultes que caldria incloure.

En aquest apartat es pretén valorar com s'han considerat els resultats de les consultes al planejament o programa i, per aquest propòsit, es consideren necessaris els apartats següents:

- Origen de les aportacions (detallant l'origen de les aportacions rebudes i especificant els processos de consulta que les han originat)
- Incorporació del resultat de les consultes, contemplant:

- Aportacions ambientals de les administracions en cada fase de tramitació i valoració de la incorporació al pla o programa.
- Aportacions ambientals resultants de processos de consulta i participació pública i valoració de la incorporació al pla.

6. CONCLUSIONS DEL PROCÈS D'AVALUACIÓ

Es valora l'eficàcia del procés d'avaluació, avaluant la millora que comporta la incorporació dels aspectes ambientals, descrivint les dificultats sorgides durant el procés, els efectes rellevants i les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient.

7. SEGUIMENT AMBIENTAL

Explicar la modalitat de seguiment que s'aplicarà per a les fases de planejament, redacció del projecte d'urbanització i execució de les obres.

Considerar el Programa de Vigilància Ambiental que, alhora, s'inclou al document de planejament i al Projecte d'Urbanització, d'acord amb les determinacions del Sistema de Gestió Ambiental de la Direcció Tècnica de Sòl de l'Institut Català del Sòl, fent una breu explicació i mencionant els punts més sensibles que cal controlar.

Igualment, cal complementar els criteris i mesures que havien estat incorporats a l'Informe de Sostenibilitat Ambiental, amb tots aquells que hagin estat requerits als informes emesos pels organismes consultats (DMAH, ACA, DAR, etc.). Caldrà llistar tots aquests criteris i mesures de forma ordenada i esquemàtica i diferenciar si fan referència a la fase de planejament.

6 APROVACIÓ DEFINITIVA PER AL CAS ESPECÍFIC DEL INFORMES AMBIENTALS

Per al cas dels informes ambientals, donat que l'aprovació definitiva no està acompanyada d'un document resum (memòria ambiental) i que, per tant, els organismes consultats (OTAAA, ACA, DAAM, etc.) poden haver emès informes en els que s'indiquin mesures a incorporar en fase de planejament, de redacció de projecte d'urbanització o d'execució de les obres, **el consultor es comprometrà a revisar dits informes i a actualitzar el document ambiental segons les directrius que s'indiquin**. Per tant, s'haurà d'actualitzar també el llistat de criteris i mesures ambientals proposat a l'informe ambiental. Dit llistat, s'organitzarà de forma ordenada i esquemàtica i es diferenciarà si la mesura o criteri es refereix a la fase de planejament o projecte.

7 RELACIÓ D'ANNEXES

S'hauran d'adjuntar a la memòria tots aquells annexes que es considerin necessaris.

Sempre s'hauran d'incloure els relatius a consultes realitzades, al procés de tramitació del document i al reportatge fotogràfic. La resta són facultatius i depenen de la seva aportació a l'enteniment del projecte (annexes de climatologia, d'hidrologia, d'inundabilitat, d'escolament superficial, de fenòmens erosius, d'estudi de soroll, de fauna, de vegetació, de patrimoni cultural i arqueologia, d'assolellament, de restauració vegetal, etc.).

8 RELACIÓ DE PLÀNOLS

S'hauran de realitzar tots aquells plànols que es considerin necessaris per a la comprensió de l'informe.

S'elaboraran els plànols d'acord a les condicions següents:

Situació

Remarcant les vies d'accés, els límits dels termes municipals i els noms dels municipis.

Escala > o = a 1:25.000

Emplaçament

Remarcant la xarxa viària principal i secundària amb la seva denominació, la xarxa de camins, els límits municipals, els elements de la xarxa hidrològica amb la toponímia corresponent, les corbes de nivell amb les cotes, la toponímia relativa als paratges i a tots els elements geomorfològics com ara serres, cims, puigs, carenes, etc., les construccions existents i la toponímia associada, etc.

Escala que permeti veure la ubicació de l'actuació dins el municipi o municipis afectats.

Pendents

Amb classificació de pendent per percentatge tal i com indica aquest Plec a l'apartat corresponent, amb prou definició com per distingir les unitats o rodals de pendent

A l'escala més detallada possible que permeti l'envergadura de l'àmbit.

Orientacions

Amb classificació d'orientacions tal i com indica aquest Plec a l'apartat corresponent, amb prou definició com per distingir les unitats o rodals d'orientacions

A l'escala més detallada possible que permeti l'envergadura de l'àmbit.

Hidrologia

Incloure la toponímia dels elements que conformen la xarxa hidrològica i sempre que sigui possible aixecar la xarxa hidrològica sobre un TIN o MDT.

L'escala del mateix ha d'aconseguir representar la xarxa de dins i fora del planejament per tal de poder deduir la seva direcció predominant i, a poder ser, la relació entre els diferents elements que la conformen.

Vegetació

Plànol basat en el Llista d'Hàbitats de Catalunya, on hi figurin també els Hàbitats d'Interès Comunitari, les forests públiques i els arbres monumentals.

L'escala del mateix, a criteri del tècnic o tècnica, ha de permetre veure la representació de les comunitats predominants (>1:5.000)

Fauna

Cal representar la fauna segons biòtops existent dins l'àmbit d'estudi i la seva àrea d'influència, els espais o àrees delimitades per a la protecció o gestió de fauna, els corredors biològics localitzats i els límits de les àrees de caça amb la corresponent identificació.

L'escala del plànol ha de permetre visualitzar els trams més representatius dels corredors biològics (>1:10.000).

Espais protegits o singulars

Incloure tots els espais citats en la memòria a l'apartat corresponent, diferenciant-los segons la categoria de protecció.

L'escala del plànol ha de permetre visualitzar tots els espais esmentats a la memòria (>1:15.000).

Paisatge

Els plànols relatius a paisatge són facultatius. Es realitzaran sempre que es cregui convenient complementar l'estudi de paisatge de la memòria de l'informe amb plànols de les conques visuals teòriques i reals, vistes en 3D de les conques, etc.

Usos del sòl i serveis ecosistèmics

Es realitzarà sempre que es cregui que complementa la informació recollida al text, que facilita l'enteniment i que no es representaria amb prou fiabilitat amb una imatge insertada al text.

Infraestructures

Cal reflectir la xarxa viària principal i secundària, la xarxa de camins, els camins ramaders, els senders excursionistes, els camins i vies catalogades, les línies elèctriques i altres infraestructures per al subministrament elèctric, les infraestructures hidràuliques bàsiques relatives a regadius, les conduccions de gas, les estacions depuradores d'aigües residuals, les infraestructures de telecomunicacions, les relatives a gestió de residus, etc.

L'escala serà > a 1.5.000.

Patrimoni cultural

La funció d'aquest plànol és localitzar els elements de patrimoni cultural existents a la zona d'estudi i al seu entorn. Llavors, només es durà a terme sempre que existeixin aquests elements al planejament.

Planejament vigent

Es vol expressar quin planejament actual existeix al municipi o municipis, així que, sempre que sigui possible, s'inclourà un plànol del planejament vigent en relació al sector que s'estudia.

L'escala serà la més detallada que permeti l'àmbit.

Risc d'inundació

Quan existeixin àrees delimitades amb risc d'inundació o potencialment inundables es realitzarà el plànol de risc d'inundació. L'escala de representació serà la més

detallada que permeti el sector que s'estudia, tenint en compte la resta de la xarxa hidrològica i/o infraestructures hidràuliques que interfereixen amb el risc d'inundació.

Risc d'incendi forestal

En cas que l'àmbit es trobi en un municipi amb alt risc d'incendi forestal, es decidirà, a partir de les característiques del sector estudiat en relació a la possibilitat de generació d'un incendi forestal, si cal ampliar aquesta informació amb els corresponents plànols de models de combustible i inflamabilitat i de perill d'incendi forestal.

Altres riscos

En aquest plànol es representaran la resta de riscos determinats a l'informe (TRANSCAT, PLASEQCAT, sísmic, radiològic, ...)

Sensibilitat ambiental

Aquest plànol ha de mostrar la sensibilitat de l'àmbit expressat en les categories mencionades a l'apartat corresponent d'aquest Plec.

L'escala ha de ser la màxima detallada que permeti l'àmbit que es tracti.

Anàlisi d'alternatives

S'inclourà un darrer plànol on es mostrin cada una de les alternatives considerades al planejament.

L'escala ha de ser la màxima detallada que permeti l'àmbit que es tracti.

Mesures i estratègies ambientals

S'inclourà un darrer plànol on es mostrin totes les mesures ambientals definides al document ambiental, tant aquelles que són executables directament i que tenen correspondència amb partides d'obra (restauracions vegetals, actuacions de revegetació i obra per a la integració paisatgística, pantalles acústiques, passos de fauna, conservació i/o protecció d'elements singulars, etc.), com aquelles altres que impliquin estratègies o directrius integrades en el planejament (p. ex. eixos de connectivitat amb l'entorn, serveis ecosistèmics, previsió de cobertes verdes en edificis, circulació dels vents topogràfics, etc.)

L'escala ha de ser la màxima detallada que permeti l'àmbit que es tracti.

A part, a criteri del consultor, s'inclouran tots aquells altres plànols que contribueixin a millorar l'enteniment de l'informe i també d'altres que es considerin des de l'Incasòl.

9 DOCUMENTACIÓ RESULTANT DELS TREBALLS: TIPUS DE LLIURAMENT I PRESENTACIÓ

9.1 TIPUS DE LLIURAMENT

9.1.1 Per contractes d'Informes Ambientals (IA)/ Document Ambiental Estratègic (DAE)

En el termini màxim d'un mes, l'adjudicatària lliurarà el contingut que s'expressa en aquest plec fins l'apartat de Sensibilitat Ambiental (inclòs), també el conjunt de plànols per tal que els redactors o redactores del Planejament tinguin la informació necessària.

9.1.2 Per a contractes de documents d'AAPP: Document Inicial Estratègic (DIE)

En el termini màxim d'un mes, l'adjudicatària lliurarà el contingut que s'expressa en aquest plec fins l'apartat de Sensibilitat Ambiental (inclòs), també el conjunt de plànols per tal que els redactors o redactores del planejament tinguin la informació necessària.

9.1.3 Altres lliuraments

El tècnic o tècnica de l'Incasòl podrà demanar els lliuraments que es creguin necessaris pel bon desenvolupament del planejament i durant el seu període de redacció.

9.1.4 Lliurament final

El document resultant final a presentar serà un annex al document de planejament al qual fa referència el document ambiental, per tant el format serà el mateix del document de planejament.

9.1.5 Modificacions del lliurament final sol·licitades per altres òrgans de l'Administració implicats en l'aprovació del planejament.

Durant el procés de tramitació del planejament poden haver-hi informes de les diferents administracions involucrades en l'aprovació del planejament que originin certs canvis que s'hauran d'incorporar en un text refós del document final o bé complementar el mateix document.

9.2 PRESENTACIÓ I FORMAT DEL DOCUMENT DE TEXT

Els documents es lliuraran en format digital. El format digital inclourà els documents en el seu format original, word, dwg, dgn, arcgis, etc i un pdf que inclogui tots els apartats del document en un sòl fitxer (caràtula, text, plànol, annexes etc.).

Els documents hauran de seguir les condicions que s'anomenen tot seguit :

- Idioma: Català
- Tractament de textos: Microsoft Word

- Format de pàgina: Din A4
- Format font: Arial, 11 punts, excepte en el text del peu de pàgina que pot ser de 8 punts.
- Format paràgraf: Alineació justificada, interlineat senzill i espaiat anterior i posterior de 6 punts.
- Índex: índex paginat amb automarques
- Document: imprès a doble cara amb els índexs, capítols i annexes iniciats en pàgines imparells
- Annexes: paginats independentment
- L'annex de plànols ha d'incloure un índex a la primera pàgina.

El títol de la portada del document s'ha d'escriure en majúscules i amb alineació centrada, verticalment i horitzontalment.

El text del títol del document ha de ser el mateix tant a la memòria com a la part gràfica.

Si els quadres de dades estan fets amb un altre programa que no sigui Word, cal que estiguin incorporats en el capítol corresponent de la memòria, de manera que formaran part d'un únic document.

Quan un document s'hagi de modificar i presentar per segona o més vegades, i els canvis suposin variacions en el text, cal que aquests vinguin marcats per un color de lletra diferent.

En tot el text del document el nom de l'actuació no anirà mai entre cometes, i cas que aquest dugui article, no es posarà en majúscula, exemple: el Camí Ral.

Cal que els autors o autores signin el document, indicant la professió i el número de col·legiat. La data i les signatures aniran al final del document, abans del capítol de Plànols, i de la següent manera:

Barcelona, MES de ANY

L'autor o l'autora de l'estudi

Tots els plànols aniran també signats.

9.3 PRESENTACIÓ I FORMAT DELS FITXERS GRÀFICS

Quan els plànols es corresponguin a formats "dgn" o "dwg", els fitxers s'hauran d'elaborar i presentar segons allò que s'especifica al capítol III d'Organització Informàtica dels arxius de plànols del Plec de Prescripcions Tècniques per a la Redacció de Projectes d'Urbanització de l'Incasòl.

Per als casos en que els plànols s'elaborin amb programes de cartografia digital basats en Sistemes d'Informació Geogràfica, la informació digital s'haurà d'organitzar en carpetes, seguint la següent proposta:

01_BASES

011_PROPOSTA_ALTERNATIVES

012_CORVES_NIVELL

013_XARXA_VIARIA

014_XARXA_HIDROLOGICA

015_CONSTRUCCIONS

Etc.

02_CARTOGRAFIA_TEMATICA

021_ESPAIS_PEIN

022_XARXA_NATURA_2000

023_GEOLOGIA

024_LLISTAT_HABITATS_CATALUNYA

025_HABITATS_INTERES_COMUNITARI

Etc.

03_ORTOFOTOMAPES

(No cal crear carpetes per a cada ortofotomapa)

04_TOPOGRAFICS_RASTER

(No cal crear carpetes per a cada raster)

05_PLANOLS

051_PLANOLS_SIG

052_PLANOLS_PDF

ANNEX 1. MESURES AMBIENTALS GENERALS PER AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC
FASE DE PLANEJAMENT

Vectors:

Orografia i Geomorfologia: GEO

Consum de recursos. Energia: ENE

Cicle de l'Aigua: C. AIGUA

Contaminació atmosfèrica: CO. ATM

Contaminació Acústica: CO ACU

Contaminació lumínica: CO. LLUM

Exposició a camps electromagnètics: C. ELECT

Vegetació: VEG

Fauna: FAUNA

Ocupació del sòl: O. SÒL

Mobilitat i infraestructures viàries: MOB

Xarxes de distribució: X. DISTR

Materials i Residus: RES

Paisatge: PAI

Patrimoni Cultural: CUL

Àmbit Socioeconòmic: SOC

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
D'APLICACIÓ GENERAL				
Condicionar el planejament a l'estudi de sensibilitat ambiental de l'Informe Ambiental o Estudi Ambiental Estratègic				
Incorporar totes les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient incloses en els documents ambientals pertinents				
Complir els condicionants establerts en la normativa aplicable relativa als aspectes ambientals				
Incorporació d'un Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada segons estableix l'article 71 del Decret 305/2006	MOB			
Adequar-se a les agendes 21 Locals, plans de mobilitat urbana i altres instruments de planificació existents	MOB			
Adopció de les prescripcions i mesures establertes en l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística	PAI			
Al nou planejament, considerar les mesures establertes als estudis d'intervenció arqueològica	CUL			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
SALUT				
Qualitat de l'Aire				
Espais d'indústries per personal: obertures de façanes i cobertes orientades al SW, amb S = o < 35%, col·locant dispositius protectors a l'exterior o entre dos vidres	ENE			
Espais d'indústries per personal considerar la construcció de façanes ventilades quan aquestes estan orientades cap al SW				
Espais d'indústries per personal: considerar la construcció de cobertes ventilades.				
En sectors residencials, possibilitat d'enjardinament de la coberta de l'edificació, per facilitar que es pugui utilitzar la vegetació com a controlador ambiental passiu	ENE			
Espais d'indústries per personal: possibilitat d'enjardinament de la coberta de l'edifici, per facilitar l'ús de la vegetació com a controlador ambiental passiu.	ENE			
Considerar les característiques climàtiques i orogràfiques per preveure la capacitat de dispersió de les emissions contaminants	CO. ATM			
Regular acuradament els usos industrials, adequant les tipologies d'indústria segons la zonificació	CO. ATM			
Incorporar a la normativa la necessitat d'una avaluació de la potencial incidència olfactiva sobre l'entorn deguda a la incorporació de noves activitats	CO. ATM			
En les calçades destinades a trànsit motoritzat, adoptar paviments sonoredactors, que garanteixin la màxima absorció acústica	CO. ACU			
Considerar l'impacte acústic en les llicències d'activitats, exigint el compliment normatiu i la presentació d'un estudi d'impacte acústic	CO. ACU			
En la nova planificació d'infraestructures elèctriques, considerar els criteris per a la protecció sanitària de la població	C. ELECT			
Incorporar vialitat de trànsit restringit en zones del planejament de sectors residencials properes a àrees naturals sensibles	FAUNA			
Considerar l'existència i creació d'àrees per a l'aparcament de vehicles en els accessos al transport públic, els adjacents als centres urbans	MOB			
Afavorir la proximitat i comunicació entre les àrees residencials i els sectors de producció, ja sigui dins d'un mateix municipi o en relació als	MOB			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
municipis de l'entorn				
Reduir la velocitat de trànsit rodat en aquelles zones exposades a un intens trànsit de vianants, amb l'objectiu i d'augmentar el nivell de seguretat	MOB			
Dimensionament dels vials dels nous sectors d'urbanització prioritzant, preferiblement, l'ús per part dels vianants	SOC			
Utilització de l'arbrat viari com a mesura de millora de la qualitat ambiental	SOC			
....MESURES ESPECIFIQUES PER L'ACTUACIO....				
Energia Sostenible				
Regulació de les instal·lacions i aparells d'enllumenat exterior, tant públic com privat, amb l'objectiu d'estalviar energia i prevenir la contaminació lluminosa	ENE			
Cal establir la necessitat que l'enllumenat en espais comunitaris o d'accés comptin amb detectors de presència	ENE			
Establir que els elements de protecció solar no computin a efectes d'ocupació	ENE			
Sectors residencials, per concessió de llicència d'obres, projecte bàsic d'edificis amb adopció dels criteris relatius a l'energia, contemplats al Decret 21/2006	ENE			
Dotar d'espai lliure a les cobertes de noves edificacions, minimitzant les ombres, per tal de facilitar la instal·lació de captadors solars (tèrmics i/o fotovoltaics)	ENE			
Facilitar la integració arquitectònica dels captadors solars	ENE			
Dotar d'espai lliure a les cobertes de noves edificacions, minimitzant les ombres, per tal de facilitar la instal·lació de captadors solars (tèrmics i/o fotovoltaics)	ENE			
Facilitar la integració arquitectònica dels captadors solars	ENE			
Adoptar estructures compactes, evitant la dispersió i l'extensió dels àmbits que requereixen enllumenat nocturn en espais exteriors	CO. LLUM			
Consideració, en les instal·lacions d'enllumenat exterior dels criteris tècnics del Decret 190/2015 i Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenat	CO. LLUM			
Considerar l'impacte lluminós en les llicències d'activitats i als projectes que compreguin enllumenat exterior, donar compliment al Decret 190/2015	CO. LLUM			
Incorporar als edificis que ho requereixin sistemes de captació i transformació d'energia solar fotovoltaica, segons determina el CTE a la secció HE5	ENE			
Sectors residencials amb edificis amb demanda d'ACS igual o superior a 50 l/dia amb sistema de producció d'ACS a partir d'energia solar tèrmica	ENE			
Sectors residencials, els edificis amb resistències elèctriques amb efecte Joule en la producció d'ACS, la producció solar mínima haurà de ser	ENE			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (Sí/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
del 70%				
En sectors industrials, promoure que els sistemes de producció d'ACS destinada al personal, utilitzin energia solar tèrmica o d'altres energies renovables.	ENE			
Estudiar la viabilitat de sistemes de calefacció/refrigeració centralitzada a nivell de districte (<i>district heating</i>) prioritzant l'ús d'energies renovables	ENE			
Possibilitat d'establiment de sistemes de climatització per geotèrmia	ENE			
Estudiar la viabilitat de cobrir el màxim possible de la demanda elèctrica mitjançant energies renovables, efectuant reserves de sòl necessàries	ENE			
En sectors residencials, considerar que si es preveuen edificis amb rentavaixelles, aquests hauran de disposar d'una presa d'aigua calenta i d'una de freda	ENE			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
BENESTAR				
Inclusió social				
Introduir l'accessibilitat en transport públic, a peu i en bicicleta, preveient la necessitat de les infraestructures associades i considerar l'increment d'ocupació	MOB			
Potenciació de formes de desplaçament i transport més sostenibles com recorreguts urbans en bicicleta, a peu o en transport públic	MOB			
Dissenyar les zones verdes propiciant la integració a àrees naturals, àrees enjardinades, places, passeigs, rambles, etc. ja existents	PAI			
En sectors residencials, afavorir la barreja de les tipologies edificatòries i de la superfície dels habitatges, per així garantir una diversitat social	SOC			
Projectar les àrees d'aparcament com espais versàtils, afavorint usos diversos	SOC			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
Equitat i creació d'oportunitats				
Distribució dels usos evitant que es generin zones marginals i buits urbans	SOC			
Organitzar el sòl edificable de manera que permeti tipologies edificatòries que potenciïn la qualitat i la seguretat dels espais públics que conformen	SOC			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
QUALITAT URBANA				
Model Urbà				
Preveure la reserva de sòl per als serveis tècnics relatius al transport i transformació d'energia elèctrica	ENE			
Planificar adequadament les zones verdes i els espais lliures urbans, creant, si cal, espais esmorteïdors a l'entorn d'activitats contaminants	CO. ATM			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
Establir mesures normatives específiques per a la concessió i revisió de llicències d'activitats en funció de la sensibilitat de l'entorn	CO. ATM			
Ordenar els usos interns i les tipologies edificatòries de manera adequada, considerant el mapa de capacitat acústica municipal	CO ACU			
Detectar les fonts de contaminació acústica i localitzar al seu voltant els usos i les activitats menys sensibles al soroll	CO ACU			
Adoptar solucions (aprofitament de la morfologia del terreny, disminució de cota, soterraments, motes revegetades, etc.) que en minimitzin les zones de soroll	CO ACU			
Aplicar mesures per pal·liar la contaminació acústica en cas de focus emissors preexistents, sempre que es superin els límits de soroll	CO ACU			
Procurar allunyar al màxim les zones de circulació amb alta intensitat de trànsit dels habitatges i dissenyar barreres acústiques	CO ACU			
Tenir en compte l'existència d'altres infraestructures elèctriques i de radiocomunicació en la distribució dels usos del nou planejament	C. ELECT			
Contemplar que el projecte d'urbanització inclogui un Projecte de Revegetació i/o enjardinament dels espais lliures i de restauració de les àrees denudades	VEG			
Integrar les zones verdes al sistema urbà, evitant la seva separació de la resta de components	FAUNA			
Evitar les expansions innecessàries dels municipis i els models urbans dispersos. Fomentar les estructures urbanes compactes i plurifuncionals	O. SÒL			
Prioritzar l'optimització funcional i el reciclatge dels teixits urbans existents i la recuperació d'espais intersticials o marginals	O. SÒL			
Analitzar la connectivitat existent al territori, contemplant la proximitat a la xarxa ferroviària, a les línies d'autobús i a la xarxa viària principal	MOB			
Facilitar el lligam entre els vials per a vianants i bicicletes i la xarxa de camins existent	MOB			
Disseny diferenciat de cada franja de circulació (transport públic, bicicletes, vianants, etc.) utilitzant paviments, vegetació, etc	MOB			
Disseny diferenciat de cada franja de circulació (transport públic, bicicletes, vianants, etc.) utilitzant paviments, vegetació, etc	MOB			
Planificar el traçat de les xarxes de distribució i les àrees de serveis tècnics, per així minimitzar els costos d'execució i facilitar la seva posterior gestió	X. DISTR			
Preveure el soterrament de les infraestructures	X. DISTR			
Ordenar acuradament les vores dels teixits urbans i els espais periurbans	PAI			
Establir els paràmetres d'edificació necessaris per a que les noves tipologies edificatòries mantinguin harmonia amb les tipologies urbanes preexistents	PAI			
Conservar, mantenir i potenciar els elements estructuradors del paisatge i els elements o conjunts singulars del patrimoni natural	PAI			
Establir entorns de protecció per aquells elements d'interès paisatgístic que ho requereixin	PAI / CUL			
Respectar les traces dels camins històrics (carrerades, vies pecuàries, senders, etc.) en el nou planejament i la nova vialitat	CUL			
Prioritzar la recuperació de teixits urbans existents a la creació de nous sectors urbanitzats	CUL			
Integració en la nova intervenció de les edificacions amb valor cultural de la zona detectats al plànol de sensibilitat	CUL			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
Planificació que permeti una diversitat d'usos en els projectes d'edificació posterior	SOC			
Només s'exclouran dels barris les activitats econòmiques que siguin incompatibles amb la residència	SOC			
Adequar la densitat edificatòria a l'entorn tenint en compte espais naturals i zones rurals	SOC			
Planificació dels espais lliures exteriors evitant la generació d'espais residuals	SOC			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
Dret a l'habitatge				
Realitzar un estudi de radiació solar i ombres a considerar com a base per a la disposició dels edificis i espais públics	ENE			
Ubicar els usos que menys necessitin les aportacions solars a les zones amb menor radiació	ENE			
Distribuir les tipologies edificatòries segons les necessitats d'il·luminació, ventilació i climatització	ENE			
Afavorir la possibilitat d'edificacions amb orientació al sud ($\pm 45^\circ$).	ENE			
Considerar que per edifici passant es prioritza l'orientació d'una de les façanes al sud i, per edificis a banda i banda, l'orientació NE-SW i NW-SE	ENE			
En sectors residencials, edificis on el 80% d'habitatges rebin 1 h d'assolejament directe a l'obertura de la sala entre 10 i 12 h del solstici d'hivern	ENE			
Conformació de les parcel·les afavorint una doble orientació dels edificis. Es prioritzarà la tipologia d'edifici passant	ENE			
Limitar (evitar) els habitatges amb orientació exclusiva a nord	ENE			
Considerar els fluxos naturals d'aire per dissenyar carrers i parcel·les per tal d'afavorir la ventilació natural a l'estiu i/o la protecció contra vents dominants	ENE			
Sectors residencials, obertures de façanes i cobertes dels edificis orientades al SW, amb $S = o < 35\%$, col·locant dispositius protectors a l'exterior o entre dos vidres	ENE			
En sectors residencials, considerar la construcció de façanes ventilades quan aquestes estan orientades cap al SW	ENE			
En sectors residencials, considerar la construcció de cobertes ventilades en els edificis	ENE			
Obtenció de la certificació energètica a edificis nous i existents que es modifiquin. En indústries, no és aplicable a àrees de taller o processos industrials i agrícoles	ENE			
En sectors residencials, parts massisses dels tancaments verticals exteriors dels edificis, amb coeficient mitjà de transmitància tèrmica $K_m = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$	ENE			
Sectors residencials, les obertures de façanes i cobertes dels espais habitables amb coeficient mitjà de transmitància tèrmica de l'obertura $< o = K_m = 3,30 \text{ W/m}^2\text{K}$	ENE			
Reutilització de les aigües grises en edificis per a recàrrega de cisternes de WC i estudiar altres mesures d'aprofitament	C. AIGUA			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (S/ Nc/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
Sectors residencials: dispositius per reduir el consum d'aigua en aixetes i dutxes i mecanismes de doble descàrrega o interrompible en vàters	C. AIGUA			
Sectors industrials, àrees pel personal: dispositius per reduir el consum d'aigua en aixetes i dutxes i mecanismes de doble descàrrega o interrompible en vàters	C. AIGUA			
En sectors residencials considerar aixetes i dutxes dels edificis d'ús docent, sanitari o esportiu amb mecanismes temporitzadors o de detectors de presència	C. AIGUA			
En sectors residencials, per la llicència d'obres, el projecte bàsic ha de contemplar l'adopció dels criteris relatius a l'aigua, contemplats al Decret 21/2006	C. AIGUA			
En sectors residencials, els edificis han de tenir unes solucions constructives per un aïllament mínim al so aeri R de 48 dBA en parets i elements horitzontals	CO ACU			
En sectors residencials, obertures dels tancaments exteriors dels edificis amb finestra, doble finestra o balconera per un aïllament mínim al so aeri R de 28 dBA	CO ACU			
En sectors residencials, elements horitzontals de separació les cobertes transitables d'edificis amb nivell d'impacte normalitzat Ln, en l'espai subjacent < a 74 dBA	CO ACU			
En sectors residencials per a la concessió de la llicència d'obres, el projecte bàsic ha de contemplar l'adopció dels criteris relatius al soroll, del Decret 21/2006	CO ACU			
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>				
PROSPERITAT				
Economia Circular				
Preveure en el planejament espais necessaris en la urbanització per a la deposició i recollida selectiva de residus i per a facilitar la gestió posterior	RES			
Establir dins dels habitatges dels edificis els espais adequats per realitzar recollida selectiva de residus	RES			
En sectors residencials, considerar en la normativa de planejament la prioritització de l'ús de sistemes constructius industrialitzats o prefabricats en l'edificació	RES			
En sectors residencials, per a la concessió de la llicència d'obres, el projecte bàsic ha de contemplar els criteris de materials i residus del Decret 21/2006	RES			
En els plans parcials de sectors industrials, afectar reserves de sòl de cessió per a les necessitats de reciclatge i tractament dels residus industrials	RES			
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>				
Models productius innovadors				
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>				

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
CANVI CLIMÀTIC				
Infraestructura verda				
Estudiar la necessitat d'instal·lar una EDAR, sempre i quan no es pugui connectar a una existent, i reservar la superfície de sòl necessària	C. AIGUA			
En sectors industrials, preveure la necessitat per a sistemes de pretractament de les aigües, per reduir el volum d'aigua a depurar i la càrrega contaminant	C. AIGUA			
Considerar en normativa que només es pot abocar a la xarxa les aigües residuals assimilables a urbanes. Si no ho son, la indústria haurà de fer un tractament previ	C. AIGUA			
Definir normativament l'obligatorietat de l'enjardinament d'un percentatge determinat de les àrees privades lliures d'edificació	VEG			
Garantir la possibilitat d'insolació de les zones verdes, de tal manera que l'ombra no superi el 25% de la superfície	VEG			
A les àrees a restaurar (no les zones verdes) s'estendrà terra vegetal, s'hidrosembrarà o sembrarà i, si s'escau, es faran plantacions arbòries i/o arbustives	VEG			
Garantir la continuïtat i correcta funcionalitat (mantenint i potenciant les condicions naturals) dels corredors biològics existents	FAUNA			
Qualificar com a espais lliures els hàbitats d'interès situats dins el sector i dotar-los d'un règim normatiu que n'eviti la transformació	FAUNA			
Fomentar la connectivitat biològica en el disseny de les xarxes d'espais lliures exteriors i el sòl no urbanitzable protegit	FAUNA			
Concebre les franges de protecció d'infraestructures no com a zones verdes sense valor, sinó com a nous hàbitats amb components naturals	FAUNA			
Afavorir la connectivitat i vertebració dels paisatges existents	PAI			
Considerar de creació de zones verdes gestionades pels mateixos veïns i veïnes, d'acord amb els usos predominants a l'entorn (p.ex. espai per a horts urbans	SOC			
En divisions i segregacions de finques rústiques, mantenir les unitats mínimes de conreu establertes en Decret 169/1983, sobre unitats mínimes de conreu	SOC			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
Emergència climàtica				
Adaptar el planejament a la topografia de l'àrea afectada, minimitzant el moviment de terres i fomentant la integració amb l'entorn	GEO			
Fomentar la màxima integració de l'actuació, adaptant-la a la topografia, adequant-la a l'entorn i aplicant criteris de restauració paisatgística	PAI			
Enjardinament de façanes i cobertes, amb l'objectiu principal de limitar les demandes de refrigeració a l'estiu	ENE			
En l'ordenació del sector, considerar els riscos hidrològics intrínsecs al territori	C. AIGUA			
Per prevenir els riscos hidrològics fruit de la creació de grans superfícies impermeables, es promourà la laminació de l'aigua en les zones properes	C. AIGUA			
Establir les mesures tècniques adients per tal de minimitzar els riscos hidrològics	C. AIGUA			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE PLANEJAMENT PER A SECTORS URBANÍSTICS	vector	Aplicat (Sí/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Planejament
Consideració del balanç hídric de la zona i determinació de la capacitat de càrrega del sistema hídric	C. AIGUA			
Delimitació i protecció de les zones de recàrrega dels aquífers, promovent actuacions de recuperació i promoció de la infiltració	C. AIGUA			
Regulació d'activitats i usos amb alt consum d'aigua, d'acord amb la capacitat hídrica de la zona	C. AIGUA			
En cas que existeixin pous dins el sector, si no es preveu el seu ús, contemplar mesures per evitar l'aprofitament i l'afecció a l'aquífer	C. AIGUA			
Preveure la necessitat i les dimensions de dipòsits de recollida de pluvials en parcel·la privada	C. AIGUA			
Preveure xarxes separatives d'aigües pluvials i residuals	C. AIGUA			
Aprofitar pous existents en l'àmbit del sector, previs a l'obtenció dels permisos de captació corresponents	C. AIGUA			
Reutilització d'aigües de sortida de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) del sector, per altres usos (reg, rentat, etc)	C. AIGUA			
Les espècies de l'enjardinament s'adequaran a les característiques climàtiques, edafològiques i topogràfiques de l'àmbit	VEG			
Les espècies de l'enjardinament no necessàriament seran autòctones, però sí que han de tenir un potencial bioinvasor nul o baix	VEG			
A les àrees a restaurar (diferents de les zones verdes), s'empraran espècies autòctones	VEG			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
BON GOVERN				
Qualitat democràtica				
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				
Governos eficients				
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....				

NP: no procedeix

Els criteris d'obligatori compliment segons legislació, s'escriuen amb el **TEXT VERMELL**

Els criteris representats en normativa però la seva aplicació depèn de condicions intrínseques al territori, dels seus elements, de l'àmbit o del seu entorn, es mostren amb el **TEXT MAGENTA**

Els criteris no representats en normativa però sí recomanats per a una millor adequació de l'actuació en el territori, s'expressen amb el **TEXT EN VERD**

**ANNEX 2. MESURES AMBIENTALS GENERALS PER AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC
FASE DE REDACCIÓ DE PROJECTE**

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE REDACCIó DEL PROJECTE D'URBANITZACIó <u>PER A SECTORS URBANÍSTICS</u>	Aplicat (Si/No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Projecte
D'APLICACIó GENERAL			
Contemplar en el projecte d'urbanització o projecte constructiu els condicionants ambientals establerts als documents ambiental (ISA, IA)			
Incorporar totes les mesures previstes per a la preservació i millora del medi ambient incloses en els documents ambientals pertinents			
Complir els condicionants establerts en la normativa aplicable relativa als aspectes ambientals.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....			
GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA			
Geometria dels talussos permanents amb un pendent màxim de 3H:2V. Així es garanteix la seva estabilitat, es preveu l'erosió i es facilita la revegetació.			
Cal evitar la generació d'inestabilitat en marges de rius i torrents, definint les obres de descàrrega de la xarxa de pluvials a les lleres i torrents.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....			
EDAFOLOGIA			
Realització d'un balanç global de moviment de terres compensant, l'excavació i terraplenat.			
El projecte d'urbanització ha d'incloure un Estudi de Gestió dels residus d'enderrocament, construcció i excavació, figurant la gestió de les terres sobrants.			
El projecte ha de contemplar el decapatge i preservació de la terra vegetal per ser utilitzada posteriorment a les àrees a enjardinar o restaurar.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....			
CONSUM DE RECURSOS. ENERGIA			
En parcs i jardins seleccionar les espècies considerant la seva capacitat de regulació climàtica i compaginar aquest criteri amb el consum hídric de l'espècie.			
Considerar la climatologia específica de la zona, per realitzar la selecció escaient del tipus i extensió de les àrees pavimentades en relació a l'emissió d'escafor.			
En els semàfors i la senyalització, utilitzar dispositius electrònics LED, sistemes més eficients i amb menor costos de manteniment.			
En enllumenat prioritzar: làmpades de vapor de sodi / LED, mecanismes automàtics d'accionament i sistemes de regulació del nivell lumínic			
Dimensionar les xarxes de transport d'energia elèctrica garantint la possibilitat d'implantació d'energies renovables.			
En sectors industrials, en el cas que es conegui la tipologia d'indústries, valorar la implantació de plantes de calor/fred per districte i de cogeneració elèctrica.			
En sectors residencials, valorar la possibilitat de implantació de sistemes de climatització (calor / fred) per districte.			
Preveure la integració de les infraestructures energètiques dins el conjunt urbà (integració de panells solars en zones d'aparcament, en l'espai públic, etc.).			
Compliment de la legislació vigent d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....			
CICLE DE L'AIGUA			
Evitar les alteracions dels cursos naturals de l'aigua i, en cas que això sigui inevitable, s'ha de complir la legislació vigent i els criteris de l'ACA.			
Fonamentacions en el cicle de l'aigua: prioritzar fonamentacions puntuals enfront les de major superfície continua.			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE REDACCIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ <u>PER A SECTORS URBANÍSTICS</u>	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Projecte
Anàlisi del comportament hídric de la zona: considerar l'augment de cabals punta i establint solucions com zones de laminació i/o infiltració d'excedents			
Disseny d'una xarxa separativa per aigües pluvials que descarregui directament en zones de recàrrega dels aquífers o a la llera pública.			
Per a zones industrials, aparcaments o vials incloure una xarxa separativa per aigües pluvials que contingui un separador d'hidrocarburs.			
Prioritzar la triple xarxa de recollida d'aigües: l'aigua pluvial de les teulades, les vies rodades i les aigües residuals.			
Mantenir el balanç de recàrrega dels aquífers: fomentar paviments permeables i estimar la superfície que cal regar per compensar la infiltració que s'ha perdut.			
Implantació d'elements dins dels propis projectes d'urbanització per a la recollida d'aigües pluvials, amb l'objecte de destinar-la a usos públics (regs, rentats, etc.).			
Disseny de les zones verdes tenint en compte el consum hídric: reg per degoteig soterrat, prioritzar aigües pluvials i de sortida d'EDAR.			
Establiment d'un sistema de control centralitzat per la xarxa de reg i per l'abastament a habitatges, amb control de cabals i pressions.			
Disseny de les instal·lacions per tal de garantir i facilitar el posterior manteniment, tenint en compte la registrabilitat i l'accessibilitat als serveis.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....			
CONTAMINACIÓ ACÚSTICA			
Col·locar indicatius de reducció de velocitat o aplicació d'asfalt sonoreductor en vials interiors amb major intensitat de trànsit rodar.			
Incorporació de sistemes de protecció acústica integrats en el paisatge, en zones on es prevegi una alteració de la qualitat acústica.			
Aprofitament de la topografia existent (com ara desnivells, desmunts, etc.) per disminuir l'impacte acústic de les actuacions considerades en la urbanització.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....			
CONTAMINACIÓ LLUMÍNICA			
Considerar les condicions de reflexió lluminosa en paviments clars, per evitar contaminació lluminosa a la nit o enlluernaments a les hores de màxima insolació.			
Disminuir les necessitats d'il·luminació en espais privats i limitar tota il·luminació innecessària o injustificada des del punt de vista de seguretat.			
En el disseny de les lluminàries, complir l'establert a la normativa i al plec de condicions tècniques de l'INCASÒL.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....			
EXPOSICIÓ A CAMPS ELECTROMAGNÈTICS			
Respectar els criteris que fixa la legislació referents a la ubicació de les infraestructures elèctriques, especialment, els de protecció sanitària de la població.			
Fomentar el soterrament de les infraestructures de transport d'energia, sempre que sigui viable, evitant la contaminació electromagnètica.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....			
VEGETACIÓ			
Les espècies emprades en l'enjardinament s'han d'adequar a les característiques climàtiques, edafològiques, i topogràfiques de l'àmbit de l'actuació.			
Les espècies emprades en l'enjardinament han de tenir simplicitat de manteniment i nul o baix potencial bioinvasor.			
El projecte ha d'incorporar el disseny del sistema de reg i la planificació de les necessitats de reg (freqüència, horaris de reg, etc.).			
El projecte ha d'incloure un Plec de Prescripcions Tècniques Particulars on s'especifiquin les condicions dels materials a emprar i de les tasques a desenvolupar.			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE REDACCIó DEL PROJECTE D'URBANITZACIó <u>PER A SECTORS URBANÍSTICS</u>	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Projecte
Garantir la possibilitat d'insolació de les zones verdes: l'ombra no ha de superar el 25% de la superfície.			
Contemplar la restauració de les àrees d'ocupació temporal que no seran urbanitzades ni enjardinades però que han sofert una alteració a causa de les obres.			
Si l'àmbit és pròxim o limita amb àrees forestals, establir mesures de prevenció d'incendis forestals d'acord amb la legislació (Decret 64/1995, Decret 123/2005).			
Si les zones verdes limiten amb una carretera, establir mesures de prevenció d'incendis forestals i les franges de seguretat i protecció (Decret 130/1998).			
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....</i>			
FAUNA			
En el projecte d'urbanització incloure les directrius de connectivitat ecològica establertes en els informes ambientals anteriors (EIP, ESA i IA).			
Preservar els corredors existents i establir les mesures necessàries per el seu manteniment.			
Permeabilitzar les noves infraestructures viàries a la fauna del territori dotant-les dels passos de fauna i de dispositius d'escapament i dissuasoris necessaris.			
El disseny dels passos de fauna ha de tenir les dimensions adequades, adaptant les embocadures, i creant una ubicació adient en la infraestructura.			
Quan les noves infraestructures elèctriques no es soterrin, s'han adaptar al pas de l'avifauna, dotant-les de dispositius i mesures antielectrocució i anticol·lisió .			
Restricció o control del trànsit i/o la velocitat dels vehicles en zones properes a àrees naturals sensibles.			
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....</i>			
MOBILITAT I INFRAESTRUCTURES VIÀRIES			
Aplicar en el projecte les mesures establertes a l'Estudi d'Avaluació de la Mobilitat Generada, incorporant-ne una justificació del seu compliment al projecte.			
Establiment de circuits de bicicleta i per a vianants, que permetin recórrer amb independència del cotxe, els principals espais viaris i lliures.			
Reservar espai per als aparcaments de bicicleta.			
Assegurar la connectivitat entre els vials per a vianants i bicicletes i la xarxa de camins existent.			
Ubicar en als accessos de l'àmbit, aparcaments dissuasoris del vehicle privat i assegurar la connexió d'aquests amb el transport públic.			
Preveure les infraestructures necessàries per fomentar el transport públic, d'acord al sistema i previsions municipals.			
Dissenyar segregadament els itineraris per a transport motoritzat, bicicletes i vianants.			
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....</i>			
XARXES DE DISTRIBUCIó			
Prioritzar la realització de galeries de serveis per a les instal·lacions d'energia elèctrica, aigua i comunicació.			
Preveure el soterrament de les infraestructures, sempre que no s'intervingui en zones fràgils, com ara a les proximitats de rieres i torrents.			
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó....</i>			
MATERIALS I RESIDUS			
El projecte d'urbanització s'ha d'incloure un Estudi de Gestió dels Residus d'enderrocament, construcció i excavació.			
En l'Estudi de Gestió de Residus avaluar la tipologia i el volum dels residus, especificant instal·lacions per a la gestió dins l'obra i centres gestors on es destinaran.			

1. CRITERIS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE DE REDACCIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ <u>PER A SECTORS URBANÍSTICS</u>	Aplicat (S/ No/ NP)	Nº Observació	Apartat on s'inclou al Projecte
En l'Estudi de Gestió de Residus s'ha de contemplar la possibilitat de reciclatge i reutilització de materials a la pròpia obra.			
Minimitzar ús de material i facilitar la reposició: prioritzar sistemes constructius industrialitzats o prefabricats, amb elements modulars i amb fixacions mecàniques			
Incloure al projecte les infraestructures de recollida i gestió de residus: contenidors en vorera, contenidors soterrats, sistemes de recollida pneumàtica, etc.			
Considerar l'impacte ambiental de la totalitat del cicle de vida dels materials: energia consumida en l'elaboració, transport, col·locació i el posterior reciclatge			
Promocionar productes amb distintiu de garantia de qualitat ambiental de la Generalitat de Catalunya o una etiqueta ecològica regulada per normes UNE.			
Els materials d'origen natural (vegetals i minerals) han d'haver estat obtinguts a partir d'explotacions controlades, convenientment legalitzades			
Els materials de fusta emprats a la urbanització han de provenir d'una gestió forestal sostenible, i disposar de distintius de qualitat d'acreditació (com ara FSC).			
Les pintures i vernissos han de ser de base aquosa, d'aquesta manera s'evita que el producte i els seus envasos es considerin residus perillosos o especials.			
Prioritzar l'ús de materials reciclats/reutilitzats, sobretot els generats dins de l'obra (runa i àrids). Aquest criteri es prioritari en la realització de soleres i paviments			
Incorporació d'elements realitzats a partir de material reciclat: mobiliari urbà, panells de senyalització, pilones, elements delimitadors de parterres, etc.			
En la pavimentació de vials per a bicicletes i per a vianants, valorar l'ús de barreges bituminoses amb NFU (Neumàtics Fora d'Ús)			
Utilitzar plàstics no clorats, com el polietilè o el polipropilè, en detriment de l'ús de PVC que presenta un impacte ambiental major en la seva producció.			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....			
PAISATGE			
Adopció de les mesures establertes en l'Estudi d'Impacte i Integració Paisatgística (en cas que l'actuació comporti l'obligatorietat de redacció d'aquest document).			
Dissenyar els vials i les seccions dels carrers afegint elements de qualitat paisatgística (incorporació de vegetació i correctes elements de mobiliari urbà).			
Estructuració dels aparcaments amb la incorporació de vegetació, mitjançant la plantació d'arbrat que millorarà la qualitat ambiental de l'espai.			
Incorporació, quan convingui, d'elements de protecció visual amb elements integrats en el paisatge (desnivells, proteccions vegetals, murs d'elements naturals...)			
....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....			
Nº Observació			

NP: no procedeix

Els criteris d'obligatori compliment segons legislació, s'escriuen amb el **TEXT VERMELL**

Els criteris representats en normativa però la seva aplicació depèn de condicions intrínseques al territori, dels seus elements, de l'àmbit o del seu entorn, es mostren amb el **TEXT MAGENTA**

Els criteris no representats en normativa però sí recomanats per a una millor adequació de l'actuació en el territori, s'expressen amb el **TEXT EN VERD**

**ANNEX 3. MESURES AMBIENTALS GENERALS PER AL PLANEJAMENT URBANÍSTIC
FASE D'EXECUCIÓ DE LES OBRES**

DIRECTRIUS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE D'OBRA	Aplicat (Sí/ No/ NP)	Nº Observació
D'APLICACIó GENERAL		
Contemplar els condicionants establerts al planejament i/o projecte d'urbanització o constructiu, concretades a la documentació ambiental (ISA, IA, EIA)		
Instal·lació d'un punt net de residus perillosos (RP) per a la gestió de: residus especials i residus no especials sense tractament de valorització estipulat		
Les instal·lacions de punt net de RP han de tenir una dimensió suficient per albergar tants bidons com tipologia de residus es prevegin.		
Els bidons del punt net de RP han d'assegurar condicions d'estanqueïtat per al residu, han de disposar de tapa i han d'estar correctament etiquetats.		
El punt net de RP ha d'estar aïllat del sòl natural (per mitjà d'una llosa de formigó, capa de graves i làmina plàstica, etc.) i preferentment cobert		
El punt net de RP ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.		
Instal·lació d'un punt net de residus no perillosos (RNP) per la gestió de: residus inerts, residus no espacials amb tractament de valorització estipulat		
Les instal·lacions de punt net de RNP han de tenir una dimensió suficient per albergar tants bidons com tipologia de residus es prevegin.		
El punt net de RNP ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.		
Instal·lació d'una Zona de Neteja de Canaletes de Formigó (ZNCF) per d'evitar dispersió de formigó arreu de l'obra, concentrant els sobrants i facilitant la gestió		
Una ZNCF consta de dues basses excavades contigües, de profunditat < 1,5 m, de 3 x 1,5 m (llargada x amplada), separades per una mota de terra d'1 m de base i d'alçada 15 cm inferior a la de la paret de les basses.		
Les dues basses de la zona de Neteja de Canaletes de Formigó i la mota han d'estar revestides amb una làmina plàstica impermeabilitzant.		
La ZNCF ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.		
Instal·lació d'un Parc de Maquinària (PM) per concentrar la maquinària mòbil que participa en l'obra.		
La zona on s'ubica el PM ha d'estar impermeabilitzada del sòl natural, diferenciant l'àrea per reparació de maquinària de la d'estacionament		
El PM ha de disposar de senyalització general per facilitar el seu ús per part dels operaris que participen a l'obra.		
<i>...MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIó...</i>		
FASE DE REPLANTEIG (GENERAL)		
El contractista ha de realitzar el PMA que ha d'incloure les prescripcions del Programa de Seguiment Ambiental i els Plans o Procediments Específics		
Assenyalar i delimitar: zones verdes, parc de maquinària, casetes d'obra, abocadors, vials i accessos a l'obra, Punts Nets de Residus, etc.		
Realitzar una proposta dels camins a utilitzar durant les obres i dels que es cregui necessari crear de nou. S'ha d'incloure en el Pla de Medi Ambient (PMA)		
Les tasques de restauració de les àrees d'ocupació temporal han d'estar recollides en un pla específic de revegetació. S'ha d'incloure en el Pla de Medi Ambient (PMA)		
Planificar les necessitats de moviments de terres amb la finalitat de reduir al màxim les superfícies de sòl alterades i les actuacions de restauració posterior.		
Disposar d'equips d'emergència (material absorbent, sacs i estris per a la retirada) per actuar en cas de vessaments incontrolats sobre el sòl.		
S'ha de tenir l'autorització, abans de començar l'obra, dels punts de subministrament elèctric i d'aigua per satisfer el consum de l'obra.		
Si s'instal·len sanitaris provisionals, connectar les aigües sanitàries a la xarxa pública o abocar-les en fosses sèptiques impermeabilitzades o en dipòsits químics.		
S'han de marcar els arbres i/o àrees amb vegetació natural del límit de les obres i que no s'afectin, s'han de protegir en cas necessari.		
Es planificaran adequadament les activitats d'obra per tal de no afectar a la fauna pròxima al sector, especialment en el període reproductiu.		

DIRECTRIUS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE D'OBRA	Aplicat (Sí/ No/ NP)	Nº Observació
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
EDAFOLOGIA		
Es decaparà la terra vegetal i s'aplegarà el volum que es necessiti per operacions posteriors de treballs de restauració i/o enjardinament.		
Els aplecs de terra vegetal no poden superar els 2 m d'alçada i la maquinària no pot circular-hi per sobre.		
La terra vegetal no s'ha de barrejar amb altres materials.		
A la terra vegetal s'aplicaran tractaments de millora (criba (si s'escau) i d'una fertilització mineral i orgànica), abans de la seva estesa en obra.		
A les àrees coincidents amb les zones verdes, sempre que les propietats físiques i químiques dels sòls siguin les idònies, es mantindran els sòls originals.		
Com a mesura preventiva d'erosió dels sòls, s'han de regar periòdicament tots els sòls que quedin denudats abans de la restauració definitiva.		
Restaurar les àrees afectades per les obres que restaran denudades (accessos temporals, abocadors i préstecs de nova creació, zones d'instal·lacions auxiliars, etc).		
El manteniment i reparació de maquinària es durà a terme a la zona habilitada a tal efecte dins el parc de maquinària.		
S'ha de protegir el sòl natural allà on hi hagi grups electrògens o on la maquinària romanguí fixa en un lloc més de 2-3 dies.		
La neteja de canaletes de formigó s'ha de dur a terme en la zona habilitada per aquesta fi (Zona de Neteja de Canaletes de Formigó).		
La maquinària que estigui fixa en un determinat lloc menys de 2-3 dies, s'haurà de col·locar una cubeta mòbil per a evitar vessaments incontrolats al sòl.		
En cas que es produeixin vessaments directes sobre el sòl natural s'ha d'aplicar un material absorbent, retirar el sòl afectat i tractar-ho com a residu		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
GEOLOGIA I GEOMORFOLOGIA		
Els talussos de terra de nova construcció tindran un pendent inferior o igual a 3H:2V.		
Els abocadors (de nova creació o existents) per a les terres inerts i la runa procedents de les obres han de disposar de les autoritzacions i acords pertinents.		
Per abocadors de nova creació presentar un pla específic (adjuntat al PMA) amb els criteris especificats al Programa de Seguiment Ambiental del projecte		
Els préstecs de terres han d'estar convenientment legalitzats d'acord a la normativa. En cas de crear-ne de nous, han de disposar d'autoritzacions i acords pertinents.		
Per préstecs de terres nova creació, presentar un pla específic (adjuntat al PMA) amb els criteris especificats al Programa de Seguiment Ambiental del projecte		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
HIDROLOGIA		
El manteniment i reparació de maquinària es durà a terme a una zona habilitada a tal efecte dins el parc de maquinària.		
S'ha de protegir el sòl natural on hi hagi grups electrògens o on la maquinària romanguí fixa en un lloc més de 2-3 dies.		
La maquinària que estigui fixa en un lloc menys de 2-3 dies, s'ha de col·locar una cubeta mòbil per a evitar vessaments incontrolats al sòl.		
La neteja de canaletes de formigó s'ha de dur a terme en la zona habilitada (Zona de Neteja de Canaletes de Formigó) per aquesta fi.		
En cas que es produeixin vessaments directes sobre el sòl natural s'ha d'aplicar un material absorbent, retirar el sòl afectat i tractar-ho com a residu		
En abocaments d'aigües a la conca o a la xarxa, es duran a terme els tractaments que exigeixi l'òrgan competent (ACA) i es requerirà l'autorització que correspongui.		
La maquinària no circularà per cap element de la xarxa hidrològica (torrents, rieres, etc.).		

DIRECTRIUS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE D'OBRA	Aplicat (Sí/ No/ NP)	Nº Observació
No es faran acopis de materials o terres en la zona d'influència de la xarxa hidrològica.		
No es modificarà ni s'afectarà la xarxa hidrològica existent. Si s'han de crear guals, aquests hauran de ser autoritzats per l'ACA i retirats un cop finalitzada l'obra.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA		
Sempre que els camions surtin del sector, s'ha de cobrir amb lones la caixa dels camions de transport de terres per reduir l'emissió de partícules.		
Regar periòdicament el sòl desproveït de vegetació i els accessos a les obres, per minimitzar el nivell de partícules en suspensió a l'atmosfera.		
A zones amb acció freqüent de vent es prendran mesures (col·locació de pantalles, lones,...) per evitar la generació de partícules en suspensió i la dispersió de residus		
La maquinària ha de disposar dels corresponents certificats CEE i ITV per assegurar que les emissions de gasos de combustió es troba dintre dels límits permesos.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
CONTAMINACIÓ ACÚSTICA		
Es respectaran els nivells sonors que determina la legislació aplicable.		
Revisar i mantenir la maquinària en bon estat i comprovar que disposi de la certificació CEE.		
L'horari d'execució dels treballs estarà comprès entre les 07:00-08:00 i les 20:00-22:00, segons determinin les ordenances municipals corresponents.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
CONTAMINACIÓ LLUMINOSA		
En les proves d'enllumenat s'han de complir els requeriments referits al Decret 190/2015, d'ordenació ambiental d'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
VEGETACIÓ		
Minimitzar l'afectació a la vegetació natural i singular s'aplicarà tècniques per a la protecció de la vegetació (col·locació de protectors, abalisament, etc.)		
La ubicació dels acopis de terra i materials, es localitzaran en les zones de menor qualitat i fragilitat ambiental i allunyats de les àrees amb vegetació natural.		
Comprovar que es du a terme la restauració de les àrees denudades i de nova creació en les èpoques adients i d'acord al pla de restauració.		
D'acord a la normativa aplicable, el material vegetal a emprar en l'obra ha de disposar de passaport fitosanitari.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
FAUNA		
Si es creu convenient es realitzarà un seguiment del comportament de la fauna per causa del soroll, alteracions del sòl, de la vegetació, etc. i altres efectes		
En cas de presència d'espècies sensibles, s'han de respectar els períodes reproductius de la fauna per a l'exclusió de la realització de determinades activitats.		
Si es troben individus de fauna salvatge, ferits, desorientats i, si s'afecta un niu o un cau, comunicar-ho al centre autoritzat de recuperació de fauna o al DMAH		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
ESPAIS PROTEGITS		
Si el sector es troba dins d'un espai protegit o a la seva àrea d'influència, considerar les prescripcions establertes als plans dels espais protegits		

DIRECTRIUS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE D'OBRA	Aplicat (Si/No/ NP)	Nº Observació
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
PAISATGE		
En la conformació de noves àrees (talussos, restauració d'abocadors, etc.), evitar les línies i angles rectes i fomentant una morfologia suau del terreny.		
Els aplecs de terra i materials sobrants, així com les zones auxiliars d'obra, s'han de localitzar en les zones de menor qualitat i fragilitat ambiental.		
Disposar d'apantallaments perimetrals per minimitzar la visió de les obres, de les àrees d'aplec de material i de les de instal·lacions auxiliars des de fora d'aquestes.		
Evitar modificar la morfologia del terreny.		
Gestionar correctament les terres inerts i la runa i no generar abocadors o préstecs incontrolats.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
USOS I OCUPACIONS		
Mantenir la permeabilitat territorial d'infraestructures viàries i la xarxa de camins.		
La xarxa viària bàsica i els camins existents que restin afectats per les obres hauran de tenir pas alternatiu degudament senyalitzats.		
Planificar adequadament les activitats per no danyar els serveis afectats (electricitat, telèfon, aigua, gas, etc.).		
Cal aplicar les mesures establertes a la documentació ambiental pertinent per tal de minimitzar les possibles afeccions als usos existents a l'entorn.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
PATRIMONI CULTURAL		
Si es creu convenient o si ho determina la Direcció General del Patrimoni Cultural, realitzar una prospecció arqueològica a peu d'obra durant els moviments de terres.		
Si es troben indicis de jaciments arqueològics o béns de patrimoni cultural, s'ha d'aturar les obres i comunicar-ho a la Direcció General del Patrimoni Cultural		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
RESIDUS		
Segregació de residus especials i els residus no especials sense tractament de valorització estipulat.		
Segregació dels residus inerts i no especials amb tractament de valorització estipulat.		
Ús del Punt per a la Neteja de Canaletes de Formigó.		
Gestió dels residus (especials, no especials i inerts), d'acord amb la normativa vigent.		
Sempre que sigui possible, es reutilitzaran materials sobrants de l'obra i residus generats que es puguin tractar i valoritzar dins la mateixa obra.		
Cal que es gestionin correctament els olis usats i altres greixos procedents de la reparació i el manteniment de la maquinària que participa en l'obra.		
<i>....MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ....</i>		
RISCOS		
Evitar qualsevol tipus d'actuació a les àrees d'influència de la xarxa hidrològica.		
No ocupar temporalment àrees delimitades com a potencialment inundables o amb risc d'inundació per a períodes de retorn de 50, 100 i 500 anys.		
No ocupar temporalment àrees on s'ha detectat risc geològic.		

DIRECTRIUS AMBIENTALS A APLICAR EN FASE D'OBRA	Aplicat (Si/ No/ NP)	Nº Observació
No realitzar cap actuació que pugui generar l'inici d'un incendi forestal en àrees arbrades i arbustives i en les zones properes.		
Complir la legislació vigent relativa a mesures de prevenció d'incendis forestals.		
No encendre foc dins l'àmbit de les obres per a la crema de residus, ni tan sols els d'origen vegetal.		
Elaborar tasques relatives a la prevenció i minimització dels fenòmens erosius contemplades anteriorment (regs, restauracions, etc.).		
<i>...MESURES ESPECÍFIQUES PER L'ACTUACIÓ...</i>		

NP: no procedeix