

1. INTRODUCCIÓ

1.1 CONSIDERACIONS PRÈVIES

En els últims anys, el litoral català ha patit una forta pressió urbanística que ha ocasionat un creixement i ocupació del territori de forma desordenada, sense deixar espais lliures d'urbanització a primera línia de costa i terra endins. En concret, a la zona del Garraf aquesta situació s'ha vist accentuada pel creixement del sector turístic.

Davant aquesta situació, el govern de la Generalitat de Catalunya engega el Pla Estratègic del litoral (PEL) encaminat a adoptar mesures de protecció i preservació en determinades zones del litoral català. Entre aquestes zones, s'inclou l'espai de Colls i Miralpeix, espai lliure d'urbanització de les costes del Garraf, de gran valor ecològic i paisatgístic i d'interès connector amb les zones de l'interior.

Aquest espai de Colls i Miralpeix també s'inclou al Pla Director del Sistema Costaner (PDUSC), aprovat per la Generalitat i encaminat a la protecció de peces de sòl no urbanitzable i urbanitzable no delimitat per aturar el consum de sòl dels espais lliures d'edificacions de la franja costanera.

Per tant, l'espai de Colls i Miralpeix es caracteritza per ser un dels últims espais lliures d'urbanització del litoral català. En els últims anys, part d'aquesta zona ha estat ocupada per activitats i usos que malmeten aquest espai, d'elevat interès natural. La presència de màquies litorals amb espècies protegides com el margalló i la presència de comunitats climàtiques i d'altres elements d'interès geològic tal i com les coves, cales i bufadors, sobretot al llarg del front litoral, denoten el valor ambiental de l'espai i la capacitat de recuperació del mateix, malgrat la pressió exercida els darrers anys. Aquest espai, a més, exerceix una important funció com a connector ecològic entre els espais d'interès i el front litoral.

Per tot això, es valora la necessitat d'adoptar mesures en aquest àmbit per tal de minimitzar els impactes i garantir la protecció i conservació dels valors ambientals, així com potenciar la recuperació de les zones degradades.

El Pla d'actuacions de les zones costaneres del Garraf, com a eina de planificació territorial, pretén determinar les directrius d'actuació i ordenació en aquest àmbit de Colls i Miralpeix, així com, a nivell global, proposar actuacions encaminades a garantir la recuperació de potencials zones connectores per tal de garantir la continuïtat dels espais del litoral amb els espais protegits de l'interior. Aquesta planificació ha de permetre conciliar la protecció i conservació del valuós patrimoni ambiental del front litoral del Garraf amb els usos lúdics avui dia existents.

1.1.1 OBJECTIUS

El principal objectiu del Pla d'actuacions de les zones costaneres del Garraf és establir una planificació territorial de l'àmbit de Colls i Miralpeix que permeti la preservació dels valors naturals de l'espai i l'ús social respectuós amb el medi; un altre objectiu que també es proposa el Pla d'actuacions, a major escala però, és la recuperació d'altres espais d'interès natural del litoral del Garraf.

Aquests objectius es pretenen assolir a través d'una anàlisi prèvia del reconeixement del territori on s'analitzi l'estat dels principals vectors ambientals i s'identifiquin els impactes existents per tal de poder elaborar una diagnosi ambiental de la zona. A partir d'aquí, el Pla estableix uns objectius i criteris principals d'ordenació territorial per tal de recuperar els espais degradats, regular i ordenar els usos públics, millorar la connectivitat i prevenir el risc d'incendis forestals.



1.2 ANTECEDENTS

Els estudis i projectes que s'han realitzat a l'entorn de Colls i Miralpeix no són gaires.

Un dels primers elements de gestió integrada del litoral sorgeix del Parlament europeu i el Consell, amb l'aprovació el 30 de maig de 2002 de la *Recomanació sobre l'aplicació de la gestió integrada de zones costaneres*, amb l'objectiu de motivar l'elaboració, abans del 2006, d'estratègies de gestió integrada per orientar les zones costaneres d'Europa vers escenaris més sostenibles.

A partir d'aquesta recomanació són varies les propostes d'ordenació integrada del litoral que s'engeguen des de l'àmbit del litoral català.

Una d'aquestes primeres propostes s'inicia el febrer de 2004 amb la constitució de l'Associació Pla Estratègic del Litoral, impulsat pels 27 municipis del litoral de la Regió Metropolitana de Barcelona i amb el suport de la Generalitat de Catalunya i d'altres entitats vinculades. El novembre de 2005 s'aprova definitivament el document del *Pla Estratègic del Litoral i les Propostes Estratègiques* consensuades per les entitats participants, on s'identifiquen els principals problemes i potencials de desenvolupament del litoral metropolità de Barcelona, i es defineixen propostes estratègiques, en el marc d'una visió de conjunt, fonamentada en els principis i els criteris de la gestió integrada del litoral.

Una altre de les propostes, en l'àmbit local, és la que s'ha elaborat des de Barcelona Regional amb l'estudi de *Els Colls i Miralpeix: Diagnosi i propostes*, del maig de 2006. Aquest estudi permet una primera aproximació a escala local de l'espai blau – verd dels Colls i Miralpeix per a poder fer una diagnosi completa des del punt de vista ambiental i social. En concret, s'analitzen els condicionants físic i els recursos naturals, es constaten els valors socials i culturals de l'espai i s'identifiquen les pressions del territori. I a partir d'aquí, s'estableixen una sèrie de propostes genèriques a desenvolupar posteriorment.

En l'àmbit de la planificació territorial i tractant-se d'un instrument de planificació urbanística s'elabora, l'any 2005, el *Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC)* que aposta per la preservació dels sòls que encara no han sofert un procés de transformació urbanístic significatiu. Aquest Pla vol ser un instrument adequat per ordenar el sistema costaner de Catalunya proposant el manteniment i enaltiment dels valors de l'espai tals com l'elevada qualitat ambiental, el patrimoni cultural i paisatgístic i els recursos essencials pel desenvolupament econòmic. És per això que per tal de contribuir al desenvolupament sostenible es proposa evitar la ocupació urbana indefinida i en continu en determinades àrees, preservar els espais costaners encara lliures d'edificació i del sistemes oberts, garantir la

qualitat ambiental, la connectivitat i l'intercanvi biològic dels espais terrestres interiors i el mar, i gestionar l'espai litoral com un recurs bàsic.

Per tot això, des del Consorci Colls i Miralpeix s'inicia la proposta d'elaboració d'un Pla d'Actuacions de gestió integrada de les zones costaneres del Garraf per tal d'avaluar la situació actual en aquest àmbit i elaborar una sèrie de propostes encaminades a la preservació dels espais lliures d'interès del litoral del Garraf.

Així doncs, per a la realització del present Pla d'Actuacions s'han considerat els següents estudis i informes precedents:

- DEDUCE. Model d'avaluació per a un desenvolupament sostenible de les zones costaneres. Interreg IIIC Zona Sud. Parlament Europeu. Departament de Medi Ambient i Habitatge, Generalitat de Catalunya. (2004-2007).
- Pla Estratègic litoral de la Regió Metropolitana de Barcelona i les seves Propostes Estratègiques. Ajuntaments del litoral de Barcelona, Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, la Mancomunitat de Municipis i l'Autoritat Aeroportuària de Barcelona, i institucions i entitats adherides al Pla (novembre 2005).
- Pla Director Urbanístic del Sistema Costaner (PDUSC). Departament de Política Territorial i Obres Públiques (maig 2005).
- Pla Director Urbanístic dels àmbits dels sistema costaner integrats per sectors de sòl urbanitzable delimitat sense pla parcial aprovat (PDUSC-2). Departament de Política Territorial i Obres Públiques (desembre 2005).
- Els Colls i Miralpeix: Diagnosi i Propostes. Barcelona Regional (maig 2006).
- Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Sitges. Text refós. Ajuntament de Sitges (març de 2006).
- Revisió del Pla General d'Ordenació de Vilanova i la Geltrú. Document refós. Incorpora les modificacions puntuals i Correcció d'errades. Ajuntament de Vilanova i la Geltrú (març 2005).
- Pla d'Actuació Municipal del municipi de Sitges en cas d'incendi forestal.
- Pla d'Autoprotecció de les urbanitzacions Quint_Mar, La Llevantina, Montgavina; Rat Penat i Garraf II.
- Pla d'Emergència Municipal.



- Documentació d'especial interès que trobem en el POUM de Sitges:
 - I. Pla Especial del Patrimoni Arquitectònic. Catàleg.
 - II. Annex justificatiu de les zones inundables contigües a les rieres en el TM de Sitges.
 - III. Documentació pedreres (volum 13.7, inclou: activitats, àrees d'explotació descripció del medi afectat, convenis, marc legal, mesures correctores, etc.).
- Inventari d'Ecosistemes de Sitges.
- Catàleg d'arbres singulars de la Vila de Sitges, publicat al DOGC 4861 de 13.04.2007, pàg. 13245.
- Estudi sobre l'Acondicionament de la Façana Marítima de Sitges.
- Pla Especial de protecció del medi físic i del paisatge de l'espai natural del Garraf.
- Mesures d'integració visual a la Carretera de les Costes en el seu pas pel Parc del Garraf C-31.
- Dragatge del Ports de Catalunya. Fase 1A Trassament.

1.2.1 EXPERIÈNCIES A L'ESTAT ESPANYOL

Pel que fa a l'Estat Espanyol, com a exemples de GIZC existeixen dos projectes iniciats en el marc del Programa de Gestió d'Àrees Costaneres (CAMP):

- CAMP "Levante de Almería"
- CAMP "Mar Menor"

El CAMP es un component del Pla d'Acció del Mediterrani (MAP) del Programa de les Nacions Unides pel Medi Ambient (UNEP), que ve desenvolupant-se des de 1989 en diferents països mediterranis. L'objectiu principal del MAP-CAMP

L'objectiu principal dels projectes MAP-CAMP és l'establiment de projectes pràctics de gestió de zones costaneres, basats en l'aplicació dels principis rectoris de la GIZC establerts en la Recomanació del Parlament Europeu i del Consell de 30 de maig de 2002, sobre la planificació de la gestió integrada de les zones costaneres a Europa.

1.2.1.1 CAMP "Levante de Almería"

Aquest projecte està impulsat per 8 ajuntaments (en els que s'inclou el de Níjar), 4 conselleries del govern autonòmic i, a nivell estatal, pel Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación; el Ministerio de Medio Ambiente (MIMAM), la Dirección General de la Marina Mercante i l'entitat pública Puertos del Estado. Comprèn 219.000 hectàrees de l'àrea sud-est de la província d'Almeria (71.000 hectàrees corresponen a l'àrea marina, i 148.122 hectàrees son terrestres). Els límits del projecte es consideren flexibles, considerant la conveniència d'incloure alguns municipis no costaners adjacents en la resolució de certs aspectes que influencien la gestió de l'àrea costanera (gestió de la contaminació, de la pesca, del planejament urbà o dinàmica econòmica).

Les intencions d'aquest projecte es resumeixen en:

- a) Coordinació institucional i marc de participació social: la seva principal tasca és la de proveir els continguts a una estructura de coordinació interadministrativa per ajuntar les diferents polítiques sectorials, assegurant la participació social en els processos de decisió. L'organització estarà encapçalada per la Comissió costanera "Levante de Almería", amb capacitat d'establir al nivell institucional més elevat acords de col·laboració per dur a terme les iniciatives proposades de forma integrada. La Comissió costanera promourà també la creació del Consell costaner (agents socioeconòmics) i del Fòrum costaner (fòrum de participació obert a la societat en general).
- b) Educació i informació ambiental: la promoció de la participació social en l'elaboració de decisions relacionades amb l'àmbit costaner és un dels aspectes clau.
- c) Formació i increment de la capacitat: l'estudi de viabilitat assenyalava una preocupant manca d'aptituds professionals (d'aquelles centrades en les necessitats especials de la GIZC), especialment entre el personal tècnic de l'administració.

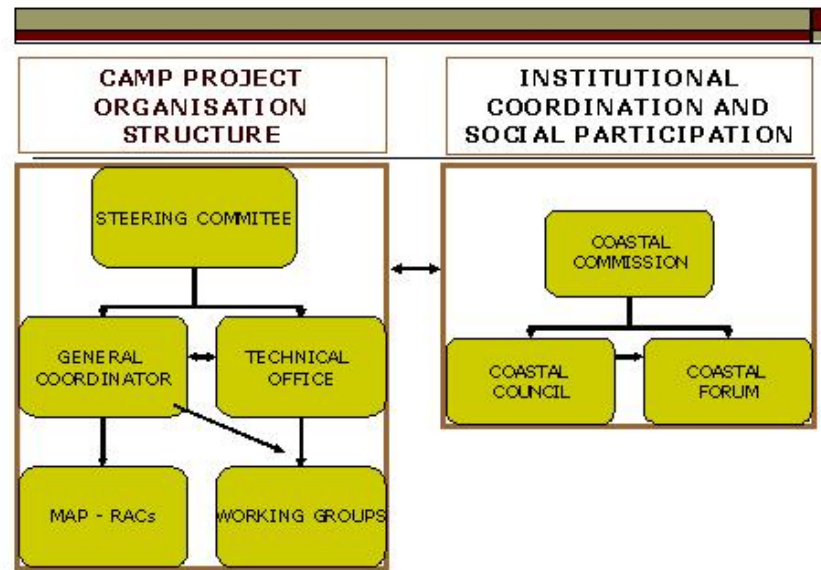


Figura 1. Diagrama de l'estructura organitzativa del CAMP "Levante de Almería".

- d) Desenvolupament de projectes singulars: concebuts per a facilitar els processos participatius i de presa de decisions en tota l'estructura de coordinació i participació del projecte. Aquests projectes tracten una temàtica concreta (turisme sostenible, recursos hídrics, residus, recursos pesquers, etc.), tenen propostes d'alternatives, una redacció que en facilita la comprensió i una naturalesa prospectiva.
- e) Coordinació del projecte i integració i disseminació de resultats: la direcció del projecte estarà representada per un Comitè integrat per membres de la *Consejería de Medio Ambiente* d'Andalusia, el MIMAM i el MAP-PAP/RAC. Aquest comitè designa a un Coordinador general del projecte així com una Oficina de Coordinació Tècnica.

1.2.1.2 CAMP "Mar Menor"

Aquest projecte iniciat el 2002 es va aturar el 2004 tot i que estava impulsat per 8 ajuntaments, la *Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente* del govern autonòmic de Múrcia i, a nivell estatal, per la *Dirección General de Costas* del *Ministerio de Medio Ambiente*.

El seu àmbit comprenia un total de 179.400 hectàrees en les que s'hi inclouen nombroses figures de protecció: *Espacios Naturales Protegidos* (ENP), Llocs d'Importància Comunitària (LIC) i Zones d'Especial Protecció per a les Aus

(ZEPA). Així mateix, el Mar Menor està inclòs a la llista RAMSAR i, part de l'àmbit original del projecte CAMP està declarada com a Zona Especialment Protegida d'Importància pel Mediterrani (ZEPIM). Finalment també hi trobem propera la *Reserva Marina de Cabo de Palos – Islas Hormigas*.

Els municipis que participaven al projecte eren dels de renda familiar més alta de la comunitat autònoma de Múrcia. La població estacional (a l'estiu) en l'àmbit és 5 cops més gran que la població de fet, i els usos tradicionals com l'agricultura i les salines competeixen pel sòl amb el turisme (iniciat al segle XX però sobretot als anys 60).

Les intencions originals d'aquest projecte es resumeixen en:

- Acció 1, Programa de participació: el programa inclou les diferents administracions, al públic en general, associacions ciutadanes, propietaris, la comunitat científica, mitjans de comunicació, etc. Dins d'aquest programa es creen tres comissions: Administrativa, Científico-tècnica i de Participació Social.
- Acció 2, Formació: estableix actuacions formatives dirigides a capacitar als diferents agents que actuen a l'àrea. Es pretén desenvolupar i consolidar la formació de l'equip tècnic de l'àrea i dels diferents sectors socio-econòmics i població local, fomentant models d'actuació d'acord amb la protecció i millora ambiental del medi, i amb la posada en marxa d'iniciatives encaminades cap a un desenvolupament socio-econòmic sostenible.
- Acció 3, Elaboració del Pla pel Desenvolupament Sostenible del Mar Menor i la seva àrea d'Influència: l'objectiu del pla és promoure la sostenibilitat a la zona compatibilitzant desenvolupament i millora socioeconòmica amb la conservació, protecció i restauració dels recursos naturals i culturals, sota una actuació coordinada de les diferents administracions i sectors socioeconòmics.
- Acció 4, Elaboració d'un Pla d'Ordenació i Gestió de la ZEPIM: entre els compromisos adquirits amb l'aprovació de la ZEPIM "*Mar Menor y zona oriental mediterránea de la costa de la Región de Murcia*" hi destaca l'adopció de mesures de planificació, ordenació, gestió, supervisió i vigilància de la zona protegida.
- Acció 5, Inventari i caracterització dels principals abocaments i contaminants que afecten a la llacuna i al medi marí: es considera necessari realitzar la identificació, propostes d'acció i l'elaboració d'un programa de seguiment dels abocaments.



1.3 ÀMBIT D'ESTUDI

L'àmbit d'estudi del Pla d'Actuacions de Gestió Integrada de les Zones Costaneres del Garraf se centra en l'àmbit costaner de la comarca del Garraf. Per tal d'elaborar un estudi detallat d'aquesta zona costanera del Garraf s'ha dividit l'àmbit en una part terrestre i una part marina, de manera que es puguin estudiar més a fons aquests dos àmbits. Per tant, l'àmbit total d'estudi inclou un total de 16.773 ha, de les quals 905 ha corresponen a l'àmbit terrestre i 15.868 ha a l'àmbit marí.

A continuació es detallen els dos àmbits definits en el Pla d'Actuacions de Gestió Integrada de les Zones Costaneres del Garraf.

1.3.1 ÀMBIT TERRESTRE

El **Pla d'Actuacions de Gestió Integrada de les Zones Costaneres del Garraf** centra el seu àmbit d'estudi a l'espai blau – verd de Colls i Miralpeix definit pel Pla Estratègic del Litoral (PEL). No obstant, l'anàlisi territorial va més enllà de manera que es defineixen una sèrie encaminades a la recuperació d'altres espais del litoral del Garraf protegits pel PDUSC amb l'objectiu concret de potenciar la connectivitat entre espais del litoral i espais protegits del rerepaís. A més d'aquests espais, també s'ha inclòs la zona de domini públic hidràulic de la riera de Ribes i del riu Foix i la zona de domini públic marítim-terrestre dels municipis de Sitges, Sant Pere de Ribes i Vilanova i la Geltrú.

L'àmbit central d'aquest Pla d'Actuacions es localitza a l'espai blau – verd de Colls i Miralpeix; aquest espai afecta als termes municipals de Sitges, Sant Pere de Ribes i Vilanova i la Geltrú. Al llarg del terme municipal de Sant Pere de Ribes les actuacions únicament se centren a la zona de domini públic marítim – terrestre ja que aquest municipi no forma part del Consorci de Colls i Miralpeix. La delimitació d'aquest espai blau – verd s'ha fet en base dels límits proposats pel PEL.

Per tant, a nivell terrestre, es podrien diferenciar clarament **dos àmbits**, un primer àmbit de gran abast territorial i un segon àmbit, centrat a l'espai blau – verd de Colls i Miralpeix.

- **Àmbit general:** l'àmbit general del Pla d'Actuacions de les Zones Costaneres del Garraf es troba configurat pel conjunt d'espais del PDUSC dels termes municipals de Sitges i Vilanova (Les Botigues, Rat-Penat – Cala Ginesta, Llevantina – Montgavina, Aiguadolç, Els Colls, Punta Llarga – Platja de Sant Cristòfol, La Muntanyeta, Santa Llúcia, Platja Llarga, Vilanova Sud i La

Millera), per la zona de domini públic marítim – terrestre dels termes municipals de Sitges, Sant Pere de Ribes i Vilanova i la Geltrú, per la zona de domini públic hidràulic de la riera de Ribes i del riu Foix i per l'àmbit de Platja Llarga-el Prat al terme municipal de Vilanova i la Geltrú. Aquest àmbit general es configura per un total de 905 hectàrees.

- **Àmbit central:** límit de l'espai blau – verd de Colls i Miralpeix definit pel Pla Estratègic del Litoral (PEL). S'inclouen en aquest espai 317,33 ha del municipi de Sitges i 17,77 ha del municipi de Vilanova i la Geltrú. Del municipi de Sant Pere de Ribes s'inclou la zona de domini públic marítim – terrestre. Aquest àmbit central representa un total de 336,43 ha.

Els elements que s'han emprat per delimitar l'àmbit terrestre han estat:

- Pla General d'ordenació urbanística de Vilanova i la Geltrú, aprovat definitivament el març de 2005.
- Text refós del pla d'ordenació urbanística municipal de Sitges, aprovat definitivament el 30 de març de 2006
- Zona de domini públic marítim – terrestre
- Zona de domini públic hidràulic de la riera de Ribes i el riu Foix.
- Els polígons de sòl no urbanitzable definits pel Pla Director Urbanístic de Sòl Costaner (PDSUC-1), i els polígons de sòl urbanitzable delimitat sense pla parcial aprovat (PDUSC-2) dins l'àmbit dels termes municipals de Sitges i Vilanova i la Geltrú.
- Àmbit de Platja Llarga – el Prat al terme de Vilanova i la Geltrú.
- L'espai blau – verd Estratègic de Colls i Miralpeix definit pel Pla Estratègic del Litoral (PEL).

1.3.2 ÀMBIT MARÍ

La localització de la part marina de l'àmbit d'estudi s'especifica a l'apartat 2.1. En la seva delimitació, s'ha seguit principalment criteris legals i de viabilitat de gestió, així com també s'ha seguit criteris de representativitat en aspectes ecològics i socioeconòmics.



En primer lloc, s'ha intentat seguir un criteri de complementarietat amb la proposta de delimitació efectuada a nivell terrestre, que s'estén principalment pels termes municipals de Vilanova i la Geltrú i Sitges i la zona marítime-terrestre, pel que l'extensió màxima al llarg de la línia de costa estava clarament definida.

En segon lloc, i pel que fa a l'abast aigües endins, s'ha seguit el criteri establert per l'Orden de 22 de febrero del 2000, por la que se establecen fondos mínimos para el arrastre en el litoral de la Comunidad Autónoma de Cataluña y en parte del litoral de la Comunidad Valenciana, que a la costa de la comarca del Garraf defineix la cota batimètrica dels -40 metres com al límit per sobre del qual no serà possible utilitzar els arts d'arrossegament en cap moment de l'any. Aquest és un punt conflictiu, ja que si bé aquest límit està clar en base a la legislació existent, la realitat és que no és tant respectat com seria desitjable, com demostra el fet de que s'hagi hagut d'instal·lar un nombre tant elevat d'esculls artificials de protecció per a la conservació de les praderies de fanerògames i altres fons.

Així doncs l'extensió total ha vingut principalment donada per aspectes legals i de complementarietat amb l'àmbit terrestre. D'altra banda però, una extensió major hauria dut a complicacions pel que fa a la viabilitat de gestió, tant pel propi tamany com pel fet d'abarcabar més espai les competències del qual corresponen a d'altres administracions.

Finalment, l'espai inclòs dins l'àmbit del Consorci es representatiu pel que fa a aspectes ecològics i socioeconòmics.

A nivell ecològic, l'àmbit definit pel Consorci és representatiu de l'existent al conjunt de Catalunya, amb extensions de costa sorrenca, rocosa i urbanitzada, fons sorrencs, fons de maèrl, i d'altres ocupats per praderies de fanerogames, de les més importants en extensió a la costa catalana, incloent-hi també coves submarines a l'àmbit del massís del Garraf. I tot això en diferents estats de conservació, fet que permetrà realitzar assajos de noves iniciatives de gestió així com avaluar l'efectivitat de les decisions preses.

A nivell socioeconòmic, i comptant amb els ports com a principal agent de l'àmbit marí, hi són presents ports esportius (Port Ginesta i Port del Garraf), ports industrials (Vallcarca), i ports que combinen diferents activitats, com el d'Aiguadolç (esportiu i pesquer) i el de Vilanova i la Geltrú (esportiu, pesquer i comercial).

És, per tant, una proposta d'àmbit adequada pel propòsit del Consorci, com és el desenvolupament d'una iniciativa pilot de Gestió Integrada de les Zones Costaneres.

1.4 METODOLOGIA DE TREBALL

Per l'elaboració del Pla d'Actuacions de Gestió Integrada de les zones costaneres del Garraf s'ha seguit el següent procés, per ordre cronològic i temàtic:

1. **Estudi de projectes i bibliografia existent**, utilitzats com a estudis de base, dels que cal destacar:

- *Els Colls i Miralpeix: Diagnosi i propostes. Barcelona Regional (2006).*
- *DEDUCE. Model d'avaluació per a un desenvolupament sostenible de les zones costaneres (2004-2007).*

Dins d'aquest apartat s'ha estudiat també el planejament dels municipis afectats i la normativa específica que recau sobre l'espai.

2. **Estudis de camp** del medi físic, biòtic i humà de l'estat inicial del territori. Concretament s'han efectuat diferents sortides a camp a fi de poder analitzar la realitat de l'espai, ja sigui en termes faunístics, florístics i/o paisatgístics.

3. **Determinació dels elements d'interès.** A partir de l'anàlisi del medi físic, ja sigui a través del treball bibliogràfic, així com de l'observació al camp, ha estat possible determinar els elements d'interès així com avaluar el seu grau d'interès ecològic. La totalitat dels elements d'interès s'han estructurat de la següent forma:

- Elements d'interès florístic i faunístic: inclou el conjunt de sistemes naturals i hàbitats de notable rellevància ambiental que presenten un interès faunístic i/o florístic. Dins d'aquesta categoria s'estableixen diferents nivells d'interès ecològic (molt, alt, mitjà, baix i molt baix) en funció de les comunitats presents.
- Elements d'interès paisatgístic: es tracta dels elements representatius del paisatge natural i potencial del front litoral i de les fondalades agrícoles de l'interior. Es tracta d'espais de gran qualitat estètica, que a més de gaudir de valors naturals, també gaudeixen d'altres valors.

4. **Detecció dels principals impactes ambientals** presents a l'àmbit d'estudi. A través del coneixement del territori mitjançant els estudis previs i

el corresponent treball de camp s'ha procedit a diagnosticar els principals impactes ambientals del territori i a analitzar quin efecte produeixen aquests impactes sobre els diferents vectors ambientals. El tractament i efectes d'aquests impactes s'ha efectuat a través de quatre grans blocs:

- Impactes sobre el medi físic:
 - Impactes sobre la hidrologia i la hidrogeologia
 - Impactes sobre la geologia i geomorfologia
- Impactes sobre els ecosistemes
- impactes sobre el paisatge
- impactes sobre el medi socio-econòmic

En aquest mateix capítol s'inclou un apartat on s'analitzen i es calculen alguns dels indicadors aprovats pel DEDUCE, *Model d'avaluació per a un desenvolupament sostenible de les zones costaneres*, aplicats a l'àmbit d'estudi. Aquests indicadors s'estructuren segons els 7 principals objectius establert per la Recomanació Europea: controlar l'ocupació dels espais naturals, protegir i promoure la diversitat de patrimoni natural i cultural, promoure una economia sostenible, assegurar el bon estat de l'aigua de bany i de la costa, reduir l'exclusió social a les comunitats costaneres, l'ús respectuós dels recursos naturals i reconèixer els riscos per la costa associats al canvi climàtic i assegurar la protecció dels ecosistemes.

5. **Proposta d'ordenació i gestió de l'espai.** A partir de la diagnosi efectuada a l'apartat anterior es proposen un seguit d'actuacions d'ordenació i gestió de l'àmbit d'estudi, especialment de l'espai de Colls i Miralpeix; aquestes actuacions es distribueixen al llarg de 5 línies d'acció que persegueixen els següents objectius:

- Recuperació i restauració dels espais naturals
- Millora de la connectivitat
- Regulació i ordenació de l'ús públic
- Disminució del risc d'incendis forestals
- Creació d'un Sistema d'Informació del Consorci

Paral·lelament a aquest procés, s'han elaborat els **plànols** del diferents vectors ambientals, de la localització dels elements d'interès, dels impactes detectats i de les propostes d'actuació.

El programari utilitzat ha estat l'ACAD.

La fotointerpretació i digitalització en pantalla d'ordinador s'ha fet a una escala de treball que està al voltant de 1:5000 i la major part dels plànols es presenten a escala 1:10000.

Per que fa a l'elaboració dels apartats del Pla d'Actuacions que fan referència a l'àmbit marí, s'ha consultat les següents fonts:

- Reunions del Comitè Executiu Tècnic del Consorci dels Colls i Miralpeix - Costa del Garraf
- Tècnics de les administracions dels ens locals de Sitges i Vilanova i la Geltrú
- Tècnics dels següents departaments de la Generalitat: Departament d'Agricultura, Alimentació i Acció Rural, Departament de Política Territorial i Obres Públiques, i Departament de Medi Ambient i Habitatge
- Tècnics de la Secretaria General de Pesca Marítima
- Entrevistes amb personal de les confraries de pescadors de Sitges i Vilanova i la Geltrú així com a les empreses d'aqüicultura operatives a l'àmbit
- Fonts bibliogràfiques (s'inclou una selecció a l'apartat XX).

En segon lloc, s'ha analitzat aquestes dades per determinar l'abast del Consorci i la viabilitat de les diferents línies d'acció possibles, tot fent un anàlisi acurada de la situació inicial i unes propostes de treball concretes.