



AJUNTAMENT DE ROSES



Diputació de Girona

Programa de suport a la redacció de Plans
d'Acció Local per a la Sostenibilitat



PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE ROSES

DOCUMENT II: DIAGNOSI MUNICIPAL

Febrer 2003



AJUNTAMENT DE ROSES



Diputació de Girona

Programa de suport a la redacció de Plans
d'Acció Local per a la Sostenibilitat



PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE ROSES

DOCUMENT II: DIAGNOSI MUNICIPAL

DIRECCIÓ FACULTATIVA:

Diputació de Girona

Joan Gaya. Consultor ambiental

Ajuntament de Roses

Sílvia Ferrer. Regidora de Medi Ambient i Benestar Social

Jordi Cabot. Tècnic municipal de Medi Ambient

EQUIP REDACTOR:

MINUARTIA, Estudis Ambientals

David Pon. Coordinador del PALS. Llicenciat en Ciències Ambientals

Roser Campeny. Doctora en Biologia

Mercè Chiapella. Llicenciada en Psicologia

Xavier Cipriano. Enginyer químic

Esteve Colomer. Enginyer químic IQS

Sebastià Jódar. Enginyer tècnic agrònom

Diana Lledó. Llicenciada en Ciències Ambientals

Eulàlia Perapoch. Biòloga

Vicenç Planas. Enginyer agrònom

Coia Poblet. Llicenciada en Psicologia

Magí Mas. Dissenyador gràfic

Elena Renau. Llicenciada en Ciències Ambientals

Carme Rosell. Doctora en Biologia

Joan Carles Sallas. Arquitecte

Pedro Villacorta. Arquitecte

Amb la col·laboració de les persones i entitats que es relacionen a les pàgines següents



ENTITATS I PERSONES QUE HAN COL·LABORAT EN L'ELABORACIÓ DELS TREBALLS DEL PALS DE ROSES

- **Personal i representants de l'Ajuntament de Roses**

- Elisabeth Abad. Advocada d'urbanisme
- Josep Alemany. Regidor d'Urbanisme i Obres Públiques
- Anna Barceló. Arquitecte-Gerent Urbanisme.
- Jordi Cabot. Tècnic de Medi Ambient
- Ramon Codina. Enginyer municipal
- Lluís Fernández. Coordinador Cultura
- Sílvia Ferrer. Regidora de Benestar Social i Medi Ambient
- Gemma Genís. Funcionària Rendes
- Miquel Gotanegra. Regidor de Turisme i Promoció Econòmica
- Sara Lladó. Tècnica de Turisme
- Francisco Luís Muñoz, Secretari
- Magda Niubó. Cap de Benestar Social
- Carles Pàramo. Alcalde
- Montserrat Pobla. Tècnic Governació
- Juan Romero. Cap de Policia Local
- Pere Sanés. Regidor de Governació i Règim Interior.
- Cristina Ujeda. Alcaldia
- Núria Velasco. Padró Municipal
- Carles Victoria. Arquitecte

- **Tècnics d'entitats, administracions i empreses entrevistats o que han participat en reunions tècniques del PALS**

- Joan Fajardo. SOREA
- Miquel Fort. Geòleg. Estudis i Projecte Empordà, SL
- Josep M^a Mallarach. Consultor ambiental
- Marta Picó. Associació de Naturalistes de Girona.
- Victòria Riera. Directora del Parc Natural de Cap de Creus
- Pere Roig. RosesNet
- Sergi Romero. Tècnic del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà

- **Ciutadans i experts locals entrevistats**

- Josep Maria Barris. Historiador
- Albert Berta. Empresari agrícola
- Imma Carrión (Col·legi Els Grecs). Director d'escola
- Santiago Deulofeu (Bar). Representant sector turístic polivalent
- Montserrat Gascón (secretaria APA Els Grecs)
- Dr. German. Director del CAP
- Jaume Noguera. Confraria pescador.
- Ramon Parada. Empresari industrial
- Miquel Punsí. Tècnic en comerç no municipal
- Carmelo Rosés Falgàs. Tècnic en Turisme no municipal
- Montserrat Sastre. Comerciant
- Ignasi Torres (Teatre)

- **Entitats i administracions que han facilitat informació sol·licitada**

- ADAMSA
- CATOR, S.A.
- Consell Comarcal de l'Alt Empordà
- Consell Català de la producció Agrària Ecològica
- Departament d'Agricultura Ramaderia i Pesca
 - Oficina Comarcal de l'Alt Empordà
 - Servei de Protecció de Vegetals
 - Centre de la Producció Forestal
- Departament de Medi Ambient
 - Agència Catalana de l'Aigua
 - Delegació Territorial de Girona
 - Direcció General de Qualitat Ambiental
 - Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà
 - Parc Natural de Cap de Creus
 - Junta de Residus
- Departament d'Indústria Comerç i Turisme
 - Direcció General d'Energia i Mines
- Departament d'Interior
 - Direcció General de Seguretat ciutadana
 - Servei Català de Trànsit
- Departament de Política Territorial i Obres Públiques
 - Direcció General de Carreteres
- Departament de Sanitat i Seguretat Social
 - Servei Català de la Salut
- Diputació de Girona
 - Servei d'Obres i Vies
- FECSA-ENDESA
- Gas Natural Girona
- Mallol Hermanas, S.L
- Ministerio de Fomento
 - Dirección General de Carreteras
- REPSOL BUTANO
- ROSESNET
- SANTOS JORGE
- SARFA
- SOREA
- Transports Públics Vinyoles

- **Entitats i persones que han participat en les sessions de debat:**

- Dani Abad
- Ricard Aigualella. IES Roses II
- Josep Alemany. Serveis Municipals
- Isabel Altamira
- Salvador Amador. AAVV Mas Boscà
- Isabel Ametller. Ciutadà
- Cristina Arenas
- Assessoria Quintana
- Maria Neus Aubet. Hostal Canigó
- Anna Barceló. Arquitecte Ajuntament de Roses
- Joan Bataller. Immobiliari
- Pere Berta. Hostaleria

- Toni Blanch. ROSERSA
- Teresa Bosch.
- Jordi Cabot. Tècnic de Medi Ambient de l'Ajuntament de Roses
- Vicenç Cardoner. Mossos d'Esquadra
- Guerau Carrión. Ciutadà
- Imma Carrión. CEIP els Grecs
- Magda Casamitjana. Ajuntament
- Gonzalo Castell. Immobiliaria
- Emili Cervera. Comerciant
- Anna Clotas. CEIP Narcís Monturiol
- Pilar Cortés. Biblioteca municipal
- Lourdes Costa.
- Joan Esteve Danés. Ciutadà
- Marc Danés. Ciutadà
- Cristian Descloux. Hotel Canyelles
- Joan Fajardo. SOREA
- Sílvia Ferrer. Regidora de Medi Ambient i Benestar Social
- David Flor
- Jordi Fluquet. AMPA CEIP J.V: Vives
- Artur Fonolleres. Arquitecte
- Antonio Galiano. Hostaleria
- Rafael García. Construccions Horizón
- Moisès Garriga
- Joan Gaya. Diputació de Girona
- Emili Guevara. Comerciant
- Josep Guitart. Regidor
- Pilar Hernández. AAVV Roses Cara al mar
- Rafel Jaume Clavell. Llibreria
- Federico Macau. AAVV Sta. Margarita
- Grazinella Macchi-long. AAVV. Mas fumats
- Contxita Mach
- Montse Mindan. Regidora
- Carme Montenegro. AAVV Palau
- Boris Mörken. Centro de Buzeo poseidon
- Montse Murillo. Assessoria Quintana
- Josep M^a Pastor. Restaurador
- Jordi Palós
- Núria Páramo. Ciutadana
- Carles Páramo. Alcalde
- Carles Páramo. Centre excursionista Cabirols
- Amelia Parrales
- Joan Pedroso
- Mar Pelach. Arquitecte
- Miquel Ponsi
- Benardette Potez. Franceses de l'Alt Empordà
- Dolors Pujol. CIP els Grecs. Monturiol
- Carme Rabell. Biblioteca
- Josep Lluís Redal. Policia municipal
- Rolf Rentmeister. AAVV Mas Boscà
- Conxita Ribas. AAVV Roses Cara al Mar
- Martí Roca. APA Narcís Munturiol
- Mercè Rocabado. Comerciant
- Pere Rosès
- M^a Àngels Ros. AMPA CEIP J.V.Vives
- Juan Sáez. Port de Roses

- Roser Sala. ATS Cap de Roses
- Xavier Sala. Sector immobiliari
- Guillem Salesa
- Manuel Sánchez
- Francesc Sastre
- Jordi Segura. Urantia grup ecològic
- Marta Teixidó. Professora IES Roses II
- Josep Oriol Tomàs.
- Helena Valent.
- Laura Valenzuela. Estudiant ciències ambientals
- Mariona Vergoñós. Estudiant ciències ambientals
- Gema Vieyra

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE ROSES

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT I. MEMÒRIA DESCRIPTIVA DE LA SITUACIÓ ACTUAL

DOCUMENT II. DIAGNOSI MUNICIPAL

**DOCUMENT III. PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT I
PLA DE SEGUIMENT**

**DOCUMENT IV. DECLARACIÓ DE DESENVOLUPAMENT LOCAL
SOSTENIBLE**

DOCUMENT V. ANNEXOS

PLA D'ACCIÓ LOCAL PER A LA SOSTENIBILITAT DE ROSES

DOCUMENT II: DIAGNOSI MUNICIPAL

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ, 1

2. DIAGNOSI TEMÀTICA, 3

2.1 Territori i planejament, 3

2.2 Sistemes naturals, 9

2.3 Mobilitat, 13

2.4 Aigua, 19

2.5 Residus, 25

2.6 Energia, 31

2.7 Atmosfera, 37

2.8 Soroll, 39

2.9 Incidència ambiental de les activitats econòmiques i Risc Ambiental, 41

2.10 Aspectes de sostenibilitat econòmica, 45

2.11 Aspectes de sostenibilitat social 51

3. DIAGNOSI ESTRATÈGICA, 57

1

INTRODUCCIÓ

1. INTRODUCCIÓ

En aquest document es destaquen els elements més significatius que se'n deriven de l'anàlisi dels vectors ambientals, econòmics i socials que caracteritzen l'estat i tendències actuals del municipi. Els aspectes aquí diagnosticats constitueixen la base per a la posterior definició del Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat de Roses, tant a nivell dels objectius estratègics a assolir com de les accions necessàries per desenvolupar-los.

S'ha considerat per a la realització d'aquesta diagnosi l'anàlisi del grau de compliment de la normativa vigent en els diferents àmbits, i en general i per a tots ells, els principis de sostenibilitat sota els quals s'emmarquen els processos d'Agenda 21 Local com el que aquí s'inicia.

El desenvolupament de la diagnosi ha combinat tant l'anàlisi sectorial per a cadascun dels vectors i elements estructurals considerats, com una visió integrada i estratègica de tot el seu conjunt per l'alta interrelació que mantenen entre sí.

D'altra banda la seva realització ha integrat la dimensió tècnica del treball per part de l'equip redactor amb la dimensió social i participativa del procés, amb la realització de sessions d'anàlisi DAFO de la percepció amb els agents socials i econòmics locals, l'elaboració d'un sondeig d'opinió, i l'organització de sessions de participació en relació a la diagnosi del municipi.

La Diagnosi s'estructura en dos capítols:

Diagnosi Temàtica (Capítol 2)

Recull de les diagnosis temàtiques elaborades per cada un dels àmbits temàtics considerats a l'anàlisi i agrupats de la següent manera:

- Territori i planejament
- Sistemes naturals
- Mobilitat
- Aigua
- Residus
- Energia
- Atmosfera
- Acústica

- Incidència ambiental de les activitats econòmiques i Risc Ambiental
- Aspectes de sostenibilitat econòmica
- Aspectes de sostenibilitat social

La diagnosi temàtica s'estructura a partir d'un conjunt de paràgrafs en els que es remarquen els aspectes més significatius que s'han valorat. En tots aquells capítols susceptibles de caracteritzar-se numèricament, aquesta diagnosi es complementarà amb una diagnosi analítica i un perfil socioambiental del municipi de l'àmbit en qüestió.

Diagnosi Estratègica (Capítol 3)

Avaluació estratègica de l'estat i tendència de la ciutat a partir de l'anàlisi integrat dels elements diagnosticats temàticament, de forma que se'n puguin extreure una formulació d'objectius d'actuació a desenvolupar a posteriori en forma de Pla d'Acció Local per a la Sostenibilitat.

La metodologia emprada constitueix una adaptació al context de les Agendes 21 Locals per part de l'equip redactor de la metodologia de *Planificació per Objectius* aplicada en altres contextos com la cooperació internacional per al desenvolupament, i que es descriu amb més detall en l'apartat corresponent.

2

DIAGNOSI TEMÀTICA

2. DIAGNOSI TEMÀTICA

2.1 Territori i planejament

Existència d'un sistema urbà i territorial que abasta des de l'Albera – Cap de Creus fins l'Escala, i risc de desequilibri territorial per manca de planejament intermedi que ordeni a escala supramunicipal

Roses, amb el sistema urbà que forma juntament amb Castelló d'Empúries, Sant Pere Pescador i l'Escala, es situa com a segona ciutat de l'Alt Empordà darrera el sistema urbà d'interior de la ciutat de Figueres, amb una forta personalitat urbana i territorial com a ciutat litoral que centralitza tota l'activitat econòmica i turística del front litoral de la badia de Roses.

La realitat supramunicipal del sistema urbà no troba la contrapart en una planificació territorial a la mateixa escala, ja que la planificació urbanística i territorial es basa en dos instruments: els plans urbanístics locals i el Pla Territorial General de Catalunya. Aquest fet dificulta que els municipis puguin definir el seu paper i l'especialització a cada comarca, el treball cooperatiu i complementari en serveis i projectes comuns, uns criteris comuns de tractament del sòl urbà i de les activitats, les demandes d'infraestructures i el tractament conjunt del sòl no urbanitzable i de la protecció del medi natural.

En aquest context, Roses es troba en una situació molt més difícil que altres municipis, amb unes demandes turístiques i econòmiques molt elevades respecte el nivell d'importància del municipi i del seu paper per liderar un entorn territorial més ampli. En aquest sentit es presenta com un dèficit la manca d'un Pla Director de Coordinació Territorial, figura prevista per la Llei del Sòl i que la Generalitat de Catalunya ha utilitzat de forma poc freqüent.

Presència a Roses de diferents espais naturals remarcables, com a element d'identitat territorial i de qualitat turística, que alhora requereix un compromís de protecció ambiental

Els municipis de Roses i Castelló d'Empúries varen desenvolupar els anys 70 dos projectes molt agressius amb el medi natural que van suposar la transformació dels

aiguamolls de la Muga i el Fluvià, que conflueixen a la Badia de Roses, en dos projectes immobiliaris i especulatius com Ampuriabrava i Santa Margarita.

Tot i la pèrdua d'espais naturals de gran interès que aquestes actuacions van suposar, el municipi participa de la presència d'espais naturals molt notables, com són el Cap de Creus i els Aiguamolls de l'Empordà. Aquest fet constitueix una singularitat del municipi que ofereix un gran potencial turístic i de qualitat ambiental. Alhora, el bon ús d'aquest potencial comporta unes limitacions a activitats que es poden realitzar en qualsevol altre indret del territori, i a les quals, dins Roses, cal regular i controlar més estretament.

Previsió d'importantes infraestructures viàries que modificaran la posició de Roses en el context turístic europeu, i alhora comportaran un risc de creació d'un continu urbà al llarg de l'eix Roses - Figueres

Mentre altres municipis perden en l'Europa sense fronteres el seu paper territorial, Roses experimenta el procés contrari, i situa com un valor positiu la seva proximitat fronterera i el seu augment de potencialitat i competitivitat econòmica i turística. Aquest fet, però, té els seus riscos i amenaces en forma d'una transformació importantíssima d'un entorn i paisatge molt singularitzat en l'imaginari col·lectiu de l'Alt Empordà, associada a la possibilitat de formació d'un continu urbà al llarg de l'eix d'infraestructures Roses – Figueres, linealment difós a l'entorn de la C-260.

En aquest sentit, la reserva de l'espai entre Vilasacra i Castelló d'Empúries pren importància per mantenir aquest paisatge rural de l'Empordà i per evitar la unió dels sistemes urbans de Figueres i Roses.

La futura presència del Tren d'Alta Velocitat, amb estació a Figueres, i la necessitat d'augmentar el servei ferroviari transfronterer entre Figueres i Portbou-Banyuls, obliga a plantejar una forta col·laboració complementària entre Roses i Figueres i situar Roses en el mapa europeu de ciutats turístiques. En aquest sentit cal replantejar l'Estació de Vilajuïga com un equipament al servei també del municipi de Roses.

Presència d'un patrimoni històric molt significatiu i dificultats per destinar recursos suficients i atorgar nous usos i funcions als elements a preservar

Roses es situa en un territori privilegiat pel que fa a elements patrimonials arquitectònics i històrics, i que competeix a nivell català i fins i tot europeu. La presència en el seu entorn geogràfic de monuments molt remarcables, com Sant Pere de Rodes i Empúries, va acompanyada d'un conjunt de viles i pobles destacats des del punt de vista turístic i monumental a nivell de tot l'Alt Empordà. Finalment, Roses es situa en una còmoda i atractiva posició territorial que cal valorar en relació als elements Dalí – Figueres - Cadaqués.

A nivell local, cal destacar alguns dels elements patrimonials i la seva interrelació com són la Ciutadella de Roses i les dues rieres que l'envolten, l'església de la Vila i el preeixample urbà, el Castell de La Poncella i el Far, i altres elements històrics com dòlmens i altres restes arqueològiques.

D'altra part, cal constatar l'alt cost de conservació dels elements del patrimoni arquitectònic, als que costa donar una funció i un ús adequat. En el cas de la Ciutadella, es tracta d'un element clau de la identitat de Roses, però les seves dimensions (prop de 5 ha) dificulten, per raons pressupostàries i des del fet municipal, omplir-lo de contingut. En qualsevol cas, és convenient cercar opcions que garanteixin l'assoliment de l'interès públic.

Presència d'importantes disfuncions en relació al dimensionat i l'execució dels sòls urbans i urbanitzables, en conflicte amb els criteris de sostenibilitat i la preservació dels espais naturals

El sòl urbanitzable no s'ha desenvolupat com s'havia previst en el PGOU. Això es deu a la manca de tramitació urbanística dels actors privats per realitzar nous creixements urbans i també a una diagnosi i una planificació errades sobre les demandes urbanístiques, sobre els interessos privats immobiliaris i sobre la capacitat del sòl urbà per omplir-se a més velocitat de la que s'ha produït en realitat. Aquest fet comporta problemes importants urbanístics de reequipament al municipi, i especialment dins el nucli urbà consolidat, tant pel que fa a equipaments com a espais lliures, com a nova vitalitat urbana, ja que normalment es cobreixen aquestes demandes amb cessions gratuïtes de sòl resultants de les operacions urbanístiques.

Actualment, es produeix l'oportunitat d'inversions industrials del sector naval que permetrien diversificar l'activitat econòmica del municipi amb un sector industrial i de manteniment i reparació d'embarcacions. Els sòls a destinar a aquestes implantacions no es preveuen en el PGOU. A causa de l'emplaçament proposat per a aquestes activitats, es produeix ara el risc de construir un continu urbà amb Palau Saverdera a través de la comarcal GE-610. Aquest tipus de creixements són més propis d'àrees metropolitanes no turístiques i amb molta major població.

El municipi, a part del nucli urbà i els seus creixements en eixample o poligonals propers (Santa Margarita), també té creixements allunyats que comporten diferents deficiències urbanes en relació a la percepció de seguretat, a la protecció ambiental, l'abandó urbanístic i la manca de serveis, deficiències que coincideixen molts cops amb sectors de segona residència. Les urbanitzacions del Mas Buscà i el Mas Fumats es situen a una distància que fa inviable la connexió urbana o la mobilitat a peu o en bicicleta, i a més presenten gran impacte paisatgístic. El Mas Oliva i el Mas Mates no han establert continuïtat urbana amb espai públic de qualitat (tot i que està previst pel PGOU) i això genera suburbialització i manca de qualitat urbana. Finalment tot el sector litoral del Far, Puigrom, Almadrava i Canyelles, està situat en un indret privilegiat de la badia de Roses, amb relativa proximitat urbana a la ciutat i edificis de certa qualitat, però l'excés d'edificació ha generat congestió urbana i pèrdua de qualitat. Finalment, el sector de Montjoi constitueix una singularitat que cal mantenir, assolint el predomini de l'accés públic al front litoral, i evitant el risc de situacions de col·lapse de vehicles.

En aquests moments, el municipi ha iniciat una reflexió sobre el sòl urbanitzable, cosa que ofereix la possibilitat de reconduir aquestes disfuncions.

Existència de dèficits en el grau d'equipament i qualitat urbana en diferents sectors de la ciutat

El centre històric de Roses, format per una malla de carrers molt estrets, bàsicament paral·lels a la línia de mar i que tenen accés des de les rieres existents, amb una edificació petita de parcel·la i edificis relativament baixos i poc assolellats, en molts indrets no s'ha rehabilitat i reformat amb qualitat arquitectònica. Hi trobem edificis residencials, amb activitat comercial o d'apartament turístic, prou cops en mal estat d'habitabilitat, sovint ocupats a baix preu per famílies immigrants que resideixen o estan treballant al municipi.

Pel que fa als equipaments, el municipi té un comportament dual entre les necessitats pels residents i pels visitants a l'estiu. Alhora, Roses vol esdevenir la segona ciutat de referència de l'Alt Empordà amb alguns serveis singulars que la caracteritzin (espai multifuncional per a fires i turisme) o amb més nivell d'equipament cultural (biblioteca, sales exposicions, teatre i cines, centre cultural, ...), així com amb un centre de recepció del turista, de més abast i actualment en projecte.

Al mateix temps, la manca de serveis dimensionats per a les necessitats estiuenques afecta als serveis sanitaris o als serveis socials (centre d'avis, centre cívic, llars d'infants, etc.), cosa que incideix negativament en la competitivitat del municipi i la seva cohesió social. Finalment, la ubicació dels serveis en el front litoral o el centre urbà, els situa lluny d'altres espais residencials que també demanden equipament.

Es produeix una baixa dotació de zones verdes equipades, singulars i de qualitat a tots els sectors urbans. Aquesta funció l'acaba realitzant el front marítim, on les platges i el passeig esdevenen els principals espais lliures. Es constata la manca de més espais lliures que donin qualitat al conjunt de l'espai urbà, i que realitzin una funció de connexió entre l'espai del front litoral i l'espai interior del casc urbà. Així, es detecta un pobre aprofitament de les possibilitats de les rieres existents com a passeigs urbans amb zones verdes, o el d'algunes places que ara són simplement rotondes viàries o aparcaments, sense possibilitat d'ús per la ciutadania. D'altra part, es detecten dèficits en la continuïtat entre els espais lliures urbans i els Parcs Naturals del Cap de Creus i dels Aiguamolls de l'Empordà, o en la continuïtat urbana de passeig cap el camí de ronda, etc. En aquest sentit, el fet que el municipi pugui intervenir poc en la definició del model portuari i en la forma com la zona portuària s'articula amb el passeig marítim i la ciutat suposa un dèficit per a la recuperació urbana.

Finalment, esmentem el perjudici que per a la qualitat del paisatge urbà suposen algunes instal·lacions aèries, com és el cas de les línies elèctriques i telefòniques.

Manca d'un pla d'habitatge social que doni resposta a la diversitat de noves demandes

Com a municipi turístic, Roses experimenta cada temporada la presència de treballadors que arriben unes setmanes o dies abans que els turistes per a treballar

en el sector serveis. La demanda d'habitatge que generen es resol segons opcions empresarials o particulars: lloguers precaris, habitatge incorporat al contracte de treball –cosa que disminueix la capacitat d'estalvi del treballador -, treballadors amb situacions familiars complexes, etc. Per altra banda, Roses esdevé un municipi amb nous residents procedents d'altres països europeus que decideixen instal·lar-se de forma més estable al municipi. En tot aquest context d'elevada activitat econòmica turística, en temes d'habitatge no poden competir el turisme i els residents i treballadors. En aquest sentit, es constaten mancances en la política d'habitatge social que puguin donar resposta a les necessitats dels diferents col·lectius

2.2 Sistemes naturals

Presència de zones i elements d'interès per a la conservació del patrimoni biològic i del paisatge tant en el medi terrestre com marí.

En el municipi hi ha diverses zones d'interès per a la conservació del patrimoni biològic i el paisatge. Tot i que la majoria d'ells es situen en els dos espais protegits, on hi ha hagut una anàlisi exhaustiva dels valors naturals per sengles plans especials, també se n'hi troben fora d'aquest àmbit.

Així, destaquen els 39 geòtops, distribuïts per tota la població, principalment en la zona del Far de Roses i Norfeu, dels quals 6 es consideren com a excepcionals. Dins i fora del Parc Natural de Cap de Creus s'han citat fins a 25 espais classificats com a hàbitats d'interès comunitari, segons la Directiva 92/43/CEE, on apareixen indrets amb vegetació dels penya-segats del litoral mediterrani amb *Limonium* endèmics, matollars mediterranis termòfils de l'eterassa, pastures mediterrànies xerofítiques anuals i vivaces, roques silícies amb vegetació casmofítica, roques calcícoles amb vegetació casmofítica termòfila o ombrejada de les contrades mediterrànies, suredes, alzinars i carrascars, alocars, tamarigars i espinars de rius, rierols, rambles i llacunes, entre d'altres.

En l'àmbit del Parc Natural del Cap de Creus es localitzen diferents àrees d'interès per a la flora i la vegetació, per a les aus, per a la biota marina i per als amfibis i rèptils. El pla especial dels Aiguamolls de l'Empordà destaca una zona de prats i bosquets esclerofil·les situats al mas de la Torre i les basses de les Garrigues.

A més cal remarcar, pel que fa al paisatge, que les perspectives obertes de l'espai marítim que constitueix la badia és un dels valors a preservar sense obstacles visuals, cosa que implica tenir cura tant del paisatge marí com de les platges.

Important superfície del territori municipal protegida per la figura de parc natural, tot i que l'afectació dels incendis reiterats posa en perill l'equilibri de les comunitats vegetals i animals i la integritat del paisatge

La superfície del Parc Natural del Cap de Creus representada en el municipi és de 2829 ha i la del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà és de 51.10 ha. Això suposa que pràcticament el 62 % del territori està sota aquestes figures de protecció. Malgrat que està pendent l'aprovació dels plans especials respectius, aquesta protecció garanteix que en un futur pròxim estaran regulades moltes de les activitats que s'hi desenvolupen.

Tot i això, hi ha un important risc d'incendi. Les condicions de presència del combustible sumades a la intervenció humana, han estat l'origen de molts dels episodis de foc al Cap de Creus. L'afectació l'any 2000 i 2001 de bona part de l'espai natural del municipi i del Parc ha malmenat l'entorn i els focs són susceptibles de trencar el fràgil equilibri dels ecosistemes. Pren importància, doncs, sumar esforços per a la prevenció i l'extinció del foc en aquest espai.

Previsió d'activitats i noves infraestructures que poden incidir negativament en la conservació dels valors ecològics de la zona.

El municipi es destaca per la gran oferta d'activitats de lleure i d'oci que es porten a terme aprofitant el seu medi natural. Aquest és el cas de les activitats en el medi marí, que van des del propi port pesquer o les gàbies d'engreix de llobarros com a activitat econòmica, fins al port esportiu en construcció, activitats de passeig amb creuers, lloguer de kayacs, lloguer de motos nàutiques, entre d'altres. En les costes més abruptes i dins del Parc Natural de Cap de Creus s'hi practica la pesca esportiva, la pesca del corall i es fan immersions de diferents nivells. Pràcticament tot el tram de litoral on es troben les platges i cales, són espais on es situen temporalment boies d'amarrament i espontàniament, en l'època d'estiu amb molta densitat, es fondeja lliurement.

Tot aquest seguit d'activitats, poden afectar els espais més vulnerables, com són els pradells de *Posidonia oceanica* per l'efecte dels morts de les barques, l'extracció del corall de petita mida que pot mermar aquesta comunitat, entre d'altres impactes potencials. La propera redacció i aprovació d'un pla de regulació dels usos marítims en el Cap de Creus ordenarà aquestes activitats tot regulant-ne la capacitat màxima que pot suportar el territori sense patir conseqüències adverses.

De l'anàlisi del desenvolupament del sòl urbanitzable, en tres rieres amb presència d'alocars i tamarigars s'afecta a espais catalogats com a hàbitats d'interès comunitari. El futur polígon industrial que se situarà en el límit del terme amb Palau-Saverdera també afecta de ple una zona que es conforma com un dels connectors principals entre els espais naturals dels Aiguamolls i el Cap de Creus. La proposta de circumval·lació fins a Canyelles petites i Canyelles grosses afecta, a banda de l'espai protegit, un espai d'interès per als ocells i un geòtop i caldria considerar l'efecte barrera que suposaria per a la flora i la fauna de l'entorn.

Valoració positiva per part de la ciutadania de la presència dels parcs naturals en el municipi, tot i que també són conscients d'algunes de les seves amenaces.

En les sessions DAFO realitzades amb motiu del procés de redacció d'aquest PALS, la ciutadania valora com a punt fort la presència dels dos espais naturals en el municipi, i en reconeix els seus valors naturals, geològics i paisatgístiques. D'altra banda es perceben amenaces com són l'enfonsament de vaixells, la deficient gestió ambiental del port i la incidència d'algunes de les activitats que es fan en el medi marí, com el lloguer de motos aquàtiques.

2.3 Mobilitat

Bones connexions regionals de Roses, per la seva posició al llarg del corredor mediterrani i l'accés a través de la C-260

Roses presenta una bona posició territorial reforçada per l'existència del corredor prelitoral de l'autopista A-7, de la N-II, i el sistema ferroviari que encara es potenciarà en el futur. La presència de la C-260, que connecta Roses amb l'autopista, i presenta una gran capacitat de trànsit constitueix un element remarcable en les connexions de Roses i esdevé un vial estructurador de la mobilitat. Malgrat això, manca potenciar la funció d'aquest vial com a repartidor de fluxos d'entrades i sortides que es produeixen en les jornades amb activitat turística (anar i tornar de la platja, anar a comprar, visites als municipis de l'interior...), a part del paper que exerceix en els dies que es produeixen l'entrada i la sortida de trànsit.

Posició de Roses en un punt clau del front marítim de les comarques gironines, però amb dèficits de les vies comarcals per estructurar l'accessibilitat al llarg de la badia de Roses

L'organització de la mobilitat a la badia de Roses depèn molt de la xarxa de vies interurbanes i comarcals existents, que segueixen sent pràcticament les d'una comarca agrícola i pesquera, i no les d'una comarca turística. Així, mentre l'accessibilitat a Roses està garantida, els desplaçaments en el conjunt de la Badia (Sant Pere Pescador, Empúries i L'Escala), si no es realitzen per l'interior, no disposen d'una xarxa viària de distribució local dimensionada correctament. La xarxa actual presenta la manca de claredat i capacitat d'una xarxa viària comarcal obsoleta que fins i tot degrada el paisatge com espai turístic.

Això constitueix una limitació perquè Roses pugui desenvolupar les possibilitats turístiques del conjunt de la badia, dèficit incrementat pel fet que els altres municipis litorals (Castelló d'Empúries i Sant Pere Pescador) no poden exercir aquesta funció global turística de la badia.

Alhora, Roses en situa en una posició de cul-de-sac en el sistema de carreteres de la comarca i de la badia, que no presenta continuïtat excepte en les carreteres que penetren al Cap de Creus, i pràcticament amb una única via alternativa cap a Vilajuïga i la N-II. Aquest fet afavoreix el col·lapse circulatori dels períodes estivals. Les millores d'aquest vial que s'efectuen en els punts d'arribada i sortida del

municipi sembla que s'adrecin a resoldre-hi la fluïdesa i en dotar aquesta via principal d'una permeabilitat jerarquitzada, tot i que les millores són parcials i cal actuar per resoldre les cruïlles amb Castelló d'Empúries i Sant Pere Pescador i la manca de variants de pobles que travessa.

Previsions de nous vials perifèrics a la ciutat, algun amb elevat impacte sobre el medi natural

El Pla General d'Ordenació Urbana preveu un vial de circumval·lació, lineal i paral·lel a la Av. de Rodhe i a la Gran Via, situat enmig de la plana des de la rotonda de Cadaqués fins la riera de Ginjolars, a una distància d'1 km de la línia de costa, en front la Ciutadella. Aquest vial defineix el límit de sòl urbanitzable del Pla General.

Per altra banda, les propostes de nova vialitat plantegen la realització d'un eix segregat que, sense connectar amb l'autopista A-7, va de Vilajuïga – La Jonquera (N-II) fins a Roses passant sota els municipis de Pau i Palau, entre Mas Fumats i Mas Buscà, i anant a cercar l'espai entre el nucli urbà i Mas Oliva per construir un túnel d'uns 500 m darrera les urbanitzacions Els Grecs i La Muntanyeta, i acabar connectant amb la carretera de Cala Montjoi. Aquest vial presenta un total d'un 10% de pendent i una situació complexa d'accés al Parc Natural del Cap de Creus.

Actualment s'està realitzant el desdoblament de la C-260 mitjançant variants dels pobles i ampliació de calçades per assolir una major capacitat i distribució de trànsit. Es pot considerar que aquest desdoblament s'està realitzant prou acuradament i sense entrar en contradicció amb els criteris i sol·licituds ambientals de l'àrea.

Xarxa viària de la ciutat constituïda per una ronda urbana com a vial d'accés, amb problemes de saturació en les vies d'accés al Far i manca de definició dels usos preferents dels diversos carrers

El model escollit per definir la circulació principal de la ciutat consisteix en un vial d'entrada de marcada singularitat, com és l'avinguda de Rodhe, i un vial de sortida, com és la Gran Via, el que constitueix una opció correcta. Manca, però, resoldre algunes connexions transversals poc eficients (carrer Josep Pla, avinguda de la Quana), i la ronda M. Oliva a l'entorn de la Ciutadella. Manca també claredat en el model viari per a l'interior del nucli antic, on alguns carrers estrets presenten clara vocació de ser carrers de prioritat per als vianants.

Es produeixen alguns altres dèficits viaris a esmentar: el vial del Far presenta congestions de trànsit els mesos de juny a setembre; manca resoldre la finalització de la Gran Via en contacte amb la carretera de Roses a Vilajuïga, per facilitar una sortida fluïda de la ciutat i tancar aquesta anella urbana que ha de tenir la màxima fluïdesa i eficiència en els mesos de major demanda de mobilitat.

Important nivell d'ús del vehicle privat, tant de Roses com de tota la comarca, amb notables variacions estacionals de les intensitats de trànsit i la demanda d'aparcaments

Una gran part de ciutadans de Roses durant l'any, i de turistes de l'Alt Empordà i de Roses durant les seves estades (tant pel seu desplaçament a lloc com pels desplaçaments curts durant la seva estada a les terres del litoral gironí) utilitzen el vehicle privat. Aquesta important presència de vehicles genera un important nombre de desplaçaments urbans i especialment interurbans en els períodes turístics estivals i de caps de setmana. Per aquesta raó, el model viari de Roses funciona raonablement bé durant l'any, però es comença a col·lapsar des dels caps de setmana de primavera a la segona setmana de setembre, amb puntes conflictives quan coincideixen els diferents tipus de turisme: turisme interior de cap de setmana, turisme estiuenc local i forani, turisme de grups i estranger de primavera i tardor. Les intensitats de trànsit varien molt estacionalment d'acord amb aquest model, sense que es disposi d'informació suficient sobre aquesta variació.

Així mateix, manquen dades sobre l'oferta i la demanda d'aparcaments, tot i que es constata un dèficit en període estival i un dèficit de polítiques integrades d'aparcament adreçades al turisme. La necessitat d'una adequada gestió de l'aparcament en zones de càrrega i descàrrega és un element important a considerar en aquest marc.

Ús limitat del transport públic urbà i interurbà, amb dèficits en l'impuls d'aquest mode de transport a la badia de Roses i amb les principals ciutats

Roses disposa d'un limitat transport públic interurbà que no li garanteix la mobilitat vers tots els municipis propers en les tres vies principals, com són: la C-260 vers Figueres i els municipis intermedis; la GE-610 vers Palau, Pau, Vilajuïga i La Jonquera; i la GEV-6216 vers Sant Pere Pescador, Armentera i L'Escala. El

transport públic actual és més aviat de caràcter comarcal per garantir l'accés a Figueres, a Girona i a Barcelona, i més vinculat amb un servei d'accés al litoral turístic de l'Alt Empordà.

Pel que fa a transport públic urbà, hi ha servei que dóna accés a Santa Margarida, Empúriabrava i, per l'altra banda, a les platges de Canyelles, bàsicament en període estival. Manca un transport públic de més abast que arribi fins alguns indrets dels Parcs Naturals, fins el Mas Buscà, el Mas Oliva i Mas Fumats. Finalment, la freqüència i qualitat d'aquests serveis no és prou atractiva per una part important de la població, per afavorir el seu ús en l'accés als serveis socials i educatius, l'accés a l'indret de treball, etc.

Algunes experiències de l'Ajuntament de Roses mostren l'excel·lent rebuda d'algunes iniciatives com el *tren turístic*, que posen de manifest l'interès dels turistes per moure's amb mitjans atractius i de qualitat. Aquest fet posa de manifest el potencial de noves fórmules de mobilitat no associades al vehicle privat.

Accidentalitat elevada produïda per efectes de lleure i ús conflictiu del vehicle amb gran part d'accidents produïts per infracció de la norma, alcohol, velocitat inadequada i distracció

El factor turístic de Roses augmenta l'accidentalitat al municipi a causa d'un seguit d'elements que s'hi associen: presència de vehicles de lloguer; presència de turisme i, per tant, de persones d'altres indrets sense obligacions en el municipi; presència de grups generacionals amb tendència a l'animositat; presència de turisme jove i d'activitats de lleure concentrades i de caràcter nocturn, amb voluntat de visibilitat i de fer-se notar (sorolls, conduccions sobtades, excés de velocitat, etc.), importants consums d'alcohol i d'altres drogues; etc. Aquestes circumstàncies, unides a unes tipologies viàries i tractament de l'espai carrer que no afavoreix els vianants, comporta inseguretat per a les persones que van a peu i amb bicicleta. Aquestes característiques fan difícil assolir uns nivells de seguretat viària equiparables als d'altres municipis.

Importants limitacions en l'espai viari dedicat als vianants i inexistència de polítiques per afavorir la mobilitat amb bicicleta

El tractament de la vialitat en relació als vianants presenta diversos dèficits. Es detecten molts vials amb una vorera molt estreta, fins el punt que els arbres s'han situat provisionalment en l'espai d'aparcament. També trobem un gran nombre de carrers d'amplada inferior als 4 m que quasi no permeten el trànsit de vehicles ni l'existència de voreres dignes per a caminar. En altres carrers de menys de 8 metres no s'hauria de produir la coexistència de vianants, circulació de vehicles i aparcament alhora. A més a més, la presència de barreres arquitectòniques en carrers i edificis públics és important.

Tot i que Roses és un municipi turístic i que la seva morfologia urbana i territorial es excel·lent topogràficament, no s'ha potenciat l'ús de la bicicleta: no hi ha aparcaments, senyalització, carrils-bici, ni itineraris especialitzats i separats del trànsit per anar en bicicleta a la vila; no hi ha punts de lloguer de bicicletes. La presència d'importants espais turístics de càmpings a la badia, on la bicicleta és omnipresent, no es correspon amb una inexistent xarxa urbana i interurbana de camins alternatius a les carreteres per anar amb bicicleta de Roses fins a qualsevol indret de la badia.

Necessitat de potenciar el front marítim i les rieres com a grans itineraris de passeig i com a espais urbans principals ja reconeguts pel document del PGOU

El PGOU ja els anys 80 i 90 efectuava un seguit d'opcions estratègiques que, malgrat els elevats costos que les dificulten a curt termini, poden situar Roses com un municipi turístic de més qualitat en l'espai urbà. En aquest sentit, el passeig Marítim és element estructurant, amb funcions importants com a espai públic de lleure, paisatge característic, indret de visuals i vistes particulars.

En aquest sentit, manca una potenciació del passeig, davant la possibilitat de prolongar-lo per una banda vers el nou port i el port pesquer - comercial i fins i tot fins el Far, i per l'altra, en formes més toves vers la línia de costa de la badia.

L'altre element territorial estructurador de Roses són les seves rieres, especialment els trams urbans, com la riera de Ginjolars. Tot i així, i al contrari d'altres municipis que han convertit la riera en el centre de la seva activitat, Roses ha tingut una relació ambivalent i neutra amb aquests espais de gran potencialitat urbana, que relacionen el front litoral amb l'interior de la Vila (Ginjolars, La Quana, riera de la Trencada, etc.). A més, aquestes rieres comuniquen la ciutat amb l'entorn natural, cosa que reforça encara més el seu paper de relació entre el litoral, la vila i l'interior.

2.4 Aigua

Balanç hídric de l'aqüífer de la conca dels rius Muga-Fluvià positiu, amb l'aqüífer subterrani del municipi de Roses sense patir sobreexplotació des de finals dels anys vuitanta

Actualment la conca hídrica de la Baixa Muga i del Fluvià es considera un aqüífer protegit, i té un balanç hídric de 14 hm³/any positiu, segons les previsions de l'Agència Catalana de l'Aigua, i es mantindrà en aquest ordre fins el 2012. En el cas de Roses, en aquest aqüífer no s'extreu aigua per a ús potable des de 1987, amb un extracció d'aigua subterrània declarada, per a usos industrials i assimilables de només uns 4.373 m³/any.

El fet de no extreure aigua subterrània des de 1987 per a l'ús potable de la població, ha portat a una recuperació de l'aqüífer que va patir en el seu moment un excés de salinitat fruit de la sobreexplotació i que va portar a la no utilització dels mateixos.

Bona qualitat de les aigües de bany

La totalitat de les platges de Roses han obtingut qualificació de molt bona durant tota la temporada 2001, observant-se a més una millora continuada des de els últims anys. Només hi ha la platja de l'Almadrava que durant una setmana d'agost de l'any 2001 va obtenir qualificació moderada, i les platges de Santa Margarida i Els Palangrers bona durant una setmana de Setembre, segons les analítiques realitzades per l'ACA.

Abastament d'aigua per Roses que prové exclusivament d'aigua superficial de la pròpia conca

La pràctica totalitat de l'aigua que es consumeix a Roses (99%), prové de l'embassament de Boadella, a través de la planta potabilitzadora de Castelló d'Empúries (ETAP), amb el control de cabals a partir de l'embassament de Boadella. Per tant, l'autosuficiència de la pròpia conca està garantida ja que no es preveuen problemes d'abastament d'aigua provinent del Riu Muga.

Capacitat d'emmagatzematge baixa, sobretot a l'estiu

La capacitat d'autonomia dels dipòsits d'acumulació de Roses és de mig dia a l'estiu, que és quan hi ha més consum. Es tracta d'una autonomia molt baixa, sobretot tenint en compte que la majoria de l'activitat de l'estiu depèn directa o indirectament de l'aigua. Aquest fet es veu minimitzat pel fet que la planta potabilitzadora disposa de tots els mecanismes de seguretat per garantir sempre l'abastament, i no s'ha produït cap vegada tallada d'aquest subministrament.

Bon estat de conservació de la xarxa d'abastament, amb moderat percentatge de pèrdues no comptabilitzades, tot i la necessitat d'una renovació i manteniment preventiu

El manteniment continuat de la xarxa que realitza la companyia subministradora és correcte, i només un 3% de la xarxa es troba en mal estat (sobretot la zona del casc antic), al mateix temps la disminució del percentatge de pèrdues en la xarxa d'abastament ha anat disminuint successivament en els últims anys, fins arribar al 14%, (un percentatge que s'apropa al 10% recomanat pels municipis de Catalunya). Tot i això, no existeix un pla director de la xarxa d'abastament, per tal de planificar actuacions futures de millora i per sistematitzar un control preventiu de la xarxa, (la qual té una elevada antiguitat, i un gran percentatge de zones amb fibrociment), així com un flux d'informacions i controls preventius sistematitzat entre la companyia de subministrament i l'Ajuntament.

Existència d'urbanitzacions del municipi sense connexió a xarxa d'aigua potable, amb dèficits de control de qualitat

Les urbanitzacions de l'Argunista i de la Torreta es troben sense connexió a xarxa d'aigua potable, i en una situació de indefinició sobre la seva connexió, amb algunes de les cases que tenen el seu propi sistema de distribució. Aquesta situació està en procés d'estudi per part de la companyia i de l'Ajuntament per tal de regularitzar la situació. Hi ha altres zones més allunyades del municipi que tenen o fonts pròpies d'abastament, o camions cisterna (cala Jòncols, masies,...). amb un alt grau de desconeixement i de control regular de la qualitat de l'aigua d'abastament en aquestes zones

Increment continuat del consum d'aigua d'ús domèstic amb una forta estacionalitat

Durant l'any 2001 el volum d'aigua d'ús domèstic consumit va ser de 1,63 Hm³/any. Aquest consum ha anat augmentant en els últims 5 anys de forma contínua, des de moderada (un 16% acumulat des de 1.996), des de 1,44 Hm³/any el 1996 fins a representar el 59% del consum del municipi l'any 2001. El consum domèstic experimenta un gran augment durant l'estiu, passant de 265.000 a 740.000 m³/any entre el 1^{er} i 3^{er} trimestre del 2.001. Aquest important increment de consum estival reflecteix la població flotant estacional de la ciutat, i l'augment de segones residències, de recs de jardins i d'activitats d'estiu (piscines, etc...).

Índex de consum per habitant d'aigua d'ús domèstic moderadament alt, amb una estabilització en els últims anys

L'índex de consum per habitant i dia, considerant la població de dret, està estabilitzat al voltant dels 332 l/hab/dia en el mateix període, amb una lleugera tendència a la baixa. Si es calcula l'índex a partir de la població ETCA, per a l'any 1.998, tenim que l'índex de consum per habitant era de 166 l/hab/dia, que es pot considerar com a moderadament alt respecte al que es dona en altres municipis.

Baix consum del sector agrícola i industrial i assimilables, respecte a l'elevat consum del sector domèstic, amb una gran concentració de consum a l'estiu

El consum d'activitats industrials i assimilables (inclou gran part del sector turístic), ha augmentat moderadament, un 10%, des de 1996 (530.000 m³/any), fins a arribar el 20% del consum del municipi l'any 2001 (580.000 m³/any). És remarcable l'augment de consum de l'estiu respecte a l'hivern, d'un 400%, degut a l'increment d'activitat turística. L'agricultura d'altra banda no representa un consum considerable en el municipi degut a l'escassa superfície conreada al municipi, la major part de la qual és de secà.

Consum d'aigua de l'administració moderadament alt, concentrat a l'estiu, amb un gran consum de rec i neteges, i amb un increment continuat en els últims anys

El consum de l'administració ha anat augmentant continuadament (un 11%), des de 1996, fins a representar el 7% del consum del municipi l'any 2001 (212.000 m³ /any). El consum més elevat dins de l'administració el representa el rec i les neteges, amb un 73% (185.000 m³ /any). El consum de l'administració augmenta un 116% de l'estiu a l'hivern, passant de 38.000 m³ a 82.000 m³, degut principalment a l'augment de consum de rec i neteges a l'estiu, que passa a ser de 75.529 m³ només en el tercer trimestre de l'any. Aquest increment de consum es troba influenciat per l'augment de la neteja viària i d'algunes zones verdes, pel fet que una gran part del consum de l'administració no es comptabilitza (el 77% del consum d'aigua de rec i neteja no es va comptabilitzar durant l'any 2001), i per la manca d'integració de criteris d'eficiència de consum d'aigua en el disseny de l'arbrat, en el disseny d'edificis, o en les pràctiques del personal municipal de rec i neteja .

Existència de clavegueram de tipus unitari en la major part del municipi, amb incidència en l'increment de consums energètics i en deficiències de tractament

L'existència d'una xarxa de tipus unitària en la major part del municipi, porta a que en les èpoques de pluja i de màxim turisme els col·lectors entrin en càrrega, i l'aigua surti per els sobreeixidors cap el mar sense una qualitat adequada. A més, degut a que el sistema de col·lecció d'aigua funciona amb sistemes de bombeig cap a l'EDAR encara és més important la separació de pluvials per el límit de cabal que poden subministrar els equips de bombeig, i per l'augment de consum energètic en el bombeig i tractament.

Xarxa de clavegueram amb un alt deteriorament en determinades zones, amb intrusió d'aigua de mar

Tot i que existeix un cert manteniment per part de la companyia concessionària, sobretot en els mesos previs a l'estiu, hi ha una gran zona, la que passa pel passeig marítim, a on entra aigua de mar, un fet molt greu que afecta a la depuració, a la gestió i a les possibilitats de reutilització de l'aigua. A part d'aquesta zona en mal estat, hi ha un gran desconeixement de la situació de la xarxa de sanejament i una

manca d'un pla director de sanejament per tal de planificar les mesures i inversions que cal fer.

Inexistència d'ordenança d'abocament, i deficiències de control dels abocaments existents al municipi

No existeix una ordenança d'abocament en el municipi, amb un manca de control exhaustiu per part de l'Ajuntament dels abocaments del municipi, ni tampoc normativa ni control per part del Consorci de la Costa Brava. Un fet important tenint en compte que hi ha zones del municipi que tenen sistemes de sanejament amb fosses sèptiques, i amb abocaments a llera i al mar, els quals poden ser focus de contaminació dels aqüífers i del litoral sense un manteniment i control continuat.

Necessitats de millora del seguiment de la depuració d'aigües d'algunes de les zones que no es troben connectades a la xarxa de sanejament

Hi ha algunes zones del municipi, com ara Cala Montjoi i Cala Jòncols, que o tenen sistemes de fosses sèptiques d'acumulació d'aigües residuals, o bé abocaments a llera i/o al mar, amb un desconeixement i una manca de seguiment per part de l'Ajuntament de quins són els tractaments de depuració que es fan en aquestes aigües, en el cas que hi hagin.

Qualitat acceptable de l'aigua tractada per l'EDAR, encara que amb manca de sistemes de tractament de fangs i de tractaments per a la reutilització d'aigua depurada.

L'EDAR de Roses tracta 3,133 Hm³ d'aigües residuals l'any. Es tracta d'una infraestructura bastant nova, i amb correcte funcionament, subministrant una qualitat d'efluent acceptable per l'abocament al mar.

Existeix un tractament de fangs per deshidratació, però no hi ha cap tractament biològic abans de l'aplicació al sòl, degut a la manca d'una planta de compostatge a la comarca. Actualment no es realitza cap procés de reutilització de l'aigua, ni està previst en un futur.

Baix control dels pous i les fonts existents, per part de l'Ajuntament

Pel que fa les captacions pròpies de fonts privades, no hi ha informació actualitzada i controlada per l'Ajuntament, sobre la qualitat i els règims d'explotació, només està disponible aquella informació sobre els pous amb ús públic, controlats pel Departament de Sanitat, i alguns dels pous d'ús privats que fan la declaració a l'ACA, a més, hi ha una manca de coordinació d'informació per part de l'Ajuntament, amb els controls que realitzen les altres administracions

No existeix un control regular de la situació de les fonts, recs i barrancs del municipi, i no es garanteix que totes les fonts compleixin de forma permanent amb els límits de qualitat exigibles per normativa. No existeix cap departament dins de l'Ajuntament que estigui realitzant un control, coordinat amb altres administracions, de la qualitat de les fonts del municipi, del cabal disponible, i de l'existència o no de perímetres de protecció al voltant de les fonts. Tampoc es té un inventari actualitzat de la situació qualitativa i volum de l'aigua dels recs i rieres del terme municipal.

Necessitats d'incrementar la sensibilització i els mecanismes fiscals per a la promoció de l'estalvi i l'eficiència en el consum d'aigua.

Tot i que existeix un sistema d'avís als màxims consumidors per part de la companyia subministradora, no existeixen programes continuats de sensibilització, ni una política d'incentius fiscals en la promoció de l'estalvi d'aigua per els diferents sectors del municipi, per part de l'Ajuntament.

2.5 Residus

Increment progressiu de la generació de residus domèstics al llarg dels anys, amb una forta estacionalitat

La generació de residus a anat augmentant en els darrers anys, fins a arribar a 18.657 t/any (60% del total de residus) l'any 2001, amb una gran concentració de generació en els mesos d'estiu. Cal afegir també, que l'increment en la producció de residus de rebuig és també significatiu i progressiu al llarg dels últims 5 anys (59% acumulat), associat a l'augment de la població resident i de la flotant, però sobretot a l'escassa implantació de la recollida selectiva.

Elevat índex per càpita de producció de residus, amb un increment progressiu al llarg dels anys

La generació de residus per càpita i any, calculada a partir de la població de dret reflecteix un valor de 3.69 kg/hab/dia per l'any 2001, i es tracta d'un valor alt en comparació amb altres dades de producció –comarca, Catalunya –, però que certament, ens mostra el caràcter estacional i turístic de la zona i, respecte a d'altres poblacions semblants, aquesta ratio no és gens estranya.

Prenent com a referència les dades disponibles per l'any 1998 sobre població flotant observem que l'índex de producció de residus es de 1.51kg/hab/dia. Si es té en compte la població de dret només, l'índex és de 3,0 kg/hab/dia, i si ho comparem amb la mitjana de Catalunya per l'any 1998, que era de 1.49 kg/hab/dia, observem que la influència del turisme és molt important, i marca la duplicació en l'índex de generació dels residus.

Fracció majoritària de materials inorgànics (paper, vidre i envasos) en la bossa de deixalles, seguit per matèria orgànica, i amb un gran potencial de reciclabilitat

La bossa de deixalles conté un 49% de vidre metalls, i envasos, susceptibles d'ésser reciclats, un valor més alt que la mitjana de Catalunya, degut al tipus de consum per tractar-se d'un municipi turístic; seguit d'un 39% de matèria orgànica, per tant, en total, amb un alt potencial de reciclatge de la bossa, si existissin els mecanismes de gestió i les infraestructures adequades.

Les fraccions restants que poden ser recollides a través de la deixalleria, roba i voluminosos i altres, representen l'11% de la bossa., per tant, en total existeix la potencialitat de reciclar gairebé tota la matèria orgànica

Baix percentatge de materials inorgànics valoritzats, tot i les perspectives d'augment mitjançant la redacció del Pla de Gestió Integral de Residus de Roses (PGIRR)

Els anys 2000 es comptabilitzaven 16.054 t respectivament destinades a abocador, és a dir, el 98,4% del total de residus domèstics produïts, front el 1,56% de la recollida selectiva, un percentatge molt per sota de la LERE, a causa de la deficient gestió que s'ha dut a terme en els últims anys i al retard en la implantació de la recollida selectiva. Només el vidre, amb un 24% de reciclatge, està per sobre dels objectius de la llei (15%), el paper i cartró es recicla en un 1,3%, i els envasos en un 1,4%.

Degut a aquest fet s'ha elaborat el Pla de Gestió Integral de Residus de Roses (PGIRR), on es fan tot un seguit de propostes d'actuació per tal de fomentar la valorització, millorar la neteja viària, dotar d'instruments legals per a la gestió dels residus, i 'altres aspectes que pretenen augmentar considerablement els percentatges de reutilització i reciclabilitat dels residus del municipi

Manca de recollida de matèria orgànica, tot i l'existència d'una proposta de millora en el PGIRR

Actualment no existeix sistema de recollida de matèria orgànica en el municipi, incomplint la llei marc de residus de Catalunya, degut a la manca de planta de compostatge, i no està prevista la implantació abans del 2005.

El que sí que es contempla en el PGIRR és la implantació de sistemes de recollida porta a porta per a grans productors de cara al 2002, i a través de contenidors de vorera a la resta de població a partir del 2005.

Deficiències en les infraestructures de recollida, influenciant en la baixa participació ciutadana en el sistema de tractament selectiu existents.

La falta d'infraestructures en la recollida i la deficient adaptació a l'estructura dels barris, unes ratios d'habitants per contenidor molt elevades, suposa, amb les conseqüents separacions físiques entre àrees d'aportació, moltes dificultats per a la participació de la població en la recollida selectiva. Hi ha també poques àrees d'aportació amb els tres contenidors junts, i una manca del servei de deixalleria, en

propera construcció, però que ha demorat la gestió dels residus especials d'origen domèstic, i que caldrà que sigui accessible i de fàcil utilització per el ciutadà

Manca d'infraestructures de tractament i recollida de matèria orgànica en el municipi

Quan a la recollida de la matèria orgànica, s'hauria d'haver implantat en compliment de les disposicions normatives de Catalunya, però hi conflueixen una cert retràs en la dinàmica de la comarca, que no ha previst un sistema de tractament proper als municipis i una desmesurada valoració econòmica del tractament alternatiu, que obliga a recórrer 80 km per anar fins a la planta de compostatge de Santa Coloma de Farners.

Manca de mesures de promoció de la minimització i reducció de residus en origen, en els diferents sectors d'activitat

No existeixen convenis amb els comerços locals, ni criteris de compra i de producció per els industrials, ni criteris de bones pràctiques ni de compres en l'administració local, adreçades a la minimització de residus.

Increment progressiu de recollida de residus industrials en els últims anys, però baix nombre d'empreses que realitzen la declaració de residus i cert desconeixement entre els sectors de les opcions de gestió

Augment de la recollida de residus industrials a través de gestors propis, segons les declaracions de residus, en els últims anys, fins arribar a 3.170 tones l'any 2000, encara que el 99% correspon als fangs de l'EDAR. Així, es van recollir de les indústries 205 t/any per el 2000, de les quals, la majoria van a deposició. Tot i que el percentatge de reutilització dels residus industrials declarats és del 92,5%, només es reutilitza la major part dels fangs de l'EDAR.

De l'anàlisi del PGIRR es va desprendre la poca quantitat d'empreses que realitzen la Declaració anual de residus, i que segurament haurien de ser més. També es va fer palès, entre els diferents sectors econòmics enquestats, un cert desconeixement de les opcions de gestió dels residus

Abocament de residus d'origen comercial i industrial als contenidors ordinaris

En el sector dels comerços i les botigues, és patent la gran producció de cartró que en fan, sobretot els supermercats, però també d'altres indústries i amb d'altres materials, aprofiten els contenidors que hi ha instal·lats al carrer per abocar-hi els seus residus, col·lapsant-ne per pes o volum el sistema de recollida i l'accés a l'usuari domèstic.

Producció elevada de residus ramaders i agrícoles respecte a l'activitat del sector en el municipi, i concentrat en les activitats de producció avícola

La generació de residus ramaders i agrícoles per l'any 2000 ha estat de 3.708 t/any, un 13,4% del total de residus generats, una quantitat força elevada tenint en compte la quantitat d'activitats ramaderes i agrícoles, i deguda principalment als residus produïts en les explotacions avícoles existents.

Manca de control, assessorament i informació al sector agrícola i ramader sobre la gestió de residus i la seva aplicació al sòl.

Existeix una manca de control i d'assessorament continuat per part de l'Ajuntament, al sector agrícola i ramader per tal de millorar la gestió dels residus, i per tal de garantir una bona aplicació al sòl dels adobs orgànics provinents dels fems i purins. Al mateix temps manca una promoció de recollides específiques per a les explotacions existents, o una accessibilitat major als circuits de recollida selectiva, per tal de facilitar la gestió dels residus generats, sobretot els residus especials i les fraccions inorgàniques.

Correcta gestió dels residus especials sanitaris, de les piles i dels olis usats, amb algunes deficiències degudes a una certa manca de control en la gestió.

La gestió dels olis usats, amb una generació baixa, de les piles i dels residus sanitaris, aquests últims en proporció bastant elevada l'any 2000 (1.435 t/any), es realitza correctament a través d'entitats privades. L'únic que cal destacar és una

manca de coordinació amb l'Ajuntament, i una mancança de la deixalleria que ajudaria a controlar i gestionar millor algunes d'aquestes fraccions.

Manca de recollida del residus urbans especials i deficiències en el control de la recollida de voluminosos.

No existeix actualment recollida de residus urbans especials, degut a la manca de deixalleria, i pel que fa als residus voluminosos existeix una gestió privada, però no hi ha un control detallat i regular per part de l'Ajuntament d'aquesta recollida.

Baixa participació ciutadana en la recollida i en la minimització de residus, amb una manca de campanyes continuades de participació.

Hi ha hagut poca participació ciutadana en la recollida selectiva d'acord amb les migrades campanyes de sensibilització que s'han fet, que han de millorar segons la programació que en fa el PGIRR. Existeix, en general, una manca d'informació sobre els sistemes de gestió de residus, i una manca d'adaptabilitat de les campanyes a la sensibilització del sector turístic, i de la població flotant del municipi.

Necessitat de fer un esforç econòmic important i alhora implementar els instruments fiscals, legals i de participació ciutadana necessaris per avançar en matèria de residus.

EL PGIRR, fa una planificació de la implantació de totes les mesures adreçades a corregir, millorar i aconseguir els objectius de recollida selectiva, neteja viària i altres. S'han dimensionat els serveis necessaris així com les infraestructures. El cost econòmic de les mesures es tradueix, en un escenari a 5 anys, en una inversió de més de dos cents milions anuals, sumats al cost actual de la concessió de la recollida d'escombraries.

També s'ha elaborat una ordenança de regulació dels residus que ha de ser el suport legal per a fer complir les disposicions que hi contempla.

En la mesura que tota aquesta sèrie de condicionants tècnics i de recursos humans i econòmics s'assoleixin, el municipi podrà anar avançant en matèria de residus. La tasca ha de ser perseverant i incidir també en la col·laboració ciutadana com a principals agents del sistema.

2.6 Energia

Creixement continuat del consum energètic i de l'índex de consum per càpita en els últims anys , encara que per sota de la mitjana de Catalunya

D'acord amb les dades obtingudes, el consum total final d'energia a Roses durant l'any 2001 s'ha estimat en 19.342 Tep.

L'índex de consum per càpita per l'any 2001 és de 1,40 tep/hab/any. Comparant amb la mitjana de Catalunya, per l'any 1997, Roses està per sota de la mitjana catalana que és de 1,9 tep/hab/any, degut a que a Roses el sector industrial és molt petit. Malgrat això, l'evolució de l'índex de consum per càpita ha anat en augment durant els últims 5 anys, amb un increment anual del 6%.

Consum energètic provinent de fonts externes no renovables, basat principalment en combustibles líquids i electricitat, i sense consum de gas natural

Gairebé tota l'energia consumida s'obté de fonts energètiques externes, de les quals, la que representa un major consum és la de combustibles líquids, amb un 58% (11.094 tep/any) de les necessitats del municipi, seguit de l'electricitat, amb un 37% (7.189 tep/any), dins de la qual la majoritària és l'energia nuclear, amb un 30% (5.679 tep/any) del consum total de fonts primàries. La resta de fonts energètiques representen el 12% restant, a on destaca els GLP, amb un 5,4% (1.038 tep/any), i la producció hidroelèctrica, amb un 4% (826 tep/any).

Comparant aquesta distribució de fonts primàries amb la de Catalunya, s'observa que les necessitats de combustibles líquids per Catalunya són molt semblants, un 53%, que l'energia nuclear per electricitat a Catalunya és menor, un 23%, i que el consum de gas natural és major, un 15%. Això últim és degut a que a Roses el gas natural no està implantat, existint en canvi, una xarxa de gas propà canalitzat, la qual és molt nova, del 1.999, i subministra només el 0,01% (3 tep/any) de l'energia del municipi.

Elevat consum energètic del transport, seguit dels sectors terciari i domèstic

El consum més elevat en el municipi durant l'any 2001 va correspondre al transport, amb un 52% (9.982 tep/any), seguit dels sectors terciari (comercial + hostaleria i restauració) i domèstic, amb un 21 % del consum respectivament (4.070 i 4.151

tep/any cadascun d'ells). A continuació, i molt més inferiors es troben la indústria i l'administració pública, amb un 2,1% (400 tep/any) i un 1,8% (347 tep/any) respectivament. El consum energètic de la gestió de l'aigua (bombeig + abastament + sanejament) representa un 1,3% (249 tep/any) del consum del municipi.

Augment progressiu del consum i dels índex de consum per càpita dels diferents sectors, sobretot del sector terciari

El sector que més ha augmentat en consum en els últims anys ha estat el sector terciari, associat a l'activitat turística, amb un increment mig anual del 17%. Seguidament ha augmentat el consum en transport, associat a l'augment de vehicles a Roses, amb un increment mig del 7%, però que en l'últim any ha augmentat un 18%. El consum domèstic ha augmentat globalment respecte a l'any 1996, però des de l'any 1998, ha anat disminuint al voltant d'un 4%, el de l'administració es manté constant, i el consum en gestió de l'aigua ha anat augmentant amb un 10% de mitjana anual, associat a l'augment de consum d'aigua.

La població ha anat augmentant en un 3% mig durant els últims 5 anys, i l'índex per càpita que més ha augmentat ha estat el corresponent al sector terciari, amb un 13%, arribant a igualar l'índex de consum del sector domèstic (0,3 tep/hab/any). En el cas del transport ha augmentat un 4%, però sobre tot en l'últim any ha augmentat en un 11%, arribant al 0,72 tep/hab/any, el sector domèstic fa la mateixa progressió que el consum total de sector domèstic, amb una disminució en els últims anys. L'augment de consum dels sectors terciari i del transport ha estat superior a l'augment de població de Roses, entre un 7 i un 10% per sobre respectivament, degut a l'augment de vehicles (fins a 0,75 vehicle/persona) i del sector turístic.

Producció d'energies renovables molt baixa, tot i la seva elevada potencialitat de desenvolupament en el municipi

En el municipi de Roses les úniques fonts d'energia renovable són les provinents de la biomassa, el percentatge corresponent que s'estima de producció hidroelèctrica a Catalunya, una petita part de la producció del parc eòlica de Cap de Creus, i un nombre molt limitat d'instal·lacions d'energia solar tèrmica. Això representa un total de 821 tep (4,4% del total), de les quals 797 tep corresponen al percentatge d'energia hidràulica de la producció a Catalunya d'electricitat, i només 15 tep corresponen a energia solar, un percentatge molt baix. No existeix una política de desenvolupament d'energies renovables i de millora de l'eficiència energètica per part de l'administració pública.

Roses té unes 2.350 hores de sol a l'any, amb una temperatura mitjana de 16°C. La radiació mitjana anual que rep Roses és de 15MJ/m² al dia, equivalent a 1.521 kWh/m² en un any, l'energia irradiada sobre la ciutat suposa una quantitat anual de 10.062 GWh/any, unes 45 vegades el consum energètic del municipi. L'àrea estimada necessària per cobrir les necessitats d'aigua calenta a Roses seria d'uns 70.000 m², corresponent al 1,6% de la superfície urbana.

Pel que fa la cogeneració, no existeix en el municipi cap planta de cogeneració ni d'autogeneració d'energia.

Consum elevat de la gestió de l'aigua i de l'enllumenat en l'administració pública, principalment provinents de l'electricitat

El consum energètic a Roses corresponent a l'administració pública és de 588 tep per a l'any 2001, això representa un 3% del consum total del municipi, del qual, el major consum correspon a l'abastament i tractament d'aigua, amb un 42% (249 tep/any), seguit de l'enllumenat públic, amb un 34% (198 tep/any), seguidament els edificis de caràcter municipal, amb un 19% (110 tep/any), i finalment el consum en transport dels vehicles municipals, amb un 5% (32 tep/any).

Per fonts energètiques, el màxim consum és d'electricitat, amb 506 tep (86%). Aquest consum elèctric es reparteix entre tots els sectors de l'administració, majoritàriament en el consum de l'enllumenat públic i bombeig. Les altres fonts energètiques com els combustibles líquids i els GLP es consumeixen exclusivament en els edificis públics, ja que la seva principal aplicació és per a calefacció i aigua calenta.

Enllumenat molt poc dens, amb dèficits d'il·luminació en alguns punts, i un moderat excés de potència d'il·luminació general

El nombre d'habitants/punts de llum, en el cas de Roses és molt baix, essent de l'ordre de municipis rurals o de poblacions molt petites, i amb algunes zones previsiblement amb dèficits d'il·luminació. L'índex de superfícies de vials per punt de llum, que és 250, remarcant el fet de població dispersa.

Pel que fa als valors de potència instal·lada/punts de llum (220W/punt) i potència instal·lada/hab (80W/hab), els coeficients de Roses són una mica més elevats que els recomanats, de 160W/punt i entre 10 i 30W/hab per a poblacions mitjanes, amb un cert excés de potència en l'enllumenat. Si es considera la població equivalent ETCA que integraria la població flotant, quedarien reduïts aproximadament en un 45%, aproximant-se als límits recomanats.

Necessitats de millorar el manteniment i l'eficiència de l'enllumenat, així com existència de lluminàries i làmpades de baix rendiment

Les làmpades més utilitzades en l'enllumenat continuen sent les làmpades de vapor de mercuri (VM), només 16 dels 85 punts de connexions tenen làmpades de vapor de sodi d'alta pressió (VSAP) instal·lades. Les làmpades de vapor de sodi de baixa pressió (VSBP), només s'instal·len a Sta. Margarida, i les hal·logenades en les zones esportives. La majoria de lluminàries de baixa alçada són de tipus globus, sense reflectors en la seva meitat superior, i pel que fa a les lluminàries de gran alçada, moltes d'elles tenen angles d'inclinació del fanals superiors de 10 a 30° per sobre de l'horitzontal.

El factor de potència global és de 0,81, un estat correcte però sense un manteniment preventiu, i sense corregir els factors de potència. Només hi ha 40 connexions (47%) amb comptadors de reactància. Hi ha 8 connexions que tenen el factor de potència menor de l'obligatòria, i només hi ha 16 dels 85 punts que tenen un factor de potència per sobre del recomanat. Respecte al factor de consum/potència, que assenyala el nombre teòric d'hores d'utilització de l'enllumenat, existeixen 8 connexions de l'enllumenat que superen aquest factor d'hores teòriques de consum, indicant una disfunció de consum, que pot ser deguda a variacions en la tensió d'alimentació, pèrdues pròpies de la instal·lació per consum dels equips auxiliars, pèrdues de les línies o derivacions, o bé horaris de funcionament excessius per problemes en els aparells d'encesa.

Necessitats de millorar el manteniment i en l'eficiència energètica dels edificis, amb manca de sistemes d'estalvi en els de major consum

Els edificis públics de major consum energètic de Roses corresponen a les escoles Narcís Monturiol i Vicenç Vives, i al camp de futbol. En les primeres, el major consum es troba en els combustibles líquids i el GLP destinats a cuines i aigua calenta i focalitzat a l'hivern, i en el camp de futbol es troba en els GLP destinats a aigua calenta. Pel que fa només al consum elèctric, els dos edificis que més consumeixen són l'edifici de l'Ajuntament i el camp de futbol, amb 7 i 7,6 tep/any respectivament. En cap dels edificis s'han implantat sistemes d'estalvi.

Pel que fa al factor de potència, només hi ha un 20% d'edificis que disposin de comptador de reactiva, i només hi ha 3 edificis, l'institut Dr. Ferran, el camp de futbol, i l'escola Els Grecs, que superen el factor recomanat.

Insuficiències en la gestió energètica dels consums municipals

Existeix un conveni amb l'ICAEN per tal de realitzar una auditoria de l'enllumenat, i per implantar un sistema de comptabilitat energètica en el municipi, però en el primer cas, s'està encara en la fase d'inventariat de l'enllumenat per part de Roses net, i en el segon cas no existeix una persona responsable de portar el programa de comptabilitat, ni de fer el seu seguiment. No s'ha realitzat cap auditoria energètica als edificis públics, ni tampoc existeix cap instal·lació d'aprofitament d'energia a solar en els edificis municipals.

2.7 Atmosfera

Qualitat atmosfèrica del municipi bona, encara que el consum de combustibles fòssils ha anat augmentant en els últims anys

A partir de les dades subministrades per la DGQA, Roses té una qualitat de l'aire bona, amb una capacitat a l'establiment de nous focus emissors molt alta, i una Vulnerabilitat molt baixa, referent a l'emissió de Partícules, Sox, NOx, i CO. Tot i aquesta consideració de bona qualitat atmosfèrica, cal considerar que els consums energètics i concretament el de combustibles, que estan directament relacionats amb l'emissió de contaminants, està augmentant al municipi d'Olot en els darrers anys.

Elevada quantitat d'emissions del sector transport, respecte a la moderada aportació dels altres sectors

El sector del transport és el que més contribueix a l'emissió total de contaminants, amb el 84% del total d'emissions, seguit del sector domèstic, amb el 12% d'emissions, i els altres. En concret, el sector transport és el màxim responsable de les emissions de CO₂ (80%), de NOx (93%), de CO (97%), i dels compostos orgànics volàtils (99%). El gas que més s'emet (96%) és el diòxid de carboni amb un total d'unes 36.739 tones/any. Aquesta elevada emissió de contaminants per part del transport ve marcada per la gran utilització del vehicle privat que es fa Roses, per part de una gran part de ciutadans de Roses durant l'any, i de turistes de l'Alt Empordà i de Roses durant les seves estades (tant pel seu desplaçament a lloc com pels desplaçaments curts durant la seva estada a les terres del litoral gironí). Per altra banda el nivell moderat d'emissions dels altres sectors és degut principalment a que el consum major d'energia en els altres sectors és l'energia elèctrica, que pel cas de Catalunya es produeix principalment a partir d'energia nuclear.

Inexistència d'estació de control de qualitat atmosfèrica en el municipi, amb la manca de coneixement exacte del grau de contaminació atmosfèric

Les estacions de control més properes al municipi són les ubicades a la comarca de l'Alt Empordà, a on hi ha 1 estació automàtica a l'Agullana, i 1 estació manual a Figueres. Aquesta mancança d'estació de control, encara que sigui mòbil, comporta

noi conèixer exactament els valors de contaminants atmosfèrics en el municipi, sobretot pel que fa a la concentració d'ozó.

Previsible incidència baixa en l'emissió d'ozó a l'atmosfera

A partir de les dades subministrades per l'estació de l'Agullana, la qual es troba una mica allunyada de Roses, la mitjana anual de concentració d'ozó atmosfèric ha estat de $72 \mu\text{g}/\text{m}^3$, un valor per sota del límit màxim. Pel fet de la llunyania, i tenint en compte els aspectes climàtics i orogràfics de Roses, es pot preveure que aquest índex de mitjana anual pot ser menor, encara que caldria mesurar amb una estació mòbil les concentracions exactes.

2.8 Soroll

Nivell de soroll elevat en les zones urbanes a causa del trànsit en les principals vies d'entrada i sortida i les activitats en alguns sectors urbans, amb elevada qualitat acústica a la resta del municipi

D'acord amb les mesures de soroll realitzades amb motiu de la redacció de l'*Auditoria Ambiental de Roses* (EMA, 1998) en el nucli urbà de Roses, el 92% del total del dia es superen els 55 dB(A). Aquest és el nivell de soroll que l'OMS recomana no ultrapassar en període diürn. Les mesures que es van fer als espais que comprenen les urbanitzacions i l'entorn natural només en un 5% dels casos presentaven nivells de soroll per sobre dels 60 dB(A), de manera que es confirma que es tracta d'una àmplia zona d'elevada qualitat acústica.

Els nivells de soroll elevats són originats pel trànsit en els carrers d'entrada i sortida de la població i per les activitats a la resta d'indrets: els locals d'oci nocturn a Santa Margarita així com en algun punt del nucli urbà on estan situats aquests establiments, i el trànsit de persones i la pròpia activitat comercial en la zona comercial del nucli urbà.

Les denúncies presentades per la ciutadania posen de manifest que les queixes són originades majoritàriament pel funcionament de locals de nit, sobretot per que fa al flux d'entrada i sortida de clients, i, en menor grau, pel funcionament d'altres activitats (tallers, indústria del marisc). Sovint es produeixen queixes veïnals per aldarulls al carrer o fresses puntuals, però aquestes no estan quantificades ni tampoc es localitzen en un espai concret. Altres queixes són per als actes públics a l'aire lliure, que tenen més rellevància a l'estiu.

Es destaca, quan a la percepció del soroll, el que produeixen les motocicletes.

Nova ordenança de soroll amb dificultats d'aplicació

Com a instrument de gestió de la contaminació acústica, l'any 2000 el municipi va adoptar l'Ordenança de soroll tipus de la Generalitat de Catalunya, que proposa la divisió del terme en diferents zones segons el grau de protecció contra el soroll que sigui necessari.

Malgrat que el reglament és molt explícit en les mesures i l'àmbit d'aplicació, els requeriments tècnics per a procedir amb rigor al compliment de la normativa presenten certa dificultat (adquisició d'aparells de cost elevat, necessitat de formació dels agents de la Policia Municipal...), cosa que no ha permès encara una aplicació adequada de la normativa.

Actualment s'està elaborant el Cadastre de Soroll del municipi, que zonificarà Roses i definirà els nivells de soroll admesos en les diverses zones del municipi. Aquest cadastre permetrà actualitzar les dades anteriors i, sobretot, facilitarà l'aplicació de l'Ordenança de sorolls.

2.9 Incidència ambiental de les activitats econòmiques i Risc Ambiental

Teixit econòmic centrat en el sector terciari i de serveis que concentra el 98% de les activitats

Les activitats econòmiques del municipi centrades principalment en el sector terciari i de serveis al voltant de l'activitat turística, amb un 98 % de les activitats.

El sector industrial és molt reduït, amb un 2% del total d'activitats, tot i que es manté l'estructura industrial tradicional del municipi, basada sobretot en els subsectors de la construcció de vaixells i agroalimentari. Cal destacar que existeixen algunes grans empreses dins del sector de construcció naval, i que es preveu un augment del teixit industrial amb la construcció del nou polígon.

En el recent sector dels serveis del municipi hi destaquen sobretot els comerços al detall (32%), i la hosteleria i restauració (20%), fruit de la importància de la població com a nucli turístic i comercial

Baixa incidència de les emissions de les indústries

Al municipi no existeix cap indústria inclosa en el Catàleg d'Activitats Potencialment Contaminadores de l'Atmosfera. Per aquest motiu, no es realitzen controls de les emissions de les indústries, ni aquestes estan obligades a realitzar-ne de propis. Els principals focus emissors provenen de processos de combustió, i considerant una progressiva utilització de gas canalitzat es preveu una millora en la qualitat de les emissions.

Baixa incidència ambiental de les activitats econòmiques

El teixit econòmic centrat en els serveis i turisme contribueix a que la seva incidència ambiental sigui baixa, originant-se problemes puntuals en determinades activitats, com càmpings, i alguns complexes hotelers concretament en l'abocament d'aigües residuals. Tal com s'ha comentat a l'apartat de residus, existeix un baix nombre d'indústries que realitzen la Declaració anual degut a que la majoria d'indústries

utilitzen els contenidors de recollida de brossa urbana per abocar els residus que generen.

Manca d'informació i assessorament als empresaris en la implantació de sistemes de qualitat ambiental, de reducció de consums energètics i d'aigua, i de disminució de contaminació lumínica

S'identifica una manca d'implantació de Sistemes de Gestió Ambiental ISO 14000 o una EMAS en el municipi, així com una manca d'integració de criteris d'estalvi en el consum d'aigua, de generació de residus, i de consum d'energia, en el desenvolupament d'activitats o en l'edificació. Fins a l'actualitat no s'han dut a terme polítiques actives d'informació i assessorament per part de l'Ajuntament o d'altres organismes de l'administració que millorin aquesta situació.

Necessitat d'actualitzar la normativa local referent a la gestió d'activitats i de control d'abocaments

La inexistència d'una ordenança sobre activitats, ni d'abocaments, així com la manca d'integració de criteris de sostenibilitat en la concessió de la llicència d'activitats, provoca una manca d'aplicació i de gestió correcta de la llei IIAA, i per tant de la minimització d'impacte ambiental de les activitats.

Necessitat de millorar la gestió dels expedients i els controls de les llicències d'activitats

Referent a la tramitació i seguiment dels expedients d'activitats segons l'aplicació de la llei IIAA existeixen insuficients recursos materials i humans per actualitzar tots els aspectes necessaris, com són l'elaboració d'actes de comprovació, inspeccions i controls, detecció d'activitats sense llicència, actualització periòdica de la base de dades (altes i baixes, canvis de nom o de titular).

Bona cobertura de la xarxa d'hidrants al nucli urbà però inexistent en algunes urbanitzacions

La xarxa d'hidrants instal·lada en les zones urbanes i presenta una cobertura suficient, i els hidrants instal·lats compleixen les condicions indicades al Decret 241/1994 de 26

de juliol, referent als condicionats urbanístics i de protecció contra incendis dels edificis. En canvi, en algunes urbanitzacions cal fer una revisió i un augment del seu número.

Necessitat de finalitzar la redacció del Pla de Protecció Civil Municipal, posant èmfasi en l'obtenció dels Plans d'Actuació Municipal per a fer front al risc d'incendi forestal, al d'avingudes i a l'associat al transport de mercaderies perilloses.

Es fa necessari accelerar el procés d'elaboració dels diferents plans d'actuació municipal, dotant de recursos necessaris per tal de complir el calendari previst en el conveni amb l'UdG.

Cal tenir en compte alguns dels riscos d'avingudes senyalats pel Departament de medi Ambient a la riera de Ginjolars, realitzant un manteniment acurat de l'acumulació d'àrids.

Referent al risc d'incendis es troba en procés d'aprovació una ampliació dels tallafocs en el municipi, i caldria accelerar aquest procés d'implantació per tal de disposar d'aquests el proper estiu, i revisar i augmentar la disponibilitat d'hidrants i basses d'acumulació en algunes de les urbanitzacions més properes al bosc (Mas Fumats, Mas Buscà, Mas Oliva, Els Grecs I i II,...)

Existència d'una ordenança d'aplicació d'antenes mòbils encara que mana de control de la situació de les torres

Existeix ordenança municipal de regulació d'antenes mòbils correctament aplicada, tot i que manca informació de la situació actual de les diferents torres d'antenes que es troben instal·lades en el municipi

2.10 Aspectes de sostenibilitat econòmica

Nivell econòmic familiar a Roses força elevat, tant a nivell objectiu com a nivell subjectiu

Tots els indicadors de l'economia familiar de Roses apareixen significativament superiors als corresponents de la comarca en general o de Catalunya, caracteritzant-se per nivells elevats de renda familiar, capacitat important de consum de la població, i tenència important de bens immobles, malgrat la quota mitjana per contribuent d'IRPF sigui inferior a la general.

Aquest nivell de benestar econòmic també és conscient a nivell subjectiu, ja que la percepció de la població el confirma.

Nivell general d'activitat econòmica important però amb certa divergència respecte el nivell de renda familiar existent

Roses té nivells similars als generals de la província quant a nivell d'activitat econòmica i importància comercial del municipi; però, destaca de forma molt important quant a la importància del municipi com a plaça turística, situant-se en segon lloc quant a aquest índex en tota la província. També seguint la tònica dels municipis costaners de la província, el seu índex industrial és reduït i per sota del provincial. En qualsevol cas, hi ha una certa discordància entre aquest nivell d'activitat i el que es suposa que hauria d'anar lligat a la capacitat de consum del conjunt del municipi.

Escassa diversificació de l'estructura econòmica del municipi, amb una forta concentració en el sector terciari

L'evolució de l'activitat econòmica de Roses ha deixat en segon lloc la importància tradicional de la pesca i del comerç marítim, per qüestions d'impediments i penúries històriques, per arrelar-se en el turisme a partir dels anys 60, desenvolupant-se també al seu voltant el comerç i la construcció.

Així, la majoria de la població ocupada ho està en el sector terciari, a la vegada que tots els indicadors mostren una important concentració en el sector terciari, malgrat es

mantingui un cert nivell d'especialització en els subsectors de la pesca i la construcció, en detriment d'un molt baix nivell d'especialització en el sector industrial. Tant el valor afegit brut a preus de mercat, com el número d'establiments i professionals es concentren en el sector serveis, el comerç al detall i la construcció, corroborant la importància, fins i tot, demogràfica dels mateixos. Aquesta estructura de concentració i especialització està en la mateixa tendència que el conjunt de la comarca, però accentuant encara més les diferències amb el global de Catalunya.

Percepció subjectiva entre la població del turisme com a principal font de desenvolupament actual i futur, i de la pesca en segon lloc, en un intent de mantenir-ne la seva categoria tradicional

La percepció existent entre la població també manté la importància del turisme tant com a principal font econòmica de desenvolupament local, com font que pot perdurar més en el temps. Però, en segon lloc, els consultats han esmentat per ambdues qüestions la pesca, reflectint la percepció tradicional que es manté en el municipi, encara que objectivament no sigui una de les activitats econòmiques més lucratives ni material ni laboralment.

Sector primari sustentat en la Pesca com a font diferenciadora del municipi, però amb expectatives de futur no gaire clares

Tal i com ja s'ha anat relacionant anteriorment, la pesca suposa la branca forta del sector primari de Roses, suposant fins i tot una branca diferenciadora de l'activitat econòmica del municipi enfront altres municipis i en relació a Catalunya.

Aquesta especialització té els seus fonaments en una tradició pesquera de sempre existent al municipi, que no s'ha perdut ni en els pitjors anys i que ha evolucionat fins arribar a nivells d'importància autonòmica (el port de Roses és el segon més important de Catalunya quant a volum de captures).

Tot i això no suposa una font d'ingressos i d'ocupació gaire important, fet que fa percebre la seva situació futura amb un tant de pessimisme, i supeditada a flotes pesqueres externes.

D'altra banda, el subsector agrari és de petit tamany, simbòlic en el conjunt de l'activitat econòmica del municipi i amb tendència a convertir-se en residual.

Sector secundari residual quant a les branques industrials, però força important en relació a la construcció

La indústria a Roses no té ni tradició ni, sembla, futur, casos puntuals a part com l'empresa "Zodiac".

Les expectatives relacionades amb aquest sector van més dirigides a l'assentament d'una localització centralitzada de serveis, que, de forma puntual, pugui atreure alguna indústria relacionada directa o indirectament amb el turisme, i que permeti la sostenibilitat tant econòmica com ambiental del municipi.

La gran branca del sector secundari, la construcció, també s'ha constituït com una activitat diferenciadora del municipi en relació al conjunt de Catalunya, lligada la seva importància al desenvolupament turístic de Roses i dependent del mateix. Però, sembla que la tendència futura passi per limitar aquesta activitat i assimilar-la a un creixement sostenible del mateix.

Per tant, aquest sector secundari seria el que més supeditat estaria a les línies a seguir per a la sostenibilitat de Roses.

Importància fonamental del sector terciari en l'activitat econòmica de Roses, centrat en el turisme.

El sector terciari concentra la majoria de l'activitat econòmica de Roses, de l'ocupació i de la superfície censada, i es centra principalment en la hostaleria, el comerç al detall i els serveis personals, sent l'activitat turística, tal i com ja s'ha vist, la principal font econòmica del municipi.

L'oferta turística de Roses s'ajusta a l'existent a Catalunya, encara que oferint potser un nivell lleugerament més elevat d'infraestructures, així com manifestant-se, de forma subjectiva, certa mancança de qualitat en relació als apartaments amb tendència ja a subsanar-se. La percepció subjectiva de la població tendeix a reafirmar aquest nivell de qualitat existent.

En relació a la demanda existent, l'oferta és adequada tot i que estacionàriament, fet que suposa que una de les expectatives a curt/mig termini sigui l'ampliació de la temporada turística, per tal d'amortitzar totes les places existents durant el major període de l'any possible. Aquest intent de desestacionalització té com a centre atreure turistes de zones molt properes a Catalunya i dotar d'atractius turístics a aquelles èpoques de l'any que menys en tenen.

D'altra banda, també apareix el sentiment de que el creixement turístic s'ha de controlar i fer que no desbordi les possibilitats infraestructurals i mediambientals del municipi.

El nivell de l'activitat comercial, d'altra banda, és mig/alt, tot i que també està afectat per l'estacionalitat que comporta tenir una elevada oferta a l'època turística, que es veu força reduïda fora de la mateixa. Això comporta fuites de compres cap a nuclis propers de forta atracció comercial, com Figueres i Girona; els productes que més propicien aquestes fuites són els d'equipament personal i els d'automoció. De totes maneres, s'ha recollit la intenció de reduir l'estacionalitat i diversificar i augmentar l'oferta comercial existent per tal de reduir també les fuites de compres i fer al municipi més autosuficient en aquest sector, sense voler arribar als nivells de centres comercials com els abans esmentats. Una eina que es considera clau per encarrilar aquesta voluntat és l'associació de comerciants, creada recentment i promocionada per l'Ajuntament.

Evidentment, els altres serveis importants a Roses són les immobiliàries que estructuren, organitzen i distribueixen els allotjaments del sector turístic.

Taxes d'activitat i d'ocupació comparativament altes, i amb potencialitat futura, encara que amb força divergències quant al sexe

Malgrat la població en edat de treballar a Roses, 80% de la població total, és lleugerament inferior a la del global de Catalunya i fins i tot a la del conjunt de la comarca (la qual cosa disminueix la població activa), les taxes d'inactivitat són baixes i més especialment entre els homes.

De forma paral·lela, les taxes d'ocupació són comparativament més altes a Roses que en la resta de la comarca i que en el global de Catalunya.

El fet que aquestes taxes d'ocupació siguin, en termes relatius, més altes entre els més joves i entre les dones (en relació al conjunt de Catalunya) i els aspectes demogràfics abans esmentats, preveuen una important potencialitat de futur.

Proporció d'empresaris/directius comparativament elevada, en detriment de tècnics

Malgrat la majoria d'ocupats són treballadors qualificats, principalment del sector serveis, en la línia de la tendència general, la distribució per professions constata a

Roses una especial proporció d'empresaris i directius, produïda possiblement per la importància del sector terciari i, concretament, del subsector turístic. Tanmateix, la proporció de tècnics és menor del que es troba en el conjunt de Catalunya. En qualsevol cas, aquesta és la tendència també del conjunt de la comarca, malgrat a Roses s'accentuïn les diferències respecte al global de Catalunya.

Elevada autocontenció i autosuficiència en relació al mercat laboral

La necessitat de mà d'obra forània i l'excés de mà d'obra rosinca són fenòmens amb poca rellevància a Roses, tot i que amb quelcom més rellevància que en el conjunt de la comarca.

Així, el 80.9% dels ocupats residents treballen en el propi municipi, i d'altra banda un 80.2% dels llocs de treball generats en el municipi són ocupats per residents.

Aquests índexs d'autosuficiència i autocontenció són especialment més alts entre els empresaris/directius i entre els treballadors no qualificats. Tanmateix, quant als tècnics, manca ja remarcada en l'apartat anterior, Roses es veu en la necessitat tant "d'exportar-ne" com "d'importar-ne".

Quant a subsectors i branques, en el subsector pesquer són també alts tots dos indicadors. Tanmateix, en les branques d'Educació i de Sanitat/serveis socials, Roses és menys autosuficient que en la resta, veient-se en la necessitat de abastir-se amb mà d'obra de fora.

Molt forta estacionalitat de l'atur, lligada a l'estacionalitat del sector terciari

En un marc on la taxa mitjana d'atur registrat de Roses és molt superior a la de la comarca i a la del global de Catalunya, cal destacar les enormes diferències entre les taxes corresponents a cada mes, quadruplicant-se aquestes entre els valors mínims i màxims. Aquesta estacionalitat, estructural, va lligada òbviament als motors econòmics del municipi i a la seva pròpia estacionalitat.

En qualsevol cas, l'evolució dels darrers anys mostra com aquests paràmetres tendeixen a reduir-se en la mateixa mesura que la taxa d'atur global de Catalunya ho fa, tanmateix sempre amb valors superiors.

La població aturada tendeix a concentrar-se entre la població de mitjana edat i entre els de nivells d'estudis més baixos.

És important destacar però que aquesta alta taxa d'atur no és un important aspecte de preocupació entre la població, com tampoc ho és una hipotètica precarietat de les condicions laborals que es pogués associar a l'esmentada estacionalitat del treball, tot i que s'entreveu l'existència real o suposada d'una manca de dignificació de llocs de treball del sector turístic. Un altre aspecte a destacar relacionat amb aquest és la baixa declaració de desocupació en les enquestes oficials (censos, EPA,...).

D'altra banda, aquesta estacionalitat comporta una elevada dificultat per trobar feina no temporal en el propi municipi, condicionant un cop més el ritme de vida de Roses.

Escassos recursos dedicats a la formació ocupacional i inserció laboral

Malgrat es pot constatar la destinació de pocs recursos a la formació ocupacional i a la inserció laboral, aquests es centren principalment en plans i activitats destinats a joves i a dones magrebines.

La manca de promoció es percep i critica principalment quant al desenvolupament i implantació de noves empreses.

2.11 Aspectes de sostenibilitat social

Important i continuat creixement demogràfic del municipi, amb previsions de mantenir-se en els propers anys

La població de Roses ha anat patint els alts i baixos demogràfics que han propiciat les èpoques de benestar i les èpoques més bèl·liques de la història, seguint les tendències demogràfiques generals. Tot i això, durant la segona meitat del segle XX la taxa mitjana de creixement, sent positiva i continuada com en el conjunt de Catalunya, ha estat molt superior a la d'aquesta i a la de l'entorn.

Aquest augment demogràfic ve explicat per una taxa de natalitat quelcom superior a la general i una taxa de mortalitat lleugerament inferior, fet que provoca l'existència d'una població més jove que en general i, d'altra banda, un creixement vegetatiu molt alt comparativament parlant.

A aquesta tendència d'augment demogràfic natural, s'hi sumen saldos migratoris anuals positius, propiciats pel fort creixement econòmic de Roses.

La tendència de futur, en base a la piràmide d'edat relativament jove existent al municipi i a la tendència de manteniment de l'activitat econòmica que es percep i que pot atreure més contingent humà immigrant, preveu una continuïtat en aquest creixement demogràfic.

Urbanísticament parlant, Roses està creixent cap a l'exterior, tot i que existeix certa percepció de que ja ha arribat el moment de controlar aquest creixement per evitar possibles mals mediambientals. La població, doncs, s'ha desplaçat del centre de Roses cap a les urbanitzacions més properes al mateix, cedint aquest centre a la població immigrant que va arribant a la zona.

Població jove, malgrat es constati la tendència a l'envelliment com en el conjunt de la societat

Tal i com s'esmentava anteriorment, Roses està caracteritzada per tenir una població relativament més jove que la del conjunt de Catalunya, amb índexs superiors també d'infància i inferiors de vellesa i envelliment.

Així doncs, tot i que la població de Roses tendeix a augmentar la seva edat mitjana com a la resta del conjunt de Catalunya, aquesta evolució s'hi dóna de forma molt més lenta que a la resta.

Elevada estacionalitat demogràfica, tot i que assumible per una població centrada en l'activitat turística que comporta inevitablement aquesta estacionalitat

La població de Roses durant els mesos d'estiu pateix un augment molt important degut als visitants que rep, que fa que la població en termes d'equivalència a temps complet anual (ETCA) representa el 51%. Tanmateix, el desenvolupament de Roses ha anat dirigit a propiciar i assumir aquest augment. Tot i això, existeix una sensació de transons de que la ciutat no ha crescut amb el mateix ritme amb que arriba el turisme, quedant-se certes infraestructures i serveis obsolets durant la temporada estiuenca.

Característiques i hàbits sanitaris i instruccional en línia amb el global de Catalunya

A Roses no es donen malalties diferenciadores de la resta, mostrant un nivell de salut equiparable al general. D'altra banda, té un nivell de mortalitat quelcom inferior a la global, encara que una edat mitjana de defunció també inferior.

Quant als nivells d'automedicació, la percepció tècnica indica que són similars als generals i que és una tendència difícil d'erradicar. D'altra banda, la recuperació de medicaments es realitza de forma força controlada a l'ABS, estan dins els barems generals, i sembla que també es porta a terme a les farmàcies.

Quant al nivell d'instrucció de la població, la majoria es concentra en un nivell d'estudis primaris, semblant al global de Catalunya, tot i que el nivell general instruccional al municipi és lleugerament inferior a la mitjana de Catalunya, però en la línia de la comarca.

D'altra banda, s'observa un nivell d'escolarització similar al global de Catalunya, malgrat haver d'assimilar un elevat nombre d'infants immigrants. En la mateixa línia, tot i tenir factors que podrien provocar uns nivells de fracàs i absentisme escolar elevats (la gran quantitat d'immigrants que arriben al municipi), aquests nivells es troben dins els paràmetres mitjans.

Servei i infraestructures sanitàries adequats a les necessitats de la població, malgrat la sensació de mancances quant a personal sanitari i en el servei d'ambulàncies

La infraestructura sanitària existent és adequada per als nivells de població del municipi, adaptant-se a les fluctuacions dels mateixos deguts a l'estacionalitat turística. En canvi, sembla percebre's certa mancança de personal a l'Àrea Bàsica de Salut, concretada en un altre metge familiar i una altra infermera.

En relació al servei sanitari, aquest també s'adequa a les necessitats de la població, a excepció del servei d'ambulàncies que es considera insuficient i ineficaç per massa allunyat del municipi, recollint-se cert ressentiment cap al fet de que no s'hagi instal·lat la base d'ambulàncies a Roses.

Tot i aquestes dades objectives i ajustades als protocols sanitaris actuals, es percep que les infraestructures i serveis sanitaris no són suficients per a tota la població a la que han de donar servei.

Nivell alt d'escolarització en una oferta educativa insuficient per a les necessitats demogràfiques, i deficitària quant al ventall de cicles formatius

Tant les opinions recollides dels tècnics educatius com les dades analitzades, indiquen que a Roses la quantitat de centres educatius per cada 100 alumnes és força inferior en els nivells infantil i primari, que en el conjunt de la comarca i de Catalunya. Tot i això, sembla que es vagin aconseguint concessions de la Generalitat per ampliar la dotació existent. Per contra, la població valora molt positivament la quantitat i la qualitat de l'oferta existent al municipi d'escoles i centres educatius (són els usuaris que, en principi, tenen com a principal necessitat que els seus fills tinguin una plaça segura, situació que s'aconsegueix en tots els casos malgrat la major o menor concentració).

En relació a aquest tema, també cal tenir en compte que Roses absorbeix estudiants d'altres municipis, fet que no succeeix a la comarca en general i que veu augmentar encara més les necessitats educatives.

D'altra banda, també es fa evident la insuficiència de ventall de cicles formatius existents a Roses, trobant-se principalment a mancar cicles dedicats a la principal font d'ingressos de Roses, el turisme. Aquesta mancança també està en fase d'ampliació amb una primera dotació d'un cicle d'animació turística.

Ampli ventall d'agents culturals, malgrat hi hagi la sensació de descoordinació

Roses disposa d'un elevat nombre d'associacions culturals, tot i que la majoria no són de caire tradicional, sinó de nova implantació. Tot i això, s'ha còpsat la sensació de que són associacions individualistes, que van cadascuna a la seva i no propicien col·laboracions, encara que sí existeixi una relació de les mateixes amb l'Ajuntament. Es denota certa contraposició entre la percepció a nivell poblacional i la percepció a nivell municipal. Mentre que la primera evidencia mancances infraestructurals a nivell cultural, la segona manté que la salut cultural de Roses és bona.

D'altra banda, també es recull la percepció d'una manca d'atracció cultural pel jovent de Roses, ja sigui per inadequació de l'oferta o per passivitat de la joventut.

Estructura general de protecció social adequada a les necessitats

El departament de Serveis Socials de l'Ajuntament de Roses es considera amb un nivell de cobertura bo i adequat a la població existent al municipi. La quantitat de recursos disponibles i destinats es consideren també suficients i es valora positivament la disponibilitat d'un local nou.

Existeix certa percepció de que aquest departament atén més casos d'immigrants que no pas de la resta, malgrat que els responsables hagin demostrat amb dades que no és cert.

Nivell de benestar alt, però amb distribució espacial desigual

Tal i com ja s'ha descrit en apartats anteriors, el nivell de renda familiar a Roses és més elevat que el conjunt de Catalunya i la majoria de les rendes brutes familiars corresponen a empresaris i professionals. Altres indicadors de les rendes (número de telèfons, vehicles i entitats financeres) també eleven el global de Roses per sobre la tendència general. D'altra banda, també existeix una autopercepció entre la població de benestar econòmic.

Tot i això, existeix una distribució espacial de la renda molt desigual dins el municipi: els nivells més baixos es concentren al centre, on també es concentra la immigració; les rendes mitjanes també es concentren al centre però en una zona diferenciada de l'anterior i les rendes altes en les urbanitzacions col·lindants al mateix.

Autopercepció de nivells d'integració molt diferenciats en el municipi

Per una banda, entre la població existeix la percepció d'una bona identificació dels habitants amb el municipi, és a dir, es senten rosincs, però que els immigrants no s'acaben d'integrar en la cultura i els hàbits de la població, degut principalment a les diferències culturals.

D'altra banda, aprofundint en les anteriors percepcions, es capta que no només són els immigrants els qui no s'acaben d'adaptar, sinó que són també els propis rosincs als qui els costa acostumar-se a aquests, mantenint-se en una posició privilegiada i marcadament diferenciada respecte els foranis. En canvi, s'observa una postura de molta més acceptació cap als turistes, als quals, segons expressen certs entrevistats "ja hi estan acostumats".

Tot i aquesta dificultat d'integració, existeix una percepció important de que aquesta problemàtica té solució, centrada en el pas del temps i tenint com a mitjà principal les escoles del municipi.

Percepció d'estabilitat social, sense problemàtiques generals remarcables ni diferenciades d'altres municipis

La població de Roses percep que al municipi hi ha un baix nivell de conflictivitat social, de pobresa i de marginació. També s'ha copsat la percepció de que actualment existeix certa estabilitat social, alterada només per problemàtiques rutinàries i similars a les d'altres poblacions equiparables. Tot i aquesta percepció, el número de persones ateses pels Serveis Socials de l'Ajuntament augmenta any rera any.

Així doncs, des de Serveis Socials les principals problemàtiques tractades han estat de l'àmbit econòmic i laboral, relacionats molts d'aquests amb la temporalitat dels llocs de treball, així com d'inadaptació social, que es relacionaria segurament amb la manca d'integració immigrant.

Sembla, doncs, que la temporalitat laboral, de cada cop més, suposa una problemàtica a tenir en compte a Roses, no tant pel que pugui afectar particularment als qui tenen aquest tipus de treball, sinó per la mateixa sostenibilitat econòmica del municipi.

Sentiments diferenciats quant a seguretat ciutadana, que anirien des d'una percepció d'inseguretat no fonamentada en fets objectius, fins una percepció d'un nivell baix o nul de la mateixa

Segons la consulta a la població, els percentatges més elevats corresponen a un sentiment d'inseguretat que no es pot recolzar en fets objectius i, d'altra banda, en una percepció d'inseguretat baixa o, fins i tot, nul·la.

Concretant, el nombre de víctimes directes o indirectes d'actes delictius o de gamberrisme correspon a 1 de cada 6 consultats; 2 de cada 6 consultats es manifesten insegurs tot i no haver estat víctimes directes ni indirectes d'aquests actes; i de la resta, el 12,4% es mostren una sensació d'inseguretat provocada pel fet d'escoltar sovint casos d'aquest tipus a Roses i el 34,8% no expressen cap sentiment d'inseguretat ciutadana.

Actitud ambivalent de la població consultada cap als immigrants

Segons les actituds manifestades per la població en la consulta realitzada, a Roses es tracta als immigrants amb igualtat i són tolerants envers la convivència conjunta. Tot i això, no en són conscients de la necessitat de mà d'obra immigrant, s'atribueix als immigrants molts dels problemes de delinqüència del municipi i es té una visió negativa del futur del problema de la immigració, concretat en una percepció d'excés de la mateixa.

D'altra banda, s'observa una actitud ambivalent també cap al fet de que sigui l'Ajuntament qui destini recursos econòmics per als immigrants (segurament el dubte substancial estaria en la qüestió: se'ls ha d'ajudar o no?).

Per tant, en definitiva, l'actitud de la població cap a la immigració seria contradictòria entre "voler" i "ser"; és a dir, s'identifica la percepció de que hi ha bona convivència, de que tot va bé, però, d'altra banda, de que si no hi haguessin immigrants, millor.

Aquesta actitud es justifica en una suposada contraactitud, encara per analitzar i aprofundir, per part dels immigrants cap als rosincs.

DIAGNOSI ESTRATÈGICA

3. DIAGNOSI ESTRATÈGICA

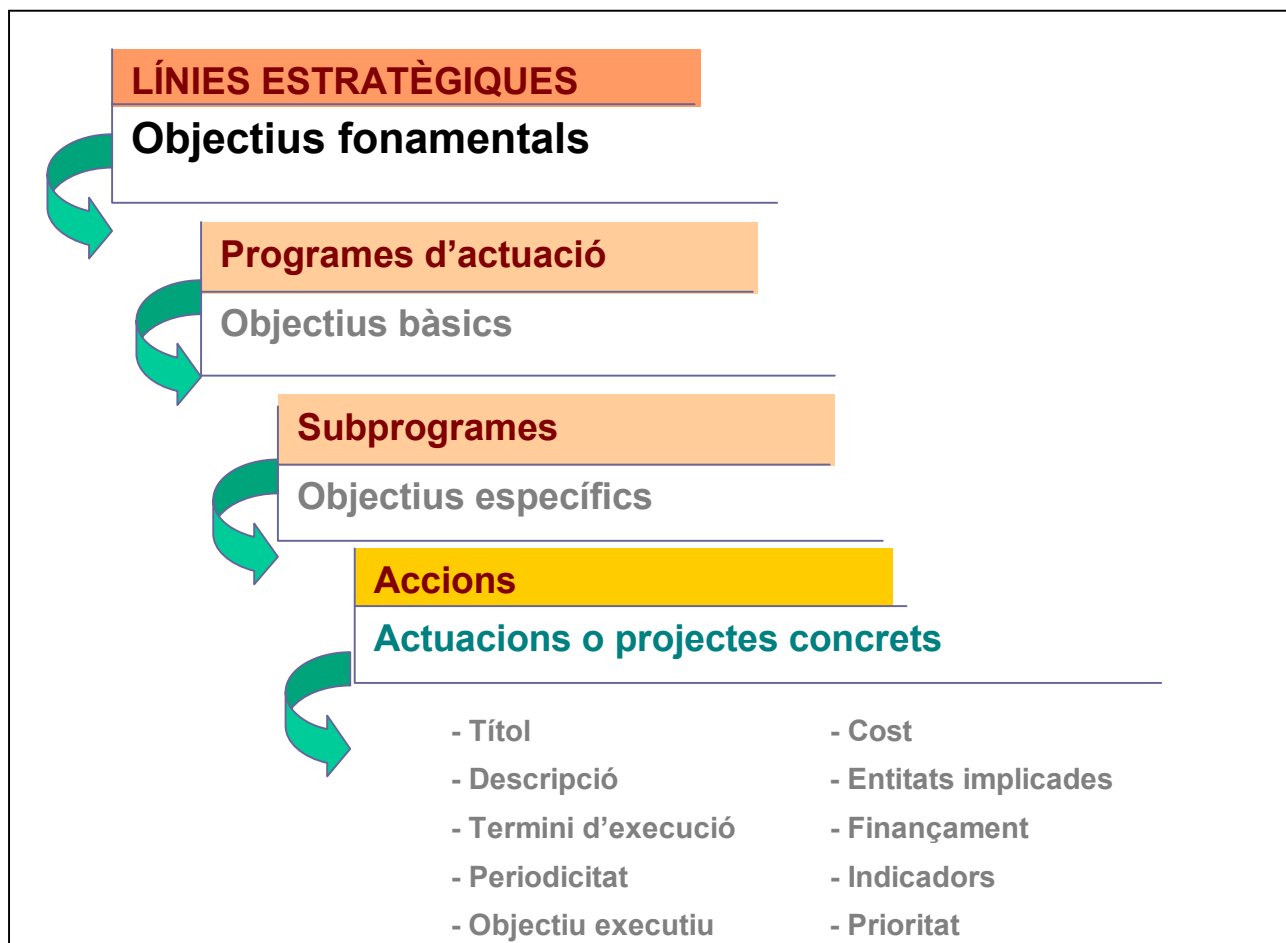
A partir de les diagnosi temàtiques i analítiques desenvolupades prèviament previ es realitza a continuació una anàlisi de les relacions causals de forma jerarquitzada en forma d'arbres. Cada arbre desenvolupat parteix d'un dels punts focals clau identificats a partir de la diagnosi prèvia i formulats en forma d'enunciat genèric que defineix una problemàtica o repte genèric a afrontar.

A continuació, aquest aspecte es desenvolupa en forma de cadena estructurada de causes a les que es considera associat.

Cada arbre sintetitza gràficament en un sol full els principals fenòmens i processos que s'identifiquen al municipi vinculats al punt focal considerat, permetent una visió integrada i establint interrelacions mitjançant determinades branques de l'arbre amb altres punts focals. A partir de cada arbre de causes es formula de forma directa un arbre d'objectius que constitueix el simètric en termes objectius d'intervenció jerarquitzats. Els punts focals considerats de partida han sigut:

- **Estacionalitat i poca diversificació econòmiques que alteren i dirigeixen el ritme de vida general del municipi**
- **Fort creixement social en poc temps que provoca desequilibris**
- **Necessitat de redefinir el model territorial i urbà en relació al model turístic i als valors naturals**
- **Patrimoni natural i paisatgístic valuós amenaçat per factors específics del territori**
- **Impactes associats a la mobilitat en vehicle privat lligats i l'estacionalitat turística**
- **Nivells de soroll elevats en determinades zones i períodes**
- **Elevat i creixent consum dels recursos hídrics superficials amb una forta estacionalitat i necessitat de coordinació en la gestió de l'aigua**
- **Increment continuat de la generació de residus amb baix nivell de reciclatge i deficiències de control**
- **Increment continuat i estacional del consum energètic de fonts externes i no renovables**
- **Grau moderat de riscos i incidències ambientals amb possibilitats millora en la seva gestió i prevenció**

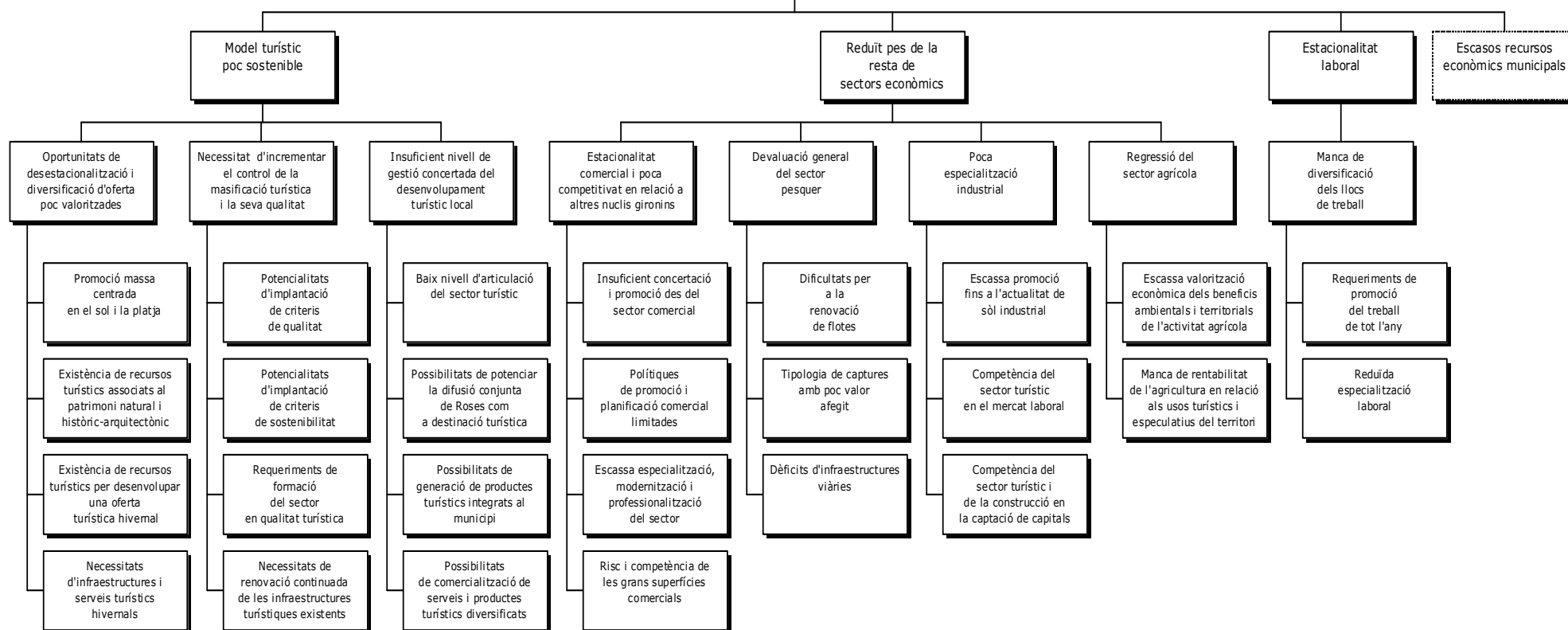
A partir dels arbres d'objectius es desenvolupa en la fase posterior el Pla d'Acció, seguint l'estructura que s'esquematitza en la figura següent, i desenvolupant i caracteritzant específicament cadascuna de les accions que es considerin per a l'assoliment dels objectius.



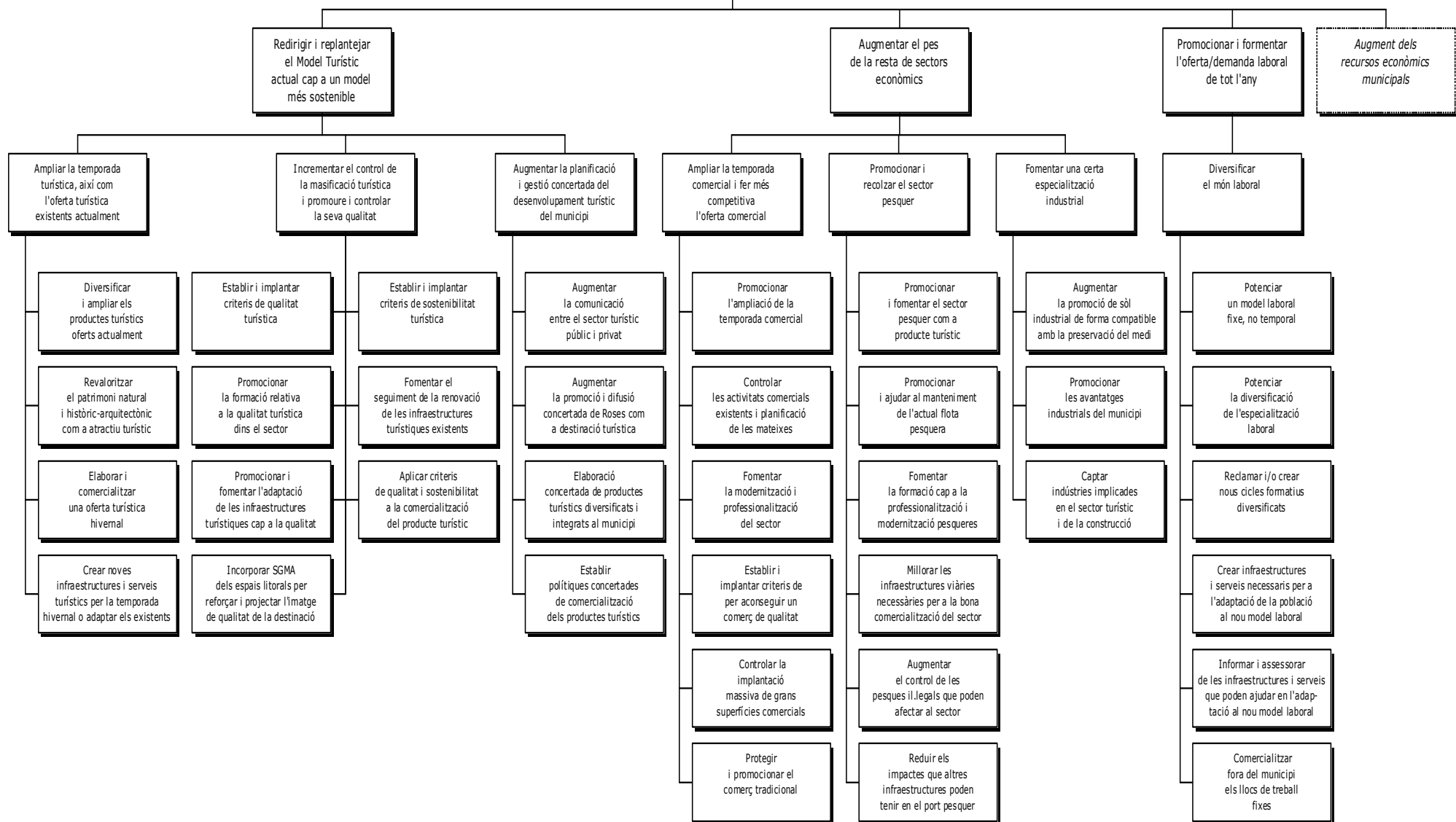
ARBRES DE CAUSES I OBJECTIUS

ARBRE DE CAUSES: FACTORS ECONÒMICS

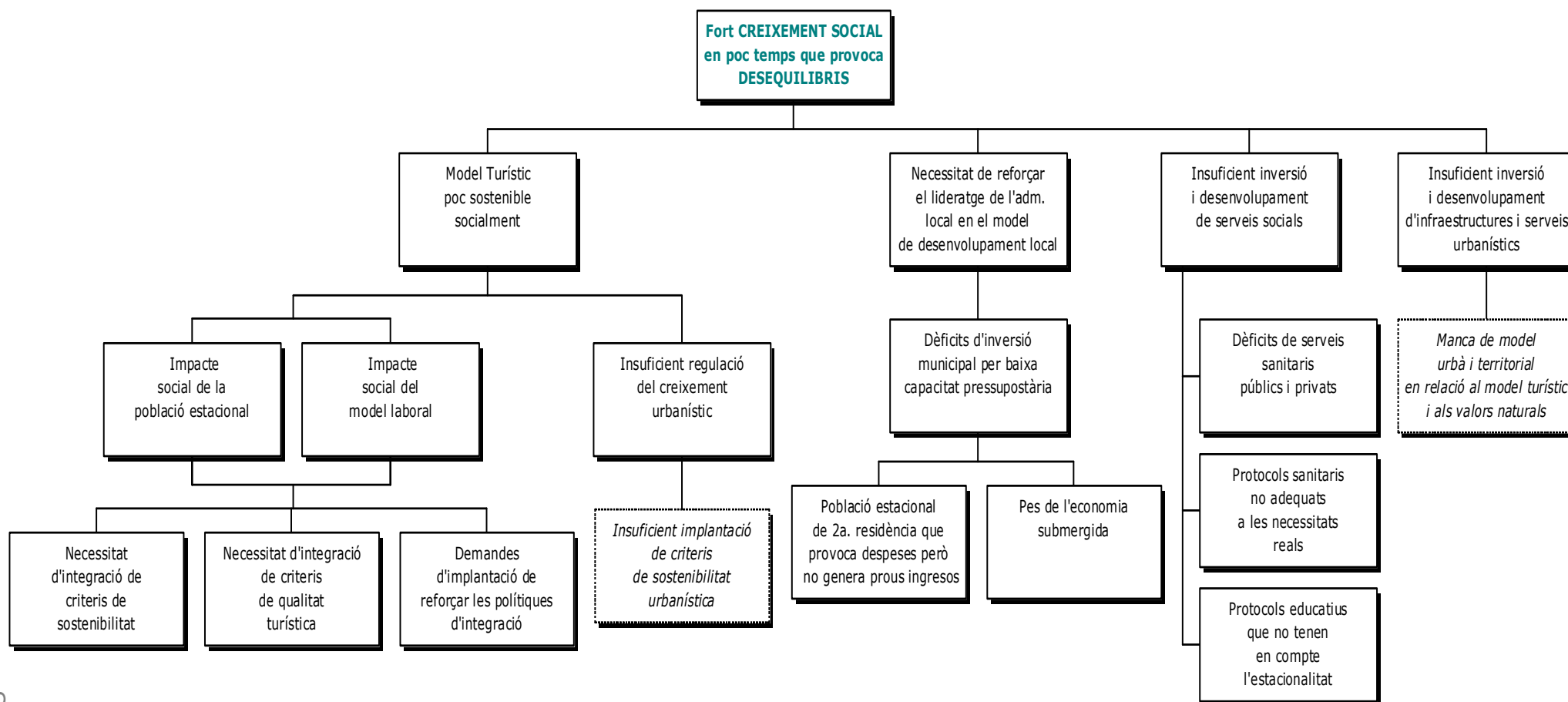
**ESTACIONALITAT i poca
DIVERSIFICACIÓ ECONÒMIQUES que
alteren i dirigeixen el ritme de vida
general del municipi**



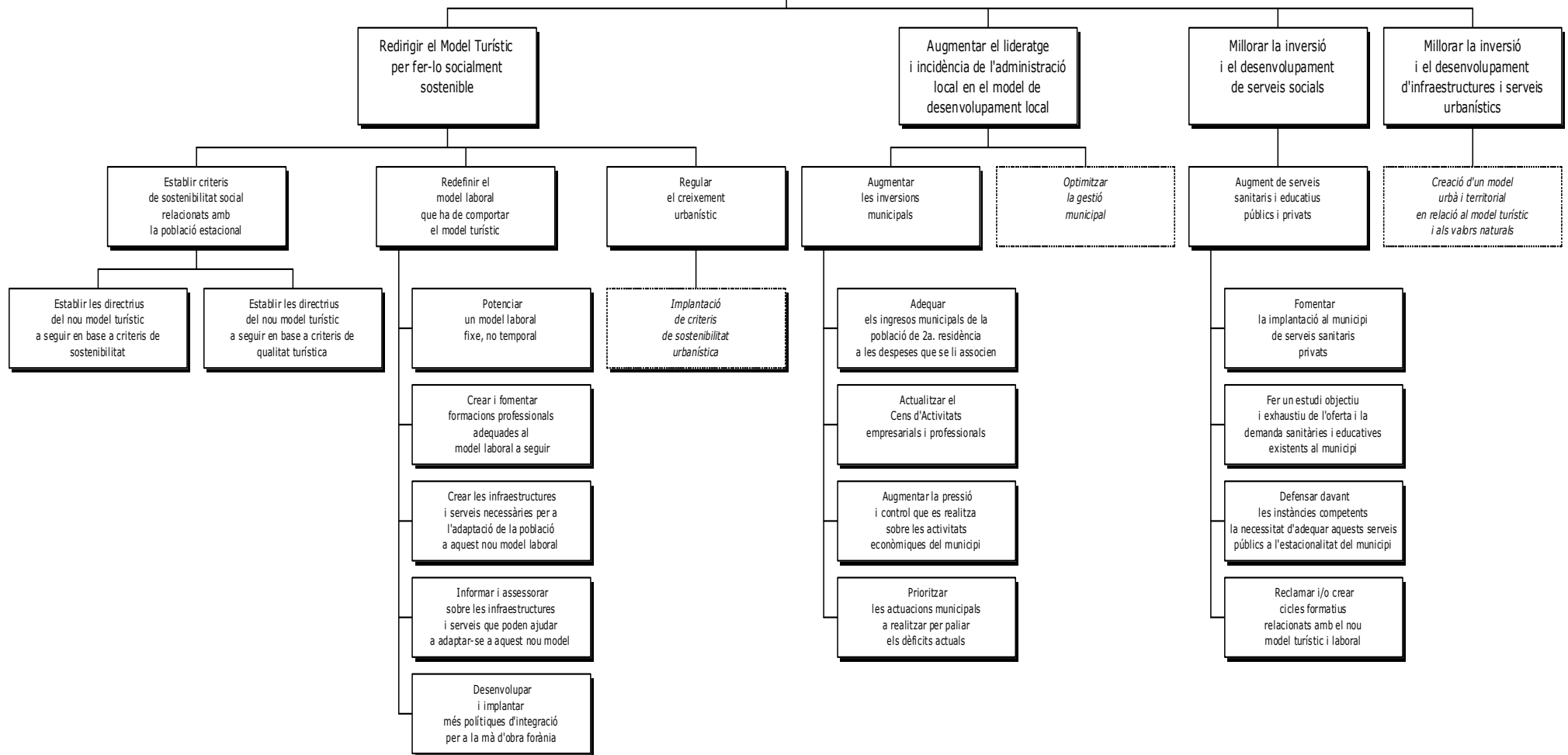
**FOMENTAR UN MODEL TURÍSTIC
SOSTENIBLE I DIVERSIFICAR
els sectors econòmics que formen
l'eix de l'economia de Roses**

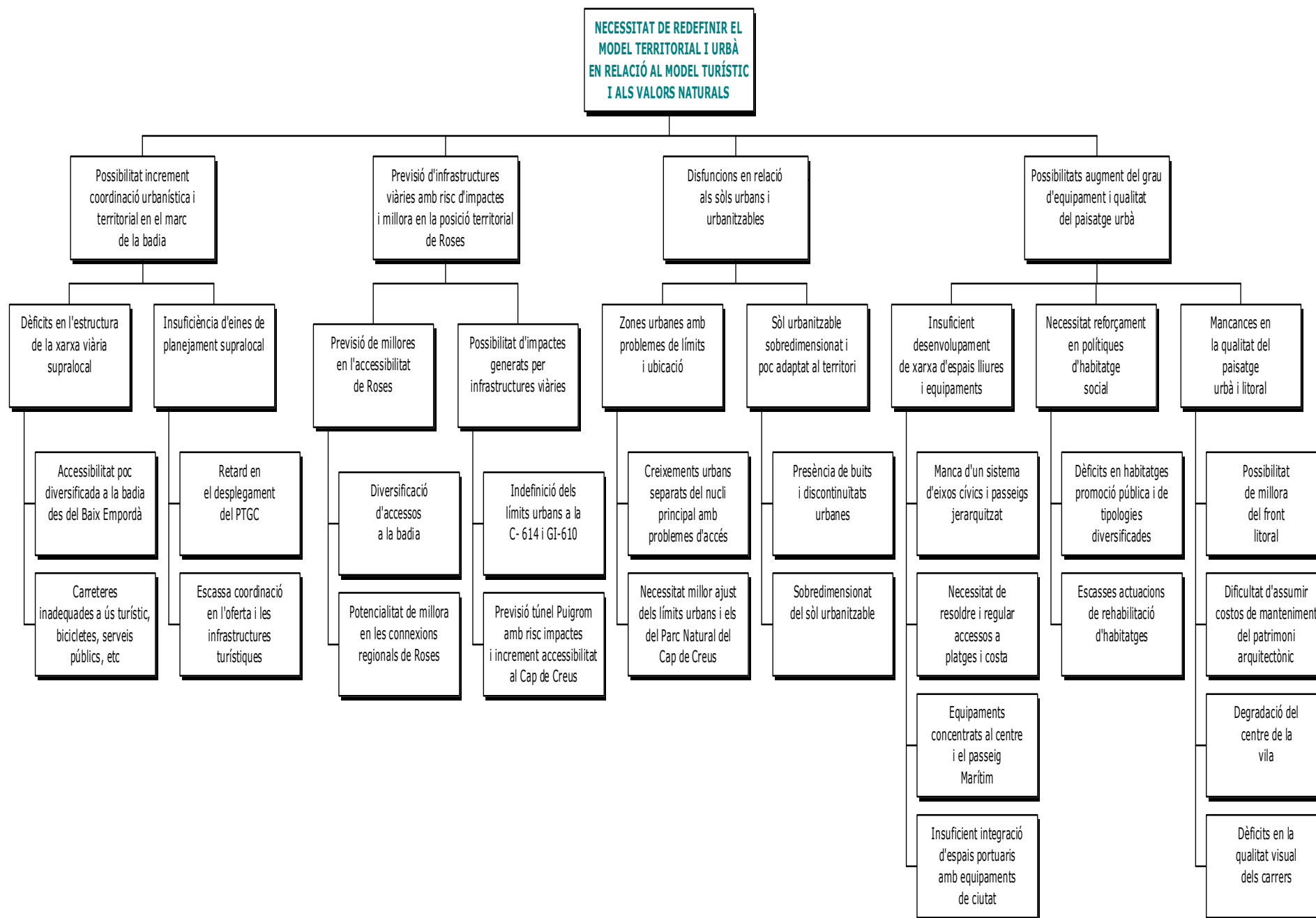


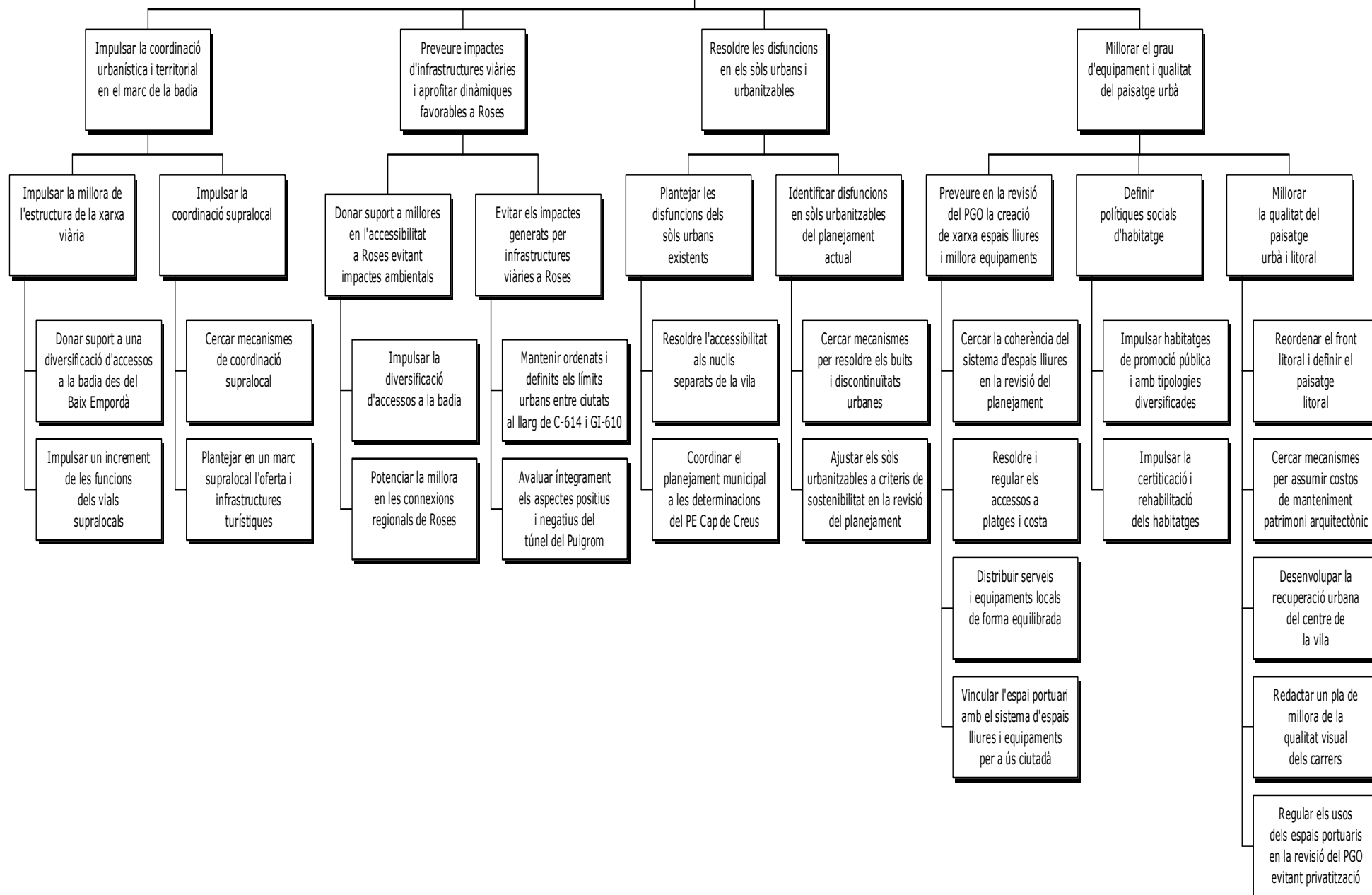
ARBRE DE CAUSES: FACTORS SOCIALS

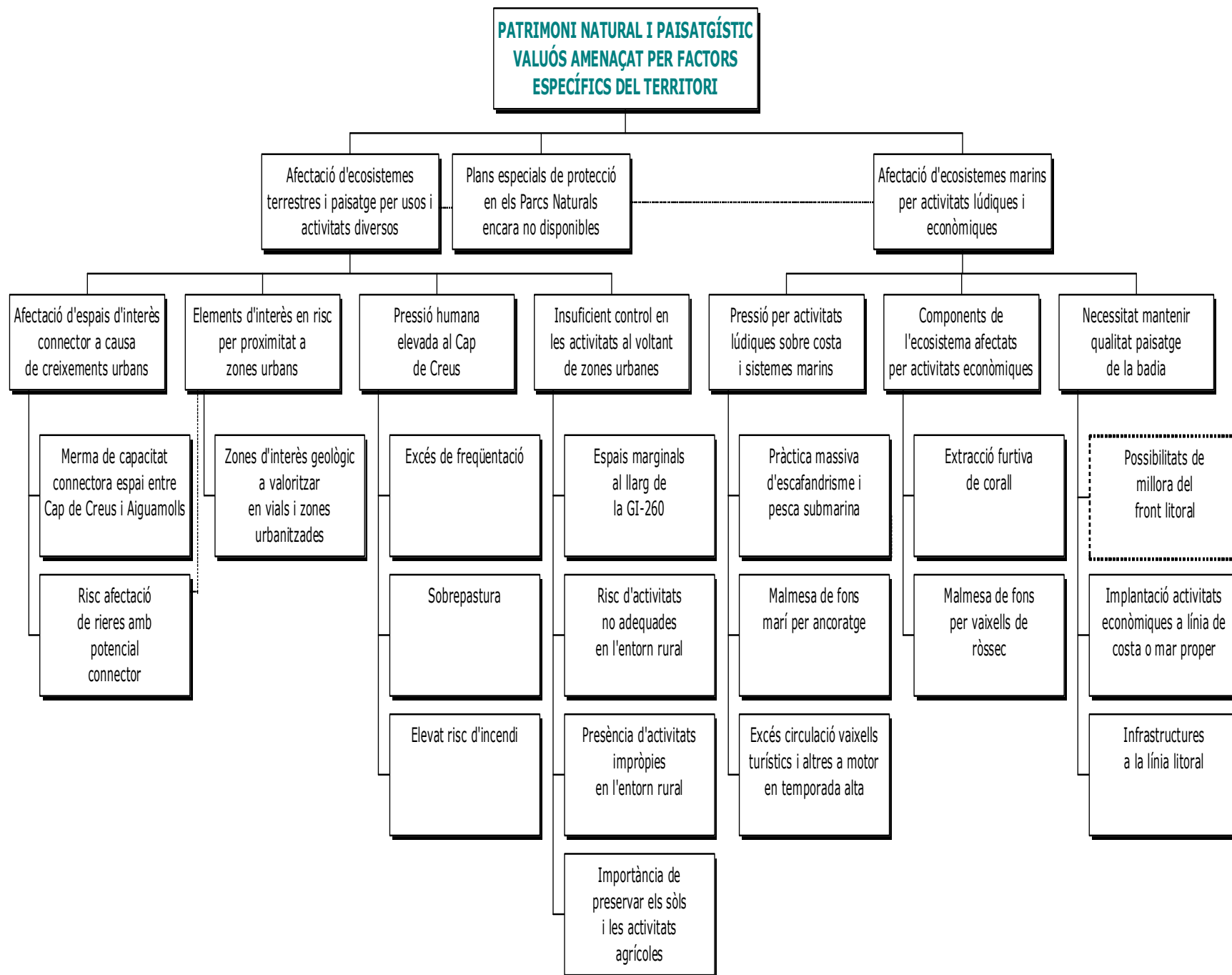


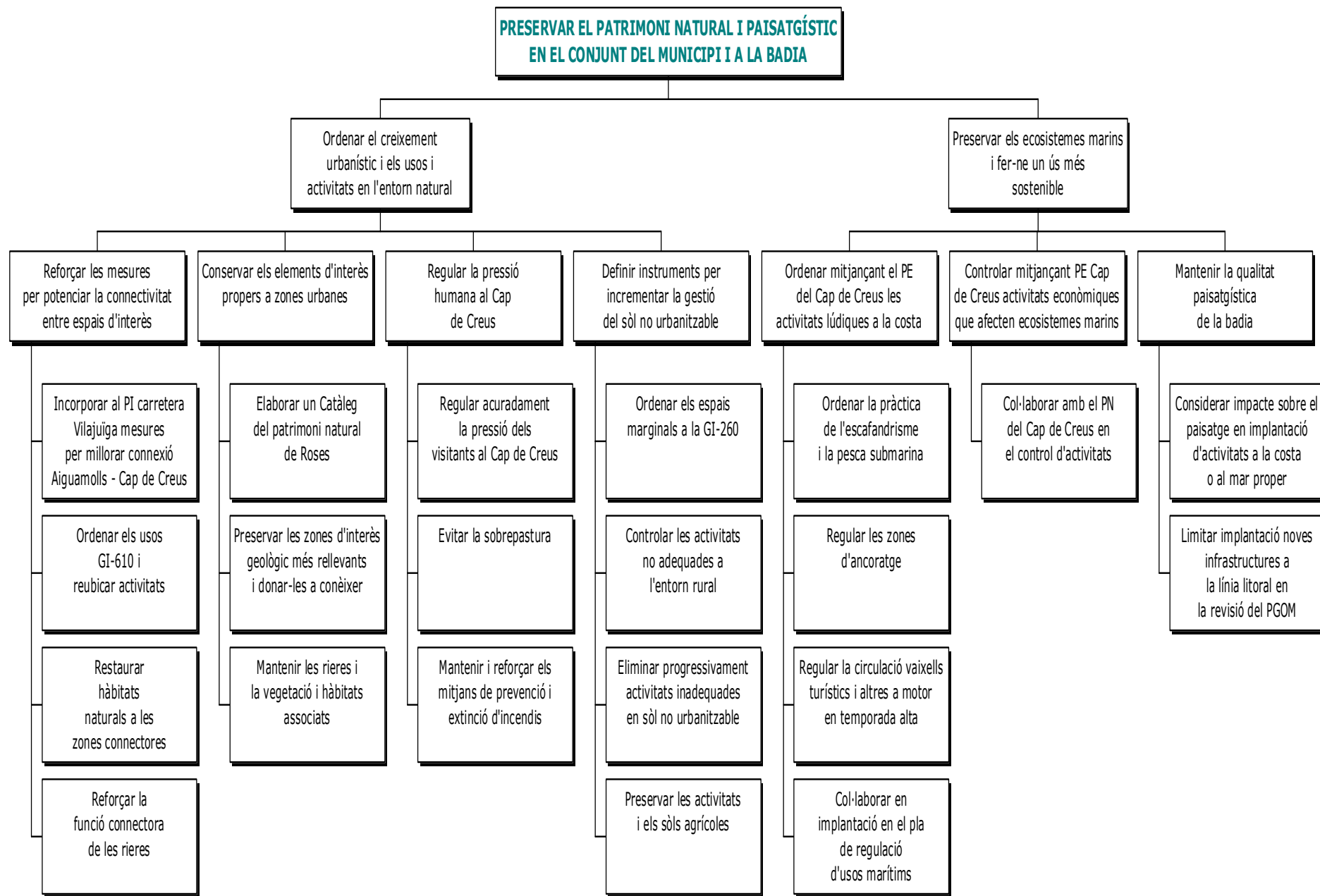
**Racionalitzar el creixement social
i equilibrar el nivell d'infraestructures
i serveis existent**



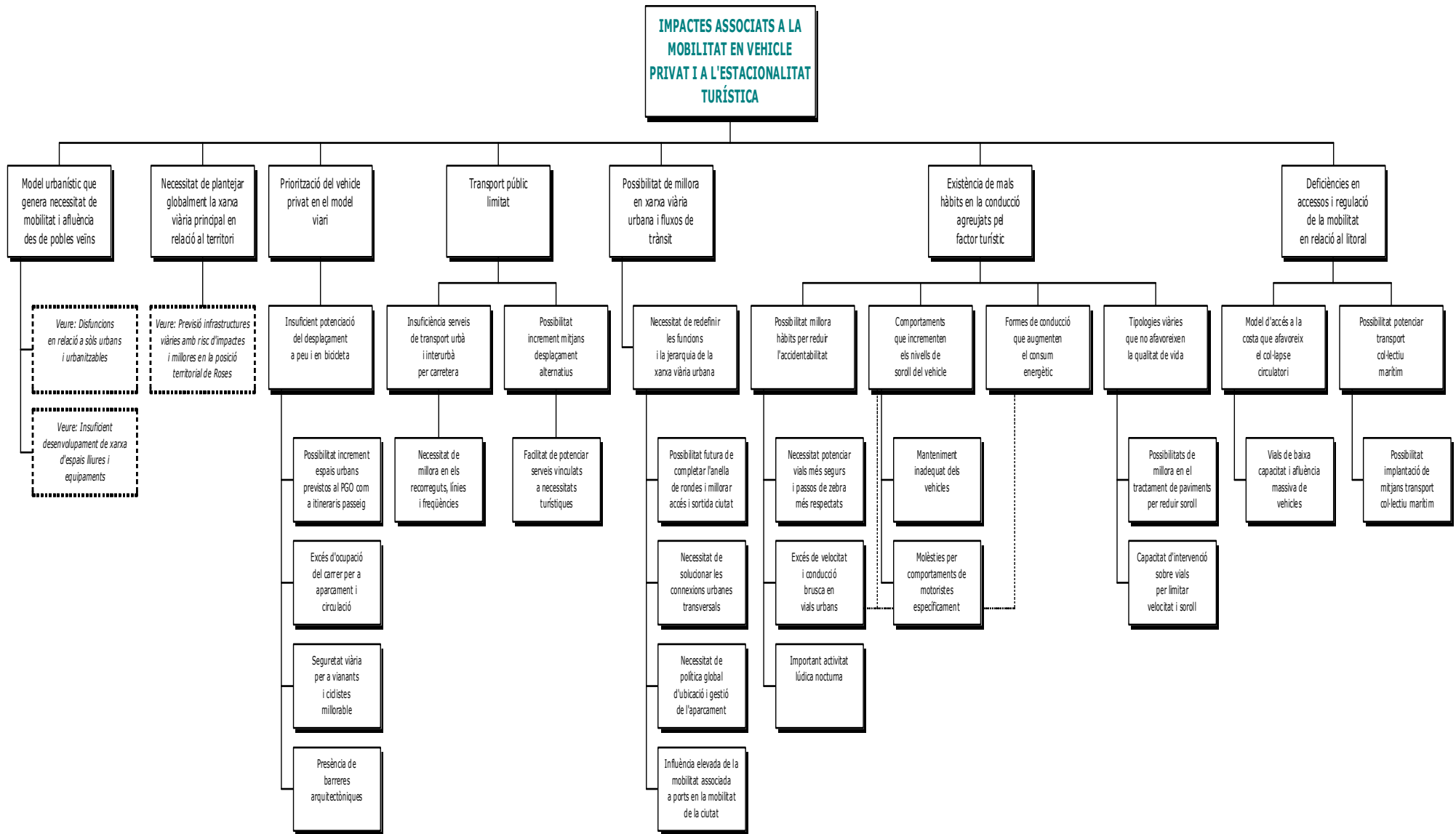


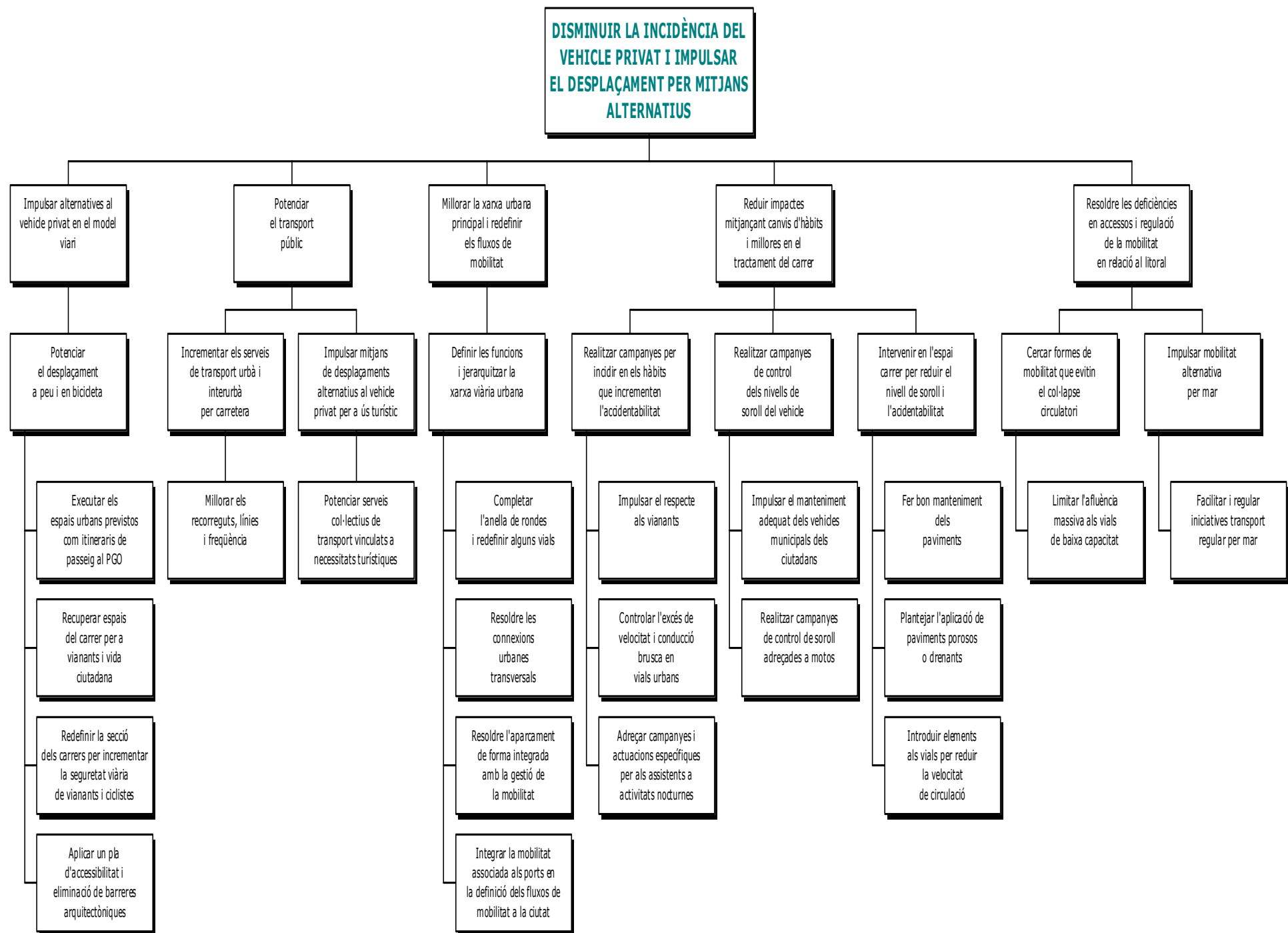




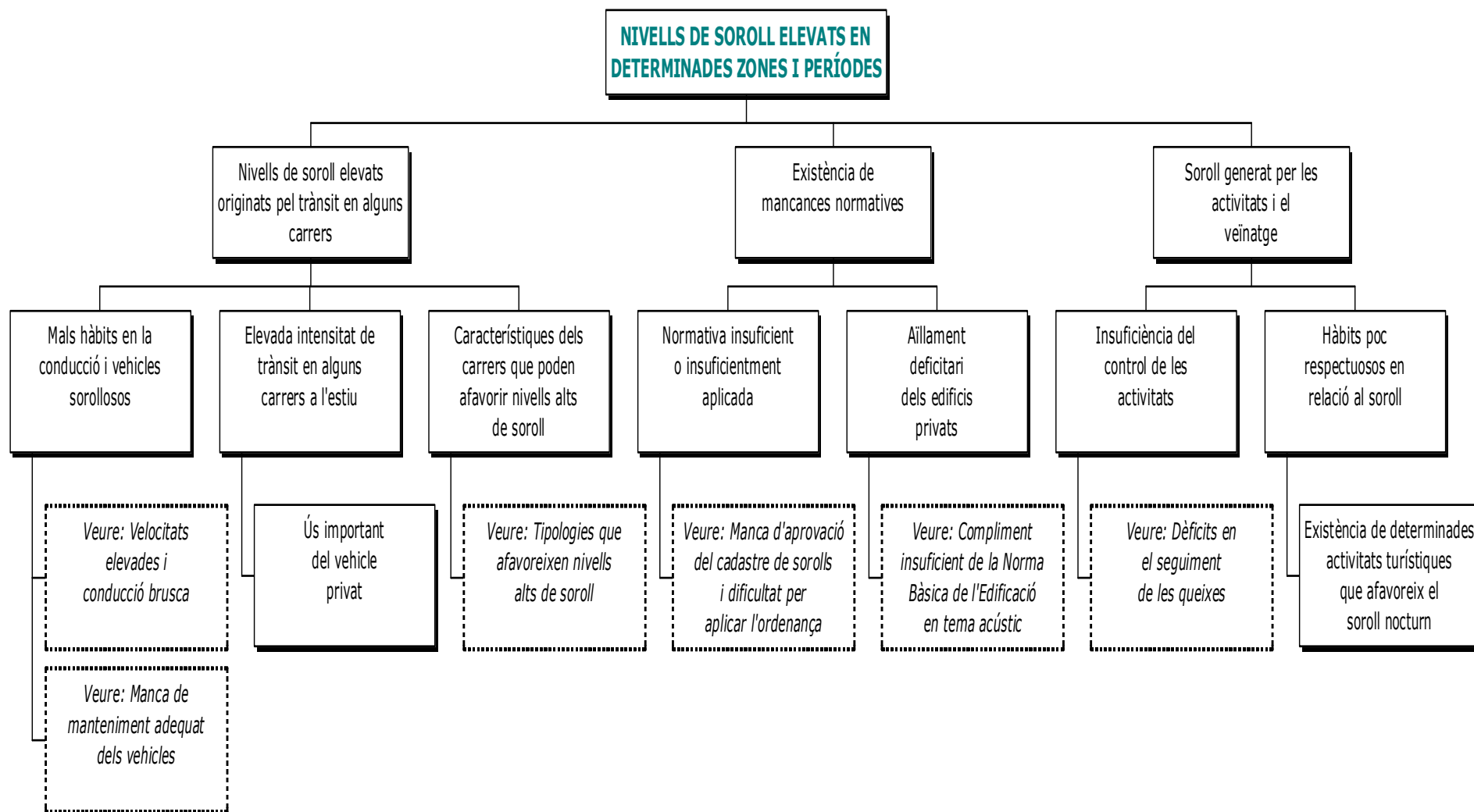


ARBRE DE CAUSES: MOBILITAT

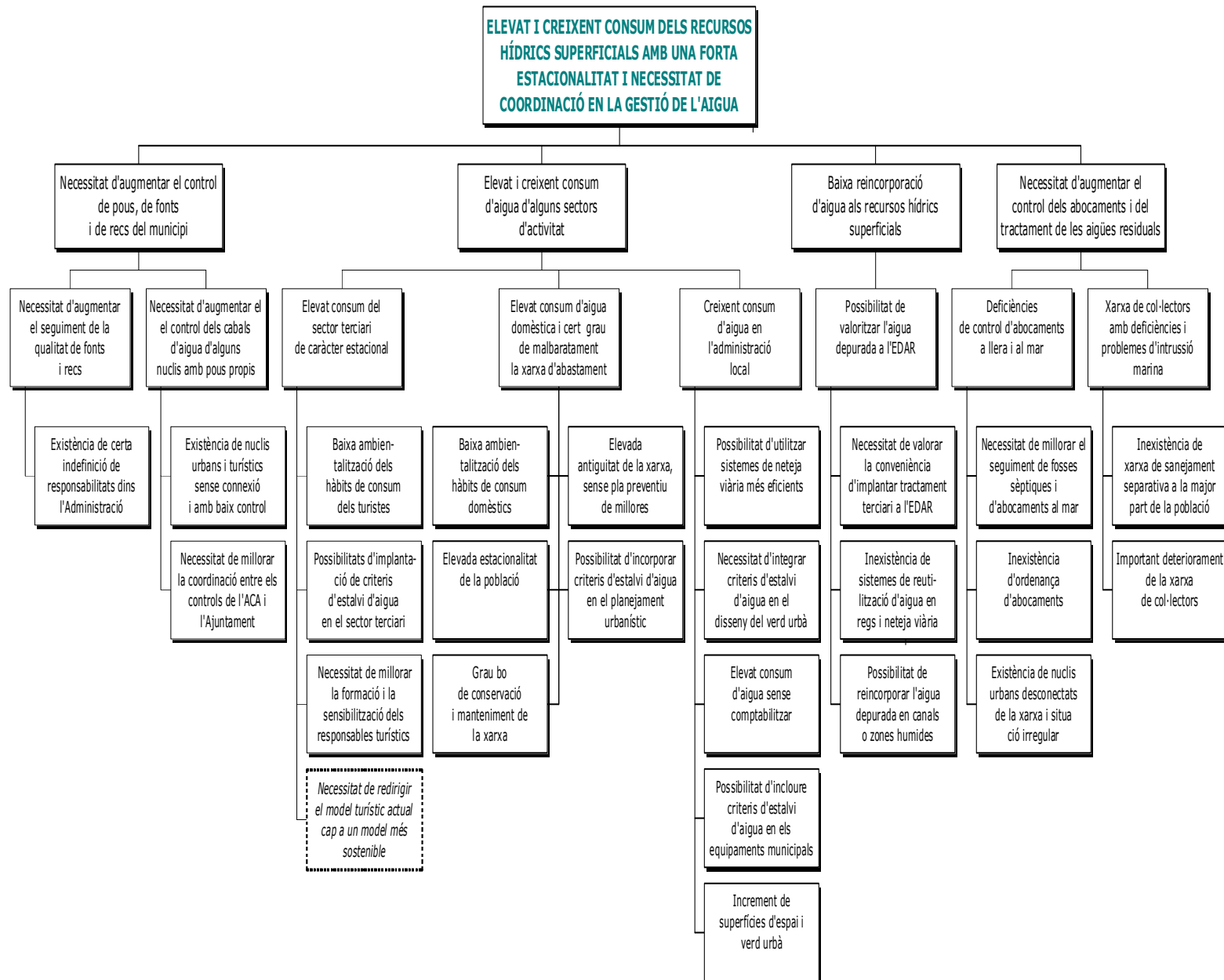


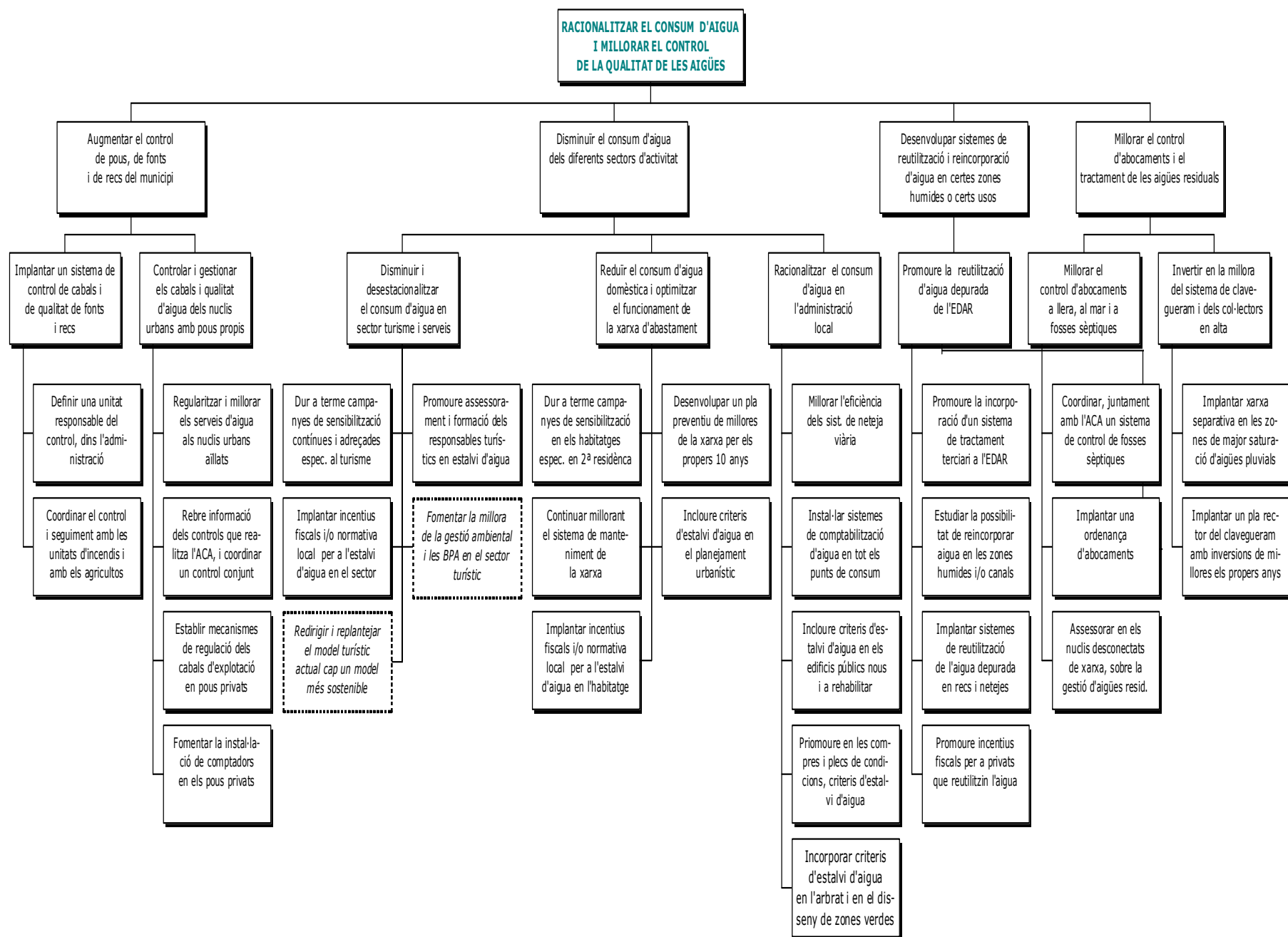


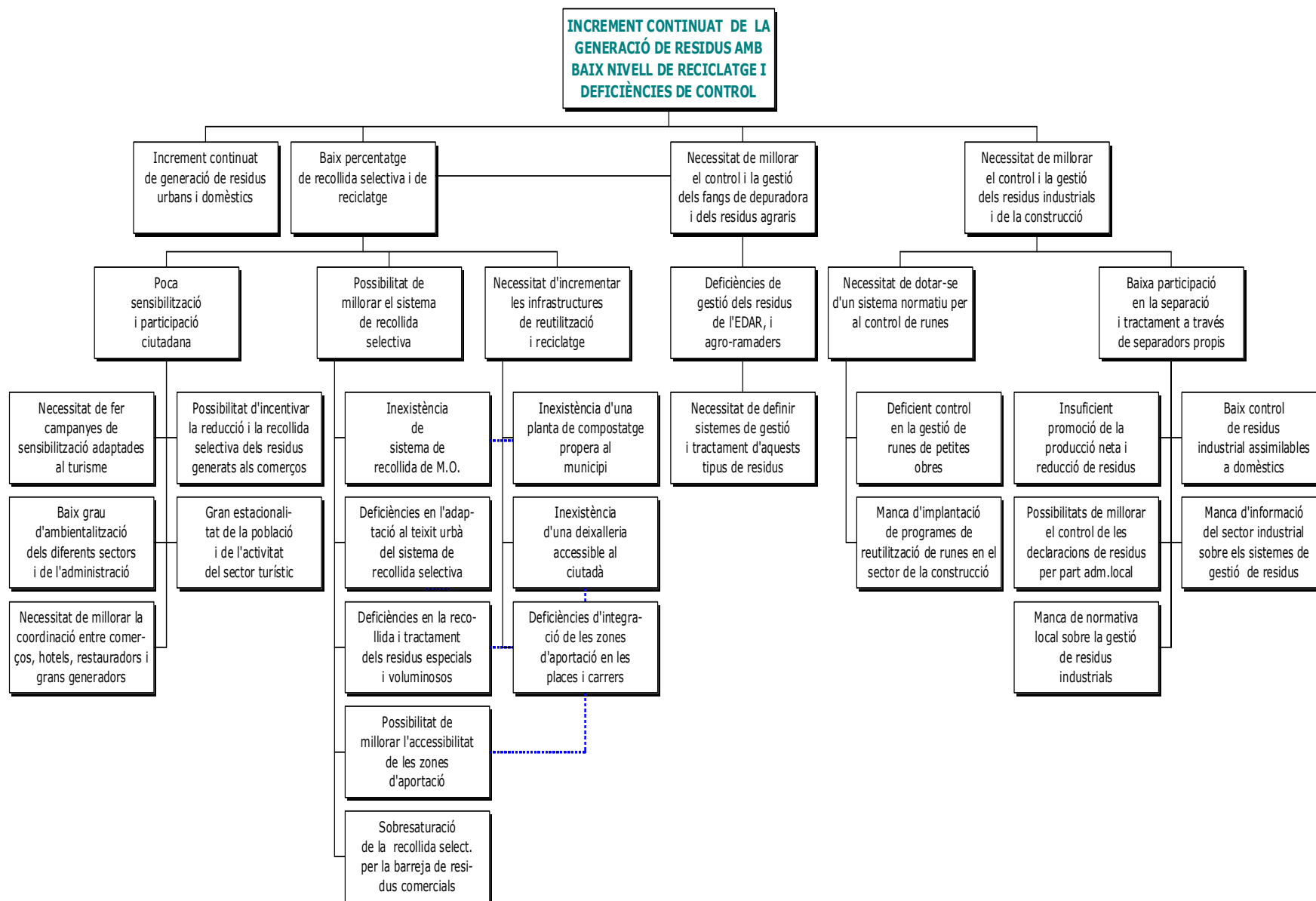
ARBRE DE CAUSES: ACÚSTICA

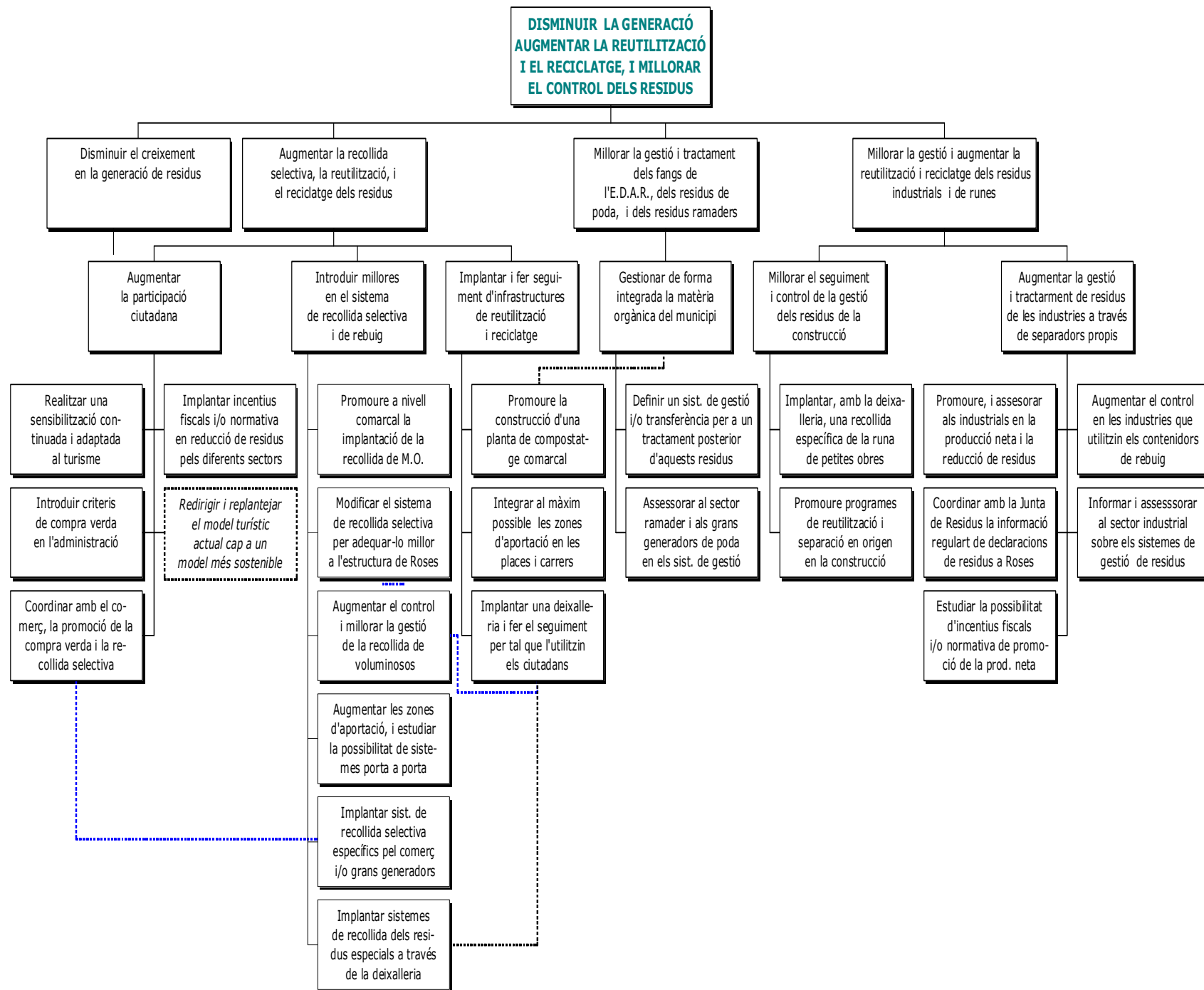


ARBRE DE CAUSES I EFECTES: AIGUA



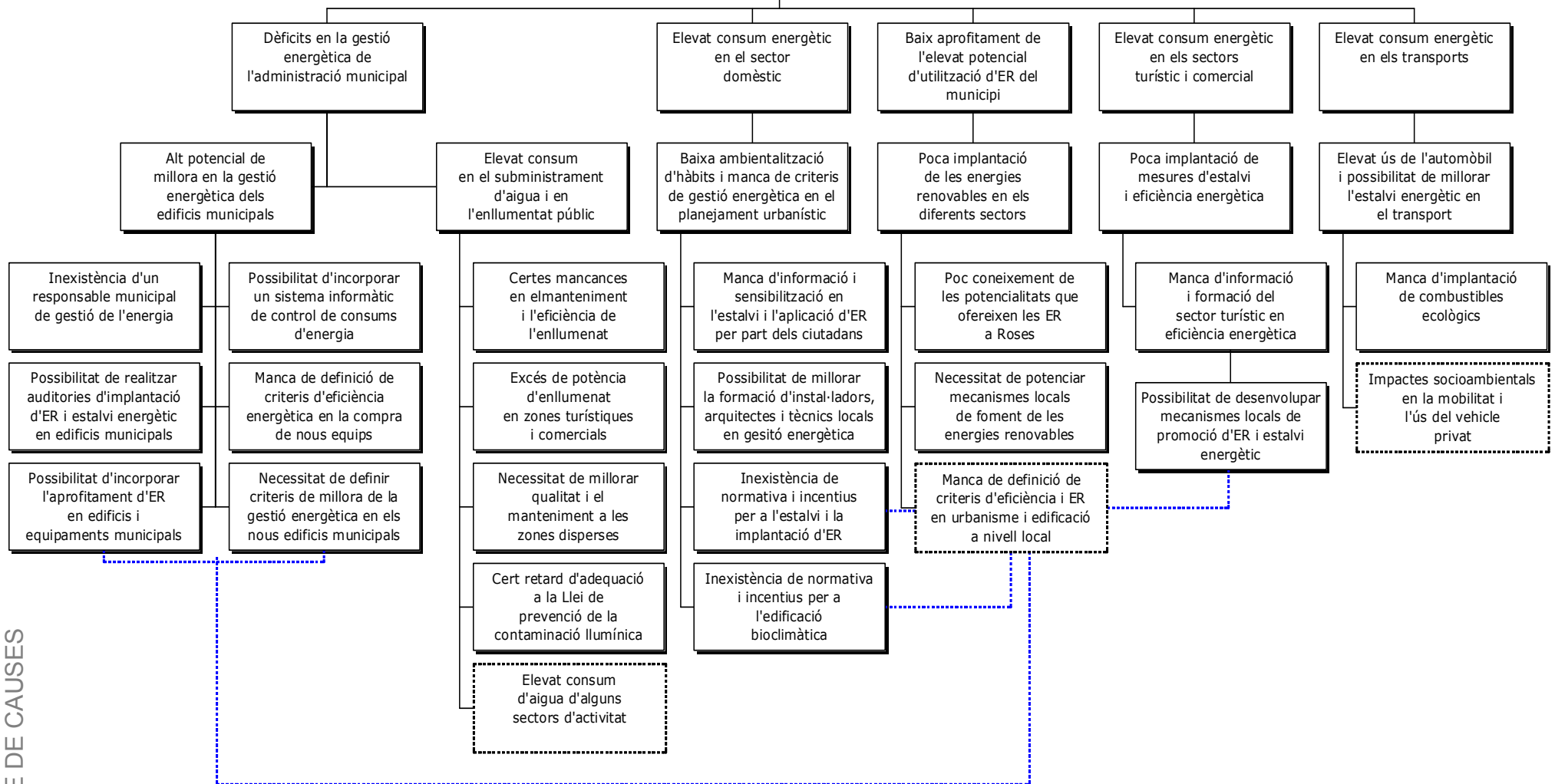




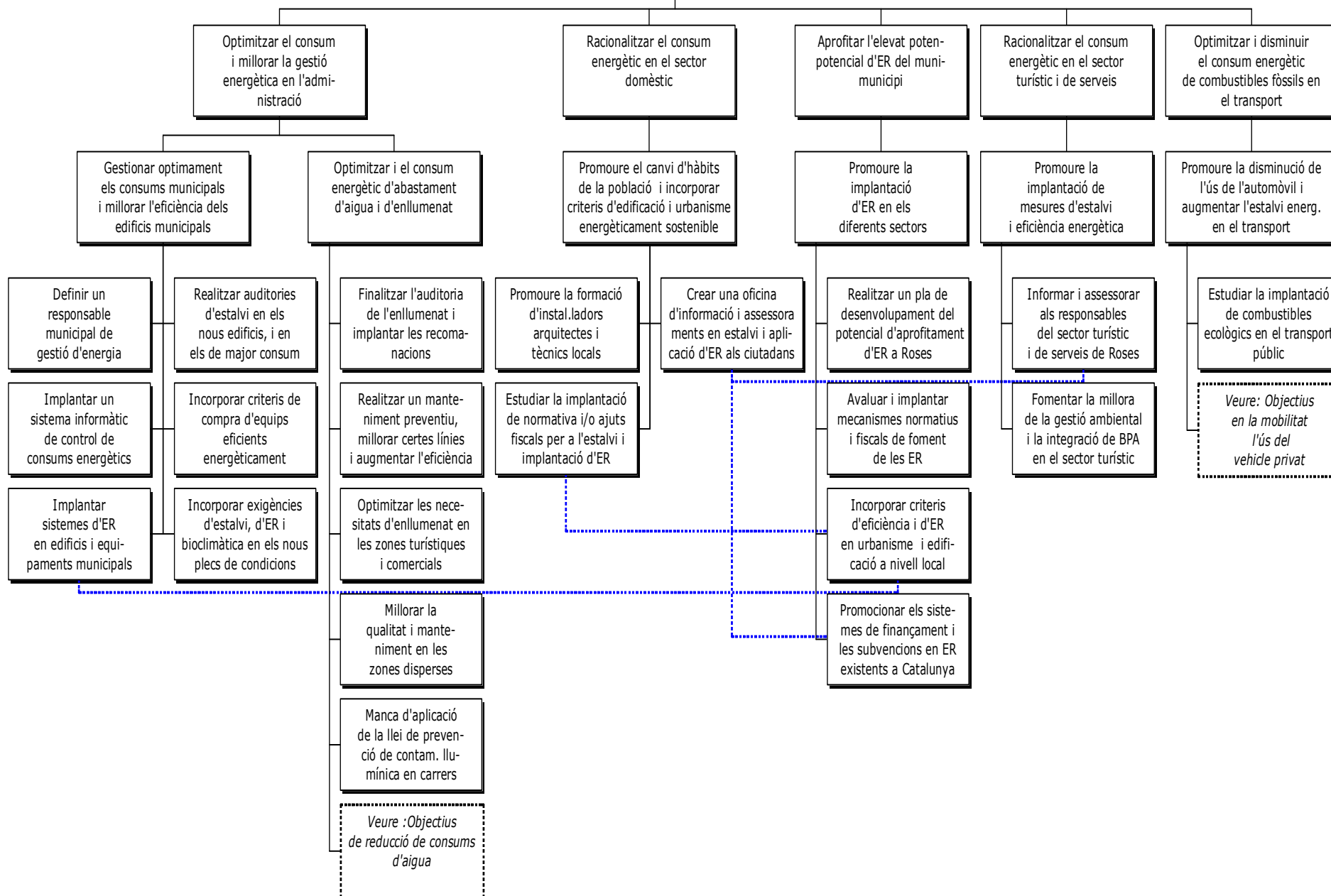


ARBRE DE CAUSES I EFECTES: ENERGIA

INCREMENT CONTINUAT I ESTACIONAL DEL CONSUM ENERGÈTIC DE FONTS EXTERNES I NO RENOVABLES



RACIONALITZAR EL CONSUM ENERGÈTIC I AUGMENTAR LA PRODUCCIÓ D'ENERGIES RENOVABLES A ROSES



ARBRE D'OBJECTIUS

ARBRE DE CAUSES: GESTIÓ DEL RISC I LES ACTIVITATS

