

## ÍNDEX

<b>1.</b>	<b>DOCUMENTS DE L'AGENDA LOCAL 21</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>GENERALITATS DEL MUNICIPI</b>	<b>6</b>
	2.1 Generalitats i trets fisiogràfics	6
	2.2 Història	7
<b>3.</b>	<b>MEDI FÍSIC</b>	<b>9</b>
	3.1 Clima	9
	3.1.1 Precipitacions	9
	3.1.2 Temperatures	10
	3.1.3 Vents	11
	3.2 Litologia, edafologia i geomorfologia	13
	3.2.1 Litologia	13
	3.2.2 Caracterització dels sòls	15
	3.2.3 Geomorfologia	16
	3.3 Hidrologia	19
	3.3.1 Hidrologia superficial	19
	3.3.2 Hidrologia subterrània	19
	3.4 Sistemes naturals (hàbitats)	25
	3.4.1 Punts d'interès científic i arbres catalogats	29
	3.5 Paisatge	30
	3.4.2 Anàlisi del paisatge	30
	3.4.3 Qualitat del paisatge natural a Alaró	33
	3.5 Riscos	35
	3.5.1 Zones de Possible Risc (ZPR) d'Incendi	35
	3.5.2 ZPR d'esllavissament	36
	3.5.3 ZPR d'erosió	38
	3.5.4 ZPR d'inundació	41
	3.5.5 Episodis de catàstrofes naturals	41
<b>4.</b>	<b>DEMOGRAFIA</b>	<b>43</b>
	4.1 Característiques demogràfiques	43
	4.1.1 Evolució de la població a Alaró	43
	4.1.2 Estructura de la població	44
	4.1.3 Origen de la població	46
<b>5.</b>	<b>ESTRUCTURA DEL TERRITORI</b>	<b>48</b>
	5.1 Planejament supramunicipal	48
	5.1.1 Determinacions del PDS de pedreres	48
	5.1.2 L'Aprovació inicial (1/XII/03) del Pla Territorial de Mallorca.	49
	5.2 Planejament municipal	49
	5.2.1 Classificació i qualificació del sòl	50
	5.2.2 Estat actual del planejament	53
	5.3 Usos del sòl	56
	5.4 Espais naturals protegits	57
<b>6.</b>	<b>SOCIOECONOMIA</b>	<b>60</b>
	6.1 Activitats econòmiques	60
	6.1.1 Generalitats	60
	6.1.2 Activitats i llocs de feina	62
	6.1.3 El sector agrari	67
	6.1.4 Empreses certificades	70
	6.1.5 Empreses agroalimentàries amb marca d'origen o de Producció Agrària Ecològica.	70
	6.2 Ocupació i atur	72
	6.3 Habitatge	74

6.3.1	Evolució dels visats i les llicències municipals	74
6.3.2	Cens de població 2001 i sòl vacant	76
6.4	Equipaments i infraestructures	78
6.4.1	Equipaments	78
6.4.2	Infraestructures	78
6.5	Mobilitat i transports	80
6.5.1	Nombre de vehicles	80
6.5.2	Infraestructures viàries i ferroviàries	82
6.5.3	Transport col·lectiu o públic.	82
6.5.4	Comportament	83
6.6	Tensió social	84
6.7	Medi social	84
<b>7.</b>	<b>MEDI AMBIENT</b>	<b>89</b>
7.1	Aigua	89
7.1.1	Consum d'aigua	89
7.1.2	Qualitat de l'aigua servida	89
7.2	Aigües depurades	90
7.3	Residus	91
7.3.1	Residus sòlids urbans	91
7.3.2	Reciclatge	92
7.3.3	Residus Especials i Perillosos.	95
7.4	Energia	96
7.4.1	Evolució de l'energia elèctrica facturada	98
7.4.2	Consum elèctric per sectors i subsectors econòmics	98
7.4.3	Energies renovables	101
7.5	Emissions atmosfèriques i renou	102
7.5.1	Activitats potencialment contaminadores de l'atmosfera (APCA)	102
7.5.2	Producció de gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle.	103
<b>8.</b>	<b>ORGANITZACIÓ I GESTIÓ MUNICIPAL</b>	<b>106</b>
8.1	Descripció de l'organigrama municipal	106
8.2	Pressupost municipal	107
8.3	Normativa i ordenances relacionades amb aspectes mediambientals.	108

**1.- DOCUMENTS DE L'AGENDA LOCAL 21**

## 1. DOCUMENTS DE L'AGENDA LOCAL 21

Aquesta Memòria Descriptiva és un document de l'Agenda Local 21 d'Alaró elaborat per part del *Gabinet d'Anàlisi Ambiental i Territorial* (GaaT), pel Consell de Mallorca (Conselleria de Cooperació Local) i la Mancomunitat del Raiguer de Mallorca. A més d'Alaró, aquest treball inclou els municipis de Binissalem, Búger, Campanet, Consell, Inca, Mancor de la Vall, Santa Maria del Camí i Selva. Els treballs s'iniciaren al darrer trimestre de l'any 2002 i finalitzaren a l'inici del 2004.

Per a cada municipi s'han entregat els següents documents:

- **Document 1:** Memòria Descriptiva, que inclou un arxiu fotogràfic i una col·lecció de plànols.
- **Document 2:** Diagnosi de Sostenibilitat del municipi.
- **Document 3:** Pla de Participació Ciutadana.
- **Document 4:** Pla de Seguiment de l'Agenda Local 21 i sistema d'indicadors de sostenibilitat.
- **Document 5:** Proposta de Pla d'Acció Municipal.
- **Document 6:** Document de Síntesi.
- **Annexos de Participació Ciutadana.**
- 

Aquesta **Memòria Descriptiva** és una recopilació de totes les dades que es consideren rellevants per tal d'iniciar l'Agenda Local 21, informació que queda limitada per la seva existència i accessibilitat, especialment a fonts públiques de dades, que es citen al llarg de tot el document. La Memòria Descriptiva no incorpora cap valoració de les dades que s'han pogut localitzar i elaborar, només el que s'hagi trobat i, si és possible, la comparació amb altres dades de referència. S'ha intentat obtenir dades recents, però això no sempre ha estat possible.

Una part de la informació surgeix d'una enquesta realitzada per telèfon a persones del municipi. Aquesta informació ha estat molt útil, però s'ha de tenir en compte que respon al perfil dels entrevistats. Al document del Pla de Participació s'aporta tota la informació rellevant quant a l'enquesta. Concretament, l'enquesta s'ha fet a 87 persones d'Alaró amb aquest perfil:

- Sexe: home 40%; dona 60%.
- Edat: 10-20 (3%); 21-30 (10%); 31-40 (22%); 41-50 (16%); 51-60 (17%); més de 60 (30%).
- Situació laboral: atur (3%); estudiant (3%); jubilat (32%), mestressa de casa (15%); construcció (1%); indústria (6%); camp (1%); serveis (36%).

## 2.- GENERALITATS DEL MUNICIPI D'ALARÓ

## 2. GENERALITATS DEL MUNICIPI

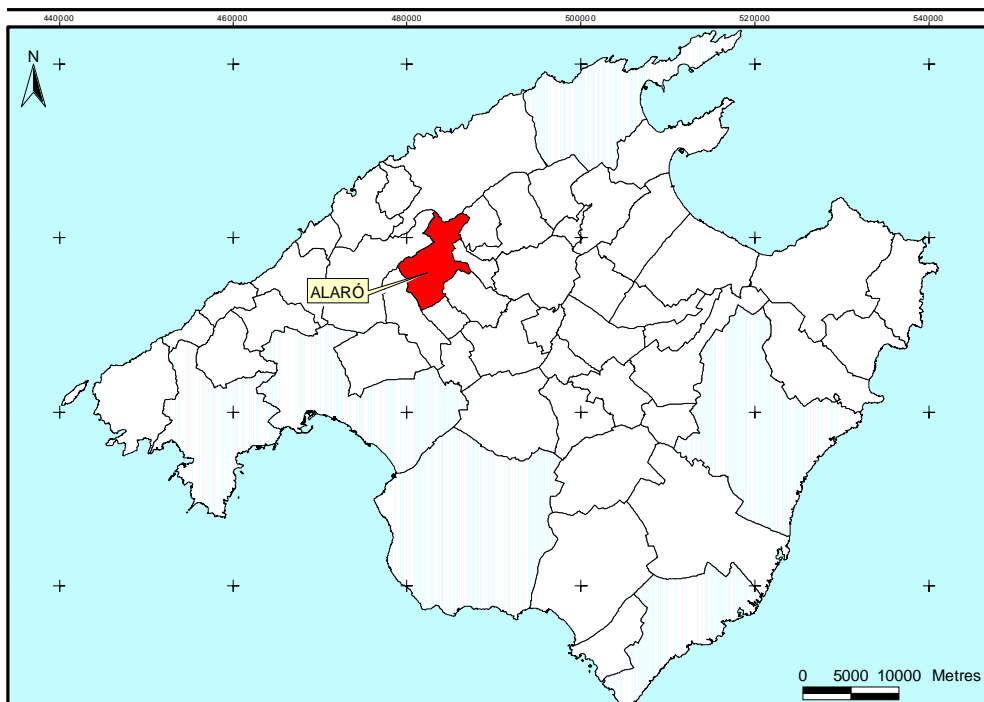
### 2.1 Generalitats i trets fisiogràfics

Municipi situat als contraforts meridionals de la serra de Tramuntana. Limita amb els termes municipals d'Escorca, Mancor, Lloseta, Binissalem, Consell, Santa Maria i Bunyola. Té una extensió de 45,63 Km<sup>2</sup> i una població de 4.683 habitants (any 2003), amb una densitat de 102,63 hab/km<sup>2</sup> els quals es concentren al nucli urbà.

Si observem els **Plànols Informatius de Hipsometria(I-1) i de Pendents(I-2)** es pot comprovar la diferenciació entre la meitat nord del terme, d'orografia plenament muntanyenca, on es troben els principals relleus i les majors pendents, sovint per damunt del 40 %, i la meitat sud. En canvi la meitat sud del terme, on trobam el nucli urbà, és plana (amb pendents inferiors al 10 %) i cultivable. També trobam una zona planera a l'anomenat clot d'Almadrà.

Els principals relleus, i els que tenen una importància paisatgística de primer ordre a nivell insular, són els puigs del castell d'Alaró (821 m) i el puig de s'Alcadena (816 m). També són importants altres elevacions que trobam a la partió del terme: puig d'Amós (832 m) al nordoest del terme, es Pinetons (746 m) al nordest, el puig de sa Creu (669 m) al límit amb Mancor i Lloseta, sa Tossa (772 m), Talaia de Cals Reis (752 m), mola de Lluc (626m). Aquests darrers amb la partió amb Bunyola. Relleus menors són els que trobam a la partió amb el terme de Santa Maria (penyal de Son Guitard -526 m-, puig de Son Agulla -390 m-) i amb el terme de Binissalem (penyal des Bous -407 m-, puig de Bellveure -392 m).

El terme és drenat principalment pels torrents de Solleric i de na Marranxa, i en un curt tram pel torrent d'Almadrà. Entre les possessions destaquen Solleric, Son Fortesa, Son Curt, Son Ordines (al clot d'Almadrà) i Bànyols.



Localització del municipi a l'illa de Mallorca

## 2.2 Història

Les restes més antigues del municipi corresponen a l'època talaiòtica, però són d'època islàmica els primers testimonis històrics. Concretament els historiadors arabistes parlen del castell dels Rum (cristians) i de la resistència que oposaren a l'any 902 durant la conquesta àrab. Aquesta resistència durà vuit anys i cinc mesos.

La vila d'Alaró té l'origen en l'alqueria musulmana d'Oloron. Durant el període islàmic formava part del *juz' Qanarusa*. La conquesta àrab suposà la construcció d'un complex sistema hidràulic que va permetre convertir en reguiu el fons de la vall i posar en funcionament un conjunt de deu molins esglaonats, des de la font de ses Artigues fins a es Molinàs.

La conquesta catalano-aragonesa, el 1229, suposa la reconversió cap a una economia feudal basada en la recaptació de tributs als pagesos dedicats principalment als cultius de secà.

Durant el primer viatge, Jaume I no gosà atacar el castell, i seguí cap a Lloseta. Aquest focus de resistència va esser derrotat el 1231 per les tropes cristianes. Després de la conquesta cristiana de Jaume I, el rei se reservà el castell quan permutà l'illa de Mallorca pel comtat d'Urgell a l'infant Pere de Portugal.

El 1236 ja és esmentada l'església de Santa Maria. El 1285 Cabrit i Bassa defensaren el castell enfront d'Alfons el Lliberal de Catalunya-Aragó. Segons la tradició, una sèrie d'ofenses personals provocaren l'execució dels dos defensors una vegada conquerit el castell.

El 1300, Jaume II concedí a Alaró el títol de vila i comptà amb una administració pròpia. A mitjans del segle XIV fou bastida una nova església parroquial i es formava al seu voltant el nucli de los d'Avall per contraposició amb el barri situat aigües amunt del torrent de na Marranxa, los d'Amunt.

El 1343 els ocupants del Castell es rendiren sense lluita a les tropes de Pere el Cerimoniós.

A partir del segle XVI s'inicia un procés d'industrialització basat en la conversió dels molins en molins drapers.

Precisament Alaró s'ha destacat històricament per la seva indústria. En el segle XIX s'inicia la indústria de la sabata que en el seu moment àlgid arriba a 30 fàbriques i 2000 obrers, la indústria experimentà un nou impuls amb la primera guerra mundial i els subministraments a l'exèrcit francès. A principis del segle XX s'inagurà la primera fàbrica d'electricitat de Mallorca (1901) i es connecta el poble amb la línia ferroviària Palma-Inca, primer mitjançant tramvies de tracció animal i després motoritzats.

L'activitat industrial també es va manifestar en la mineria, basada en l'extracció de lignits que foren explotats fins fa pocs anys.

El 1924 la població de Consell es separa del municipi.

**3.- MEDI FÍSIC**



### 3. MEDI FÍSIC

#### 3.1 Clima

S'ha d'entendre el clima del terme d'Alaró dins el context de la resta de l'illa. Així mateix també es farà una petita anàlisi dels trets més característics dels factors com precipitacions i temperatures pel que fa al territori que ara és objecte d'estudi.

La situació geogràfica de Mallorca en la Mediterrània occidental condiciona un tipus de clima que es veu afectat per dos tipus dominants de circulació atmosfèrica. Aquella que prové dels vents de ponent, característica de les latituds mitjanes com la nostra, amb la seva successió de fronts nuvolosos, i la que prové de la zona subtropical, amb altes pressions i escasses precipitacions i normalment de caràcter convectiu.

Quant a les característiques pròpies del municipi s'ha de tenir en compte en primer lloc la localització del municipi a la comarca del Raiguer, disposada paral·lelament a la serra de Tramuntana que la protegeix dels vents freds del nord. Aquesta situació afavoreix la pluviositat. Hem de considerar també que les diferències entre la morfologia de les distintes zones del terme. La zona central està ocupada per una vall tancada amb unes altures entre els 100-300 m, a la zona nord, i orientades de SW a NE trobam serralades muntanyoses que arriben fins els 800 m. A la zona meridional i tancant la vall abans esmentada hi ha una sèrie de petits turons. Aquesta topografia es tradueix en una distribució de les precipitacions en franjes paral·leles amb direcció SW a NE, aquestes franjes corresponen a precipitacions de 500 mm al sud a 1100 mm al nord.

Totes les dades que seran analitzades aquí a efecte de caracteritzar el clima d'Alaró s'han obtingut de les dades subministrades pel Centre Meteorològic de Palma de Mallorca.

Donat que no hi ha cap estació de mesura s'ha optat per calcular la mitjana de les dades registrades a les estacions de Santa Maria (Can Borreó) i de Bunyola (son Vidal). La primera estació es troba a 2 Km al sudoest del municipi i la segona a 1,5 Km al nord del terme de Alaró. Les dades s'han calculat amb les mesures preses durant el període 1989-1999.

##### 3.1.1 Precipitacions

La majoria de les precipitacions es donen en forma de pluja, i només una petita part es dona en forma de neu o de calabruix. La precipitació mitjana anual és de 669'25 mm.

Com es comprova a la taula adjunta el repartiment d'aquestes precipitacions queda lluny d'un repartiment uniforme al llarg de l'any, es comprova que els màxims de precipitacions varen ésser als mesos d'octubre i novembre, quan es varen superar els 98 mm, el segueixen la resta de mesos de la tardor que és l'estació més plujosa, per sobre de l'hivern i la primavera. Però la principal característica del climograma ve donada per l'etapa de sequera estival, característica molt freqüent del clima mediterrani. El mínim anual es dona al mes de juliol, amb 7,25 mm.

<b>PRECIPITACIONS TOTALS (mm)</b>												
	gen	feb	març	abril	maig	juny	juliol	agost	set	oct	nov	des
mitj	86.9	49.25	41.1	56.45	40.95	22.65	7.25	22.8	62.9	95.6	98.15	85.25
max	228.6	196.8	153.3	141.6	93.25	77.75	48.9	93.85	170	222.4	180.1	218.3
min	0.2	0	10.3	6.95	3.15	0.2	0	0	6.95	6.65	24.05	18.25

**Precipitacions al municipi de Alaró**

### 3.1.2 Temperatures

Les temperatures són les pròpies del clima de la mediterrània, temperatures suaus durant els mesos d'hivern on les mitjanes no baixen dels 8°C i altes en els mesos d'estiu, accentuant la sequera provocada per la falta de precipitacions durant aquests mesos.

La temperatura mitjana anual és de 15,55 °C. A la taula següent es presenten les temperatures mitjanes de cada mes, les quals oscil·len entre els 8,75 °C de gener i els 24,2 °C d'agost.

<b>TEMPERATURA MITJANA (°C)</b>													
	Gen	feb	març	abril	maig	juny	juliol	agost	set	oct	nov	des	anual
mitj	8.75	9.25	10.9	12.75	17.05	20.55	23.22	24.2	21	17.17	11.92	9.6	15.55

**Temperatura mitjana al municipi d'Alaró**

La temperatura mitjana mensual màxima enregistrada durant aquests darrers 11 anys és al mes d'agost, i és de 31,15° C i la mínima al mes de febrer de 4,25° C. Per tant l'amplitud tèrmica mitjana en aquest període és de 26,9°. Les diferències interanuals pel que fa a les temperatures són mínimes, molt per davall de les diferències interanuals en precipitacions.

A continuació s'adjunten les taules on es recullen distints paràmetres referents a les temperatures màximes i mínimes, recollides en el període 1989-1999.

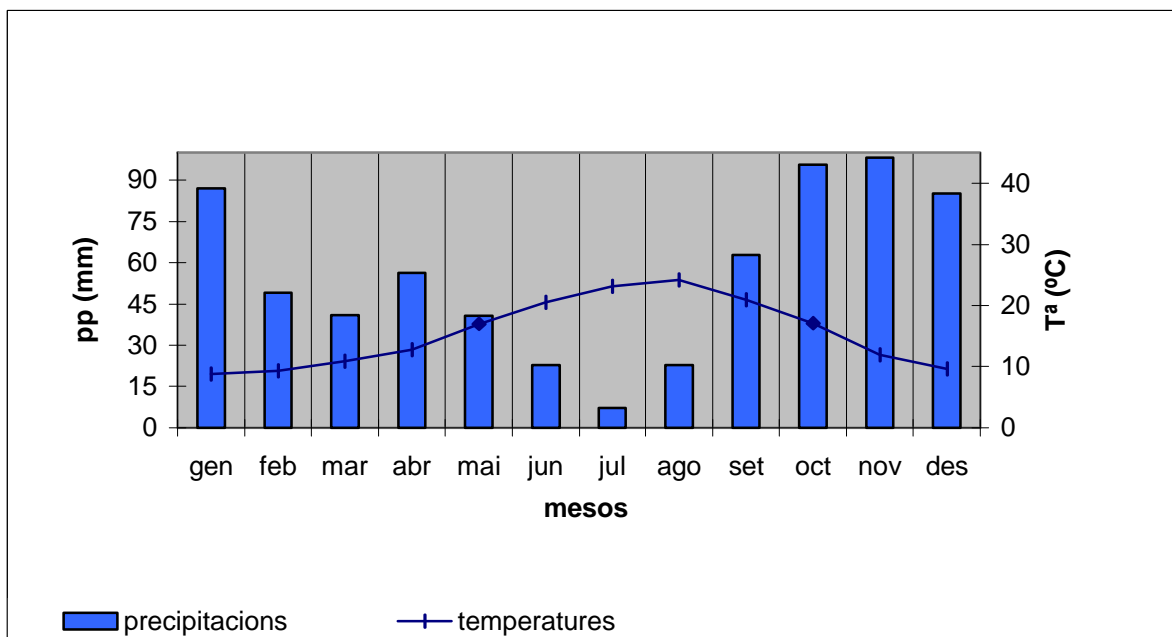
<b>TEMPERATURA MÀXIMA (°C)</b>													
	gen	feb	març	abril	maig	juny	juliol	agost	set	oct	nov	des	anual
mitj	13.1	14.25	16.85	18.65	23.45	27.4	30.45	31.15	26.8	22.35	16.3	13.95	21.25
max	14.4	16.55	18.9	20.15	26.9	28.6	32.2	32.7	29.45	24.05	18.55	15.55	32.7
min	10.95	12	15	17	20.45	25.2	28.55	28.55	24.3	20.45	14.2	12.65	10.95

**Temperatura màxima al municipi d'Alaró**

TEMPERATURA MÍNIMA (°C)													
	gen	feb	març	abril	maig	juny	juliol	agost	set	oct	nov	des	anual
mitj	4.4	4.25	4.95	6.85	10.65	13.7	16	17.25	15.2	12	7.55	5.25	9.85
max	6.3	6.1	6.6	7.8	12.05	14.85	17.4	19.2	16.35	13.2	9.45	7	19.2
min	2.5	2.45	3.45	5.1	8.35	11.25	13.75	14.15	13.05	9.45	5.4	2.55	1.85

Temperatura mínima al municipi d'Alaró

Finalment es resumeix el clima d'Alaró amb el següent climograma on s'aprecia clarament com els màxims de temperatura coincideixen amb els mínims de precipitacions. Hi ha dèficit hídric en els mesos de maig a agost, mentre que al març la situació està en el límit.



Climograma del municipi d'Alaró

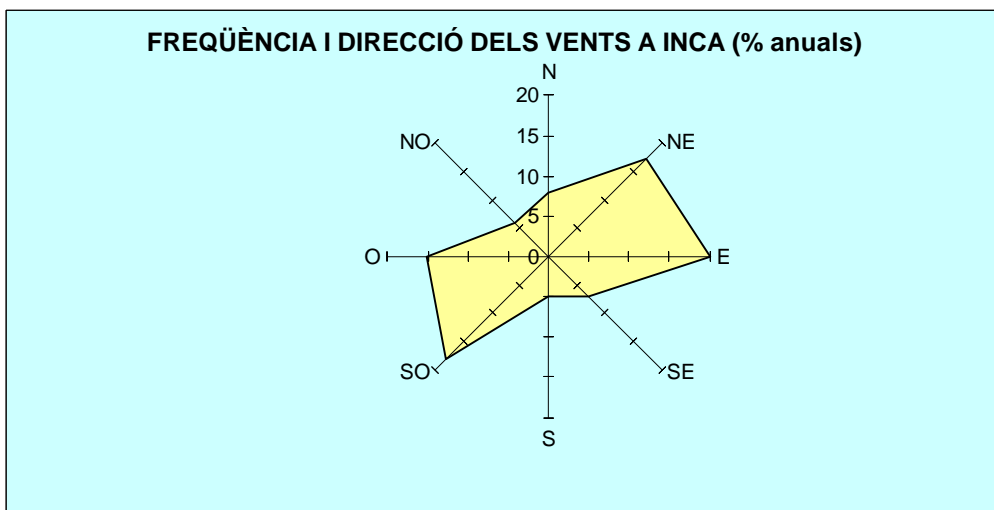
### 3.1.3 Vents

Tot i que no comptam amb mesures sobre la direcció i força dels vents, a les estacions emprades per al càlcul de les temperatures i precipitacions, podem fer algunes consideracions derivades de la posició del terme d'Alaró dins l'illa de Mallorca.

Entre els mesos d'abril i octubre a Mallorca predomina el règim autòcton de l'embat. A la resta de mesos la serralada de Tramuntana redistribueix el vent fent que sobre el Raiguer predominin els vents paral·lels a la Serra: el NE (gregal) i el SW (llebeig).

Els vents més forts que afecten a la nostra zona són els de mestral (NW). Quan el mestral bufa damunt la serra de Tramuntana perpendicularment s'accelera als cims de la serra i cauen cap al Raiguer i el Pla produint ratxes variables, amb puntes molt intenses.

S'adjunta una rosa dels vents de la ciutat d'Inca, també situada al Raiguer, on s'aprecia clarament el predomini dels vents que recorren paral·lelament a la serra de Tramuntana (direcció NE ó E-SO). La figura explica el percentatge de vents que bufa des d'una direcció determinada al llarg de l'any. Cal dir també que hi ha un 21,2 % de calmes anuals.



**Rosa dels vents aplicable al municipi de Alaró**

## 3.2 Litologia, edafologia i geomorfologia

### 3.2.1 Litologia

(Vegeu Plànol Informatiu I3)

El mapa geològic i l'informe següent s'han extret del **Mapa Geológico de España escala 1: 50.000** realitzat pel **Instituto Tecnológico Geominero de España**. Del mapa en qüestió se n'han utilitzat els fulls que corresponen a Sóller i a Inca.

Al terme trobam dues unitats tectòniques: la denominada d'Alfàbiaes Barracar i la d'Alaró. Finalment hi trobam dipòsits postectònics. L'estratigrafia d'Alaró es comenta a continuació:

**a) Lutites, arenisques, guixos i roques volcàniques (1).** *Triàssic. Facies Keuper*

L'aflorament d'aquests materials es produeix al torrent de Solleric, entre el Castell i s'Alcadena, a part de zones menors. En conjunt es tracta d'una sèrie predominantment volcànica.

Una secció tipus d'aquests materials té els següents trams: un tram inferior, de 30 metres de gruixa visible, consistent en varies colades de basalts vacuolars. Un segons tram, de 27 metres de gruixa, constituït per limolites, argilites vermelles i arenisques vulcanosedimentàries. Un tercer tram consistent en colades de 2 a 5 metres cada una de basalts vacuolars massius. El tram superior presenta a la base una colada de 30 metres de gruixa de basalts negres. El sostre presenta 2,5 metres de sòls calcimorfs, arenisques vulcanosedimentàries i limolites vermelles. Acaba el tram amb una colada de basalts de 6,5 metres i un nivell de potència similar de limolites i arenisques vulcanosedimentàries.

**b) Dolomies tablejades, margues, argiles, bretxes i carnioles (15).** *Triàssic superior i juràssic*

Trobam aquests materials principalment als massissos del Castell i de s'Alcadena. Solen estar associats a la facies del Keuper, encara que els seus afloraments són més importants.

Està constituït per una alternància regular de dolomies grises i vermelloses, i limolites i argiles limolítiques verdes i vermelles, ben estratificades en capes decimètriques. La potència mitjana és de 150 metres.

**c) Calcàries i dolomies tablejades, margues, arenisques i bretxes calcodolomítiques a la base (10).** *Lias (juràssic).*

Aquests materials constitueixen els relleus més importants del terme, els quals formen part de la Serra de Tramuntana. Es troben, des de la part inferior a la superior, les següents litologies:

Bretxes calcodolomítiques, i calcàries i dolomies brecoïdes. És un tram de potència variable entre 100 i 200 metres, mal estratificat o amb estratificació difusa que s'accentua a la part superior. Les bretxes poden ésser mono i poligèniques, els clastos són angulosos, de calcària i dolomia, essent la seva mida mitjana de 2-3 cm i màxim

de 10-20 cm. Cap a la part superior passen a dolomies i calcàries dolomítiques cristal·lines bretxoides.

Calcàries i dolomies tablejades: la potència varia entre 100 i 250 metres. La part inferior són calcàries mudstones i calcàries dolomítiques ben estratificades en bancs de 0,5 a 1,5 metres. La part superior són calcàries ben estratificades en capes de 30 a 60 cm amb alguna intercalació ocasional de margues.

El tram superior té una potència de 30 a 50 metres. És una successió de calcàries, calcàries arenoses i arenisques estratificades en bancs de 0,6 a 1,5 metres.

**d) Margues i calcàries, calcàries amb sílex, calcàries noduloses i “falses bretxes” (2).** *Dogger-Malm. Cretaci inferior.*

Aflora a les estructures sinclinals i constitueix un tram blan que dona lloc a valls i zones deprimides generalment cobertes de materials col·luvials.

Des de la part inferior a la part superior es distingeixen els següents trams:

Un tram de 60 a 90 metres de gruixa constituït per margues gris obscur i calcàries mudstones grises ben estratificades en capes de 20 a 70 cm.

Un tram de 10 a 15 metres de gruixa constituït per calcàries noduloses i “falses bretxes” de colors vermellosos.

Un tram de 50 a 65 metres de calcàries mudstone tablejades, disposades en bancs de 30 cm, amb interestrats margosos. El tram acaba amb un nivell de 10-12 de “falses bretxes”, no sempre present.

El tram més alt consisteix en una alternança de margues grises i calcàries mudstones grises o blanques ben estratificades en capes de 30 a 50 cm.

Es tracta d'un conjunt de margues i calcàries que apareixen molt meteoritzades i cobertes per la qual cosa la seva caracterització en secció és difícil de realitzar.

**e) Calcàries algals (5).** *Terciari. Eocé superior*

Petits afloraments al sud-est del terme a prop del límit amb Consell i Binissalem. Es tracta de 50 metres de calcàries algals, marrons, estratificades en capes de 1 a 2 metres, amb laminació paral·lela i restes de plantes. A la base poden presentar nivells de calcàries argiloses i margues grises amb capes de lignit.

**f) Arenisques calcàries, calcàries, pudingas i margues (16).** *Terciari (Oligocé inferior-mitjà).*

Correspon a un petit aflorament al sud-est del terme, al peu del puig de Son Fortesa. La potència observada és de 10 a 15 metres, i està constituïda per margues rosades, arenisques, calcàries bioclàstiques i alguns nivells de pudingues.

**g) Conglomerats, argiles, llims i calcàries (8).** *Oligocé superior*

Els principals afloraments es produeixen a l'oest del nucli urbà d'Alaró, a les serres del coll de sa Creueta i puig Ventós, a l'arc que va del puig de Bellveure al puig de Son Grau, passant per la penya de Can Jeroni, i a la zona del puig de Sant Miquel.

La seva potència pot arribar als 200 metres. La base són uns 20 metres de conglomerats calcaris massius, arenisques calcàries, i limolites i argiles groguenques i vermelloses amb nòduls de carbonats. Per sobre hi ha un tram de 40 metres de

conglomerats amb intercalacions d'argiles. La part superior son 75 metres d'argila i llims vermells amb nòduls de carbonats, amb intercalacions de conglomerats i nivells primis de calcàries.

**h) Graves i blocs (14).** *Quaternari (Holocé).*

Es localitzen a la zona ocupada pel nucli urbà d'Alaró i al nord del mateix nucli.

Dipòsits al peu de les serres del nord del terme que corresponen a dipòsits col.luvials, cons de dejecció de torrents i derrubis de vessant. Estan constituïts per graves i blocs d'elements calcaris i dolomítics, amb proporció variable de matriu llimo-argilosa i nivells cimentats. La granulometria i naturalesa dels dipòsits és variable dependent de la pendent i de la litologia del substrat.

**i) Graves, arenes i argiles (13).** *Quaternari (Holocé).*

Són dipòsits recents d'origen el.luvial i al.luvial que omplen el fons d'algunes valls, els dipòsits d'origen kàrstic que ocupen certes depressions, i els dipòsits que cobreixen la part del Pla. A Alaró ocupen la part baixa de la vall principal, aigües avall de Solleric, incloent algunes derivacions secundàries, com la de Son Guitard a lbest i la de Son Grau a l'est.

La gruixa en general és reduïda i recobreix els dipòsits quaternaris més antics.

Es tracta de graves poligèniques, calcàries amb matriu llimoarenosa, argiles de descalcificació i argiles i llims vermells, a vegades amb nivells de costres zonals i graves disperses.

### 3.2.2 Caracterització dels sòls

La caracterització dels sòls es farà en base a la capacitat agrològica del terreny, donada la mancança d'estudis edafològics de la comarca.

La capacitat agrològica dels terrenys presents al municipi de Alaró es cartografia al **Plànol Informatiu I-5 Capacitat agrològica**. La informació s'ha elaborat en base al Mapa de Clases de Capacidad Agrológica del Ministerio de Agricultura.

#### Descripció de la classificació

El valor del sòl resideix en la propietat d'aquest per sostenir la vida vegetal; en la seva capacitat productiva. Aquesta capacitat és major quant més ampli és el ventall de produccions possibles i majors els rendiments que aquestes produccions proporcionen, cosa que depen d'un conjunt de característiques climàtiques, fisiogràfiques i/o edàfiques.

D'un sòl agrícola és important conèixer la seva capacitat productiva però també quin són els riscos de pèrdua o deteriorament d'aquesta capacitat en funció del sistema d'explotació. Aquests dos aspectes –capacitat de producció del sòl i el risc de pèrdua d'aquesta capacitat, segons el sistema de explotació- són els que resumeixen el concepte de **capacitat agrològica**.

La capacitat agrològica es divideix en vuit classes integrades en quatre grups.

*Grup 1.* Sòls en els que és factible aplicar sistemes d'explotació de conreu permanent o qualsevol altre d'intensitat menor: Classe I, II i III.

*Grup 2.* Sòls que permeten sistemes d'explotació que van des del conreu ocasional fins a la reserva natural: Classe IV

*Grup 3.* Sòls apropiats per a la seva explotació amb sistemes de pastoreig, producció forestal i/o reserva natural, però no sometible a conreu: Classe V, VI, VII.

*Grup 4.* Sòls que com a màxim són apropiats per a reserva natural: Classe VIII.

### **Descripció de la capacitat agrològica dels sòls del municipi d'Alaró:**

Dins del municipi d'Alaró, el 44% (2.033 Ha) de la seva superfície està ocupada per sòls que no són aptes per a conrear (classe 6 i 7) i el 30 % (1.299 Ha) són sòls improductius i que com a màxim serveixen com a reserva natural (classe 8). Únicament un 16% (754,95 Ha) de la superfície del municipi està ocupada per sòls amb una capacitat agrològica que permet sistemes d'explotació des de conreu ocasional fins a reserva natural i tan sols un 10,5 % (150,6 Ha) són aptes per a aplicar sistemes d'explotació de conreu permanent o qualsevol altre d'intensitat menor.

Per tant, el 72% del municipi no és conreable (capacitat agrològica de classe 6, 7 i 8) i correspon a les zones del municipi més muntanyoses i amb un tipus de litologia dura així com al nucli d'Alaró. Els sòls de classe 4, aptes per a un conreu ocasional, es troben principalment en el centre del municipi, a l'est del nucli urbà. En canvi, les zones més planeres i amb un tipus de litologia corresponent a dipòsits de tipus al.luvial és on trobam els sòls conreables classe 3 i es localitzen en la part meridional del municipi, exceptuant una petita vall situada al comellar des Pou, al nord del terme municipal, limitant amb el municipi de Bunyola.

<b>Classe de sòl</b>	<b>Descripció</b>	<b>Sup. (Ha)</b>	<b>% municipi</b>
3	Conreu sistemàtic	480,64	10,52
4	Conreu ocasional	754,95	16,52
6	No conreable	659,24	14,43
7	No conreable	1374,44	30,08
8	Improductiu	1299,28	28,44

**Capacitat agrològica**

### **3.2.3 Geomorfologia**

#### **Descripció general**

El municipi d'Alaró abarca dues àrees geogràfiques, la serra Tramuntana al sud de la qual es localitzen els relleus del nord d'Alaró, i el Raiguer on es situen les planes localitzades a l'àrea meridional del municipi.

Aquesta confluència d'àrees geogràfiques influeix de forma molt important en la localització dels distints dominis geomorfològics.

Aquests dominis es cartografien al **Plànol Informatiu I-4: Geomorfologia**. La informació s'ha elaborat en base al treball de camp i a l'anàlisi de la fotografia aèria. El treball ha estat realitzat



per Antonia Diaz Palmer i Catalina Rotger Ambrós sota la coordinació de Jaume Servera Nicolau.

### **Domini càrstic:**

Apareix a les zones caracteritzades per l'aflorament del material calcari i dolomític degut a la poca potència del regolit (sòl) i ocupa 19,5 Ha (4,3 % del municipi). Aquests processos càrstics donen lloc a formes com el rinnenkarren, rillenkarrén, canons càrstics i a camps de rascler entre d'altres. La intensitat en que es dona aquest procés exerceix un control damunt els altres dominis, sobretot el domini de vessants. Les formes de rinnenkarren i rillenkarrén són unes microformes representades per canals i estries i que en conjunt amb altres formes càrstiques formen els anomenats camps de rascler.

El rascler el trobam com a dominant en les parts més elevades dels relleus de la Serra de Tramuntana, allà on els materials calcaris es troben afectats pels processos de dissolució degut a la minsa potència del regolit (sòl). Aquest domini perd importància a mesura que disminueix l'altitud, on coexisteix amb el domini de vessants.

Cal fer referència a l'existència de tres canons càrstics al nord del municipi, resultat de l'acció erosiva dels torrents (dissolució dels materials calcaris). En concret es tracta de trams dels torrents de s'Estret, de Solleric i d'Almadrà.

### **Domini de vessants:**

Com el seu propi nom indica, es localitza a les vessants dels relleus del municipi i ocupa 1956,3 Ha (42,8 % d'Alaró). Les formes geomorfològiques resultants d'aquest domini venen produïdes per la força de la gravetat que provoca el moviment de les roques i les vessants.

Els moviments deguts a la força de la gravetat donen lloc a la caiguda de blocs que s'acumulen al peu dels espadats i de les vessants. També trobam rossegueres i en alguns casos esllavissaments de vessants. Les rossegueres són formes resultants d'una confluència de dominis no només del gravitacional. Tenen el seu origen en un procés de meteorització física, la gelifracció, procés freqüent a partir dels 800 i 900 m d'alçària, on les temperatures poden ser inferiors als 0°C, donant lloc a la ruptura en fragments de roca per la dilatació que acompanya al procés de congelació de l'aigua dipositada a les escletxes de les parets muntanyenques. Aquest és el procés de gelifracció i les rossegueres són les acumulacions d'aquests fragments lítics gelifractats.

L'abundància de relleus importants al municipi d'Alaró fa que hi hagi moltes ruptures de pendent còncaves importants, així com espadats de més de 50 m, dels que destaquen els dels puig de s'Alcadena i els del puig d'Alaró.

El domini de vessants està molt condicionat per la intensitat de l'acció de la meteorització, ja sigui aquesta de tipus mecànica (pressió que poden exercir les arrels dels arbres a dins de fissures de les roques...) o química (dissolució de les roques carbonatades).

Allà on es dona un domini compartit entre el càrstic i gravitacional, representat al mapa geomorfològic, és en zones on afloren els materials calcaris i, per tant, carstificats o susceptibles de ser-ho, però també exposats a la força de la gravetat, encara que no hi hagi

espadats molt significatius. Aquest domini de confluència entre càrstic i de vessants ocupa 1539 Ha, cosa que suposa el 33,69 % del municipi.

**Domini fluvio-torrencial:**

Aquest domini geomorfològic guanya importància en la meitat meridional del municipi on trobam els relleus més suaus. Ocupa 876,17 Ha (19,17% del municipi). Les formes més importants produïdes per l'acció fluvio -torrencial es troben al contacte entre els relleus de la serra Tramuntana i el Raiguer. Aquí és on es localitzen els ventall al.luvials i els cons de dejecció. Aquests depòsits al.luvials es troben molt ben representats a tot el Raiguer i han estat històricament utilitzats per l'home pel desenvolupament de l'activitat agrícola.

Els ventalls s'originen quan un curs d'aigua perd velocitat en el moment en que passa d'una pendent forta a una més suau. Aquesta pèrdua de velocitat minva la capacitat de transport de l'aigua, donant lloc a la deposició de materials. A més, quan el torrent arriba a la plana no sols perd velocitat sinó que també perd la seva condició de rectilini i s'escampa, de manera que la deposició dels seus sediments es fa de manera lobular, sedimentant primer el material més gran i en darrer lloc el més prim (bàsicament llims i argiles), i donant com a resultat una morfologia de con aplanat.

La majoria dels ventalls representats al mapa geomorfològic no són actius en l'actualitat ja que el curs d'aigua ha canviat el seu recorregut i deposita a un altre lloc formant un nou ventall o lòbul.

### 3.3 Hidrologia

(Vegeu Plànol Informatiu I6)

En aquest apartat s'analitzaran els principals trets definidors de la hidrologia superficial del terme d'Alaró, a l'hora que s'identificaran les unitats hidrogeològiques.

#### 3.3.1 Hidrologia superficial

Pel que fa a la **hidrologia superficial**, s'ha elaborat un mapa dels principals tàlvegs que travessen el territori municipal. Cal remarcar que la major part del terme drena cap el vessant de la badia d'Alcúdia.

Podem dividir la xarxa hidrogràfica en dues grans unitats. La unitat més important té el seu eix al torrent de Solleric, la zona que drena cap aquest torrent ocupa gran part del territori municipal. El torrent Solleric neix al municipi de Bunyola, al nord i s'endinsa dins territori d'Alaró a la zona de la possessió de Solleric. El torrent avança en direcció sud dins el comellar des Pins, entre el puig de s'Alcadena i el puig d'Alaró. Fins Son Bergues no reb cap afluent important, ja que el torrent transcorre entre elevacions importants. A partir de Son Bergues s'obri pas a la vall d'Alaró. A aquesta zona drenen torrents més importants; torrent de sa Mata, de s'Estret, de sa Serreta, pel marge dret, i les aigües que venen de Son Grau al marge esquerre. Tota aquesta xarxa surt al municipi de Consell des del pont Trencat.

La segona unitat està formada pel torrent d'Almadrà, que drena la conca del clot d'Almadrà al nord del municipi i que a partir de Son Cocó s'endinsa dins territori de Lloseta.

Les dues unitats s'uneixen al torrent de Muro al sud del municipi d'Inca per desembocar a la badia d'Alcúdia. Existeix una petita porció de territori on les aigües drenen cap el torrent de Coanegra, a la zona meridional del terme, d'aquesta forma aquestes aigües es poden incloure dins el vessant de Palma.

En el mapa d'hidrologia superficial s'han identificat els principals tàlvegs que drenen el municipi. Aquests cursos s'han definit amb eines informàtiques a partir de la topografia que proporciona el Mapa Topogràfic Balear (MTB) 1:25000, de manera que els resultats són generals i ens informen bàsicament sobre la direcció aproximada que segueixen les aigües dins el conjunt del terme, sense entrar gaire en detall, per això, seria necessari un bon aixecament topogràfic de tot el municipi.

#### 3.3.2 Hidrologia subterrània

El municipi d'Alaró abarca tres unitats hidrogeològiques:

- 18.08 : Estremera
- 18.09: Ufanès
- 18.10: Alaró

	Sup. Unitat/Municipi (Ha.)	% unitat /Municipi
Unitat Alaró	3229,4	70,69
Unitat s'Estremera	1119,3	24,50
Unitat Ufanès	219,7	4,81

**Superfície d'unitat hidrogeològica al municipi d'Alaró.**

**UNITAT S'ESTREMERERA**

Es situa en el sector central de la Serra Tramuntana limitant al sud amb el pla de Palma i amb el d'Inca-sa Pobla, a l'est amb les unitats Ufanès i Alaró i al Nord i a l'oest amb les Fonts de Sóller i la Serra de Tramuntana indiferenciada. Tots els seus límits són impermeables exceptuant el límit amb el pla de Palma, que permet un fluxe des de s'Estremera cap al pla de Palma.

Està format per un aqüífer de tipus lliure amb litologia calcària i d'edat geològica del Lias

Funcionament Hidrològic:

S'Estremera es recarrega per infiltració de l'aigua de pluja. La descàrrega natural es produeix subterràniament cap al Pla de Palma, al mateix temps que una sèrie de fonts relativament petites (Cova Negra, etc) drenen aqüífers penjats o petites cubetes independents de la unitat. La descàrrega per aquests manants es pot estimar en 1-2 hm<sup>3</sup>/any. A més d'aquestes sortides naturals, existeix una descàrrega per bombeig, especialment intensa des de 1975. A s'Estremera, s'ha produït entre 1982 i 1994 descens acumulats de nivell, de fins a 55 m.

A continuació es presenten els principals paràmetres de la infiltració de les precipitacions:

<b>S'ESTREMERERA</b>	
Sup. Permeable	44 km <sup>2</sup>
Mitjana pluja	862 mm/a
% infiltració	27
Recàrrega	10 hm <sup>3</sup> /a

**Infiltració de les precipitacions.**

El fet de que hi hagi una extracció anual de 9,1 hm<sup>3</sup> fa que aquesta unitat es trobi actualment amb un problema de sobreexplotació

Balanç hidrogeològic i usos:

<b>Entrades (hm<sup>3</sup>/any)</b>		<b>Sortides (hm<sup>3</sup>/any)</b>	
Pluja directa	10	Manants	1.3
Torrents		Torrents	
Laterals		Bombeig	9.1
Retorn reg		Laterals	
Altres		Altres	
Totals	10	Totals	10.4

**Balanç hidrogeològic**

<b>Usos de l'aigua (hm<sup>3</sup>/any)</b>	
Abast. urbà	9.1
Agrícola	

Industrial	
Altres	
Total	9.1

**Usos de l'aigua**

Qualitat de l'aigua:

L'aigua de s'Estremera és potable i pot ser utilitzada sense problemes per a l'abastiment urbà. Segons dades d'EMAYA, el contingut en clorurs no ha superat els 200 mg/l. Tot i això cal assenyalar que donat que la seva zona de recàrrega és fonamentalment càrstica, és un aqüífer vulnerable a la contaminació. A continuació es presenten les característiques principals de la qualitat de l'aqüífer, segons JAB (1999b), DGOHCA-ITGE (1998)

<b>Facies Hidroquímiques</b>			
Bicarbonatada càlcica o càlcica magnèsica			
<b>Classificació</b>			
Abastiment		Reg	
Bona		Bona	
<b>Conductivitat (µS/cm)</b>		<b>Nitrats (mg/l)</b>	
Màxim	741	Màxim	9
Mitjà	729	Mitjà	7
Mínim	720	Mínim	6

**Qualitat de l'aigua**

**UNITAT UFANES**

Reb el nom de les fonts intermitents (Ufanès) que són la principal via de drenatge d'aquesta unitat. Es situa entre el Pla Inca –Sa Pobla, s'Estremera, Alaró i la unitat Almadrava.

Els límits amb S'Estremera i Almadrava són de caràcter margós impermeable. El límit amb la unitat Alaró és de dubtosa permeabilitat i pot existir un fluxe subterrani entre les dues. El límit amb el pla Inca – Sa Pobla és margós o calcari margós i permet un fluxe cap al Pla.

Se suposa que la unitat Ufanès constitueix un anticlinori cabalgant. L'eix general de l'estructura es disposa en direcció OSO-ENE, prolongat-se fins al torrent de Sant Miquel.

Està formada per un aqüífer de tipus mixte amb litologia de calcàries i dolomies del Rethiniense-Lias.

Característiques hidrogeològiques:

En el conjunt de la unitat els afloraments permeables ocupen 43 km<sup>2</sup> i la resta (3 km<sup>2</sup>) està formada per margues cretàiques o triàsiques impermeables.

Des del punt de vista hidrogeològic sembla lògic suposar que els aqüífers situats en el flanc nord es troben total o parcialment separats dels aqüífers del flanc sud pel Trias impermeable que aflora en l'eix anticlinal.

Les calcàries aflorants estan molt carstificades fins a una profunditat de varies desenes de metres, seguint a continuació calcàries i dolomies poc carstificades o amb una carstificació molt preferencial. El tram carstificat té una permeabilitat molt alta, però normalment només es troben

saturats pocs metres o cap. El tram inferior, meys permeable, està saturat i constitueix un aqüífer.

Funcionament Hidrogeològic:

La recàrrega dels aqüífers procedeix de la infiltració de l'aigua de pluja (1.100 mm/any). Una gran part de l'aigua infiltrada circula per les calcàries i dolomies liàsiques superiors, no saturades habitualment, sortint per les Ufanes. Un percentatge relativament petit de l'aigua infiltrada és retinguda per la formació calcària saturada subjacent. La infiltració pot ser de l'ordre del 37% de la precipitació.

La descàrrega per les Ufanes es fa d'una manera molt ràpida. Els volums totals descarregats per les fonts com a conseqüència d'una tempesta aïllada poden superar els 2 hm<sup>3</sup> essent variable en funció de la magnitud de la tempesta.

<b>UNITAT UFANES</b>	
Sup. Permeable	43 km2
Mitjana pluja	1046 mm/a
% Infiltració	36
Recàrrega	16,2 hm3/a

**Infiltració de les precipitacions**

Hi ha una extracció anual de 0,8 hm<sup>3</sup> i per ara no presenta risc de sobreexplotació.

Balanç hidrogeològic i usos:

<b>Entrades (hm3/any)</b>		<b>Sortides (hm3/any)</b>	
Pluja directa	16.25	Manantials	14.85
Rius		Rius	
Laterals		Bombeig	0.76
Retorn reg	0.06	Laterals	0.7
Altres		Altres	
Totals	16.31	Totals	16.31

**Balanç hidrogeològic**

<b>Usos de l'aigua (hm<sup>3</sup>/any)</b>	
Abto. urbà	0.16
Agrícola	0.6
Industrial	
Altres	
Total	0.76

**Usos de l'aigua**

Qualitat de l'aigua:

L'aigua procedent de les Ufanes és potable i pot utilitzar-se sense problemes per abastiments urbans, industrials o agrícoles. El contingut d'ió clorur és molt baix oscil.lant entre 22 i 29 mg/l. La concentració de clorurs de l'aigua continguda en les dolomies inferiors saturades és de l'ordre de 50 mg/l. A continuació es presenten les característiques principals de la qualitat de l'aqüífer, segons JAB (1999b), DGOHCA-ITGE (1998)

Facies Hidroquímiques			
Bicarbonatada càlcica o magnèsica			
Classificació			
Abastiment		Reg	
Apte		Apte	
Conductivitat (µS/cm)		Nitrats (mg/l)	
Màxim		Màxim	
Mitjà	800	Mitjà	
Mínimo		Mínimo	

#### Qualitat de l'aigua

#### UNITAT ALARÓ:

Es situa en el sector central de la vessant sud de la serra Tramuntana. Limita al nord amb la Unitat Ufanès, a l'oest amb s'Estremera i al sud-est amb el Pla d'Inca-sa Pobla. El límit amb s'Estremera és impermeable, el límit amb Ufanès és poc conegut i és possible que hi hagi un cert fluxe entre les dues unitats i el límit amb el Pla d'Inca es suposa impermeable encara que hi ha sectors permeables.

Aquesta unitat està formada per dos aqüífers majors i uns altres quaternaris dels fons de vall que permeten el fluxe entre els majors i el Pla d'Inca. En conjunt, els aqüífers majors són recarregats per la infiltració de l'aigua i pels possibles fluxes existents entre ells que encara no es coneixen prou. La seva descàrrega és per bombeig, per la font d'Alaró i pel fluxe al Pla d'Inca-sa Pobla.

A continuació es presenta els principals paràmetres dels dos aqüífers majors:

Nom	Litologia	Edat Geològica	Espessor mitjà (m)	Tipus
Rethiense-Liàsic	Dolomies, calcàries calcàries dolomítiques	Rethiense-Liàs	200	Mixte
Oligocé	Conglomerats	Oligocé	<100	Mixte

#### Aqüífers de la unitat alaró

#### Funcionament Hidrogeològic:

UNITAT ALARÓ	
Sup. Permeable	34 km <sup>2</sup>
Mitjana pluja	753 mm/a
% Infiltració	20
Recàrrega	5,1 hm <sup>3</sup> /a

#### Infiltració de la precipitació

Hi ha una extracció anual de 5,2 hm<sup>3</sup> que fa que aquesta unitat es trobi actualment amb un problema de risc de sobreexplotació.

#### Balanç hidrogeològic i usos:

Entrades (hm <sup>3</sup> /any)	Sortides (hm <sup>3</sup> /any)
---------------------------------	---------------------------------

Pluja directa	5.1	Manantials	0.27
Rius		Rius	
Laterals		Bombeig	5.13
Retorn reg	0.1	Laterals	
Altres	0.2	Altres	
Totals	5.4	Totals	5.4

**Balanç hidrogeològic**

La entrada "altres" correspon a infiltració d'aigües residuals (0,14 hm<sup>3</sup>/a) i pèrdues en conduccions (0,06 hm<sup>3</sup>/a) . Part del volum considerat "bombeigs" correspon a fonts.

<b>Usos de l'aigua (hm<sup>3</sup>/any)</b>	
Abto. urbà	4.2
Agrícola	0.93
Industrial	
Altres	
Total	5.13

**Usos de l'aigua.**

Qualitat:

<b>Facies Hidroquímiques</b>			
Bicarbonatada càlcica o càlcico-magnèsica			
<b>Classificació</b>			
Abastiment		Reg	
Apte		Apte	
<b>Conductivitat (µS/cm)</b>		<b>Nitrats (mg/l)</b>	
Màxim	776	Màxim	11
Mitjà	736	Mitjà	9
Mínim	699	Mínim	6

**Qualitat de la unitat Alaró**



### 3.4 Sistemes naturals (hàbitats)

El municipi d'Alaró té una diversitat d'hàbitats relativament grossa, degut a la seva situació, amb una gran participació de la Serra de Tramuntana. De fet, participa dels usos habituals de les zones planeres de Mallorca, com ara els cultius de secà, dels usos comuns a la serra, com ara els oliverars, així com certes tipologies d'hàbitats naturals o gairebé naturals, com ara els alzinars o els penya segats d'interior. Aquesta varietat d'usos, reflexe de la varietat morfològica del territori permet al territori la presència d'una varietat d'ambients i fauna i flora associats, que no trobam a altres zones de Mallorca.

Aquesta varietat es reflecteix en primer lloc en els nombrosos tipus d'hàbitats presents. Habitualment s'associen el hàbitats als diferents tipus de vegetació. El tipus de vegetació i usos del sòl donen una bona idea de les diferents comunitats d'animals i plantes presents.

#### **Vegetació natural**

(Vegeu Plànol Informatiu I8)

#### **Bosc i matollars**

L'alzinar seria el bosc predominant (vegetació climàtica) a Alaró, si no es dorés la presió humana. Des de fa milers d'anys l'home ha anat eliminant l'alzinar per afavorir cultius i altres activitats agràries allà a on l'interessava, o l'home també ha anat transformant els alzinars i adaptant-los als seus usos, sense eliminar-los.

Actualment els alzinars queden ben representats a les zones muntanyoses i qualche parcel·la a les zones planeres. A Alaró estan ben desenvolupats sobre tot envoltant els puigs, com ara el d'Alaró, el d'Alcadena, el Puig d'Amós o la Mola de Lluc. La superfície aproximada suposa un 17'9% del municipi (817'81 Ha).

Pinars. Els matollars (vegetació arbustiva) que trobam a Alaró són estats de degradació dels alzinars, sovint amb cobertura arbòria de pins, poc productors d'ombra . Aquesta vegetació s'origina en la sobreexplotació dels alzinars o boscos originals al llarg de mil·lenis o en la repoblació de margades i zones antigament conreadas i actualment en procés d'abandonament.

En el cas de llistonars (pinars amb fenàs) es tracta de pinars amb un sotobosc pobre, amb pocs arbusts, a llocs a on el sòl ha quedat bastant degradat des de un estat original de alzinar. Sovint es troben entre l'alzinar i les zones conreades o les margades. De fet el pinar sòl invadir els marges abandonats. Possiblement aquestes zones de marges abandonats es tornin alzinars si es donen les condicions adequades. Aquests pinars els trobem a Alaró a petites zones cap a Binissalem i a zones degradades d'alzinar.

Un altre tipus de vegetació amb pins, bastant freqüent, presenta moltes més espècies de arbusts, com ara les estepes (*Cistus* sp.), la mata (*Pistacia lentiscus*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*), el xiprell (*Erica multiflora*), l'herba de sant ponç (*Teucrium pollium*), la garlanda (*Lavandula stoechas*), el càrritx (*Ampelodesmos mauritanica*), esparragueres (*Asparagus* sp.), així com petits arbres com ara l'ullastre, l'aladern (*Phyllirea angustifolia*), el garrover (*Ceratonía siliqua*). A Alaró aquesta vegetació està millor desenvolupada a les muntanyes del sud-oest, amb límit amb Santa Maria.

Tot i que no és predominant, també hi trobam a Alaró zones amb garriga d'ullastre, que és un altra vegetació arbòria predominant a Mallorca, tot i que no a la Serra de Tramuntana. La garriga d'ullastre és o era més extens a les zones més càlides i amb menys pluviositat de Mallorca (el centre, el sud i sud-est). Tot i així, està ben representat a Alaró, com al puig al nord del poble, certs costers del Puig d'Alaró i comellars cap al Clot d'Almadrà.

Pinars i matollars sense pins ocupen 1187'19 Ha (26% de la superfície).

Els boscos, garrigues i matollars són importants per diverses raons: Són la vegetació natural que ocupa més superfície i, en conseqüència, dona suport a la majoria d'animals i plantes més característics i abundants del municipi. Constitueixen la major aportació natural al paisatge del municipi. Són el suport de moltes activitats humanes: ramaderes, de recolecció, lleure,...

Les majors amenaces són els incendis forestals i la seva transformació amb altres usos, com són la urbanització.

Fins ara s'han citat els tipus de vegetació més extensos al municipi d'Alaró. A continuació es citen dos tipus més que tenen una extensió molt més petita, però que representen uns hàbitats molt interessants i escassos.

### **Vegetació de penyals**

Als penyals de Mallorca, especialment a la Serra de Tramuntana, es poden trobar moltes de les plantes endèmiques de la nostra illa, especialment a les vessants exposades al nord, més humides i ombrívoles. Les espècies endèmiques, es a dir que només es troben a Mallorca, representen un terç de les espècies i quasi dos terços del recobriment total.

A Alaró podem trobar aquesta vegetació, tot i que no tan variada com als cims més alts de la Serra, als espadats del Puig d'Alaró i el Puig d'Alcadena, però també a qualsevol penyal vertical dels altres puigs o barrancs de torrents.

Es tracta d'una vegetació molt important des de el punt de vista naturalístic, si bé no sol patir amenaces ja que és força inaccessible.

### **Vegetació associada a l'aigua**

La vegetació associada a l'aigua representa una superfície molt petita a Mallorca, llevat de les albuferes. Tot i així aporta bastant diversitat a la vegetació de certes comarques com és el Raiguer.

En primer lloc es pot trobar vegetació característica de petites fonts i degotissos, de presència puntual. En el primer cas es tracta de joncs i molses envoltant una font i els seus elements, així com la vegetació d'algues que es poden trobar a les piques i safareigos. En el segon cas es tracta de falgueres (especialment la falzia Adiantum capilli-veneris) i molses a punts a on regalima l'aigua, sigui d'una font o sota un penyal. A Alaró hi ha aprop de 20 fonts, algunes d'elles en estat seminatural. La major amenaça és la seva canalització amb tuberíes i el fet de que es sequin per falta de manteniment o esgotament dels aqüífers que l'alimenten.

En segon lloc a Alaró cal destacar la presència de bosc de ribera, amb nombrosos i esponerosos fleixos (Fraxinus angustifolia) que apareixen al llarg de gairebé tot el tram del torrent de Solleric dins el terme municipal d'Alaró. Els boscos de ribera són molt escassos a Mallorca i aquest bosc de ribera de fleixos és el que es troba més al nord de l'illa. Encara hi ha més fleixos cap al nord, però no formen un bosc de ribera. La major amenaça és l'encimentat dels torrents o les netejes massa dràstiques.

A certs trams dels torrents, especialment el de Solleric o el d'Almadrà, hi ha joncars importants, permanents, així com creixenars, temporals i que depenen del règim de plujes de l'any en qüestió. Els jonc més freqüents són els de l'espècie (Scirpus holoschoenus). Les amenaces són les mateixes que a fonts i torrents.

En darrer lloc també hi apareixen a molts de trams de torrents canyars (Arundo donax) que ocupen parts importants dels llits dels torrents. Es tracta d'una vegetació seminatural, ja que la canya és una espècie introduïda, no autòctona.

### **Ambients cavernícoles**

Els ambients cavernícoles inclouen coves, però no només aquestes. Hi ha molts d'altres ambients subterranis que no són accessibles per l'home, però perfectament habitats. En general els ambients cavernícoles són ambients molt localitzats com les coves, sense vegetació apart de les entrades, però també són ambients força extensos, com ara els aqüífers. A Mallorca aquests ambients tenen un gran interès, ja que s'hi ha trobat nombroses espècies, moltes d'elles endèmiques.

El fet de que el municipi d'Alaró sigui part de les estructures calices de la Serra de Tramuntana fa que hi trobem 24 cavitats inventariades, qualcuna amb un gran interès, com és el Bufador de Solleric.

Les amenaces a aquests ambients són la visita freqüent o incontrolada, l'abocament de residus i la contaminació dels aqüífers que formen aquests ambients.

### **Ambients directament creats per l'home**

En darrer lloc cal assenyalar els ambients creats i gestionats per l'home. El seu interès naturalístic és nul com a ambients naturals, però donen suport a flora natural, especialment ruderals, i molta fauna que s'aprofita de conreus, edificis,... Tenen un gran interès com a paisatge rural o urbà.

Els usos principals de sòl són els que apareixen a la taula següent.

<b>AMBIENTS ARTIFICIALS DEL SÒL A ALARÓ</b>		
<b>Tipus d'ús</b>	<b>Hectàrees</b>	<b>%</b>
FRUITER DE SECÀ	1283.95	28.1
OLIVERARS	992.01	21.7
SECÀ SENSE ARBRAT	136.52	3
URBÀ	64	1.4
USOS URBANS A SÒL RÚSTIC	25.61	0.6
REGUIU	61.41	1.3
<b>TOTAL</b>	<b>2563.5</b>	<b>56.1</b>

En general no pateixen greus amenaces i són bastants canviants per quant depenen directament de l'activitat de l'home.

### **Fauna**

A Alaró niuen fins a 45 espècies de aucells. El fet de presentar ambients de conreus de pla, oliverars, boscos i penyals, fa que un gran nombre d'espècies nidifiquin o hagin nidificat en

aquest municipi. De fet es tracta d'una de les zones amb més aucells nidificants comprovats; només manquen, lògicament, les espècies d'aiguamolls o marines. A més de les espècies nidificants, hi ha moltes d'altres que poden apareixer com a hivernants o migrants als diferents ambients del municipi.

Entre aquests aucells destaquen els rapinyaires (esparver, vultur negre, falcó), i especialment la milana. La milana ha niuat a Alaró fins fa poc, tot i que ara no ho fa. Aquest rapinyaire ha esdevingut molt escàs a Mallorca. L'única zona a on aquesta espècie encara es manté a Mallorca com a nidificant és el conjunt de pinars de Bunyola, Santa Maria i Alaró. La zona preferent d'activitat és Bunyola, Santa Maria, Consell, Alaró, Santa Eugènia, Marratxí i Palma. Uns dels majors perills per aquest auell és l'enverinament. Sovint es colliquen esquers enverinats per salvatgina, activitat completament prohibida, i de vegades les víctimes són les milanes. A Alaró s'ha donat, al menys, un cas de mort de milana per aquesta causa els darrers anys.

Quant a la resta de vertebrats, s'hi troben les espècies més comunes a tota l'illa de Mallorca, llevat de les tortugues de terra. Hi trobem serps de garriga i d'aigua, dragons, calàpets, granotes. Entre els mamífers es troben tots els rosegadors (rates i ratolins), mustélids (mart i mostel) i geneta. Només s'ha citat una espècie de rata pinyada, la comuna *Pipistrellus pipistrellus*.

<b>RÉPTILS</b>	<b>Nom comú</b>
Macroprotodon cucullatus	Serp de garriga
Natrix maura	Serp d'aigua
Tarentola muritanica	Dragó
Hemidactylus turcicus	Dragonet
<b>AMFIBIS</b>	
Bufo viridis balearica	Calàpet
Rana perezi	Granot
<b>MAMÍFERS</b>	
Atelerix algirus	Eriçó
Lepus capensis	Llebre
Oryctolagus cuniculus	Conill
Eliomys quercinus	Rata cellarda
Rattus rattus	Rata
Rattus norvegicus	Rata
Mus musculus	Ratolí
Mus spretus	Ratolí
Apodemus sylvaticus	Ratolí de rostoll
Martes martes	Mart
Mustela nivalis	Mostel
Genetta genetta	Geneta
Capra hircus	Cabra salvatge
<b>Rates pinyades</b>	
Pipistrellus pipistrellus	Rata pinyada petita comuna

## Invertebrats

Entre el invertebrats cal destacar els següents:

*Velia hoberlandi*. Heteròpter propi de aigües dolces i netes, fonts i torrents. Patinador a la superfície de les aigües. És un endemisme de Mallorca que no és rar, però es desconeix la seva situació quant a conservació.

*Trechopsis ferreresi*. Coleòpter endèmic de Mallorca. Habitant de la cova anomenada Bufador de Solleric, conegut només a 9 coves més d'Escorca i Pollença.

*Henrotius jordai*. Coleòpter endèmic de Mallorca. Habitant de la cova anomenada Bufador de Solleric. La seva distribució s'estén per la meitat nord de la Serra de Tramuntana (Santa.Maria, Bunyola, Escorca, Selva, Campanet, Pollença, Alcúdia) a 18 cavitats més.

### 3.4.1 Punts d'interès científic i arbres catalogats

Dins del municipi d'Alaró hi ha 17 punts d'interès científic, deu d'ells d'interès paleontològic, sis d'interès zoològic i d'interès botànic.

Aquests punts d'interès queden reflectits a la taula següent on es presenta també el nom, el tipus d'interès, la qualitat urbanística que té el lloc on es situen i la localització en coordenades UTM.

Nom	Interes	Qualif. urbanistica	X	Y
Cova maior de sa Mola	Zoolòaic	ANEI	480700	4396300
Es Bufador des Solleric	Zooloaic	ARIP	482700	4400300
Cova menor de sa Mola	Zoolòaic	ANEI	480900	4396100
Coves de sa Mola	Zoolòaic	ANEI	480800	4396200
Pi de Son Guitart	Botànic	Arbre sinaular de la C.A..	480800	4395100
Castell d'Alaró	Palentolòaic	ANEI	482500	4398600
s'Hort Nou II	Paleontolòaic	ANEI	485700	4399900
Almedrà IV	Paleontolòaic		485200	4400500
Son Veraa	Paleontolòaic	ANEI	484100	4397600
s'Hort Nou	Paleontolòaic	ANEI	485500	4399900
Almedrà II	Palentolòaic		484600	4400300
s'Esauerdar(Almedrà)	Palentolòaic		485100	4401900
Torrent de s'Olivaret	Zoolòaic	ANEI	483100	4398700
Solleric	Paleontolòaic	ANEI	482900	4400000
Almedrà	Paleontolòaic		484800	4402300
Almedrà III	Paleontolòaic		485000	4401800
Torrent de s'Aumedrà	Zoolòaic	ANEI	485300	4399100

#### Punts d'interès científic.

Font: Inventari de Punts d'Interès Científic de les Balears. Conselleria d'Agricultura i Pesca

### 3.5. Paisatge

(Vegeu Plànol Informatiu I12)

El paisatge s'ha analitzat mitjançant un estudi de la qualitat paisatgística de les diferents zones del terme. Cal remarcar en aquestes línies que estam parlant de paisatge entès en termes naturals i ambientals. És a dir, que avaluarem la qualitat del paisatge, segons els seus valors naturals i ambientals, i no segons els seus valors humans.

#### 3.4.2 Anàlisi del paisatge

Per elaborar aquest estudi s'han utilitzat **Sistemes d'Informació Geogràfica**. Això és, la combinació de cartografia, de diferents capes temàtiques, amb bases de dades alfanumèriques associades.

La nostra tasca ha consistit en crear un model territorial del terme d'Alaró que ens permeti mesurar la qualitat paisatgística de cada unitat espacial definida. Aquestes unitats espacials, corresponen a quadrícules de 10 x 10 metres, amb les quals hem descompost tot el terme municipal. A la vegada, de cada una d'aquestes quadrícules avaluam la seva qualitat paisatgística, en base a una sèrie de variables escollides prèviament.

Les variables escollides pel nostre estudi han estat aquelles que: ens servien per determinar la qualitat del paisatge i que a l'hora eren cartografiables, -condició, aquesta darrera, indispensable, per poder ser introduïdes en un GIS -.

Tot seguit farem un llistat de les variables introduïdes i informarem sobre els pesos assignats a cada un dels intervals en què s'ha subdividit la variable. Però abans convé aclarir, a què ens referim, quan parlem de pesos i intervals. Cada variable presenta un conjunt de valors diferents. Aquests valors s'agruparan en grups de valors de comportaments semblants vers la qualitat paisatgística, als quals anomenam intervals. Finalment, per acabar, s'assignarà a cada un d'aquests intervals un nou valor, que en el nostre cas oscil·larà entre 1 i 5 (1 mínima qualitat, 5 màxima qualitat). Aquesta nova valoració ens permet tenir uns valors semblants per a totes les variables, de manera que després es pugui operar entre ells.

- **Altures.** Hem considerat que a major altura la qualitat del paisatge és també major. Les zones naturals més importants solen estar relacionades amb les zones més elevades, al menys a la nostra illa. Per tant la relació de pesos per intervals és la següent.

Interval	Pes
18-100 (metres)	1
100-200 (metres)	2
200-300 (metres)	3
300-400 (metres)	4
Més de 400 (metres)	5

- **Pendents.** A partir del mapa d'altures calculam el de pendents; les unitats amb les quals obtenim el resultat són percentatges de pendent. Igual que en el cas de l'altura, hem considerat que a major pendent també tendrem una major qualitat paisatgística. Això és així, perquè els paratges amb molt de pendent es relacionen amb paisatges més vistosos i espectaculars. La relació de pesos per intervals és la següent:

Interval	Pes
----------	-----

0 – 3%	1
3 – 10%	2
10 – 20%	3
20 – 40%	4
Més de 40%	5

- **Orientacions.** A partir del mateix mapa d'altures s'ha calculat un mapa d'orientació del terreny. Els valors del mapa estan expressats en graus, partint del 0 que és el nord geogràfic, fins a 360 que seria novament el nord. La resta de valors es troben dins aquesta forquilla, de manera que els 90° serien l'est, 180° el sud i 270° l'oest. Les orientacions sud, que són les que tenen més hores de sol, els hem considerades com aquelles amb un major valor paisatgístic. La relació de pesos per intervals és la següent:

Interval	Pes
0°-45°; 315°-360°	1
45°-135°; 225°-315°	3
135°-225°	5
Pla	3

- **Distància a torrents.** Pel mapa en qüestió s'ha calculat la distància de cada cel·la de 10x10 metres als llits dels torrents principals. Els torrents solen presentar zones amb vegetació pròpia i d'alt valor, de manera, que les zones més properes a ells tendran també més qualitat. La relació de pesos establerts per a cada interval és la següent.

Interval	Pes
0 – 250 metres	5
250 - 500 metres	3
Més de 500 metres	1

- **Usos.** Tal vegada els usos del sòl, tant naturals com humans, siguin una de les variables que millor defineixen la qualitat del paisatge. Per a la nostra tasca s'ha utilitzat el mapa d'usos del sòl elaborat a partir de la fotografia aèria. Hem considerat com a usos amb major qualitat paisatgística aquells relacionats amb ocupació natural del sòl. Els pesos assignats als intervals establerts són els següents:

Interval	Pes
Infraestructures i activitats a sòl rústic	1
Urbà	1
Arbrat de reguiu	2
Secà sens arbrat	3
Reguiu	3
Fruiters de secà	3
Oliverar	3
Garriga	5
Pinar	5
Carritxeres	5
Alzinar	5

- **Distància a la xarxa viària.** Igual que en el cas dels torrents, hem calculat la distància de cada quadrícula respecte a les carreteres de la xarxa primària i secundària. En aquest cas, però hem considerat que la qualitat paisatgística anirà disminuint a mesura que ens apropam a les carreteres. Els pesos que assignarem ara a cada interval són els següents:

Interval	Pes
0-250 metres	1
Més de 250 metres	3

- **Distància a urbans.** Elaborat igual que en el cas anterior, és a dir, es valoren més els espais com més allunyats estan dels nuclis urbans. Com ja comentàvem a l'inici del capítol no pretenem realitzar un estudi dels paisatges urbans, sinó dels naturals i rurals; i per tant es valora més el fet d'estar allunyat dels nuclis. De totes formes, hem cregut que els nuclis urbans del municipi estan més integrats a l'entorn paisatgístic que altres elements. Els valors dels pesos assignats a cada interval són els que veim a continuació:

Interval	Pes
0-250 metres	3
250-500 metres	4
Més de 500 metres	5

- **Perímetre d'edificacions per hectàrea.** Aquesta variable ens informa sobre la densitat de metres lineals de perímetre d'edificacions, per hectàrea de sòl. Per aconseguir aquesta informació hem descompost el terme d'Alaró en quadres de 1 Ha, és a dir, de 100x100 metres, aleshores hem calculat els metres de perímetre d'edificacions que hi ha a cada un. La segona passa ha consistit en passar de la quadrícula de 100x100 metres a la de 10x10., per tal d'homologar-la a la resta de variables. Aquí, hem donat el major valor ambiental a les densitats més baixes, com menys densitat de parets d'edificació tenim, més qualitat ambiental tindrà la zona. Els pesos assignats són:

Interval	Pes
0 metres	5
De 1 metre a 119 metres	4
De 119 metres a 238 metres	3
De 238 metres a 357 metres	2
Més de 357 metres	1

A partir de diverses comparacions amb el sòl urbà delimitat visualment es conclou que poden considerar-se urbanes aquelles quadrícules que tenen un nombre de metres lineals d'edificació superior a la mitjana més mitja desviació estàndard, és a dir 238,39 m lineals d'edificació, segons els indicadors de sostenibilitat definits a l'estudi de *El tercer boom*.

Un cop designats els pesos per als intervals de cada variable, es pot passar a assignar el pes que ponderarà cada variable en el càlcul final de qualitat paisatgística. És a dir: el que sembla lògic és que no totes les variables compten igual a l'hora de determinar el grau de qualitat paisatgística d'una àrea; hi ha variables que ens ajuden a conèixer millor aquest fet que d'altres, i per tant hauran de tenir un major pes a l'índex final de qualitat. Els pesos de les



variables s'han establert en base 1, o sigui, que la suma de tots els pesos és 1. La ponderació de cada variable és la següent:

Variable	Pes de ponderació
Altures	0,069
Pendents	0,069
Orientacions	0,022
Distància a torrents	0,069
Usos	0,207
Distància a la xarxa viària	0,069
Distància a urbans	0,069
Distància a indústries i a activitats instal·lades a sòl rústic	0,069
Perímetre d'edificacions per hectàrea	0,207

Les variables que hem cregut que expliquen millor la qualitat del paisatge d'Alaró són: els usos del sòl i el perímetre d'edificacions per hectàrea, -variable molt relacionada, aquesta darrera, amb les construccions per hectàrea. En canvi, la que creiem que explica pitjor la qualitat paisatgística és l'orientació dels terrenys. La resta de variables tendrien una ponderació mitjana.

Amb tota aquesta informació prèvia podrem passar a operar amb els valors de les diferents variables, fins aconseguir un índex de qualitat paisatgística per cada unitat de 10x10 metres. Això significa que per a cada una de les quadrícules s'haurà de realitzar la següent operació.

$$I_{qp_n} = \sum (V_n * P_n)$$

On

$I_{qp_n}$  és l'índex de qualitat paisatgística a la cel·la  $n$ .

$V_n$  és el valor de la variable  $n$  a la cel·la  $n$ . Per cada cel·la hi ha 10  $V_n$ , un per a cada variable.

$P_n$  és el pes que pondera cada variable.

Els resultats d'aquesta fórmula oscil·len entre **1 i 5**. 1 és el grau mínim de qualitat paisatgística, mentre que 5 representa el grau de màxima qualitat.

### **3.4.3 Qualitat del paisatge natural a Alaró**

El resultat de totes les operacions explicades fins ara és el mapa de qualitat paisatgística, adjunt en aquest capítol. Com podeu observar s'han establert cinc intervals iguals de qualitat, entre els valors sortints, això és, entre 1,377 i 4,80. A la vegada, per a facilitar la comprensió de les dades, hem assignat un adjectiu relacionat amb la qualitat a cada un dels intervals de manera que tenim:

Interval	Qualitat paisatgística
1.377 – 2.062	Baixa
2.062 – 2.747	Mitja-baixa
2.747 – 3.432	Mitjana
3.432 – 4.117	Mitja-alta

4.117 - 4.802	Alta
---------------	------

La zona del terme amb una pitjor qualitat del paisatge correspon al nucli urbà d'Alaró i als seus voltans. Tornam a recordar que estam parlant en tot moment de paisatges naturals, i no urbans o humanitzats, per la qual cosa és normal que aquestes zones siguin les que tinguin una pitjor qualitat.

A més dels nuclis urbans l'altre element que disminueix la qualitat del paisatge és l'elevada presència d'edificacions a sòl rústic. En el mapa aquesta variable queda reflectida en les zones de qualitat mitjana, que se situen entorn del nucli principal i s'exten sobretot cap el sud en direcció a Consell.

Fins ara hem definit aquelles àrees amb pitjor qualitat, en canvi les de millor qualitat paisatgística queden situades al nord del terme on es troben els gran relleus de la serra de Tramuntana, on l'altura i les fortes pendents fan d'element característic del paisatge. Dins aquestes zones també s'ubiquen les grans extensions de vegetació natural. D'altra banda trobam a aquestes zones els puigs emblemàtics del castell d'Alaró i de s'Alcadena els quals tenen un valor paisatgístic excepcional.

Per acabar aquest punt, remarcar que la resta del municipi estaria inclòs dins àrees de qualitat mitja-alta, corresponents a àrees rurals més o menys humanitzades.

### 3.5 Riscos

#### 3.5.1 Zones de Possible Risc (ZPR) d'Incendi

(Vegeu Plànol Informatiu ZPR1)

##### Metodologia

Les zones de possible risc d'incendi es delimiten a partir de la cartografia a escala 1:25.000 subministrada per la Conselleria de Medi Ambient (Direcció General de Biodiversitat).

En aquesta cartografia es divideixen les zones segons el seu risc d'incendi en les següents categories:

- Sense risc
- Risc baix
- Risc moderat
- Risc alt
- Risc molt alt
- Risc Extremadament alt

S'ha procedit a retocar la cartografia de Medi Ambient per tal de què s'ajusti a les masses de vegetació delimitades al mapa d'usos.

##### Descripció de les ZPR d'incendi d'Alaró

El 44,77 % del municipi d'Alaró (2.045,5 Ha) té un risc extremadament alt. Les zones amb aquest grau de risc d'incendi es situen principalment a zones d'alzinar i pinar de la serra Tramuntana. Cal destacar que algunes zones de garriga i oliveres que es troben als límits de les zones anteriors també estan classificades amb aquest tipus de risc.

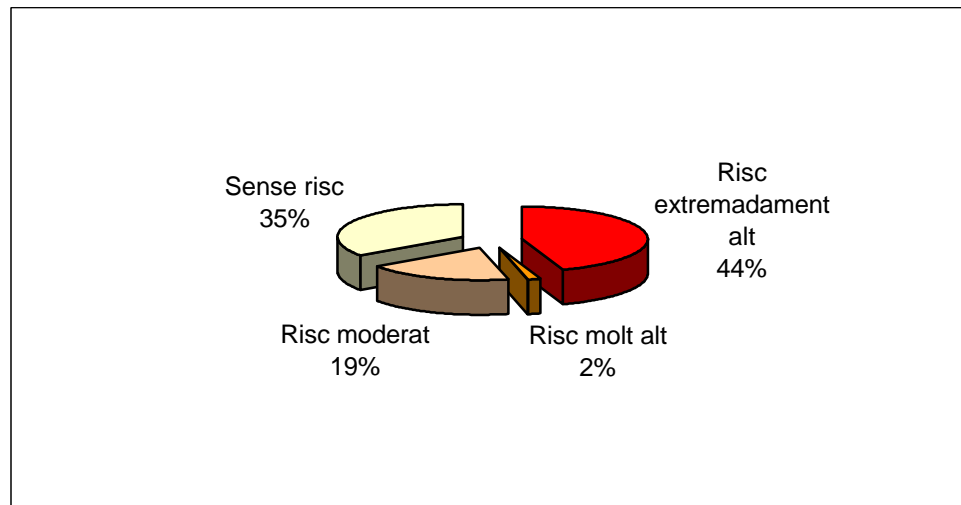
La zona de garriga situada al límit oriental del municipi, entre can Jeroni Vell i es coll d'en Simonet, així com dues taques d'alzinar situades al nord-est del puig de sant Miquel tenen un risc d'incendi molt alt. En total ocupen 77,51 Ha que suposen únicament el 1,70% del terme municipal.

Com a zones de risc moderat trobem la major part de les àrees de la serra Tramuntana ocupada per oliverars, i la resta d'àrees de vegetació natural que es troben fora de l'àmbit de la Serra. Ocupen 853,6 Ha (18,68 % de la superfície d'Alaró)

La resta del municipi, ocupada principalment per usos urbans, d'infraestructures i agrícoles, no tenen risc d'incendi i suposen el 34,8 % del terme municipal amb 1592,1 Ha.

RISC D'INCENDI	SUPERFÍCIE (HA)	% respecte al municipi
Risc extremadament alt	2045,2	44,77
Risc molt alt	77,51	1,70
Risc moderat	853,6	18,68
Sense risc	1592,1	34,85

Risc d'incendi a Alaró



Risc d'incendi a Alaró

### 3.5.2 ZPR d'esllavissament

(Vegeu Plànol Informatiu ZPR2)

#### Metodologia:

Per a la determinació dels riscos d'esllavissament seguim els criteris establits per Rosa María Mateos en la seva tesi doctoral sobre la susceptibilitat als esllavissaments en la serra de Tramuntana.

En primer lloc cal dir que dintre dels esllavissaments s'inclouen la caiguda de blocs i els esllavissaments de sòl pròpiament dits. En el primer cas es tracta de caigudes lliures o de redolades de masses individuals de roques desde penyasegats. En el segon cas els materials despresos es comporten com un fluxe.

Per delimitar les zones de possible risc d'esllavissament es tenen en compte dos factors bàsics: la litologia i el pendent.

En primer lloc es procedeix a classificar les distintes litologies segons la seva resistència a la compressió. A partir de les litologies del Mapa Geològic es fa una aproximació a l'orientació geotectònica.

Concretament distingim entre:

- Roques dures
- Sòls durs-roques blanques
- Sòls blancs

A partir del Mapa Geològic establim les següents correspondències:

ROQUES DURES
Calcarenites bioclàstiques
Calcàries esculloses

Calcàries, dolomies i bretxes carbonatades del Lias
Calcàries algals

<b>SÒLS DURS-ROQUES BLANES</b>
Arenisques calcàries, calcàries, pudings i margues
Conglomerats
Dolomies tablejades, margues i argiles
Margues i margocalcàries
Margues predominants amb intercalacions de calcarenites

<b>SÒLS BLANS</b>
Margues i roques volcàniques del Keuper
Argiles vermelles, limolites, conglomerats i sòls calcimorfs
Conglomerats, argiles, llims i calcàries
Dipòsits de caràcter al.luvial
Formacions supercials i col.luvials de blocs, graves i arenes
Margues, conglomerats i guixos

Al quadre següent es resumeixen els distints nivells de risc d'esllavissament en base a les distintes combinacions possibles:

PENDENT	ORIENTACIÓ GEOTECTÒNICA		
	Roques dures	Roques blanques/sòls durs	Sòls blans
0-10 °	BAIX	BAIX	BAIX
10-20°	BAIX	MITJA	MITJA
20-35 °	MITJA	MITJA	ALT
> 35 °	ALT	ALT	ALT

**Possible risc d'esllavissament en base a la pendent i l'orientació geotectònica**

### Descripció de les ZPR d'esllavissament d'Alaró

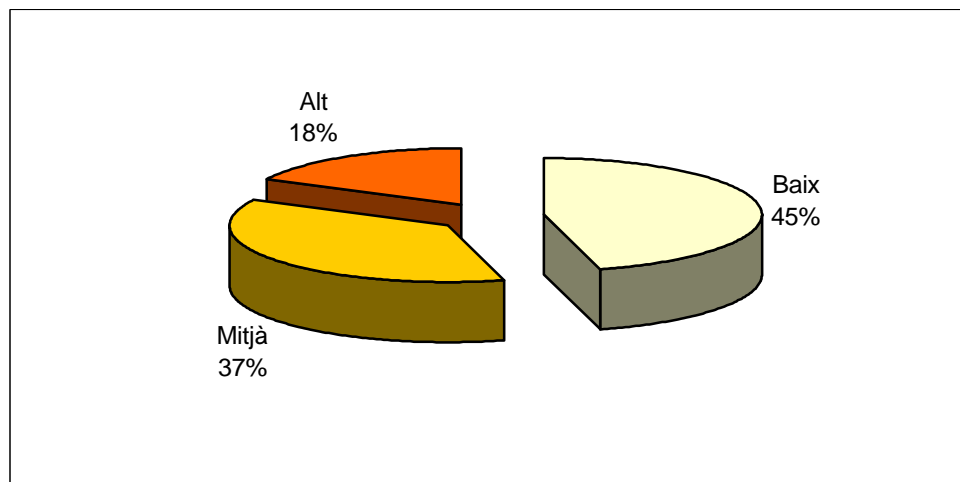
El 17,6 % del municipi d'Alaró (804,3 Ha) té un risc d'esllavissament alt. Aquestes zones corresponen als relleus de la serra Tramuntana amb major pendent (que en molt casos supera el 40%) i altres amb menor pendent però amb materials blans, fàcils d'erosionar.

Els relleus amb menors pendents i amb materials més durs ténen un risc d'esllavissament mitjà. Ocupen en total 1669,28 Ha (36,5 % del municipi) i es localitzen a la major part dels relleus de la serra Tramuntana dins del municipi.

Finalment la resta del territori (2093,35 Ha, 45,8% del municipi) té un risc d'esllavissament baix degut principalment a la seva poca pendent.

RISC D'ESLLAVISSAMENT	Sup (Ha)	% municipi
Baix	2093,35	45,8
Mitjà	1669,28	36,5
Alt	804,32	17,6

Zones de risc d'esllavissament



Risc d'esllavissament d'Alaró

### 3.5.3 ZPR d'erosió

(Vegeu Plànol Informatiu ZPR3)

#### Metodologia:

Per a la determinació dels riscos d'erosió també seguim els criteris establits per Rosa María Mateos en la seva tesi doctoral sobre la susceptibilitat als esllavissaments en la serra de Tramuntana.

Als factors que teníem en compte a l'apartat sobre ZPR d'esllavissaments, la litologia i la pendent, n'afegim dos més que són la geomorfologia i els usos del sòl.

A l'igual que a l'apartat anterior en primer lloc es procedeix a classificar les distintes litologies segons la seva resistència a la compressió. A partir de les litologies del Mapa Geològic es fa una aproximació a l'orientació geotectònica.

Concretament distingim entre:

- Roques dures
- Sòls durs-roques blanques
- Sòls blancs

A partir del Mapa Geològic establim les següents correspondències:

<b>ROQUES DURES</b>
Calcarenites bioclàstiques
Calcàries esculloses
Calcàries, dolomies i bretxes carbonatades del Lias
Calcàries algals

<b>SÒLS DURS-ROQUES BLANES</b>
Arenisques calcàries, calcàries, pudingues i margues
Conglomerats
Dolomies tablejades, margues i argiles
Margues i margocalcàries
Margues predominants amb intercalacions de calcarenites

<b>SÒLS BLANS</b>
Margues i roques volcàniques del Keuper
Argiles vermelles, limolites, conglomerats i sòls calcimorfs
Conglomerats, argiles, llims i calcàries
Dipòsits de caràcter al.luvial
Formacions supercials i col.luvials de blocs, graves i arenes
Margues, conglomerats i guixos

Cal tenir en compte que no totes aquestes litologies estan presents al municipi, ja que l'anàlisi del risc d'erosió s'ha fet per al conjunt de la comarca del Raiguer.

Al quadre següent es resumeixen els distints nivells de risc d'erosió en base a les distintes combinacions possibles:

	<b>ORIENTACIÓ GEOTECTÒNICA</b>		
<b>PENDENT</b>	Roques dures	Roques blanques/sòls durs	Sòls blans
0-10 °	BAIX	BAIX	BAIX
10-20°	BAIX	MITJA	MITJA
20-35 °	MITJA	MITJA	ALT
> 35 °	ALT	ALT	ALT

**Possible risc d'erosió en base a la pendent i l'orientació geotectònica**

A part de la classificació precedent es tenen en compte també la geomorfologia i els usos del sòl.

La geomorfologia influeix en què s'afegeixen a l'alt grau de susceptibilitat a l'erosió els penyasegats i el tàlveg dels torrents i les seves capçaleres. Es considera que l'erosió torrencial és un factor molt important a l'hora de considerar les zones més susceptibles a ésser

erosionades. En concret s'estableix una franja de cinquanta metres a cada banda dels torrents en la seva zona de capcelera com a zona de grau mitjà. El llit dels torrents serien zones d'alt risc d'erosió però a l'escala del treball (1:25.000) gairebé no es poden observar.

Finalment els usos del sòl que trobam a les distintes zones influeixen degut a que la cobertura de la vegetació exerceix una protecció efectiva en front als riscos d'erosió. Concretament es considera que la vegetació arbòria (pinars i alzinars) disminueixen en un grau la susceptibilitat a l'erosió. Això vol dir que si tenim una zona de risc alt coberta d'alzinar, el risc passa a ésser mitjà. També es considera que l'ús olivar té el mateix efecte, degut al sistema de marjades que acompanya aquest cultiu, i que té un paper molt important en frenar els processos erosius.

D'altra banda l'absència de vegetació arbòria (garrigues, carritxeres, roquissars) augmenta en un grau la susceptibilitat. Això vol dir que si tenim una zona de risc mitjà sense vegetació arbòria, el risc passa a ésser alt (sempre que la pendent sigui superior a un umbral, que es situa als 10°).

### Descripció de les ZPR d'erosió d'Alaró

El 12,69 % del municipi d'Alaró (579,62 Ha) té un risc d'erosió alt. Aquestes zones corresponen als relleus de la serra Tramuntana amb major pendent (que en molt casos supera el 40%) i altres amb menor pendent però amb materials blans, fàcils d'erosionar. Es caracteritzen també per tenir una cobertura vegetal de garriga, carritx o roquissar que afavoreixen de forma molt important l'erosió d'aquestes zones.

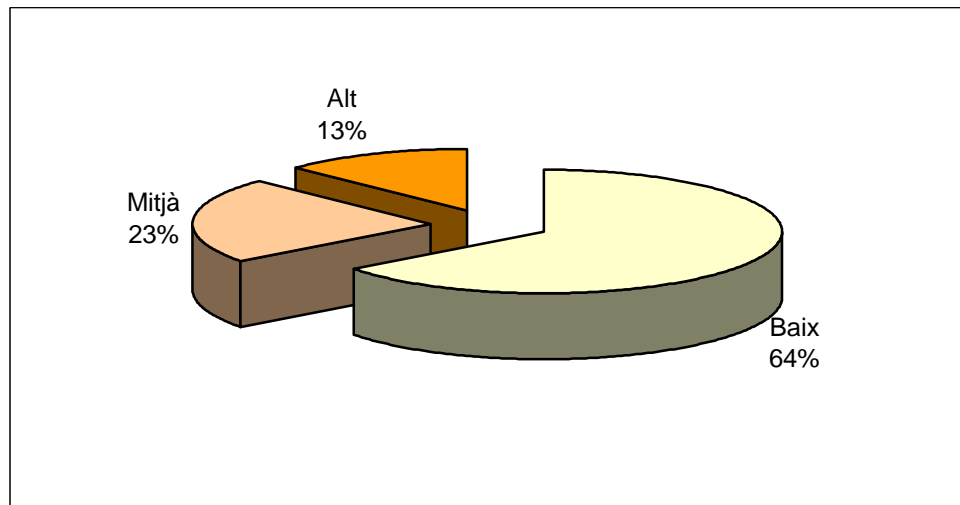
Els relleus amb menors pendents i amb materials més durs, les capceleres dels torrents i les zones amb risc d'eslleïssament alt però amb una cobertura vegetal de pinars, alzinars o oliverars, ténen un risc d'erosió mitjà. Ocupen en total 1036 Ha (22,6 % del municipi) i es localitzen a la major part dels relleus de la serra Tramuntana dins del municipi.

Finalment la resta del territori (2951,5 Ha, 64,62% del municipi) té un risc d'erosió baix degut principalment a la seva poca pendent.

TIPUS DE RISC	SUP (HA)	%MUNICIPI
Baix	2951,5	64,62
Mitjà	1036	22,68
Alt	579,62	12,69

Risc d'erosió al municipi d'Alaró





Risc d'erosió a Alaró

### 3.5.4 ZPR d'inundació

(Vegeu Plànol Informatiu ZPR4)

#### Metodologia:

Per a la determinació dels riscos d'inundació hem seguit la informació facilitada per la Conselleria de Medi Ambient referent a les zones inundables de les Illes Balears.

Així mateix també s'ha delimitat la zona de policia dels torrents del municipi. Aquesta àrea inclou els 100 m que es troben a cada costat del llit del torrent i ve determinada pel text refós de la Llei d'Aigües de 2001.

#### Descripció de les ZPR d'inundació d'Alaró:

La superfície del municipi d'Alaró amb risc d'inundació és 69,481 Ha, cosa que suposa únicament el 1,52 % del municipi. Aquestes àrees inundables es situen en la meitat meridional del municipi i queden cartografiades al plànol ZPR-4.

Aquestes zones amb possible risc d'inundació són les àrees que envolten el torrent de s'Estret, el torrent de Solleric i el torrent de na Marranxa en els seus trams que es situen en la meitat meridional del municipi.

### 3.5.5 Episodis de catàstrofes naturals

**Incendis forestals (1997-2001).** Només es comptabilitzen dos incendis al 1998 que afectaren 0,2 Ha.

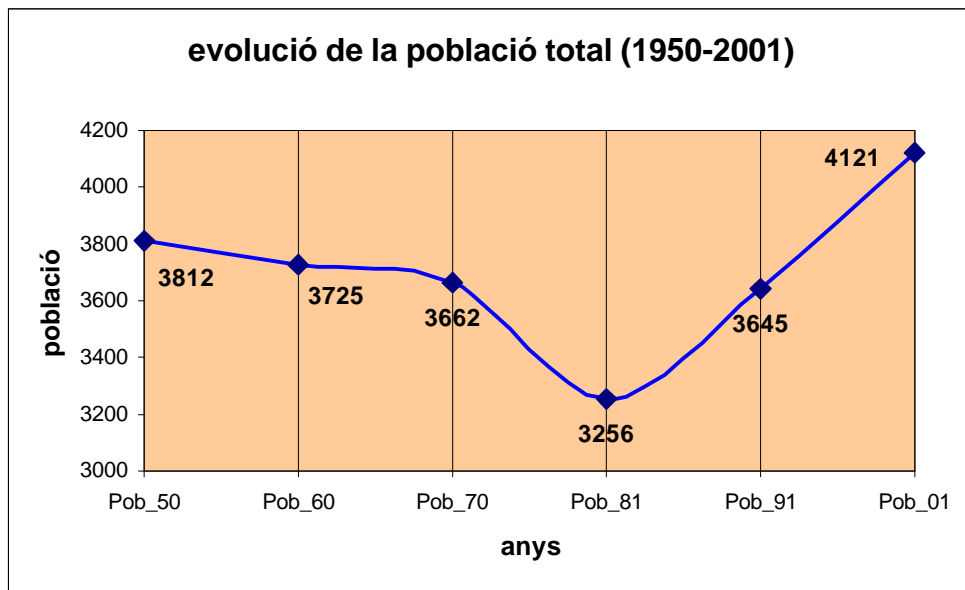
**4.- DEMOGRAFIA**

## 4. DEMOGRAFIA

### 4.1 Característiques demogràfiques

#### 4.1.1 Evolució de la població a Alaró

Les dades d'aquest apartat provenen de la Base de Dades Municipal 2002, del Govern de les Illes Balears i de dades del padró municipal d'habitants d'Alaró. A l'actualitat (març de 2003) té una població de 4683 persones la qual cosa ens dona una densitat de 102,63 hab/km<sup>2</sup>.

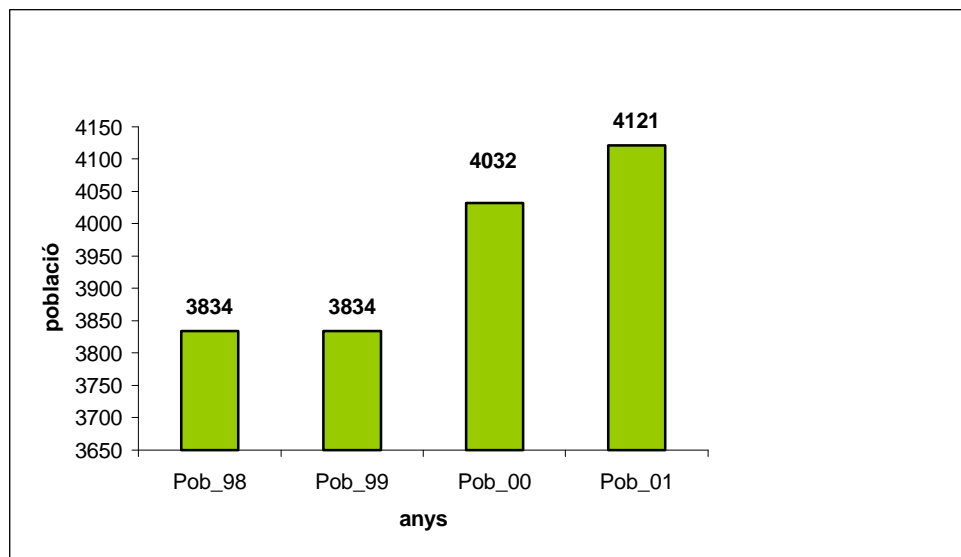


**Evolució de la població durant el període 1950-2001.**

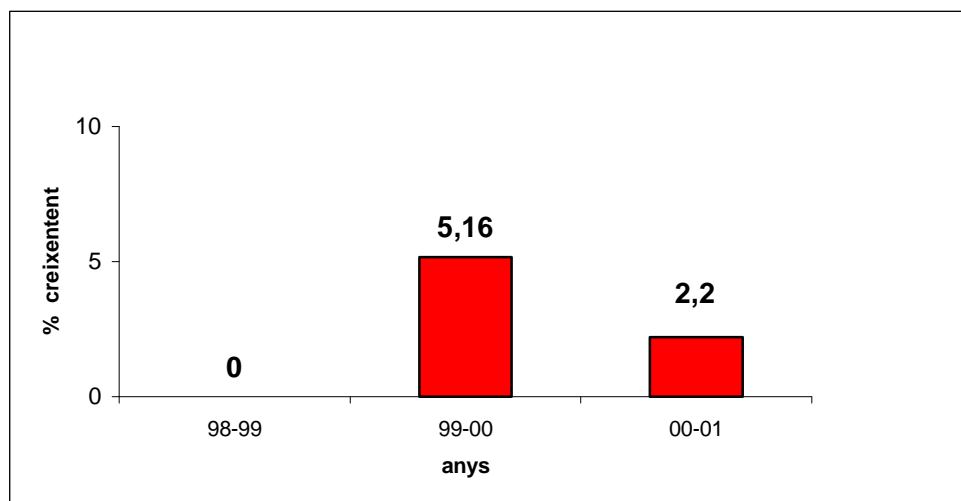
En línies generals el resultat de l'evolució de la població als darrers 50 anys és el d'un creixement absolut de la població, la població ha augmentat en 309 persones. Això suposa un increment relatiu del 8,1% respecte a la població de 1950, el que fa un increment mitjà anual del 0,16%.

És important fer notar que el creixement no s'ha produït de forma uniforme. Dins el període 1950-1981 es produeix un constant descens de la població, els habitants d'Alaró es redueixen un 14,58% respecte 1950, el major descens es produeix entre 1970 i 1981. A partir de 1981 comença la recuperació demogràfica d'Alaró fins tenir més població que a l'any 1950, entre 1981 i 2001 la població augmenta en un 26,56%.

Als gràfics següents s'observa com als darrers anys s'ha produït un increment important de població, entre 1998 i 2001 hi ha un increment mitjà de 96 habitants a l'any. El major increment es produeix entre 1999 i 2000 amb un creixement del 5,16 anual i amb un nombre absolut de 198 persones.



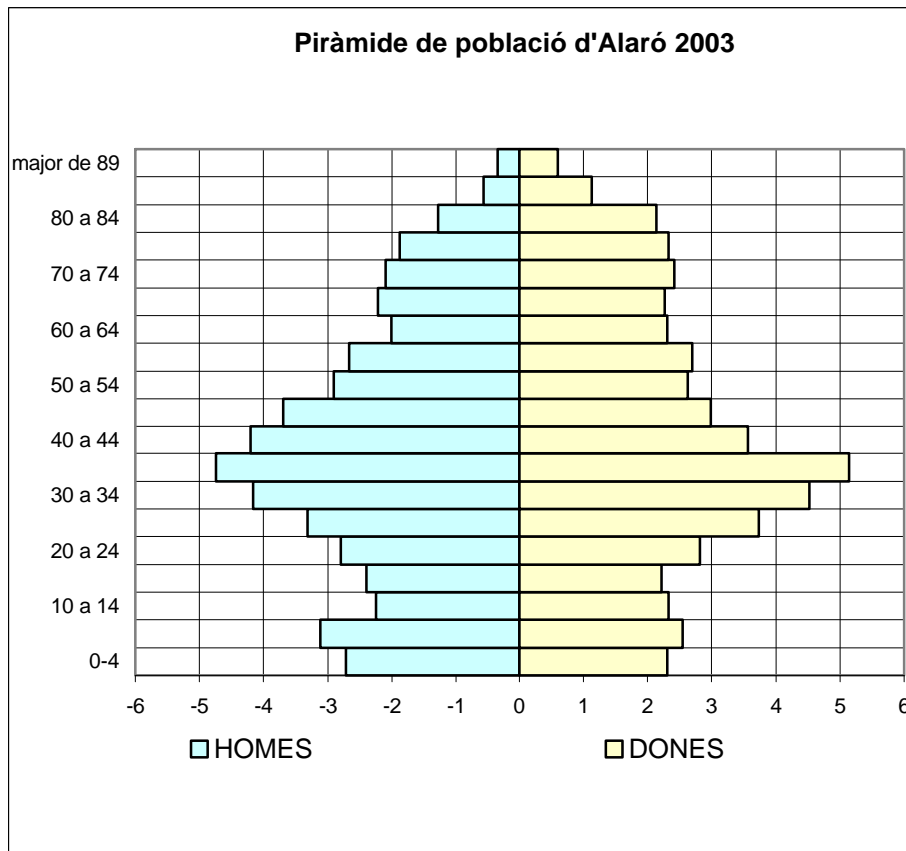
**Evolució de la població absoluta (1998-2001).** Font. Base de Dades Municipal 2002



**Increment relatiu interanual de la població (1998-2001).** Font: Base de Dades Municipal 2002

#### 4.1.2 Estructura de la població

A continuació s'adjunta la piràmide de població que té Alaró a l'actualitat.



La piràmide ens mostra una recuperació de la natalitat. Els efectius dels grups d'edat de 0 a 9 anys són més nombrosos que els de 10 a 19 anys. El grups d'edat més nombrosos són els que van de 30 a 44 anys la qual cosa s'explica per l'alta natalitat registrada a finals dels anys 60 i als anys 70 i també pel contingent de població estrangera arribada als darrers anys.

A continuació es detallen alguns índexos explicatius de l'estructura de la població d'Alaró.

a)  $(\text{Població menor de 15 anys} / \text{Població total}) \times 100 = 15,2$

La població menor de 15 anys representa un 15,2 % del total. És una xifra major a la corresponent a l'illa de Mallorca per a l'any 2001, la qual era de 15,1 %.

b)  $(\text{Població major de 64 anys} / \text{Població total}) \times 100 = 19,2$

La població major de 64 anys representa un 19,2 % del total. És una xifra important, major a la corresponent a l'illa de Mallorca per a l'any 2001, la qual era del 15,1 %.

c)  $(\text{Dones de 15 a 49} / \text{Total dones}) \times 100 = 49,3$

La població de dones en edat fèrtil respecte del total de dones és del 49,3. És una xifra menor a la corresponent a l'illa de Mallorca per a l'any 2001, la qual era de 52,6 %.

d)  $\text{Pob major de 64 anys} / \text{Població menor de 15 anys} = 1,3$

La relació entre ambdós grups d'edat és de 1,3. És una xifra semblant a la corresponent a l'illa de Mallorca per a l'any 2001, la qual era també de 1,4.

Ens trobam per tant amb una població més envellida i amb un menor percentatge de dones en edat fèrtil en relació amb el conjunt de l'illa de Mallorca.

#### 4.1.3 Origen de la població

S'està produint un increment notable del percentatge de població estrangera. En poc més d'un any el percentatge s'ha incrementat en quasi un 5%, especialment comunitaris i no europeus.

	2001	%	2003 (març)	%
Espanyols	3677	89.23	3967	84.72
<b>Estrangers</b>	<b>444</b>	<b>10.77</b>	<b>716</b>	<b>15.28</b>
Comunitaris	345		472	
Europeus no comunitaris	13		15	
No europeus	86		229	
<b>TOTAL</b>	<b>4121</b>	<b>100</b>	<b>4683</b>	<b>100</b>

La taxa d'immigració nacional (persones d'altres Comunitats Autònomes) és, ja a partir del 2002, menor al d'immigrants estrangers.

	Població	Immigrants estrangers	Taxa immigració estrangera	Ciutadans d'altres CCAA	Taxa immigració nacional
<b>2001</b>	4.121	444	<b>10,74</b>	474	<b>11,5</b>
<b>2002</b>	4.320	630	<b>14,6</b>	484	<b>11,2</b>
<b>2003</b>	4.683	716	<b>15,28</b>		



**5.- ESTRUCTURA DEL TERRITORI**

## 5. ESTRUCTURA DEL TERRITORI

### 5.1 Planejament supramunicipal

A continuació es detallen les determinacions dels diferents Plans Directors Sectorials que afecten al municipi. També si s'ha produït l'adaptació a Planejament supramunicipal, bàsicament als instruments aprovats en virtut de la LOT.

#### 5.1.1 Determinacions del PDS de pedreres

El Pla director sectorial de pedreres de les Illes Balears es va aprovar definitivament el 28 de maig de 1999 segons el Decret 61/1999.

Aquest pla defineix i regula les àrees d'ubicació de les pedreres i estableix el control mediambiental dels plans de restauració de les pedreres, de la seva reexplotació, o dels projectes de reutilització d'aquestes.

Aquest Pla entén per:

**Pedrera:** tot espai objecte d'activitat minera a cel obert destinat a l'aprofitament de roques o recursos minerals, així com les activitats extractives subterrànies l'execució de les quals pugui deteriorar l'entorn mediambiental circumdant. Tots dos casos es refereixen tant a les activitats subjectes a autorització d'aprofitament com a les que formen part d'una concessió d'explotació.

**Pedrera activa:** aquella que disposa d'autorització o concessió minera i tots els altres requisits legals, i no té expedient de caducitat amb resolució ferma.

**Pedrera incorporada al Pla:** aquella que disposa d'autorització o concessió minera, així com d'Informe favorable de la Comissió Balear de Medi Ambient o de la Direcció General d'Ordenació del Territori, segons els casos, i es troba pendent d'obtenir la llicència municipal corresponent.

**Pedrera en tramitació per a la seva adaptació al Pla:** aquella que disposa d'autorització o concessió minera i està tramitant la seva adaptació al vigent Pla

**Pedrera que no ha tramitat la seva adaptació al Pla:** aquella que disposa d'autorització o concessió minera i no ha presentat cap documentació per a la seva adaptació al vigent Pla.

**Pedrera inactiva:** aquella que consti inscrita de baixa en el Llibre-Registre d'activitats extractives de la Direcció General d'Indústria, sempre que no hi consti justificada la seva restauració o reutilització.

Segons aquest PDS, les pedreres del municipi d'Alaró queden classificades de la següent manera:



Pedreres actives	Pedreres incorporades al P.D.S Pedreres	Pedreres en tramitació del PDS Pedreres	Pedreres que no han tramitat el PDS	Pedreres inactives	Pedreres d'interès etnològic
Can Negret			San Adrian	Can Cabrit	
				Can Jeroni	
				Can Sec	
				Can Sec Togle	
				Ceme.	
				Amengual	
				Jaimito	
				La Colomina	
				La Rica	
				Ses Artigues	
				Son Grau Gran	
				Son Grau Nou	
				Sta. Barbara	
				Son Olivaret	

La pedrera de Can Negret, propietat de CEMEX, té projecte de restauració.

Cal citar que hi ha nombrosos pous de mina abandonats que no queden afectats pel Pla Director de Pedreres.

### 5.1.2 L'Aprovació inicial (1/XII/03) del Pla Territorial de Mallorca.

Tot i que aquest instrument fonamental de planificació no està aprovat de forma definitiva, cal citar un resum de les propostes que més afecten al municipi d'Alaró.

- Alaró queda integrat a la unitat paisatgística del Raiguer i de la Serra de Tramuntana, amb les seves sèries de condicions edificatòries. Així mateix queda afectat per l'àrea de reconversió territorial d'actuació directa de l'ANEI de la Serra de Tramuntana.
- Es permet un creixement residencial de 10,30 hectàrees pels 10 anys en vigor del Pla Territorial (actualment la superfície urbana és d'unes 87 Ha.), des de la seva aprovació definitiva.
- Alaró es considera Conjunt Urbà d'Interès Patrimonial.

## 5.2 Planejament municipal

- **Tipus de planejament.**

Actualment el municipi es regeix per unes Normes Subsidiàries, aprovades recentment (2003) per la Comissió Insular d'Urbanisme.

- **Any d'aprovació definitiva del darrer Pla o darrera revisió.**

Les NS anteriors foren aprovades amb prescripcions de la Comisión Provincial de Urbanismo el 9-11-1984.

- **Modificacions puntuals realitzades al pla. Títol i any d'aprovació**

Amb posterioritat amb l'aprovació de les NS al 1984 s'han produït les següents modificacions puntuals:

- a) Desviació del tràfic al nucli urba (18/1/1985).
- b) Aprovació definitiva per a la modificació puntual de les NNSS, relativa a la qualificació com a equipament públic per a ús d'aparcament. BOIB 8/01/2002
- c) Aprovació definitiva canvi classificació terrenys urbanitzables d'ús industrial a terrenys de sòl urbà, ús d'equipament de cementeri. BOIB 30/07/2002

### 5.2.1 Classificació i qualificació del sòl

#### SÒL URBÀ

El sòl urbà té una extensió de 84 Ha.

A la taula següent es recullen els paràmetres que afecten a les distintes qualificacions del sòl urbà:

Zona	Us global	Altures permeses	Sup. Mín. m <sup>2</sup>	Façana mín.
Centre històric	Residencial	A:13m (B + 3P) B :10m (B + 2P) C :7m (B +1P)	200	7
Intensiva	Residencial	B : 10m (B + 2P) C :7m (B + 1P)	200	10
Intensiva extensiva	Residencial	7m (B + 1P)	300	12
Extensiva	Residencial	B :10m (B + 2P) C : 7m (B + 1P)	400	15

#### SÒL URBANITZABLE

Hi ha quatre sectors de sòl urbanitzable. Els seus paràmetres es detallen a continuació.

##### Sector 1

- Tipus : residencial
- Altura màxima permesa: 10m
- Superfície del sector: 4,75 Ha
- Densitat màxima: 200 hab./Ha
- Edificabilitat:2,5 m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>
- N° d'habitatges màxim: 50 habitatges/ Ha
- Capacitat de població:
- Equipaments: 10 m<sup>2</sup> sòl/habitatge per a equipaments docents, 2 m<sup>2</sup>/habitatge per a serveis socials. 1 aparcament / 100 m<sup>2</sup> d'edificació.

- Zones verdes: 18 m<sup>2</sup> sòl/ habitatge
- Estat de l'urbanitzable

### **Sector 2**

- Tipus : residencial
- Altura màxima permesa: 10m
- Superfície del sector: 4,35 Ha
- Densitat màxima: 60 hab/Ha
- Edificabilitat: 1 m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>
- N° d'habitatges màxim: 15 habitatges/ Ha
- Capacitat de població:
- Equipaments: 10 m<sup>2</sup> sòl/habitatge per a equipaments docents, 2 m<sup>2</sup>/habitatge per a serveis socials. 1 aparcament / 100 m<sup>2</sup> d'edificació.
- Zones verdes: 18 m<sup>2</sup> sòl/ habitatge
- Estat de l'urbanitzable

### **Sector 3**

- Tipus : residencial
- Altura màxima permesa: 10m
- Superfície del sector: 2,98 Ha
- Densitat màxima: 60 hab./Ha
- Edificabilitat: 1 m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>
- N° d'habitatges màxim: 15 habitatges/ Ha
- Capacitat de població:
- Equipaments: 10 m<sup>2</sup> sòl/habitatge per a equipaments docents, 2 m<sup>2</sup>/habitatge per a serveis socials. 1 aparcament / 100 m<sup>2</sup> d'edificació.
- Zones verdes: 18 m<sup>2</sup> sòl/ habitatge

### **Sector 4**

- Tipus : industrial i de serveis
- Altura màxima permesa: 8m
- Superfície del sector: 6,24 Ha
- Superfície mínima de solar: 800 m<sup>2</sup>
- Edificabilitat: 1 m<sup>3</sup>/ m<sup>2</sup>
- N° d'habitatges màxim:
- Capacitat de població: 0
- Equipaments:

- Zones verdes: no inferior al 15 % de la superfície total del sector.

## **SÒL RÚSTIC**

- Catàleg de patrimoni arquitectònic en sòl rústic: destaca entre tots els elements el castell d'Alaró, objecte de conflicte durant els darrers anys, per la part de titularitat pública de les instal·lacions del Castell i el camí.

### **Sòl Rústic Protegit.**

Els següents paràmetres només són aplicables a les zones que no siguin al mateix alguna de les qualificacions de sòl rústic protegit recollides a les DOT (AANP, ANEI, ARIP). Només serien aplicables si fossin més restrictives.

- Sòl Forestal
  - Usos permesos: Espais lliures públics
  - Usos condicionats: Serveis generals, agrícoles, ramaders, forestals, cinegètic
  - Usos prohibits: Habitatge, industrial, terciari, equipaments, espacials i de seguretat, vials i estacions, extraccions.
  - Parcel·la mínima: 2,5 Ha
  - Altura: 6 m pb+1p
- Paratge preservat
  - Usos permesos:
  - Usos condicionats:
  - Usos prohibits: Habitatge, industrial, terciari, equipaments, espacials i de seguretat, vials i estacions, extraccions.
  - Parcel·la mínima: 10 Ha
  - Altura: 3m (1 p)
- Element Paisatgístic Singular:

Compren els enclavaments del Castell d'Alaró i de s'Alcadena. No es permet cap tipus d'obra, construcció o instal·lació. Només es poden efectuar obres de reparació o restauració de les construccions històrico-monumentals i ambientals.

### **Sòl Rústic Comú**

- Sòl agrícola ramader
  - Usos permesos: espais lliures públics, agrícola, ramader, forestal, cinegètic.
  - Usos condicionats: habitatge unifamiliar, equipaments, especials i de seguretat, infraestructures, extraccions.

- Usos prohibits: habitatge plurifamiliar, residencial col·lectiu, industrial, terciari.
- Parcel·la mínima: 1,5 Ha
- Volum de l'edificació: 1.500 m<sup>3</sup> (Llei sòl rústic) per a residencial unifamiliar, 0,2 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> per a edificacions agrícoles ramaderes i 90 m<sup>3</sup> per a caseta d'eines.
- Altura: 6m b+1p
- Sòl agrícola ramader intensiu
  - Usos permesos: espais lliures públics, agrícola, ramader, forestal, cinegètic.
  - Usos condicionats: habitatge unifamiliar, equipaments, especials i de seguretat, infraestructures, extraccions.
  - Usos prohibits: habitatge plurifamiliar, residencial col·lectiu, industrial, terciari.
  - Parcel·la mínima: parcel·la indicada en el cadastre (mímin 14.000 m<sup>2</sup>).
  - Volum de l'edificació: 1.500 m<sup>3</sup> (Llei sòl rústic) per a residencial unifamiliar, 0,4 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> per a edificacions agrícoles ramaderes i 90 m<sup>3</sup> per a caseta d'eines.
  - Altura: 6 m pb+1p

## 5.2.2 Estat actual del planejament

Característiques de les noves NNSS aprovades definitivament a l'octubre de 2003:

Els objectius generals són els següents:

- 1.- Conservació del paisatge actual existent en el sòl rústic.
- 2.- Creació de nou sòl urbà adequat a les tendències actuals.
- 3.- Desenvolupament de tipologies d'habitatges acords amb els models socils tradicionals existents als pobles.
- 4.- Creació de les infraestructures públiques necessàries per satisfer les demandes socials.

El fil conductor de tot aquesta normativa és l'adaptació a les Directrius d'Ordenació del Territori (DOT).

### SÒL URBÀ

A sòl urbà es distribueix el sòl que transitòriament ens permeten les DOT (el 2% del sòl urbà i urbanitzable existent) més una sèrie de redistribucions de sòl urbà existent.

- Es creen una xarxa d'espais destinats a **aparcaments públics**.
- Es crea una **xarxa de zones verdes i petits parcs amb un gran parc públic al centre del poble**.

- Es marquen **previsions de creixement per zones de serveis** municipals.
- Es destina una reserva de sòl per possibles **ampliacions del poliesportiu**.
- Es consolida l'àrea d'**ampliació del cementeri**.
- Es fixen com a usos d'equipaments de caire **socio-cultural** les cases de Son Tugores i la fàbrica de Can Beia (més de 2.000 metres quadrats).
- Es deixa **una reserva de sòl per una possible i desitjada connexió ferroviària** amb la xarxa existent.
- Es manté una reserva de sòl per poder desenvolupar-hi un **polígon de serveis** per empreses del municipi.

Així mateix s'estableix una nova capacitat màxima de població. La capacitat de població real amb les pautes de desenvolupament actual, és de 4.623 habitants. A aquesta xifra es pot afegir la població màxima que preveuen els nous creixements que és de 615 hab. Llevors, la capacitat poblacional del nucli urbà d'Alaró es situa en 5.238 hab. La densitat mitja de població amb el sòl existent consolidat al 100% i amb els nous creixements desenvolupats al màxim, s'establiria en 1hab/141m<sup>2</sup>, xifra per sota de 1/100 que marquen les DOT (Directrius d'Ordenació del Territori).

Los Damunts mereix els màxims graus de protecció i conservació. Per això es preten poder declarar-lo Àrea de Rehabilitació Integral i mantenir les condicions urbanístiques de major restricció.

Les mesures estètiques proposades a la zona de casc antic són més restrictives amb l'objectiu d'acotar al màxim les tipologies i l'aspecte de les façanes, per evitar la pèrdua de les característiques actuals dels edificis existents i l'aparició de construccions que rompin amb una imatge més o manco homogènea.

#### SOL RÚSTIC

Es penalitzen les construccions a les ANEI, s'augmenta de forma considerable la parcel·la mínima a les zones menys consolidades i en aquestes es lliga l'ús de vivenda amb l'agrari i es mantenen els mínims que marquen les lleis autonòmiques a les zones ja degradades paisatgísticament. La parcel·la mínima és major a la normativa general: 14 quarterades (102.200m<sup>2</sup>) a Àrea d'Interés Agrícola.

La directriu quasi única que s'ha seguit ha estat la de mantenir el paisatge actual.

A la taula següent s'adjunta un quadre resum de les superfícies de les distintes qualificacions de sòl del municipi.

Tipus de sòl	Denominació	Superfície (hes)	%	
Àrees de desenvolupament urbà	Sòl Urbà	69,49	1,52	
	Sòl Urbanitzable	18,02	0,39	
	<b>Sub-total desenvolupament urbà</b>	<b>87,51</b>	<b>1,91</b>	
Àrees sostretes del desenvolupament urbà	Sòl Rústic Protegit	AANP	707,9	15,47
		ANEI*	2.504,3	54,75
		ARIP*	114,7	2,07
		SRF (Forestal)	114,8	2,5
	<b>Sub-total Sòl Rústic Protegit</b>		<b>3.441,7</b>	<b>75,23</b>
	Sòl Rústic Comú	AIA (AREA INTERÉS AGRARI)	537,7	11,75
		SRG	507,4	11,09
<b>Sub-total Sòl Rústic Comú</b>		<b>1.045,1</b>	<b>22,84</b>	
<b>Sub-total Sòl Rústic</b>		<b>4.486,8</b>	<b>98,15</b>	
<b>Total terme</b>		<b>4574,31</b>	<b>100</b>	

També són sòl rústic protegit, encara que no s'han comptabilitzat a la taula, les àrees de protecció territorial (APT) de carreteres, segons l'article 19 de les DOT.

\* Només es comptabilitzen les àrees que no siguin ja alzinar protegit.

### 5.3 Usos del sòl

(Vegeu Plànol Informatiu I7)

La delimitació dels diferents usos del sòl d'Alaró s'ha elaborat a partir del treball de l'Evolució dels usos del sòl, realitzat per al Centre d'Investigació de Tecnologies Turístiques (CITTIB). L'estudi s'ha basat a la fotografia aèria que correspon a un vol de l'any 2000.

La informació de la fotografia s'ha digitalitzat en base al Mapa Topogràfic Balear 1:25.000 del Govern Balear, la qual cosa ens permet calcular les superfícies i localitzar-les acuradament.

Les superfícies d'usos del sòl del terme d'Alaró es resumeixen a la taula següent:

Tipus d'ús	Hectàrees
FRUITER DE SECÀ	1283.95
OLIVERARS	992.01
ALZINAR	817.81
GARRIGA	692.22
PINAR	494.97
SECÀ SENSE ARBRAT	136.52
URBÀ	64
ARBRAT DE REGUIU	37.44
USOS URBANS A SÒL RÚSTIC	25.61
REGUIU	23.97

**Usos del sòl a Alaró**

L'ús predominant és el fruiter de secà, sobretot ametllers, que suposen un 28,1% del terme. Aquesta zona s'estén a la meitat sud del terme, dins la vall d'Alaró, on es troben les zones més planeres i aptes per al conreu.

L'oliverar és un conreu amb una extensió important al terme d'Alaró, ja que hi trobam vessants amb certa pendent orientats cap el sud, zones on normalment es troben aquests conreus. L'oliverar ocupa un 21,7% del total municipal.

La resta de conreus té una extensió poc important, destaca en certa manera el conreu de secà sense arbrat, amb un 3% de la superfície. El reguiu, amb arbrat i sense arbrat, tan sols ocupa l'1,3% del territori.

La vegetació natural és molt important a Alaró, ja que al municipi trobam importants relleus muntanyosos que formen part de la serra de Tramuntana. Aquesta zona es caracteritza per uns vessants amb forta pendent, el que suposa un obstacle per al conreu, que, quan es fa, és en forma d'oliverars en marjades. Dins aquesta zona muntanyosa trobam molts vessants orientats al nord i valls amb ambients ombrívols que permeten la formació d'espais apropiats per al creixement de l'alzinar, que representa el 17,9% del territori municipal.

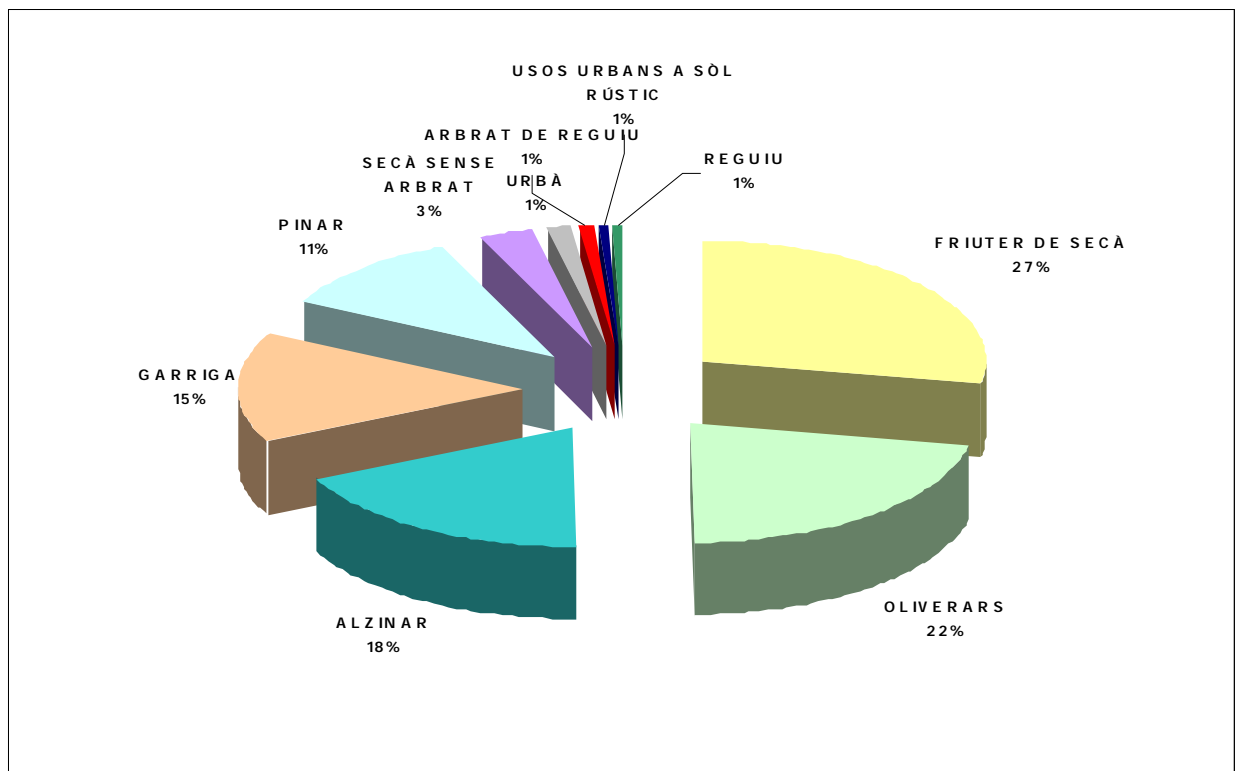
La resta de la zona muntanyosa no conreada està ocupada per garriga (15,2%) i pinar (10,8%).



Els usos urbans tenen un importància territorial relativament petita, ja que els sòls urbans ocupen un 1,4% corresponents al nucli d'Alaró. També es pot trobar usos urbans dins sòl rústic, els quals suposen un 0,6% del territori: aquests són la pedrera de Can Negret i ses Mines.

Sobre aquesta delimitació d'usos del sòl cal assenyalar que es basa en els aspectes morfològics i que algunes de les hectàrees agrícoles corresponen a l'actualitat a finques on es troben residències en sòl rústic (tan principals com secundàries) essent l'explotació agrícola una reminiscència del passat.

Es pot destacar una distribució bàsica dels usos del sòl; per una part tenim la zona central i meridional del terme, que correspon a la vall plana d'Alaró i on trobam la major part dels usos antròpics, ja siguin nuclis urbans o conreus. Per altra banda tenim les superfícies de vegetació natural i els oliverars, que es troben a les zones muntanyoses amb vessants de forta pendent, ja siguin als grans relleus del nord o als serrals que fan partió amb el terme de Binissalem. En resum podem dir que la vegetació natural ocupa un 43,9% del territori, i els conreus un 54,1%.



Ocupació del sòl a Alaró

#### 5.4 Espais naturals protegits

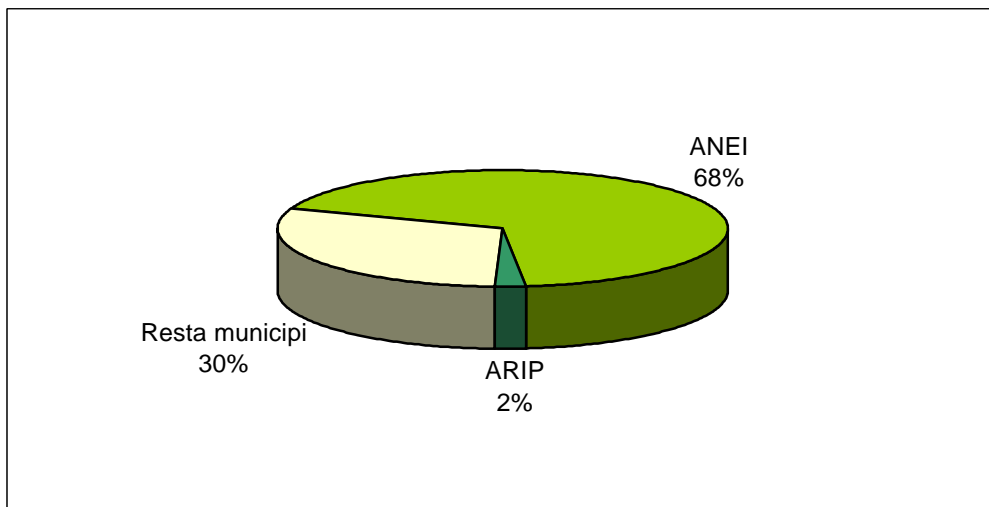
En l'actualitat 3205,1 Ha d'Alaró (71% del municipi) estan protegides. D'aquesta superfície, 3202,6 Ha es troben protegides per la LEN modificada al 2000. Aquesta llei divideix l'espai protegit entre dues figures de protecció: l'ANEI (3092 Ha) i ARIP (110,6 Ha). A més de la

superfície protegida per la LEN, també s'ha de sumar les àrees d'alzinar que també queden protegides encara que no es trobin dins del territori afectat per la LEN, i que en el cas d'Alaró afecten a 2,5 Ha del municipi.

ESPAIS PROTEGITS. Superfície (Ha)					
LEN 00	Total Alz 01	Alz dins LEN 00	Alz fora LEN 00	LEN 00 + Alz 01 fora LEN	Sup. Municipi
3202,6	821,7	819,2	2,5	3205,1	4568,5

Superfície protegida d'Alaró

La gràfica presentada a continuació reflecteix el percentatge d'espais protegits segons la LEN



Espais protegits per la LEN

Cal assenyalar que el bosc de ribera del Torrent de Sollerich està protegit com Anei d'Alt Nivell de Protecció (ANP).

### FINQUES PÚBLIQUES.

No hi ha cap finca pública dins del municipi de Alaró.



**6.- SOCIOECONOMIA**

## 6. SOCIOECONOMIA

### 6.1 Activitats econòmiques

#### 6.1.1 Generalitats

Les dades per a l'elaboració d'aquest apartat han estat facilitades pel Centre de Política del sòl i valoracions de la UPC, informació de la base de dades de l'habitatge de les Illes Balears, i segons la classificació del CNAE-93 amb dades de l'any 2000 (Font: Ministeri de Treball), i també del *Anuario Económico de España*. de 2002 editat per "La Caixa". Les dades permeten definir quina és la tipologia econòmica d'Alaró, un municipi on el sector secundari manté un pes important, contrastant amb l'aclaparadora vocació turística del conjunt de l'illa.

A continuació s'ofereix una Taula amb les dades obtingudes de l'Anuari de "La Caixa". Tot seguit es farà un breu comentari de les dades, explicant-ne els detalls.

<b>Dades econòmiques del municipi d'Alaró (segons Anuario económico de España 2002)</b>	
% Atur sobre població de dret	1,7
Nivell econòmic	7
Quota de Mercat	10
Index industrial	7
Index de restauració i bars	5
Index comercial	4
Index turístic	2
Index d'activitat econòmica	6
Telèfons	1828
Automòbils	2327
Camions i furgonetes	349
Oficines bancàries	4

La dada d'atur de tot el municipi és del 1,7 %, però aquí s'ha de tenir present que la xifra d'aturats s'ha relativitzat no per la xifra de població activa sinó per la de dret, perquè no es tenen dades de població activa. Cal dir que aquest percentatge és el mateix que el del conjunt de les Balears.

Pel que fa a la dada de nivell econòmic, que a la taula apareix com a nivell 7, fa referència a la renda familiar disponible per habitant. El nivell 7 representa l'interval situat entre 10.180 i 11.400 euros de renda familiar disponible. Aquesta renda queda per sobre de la mitjana de l'estat espanyol i és inferior a la mitjana de Balears que està situada en el nivell 8, això és entre 11.400 i 12.000.

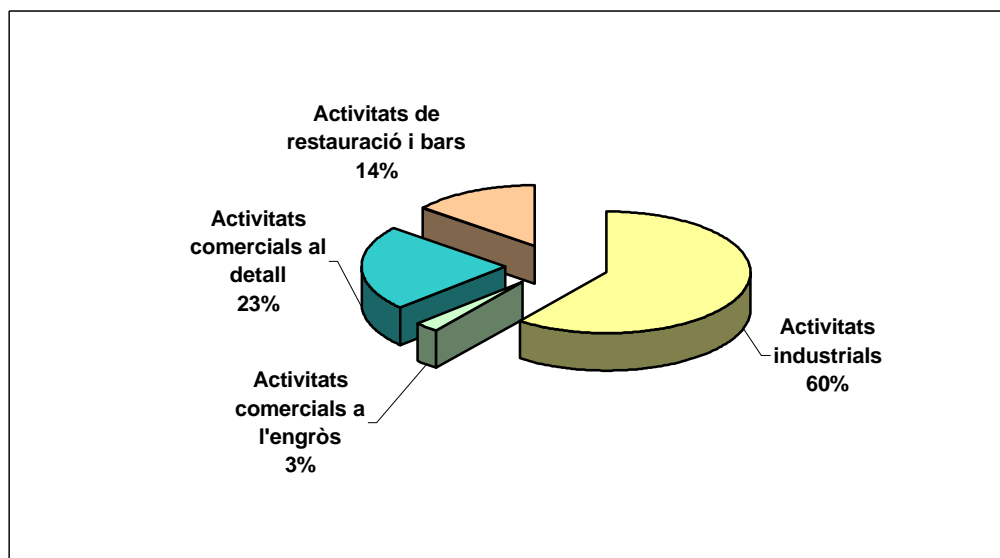
La quota de mercat i els índexs econòmics (industrial, comercial, turístic i d'activitat econòmica) fan referència a la participació (en tant per 100.000) que correspon a cada municipi sobre una base estatal de 100.000 unitats. Dels índexs es desprèn la importància del sector industrial al municipi ja que duplica a l'índex comercial. Per la seva banda l'índex turístic mostra la gairebé inexistència d'aquest sector.

L'índex d'activitat econòmica és superior als dels municipis veïns de Consell (4), Selva (4) però inferior al de Lloseta (14) i al d'Inca (49). Destaca el fet de què Lloseta amb una població inferior tengui un índex d'activitat econòmica superior. Una possible explicació la podem trobar a la localització de la cimentera de Valenciana de Cementos al seu municipi.

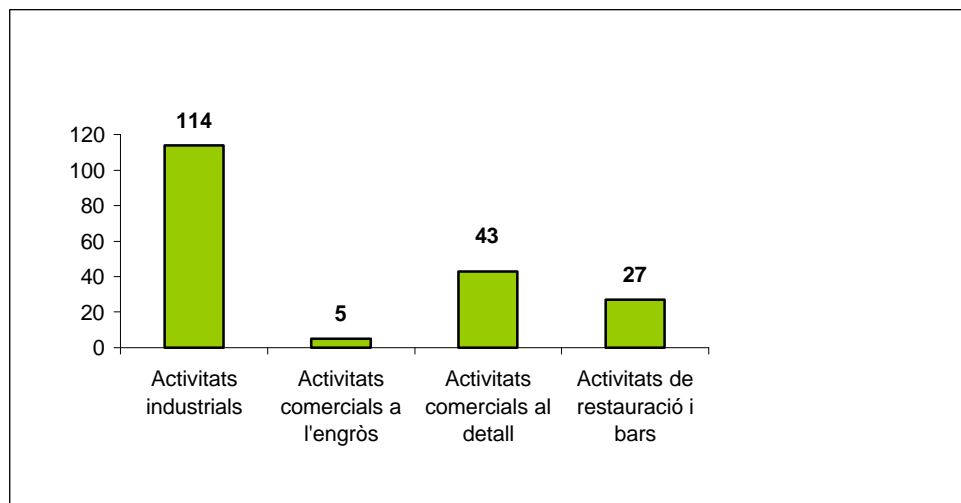
L'anuari de La Caixa ens dona el nombre d'activitats existent per sector, però sense tenir en compte el sector primari. L'anàlisi d'aquesta activitat es troba més desenvolupada a següents apartats. A l'any 2001 hi predominen les activitats relacionades amb l'indústria, amb un 53,3%, però s'ha de marcar que la construcció és la que genera la major part de les activitats. El comerç al detall és el sector que es troba més fragmentat a diferents activitats, en relació a l'ocupació generada.

Nombre d'activitats per sector	
Activitats industrials	114
Energia i aigua	4
Extracció i transf. Mineral, energètica; ind. Química	3
Ind. Transf. de metalls; mecànica precisió	5
Ind. Manufactureres	14
Construcció	88
Activitats comercials majoristes	5
Activitats comercials minoristes	43
Activitats de restauració i bars	27

Nombre d'activitats per sector. Font: Anuario económico de España 2002. La Caixa



Distribució de les activitats econòmiques no agràries.  
 Font: Anuario económico de España 2002. La Caixa



**Nombre d'activitats econòmiques no agràries a l'any 2001.**  
**Font: Anuario Económico de España 2002, La Caixa.**

### Distribució de la riquesa:

Una aproximació a la distribució de la riquesa la constitueix l'Impst de la Renda de les Persones Físiques. (IRPF). El nombre de declarants del IRPF a l'any 1999 fou de 1.410. Per trams es distribuïren de la següent manera:

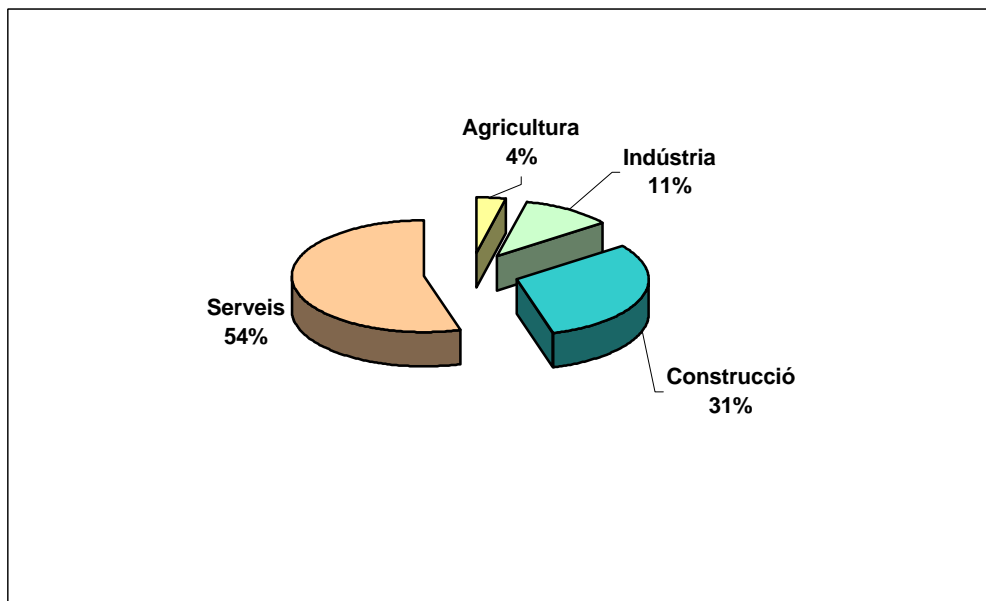
Trams (en euros)	Nombre declarants	Percentatge
Fins 6010,12	439	31,15
Entre 6010,12 i 12020,24	384	27,23
Entre 12020,24 i 21035,42	331	23,47
Més de 21035,42	256	18,15

**Nombre de declarants IRPF per trams(1999). Font: Agència Tributària**

### 6.1.2 Activitats i llocs de feina

Per a completar l'anàlisi econòmica del municipi d'Alaró hem utilitzat les dades del Centre de Política del sòl i Valoracions (Font: Ministeri de Treball). Aquestes dades estructuren els diferents sectors econòmics segons la seva ocupació.

A primera vista, es pot comprovar com el sector serveis és el que té major pes a l'estructura laboral del terme, però en el cas d'Alaró aquesta preponderància del sector serveis no és tan marcada com a les Illes Balears en conjunt. A Alaró, el sector secundari conserva un cert pes i en concret la construcció és l'activitat que ocupa a més gent, ja que si desglossam el sector serveis en activitats més concretes cap d'elles té una importància com la construcció. L'agricultura resta com el sector econòmic que menys participa en la creació de feina al municipi d'Alaró.



Llocs de feina segons el sector econòmic. Font: Ministeri de Treball.

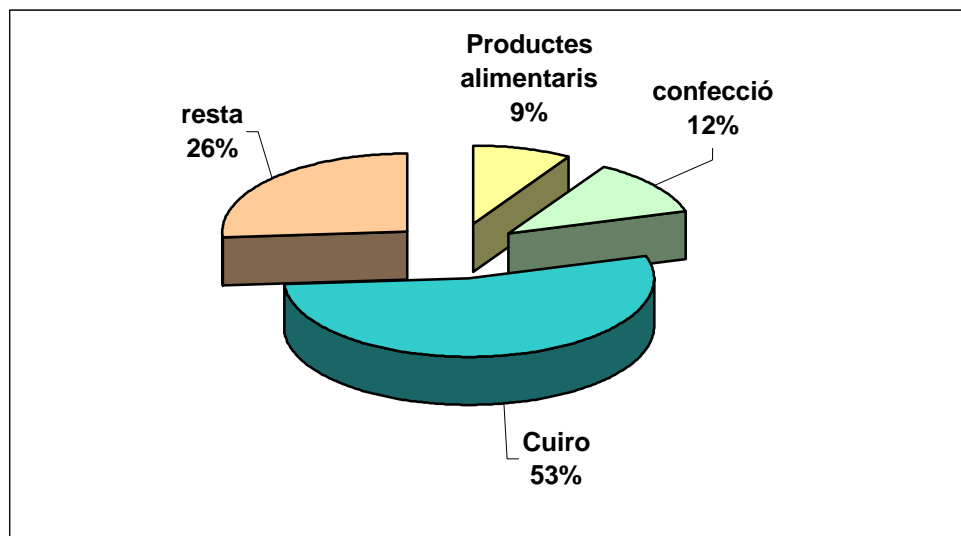
Llocs de treball per sector d'activitat a l'any 2000	
Tipus d'activitat	Llocs de feina
Agricultura	23
Indústria	69
Construcció	193
Serveis	341
Total	626

A continuació podem passar a fer una breu descripció de cada un dels sectors econòmics tenguts en consideració.

En el **sector primari** definit en aquest capítol hem considerat tant les explotacions agrícola-ramaderes, com les explotacions de recursos naturals, això és, bàsicament pedreres. A Alaró hi havia 23 empleats al sector primari, dels quals el 100% es dedicaven al conreu i la ramaderia, no hi ha actius a les activitats d'extracció de recursos.

El **sector industrial**, sense tenir en compte la construcció, no té molta importància a Alaró. El sector del cuir i la confecció ocupa a la major part dels actius industrials. Aquesta activitat és molt representativa del sector secundari del Raiguer. L'elaboració de productes alimentaris ocupa el 8,7% dels actius industrials i és el tercer subsector en importància.

Activitats del sector industrial	
Tipus d'activitat	Llocs de feina
Productes alimentaris	6
Confecció	8
Cuiro	37
Resta	18

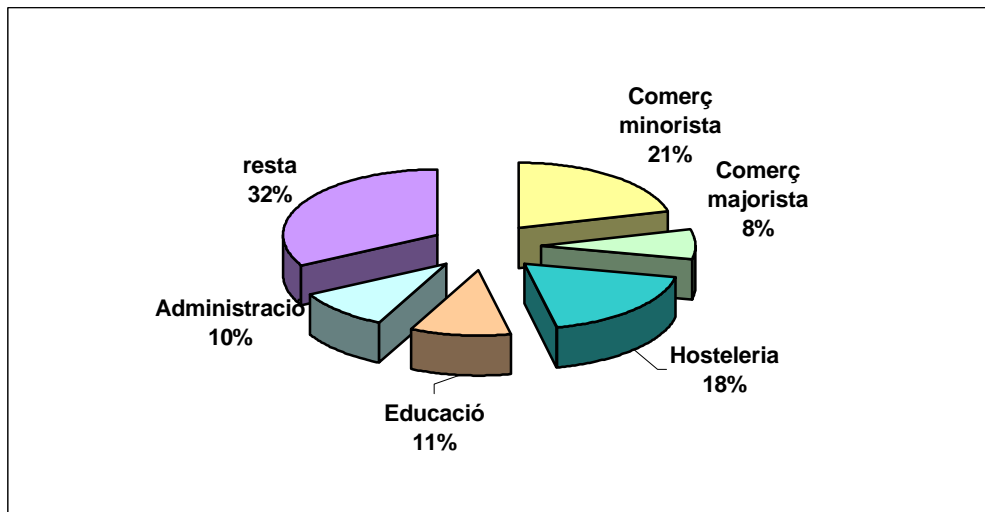


L'ocupació al sector industrial. Any 2000. Font: Ministeri de Treball.

**Construcció i activitats relacionades.** La construcció ha estat durant els darrers anys l'activitat que més s'ha desenvolupat no sols a Alaró, sinó també a la resta de les Balears. Aquesta bonança del sector de la construcció es reflecteix en el fet que és el que té un major nombre d'activitats i ocupats. Cal aclarir que quan parlem de construcció també incloem aquelles activitats que estan íntimament relacionades amb aquesta, això és instal·ladors d'electricitat, llanterners... La construcció suposa un 71,4% de les activitats industrials del municipi i ocupa al 73,6% de la població activa industrial.

**El sector serveis.** Actualment és el que ocupa a més població activa (54,5%) i el que té més perspectives de creixement. L'activitat d'aquest sector es troba molt diversificada, però, les activitats comercials són les que ocupen més població activa. Així, el 20,8% dels actius al sector serveis el feia al comerç al detall i un 7,6% estava ocupada dins el comerç a l'engròs. L'hosteleria amb un 18,2% dels ocupats és un dels subsectors més importants on predominen les activitats de bars i restaurants. L'administració i l'educació tenen cert pes a l'ocupació del sector terciari. La resta d'ocupats es divideix en diverses activitats.





L'ocupació al sector serveis. Any 2000. Font: Ministeri de Treball

Principals activitats del sector serveis segons ma d'obra ocupada	
Comerç minorista	71
Comerç majorista	26
Hosteleria	62
Educació	36
Administració	34
Resta	112

### Les activitats comercials

L'activitat comercial d'Alaró es caracteritza per un predomini del comerç al detall, poca presència del comerç a l'engrós i inexistència de grans centres comercials. Aquesta estructura del sector comercial és pròpia de nuclis urbans petits com Alaró, on el comerç està especialitzat a l'abast intern, amb un mercat reduït que fa compres quotidianes. Les compres especialitzades o excepcionals, pròpies de grans centres comercials es realitzen a establiments d'altres nuclis majors, com Palma o Inca.

A l'any 2001 hi havia a Alaró 43 activitats comercials al detall; d'aquestes 14 tenien una especialització en la venda de productes alimentaris, 24 es dedicaven a altres productes (calçat, llar,...) i 5 eren comerç mixt. Però si es mesura la superfície dedicada a cada tipus de activitat comercial es veu que el comerç dedicat a l'alimentació, tot i haver menys establiments, ocupa una superfície major que la resta de activitats comercials al detall, 1.352 m<sup>2</sup> front a 1.229 m<sup>2</sup>, d'aquesta forma la superfície mitjana del comerç d'alimentació és de 96,5 m<sup>2</sup> i per a la resta de comerç 51,2 m<sup>2</sup>.

ACTIVITATS COMERCIALS AL MUNICIPI D'ALARÓ			
			Número
<b>Actividades comerciales mayoristas</b>			<b>5</b>

	Materias primas agrarias; alim., bebidas y tabaco	1
	Textiles, confec., calzado y art. cuero	2
	Productos farmac., perfum. y mant. hogar	0
	Comercio al por mayor de art. consumo duradero	0
	Comercio al por mayor interindustrial	0
	Otro comercio al por mayor interindustrial	2
	Otro comercio al por mayor no especificado	0
	<b>Actividades comerciales minoristas</b>	<b>43</b>
	<b>Total alimentación</b>	<b>14</b>
	<b>Total no alimentación</b>	<b>24</b>
	Vestido y calzado	6
	Hogar	4
	Resto no alimentación	14
	<b>C. mixto y otros</b>	<b>5</b>
	Grandes almacenes	0
	Hipermercados	0
	Almacenes populares	0
	Ambulante y mercadillos	0
	Otro comercio mixto	5
		<b>metres quadrats</b>
	<b>Superficie-m<sup>2</sup> activ. ciales. minoristas</b>	<b>2.835</b>
	<b>m<sup>2</sup> Alimentación</b>	<b>1.352</b>
	<b>m<sup>2</sup> Total no alimentación</b>	<b>1.229</b>
	m <sup>2</sup> Vestido y calzado	199
	m <sup>2</sup> Hogar	212
	m <sup>2</sup> Resto no alimentación	818
	<b>m<sup>2</sup> C. mixto y otros</b>	<b>254</b>
	m <sup>2</sup> Grandes almacenes	0
	m <sup>2</sup> Hipermercados	0
	m <sup>2</sup> Almacenes populares	0
	m <sup>2</sup> Otro comercio mixto	254

D'acord amb l'enquesta elaborada per al present estudi en quant a les compres més habituals, un 74% les fa a Alaró, un 22% a Palma i la resta a altres poblacions del Raiguer. Els desplaçaments es fan a peu fins a un 64% i un 36% en cotxe. Aquest tipus de compres habituals es fa dues vegades per setmana per un 47% dels enquestats, setmanalment per un 28%, diàriament per un 16% i quinzenalment pel 5%.

Com a la majoria de poblacions de Mallorca, tenen gran rellevància el mercat setmanal i les fires. A Alaró el mercat setmanal té lloc el dissabte i com a fira, destaca la Fira Gremial, a l'octubre.

#### Les activitats turístiques:

A Alaró només hi ha 1 hostel residència, un hotel de turisme rural i un agroturisme. El nombre total de places és de 83.

Més d'un 37% dels treballadors donats d'alta a la seguretat social són **autònoms** (la major proporció del Raiguer llevat de Mancor).

### 6.1.3 El sector agrari

Tot i que actualment les activitats relacionades amb el sector agrari, l'agricultura i la ramaderia, tenen poca importància en la seva participació a l'economia del municipi, ja sigui en valor final de la producció o al nombre d'empleats al sector, el sector agrari continua essent el tret definitori del paisatge del terme. L'agricultura és l'activitat que ocupa més sòl i sovint produeix conflictes a la seva compatibilitat amb altres activitats econòmicament prioritàries (creixement urbà, indústria, serveis, etc.). Per això, és necessari realitzar una anàlisi individual del sector agrari per realitzar una correcta diagnosi del territori d'Alaró. Les dades utilitzades al següent anàlisi corresponen al Cens Agrari de 1999, de la Conselleria d'Agricultura i Pesca

#### Tipologia i extensió dels conreus

La superfície conreada al municipi d'Alaró no és molt extensa (el 56,1% de l'extensió total municipal). Els dominis dels relleus amb forta pendent al nord i les extenses zones de vegetació natural no permeten que les terres llaurades ocupin grans extensions del terme. La superfície conreada es pot classificar segons la tipologia i extensió dels cultius existents:

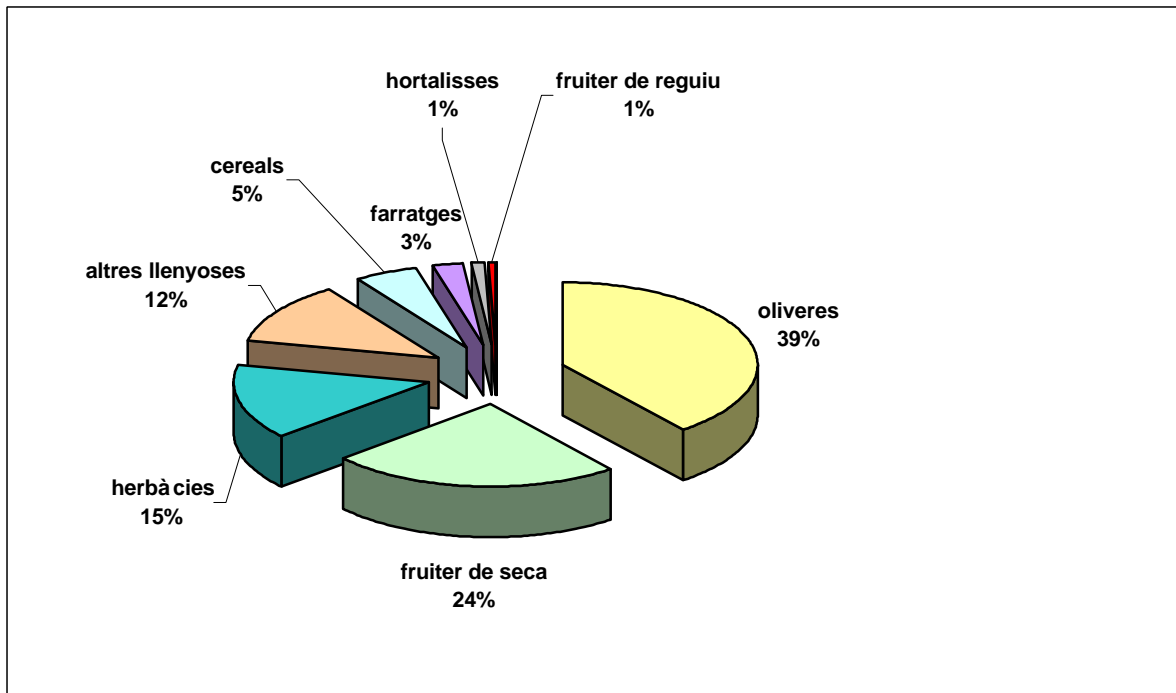
Tipus de conreu	hectàrees	Explotacions
oliveres	1016	60
fruiter de seca	623	243
herbàcies	380	62
altres llenyoses	319	146
cereals	138	20
farratges	65	8
hortalisses	25	12
fruiter de reguiu	13	67
vinya	2	5
lleguminoses	0	1
Total	2581	260

#### Distribució dels conreus segons la superfície ocupada i les explotacions productores

El conreu de l'olivar es veu afavorit per les extenses zones d'alta pendent, que impideix l'ocupament d'aquestes zones per altres conreus i afavoreix l'olivar en marjades. Aquest cultiu ocupa el 39,4% del territori conreat, però tan sols és present a un 23% de les explotacions.

Com es pot observar a la taula i al gràfic el cultiu que té una segona extensió major i que configura el paisatge rústic del municipi a les zones planeres és el fruiter de secà, configurat majoritàriament per ametlers i garrovers, també són els cultius que es troben a la major part de les explotacions, trobam ametlers i garrovers a 243 explotacions, dins un total de 260. També són destacables les altres llenyoses que es conformen com a la quarta superfície conreada. Les herbàcies i els cereals són els següents cultius en importància territorial i configuren la

major part del paisatge d'Alaró que no està composta per arbrat. La resta de conreus té una incidència espacial menor. S'ha de destacar que els cultius de reguiu, ja siguin fruiters o hortalisses es troben molt fragmentats a diferents explotacions. Com es veu a la taula les 13 hectàrees de fruiter de reguiu estan repartides a un total de 67 explotacions.



Distribució dels conreus segons superfície ocupada al terme d'Alaró

### Estructura de la propietat i les explotacions

A l'any 1999 hi havia al terme d'Alaró 260 explotacions, de les quals la major part tenien un règim de tinença en propietat, concretament un 93,8%. Aquestes explotacions ocupaven un 78,5 % de les terres llaurades i això explica que les explotacions agràries en propietat són d'una extensió petita o mitjana, mentre que els altres règims de tinença tenen una extensió relativa major, ja que el 1,15% de les explotacions en arrendament ocupen un 1,8% del territori conreat i de la mateixa manera, les amitgeries, que formen el 5% de les explotacions, tenen el 19,64% de la terra llaurada.

Règim de tinença	explotacions	hectàrees
Propietat	244	1851
Arrendat	3	43
Amitgeria	13	463
Altres	0	0

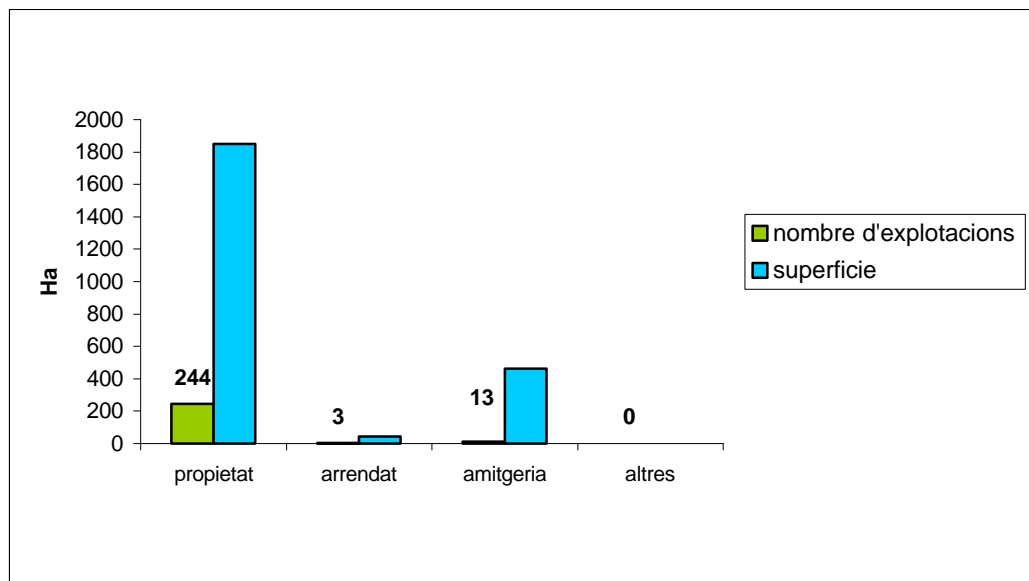
Estructura de la propietat agrària a Alaró

La major part de les explotacions d'Alaró es dediquen al conreu en secà, el reguiu té una extensió menor però està molt repartit a diferents explotacions, ja que de les 253 explotacions

llaurades 95 comptaven amb superfície de reguiu, cultiu que ocupa un 2,2% de la superfície llaurada i és present al 37,5% de les explotacions.

Terres conreades	explotacions	hectà rees
amb secà	252	2301
amb reguiu	95	52
amb terres llaurades	253	2353

Distribució del secà i el reguiu per explotacions i superfície ocupada



Règims de tinença al terme d'Alaró

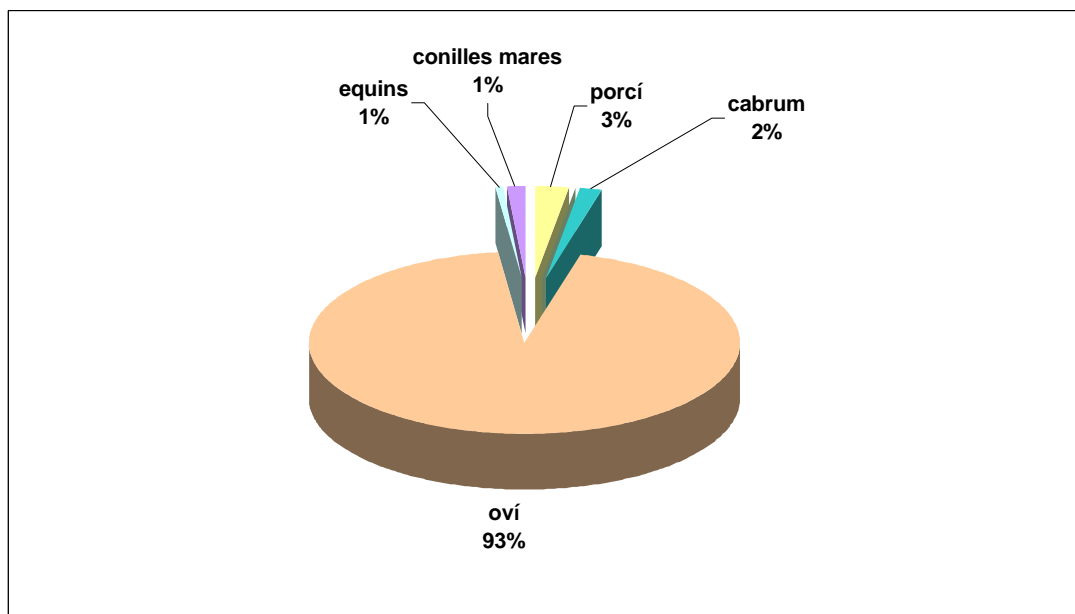
### El sector ramader

La ramaderia ha tingut sempre un paper secundari al sector primari de Mallorca. La ramaderia extensiva és complementària a l'agricultura i la seva implicació territorial i paisatgística és menor. Ademés el desenvolupament urbà i turístic a fet augmentar la demanda de carn de ramats que es crien a granges intensives, sense tenir cap incidència al territori (porcí, aviram, conills). Aquest model és aplicable a Alaró on el ramat més important és l'oví amb 4.033 caps i un 93,8% del total, és el tipus de ramat més estés a tota Mallorca i tradicionalment ha estat el més important a la major part dels sectors ramaders dels municipis, però, actualment es troba estancat i guanyen importància altres com el porcí. El porcí amb un 2,6% és el segon en importància, la resta de ramats presents no tenen molta importància com es pot observar al gràfic. Dins l'anàlisi gràfica no s'ha inclòs l'aviram, ja que les xifres de caps d'aquest ramat distorsionen la resta, ja que aquest es produeix a granges de forma intensiva i el seu nombre és molt elevat.

Ramat	Caps
porcí	112
vaccí	0

cabrum	73
oví	4033
aviram	952
equins	29
conilles mares	54
rucs	35

Nombre de caps segons tipus de ramat



Configuració del sector ramader d'Alaró

#### 6.1.4 Empreses certificades

En aquest apartat es relacionaran les empreses del municipi que han obtingut les diferents certificacions que assegurin el compliment dels estàndards de qualitat, concretament els ISO 9001 i ISO 9002. Cal dir que al municipi no hi ha cap empresa certificada pels estàndards medioambientals (ISO 14.000). La informació es correspon a 31 de desembre de 2002 i ha estat subministrada per l'Institut de Desenvolupament Industrial (IDI) depenent de la Conselleria d'Economia, Comerç i Indústria.

Empresa	Estàndard ISO
Vidal Bootmakers	9002
Farmàcia Antoni Real Ramis	9001:2000

Empreses del municipi certificades (ISO 9000). Font: IDI

#### 6.1.5 Empreses agroalimentàries amb marca d'origen o de Producció Agrària Ecològica.

Aquest apartat informa sobre l'aplicació de l'agricultura ecològica al municipi, de gran interès ambiental, així com de l'interès de les empreses agroalimentàries per assolir certs nivells de qualitat i submissió a controls externs, d'interès quant a la iniciativa empresarial al sector agroalimentari. La denominació Producte Balear és la menys exigent dins aquest esquema i indica l'origen balear del producte.

A Alaró només hi ha una empresa que entra dins el sistema de Producte Balear.

<b>Distintius</b>	<b>Empreses amb distintiu</b>
Denominació d'origen (vi, oli)	
Indicació geogràfica protegida (sobrassada)	
Denominació específica (ensaïmada)	
Denominació geogràfica (palo de Mallorca)	
Producció agrària ecològica	
Producte balear	1
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>

## 6.2 Ocupació i atur

L'anàlisi de les dades sobre ocupació i atur ens permet veure la dinàmica econòmica general d'Alaró, el seu comportament anual i l'evolució econòmica als darrers anys i la connexió de l'economia del terme amb la dinàmica general de l'activitat de les Illes Balears.

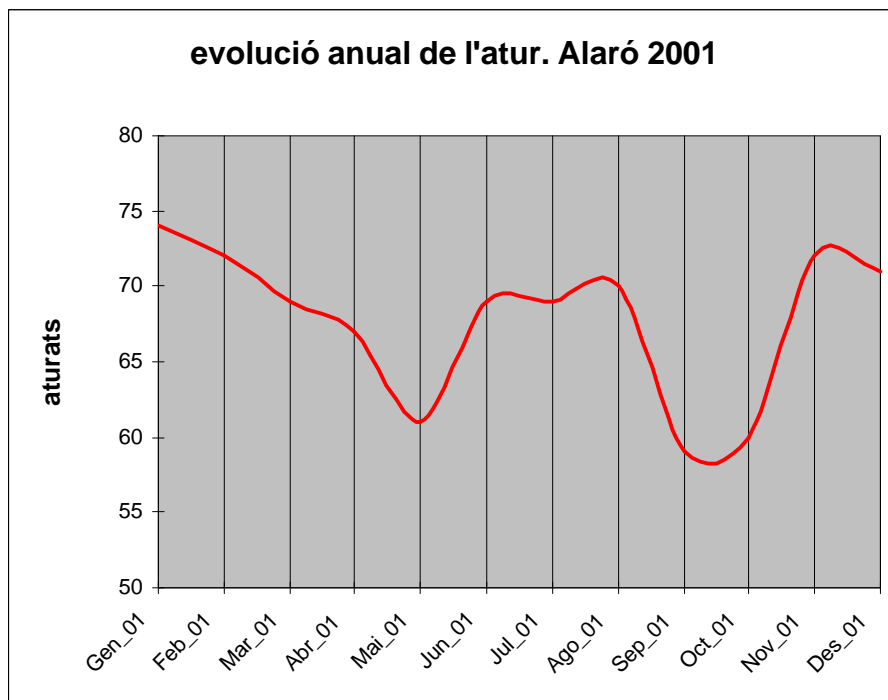
	afiliats	% afiliats pob. total	atur mensual	% atur afiliats
Juliol 2001	695	16.8	69	9.9
Desembre 2001	699	16.96	71	10.15

**Afiliació a la seguretat social i atur. Any 2001.**

**Font: Base de Dades Municipal. Govern de les Illes Balears**

Per fer l'anàlisi de l'ocupació s'han agafat les dades disponibles a la Base de Dades Municipal del Govern de les Illes Balears del 2002. A la taula es pot veure les dades d'ocupació de dos mesos que representen els cicles estacionals de l'economia balear, juliol, en temporada de màxima activitat turística i desembre, mes de temporada baixa, amb poca activitat turística. D'aquesta forma es pot veure si l'economia del terme es troba directament influenciada pel cicle econòmic de les illes, sempre referint-se a l'ocupació.

En el cas d'Alaró podem dir que no hi ha molta influència estacional, els dos mesos presenten unes dades d'afiliació i atur semblants. El nombre d'afiliats volta el 17% de la població total, i d'aquests un 10% es troben en atur.

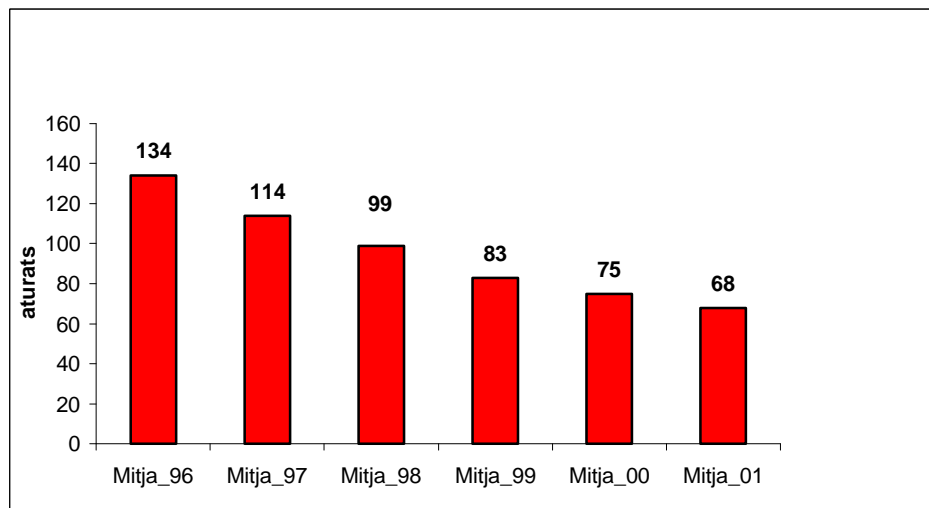


**Evolució anual de l'atur. Alaró.**

**Font: Base de Dades Municipal 2002. Govern de les Illes Balears.**



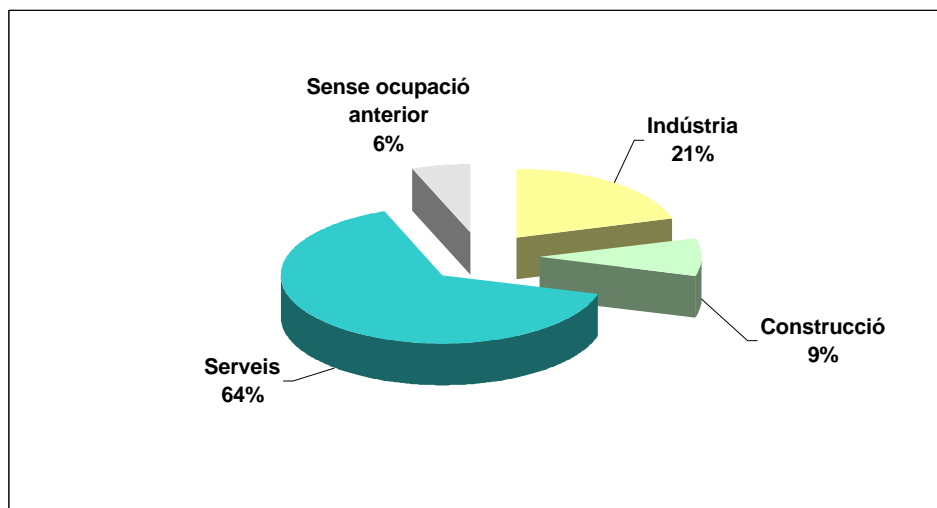
Si observam les dades d'atur durant tot l'any, es pot observar que Alaró presenta un comportament atípic, no hi ha una estacionalitat marcada hivern/estiu. Els màxims de desocupació es produeixen a l'hivern, però, als mesos d'estiu trobam un segon màxim. Els mesos de major ocupació són els de maig, setembre i octubre.



**Evolució interanual de l'atur. Alaró.**  
**Font: Base de Dades Municipal 2002. Govern de les Illes Balears.**

Les dades d'atur dels darrers 6 anys mostren una clara tendència a la disminució del nombre absolut de desocupats, fruit del creixement econòmic de finals dels 90, fins el punt de reduir l'atur un 50%.

Com mostra el següent gràfic, la major part de l'atur es registra al sector serveis, el que té una estructura laboral més feble i més sensible a l'estacionalitat econòmica de les Balears.



**Atur registrat per sectors d'ocupació. Alaró. Any 2001. Font: Base de Dades Municipal 2001**

### 6.3 Habitatge

L'anàlisi de l'evolució de l'habitatge és prioritària per l'estudi dels aspectes socioeconòmics d'Alaró, sobretot en una conjuntura on el creixement econòmic s'ha bassat en el desenvolupament de la construcció. Ademés, la poca especialització turística de la zona del Raiguer i les mesures restrictives a l'edificació de places turístiques surgides durant els anys 90, fan de l'edificació d'habitatges la principal activitat de les constructores.

Aquest procés fa de l'habitatge el principal element modificador del territori, amb una forta influència en la dinàmica socioeconòmica; és unes de les principals fonts de creació de feina al sector secundari, el gran increment dels preus el converteix en la principal despesa de les llars i famílies i, ademés, al Raiguer és un clar indicador dels canvis de l'estructura residencial, amb l'aparició de la residència secundària i l'expansió de la funció residencial de la ciutat de Palma a diferents municipis del Raiguer.

Totes les dades referides a l'habitatge han estat agafades del *Llibre Blanc de l'habitatge de les Illes Balears* de la Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport, publicat al desembre de 2001. Les dades de població corresponen a la *Base de Dades Municipal de 2002*, del Govern de les Illes Balears.

A l'any 2001 hi havia a Alaró 1.532 llars. Amb aquesta dada i la població resident al mateix any (4.121), podem calcular el nombre de persones que formen cada llar: en el cas d'Alaró hi ha 2,68 persones per llar, dada inferior a la mitjana del Raiguer, que és de 2,92. També podem fer la comparació referida al preu mitjà per m<sup>2</sup> de l'habitatge, a Alaró era, a l'any 2000, de 1.322'79 € (220.095 pessetes); aquesta xifra és superior a la mitjana de Mallorca 1.120'32 € (189.406 ptes.), i més encara que la mitjana del Raiguer 1.051'42 € (174.962 ptes.)

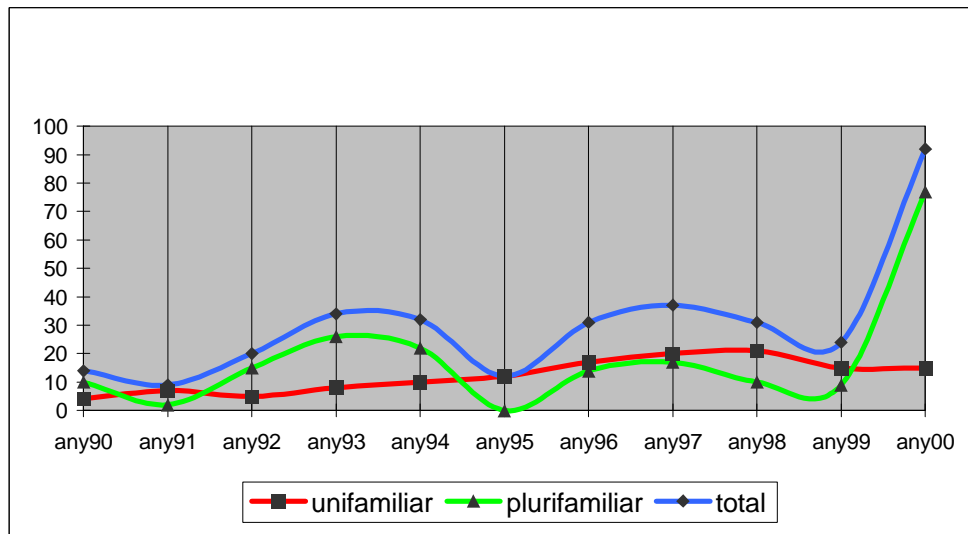
#### 6.3.1 Evolució dels visats i les llicències municipals

Seguidament podem fer una anàlisi de l'evolució dels habitatges visats pel Col·legi d'Arquitectes de Balears a Alaró els darrers 10 anys.

	Any90	any91	any92	any93	any94	any95	any96	any97	any98	any99	any00
unifamiliar	4	7	5	8	10	12	17	20	21	15	15
plurifamiliar	10	2	15	26	22	0	14	17	10	9	77
total	14	9	20	34	32	12	31	37	31	24	92

**Nombre d'habitatges visats a Alaró segons la seva tipologia (1990-2000).**

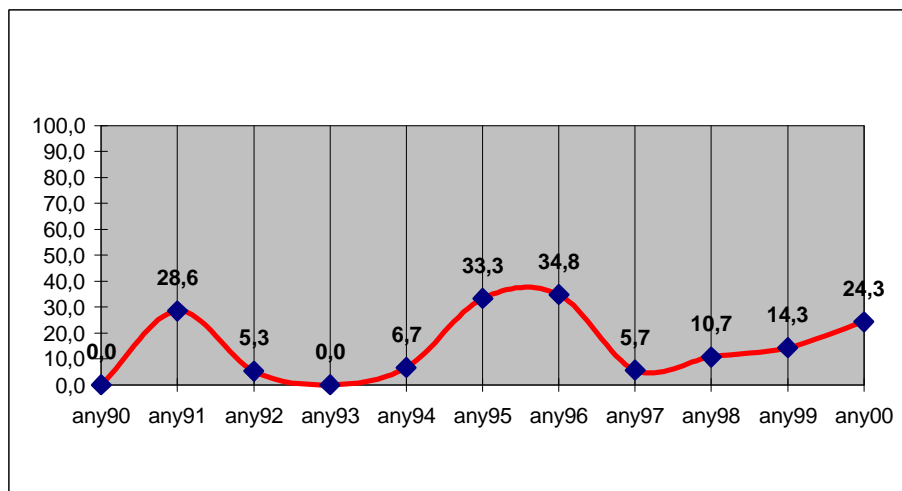
**Font : Llibre Blanc de l'habitatge de les Illes Balears. Desembre 2001.**



**Evolució dels habitatges visats (1990-2000).**

**Font: Llibre Blanc de l'habitatge de les Illes Balears. Desembre 2001.**

Si observam la taula i el gràfic anteriors, podem veure que la major part dels habitatges visats són de tipologia plurifamiliar, però, aquests tenen un tendència més irregular que el nombre de habitatges unifamiliars. A principis del 90 hi ha pocs plurifamiliars visats, a partir de l'any 92 i fins l'any 94 hi ha un fort creixement del habitatges visats, creixement protagonitzat pels habitatges plurifamiliars. A l'any 95 hi ha un devallada, també produïda per la falta de plurifamiliars visats, mentre que els unifamiliars continuen amb una tendència suau de constant creixement. Entre 1996 i 1999 hi ha altra pujada, però aquesta vegada amb una participació més important del habitatges unifamiliars. A l'any 2000 es produeix un pujada molt important dels habitatges plurifamiliars, que protagonitzen l'increment més significatiu de la dècada analitzada. Un aspecte important en el cas d'Alaró és que als anys febles, que no s'han donat molts visats, hi ha una major participació dels visats per reforma d'habitatge que d'obra nova, com es mostra a la següent gràfica. Els habitatges reformats mai superen al nombre d'obres noves.



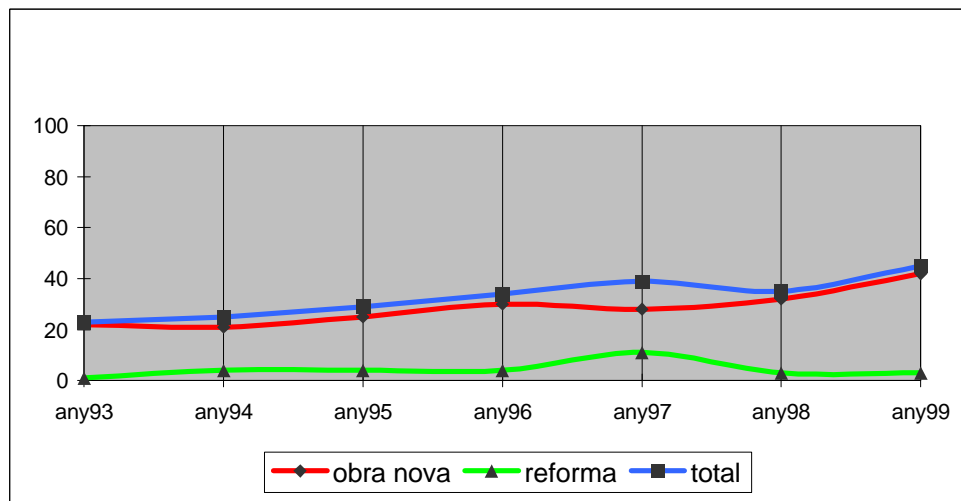
**Participació de visats de reforma sobre el total. Alaró (1990-2000).**

**Font: Llibre Blanc de l'habitatge de les Illes Balears. Desembre 2001**

L'evolució del nombre de llicències otorgades per l'ajuntament és diferent a l'evolució dels visats d'obra. Com hem observat anteriorment aquests darrers tenen un comportament irregular, pel contrari, les llicències, als anys que disposam de dades, tenen un tendència de creixement suau i costant, i no s'observen les devallades del anys 1995 i 1999. És important assenyalar que l'ajuntament otorga una porció molt reduïda de llicències per reforma, respecte a les obres noves. La següent taula mostra aquesta tendència.

	any93	any94	any95	any96	any97	any98	any99
obra nova	22	21	25	30	28	32	42
reforma	1	4	4	4	11	3	3
total	23	25	29	34	39	35	45

**Nombre de llicències otorgades anualment per l'ajuntament d'Alaró (1993-1999).**  
Font: Llibre Blanc de l'habitatge de les Illes Balears. Desembre 2001



**Evolució de les llicències otorgades anualment per l'ajuntament d'Alaró (1993-1999).**  
Font: Llibre Blanc de l'habitatge de les Illes Balears. Desembre 2001

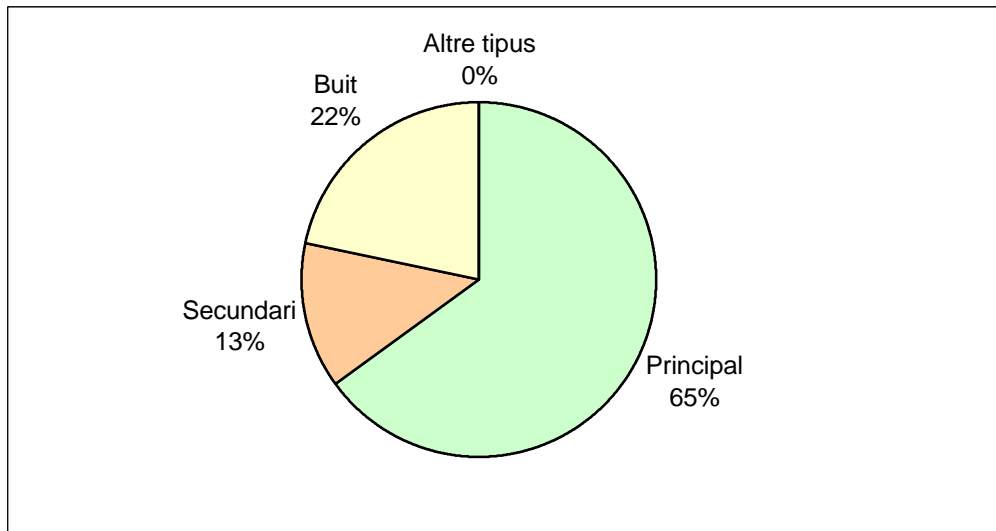
Per últim podem dir que al darrer any s'ha produït un increment molt marcat en la construcció d'habitatges, molt superior a la demanda induïda pel creixement de la població. Això s'observa si comparam el nombre d'habitatges nous multiplicat per l'estructura mitjana de la llar d'Alaró i l'increment absolut de la població. D'aquesta forma tenim que: la població ha crescut en 89 habitants entre 2000 i 2001, però el nombre d'habitatges visats és de 92, que multiplicat per 2,68 persones per llar fa una capacitat de població nova de 246,56, és a dir, 2,7 vegades les necessitats produïdes per l'increment poblacional. Aquest procés implica un augment dels habitatges buits o de segona residència al terme d'Alaró; un altre opció és l'increment de cases amb pocs o un habitant.

### 6.3.2 Cens de població 2001 i sòl vacant

Segons l'Avanç de resultats del cens del 2001 presentat al març de 2003 al municipi d'Alaró hi ha:

2356 habitatges  
1975 edificis  
191 locals

Els habitatges es distribueixen de la següent manera :



Tipus d'habitatge. Font : Cens 2001

Una manera d'observar el potencial de creixement dels nuclis analitzats, és analitzar la quantitat de **sòl urbà vacant** que hi resta (sòl qualificat com urbà però encara no construït), i segons els paràmetres d'edificació que proposa el planejament vigent es calcula el nombre de places residencials que es poden construir. Aquestes dades han estat agafades de l'Estudi del Sòl Vacant 2000 de SITIBSA.

Sòl	Hectàrees	Habitatges	Places
URBÀ	6.87	916	2720

Estudi del sòl vacant d'Alaró, Any 2000. Font: SITIBSA

## 6.4 Equipaments i infraestructures

### 6.4.1 Equipaments

(Vegeu Plànol Informatiu I11)

#### Serveis educatius:

En el camp de l'educació, Alaró compta amb dues escoles per a tots els nivells infantils i secundària. D'acord amb l'enquesta, un 91% dels nins van a escola al mateix Alaró. Així mateix hi ha dues escoles infantils.

NOM ESCOLA	INFANTIL	PRIMÀRIA	SECUNDÀRIA	ALUMNES
C.P. SANT BARTOMEU (oct.2003)	98	156	42	297
NRA. SRA. DE LA CONSOLACIO	51	105	77	238

L'any 2003 es va ampliar el col·legi de Sant Bartomeu en 4 noves aules.

#### Serveis sanitaris:

Hi ha un centre de salut que pertany a l'Equip d'Atenció Primària de Binissalem obert l'any 2000 i que dona servei als municipis de Binissalem, Alaró, Consell i Sencelles.

Serveis esportius: hi ha un poliesportiu

#### Serveis socio-culturals:

L'equipament cultural es considera adequat, especialment amb Son Tugores. També cal comptar amb l'antic escorxador, Es Cercle, 3 sales d'exposicions i la biblioteca. Actualment hi ha el projecte de recuperar el Teatre Municipal. Per altra banda, l'Ajuntament intenta fer una recuperació i gestió del Castell d'Alaró, el lloc amb més rellevància històrica i cultural del municipi. Hi ha un Club de Majors i un punt d'informació juvenil.

Jardins públics: n'hi ha 3 incloent Son Tugores

Equipament religiós: Església

### 6.4.2 Infraestructures

(Vegeu Plànol Informatiu I10)

#### **Infraestructures de distribució d'aigua.**

Al municipi d'Alaró existeix una xarxa de distribució d'aigua que arriba a tot el nucli urbà i que segons l'EIEL, el laborada pel Consell Insular, es troba en bon estat.

Hi ha cinc pous de captació, dos situats a la zona de son Fuster, un a l'àrea de ses Artigues, un al costat de son sant Joan i un entre son Penyaflor i el Puig de Cas Metge. També hi ha quatre dipòsits, un situat a la zona de son Curt, dos més en son Perdiu i son Mas i un a prop de Son sant Joan.

**Infraestructures de sanejament d'aigua.**

La xarxa de clavegueram també es distribueix per tot el nucli urbà però el seu estat és, segons l'EIEL, dolent. Les aigües brutes tenen com a destí un col·lector que es situa a la sortida del nucli d'Alaró per la carretera PM-211 en direcció a Lloseta. Aquest col·lector envia les aigües brutes a la depuradora que es localitza al sud de son Fortesa. D'aquesta surt un emissari que tira els excedents de la depuradora al torrent de Solleric.

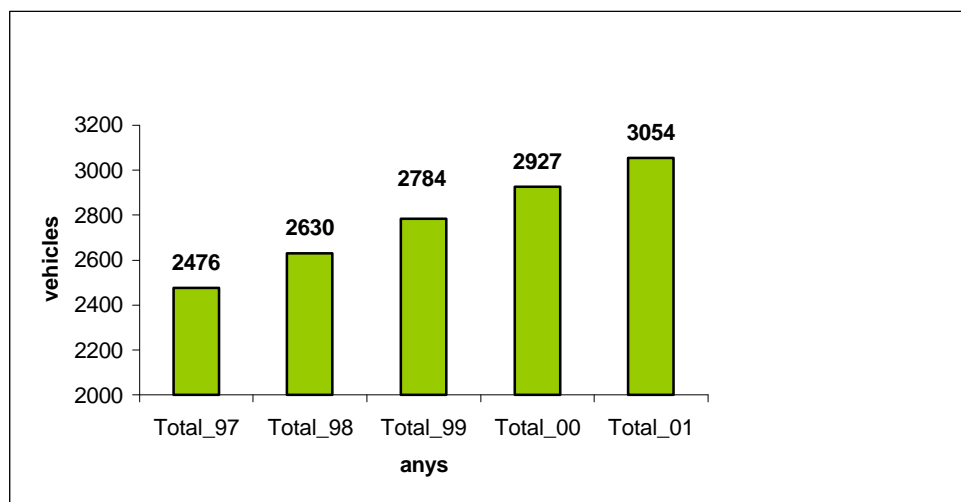
**Infraestructures de gestió de l'energia elèctrica.**

Per Alaró passa una línia elèctrica d'alta tensió de 66 Kv que travessa el municipi de sudoest a nord-est. També hi ha una xarxa de línies de tensió mitjana que es distribueixen pel sòl rústic, especialment per la meitat septentrional.

## 6.5 Mobilitat i transports

### 6.5.1 Nombre de vehicles

Dins aquests apartat s'analitza el nombre de vehicles i el seu tipus dins el municipi d'Alaró. Les dades han estat agafades de la Base de Dades Municipal 2002 del Govern de les Illes Balears. Aquest anàlisi és un bon indicador del desenvolupament econòmic, l'augment del nombre de vehicles matriculats és senyal de bonança econòmica, a més si observem la tipologia de vehicles del municipi veurem com ha afectat el creixement econòmic als diferents sectors d'activitats i a la població.



**Evolució del nombre total de vehicles al municipi d'Alaró (1997-2001).**  
 Font: Base de Dades Municipal 2002

<b>Creixemet interanual de vehicles i turismes</b>				
<b>Alaró</b>	<b>97-98</b>	<b>98-99</b>	<b>99-00</b>	<b>00-01</b>
% turismes	5.81	5.54	4.44	3.82
%vehicles	6.21	5.85	5.13	4.33
<b>Illes Balears</b>				
% turismes	6.12	5.89	3.15	5.02
%vehicles	5.91	5.88	3.55	4.79

**Quadre comparatiu del creixement interanual del vehicles i turismes. Alaró i Illes Balears.**

Si observem la gràfica i la taula de l'evolució del nombre total de vehicles es veu que hi ha un creixement dels vehicles matriculats entre 1997 i 2001 d'uns 578 vehicles. Això és un indicador de creixement econòmic, que es produeix des de finals dels 90. Les xifres d'augment interanual són molt semblants al conjunt de les Illes Balears. Aquesta similitud també s'observa a la tendència d'aquest creixement. El nombre absolut de vehicles és cada vegada major, però el creixement va disminuint passant d'un 6,21% entre 1997 i 1998 a un 4,33% entre els anys 2000 i 2001.

Al quadre anterior s'han diferenciat els turismes, ja que són el tipus de vehicles més nombrosos i els que més reflexen la incidència del creixement econòmic dins les economies domèstiques,



aquestes són el principal mercat d'aquest tipus de vehicles. El quadre mostra que per a les Illes les Balears els turismes tenen un major creixement que el conjunt, sobretot als anys de major creixement. Pel contrari Alaró té un creixement menor de turismes que del conjunt, això suposa que el nombre de vehicles no comercials és el que més ha augmentat, com camions, autobusos, tractors i altres.

Habitants per vehicle i turisme				
Alaró	1998	1999	2000	2001
Hab/ vehicles	1.45	1.37	1.37	1.34
Hab/turismes	1.81	1.72	1.73	1.70
Illes Balears				
Hab/ vehicles	1.23	1.20	1.20	1.18
Hab/turismes	1.62	1.58	1.57	1.56

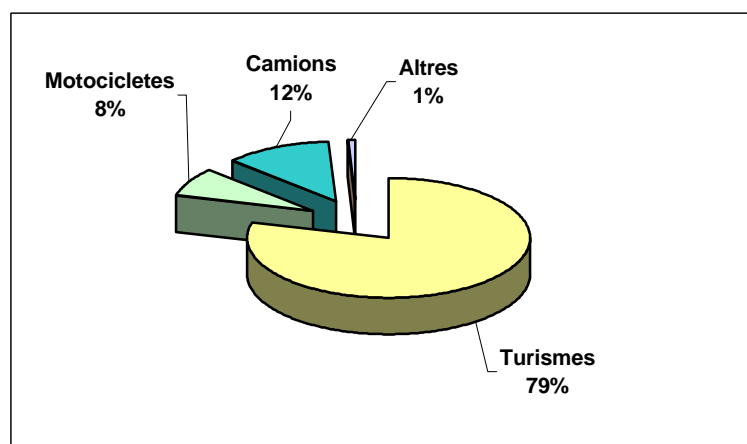
Index de motorització, Alaró i Illes Balears.

Font: elaboració pròpia a partir de dades de la Base de Dades Municipal 2002.

L'anterior anàlisi també es pot realitzar fent la divisió entre el nombre d'habitants i el de vehicles, d'aquesta forma podem veure l'incidència del creixement del parc de vehicles dins la població del terme. En trets generals el creixement dels vehicles ha estat major que el de població, 1,45 habitants per vehicle en 1998 i 1,34 a 2001. Si destriam els turismes es confirma que el augment d'aquests vehicles és més feble que la resta en el cas d'Alaró, això s'observa a les dades de 1999 i 2000, on la població ha crescut més que el nombre de turismes. És important remarcar que Alaró té un index de motorització inferior al de les Illes Balears, 1,34 front a 1,18 a l'any 2001. Tant Balears com Alaró tenen uns índex de motorització molt elevats.

Tipologia de vehicles 2001						
Total	Turismes	Motocicletes	Camions	Autobus	Tractors	Altres
3054	2416	240	373	0	2	23

Tipologia de vehicles al terme d'Alaró. Font: Base de Dades Municipal 2002.



Distribució del tipus de vehicles a Alaró, any 2001. Font: Base de Dades Municipal 2002.

L'anàlisi de la tipologia de vehicles mostra una estructura del parc vehicular molt típica de societats desenvolupades, amb un predomini del turismes, és a dir, vehicles de ús comú per a

la població. Les motocicletes també es poden incloure dins aquesta tipologia de vehicle, d'ús particular. Els vehicles destinats al desenvolupament de activitats econòmiques són menys nombrosos, predominen els camions amb un 12,2% del total. Els tractors i altres són poc importants dins el conjunt. A Alaró no hi ha matriculat cap autobús. L'estructura del parc vehicular d'Alaró és molt semblant a la del conjunt de les Illes Balears.

Cal mencionar també que a Alaró hi ha dos aparcaments.

### 6.5.2 Infraestructures viàries i ferroviàries

#### Carreteres

A continuació es presenten les carreteres que passen pel municipi d'Alaró:

Carretera	Origen-Destí
PM - 210	Alaró - Orient
PM - 211	Alaró - Lloseta
PMV - 202-1	St Maria - Alaró
PMV-202	Consell - Alaró

Carreteres al municipi d'Alaró . Font: elaboració pròpia

#### Ferrocarril

Alaró està comunicat mitjançant la línia ferroviària Palma-Inca-sa Pobla. Aquesta línia, gestionada per l'empresa pública Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM), compta amb aturades a 14 estacions: Palma, Verge de Lluc, Pont d'Inca, Pont d'Inca Nou, Polígon de Marratxí, Marratxí, Santa Maria, Alaró-Consell, Binissalem, Lloseta, Inca, Llubí, Muro i sa Pobla.

#### Grafo de trànsit o aforaments als vials. IMDs.

De les carreteres que passen pel municipi d'Alaró, únicament es disposen dades d'intensitat mitjana diària (IMD) de la PM-211 que uneix Alaró amb Lloseta ( IMD de 923 vehicles ) i la PM-210 que uneix Alaró amb Orient ( IMD de 1976 vehicles)

### 6.5.3 Transport col·lectiu o públic.

Hi ha un **servei regular de viatgers per carretera** que dona servei al municipi d'Alaró. Es tracta de la línia IB-10, que també dona servei al municipi de Consell.

L'itinerari (26 km) discorre entre Alaró i Palma de Mallorca, passant per Consell, amb un ramal de desviació entre els km 8,7 i 9,6 de la C-713 per la urbanització Can Farineta, es Figueral i centre comercial Alcampo.

Alaró està comunicat mitjançant la **línia ferroviària** Palma-Inca-Sa Pobla. Aquesta línia, gestionada per l'empresa pública Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM), compta amb aturades a 14 estacions. Hi ha 29 trajectes diaris cap a Inca-Sa Pobla/Manacor i 29 cap a Palma, entre les 6:25h i les 22:25. L'estació és al terme de Consell, a més de 2km de la població, la qual cosa dificulta el seu ús.

Durant l'any 2002 s'ha posat en marxa un servei de transport que combina l'autobús i el tren. Per cada expedició en autobús es poden realitzar 3,5 expedicions en tren (7,5 km). Per utilitzar el servei Bus+Tren només s'ha d'adquirir el billet a l'inici del trajecte.

Un 60% dels enquestats no proposen res per tal de millorar el tren, un 24% no el fa servir i només un 8% milloraria els horaris. Un 2% minvaria el preu i un altra 2% milloraria el vehicles. El gran percentatge de persones que no hi canviarien res no vol dir que l'emprin habitualment, de fet només l'empra un 10% dels enquestats per anar a la feina.

Així mateix, un 6% dels enquestats emprarien més el transport públic (autocar ) en el cas de millorar els horaris.

#### **6.5.4 Comportament**

D'acord amb l'enquesta, un 45% dels ciutadans tenen 2 cotxes per casa, mentre un 36% té un cotxe. Al 9% hi ha tres o més cotxes i a un 10% de les cases no hi ha cotxes.

Com a resultat de l'enquesta, de les persones que fan feina fora de casa, un 41% fa feina a Palma, mentre que un 34% fa feina a Alaró mateix. La resta fan feina a altres poblacions del Raiguer (18%), municipis del nord de Mallorca com ara Alcúdia o Pollença (3%) i a altres llocs (4%). Quant a l'accés a la feina, un 67.5% es desplaça en cotxe, un 22.5% hi arriba a peu i només un 10% fa servir el tren per anar a la feina.

Un 91% dels nins en edat escolar van a Alaró, mentre que només un 6% van a d'altres escoles del Raiguer i un 3% va a Palma. Hi arriben a peu el 73%, en cotxe el 24% i en bicicleta el 3%.

Quant a les compres més habituals, un 74% les fa a Alaró, un 22% a Palma i la resta a altres poblacions del Raiguer. Els desplaçaments es fan a peu fins a un 64% i un 36% en cotxe. Aquest tipus de compres es fa dues vegades per setmana per un 47% dels enquestats, setmanalment per un 28%, diàriament per un 16% i quinzenalment per el 5%.

La presència de massa vehicles provoca una certa preocupació entre part dels ciutadans.

<b>Autocontenció (%)</b>	<b>Lloc de feina</b>	<b>Escola</b>	<b>Compres habituals</b>
<b>Alaró (població)</b>	<b>34</b>	<b>91</b>	<b>74</b>
<b>Palma</b>	41	3	22
<b>Altre població del Raiguer</b>	18	6	4
<b>Nord de Mallorca (Alcúdia, Pollença)</b>	3		
<b>Altres</b>	4		

<b>Desplaçaments (%)</b>	<b>A la feina</b>	<b>A l'escola</b>	<b>A les compres habituals</b>
<b>A peu</b>	<b>22,5</b>	<b>73</b>	<b>64</b>
<b>Bicicleta</b>		<b>3</b>	
<b>Cotxe/moto</b>	67,5	24	36
<b>Tren</b>	10		
<b>Bus</b>			

## 6.6 Tensió social

### Cohesió social i seguretat

La seguretat no sembla ser una de les principals preocupacions. Hi ha certa preocupació per una possible ruptura social, per diferències econòmiques o polítiques. La integració dels immigrants també és una preocupació.

### Joventut i tercera edat

Sembla haver-hi una major preocupació per la joventut (activitats, manca de iniciativa o participació, prevenció de drogues) que de la tercera edat, en que sembla que les qüestions bàsiques de qualitat de vida estan més o manco satisfetes.

## 6.7 Medi social

### Participació

L'Ajuntament convoca a les parts interessades per accions o activitats concretes, però no hi ha cap sistema de participació ciutadana estructurat i formal. Hi ha grups d'autoajuda organitzats des de Serveis Socials de l'Ajuntament.

En el moment de fer l'enquesta, un 85% dels enquestats no havien sentit parlar de l'Agenda Local 21. En quant a la voluntat de participació, un 40 % estaria disposat a fer-ho per tal de prendre decisions sobre l municipi.

### Associacionisme (2002)

Poc més de la meitat dels enquestats no perteneixen a cap tipus d'associació (53%), mentre que de la resta (47%), les associacions més freqüents són les de gent gran (30%) i culturals (12%). També hi ha associats a associacions esportives, d'ajuda social, ecologistes i veïnals.

Al registre d'associacions de la Conselleria d'Interior hi ha 21 associacions censades, de les tipologies que apareixen a la taula següent:

Associacions	Nombre
Pares i mares d'alumnes	2
Mestresses de casa	1
Tercera edat	2
Veïnats	2
Cultural	6
Musical	1
Ajuda social	1
Excursionisme	1
Races autòctones	2
Defensa animals	1
Penyes esportives	1
Lleure-festes	1
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>

El GOB té 54 socis al municipi (2002).

## Educació

Les dades no són de la població de Alaró, sino dels centres a Alaró. Cal esperar una coincidència important entre els alumnes de Alaró i les dades dels centres al poble. No hi ha dades d'alumnes de Batxillerat per que no hi ha Institut de Secundària al poble, no perque no hi hagi alumnes d'aquest nivell.

Es detecta una disminució a l'ESO (Educació Secundària Obligatoria), però no necessàriament ha de reflectir un abandonament de l'educació, ja que la causa pot ser que l'alumnat ha passat a un altre centre fora de Alaró.

	Infantil	Primària	ESO	Batxillerat	Universitat (UIB+UNED)
<b>1999/2000</b>	110	228	106	Sense dades	69 + 10
<b>2000/2001</b>	136	236	99	Sense dades	77 + 4

**Alumnat a centres de Alaró. Font: IBAE**

No hi ha cap centre d'educació ambiental al municipi de Alaró. El camp d'aprenentatge més proper es localitza a Orient (municipi de Bunyola) i depèn de la Conselleria d'Educació i Cultura.

## Vulnerabilitat social

La vulnerabilitat social es refereix al processos o a la dinàmica que pot conduir, tot i que no necessàriament, a l'exclusió de l'esquema productiu i social. AL'Espai Social de l'Exclusió a les Balears (Carbonero, M.A.; Horrach, A.; Mascaró, P. i J. Santiago, 2001. Estudis Socials i Econòmics "Sa Nostra" n°7) es presenta una anàlisi de la vulnerabilitat social a les Balears. Entre d'altres coses s'assigna a tots els municipi de Balears uns indicadors de vulnerabilitat. L'explicació d'aquests indicadors escapa als objectius i dimensions d'aquesta Memòria i les dades són antigues en molt de casos, però cal presentar els indicadors corresponents al municipi de Alaró.

Indicador	Valor Alaró	Explicació
Carències a l'habitatge (1991). Mitjana balear: 7,63%.	<b>8,91</b>	Percentatge d'habitatges amb mancances bàsiques (urinari, aigua corrent i electricitat), estat ruïnós o deficient, manca d'aigua calenta i telèfon.
Precarietat laboral (1999). Mitjana balear: 51,3%	<b>31,71</b>	Indicador definit a partir de l'atur i l'eventualitat de la feina.
Manca d'estudis. Mitjana balear: 31,35.	<b>25,72</b>	Percentatge d'adults sense estudis secundaris o equivalents.
Aïllament de les persones grans (1996). Mitjana balear: 5,39.	<b>7,19</b>	Llars formades per persones de setanta-cinc o més anys que viuen soles.
Taxa d'empresonament (1994). Taxa balear: 3,97 per mil habitants.	<b>2,86</b>	Població carcerària per mil habitants.

## **Serveis socials**

Les activitats dels serveis socials a Alaró estan promogudes per l'Ajuntament i pel Consell de Mallorca, en col·laboració amb l'Ajuntament. Els Serveis Socials d'Alaró tenen els següents mitjans:

- despatx
- local municipal de la 3<sup>a</sup> edat
- 2 habitatges tutelats
- treballadora social

També hi ha programes en col·laboració amb el Consell de Mallorca, amb la aportació d'un psicòleg per hores. S'ha elaborat un Pla de prevenció de Drogues (anomenat ODISEA).

## **Solidaritat**

L'Ajuntament de Alaró, com la resta de municipis de Mallorca, aporta recursos al Fons Mallorquí de Solidaritat i Cooperació.

## **Cultura**

S'edita una revista local, la Revista del Cercle, que surt bimensualment i una revista escolar (Es Castell). També s'edita un Butlletí informatiu de l'Àrea d'educació, cultura i festes de l'Ajuntament, que informa sobre les activitats que tenen lloc al poble cada mes: teatre, festes, mostres, concerts, presentacions de llibres, conferències, cinema, excursions, exposicions, dinars, sopars i berenars...

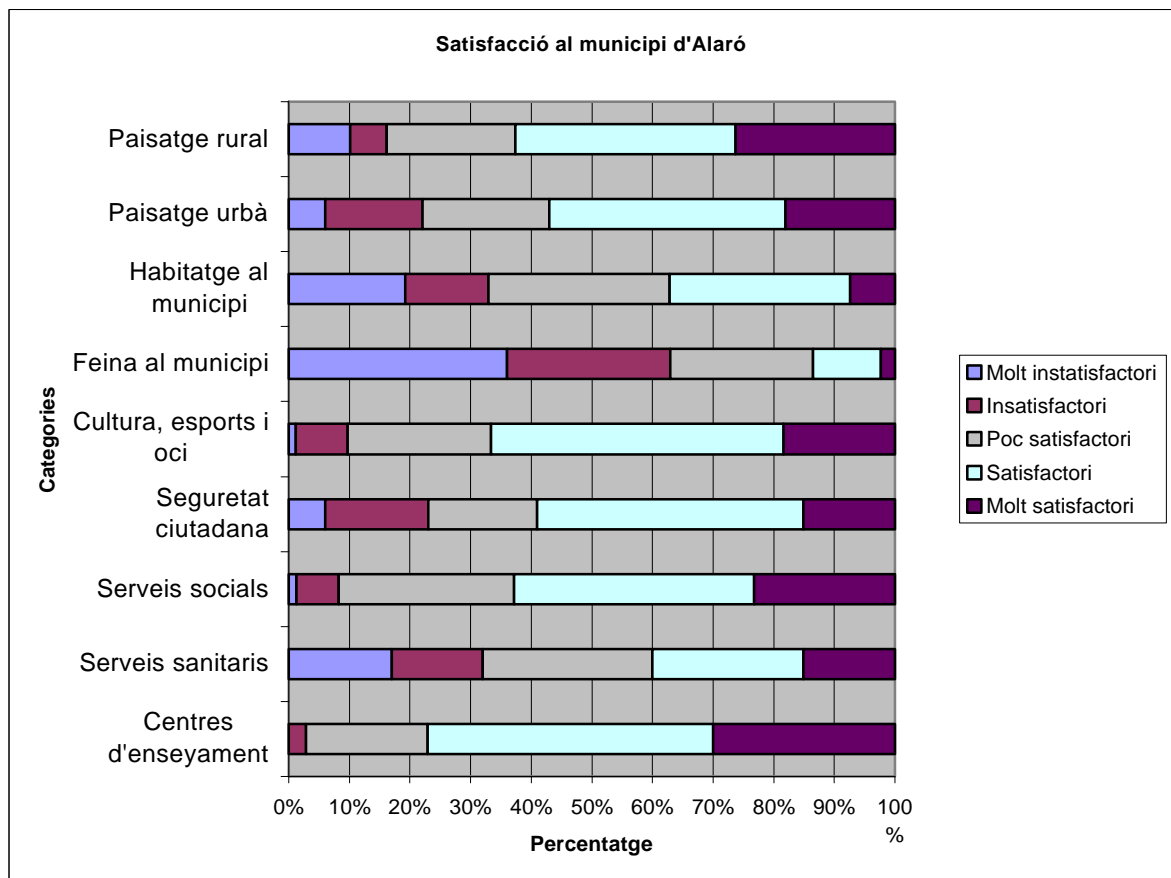
En quant a mitjans de comunicació, Alaró té una TV i una radio locals.

## **Enquesta de satisfacció**

Aquesta informació sobre la satisfacció dels ciutadans respecte de diversos aspectes del municipi prové d'una enquesta realitzada per telèfon. Aquesta informació ha estat molt útil, però s'ha de tenir en compte que respon al perfil dels entrevistats. Els detalls de l'enquesta són al document 3, Pla de Participació Ciutadana d'aquesta Agenda Local 21.

En l'enquesta realitzada per aquesta Agenda Local 21 s'ha qüestionat el grau de satisfacció dels enquestats sobre els següents temes: centres d'ensenyament, serveis socials (atenció a la gent gran, marginats,...), els serveis sanitaris, la seguretat ciutadana, la cultura, esports i oci, la feina al municipi, l'habitatge al municipi, el paisatge urbà i el paisatge rural.

Els resultats són els següents:



Com ja hem indicat prèviament, l'enquesta realitzada expressament per l'estudi de Diagnosi de l'Agenda Local 21 del municipi d'Alaró s'ha fet a finals de 2002 i inicis de 2003. El nombre d'enquestes realitzat ha estat de 87 amb el perfil indicat a l'inici d'aquesta Memòria Descriptiva. Aquest volum d'enquesta és el 2,11 % d'habitants censats al municipi.

En general hi ha una satisfacció important en qüestions paisatgístiques, cultura, esports i oci, seguretat ciutadana, serveis socials i centres d'ensenyament: més d'un 50% es declara satisfet en aquests temes. La satisfacció ja no és tan generalitzada als temes de serveis sanitaris i habitatge, en que la satisfacció no supera el 40%. El major grau de insatisfacció apareix a l'apartat de feina al municipi, en que la satisfacció no supera el 15% dels enquestats. Aquesta resposta reflecteix una possible insatisfacció en la qualitat de la feina i, especialment, el fet de que una gran majoria de ciutadans han de fer feina fora d'Alaró. D'acord amb altres apartats d'aquesta enquesta, només un 34% dels enquestats actius fan feina al mateix municipi.



**7.- MEDI AMBIENT**



## 7. MEDI AMBIENT

### 7.1 Aigua

Actualment, la gestió del subministrament de l'aigua a la població d'Alaró la realitza l'empresa concessionària SOREA, SA. A partir d'enguany (2003) també s'encarregarà de la xarxa de clavegueram. La facturació de l'aigua es separa en ús industrial i ús domèstic. Hi ha comptadors independents a gairebé tota la xarxa i tant les taxes de subministrament d'aigua com les d'ús de clavegueram tenen tant un component fix com tarifes progressives.

El sistema de subministrament s'origina en tres pous al mateix municipi d'Alaró: pou de Son Fuster, pou de Bànyols i pou de ses Escoles. Així mateix hi ha aportacions, cada vegada menors, de la font de Ses Artigues, drenatge natural de l'aqüífer Alaró. L'aigua del pou de Son Fuster passa a un dipòsit de Can Menescal i d'aquí una part s'eleva al dipòsit de Son Perdiu per tal de subministrar a la part alta d'Alaró. L'altra part va directament a la part baixa del poble. Les aigües dels pous de ses Escoles i Bànyols subministren a la part baixa del poble i la zona de Bànyols, després dels corresponents depòsits.

#### 7.1.1 Consum d'aigua

A continuació es presenten les dades de consum d'aigua del municipi d'Alaró als darrers anys. La dotació per càpita d'aigua s'obté a partir de dividir les extraccions (pous més font) pel nombre total d'usuaris (població) del municipi. Per tant la dotació per càpita seguint aquesta metodologia se suposa que és homogeni entre tots els usuaris, quan en realitat no tots els usuaris consumeixen la mateixa quantitat d'aigua.

Per altra banda, del volum subministrat pels pous i la font, no tot s'aprofita realment. Sempre hi ha una part de l'aigua subministrada que no es factura o aprofita de forma controlada. Aquesta diferència s'assigna a pèrdues de la xarxa, imprecisions del mètodes de mesura, etc. El desitjable és que aquesta proporció sigui mínima. A Alaró, des de 1998 el percentatge aprofitat realment s'ha anat incrementant, des de un 71.9 a un 74.9% i les pèrdues reals vorejen el 9%. El consum mitjà als municipis no turístics de Mallorca és de 217 l/hab/dia.

	1998	1999	2000	2001	2002
Subministre (pous més font) (m <sup>3</sup> )	302.717	323.380	315.107	325.255	304.035
Consum controlat (m <sup>3</sup> )	217.956	229.014	227.456	244.016	227.710
% aprofitament	71.9	70.8	72.1	75.02	74,9
Població total	3.834	3.834	4.032	4.121	4.320
Consum (l/hab/dia)	216,3	231,08	214,1	216,2	192,8

Un 79% dels enquestats declara fer servir qualche mesura d'estalvi d'aigua. D'aquestes mesures la més comuna (75%) és el comportament, mentres que un 16% declara tenir mecanismes d'estalvi als grifons i vàters, un 5% declara fer servir electrodomèstics de baix consum, un 1% rega per goteig i un 10% d'altres mesures.

#### 7.1.2 Qualitat de l'aigua servida

La qualitat de l'aigua de subministre és correcta, amb certa duresa, cosa per altra banda molt comú a les aigües de Mallorca.

## 7.2 Aigües depurades

L'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) d'Alaró no està gestionada per l'IBASAN (Institut Balear de Sanejament) sino per SEAR,SA. El funcionament no ha estat correcte i no hi ha dades concretes per aportar en aquest document. Està en projecte la connexió de la xarxa de clavegueram d'Alaró a la depuradora de Consell, que haurà d'esser ampliada. La gestió d'aquesta connexió ha passat a la responsabilitat de l'IBASAN (empresa pública del Govern de les Illes Balears encarregada de la depuració de les aigües residuals) mitjançant un conveni.

El mal funcionament de la depuradora i el problema de les aigües residuals és un dels principals problemes citats dins l'apartat de qüestions ambientals.

### Contaminació de torrents i aqüífers

La depuradora municipal ha funcionat malament durant molts dels darrers anys. A la mateixa vegada, s'han produït denúncies de contaminació d'aqüífers aigües avall del punt d'abocament de les aigües de la depuradora al torrent de Solleric. Actualment hi ha una demanda a l'Ajuntament d'Alaró per contaminació dels aqüífers per mal funcionament de la depuradora.

### 7.3 Residus

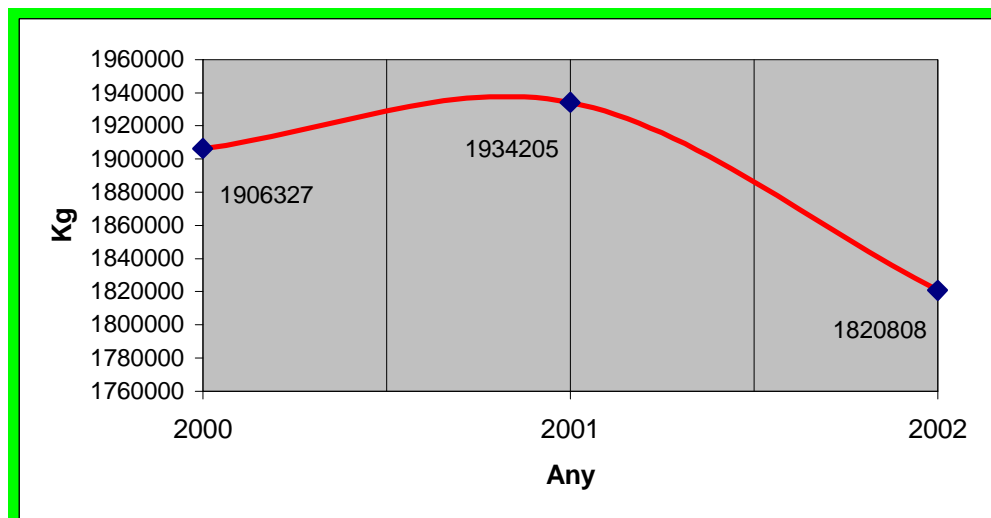
La gestió dels residus i de la neteja de les vies públiques és un dels principals problemes ambientals citats a l'enquesta ciutadana.

A Alaró hi ha 7 punts de recollida de fems indiferenciats, així com 7 punts de recollida selectiva (paper i cartró, vidre, envasos). També hi ha un parc verd, entre el poliesportiu i el cementiri a on es poden dur, a més dels residus citats, piles, olis, bateries, restes de poda, runes, ferralla i electrodomèstics. L'Ajuntament ha distribuït uns fulletons amb informació sobre la seva localització, horari i calendari de recollida i cost del servei.

#### 7.3.1 Residus sòlids urbans

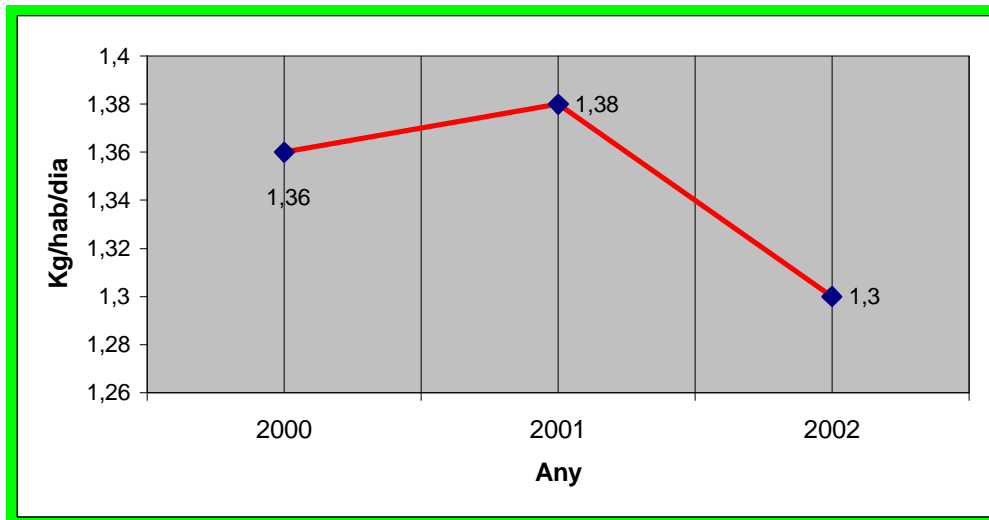
A continuació es presenten les dades de producció de Residus sòlids urbans al municipi d'Alaró. Aquestes dades han estat facilitades per la Mancomunitat del Raiguer que és l'organisme encarregat de la gestió i la recollida d'aquest tipus de residus.

La gràfica següent presenta l'evolució de la producció de RSU d'Alaró des de 2000 a 2002. S'observa un increment des del 2000 a 2001 en un 1,46%, però aquesta tendència canvia radicalment des del 2001 al 2002 ja que la producció de residus disminueix en un 5,80 %.



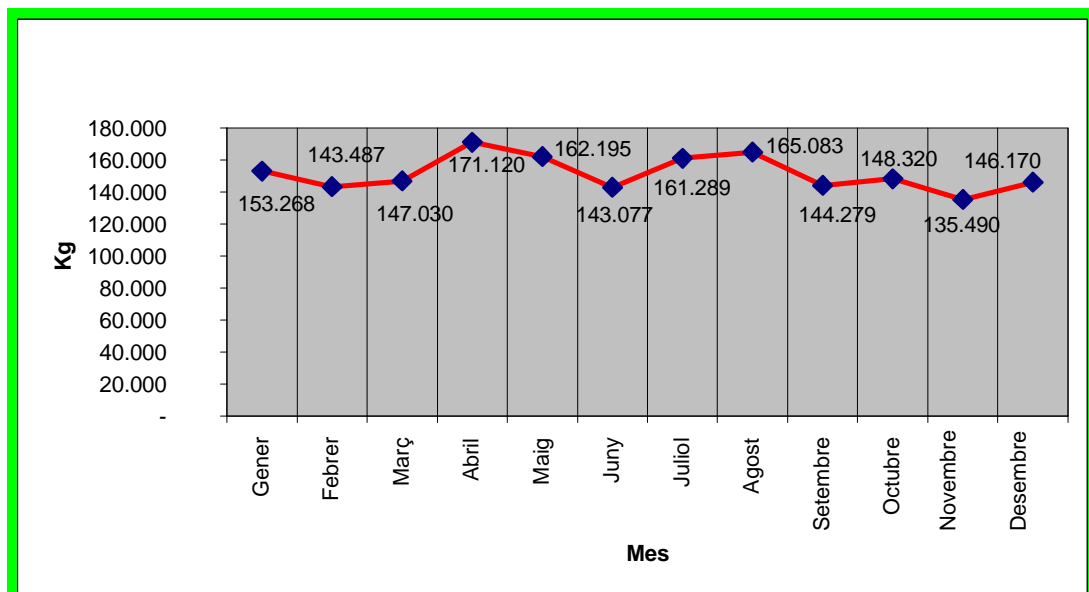
Evolució de la producció de RSU d'Alaró. 2000-02. Font: Mancomunitat del Raiguer

Aquesta mateixa tendència d'augment de producció de RSU des del 2000 al 2001 i de descens de 2001 a 2002 coincideix amb la tendència que s'ha produït en la producció de de RSU per habitant i dia.



Evolució de la producció de RSU per habitant i dia. 2000-02. Font: Mancomunitat del Raiguer

Analitzant les dades del darrer any (2002), s'observa una oscil·lació en la producció de RSU amb uns màxims al mes d'abril (171.120 kg) i agost (165.033 kg) i uns mínims al mes de novembre (135.490 kg) i juny (143.077 kg)



Evolució de la producció de RSU a Alaró durant l'any 2002. Font: Mancomunitat del Raiguer

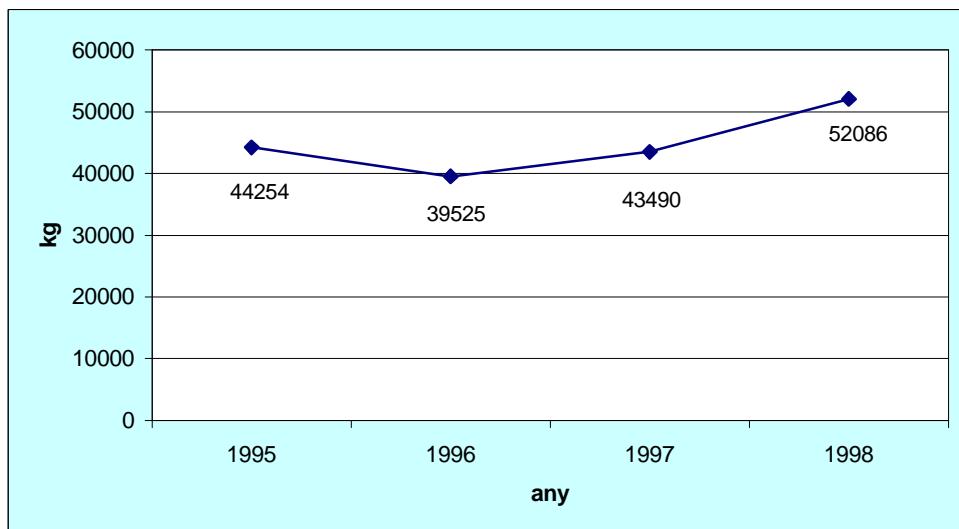
### 7.3.2 Reciclatge

Hi ha discrepàncies quant a les dades que es fan servir per al repartiment de despeses de recollida de residus, per part de la Mancomunitat del Raiguer. En quant a règim de recollida selectiva, aquest sembla que no basta. S'han fet dues campanyes de recollida selectiva de residus, mitjançant fulletons.

D'acord amb l'enquesta, un 93% dels enquestats declara que separa els fems (que és un percentatge molt alt), especialment el vidre (93%) seguit del paper (83%) i el plàstic (envasos) (75%). Un 51% declara separar la fracció orgànica: donat que no hi ha recollida selectiva per aquesta fracció, aquesta dada es pot interpretar com que assimilen la fracció orgànica amb la resta de fems o que efectivament separen la part orgànica per fer compost o alimentar animals del corral o granja.

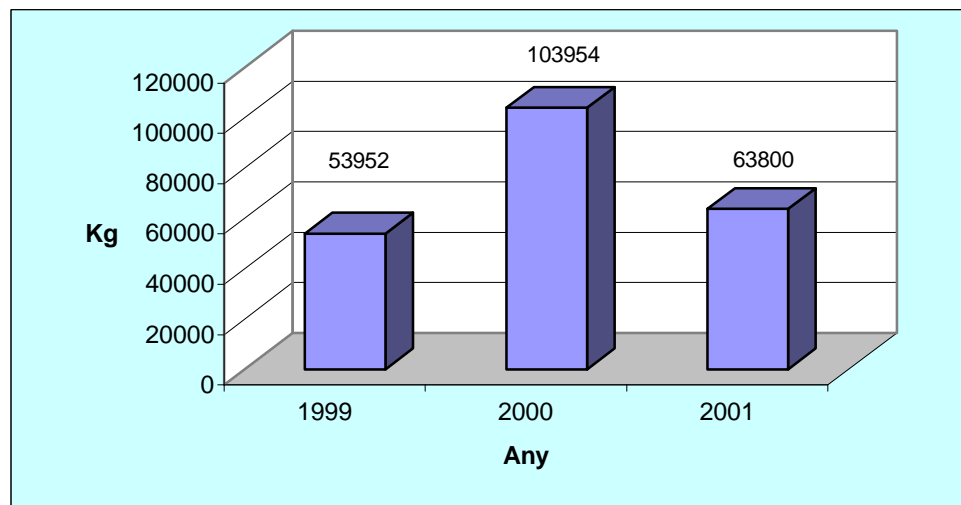
### Recollida selectiva de vidre

A la gràfica presentada a continuació es mostren les dades de recollida selectiva de vidre des de 1995 fins a 1998. Al municipi d'Alaró s'observa un increment d'aquest tipus de recollida durant els darrers anys, encara que hi va haver un descens durant el període 1995-1996. En total hi ha hagut un increment en la recollida de vidre de 7832 kg des de 1995 a 1998.



Recollida selectiva de vidre (1995-1998). Font: El Tercer Boom

Les dades de reciclatge des de 1999 al 2001 han estat facilitades pel Consell Insular de Mallorca i es presenten a continuació. S'observa la fluctuació durant els darrers anys en la recollida de vidre, tot i que la tendència durant el període 2000-2001 reflecteix un descens del vidre recollit.

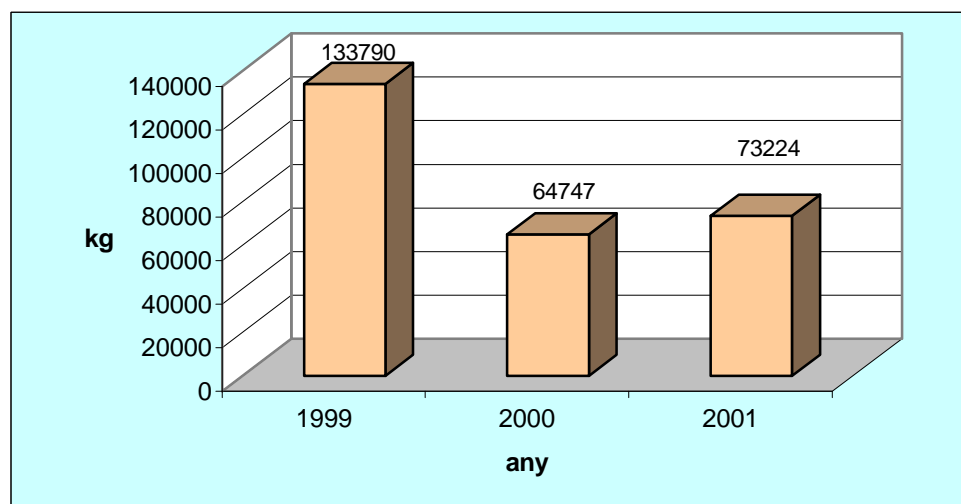


**Recollida selectiva de vidre(1999-2001) Font: Consell Insular de Mallorca**

Finalment la quantitat de vidre recollit fins a l'agost de 2002 al municipi d'Alaró es de 48879 kg

#### **Recollida selectiva de paper-cartó**

La gràfica següent representa l'evolució de la recollida selectiva de paper-cartó al municipi d'Alaró des de 1999 fins al 2001. Aquestes dades han estat facilitades pel Consell Insular de Mallorca. S'observa el descens en la recollida de paper-cartó des del 1999, tot i que durant el període 2000-2001 hi ha hagut un lleuger augment.



**Recollida selectiva de paper-cartó (1999-2001). Font: Consell Insular de Mallorca**

Finalment la darrera dada de recollida selectiva és de l'agost del 2002 amb 38259 kg recollits.

L'any 2002, primer de registre de recollida d'envasos lleugers, a Alaró es reculliren 14.210 kg.

Cal assenyalar, que les dades de les fraccions segregades (vidre, paper-cartró, envasos) de l'any 2001 s'han obtingut amb un mètode diferent als anys anteriors; en conseqüència, les

diferències poden ser degudes a les diferències del mètode. Cal registrar l'evolució dels propers anys per tal de fer una anàlisi més ajustada a la realitat.

### 7.3.3 Residus Especials i Perillosos.

L'Ajuntament s'encarrega de la recollida de residus voluminosos (per part de Fomento) i ferralla i electrodomèstics (ADALMO). Els enderroc i restes de poda s'entregan a un altra empresa, que ho du a un abocador autoritzat. També s'ha iniciat recollida selectiva, al Parc Verd, d'EPS (suro blanc).

La pedrera de Son Olivaret ha patit abocaments de fems i runes.

A Alaró només hi ha una empresa registrada com a petita productora de residus perillosos, i es tracta d'una empresa de calçat. És evident que hi ha moltes activitats empresarials que generen residus perillosos, però no estan registrats i cal sospitar que gran part d'aquests residus no es gestionen adequadament. Conseqüentment no es coneixen les dades completes de generació de residus perillosos. Ara per ara i per l'any 2002 els residus perillosos declarats foren els següents:

Codi CER	Residu	Quantitat (kg)
150110	Envasos contaminats	30

Font: Conselleria de Medi Ambient

Totes les empreses que produeixen residus perillosos s'han de donar d'alta del Registre de Petits Productors de Residus Perillosos i els han de lliurar a gestors autoritzats. Pràcticament totes les empreses generen un tipus o un altre de residus perillosos i per això aquesta dada dona una bona idea del grau de compliment d'aquesta exigència i qüestiona el destí de la majoria de residus perillosos que generen. La norma també afecta a organitzacions no empresarials.

Hi ha un Gestor de Residus Perillosos Autoritzat a Alaró, l'empresa Antonio Gelabert Oliver que està autoritzat a gestionar olis mineral usats, oli vegetal usat i olis de sentines recollits a molls..

El Pla Director Sectorial per a la Gestió dels Residus Sòlids Urbans a Mallorca (Conselleria de Medi Ambient) estima en 5.074 tones/any la producció de residus de construcció i demolició per a l'any 1996.

Manquen dades d'altres tipus de residus: agraris, de construcció i demolició actualitzats,...

## 7.4 Energia

L'estimació del consum energètic total a Alaró (en tones equivalents de petroli) i la taxa per habitant i any es presenta a la següent taula.

<b>ENERGIA CONSUMIDA en TEP</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Energia elèctrica (pèrdues)	184,26	151,10
Energia elèctrica (consum municipal)	965,01	1.091,94
<i>Energia elèctrica consumida en TEP a Alaró</i>	<i>1.149,26</i>	<i>1.243,04</i>
<b>TEP energia elèctrica/ habitant i any</b>	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>
Gasos líquids del petroli (propà, butà)	416,21	433,48
Productes petrolers lleugers per a calefacció i altres	654,49	744,52
Productes petrolers lleugers per a transport terrestre	2.662,35	2.878,82
Energies renovables	0,13	0,20
<i>Energia total consumida en TEP a Alaró</i>	<b>4.882,44</b>	<b>5.300,07</b>
<i>Habitants</i>	4.121	4.320
<b>TEP energia total/ habitant i any</b>	<b>1,18</b>	<b>1,23</b>

Hi ha una dependència quasi absoluta dels combustibles fòssils i dels derivats líquids del petroli.

Els majors usos d'energia són l'elèctric i, sobre tot, el transport, seguits de la calefacció i altres usos directes del gas-oil.

La central tèrmica d'Es Murterar genera l'energia a partir del carbó i la de Son Reus a partir del gas-oil. D'acord amb les estimacions, només un 0,0037% de tota l'energia consumida a Alaró és renovable. Només pot haver una certa millora en l'impacte de l'energia consumida en arribar, en un futur, el gas natural, tal com està previst.

També cal dir que l'increment de l'any 2001 al 2002 ha estat considerable. Des de fa molts d'anys hi ha un constant i fort increment del consum d'energia a les Balears

El mètode de càlcul del consum energètic del municipi i per cada tipus d'energia expressat en tones equivalents de petroli (TEP) per habitant i any ha estat el següent:



En primer lloc s'estima el consum energètic en TEP al municipi. Aquesta estimació es fa diferent segons l'origen de l'energia:

- Energia elèctrica. Es multipliquen els kWh per 0.000086 per obtenir les tones equivalents de petroli (TEP). La informació per a cada municipi s'obté directament en kWh de GESA. Cal afegir les pèrdues d'energia, que s'estimen amb la proporció d'habitants de Alaró respecte a les pèrdues assignades a tota Mallorca.
- Gasos líquids del petroli (GLP: butà, propà no canalitzat). Les dades en TEP s'obtenen de les Estadístiques Energètiques de la Direcció General d'Energia. El valor s'estima amb la proporció d'habitants de Alaró respecte al valor assignat a tota Mallorca.
- Productes petrolers lleugers per a calefacció i altres (gasoil de calefacció, sobre tot). Les dades en TEP s'obtenen de les Estadístiques Energètiques de la Direcció General d'Energia. El valor s'estima amb la proporció d'habitants de Alaró respecte al valor assignat a tota Mallorca.
- Productes petrolers lleugers per a transport terrestre (gas-oil i benzina per a transport). Les dades en TEP s'obtenen de les Estadístiques Energètiques de la Direcció General d'Energia. El valor s'estima amb la proporció de vehicles de Alaró respecte al valor assignat a tota Mallorca.
- Energies renovables. Les dades, potència instal·lada en W, s'obtenen de la Direcció General d'Energia. La potència es divideix per 9.000 per obtenir una estimació de l'energia elèctrica produïda a les instal·lacions fotovoltaïques i eòlica-fotovoltaïques.

Es fa la suma de TEP i es divideix pel nombre d'habitants del municipi.

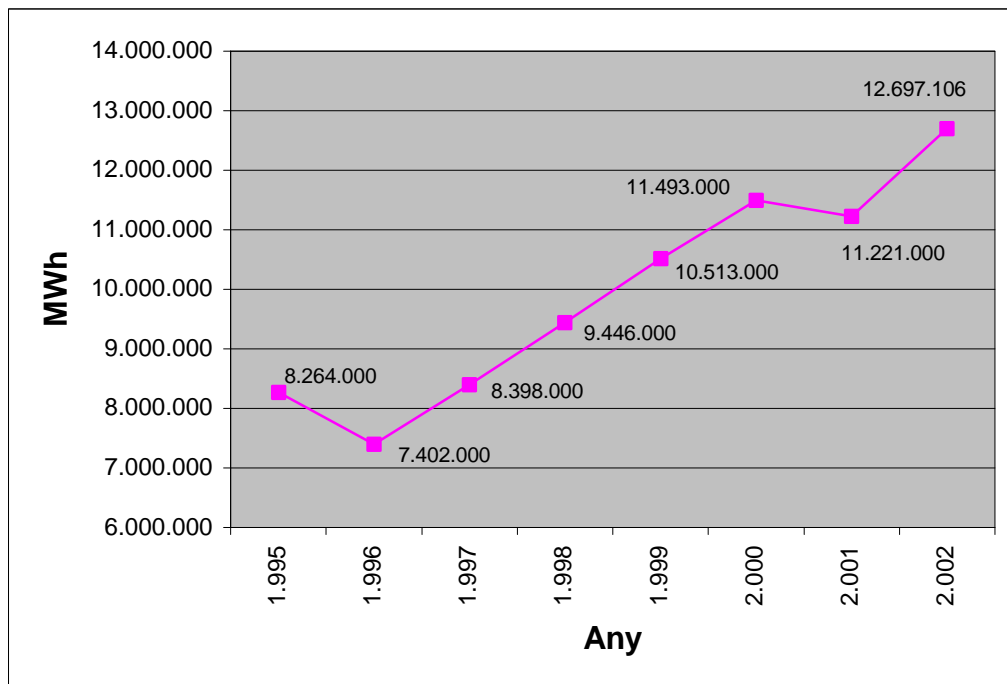
Les dades s'aconsegueixen a Estadístiques Energètiques de la Direcció General d'Energia, GESA, REPSOL, BUTANO, IBAE (dades padró).

Aquestes dades tenen moltes mancances i s'hauria de consensuar un mètode adequat d'aplicació a l'àmbit municipal. Les estimacions aplicades aquí, a partir de la població o dels vehicles, s'han de afinar molt més. A més a més, hi ha altres fonts d'energia que no s'han aplicat per la dificultat de fer una estimació municipal mínimament coherent. Es tracta dels productes següents:

- Querosé. Usat per l'aviació. És molt important, però cal consensuar un mètode d'estimar l'assignació als municipis, especialment els no turístics, com és el que ve al cas.
- Propà o gas canalitzat. No arriba a Alaró.
- Biomassa. Quantitat petita i molt difícil d'assignar a cada municipi sense aprofundir en les dades i l'ús.
- Coc per a indústria. Quantitat petita i molt difícil d'assignar a cada municipi sense aprofundir en les dades i l'ús.
- Fuel oil. Quantitat petita i molt difícil d'assignar a cada municipi sense aprofundir en les dades i l'ús.

### 7.4.1 Evolució de l'energia elèctrica facturada

A continuació es presenta l'evolució del consum d'electricitat al municipi d'Alaró des de 1995 fins al 2002. S'observa un augment progressiu en el consum d'energia elèctrica des de l'any 1996.



Evolució de l'energia elèctrica facturada. Font: El Tercer Boom

Segons GESA, el municipi d'Alaró va facturar al 2001 un total de 11.220.967 MWh que varen incrementar a 12.697.106 MWh al 2002.

### 7.4.2 Consum elèctric per sectors i subsectors econòmics

L'increment del consum d'energia elèctrica es deu principalment a l'increment en els usos domèstics, que inclouen usos comercials.

ENERGIA ELÈCTRICA FACTURADA PER SECTORS (MWh)				
ACTIVITATS	2001	%	2002	%
AGRICULTURA	224.541	2	240.607	1.9
ENERGIA	717	0.006	1	
INDUSTRIA	309.286	2.75	292.879	2.3
CONSTRUCCIÓ	114.032	1.01	240.330	1.9
SERVEIS I AIGUA	3.729.173	33.23	3.638.043	28.85
USOS DOMÈSTICS	6.843.218	61	8.285.246	65.25
<b>TOTAL (MWh)</b>	<b>11.220.967</b>	<b>100</b>	<b>12.697.106</b>	<b>100</b>
<b>TOTAL (tep)</b>	<b>965</b>		<b>1092</b>	

Aquesta energia facturada es distribueix segons els subsectors presentats a la taula següent:

<b>ENERGIA FACTURADA PER SUBSECTORS (MWh)</b>			
<b>ACTIVITATS</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>%increment</b>
AGRICULTURA I RAMADERIA	308.062	500.276	62,39
EXTRACCIONS I AGLOM.CARBÓ	2.696	2.555	-5,23
INDÚSTRIA del VIDRE	170.649	101.307	-40,63
ALTRES MATERIAL.CONSTRUC.	7.287	8.347	14,55
QUIMICA i PETROQUIMICA	105	41	-60,95
ALIMENTACIÓ, BEGUDES I TABAC	23.730	36.066	51,98
IND.TEXTIL,CONF,CUIRO,CALÇAT	341.734	330.332	-3,34
IND.CAUTXÚ, MAT.PLÀSTICS, ALTRES	157.451	160.473	1,92
CONSTRUCCIÓ I OBRES PÚBLIQUES	81.853	216.900	164,99
HOSTELERIA	595.035	591.204	-0,64
COMERÇ I SERVEIS	826.234	845.744	2,36
ADMINIST.I ALTRES SERVEIS PÚBLICS	675.284	426.408	-36,86
ENLLUMENAT PÚBLIC	231.539	259.635	12,13
USOS DOMÈSTICS	4.264.569	4.703.435	10,29

**Energia facturada per subsectors al municipi d'Alaró. Font: GESA**

Es pot observar com el primer subsector en la facturació d'energia al 2002 és el corresponent als usos domèstics amb 4.703.435 MWh i amb un increment del 10,29% respecte a l'any anterior.

El subsector de comerç i serveis ocupa el segon lloc en energia facturada amb 845.744 MWh al 2002 i amb un augment del 2,36% respecte al 2001. L'hosteleria ocupa el tercer lloc, amb 591.204 MWh al 2002 encara que aquest subsector va sofrir un descens del 0,64 % respecte al 2001.

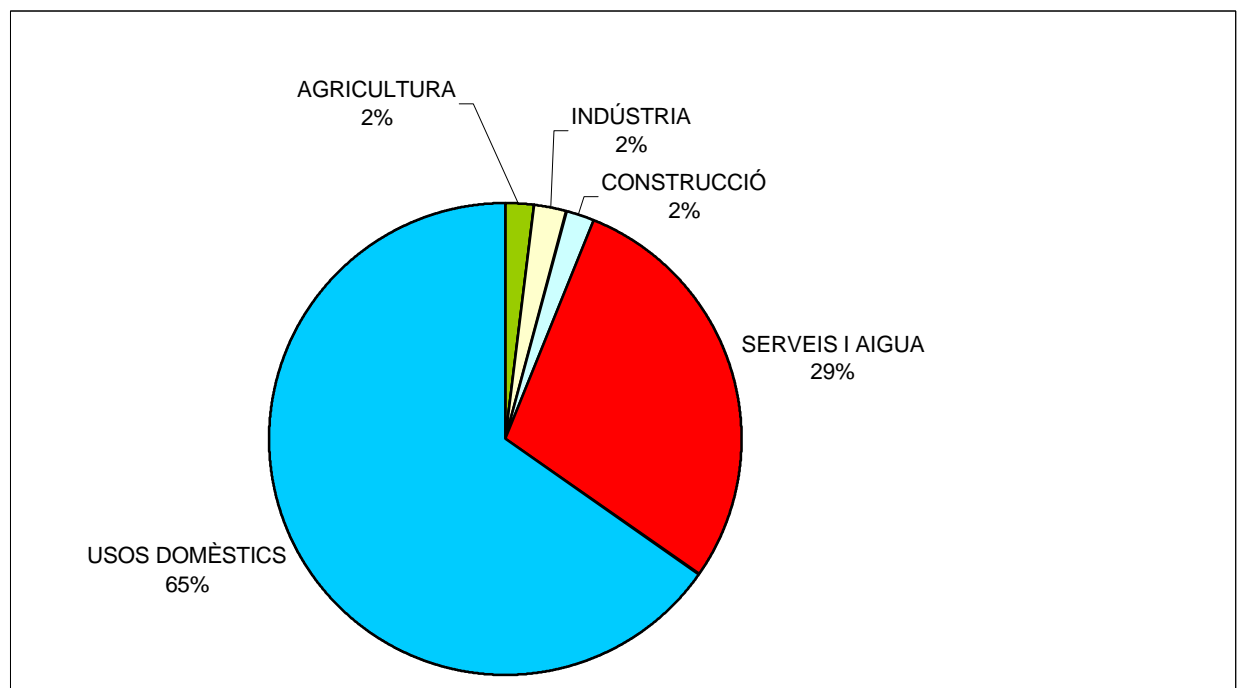
L'agricultura i ramaderia ocupa el quart lloc amb 500.276 MWh, però cal destacar l'important increment d'energia facturada que es va produir respecte a l'any 2001 (62,39%). El cinqué lloc l'ocupa el subsector d'administració i altres serveis públics amb 426.408 MWh al 2002, encara que va sofrir un descens molt important del 36,86% respecte a l'energia facturada al 2001. La resta de subsectors tenen una facturació d'energia bastant inferior. Tot i això cal destacar que el subsector de la construcció i obres públiques va augmentar la seva facturació en un 165% al 2002 respecte l'any anterior. En canvi, el major descens el va tenir la indústria química i petroquímica amb una baixada en la facturació d'un 65,95% al 2002 respecte l'any anterior.

Si la informació de la taula anterior l'agrupam per sectors, observam com la major quantitat d'energia facturada al 2002 correspon al d'usos domèstics amb 4.703.435 MWh . Segueixen els serveis i l'aigua (2.122.991 MWh), la indústria i construcció (853.466 MWh), la indústria (636.566 MWh), l'agricultura (500.276 MWh), la construcció (216.9200 MWh) i finalment el sector de l'energia amb 2.555 MWh facturats.

ENERGIA FACTURADA PER SECTORS (MWh)	ANY 2002
AGRICULTURA	500.276
ENERGIA	2.555
INDÚSTR.+CONSTR	853.466
INDÚSTRIA	636.566
CONSTRUCCIÓ	216.900
SERVEIS I AIGUA	2.122.991
USOS DOMÈSTICS	4.703.435

Energia facturada per sectors al municipi d'Alaró. Font: GESA

Aquestes dades d'energia facturada per sectors es presenten al gràfic següent en percentatge



Percentatge d'energia facturada per sectors al municipi d'Alaró a l'any 2002. Font: GESA

Un 83% dels enquestats declara fer servir qualche mesura d'estalvi d'energia elèctrica. D'aquestes mesures la més comú (76%) és el comportament, mentres que un 36% declara tenir bombetes de baix consum i d'altres mesures un 3%.

Presència d'electrodomèstics segons l'enquesta	Percentatge
Aire condicionat	24
Assecador de roba	29
Calefacció elèctrica	61
Cuina elèctrica	30
Forn elèctric	75
Rentavaixelles	49

### 7.4.3 Energies renovables

A continuació es detallen les dades corresponents a les sol·licituds per a instal·lacions d'energies renovables presentades a la Conselleria de Medi Ambient durant els anys 2000-2002. Les dades han estat subministrades per la mateixa conselleria i es refereixen a subvencions concedides o en tràmit.

Per al municipi d'Alaró no hi ha cap sol·licitud per a instal·lacions d'energia eòlica ni mixtes (eòlico-fotovoltaïques).

#### Energia fotovoltaica

Les sol·licituds de subvenció per a les instal·lacions fotovoltaïques en el període 2000-2002 es detallen a continuació indicant la potència de cada instal·lació:

Any	Potència (w)
2001	170
2002	960
2002	680

**Sol·licituds de subvenció per a instal·lacions fotovoltaïques.**  
**Font: Conselleria de Medi Ambient**

#### Energia tèrmica

Per a subvenció d'instal·lacions tèrmiques en el període 2000-2002 només hi ha una sol·licitud, de l'any 2002, amb una superfície de 170 m<sup>2</sup> de col·lectors. Es tracta per tant d'una instal·lació de grans dimensions.

## 7.5 Emissions atmosfèriques i renou

Ni hi ha cap punt de control atmosfèric a Alaró. Tampoc hi ha dades de contaminació acústica, però es registren queixes.

### 7.5.1 Activitats potencialment contaminadores de l'atmosfera (APCA)

En l'annex II del *Decreto 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la Ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico* es classifiquen les activitats potencialment contaminadores del medi ambient atmosfèric.

S'estableixen tres grups que són A, B i C (A major potencial contaminador i C menor potencial).

No es podrà instal·lar modificar o ampliar una activitat potencialment contaminadora del medi ambient atmosfèric sense els permisos corresponents. A més es determina que aquestes activitats poden ser inspeccionades una volta a l'any pel ministeri (en el nostre cas per la Conselleria de Medi Ambient) o en cas d'haver una denúncia fonamentada.

Les activitats de tipus A hauran de fer analítiques dels seus focus d'emissió cada 15 dies, les de grup B d'acord amb l'autorització donada i les de grup C cada 4 anys. Les activitats contaminadores hauran d'establir un procediment de comunicació en cas d'emergència a la delegació del ministeri o ajuntament.

Segons la *Orden de 18 de octubre de 1976 (Ministerio de Industria), sobre prevención y corrección de la contaminación atmosférica de origen industria* aquestes empreses que duguin a terme activitats potencialment contaminadores del medi ambient atmosfèric han de presentar el corresponent informe tècnic i han de tenir un llibre de registre d'emissions atmosfèriques obligatori per a totes les activitats qualificades com a contaminants.

A més les instal·lacions catalogades com a contaminadores seran inspeccionades cada dos anys per a les de tipus A, cada 3 anys per a les de tipus B i cada 5 anys per a les de tipus C.

A Alaró no hi ha cap empresa potencialment contaminadores de l'atmosfera segons les dades subministrades per la Conselleria de Medi Ambient. Només cal citar la presència al municipi veí de Lloseta de la cimentera de CEMEX (GRUP A).

Totes les empreses que fan servir calderes d'una certa mida per les seves activitats o instal·lacions s'han de donar d'alta del Registre d'activitats potencialment contaminadores del medi ambient atmosfèric (APCA) i han de fer i lliurar a l'administració anàlisis de control d'emissions i fer un manteniment adequat dels aparells. Moltes empreses haurien d'estar donades d'alta, però, a diferència del Registre de Petits Productors de Residus Perilosos, no són totes, ja que no totes les activitats han de menester aparells d'aquest estil. En qualsevol cas en manquen moltes i per això aquest apartat dona una bona idea del grau de compliment d'aquesta exigència i qüestiona el control de les emissions atmosfèriques al municipi. La norma també afecta a organitzacions no empresarials.

Les pedreres del municipi emiten partícules sòlides a l'aire. No hi ha dades d'emissió.

### 7.5.2 Producció de gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle.

Aquesta dada expressa la contribució del municipi a l'efecte hivernacle. Quant a l'efecte hivernacle, el 40% està provocat pel CO<sub>2</sub>. A continuació es presenta l'aportació de CO<sub>2</sub> de les estimacions d'energia consumida. Consum energètic del municipi expressat en tones equivalents de petroli (TEP) per habitant i any.

L'aportació de CO<sub>2</sub> parteix de les estimacions d'energia consumida. Hi ha una certa estabilització causada per l'aturada de l'increment energètic de l'any 2001 al 2002.

Aquest càlcul té moltes mancances i s'hauria de consensuar un mètode adequat d'aplicació a l'àmbit municipal. Les estimacions aplicades aquí, a partir del consum energètic, s'han de afinar molt més.

<b>CO<sub>2</sub> EMÉS en Tones</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>
Energia elèctrica	12.852,65	14.066,68
Gasos líquats del petroli	1.146,37	1.193,93
Productes petrolífers lleugers per a calefacció i altres	1.835,53	2.088,04
Productes petrolífers lleugers per a transport terrestre	7.466,62	8.073,72
Energies renovables	0	0
<b>CO<sub>2</sub> EMÉS en Tones a Alaró</b>	<b>23.301,17</b>	<b>25.422,36</b>
Habitants	4.121	4.320
<b>CO<sub>2</sub> EMÉS en Tones / habitant i any</b>	<b>5,65</b>	<b>5,88</b>

L'elevat ús de l'energia elèctrica i del transport privat fa augmentar l'emissió de gasos amb efecte hivernacle.

Els majors emissors de contaminants són el sector elèctric (produït a partir de carbó i gas-oil) i el transport, seguits de la calefacció i altres usos directes del gas-oil.

El càlcul d'aquestes dades passa per estimar el Consum Total d'Energia (capítol 7.4.) per tipus d'energia. L'estimació d'emissions de CO<sub>2</sub> es fa diferent segons l'origen de l'energia:

- Energia elèctrica. S'obté el valor d'emissió de CO<sub>2</sub> de GESA i la part corresponent al municipi s'estimen amb la proporció de facturació elèctrica de Alaró respecte a la producció d'energia assignada a tota Mallorca.
- Gasos líquats del petroli (GLP: butà, propà no canalitzat). L'estimació obtenida pel consum energètic total en TEP es multiplica per un factor de conversió (2,75), que dóna les tones de CO<sub>2</sub> emeses pel municipi en aquest tipus de generació d'energia.
- Productes petrolífers lleugers per a calefacció i altres (gas-oil de calefacció, sobre tot). L'estimació obtenida pel consum energètic total en TEP es multiplica per un factor de conversió (2,80), que dóna les tones de CO<sub>2</sub> emeses pel municipi en aquest tipus de generació d'energia.
- Productes petrolífers lleugers per a transport terrestre (gas-oil i benzina per transport). L'estimació obtenida pel consum energètic total en TEP es multiplica per un factor de conversió (2,80), que dóna les tones de CO<sub>2</sub> emeses pel municipi en aquest tipus de generació d'energia.

- Energies renovables. No emeten CO<sub>2</sub> en produir energia.

Es fa la suma de tones de CO<sub>2</sub> i es divideix pel nombre d'habitants del municipi.

Les dades s'obtenen de les Estadístiques Energètiques de la Direcció General d'Energia, GESA (energia elèctrica per municipi i emissions per illa).

Aquest indicador té moltes mancances i s'hauria de consensuar un mètode adequat d'aplicació a l'àmbit municipal. Les estimacions aplicades aquí, a partir de la població o dels vehicles, s'han de afinar molt més. A més a més, hi ha altres fonts d'energia que no s'han aplicat per la dificultat de fer una estimació municipal mínimament coherent. Es tracta dels productes següents:

- Querosé. Usat per l'aviació. És molt important però cal consensuar un mètode d'estimar l'assignació als municipis, especialment els no turístics, com és el que ve al cas.
- Propà o gas canalitzat. No arriba a Alaró.
- Biomassa. Quantitat petita i molt difícil d'assignar a cada municipi sense aprofundir en les dades i l'ús.
- Coc per indústria. Quantitat petita i molt difícil d'assignar a cada municipi sense aprofundir en les dades i l'ús.
- Fuel oil. Quantitat petita i molt difícil d'assignar a cada municipi sense aprofundir en les dades i l'ús.





**8.- ORGANITZACIÓ I GESTIÓ MUNICIPAL**

## 8. ORGANITZACIÓ I GESTIÓ MUNICIPAL

### 8.1 Descripció de l'organigrama municipal

Les àrees en les quals es divideix la gestió de l'ajuntament (a mitjans de 2003) es presenten a l'**organigrama polític** següent, detallant especialment els aspectes que afecten a la sostenibilitat del municipi. L'Ajuntament d'Alaró està organitzat en 6 àrees.

- Obres, serveis, festes i promoció empresarial i turística. Encarregat, entre d'altres, dels serveis municipals d'aigües, residus,...
- Urbanisme, medi ambient i llicències d'activitats. Encarregat, entre d'altres, de l'ordenació del territori.
- Educació i cultura.
- Esports i joventut.
- Serveis socials i sanitat. Aquesta delegació dirigeix tots els programes i serveis socials del municipi, així com les relacions amb l'assistència sanitària.
- La Batlia s'encarrega, entre d'altres temes, de la **coordinació del procés d'Agenda Local 21**.

Les competències sobre **aspectes ambientals** estan repartides entre les àrees d'Obres i serveis i d'Urbanisme i medi ambient. L'àrea d'Obres Públiques i Manteniment de Serveis gestiona els serveis generals.

Les **competències de caire social** són controlades per l'àrea Serveis Socials i Sanitat.

Hi ha un àrea dedicada a la **promoció econòmica**.

**La voluntat de l'equip de govern municipal d'avançar cap a la sostenibilitat** mitjançant l'aplicació d'una Agenda Local 21 queda palesa amb l'assignació a la batlia de la funció de coordinació. El consistori es va adherir a la **Carta d'Aalborg** el 15 de març de 2002 i des de setembre del 2002 lidera la realització de la Diagnosi de Sostenibilitat del municipi, amb la col·laboració de la Conselleria de Cooperació Local del Consell de Mallorca i la Mancomunitat del Raiguer.

#### Organització i gestió municipal

El personal està constituït per 15 funcionaris, 18 laborals i 10 eventuais (2002), dedicats a diverses funcions, especialment serveis administratius (8), policia (6), serveis socials (8), neteja (5), educació (5) i serveis (6). No hi ha personal tècnic qualificat en matèria de medi ambient.

Els principals serveis relacionats amb el medi ambient són gestionats de la següent forma:

- **Proveïment d'Aigües** . Gestió privada. S'ha elaborat, per part de SOREA, SA un Pla Director d'Aigües per al proveïment de la població d'Alaró, presentat recentment (2003).
- **Xarxa de clavegueram**. Gestió privada. Recentment l'empresa SOREA, SA ha guanyat la concessió per a la gestió.
- **Depuració d'Aigües Residuals**. La depuradora, amb tractament de llacunatge, és de propietat municipal, gestionada per SEAR,SA (empresa privada). Hi havia el projecte d'enviar les aigües residuals a la depuradora de Consell i passar la gestió a l'IBASAN

(Empresa pública), però sembla que es farà una nova depuradora a Alaró, amb l'ajuda de l'IBASAN.

- **Residus.** Gestió privada. L'empresa FCC (Fomento de Construcciones y Contratas) s'encarrega de la recollida de residus i el contracte és mitjançant un conveni de la Mancomunitat del Raiguer i el Consell Insular.
- **Neteja viària.** Gestió de l'Ajuntament.
- **Parcs i jardins.** Personal propi.
- **Seguretat.** Hi ha 7 policies locals, que suposa 781 habitants per policia.

A Alaró ni hi ha normativa que fa referència detallada a qüestions ambientals. Només una Ordenança Municipal en què s'especifica la qualitat de les aigües residuals per tal de poder abocar-les a la xarxa de clavegueram. Per altra banda hi ha diverses ordenances fiscals amb incidència ambiental.

## 8.2 Pressupost municipal

Els pressupostos estan organitzats per àrees de gestió i és fàcil determinar les despeses que, d'una forma general, es dediquen a facilitar la sostenibilitat del municipi. L'any 2002 les despeses totals previstes eren de 2.190.058 euros.

Conceptes	Pressupost (euros)	Percentatge del total del pressupost
Acció social	180.615	8,25
Joventut	14.274	0,65
Formació adults	89.220	4,07
Sanitat	30.110	1,37
Educació formal	140.186	6,40
Cultura	104.161	4,76
Esports	246.271	11,24
Patrimoni	12.939	0,59
Festes	60.101	2,74
Aigües	61.459	2,81
Residus	203.953	9,31
Promoció econòmica	40.716	1,86
Comunicacions (camins)	34.232	1,56
TOTAL SOSTENIBILITAT	1.218.237	55,63
<b>TOTAL PRESSUPOST</b>	<b>2.190.058</b>	<b>100</b>

Els trets principals de la despesa municipal recent en quant a la sostenibilitat del municipi s'expressen a continuació. S'intenta recollir :

- L'increment de les inversions en general.
- Les inversions en diferents funcions d'avanç cap a la sostenibilitat, ordenades en tres grups: qüestions socials, promoció econòmica i medi ambient i serveis.

Qüestions socials: sanitat, educació, cultura, festes, esports i esplai, serveis socials,...

Medi ambient i serveis: residus, neteja, aigua, jardineria i zones verdes, energies renovables, medi natural, educació ambiental, AL21.

Promoció econòmica: mercats, camins,...

Euros	2.002	
	Despeses	%
<b>Medi ambient i serveis</b>	265.412	12,12
<b>Activitats socials</b>	877.877	40,07
<b>Promoció econòmica</b>	74.948	3
<b>TOTAL SOSTENIBILITAT</b>	1.218.237	<b>55,63</b>
<b>TOTAL MUNICIPI</b>	2.190.058	
<b>% Sostenibilitat</b>	<b>55,63</b>	

**Despeses de l'Ajuntament de Alaró.**

**Font: elaboració pròpia a partir dels pressupostos**

L'assignació detallada, després d'un estudi detallat dels pressupostos. Amb tota seguretat variaria. Les xifres aquí aportades només volen donar una idea de les dimensions dels pressupostos i els percentatges aproximats que es dediquen als grups de despeses que es puguin diferenciar amb facilitat.

### **8.3 Normativa i ordenances relacionades amb aspectes mediambientals.**

Hi ha una Ordenança Municipal en que s'especifica la qualitat de les aigües residuals per tal de poder abocar-les a la xarxa de clavegueram.