



# ATENTS AL TEMPS

METEOROLOGIA I CLIMATOLOGIA  
AL MUNICIPI D'ALGAIDA  
EL NOM POPULAR DELS NIGULS

Joan Barceló Trobat



## COL·LECCIÓ PANORÀMICA

1. *Possessions d'Algaida*. Miquel Sastre Pujol. Algaida: Ajuntament d'Algaida, Consell de Mallorca, 2000.

2. *La flora del terme municipal d'Algaida: distribució en quadrícules de 5 x 5 km*. Llorenç Gil Vives. Algaida: Ajuntament d'Algaida, Mallorca Rural - Iniciativa Comunitària Leader+, 2004.

3. *Flora medicinal del massís de Randa*. Montserrat Pons i Boscana. Algaida: Ajuntament d'Algaida, Mallorca Rural - Iniciativa Comunitària Leader+, 2007.

4. *Peus davall taula. Receptes dels cuines i cuineres d'Algaida, Pina i Randa*. Margalida Fullana Arrom; Jaume Vives Jaume. Algaida: Ajuntament d'Algaida, Consell de Mallorca, 2009.

5. *Atents al temps. Meteorologia i climatologia al municipi d'Algaida. El nom popular dels niguls*. Joan Barceló Trobat. Algaida: Ajuntament d'Algaida, 2010.









JOAN BARCELÓ TROBAT

# ATENTS AL TEMPS

METEOROLOGIA I CLIMATOLOGIA  
AL MUNICIPI D'ALGAIDA  
EL NOM POPULAR DELS NIGULS

ALGAIDA, 2011

- © del text: Joan Barceló Trobat  
© de la presentació: Miquel Salamanca Salamanca  
© de les fotografies: Agrupació fotogràfica d'Algaida, Antoni Amengual Miralles «de Gràcia», Joan Balaguer Mulet, Pere Ferragut Jaume «Mindona», Miquel Àngel Fidalgo, Marianne Geisser, Jerònia Pou Tomàs, Enrique Rodríguez, Miquel Salamanca Salamanca, Joan Socies Fiol i Joan Barceló Trobat  
© de l'edició: Ajuntament d'Algaida, amb la col·laboració del Govern de les Illes Balears, 2011

Correcció lingüística: Miquel Quetglas Ensenyat  
Coberta, disseny de la col·lecció i maquetació: Bartomeu Salas Mascaró

Gravats extrets de:

*Enciclopedia universal ilustrada europeo-americana*. Barcelona: Hijos de J. Espasa, 1920.

LAPOULIDE, J. *Diccionario gráfico de arte y oficios artísticos*. Barcelona: José Montesor, 1932.

Agraïm la col·laboració especial de Gabriel Bibiloni, Francesc Canuto, Aina Galmés, Marianne Geisser, Miquel Grimalt, Gabriel Martorell, Miquel Pons, Miquel Quetglas, Miquel Salamanca i Gabriel Salas.

Ajuntament d'Algaida  
C/ del Rei, 6. 07210 Algaida (Illes Balears)  
Tel.: 971 12 50 76. Fax: 971 12 50 44  
A.E.: [ajuntament@ajalgaida.net](mailto:ajuntament@ajalgaida.net)  
<http://www.ajalgaida.net>

Impressió: Impremta Moderna, Lluçmajor

Dipòsit Legal: PM-560-2011  
ISBN: 978-84-934069-5-0

# SALUTACIÓ

Per fer realitat un projecte resulta imprescindible que es combinin una sèrie de factors necessaris com, per exemple, una idea, els coneixements, la motivació, el compromís i la dedicació. Crec que amb la complicitat entre en Joan Barceló Trobat i l'Ajuntament ha estat possible dur a bon terme el projecte que ens vàrem proposar.

En el cas que ens ocupa, l'espurna que encén la idea d'editar aquest llibre fou l'èxit del Pregó de les Festes de Sant Honorat de 2009, a càrrec de Joan Barceló, i la curiositat despertada aquell vespre, entre els assistents, a l'auditori del casal Pere Capellà quan ens parlà sobre el nom que tradicionalment hem donat als niguls al municipi d'Algaida. Una curiositat que encara mantenim i que, unida a la necessitat que tot aquest patrimoni perduri en el temps, fou el que ens mogué, amb la implicació de Joan Barceló, a tirar endavant aquest projecte.

Com veureu, *Atents al temps* és un llibre que qualsevol algaidí i algaidina que tengui curiositat per la meteorologia o que vulgui aprofundir en el coneixement del nostre entorn immediat voldrà tenir a ca seva.

D'aquests cinquè volum de la col·lecció Panoràmica, vull destacar també l'equilibrada combinació entre l'estudi científic de l'observació meteorològica i el caire popular de les denominacions. Una combinació, aquesta de ciència i tradició, certament difícil a l'hora de divulgar la física, la geografia i la meteorologia en el marc de la història natural del municipi d'Algaida.

En aquest moments en què la homogeneïtzació de llengües, identitats i comportaments avança a un ritme trepidant, resulta imprescindible que des de les petites comunitats treballem per conservar i promocionar la nostra cultura, sense deixar de banda les noves oportunitats i coneixements que s'imposen dia a dia.

Per tant, des de l'Ajuntament, creim que és necessari impulsar i promoure projectes culturals com el que teniu a les mans, per preservar i valorar encara més els trets diferencials que ens defineixen com a poble.

Amb la convicció que amb la publicació d'aquest magnífic treball contribuïm a l'enfortiment de la nostra cultura, tan sols em resta donar les gràcies a Joan Barceló pel seu esforç i per la seva contribució desinteressada, que posa a l'abast de tothom una part molt important del nostre patrimoni.

Francesc Miralles Mascaró  
BATLE D'ALGAIDA



# PRESENTACIÓ

Hi ha qui pensa que els professionals del temps estan vint-i-quatre hores de guàrdia i que duen a dins el cap el Meteosat de manera permanent. Tenen part de raó; hi ha professionals que tenen la sort de compaginar el treball amb la seva passió pel temps. L'autor d'aquest llibre n'és un, dels afortunats. Joan Barceló és un apassionat del temps i un bon amic a qui vull agrair la confiança dipositada per prologar un llibre que és fruit de la seva estimació pel temps i pel seu poble. I a tu, amic lector, et vull donar l'enhorabona per escollir aquest llibre i donar-te una sèrie de motius pels quals crec que la teva elecció és encertada.

El llibre repassa els fets del temps i del clima a Algaida, com un conjunt d'elements que es relacionen entre si i proporcionen a la vila una sèrie de característiques que la fan única. Hom pot pensar que els llibres temàtics de contingut excessivament locals són prescindibles. Ara bé, és el temps el mateix per a tots? No totes les persones afectades per un fet meteorològic el viuen de la mateixa manera, bàsicament per motius de percepció i de localització geogràfica. El concepte de «bon temps» pot ser el d'un dia assolellat i calorós si volem anar a la platja, però ho és, si hem de fer feina de picapedrer? A més, no tots els fenòmens afecten la mateixa extensió de territori: un dia assolellat per a un artanenc potser un dia de pluja per a un andritxol.

El temps no deixa de sorprendre, encara que sigui per descobrir que a Pina plou una mica més que a la resta d'observatoris del municipi. Si existeixen aquestes diferències dins un territori tan petit, imagineu-vos quines no podríem trobar a tot Mallorca.

Resulta particularment fascinant la part que Joan dedica a la nostra herència tradicional en el camp at-

mosfèric. El contacte gairebé permanent dels nostres avantpassats amb els elements naturals i, per descomptat, la dependència que en tenien, els obligava a escoltar el ritme de la natura. Dins aquest conjunt, el temps era una de les peces bàsiques. La gent «llegia» el cel com avui llegeix la informació meteorològica a un diari, tot reconeixent una sèrie de particularitats: les senyes del temps. Aquesta capacitat de reconèixer l'estat de l'atmosfera i pronosticar la seva evolució futura a través de l'observació del cel, es transmetia de generació en generació de forma oral. Avui dia, aquesta tradició oral es perd o s'ha perdut. Però encara queda qui s'engresca com Joan, i la recull i la posa per escrit, perquè ningú no oblidí mai que els mallorquins sabíem del temps molt abans que s'inventàs el Meteosat.

Deia l'amic i mestre Miquel Grimalt i Gelabert, de qui tots hem après moltes coses, que la previsió televisiva moderna va acabar, als anys 1980, amb bona part de la tradició popular. Hauríem d'afegir, segurament, que també hem perdut el contacte permanent amb la natura i que ja no aixecam el cap per veure si ha sortit o no *en Pieres*. Ningú fa cas al padrí quan diu que el cel està *tavellat* i que plourà en dos dies si, al mateix temps, surt algú ben mudat a la televisió i, plantat davant un mapa d'isòbares, assegura que farà sol.

A banda de les senyes de canvi de temps, hi ha una altra vessant de l'herència popular que hem de destacar: el nom dels niguls i els fenòmens atmosfèrics. Fer-ne una recerca, classificar-los i plasmar-los en un llibre és una cosa meravellosa; just per això, l'autor es mereix totes les alabances. Sens dubte, els professionals, els afeccionats i els algaidins li hem d'estar agra-



its, perquè la tasca que ha realitzat va molt més enllà de l'àmbit geogràfic municipal. Traspassa la frontera de la curiositat, o del simple interès, i mereix el nostre reconeixement com a poble i des de diversos camps científics com la geografia, l'onomàstica o la història. Perquè, a banda de rescatar uns valors, s'ha fet ciència fixant una part de la nostra cultura popular, d'una Mallorca que per bé o per mal ja no tornarà mai. Gràcies a aquest recull, tots aquests sabers d'Algaida, Pina i Randa no cauran en l'oblit.

El llibre també tracta d'una manera entenedora els extrems del clima: calorades, fredorades, nevades, tempestats i per, descomptat, dies de sol. Aquests darrers, és ver, són els més habituals en determinades èpoques de l'any. Això ha donat lloc a tota una sèrie de clixés que són ben vius per a aquells que passen a les Illes les vacances o que hi venen a viure. Les guies turístiques s'encarreguen de promocionar el nostre clima benvolent. Qui no recorda «illa de la calma»? Ara bé, és innegable que moltes vegades el temps desbarata la idea de l'eterna primavera mallorquina. El tractament del clima com a conjunt, i no només d'una de les seves parts, és el que fa rigorós un treball. En aquest sentit, el llibre que teniu a les mans és molt seriós. Joan Barceló no ha deixat racons i tracta tots els aspectes del clima mallorquí de manera acurada i a la vegada entretinguda, sempre des de la vessant algaidina. Destaca la informació sobre els dos fenòmens més recurrents des del punt de vista del risc atmosfèric: sequeres i inundacions.

De les sequeres, cal recordar que, també, havíem après dels nostres avantpassats a no tudar les coses que tenen valor. L'aigua n'és una. La societat s'ha adaptat històricament a la mancança d'aigua i la nostra manera d'actuar envers l'aigua ha canviat. Hem evolucionat socialment, confiam en els nostres coneixements tècnics i el potencial de les dessaladores. Obrim alegrement les aixetes sense pensar d'on prové aquest tresor que brolla. A part, hem canviat la piràmide poblacional: som més i de procedència geogràfica més diversa. Som el que aprenem de la societat i dels pares, i moltes vegades actuam en funció del que el nostre clima ens marca: ni els autòctons conservam la mentalitat estalviadora dels padrins ni els turistes

tenen la nostra cultura de l'aigua. Un centreeuropeu viu habitualment en una societat sense problemes de sequeres recurrents i no ha estat educat per a estalviar aigua. En aquest sentit, s'ha de reconèixer la tasca per documentar els períodes de sequera històrics i per recordar-nos que el nostre clima, tard o prest, tornarà a tancar les aixetes de manera natural.

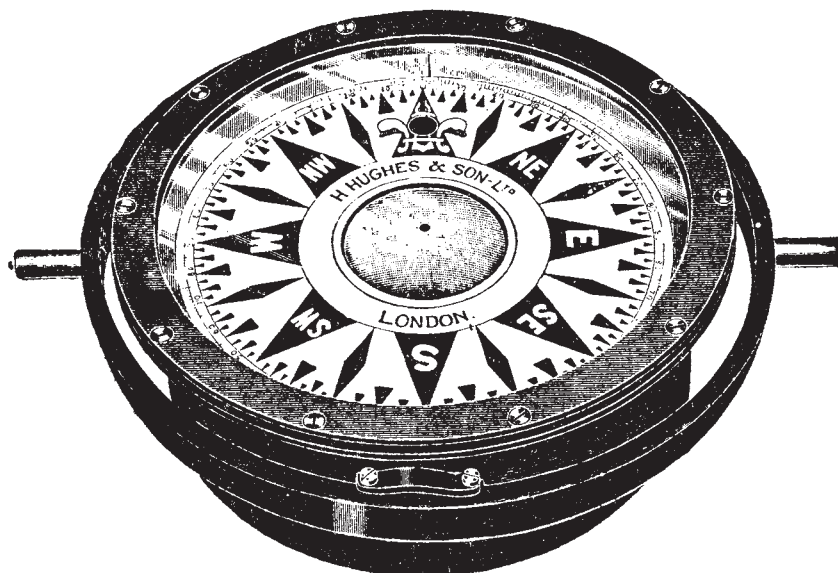
Però, l'excés d'aigua és també molt problemàtic. Les inundacions són el fenomen de risc que major nombre de víctimes i desperfectes ha generat a Mallorca. Algaida no n'és una excepció, i aquí hi trobareu bons exemples. El risc augmenta en funció del grau d'exposició i, en aquest sentit, una ocupació inadeguada del territori pot esdevenir una catàstrofe. Hi ha qui es consola pensant que no havia vist mai ploure d'aquella manera, o llegint a la premsa que «ni els més vells del lloc havien vist mai una cosa semblant». Els nostres torrents, sovint degradats i convertits en abocadors, solen anar eixuts, però cal recordar al nostre sentit comú que són la via per desguassar l'excés d'aigua. No hi és de més pegar una ullada a les fotos del llibre per veure el seu potencial. La significació d'una imatge s'eleva al lloc adient, i Joan Barceló hi ha sabut aportar, en aquest sentit, un excel·lent valor documental acompanyat d'una recerca històrica extraordinària.

Del llibre us sorprendrà la seva manera directa de tractar els fets sense defugir el rigor. Sí, és possible fer un llibre climatològic de lectura agradable i, al mateix temps, d'elevat valor científic. Joan ha aconseguit complir les expectatives. Els experts, els aficionats a la meteorologia i els curiosos trobaran cobertes les seves necessitats. Sigui quina sigui la raó per la qual aquest llibre és a les vostres mans, heu fet bona tria i no us defraudarà. La capacitat de l'obra per transmetre allò que esperau es deu, precisament, a l'exactitud científica, però també a la senzillesa amb que us explica les coses l'autor.

En definitiva, el temps no ens deixa mai indiferents. Pot ser sigui perquè no ens deixa mai de sorprendre. Estic convençut que el llibre tampoc no ho farà.

Miquel Salamanca Salamanca

Establiments, abril de 2011



# TAULA

<b>1. INTRODUCCIÓ</b> .....	9
1.1. ALGAIDA DINS EL CONTEXT DEL CLIMA MEDITERRANI .....	10
1.2. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL CLIMA MEDITERRANI I LA SEVA SEQÜÈNCIA ESTACIONAL .....	15
<b>2. EL PAISATGE, EL CLIMA I EL RITME METEOROLÒGIC</b> .....	19
<b>3. LA XARXA HIDROGRÀFICA DEL MUNICIPI</b> .....	25
3.1. EL TORRENT DE PINA .....	26
3.2. EL TORRENT DE SON CAPELLÀ .....	30
3.3. ELS TORRENTS DE RANDA .....	33
<b>4. LES PLUGES</b> .....	35
4.1. ELS OBSERVATORIS DEL MUNICIPI AL LLARG DE LA HISTÒRIA .....	35
4.2. ANÀLISI DE LES SÈRIES .....	38
4.2.1. Apotecaria d'Algaida .....	39
4.2.2. Son Bou de Pina .....	45
4.2.3. Miquel Pons (Algaida) .....	51
4.2.4. Xorrigo .....	54
<b>5. LES SEQUERES</b> .....	57
5.1. LES SEQUERES HISTÒRIQUES MÉS IMPORTANTS FINS A MITJANS DEL SEGLE XX .....	59
5.2. ANÀLISI DE LES SEQUERES DES DE 1940 .....	61
5.2.1. La dècada de 1960 .....	62
5.2.2. La dècada de 1980 .....	63
5.2.3. La dècada de 1990 .....	65

<b>6. LES INUNDACIONS</b> .....	67
6.1. LA TORRENTADA DEL 9 DE SETEMBRE DE 1955 .....	67
6.2. LA TORRENTADA DE 25 DE GENER 1991 .....	72
6.3. ALTRES INUNDACIONS .....	75
6.3.1. Negaments als Baixos de Pina i Montuïri .....	75
6.3.2. Negaments del torrent de Son Capellà .....	75
<b>7. ALTRES FENÒMENS METEOROLÒGICS</b> .....	79
7.1. GELADES I NEU .....	79
7.1.1. Les gelades .....	79
7.1.2. La neu .....	80
7.2. CALABRUIX .....	89
7.3. TEMPESTES I LLAMPS .....	90
7.4. VENT I CAPS DE FIBLONS .....	93
El cap de fibló de dissabte dia 26 d'octubre de 1991 .....	93
Ventada del 19 de setembre 1999 .....	94
El temporal de dia 10 i 11 de novembre de 2001 .....	94
7.5. L'EMBAT .....	96
7.6. BOIRA .....	99
<b>8. EL NOM DELS NIGULS A ALGAIDA</b> .....	101
8.1. ELS NIGULS MÉS CONEGUTS ARREU DE MALLORCA .....	105
8.2. EL NOM POPULAR DELS NIGULS A ALGAIDA, PINA I RANDA .....	108
8.2.1. Els niguls alts i mitjans .....	108
8.2.2. Els niguls baixos .....	111
8.2.3. Els cúmuls .....	118
8.3. MANERES DE PLOURE .....	127
8.4. ALGUNS INDICIS DE CANVI DE TEMPS MIRANT ELS ANIMALS .....	130
8.5. ALTRES INDICIS DE CANVI DE TEMPS .....	130
<b>9. BIBLIOGRAFIA</b> .....	135

# 1. INTRODUCCIÓ

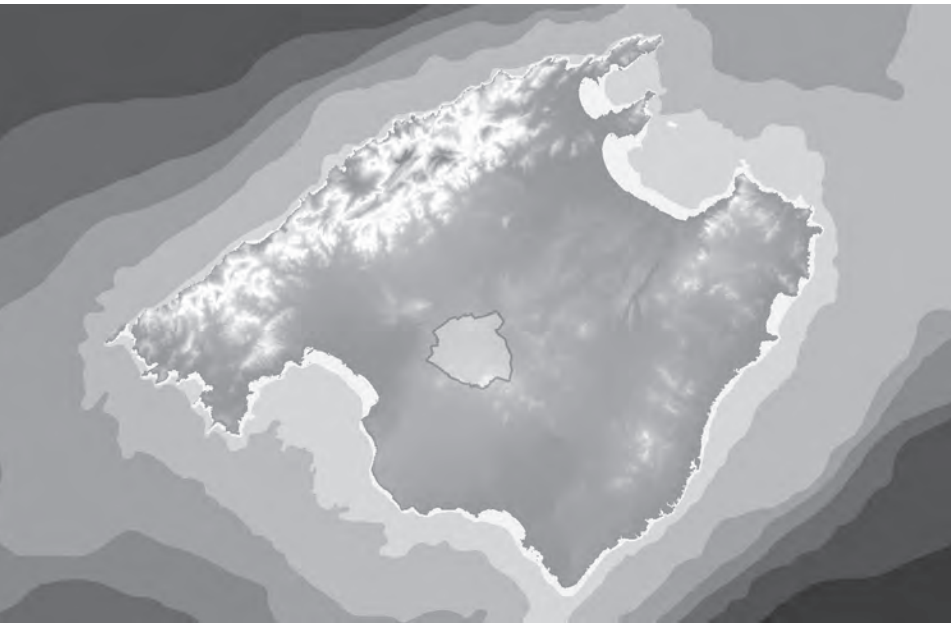
Aquest petit treball neix amb la intenció d'arreglar la informació meteorològica relacionada amb els pobles d'Algaida, Pina i Randa. Ja fa bastants d'anys que vaig començar a trespasar pel municipi per fotografiar els niguls. La tasca, creieu-me, és engrescadora i em vaig avesar a dur sempre la màquina de fotos i si veia algun nigul que creïa en un determinat indret, com una bala anava a retratar-lo. A resultes d'aquest interès em vaig començar a topar amb homes i dones interessats en la meteorologia —sempre interessa!— que em contaven anècdotes, que m'explicaven les senyes de ploure i, sobretot, que em mostraren quin era el nom tradicional dels niguls. Fou així com vaig voler aprofundir en la recerca d'aquests noms tradicionals i vaig començar a entrevistar-me amb persones majors. Amb certa pena ja vaig poder comprovar que la majoria d'aquests homes i dones havien deixat d'anomenar els niguls pel seu nom tradicional, o perquè ja havien caigut en l'oblit o, molt pitjor, perquè consideraven que el nom popular del nigul no tenia cap valor. «He fet tard!», aquesta va ser la meua reflexió, «això s'hauria d'haver fet fa deu o vint anys, quan encara quedaven molts de pagesos i pastors que havien fet vida a foravila». I així, la dèria de fer fotos a niguls convivia amb la tristesa que em produïa la pèrdua d'un tresor tan important com aquest.

La meua intenció ha estat ser el màxim d'exhaustiu en la recerca, però de segur que queden encara molts de noms —de niguls, de senyes de ploure— que no hi quedaran recollits. Em consola, però, que tots aquests que he pogut arreglar, des del moment que no romanen només en

la memòria del col·lectiu, puguin passar més fàcilment a les generacions que ens sobreviuran. I tenc també la il·lusió que la lectura d'aquest llibre us pugui engrescar a continuar la recollida entre la gent propera. De fet, ara ens trobam davant la darrera oportunitat per arreglar aquest tipus d'informació oral. Ben aviat tot aquest tresor de noms s'haurà perdut irremissiblement i amb ell desapareixerà una part de la nostra riquesa cultural.

Aquest llibre, com veureu, no només fa referència als niguls, sinó que també pretén explicar el temps del municipi d'Algaida en el seu sentit més ample. Així en les vuit parts que componen l'estudi es comenten els fenòmens meteorològics més significatius —pluges, sequeres, tempestes i inundacions, caps de fibló, etc.— així com la història de l'observació meteorològica. Tot plegat aspectes ben vius en el coneixement de tothom, però que quedaran, així, explicats i recopilats. En aquest sentit també vull fer un reconeixement públic a tota aquella gent que duu o ha duit en algun moment un registre oficial de la pluviometria. En especial vull destacar la feina de la família Martorell, de l'apotecaria, que porta un registre oficial que va començar fa devers 75 anys i que m'han deixat consultar per realitzar l'estudi de la nostra zona. Igual d'encomiable és la feina de Miquel Pons i de Marianne Geisser, de Pina, que des de fa molts anys duen a terme la mateixa tasca o la de Magí i Jaume Pou i dels Franciscans de Cura que la feren en el passat.

Del temps, tothom en parla i en diu la seva. En aquesta ocasió no serà diferent, ja que en aquest



EL MUNICIPI D'ALGAIDA, AMB UNA EXTENSIÓ DE 87,61 KM<sup>2</sup>, ESTÀ SITUAT AL SUD-OEST DEL PLA DE MALLORCA. *Limita, al nord, amb els termes municipals de Santa Eugènia, Sencelles i Lloret; al sud, amb el de Llucmajor; amb el de Montuïri, a l'est, i amb el de Palma, a l'oest. Mapa d'Alexandre Mulet Ballester.*

llibre hi ha participat molta gent i a tots els vull agrair la desinteressada implicació: a totes les persones que m'han contat el que sentien dir als seus padrins —senyes i maneres de ploure, noms de níguls, dites, etc.—; a les que porten acuradament els registres pluviomètrics i m'han deixat consultar-ne les dades; a les que m'han deixat fotografies; a l'amic Salamanca, que l'ha

prologat i a l'Ajuntament d'Algaida que m'ha animat a ampliar i a posar per escrit el pregó de festes de Sant Honorat 2009. Sense totes elles aquest llibre no hauria existit; un llibre que pretén ser un modest punt de partida per saber més coses del temps i del clima i, també, perquè ens animem a mirar, observar i entendre el cel per així estimar i conèixer millor la nostra terra.

## 1.1. Algaida dins el context del clima mediterrani

El clima de Mallorca ve marcat per la ubicació geogràfica de l'illa i per la mar que l'envolta. Aquests fets condicionen de manera essencial el caràcter, el ritme de vida i les activitats. No podem entendre el clima del municipi sense ubicar primer les Balears al bell mig de la Mediterrània occidental. Algaida, com a municipi de l'interior de Mallorca, té unes peculiaritats meteorològiques que depenen exclusivament d'aquests factors i no podem desvincular una cosa de l'altra. Hem de tenir molt en compte aquest entorn mediterrani si volem comprendre el clima d'Algaida, ja que no es més que una resposta local dins tot aquest contorn més ampli. El municipi, dins l'illa, es troba allunyat de la serra de Tramuntana, però té la influència del massís de Randa.

La mar Mediterrània es troba envoltada de grans muntanyes amb poques línies de penetra-

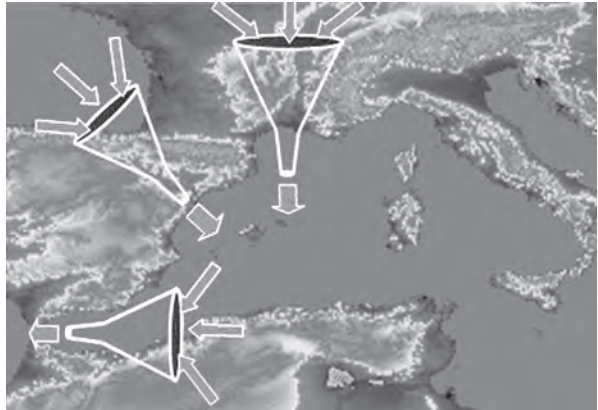
ció d'aire. Mirem per on mirem, qualsevol massa d'aire que vulgui entrar a la Mediterrània ha de superar forçosament grans relleus, la qual cosa implica una modificació de les seves característiques. Els Alps, els Pirineus, el Sistema Ibèric, el Bètic, l'Àtles, Còrsega i Sardenya, actuen com a barreres físiques que influeixen en la meteorologia. També hi tenen molta influència els passadissos que hi ha entre aquestes serralades, per on s'hi escola l'aire i provoca que es creïn zones particularment ventoses.

Un exemple ben clar de com les muntanyes modifiquen el temps, el trobam en la tramuntana de Menorca. Quan tenim vent de component nord, a França sol bufar bastant fluix, però en topar amb els Pirineus canvia la seva direcció cap al golf de Lleó. En conseqüència, tota aquesta quantitat d'aire s'acumula en aquest punt i el



vent incrementa la seva velocitat, talment com si passàs per un embut. Per aquest fet a l'Empordà, a Menorca i també a Capdepera tenen aquestes ventades, quan aparentment el vent general és de poca velocitat.

Les dimensions de Mallorca, encara que siguin reduïdes, provoquen que hi hagi notables contrastos climàtics. Una vegada que aquestes masses d'aire han superat els grans relleus continentals arriben a Mallorca, es topen amb la serra de Tramuntana que actua com a factor decisiu de modificació del clima. Les diferències més evidents es troben sobretot relacionades amb la pluja. Al cor de la serra de Tramuntana i com a conseqüència del relleu, hi plou més de 1.300 mm, mentre que a l'extrem sud de l'illa —Marina de Lluçmajor, Ses Salines, Campos o Santanyí— poc més de 300. La comarca del Pla queda



ALGUNS EXEMPLES DELS CANVIS QUE PATEIX UNA MASSA D'AIRE QUAN ARRIBA A LA MEDITERRÀNIA. *Quan la direcció del vent és idònia, els passadissos dels diferents relleus es converteixen en autèntics embuts que intensifiquen la força del vent. Això explica la potència de la tramuntana a Menorca, del mestral a la Vall de l'Ebre i la perillositat del llevant a l'estret de Gibraltar. Font del mapa: Servei Meteorològic de Catalunya (SMC).*



EL MASSÍS DE RANDA, AMB ELS PUIGS DE RANDA I DE SON REUS, VIST DES DEL CAMÍ DE CASTELLITX. *Aquests dos puigs bessons conformen la màxima altitud —543 m— del Pla de Mallorca i condicionen la climatologia de la comarca.*



EL PLA DE MALLORCA COBERT PER LA BOIRA. *La fotografia, feta des del santuari de Gràcia, al puig de Randa, mostra com la boira s'estén com una catifa per tot el Pla de Mallorca. Al fons, com una illa en la llunyania, s'endevina la serra de Llevant amb el puig de Sant Salvador (Felanitx). Fotografia d'Antoni Amengual «de Gràcia».*

enmig d'aquests dos mons. Té unes precipitacions anuals entre 550 i 650 mm. El terme d'Algaida, amb una extensió de 87 km<sup>2</sup>, es troba al sud-oest d'aquesta comarca i limita pel sud amb la zona més àrida de Mallorca.

El factor orogràfic és, per tant, un productor de pluja extraordinari. I si parlem de ploure i d'orografia al municipi d'Algaida, ho hem de fer del puig de Randa. El massís de Randa

fa de pantalla perquè els niguls es puguin inflar fins a fer-se plovers. Així, s'explica la gran diferència pluviomètrica entre els nuclis urbans de Lluçmajor i d'Algaida: situats a

només 7 km de distància, a la ciutat de la Marina hi cauen a final d'any 100 mm manco. I és que per entendre el clima d'Algaida l'hem de tenir molt en compte, al massís de Randa, ja que té suficient alçada per representar un obstacle significatiu a la circulació d'aire. Té uns efectes microclimàtics que provoquen un lleuger increment de la pluviometria i una disminució de les temperatures. A més, també, marca algunes senyes de ploure.

A Algaida, tot i ser un municipi d'interior, es deixa sentir la influència de la mar a través de l'embat, un influx que conviu amb un cert efecte de microcontinentalitat. D'aquesta manera, la major amplitud tèrmica de l'illa —diferència entre la temperatura màxima i la mínima— es troba a l'interior de Mallorca. És on hi fa més



#### EMBAT

Vent que a l'estiu bufa de la mar cap a terra i sol durar des de mitjan matí fins a entrada de fosc. DCVB



ESPECTACULAR CORTINA DE PLUJA. Foto feta des del Morro d'en Moll, al sud-est del puig de Randa, cap al puig de ses Tres Fites, que separa els termes d'Algaida, Lluçmajor i Porreres.

calor i també més fred. Com que tota aquesta zona d'interior s'encalenteix molt més que la mar, sorgeix l'embat. A Algaida, evidentment, també patim els seus efectes durant l'època càlida de l'any.

L'oratge de la mar penetra per les tres badies —Palma, Alcúdia i Pollença— cap a dins Mallorca seguint les valls i planes costaneres i conflueix als municipis centrals del Pla. Algunes vegades, fins i tot, sentim tronar o cau alguna barrumbada a causa d'aquest fenomen.

Un altre tret característic de la zona són les boirades i les inversions tèrmiques que es produeixen sovint a les zones més deprimides del municipi, sobretot als voltants de Pina, Son Mesquida i a la zona més propera a Montuïri. Es produeix quan no hi ha vent i l'aire es troba estancat damunt una plana deprimida. Això faci-

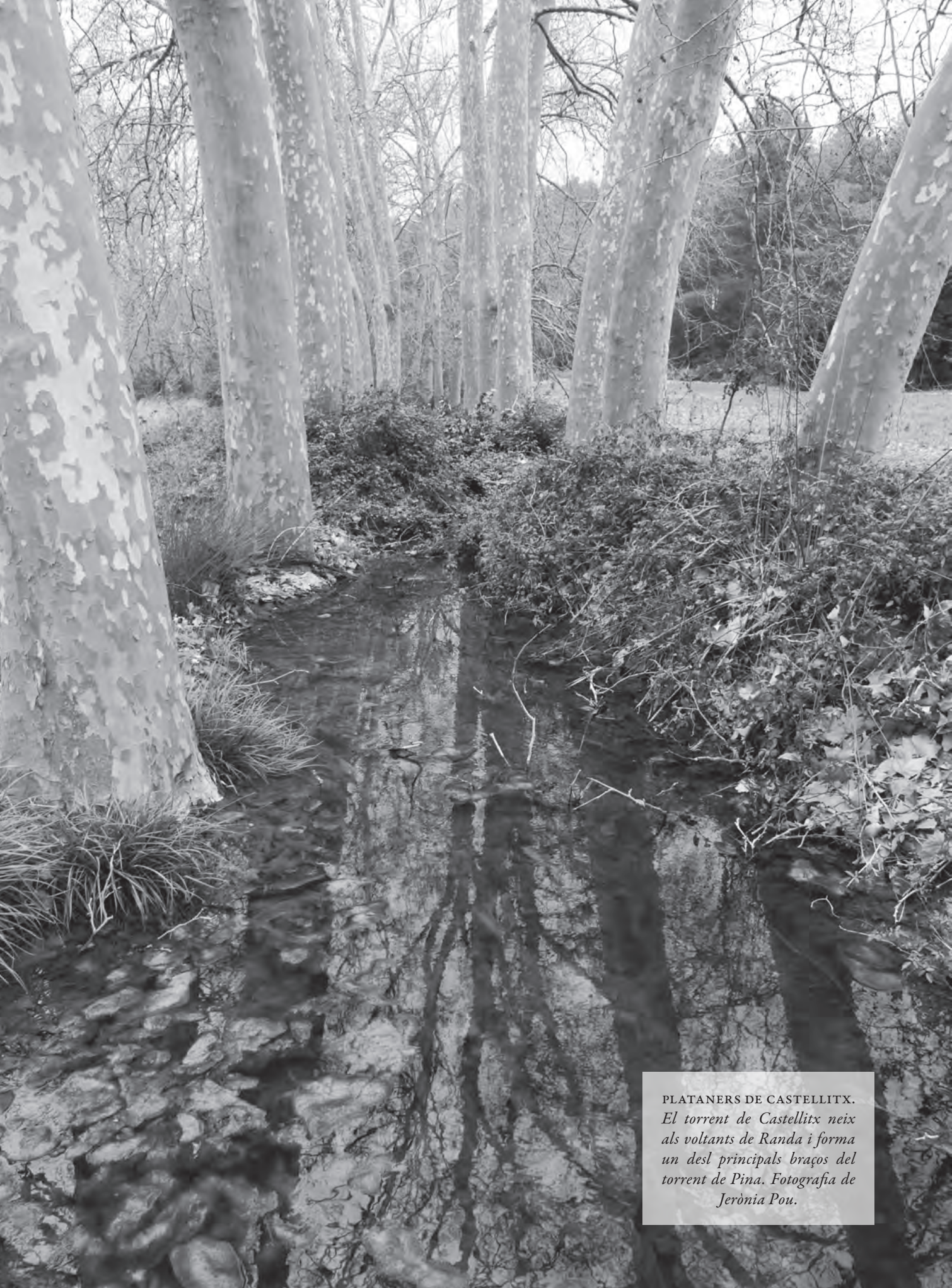


## INVERSIÓ TÈRMICA

Fenomen atmosfèric pel qual la temperatura augmenta amb l'altitud al contrari del que és usual. Normalment es produeix de nit, amb absència de vent i de níguls i a zones baixes: fondalades, depressions, valls, etc.

lita el refredament nocturn i la temperatura de l'aire que està arran del sol baixa més aviat que la de les capes més elevades. Com que l'aire fred no pot tenir tanta humitat, es condensa i es forma una capa de boira. Es per aquest motiu que les boirades se solen presentar de nit i a la matinalada, quan no hi ha níguls ni vent, i desapareixen quan el sol encalenteix l'aire superficial.





PLATANERS DE CASTELLITX.  
*El torrent de Castellitx neix  
als voltants de Randa i forma  
un del principals braços del  
torrent de Pina. Fotografia de  
Jerònia Pou.*





PLATANERS SEMBRATS AL COSTAT DEL TORRENT DE CASTELLITX. *A aquesta zona, el torrent corr per unes terres conreades des d'antic com ho demostren les nombroses construccions d'enginyeria hidràulica com ara ganats o molins d'aigua. Fotografia de Jerònia Pou.*

## 1.2. Característiques generals del clima mediterrani i la seva seqüència estacional

Un dels fets més característics del clima mediterrani és la peculiar distribució de la pluja al llarg de l'any. Si a algú de vosaltres us demanen com són els estius, la resposta és molt senzilla: sol, calor i sequera. És al que estam habituats a veure, però aquest fet, per molt estrany que ens sembli, és el que ens fa diferents a la resta del món. A la resta de climes de la terra, el moment de més calor coincideix amb l'època plujosa. En canvi, al mediterrani hi un eixut d'uns mesos. Per aquest motiu, les zones de clima mediterrani solen ser destinacions turístiques de sol i platja. Tenim, per tant, un clima extraordinari i excepcional.

Durant tot l'estiu el sol calent evapora molta d'aigua de la mar i l'anticicló de les Açores, que tenim ben al damunt, provoca que tot aquest

vapor d'aigua quedi acumulat fins a finals d'estiu o tardor, quan arriben les primeres glopades d'aire fred i, per tant, es quan es donen les condicions idònies per tenir pluges de gran intensitat.

Per aquest motiu, a la tardor es produeixen episodis torrencials, sovint amb revingudes de torrents que poden ser catastròfiques. A vega-



### ANTICICLÓ DE LES AÇORES

Gran massa d'aire estable que s'origina damunt l'oceà Atlàntic a causa dels contrastos de temperatures entre el pol Nord i l'equador i que té gran transcendència en el clima de bona part d'Europa. Aquest anticicló es mou cap al nord a l'estiu —i se sol situar damunt les Balears— i cap al sud a l'hivern.





CASES I TERRES DE SA NOVELLA. «*La temperatura és suau durant tot l'any però amb estius calorosos; els hiverns són suaus, però de tant en tant, ens arriba un fred intens. A l'hivern tenim poques hores de sol, els dies són molt curts i les nits llargues.*» Fotografia de Jerònia Pou.

des la pluja d'un sol dia pot duplicar o triplicar la que ha caigut en mesos. Aquesta manera de ploure tan intensa provoca que les regions mediterrànies tenguin crescudes fluvials i que provoquen inundacions molt ràpides i, per tant, també molt perilloses.

En general la pluja presenta una gran variabilitat, és a dir, que hi ha moltes diferències entre el que plou als diferents mesos i també entre un any i un altre. Quan plou més és a la tardor, sobretot a l'octubre, i trobam un segon màxim a la primavera. En canvi la sequera a l'estiu és molt exagerada, amb una absència quasi total de pluja, un fet que a la resta del món passa a pocs llocs.

La temperatura és suau durant tot l'any però amb estius calorosos; els hiverns són suaus, però de tant en tant, ens arriba un fred intens. A l'hivern tenim poques hores de sol, els dies són molt curts i les nits llargues. Aquest fet provo-

ca que la temperatura no pugui pujar gaire de dia, i de nit la poca calor acumulada s'alliberi cap a l'espai. Per tant, el fred és el protagonista: gelades, rosades abundants i també molts de dies de pluja. Els horabaixes es fan curts i molts de dies el cel està tapat, gris, lleig. El gener i el febrer és quan les fredorades són més intenses, però normalment tenim uns dies de tranquil·litat atmosfèrica amb el cel ben blau. Es coneixen com a *calmes* o *seques de gener*. Les seques es produeixen durant el període de temps en què la mar es troba molt baixa com a conseqüència d'un anticicló posicionat ben a damunt Mallorca, fet que provoca un descens del nivell de la mar. Durant les seques, per tant, si passejam per la costa, veurem el verdet de les roques que normalment queda davall l'aigua. Al llarg dels dos primers mesos de l'any, els dies es van allargant de mica en mica, i encara el temps sol ser borrascós i gelador.





NEU A LA SERRA DE TRAMUNTANA. *Tot just iniciat l'any, als camps de Mallorca ja es poden veure els primers ametlers florits. En ple hivern, enmig d'una natura ben verda, sobresurt la blancor de les flors d'aquests arbres que, com en aquesta bella fotografia de Jerònia Pou, competeix amb la neu de la serra de Tramuntana.*

Durant el mes de març, són habituals les boires a primera hora del matí i el fred de cada vegada és més suportable, amb moltes hores de temperatura agradable. Així i tot, el temps no és de fiar, ja que encara que el dia hagi començat tranquil, fàcilment pot caure una bona brusca.

A l'abril, el temps comença a ser més benèvol i les temperatures van augmentant. Es produeixen moltes amenaces de pluja, però que solen ser de poca consideració.

El dia de cada vegada és més llarg i ja tenim més hores de sol que són suficients per a que la calor sigui més intensa, fins arribar al juny i juliol. Durant aquests mesos, com ja hem apuntat, no plou gaire, però, de tant en tant pot caure qualche barrumbada. La calor i l'embat són els protagonistes fins a mitjans d'agost, moment en què el temps comença a canviar: arriben les primeres pluges i les serenes ja cauen amb més força, refresca de vespre i, poc a poc, els dies es

tornen a escurçar. És durant la tardor quan tradicionalment es produeixen les precipitacions més quantioses. És, per tant, molt important que ploqui durant aquesta època de l'any. L'absència de pluges de tardor provocarà irremissiblement un any sec. Així com van passant els dies, les hores de sol van minvant i la temperatura, tot i que amb alts i baixos, també. Dins aquesta transició de l'estiu cap a l'hivern sempre hi sol haver alguns dies de temps agradable i amb el cel ben blau. Ens tornen aparèixer els estiuets, com el de Sant Miquel o el de Sant Martí, però en general el temps sol ser plujós.



**SERENA**

La serena és l'aire fred que es deixa sentir a la nit i a les matinades amb absència de vent i de niguls (DCVB).



## 2. EL PAISATGE, EL CLIMA I EL RITME METEOROLÒGIC

D'ençà que em dedic de manera professional a la meteorologia, entre moltes altres coses, n'he après una que m'ha quedat ben clara: faci el temps que faci, sempre és un motiu de queixa... Si fa calor perquè fa calor, si fa fred perquè fa fred, si està ennigulat perquè fa un dia rar i si plou perquè plou. Si tenim mal de cap, estam malsofrits o cansats, la culpa és d'aquest temps que fa.

Aquestes queixes s'entenen quan provenen de pagesos i pescadors. La resta, sovint ens queixam

per vici, sense ser valorar que convivim amb un clima extraordinari. Es miri per on es miri, el clima de les Balears és fantàstic. Tenim multitud de fenòmens, però molts dies a l'any hi ha un ambient confortable, el cel estirat i una tranquil·litat absoluta.

Hiverns amb matinades fredes, humides, a vegades acompanyades de boirines i que al llevant i gregal del municipi solen ser més espesses i abundants.



CRESPUSCLE AMB EL PUIG DE RANDA DES DE LA ZONA DE MALESHERBES, AL LLEVANT DEL MUNICIPI. *Aquestes pinzellades de níguls prims que s'observen per ponent foren l'indici de l'arribada d'un front atlàntic al desembre de 2009.*






Les sortides de sol solen ser encisadores amb contrastos de llum i colors. Les postes també són acolorides si el temps ha de canviar o si hi ha bandes de niguls alts i mitjans.

Quan es decideix a ploure, normalment ho fa en bones, però també ho sap fer amb ganes. No són estranyes les ruixades, tempestes i barrumbades fortes que deixen molta aigua en poc temps. Llampegades, tronadisses i calabruixades so-

vintegen a la tardor quan comença a refredar el temps.

La neu apareix durant l'hivern principalment a la serra de Tramuntana. Però, de tant en tant, també ho fa al Pla de Mallorca i deixa el municipi enfarinat. Quan això passa, alegra els dies més freds i rigorosos. I si parlam de fred, hem de destacar les gelades nocturnes que es produeixen quan les nits són més llargues.





POSTAL DE PRIMAVERA AL MIGJORN DEL MUNICIPI.  
*Dins d'un cel enterenyinat de niguls alts (cirrostrats), als voltants del puig de Randa, es desenvoluparen cúmuls que poca estona després deixaren algunes ruixades.*

Si no agrada el fred, tenim també l'extrem oposat. A l'estiu els dies són llargs, amb moltes hores de sol. Un sol que encalenteix de valent i que gràcies a l'embat, ens arriba una mica d'oratge de la mar. Aquest ventet, suavitza la temperatura i fa més suportable la calor intensa de ple estiu. Els dies calorosos, acaben amb nits suaus, serenes i rosades.

L'hivern i l'estiu són els moments de l'any més oposats, però entre un i l'altre, hi ha tot un ventall de

temps diferents. I és que el temps varia molt entre les diverses estacions de l'any.

El nombre anual d'hores de sol és molt elevat, però això no es tradueix en un temps calorós, ja que bona part de l'any, la temperatura és més agradable.

La llum deixa enamorats els visitants. No només a la primavera i a l'estiu tenim aquesta claror esplèndida. Alguns dies, l'hivern fa un parèntesi i del cel tapat i del fred, passam a tenir un cel lluent, trans-



HIVERN. *La possessió d'Albenya, al peus del puig de Randa, un dia plujós a la serra de Tramuntana.*



ESTIU. *«El paisatge d'Algaida, Pina i Randa és, encara, una petita joia. La seva extensió —és un dels municipis més grans de l'interior de Mallorca— fa que hi hagi nombrosos racons encisadors». Camp de cereals, als voltants de Son Cerdà.*

parent, ben blau i clar. És el que s'anomenen les *calmes de gener*. Però aquest fet no només passa durant aquesta època. De la mateixa manera, a la tardor tenim els coneguts estiuets, com el de Sant Miquel o el de Sant Martí.

En definitiva, cada estació, cada mes, cada dia, té coses per gaudir-ne. En tenim per a tots els gusts!

Aquest clima variat influeix en gairebé tots els aspectes de l'existència dels illencs: en el caràcter i la manera de viure, en el que es menja i es beu, en les festes i també en el paisatge i la vegetació.

Fins ara hem parlat del clima, però també s'ha de destacar el paisatge. El paisatge d'Algaida, Pina i Randa és, encara, una petita joia. La seva extensió —és un dels municipis més grans de l'interior de Mallorca— fa que hi hagi nombrosos racons encisadors.

El seu caràcter agrícola provoca que el paisatge dels camps variï de manera espectacular segons l'època de l'any i el ritme rural.

La suma de factors com el clima, la llum, la visibilitat, el paisatge i l'entorn, ens dóna com a resultat, ja ho hem dit, un bon grapat de postals, unes imatges idíl·liques de les quals encara podem gaudir. Són aquelles petites coses que encara tenim a l'abast, que ens fan sentir bé i que hem de conservar.

Vull dedicar un capítol del llibre, per breu que sigui, a parlar d'aquest tema. Si no fos pel clima, els illencs no seríem com som i milions de turistes no visitarien les Balears cada any. L'economia de les Illes Balears es basa en el clima, ja que bàsicament viu del sol i de la platja, però també del paisatge que els avantpassats modelaren i que encara a Algaida es conserva.

Amb la mesura del possible hem de tornar a conviure segons el ritme mete-



orològic, a gaudir dels diferents tipus de temps i dels moments de l'any. Tanmateix, encara que no ho vulguem, ens marquen la vida. Ens agradi o no, el temps que fa i el clima que tenim ens condiciona. Per aquest motiu, és un dels temes de conversa per excel·lència. Del temps, tothom en parla i hi diu la seva, ja que a tothom l'afecta d'una manera diferent.

Segurament, el problema més greu que tenim avui en dia, és que anam massa escopetejats, amb un excés d'obligacions per seguir les pautes del temps.

Evidentment, és ben lògic que una persona que tota la setmana ha estat tancada dins una oficina, s'enfadi si dissabte i diumenge plou. Però també és vera que som uns privilegiats pel temps i el clima que tenim i per l'entorn i el paisatge en què vivim.



PRIMAVERA. Pollar de Can Comuna, a la frontera dels termes municipals d'Algaida i Montuïri. Per aquestes terres hi passen nombroses siques que aboquen les aigües al torrent de Pina.



TARDOR. Els baixos de Pina. Al fons s'endevina la silueta del poble de Pina, amb els dos campanars que sustenten les figures de Sant Cosme i Sant Damià. Dins d'un cel aparentment poc amenaçador, podem observar com arribaven des de la Península els primers niguls d'un front que inestabilitza el temps.



EL PUIG DE SON ROIG, L'ALTURA MÀXIMA DE LA SERRA DE GALDENT AMB 419 M, VIST DES DE LES CASES DE PUNXUAT. *Al mig, el clot de Punxuat, unes de les terres més fèrtils del municipi d'Algaida.*



### 3. LA XARXA HIDROGRÀFICA DEL MUNICIPI

Els rius, torrents, síquies, albellons, etc. són les conduccions, naturals i artificials, encarregades de canalitzar el sobrants d'aigua de pluja quan aquesta és excessiva. Quan plou molt, l'aigua drena cap als comellars resseguint la topografia i configurant la xarxa hidrogràfica.

Històricament, a Mallorca hi ha diversos pobles amb perill de tenir revingudes importants, com poden ser Campos, Manacor, sa Pobla, Esporles, Palma, etc. Pel nostre municipi, en canvi, no hi passa cap torrent important vora cap dels tres nuclis urbans susceptibles de produir grans inundacions que afectin directament als pobles de Pina, Randa i Algaida. Tot i això, a les darreres dècades al torrent de Son Capellà hem creat un punt negre entorn a la carretera de Manacor, amb construccions dins el torrent que el converteixen en un dels llocs més vulnerables en aquest sentit.

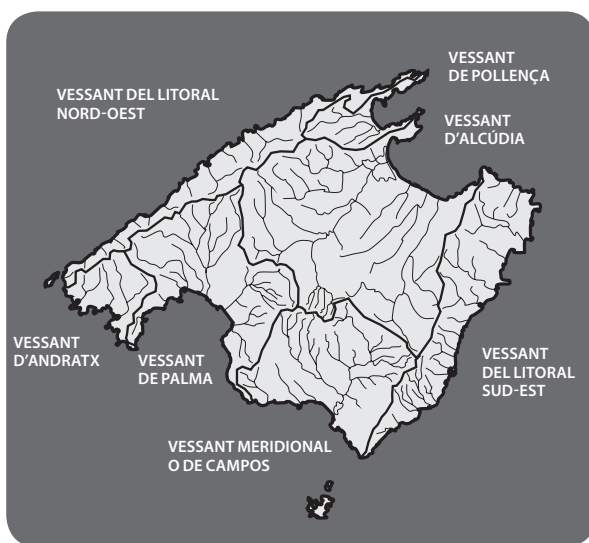
La xarxa de drenatge del terme d'Algaida la podem diferenciar en tres unitats:

**Torrent de Pina:** neix als voltants del massís de Randa, connecta amb el Torrent de Muro i desemboca a l'Albufera.

**Torrent de Son Capellà:** neix a l'entorn de la serra de Galdent, al sud del municipi, i drena totes les terres primes de l'oest. Canvia de topònim al Prat de Sant Jordi i passa a anomenar-se torrent de sa Síquia.

**Torrents de Randa:** drena els tàlvegs del massís de Randa i es dirigeix cap a Lluçmajor, per desembocar al Salobrar de Campos.

D'aquestes tres unitats, la més important és la del torrent de Pina. La seva capçalera ocupa bona



CONQUES HIDROGRÀFIQUES DE MALLORCA. *Condicionats per l'orografia, els torrents de Mallorca es distribueixen en sis vessants. Els torrents del terme d'Algaida aboquen el seu cabdal a la vessant d'Alcúdia —torrent de Pina—; a la vessant meridional o de Campos —torrents de Randa— i a la de Palma —torrent de Son Capellà.* Font del mapa: Grimalt (1992).

part dels termes d'Algaida, Montuïri i, en menor mesura, del de Porreres. Desemboca a l'Albufera, i esdevé el torrent més llarg de Mallorca, amb una conca de més de 500 km.



#### TÀLVEG

És la línia d'intersecció dels dos vessants oposats d'una vall, que uneix els punts més baixos i, en general, és correguda per un curs d'aigua. DIEC.



### 3.1. EL TORRENT DE PINA

El torrent de Pina neix al vessant nord del massís de Randa, en una gran àrea compresa per les possessions d'Alcoraia, Pola i dels puigs de Castellitx, d'en Bord i la meitat oriental del puig de Son Alegre i de Binicomprat.

Les aigües drenen cap a les terres argiloses de Son Trobat, Son Coll, Males Herbes, Son Mallol i Son Mesquida. A causa de la seva baixa permeabilitat, són terres fàcilment inundables i es converteixen en la zona del nostre municipi que més negaments ha patit. Per aquest motiu es varen realitzar tota una sèrie d'obres hidràuliques per facilitar el drenatge de les aigües: síquies, sínies, albellons, canalitzacions del llit del torrent, etc. Així, només als baixos de Pina hi arribà a haver 59 sínies i 100 pous (Servera; Oliver, 1997). Al naixement del torrent, entre Randa i Montuïri, també es poden veure alguns parats dins els comellars, per aconseguir que la xarxa de drenatge retardi el seu funcionament.

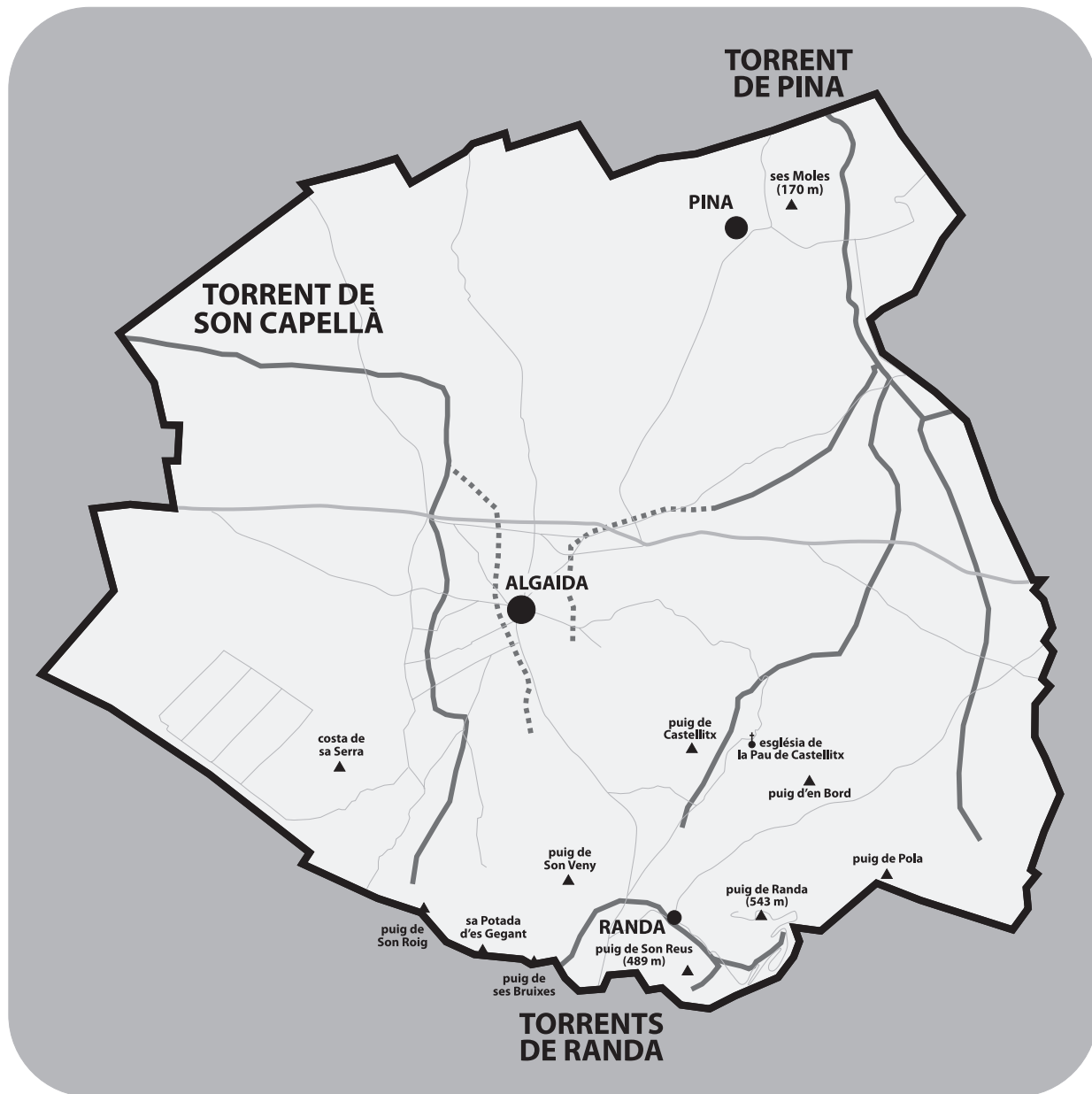
Tots els albellons i síquies d'aquesta gran àrea: torrent d'Alcoraia, el torrent de Son Mallol, la síquia de Son Munar i el torrent de Son Mesquida es converteixen en un sol canal a l'altura del pollar des puig Moltó, on comença anomenar-se torrent de Pina.

El torrent d'Alcoraia és el que passa per Montuïri i arriba al puig Moltó pel costat de la carretera vella.

El torrent de Son Mallol és la segona branca destacable del torrent de Pina. A la vegada, el torrent de Son Mallol està format per dos braços d'aigua: el del torrent de Males Herbes i el de Castellitx. El primer, que comença per les terres de Son Sastre, passa per Son Reus, sa Mata, Son Trobat i configura, tot plegat, una gran àrea amb un entramat d'albellons, síquies i torrentons que es fa difícil de diferenciar. Al segon, el torrent de Castellitx, hi arriben les aigües de la zona del puig d'en Bord, sa Mata Vell i Son Coll. Traversa la carretera de Manacor pel Viver i canvia de nom segons les terres per on passa. Així també es



EL TORRENT DE PINA AL SEU PAS PER SON MESQUIDA, ALS VOLTANTS DEL PUIG MOLTÓ. *En aquest lloc s'hi ajunten les principals síquies que conflueixen en un únic canal.*



coneix amb el nom de torrent de Can Comuna, des Puig Moltó, de Son Campà i, finalment, ja com a torrent de Pina.

La primera síquia important és la de Son Munar que arriba a Son Mallol per Son Cerdà. Per la zona de Can Comuna connecta amb dues síquies més: la de Galiana i la de Son Pujol.

Als voltants del puig Moltó s'hi ajunta també el torrent de Son Mesquida, que neix



#### PARAT

Al Pla de Mallorca, s'anomena així la paret seca que es construeix als costers o llocs rostos per impedir que la terra sigui emportada per les aigües de pluja. DCVB.

- Límit de terme
- Torrents
- Carreteres i camins
- Nuclis de població
- Puigs









CAPARROTS A SON MESQUIDA. *Per les terres de Son Mesquida hi corren les aigües superficials que provenen del llevant del nucli d'Algaida. Les petites ondulacions del terreny conformen un paisatge típic del Pla de Mallorca; els petits torrents i siques moltes èpoques de l'any queden dissimulades pel conreu dels cereals. Tot i així, en aquestes contrades hi trobam topònims que en fan referència: sa Torrentera i ses Torrenteres de Son Mesquida Nou. Aquest dia, mirant cap a tramuntana i mestral, darrere Son Miquelet i Son Perot, hi creixien unes bones ennigulades que deixaven ruixats al nord de Mallorca.*



UNA IMATGE DEL TORRENT DE PINA A L'ESTIU, INUSUAL FA UNA SÈRIE D'ANYS. Actualment la depuradora de Son Mallol hi aboca les aigües tractades i, per aquest motiu, duu cabdal gairebé tot l'any.



PARAT. Parat en una finca vora el torrent de Son Capellà, a la zona de Son Lloret, a la banda de ponent del nucli urbà d'Algaida. Amb aquestes construccions de pedra seca s'aconseguien dos objectius alhora: treure les pedres de dins les finques, que podien dificultar-ne el conreu, i impedir que l'aigua corrent s'endugués la terra.

als voltants de Binicomprat, del puig de Son Alegre i les terres Son Cortana. En els seus inicis és només un comellar o un xaragall, però comença a estar encaixonat passat la Pleta de Cabrera.

Una vegada passat els Baixos de Pina i Son Campà, va cap a Ruberts i Costitx. A partir d'aquest punt s'ajunta amb el torrent de Sencelles i, un poc més envant —més o menys al seu pas per la carretera de Sineu-Inca—, amb el torrent des Rafal Garcès. Abans d'arribar a Llubí, tornen ajuntar-se diversos brancals provinents de Costitx, Sineu i Maria de la Salut. Entre Llubí i Muro varia de nom i passa a ser el torrent de Vinagrella i, finalment, s'anomena torrent de Muro per acabar desembocant a l'Albufera.

Quan el torrent de Pina comença a córrer ho fa durant bastant de temps. En anys plomers no es estrany veure'l amb aigua durant mesos, encara que només sigui un rajolí. Com a curiositat direm que les persones majors expliquen que si havia plogut molt, vora el pollar del puig Moltó s'hi pescaven anguiles que pujaven des de l'Albufera.

La zona de la conca del torrent de Pina, històricament, ha patit nombrosos desbordaments. Per afavorir el drenatge de l'aigua, evitar el negament i retardar l'escorrentia d'aquestes terres s'hi feren albellons i moltes síquies, de fet, és el lloc on n'hi ha més del municipi.



#### XARAGALL

Còrrec, regueró que forma l'aigua de pluja en escampar-se per un terreny inclinat i excavant la terra. DCVB.

## 3.2. EL TORRENT DE SON CAPELLÀ

Neix al sud del municipi, vora els puigs de Castellitx, de Son Redó, de Son Veny, de So n'Alegre i de Son Roig. És una zona amb turons seus separats per petites valls. La xarxa fluvial té una estructura poc definida i transcorre cap al sud del nucli urbà en diversos braços.

Aquest torrent presenta una funcionalitat esporàdica. De fet, el seu llit en ocasions és absent o poc definit. En els únics llocs que presenta llit, aquest és de construcció humana i tenia la funció de drenar els sòls de les finques dels voltants mitjançant el sistema d'albellonament, com ho podem observar a la zona compresa des de s'Hort d'en Borràs fins passat Son Lloret. El llit s'utilitza per funcions agrícoles, i des de fa unes dècades, hi començaren a construir cases a la plana d'inundació del torrent o, directament, dins el caixer, cosa que fa que la gent perdi la percepció que hi pot arribar a passar un flux d'aigua important. Aquest torrent, des de Son Agustí fins a sa Raconada, va més o menys paral·lel al camí de Muntanya. Després s'encaixa formant un dels grans barrancs de Xorrigo i des que es va construir la síquia artificial que passa per la Punta de Son Gual aboca les aigües a Can Pas-





EL TORRENT DE SON CAPELLÀ. Presenta, en alguns trams, tota una sèrie de construccions que dificulten el drenatge superficial i el converteixen en la zona més vulnerable de tot el terme municipal. Tant les construccions dins del llit del torrent com la manca de manteniment, han ocasionat que sovintegin les inundacions en aquests punts. Les fotografies corresponen al pas del torrent de Son Capellà per les terres de Son Lloret i Son Capellà, vora la carretera de Palma-Manacor.



EL TORRENT DE SON CAPELLÀ AL SEU PAS PER LA ZONA DE SON LLORET (ALGAIDA). La siquia artificial que condueix el torrent comença a la zona de s'Hort d'en Borràs i acaba a Son Capellà, al costat de la carretera de Manacor.







EFFECTES DE LES REvingudes DEL TORRENT DE SON CAPELLÀ (AIGUAT DEL 3 DE MAIG DE 2010). *Tot i que es tracti d'un petit torrent amb un cabdal pobre, periòdicament es produeixen revingudes que provoquen inundacions i la caiguda de parets construïdes als voltants.*

tilla, però abans ho feia directament al Prat de Sant Jordi.

La zona més conflictiva és la compresa entre Son Sabater, sa Torreta, Son Lloret i Son Capellà. Els motius són diversos: la proximitat d'edificacions, l'ús del llit com a camí o l'impediment del pas de l'aigua, en són alguns exemples.

El nucli urbà d'Algaida queda ben al mig dels dos vessants, el del torrent de Pina i el de Son Capellà. Tant és així, que l'aigua d'una part del poble es dirigeix cap a Pina i l'altra cap a la plana de Palma.

S'han de destacar dos xaragalls del torrent de Son Capellà dins el poble, que només es posen en funcionament en episodis de precipitacions molt intenses. Per sort, la seva conca és molt petita i

per fer mal la precipitació s'ha de concentrar a un petit espai. Per això, són poc freqüents les inundacions al nucli urbà.

El primer xaragall es troba a l'entrada d'Algaida per la carretera de Lluçmajor i travessa els carrers des Sol, des Campet, de sa Quarterada i de Palma.

L'altre prové des Porrassar i Son Alegre i es dirigeix cap al nucli urbà a través del carrer des Cavallers cap al de s'Aigua. De fet, el seu topònim fa una clara referència al fet que aquest carrer es comporta com una petita riera en cas de fortes pluges.

Si al torrent de Pina hem comentat que el més habitual ha estat la construcció d'albellons, a la zona de Darrera ses Vinyes, Son Lloret i fins arribar a la carretera de Manacor hi trobam marges per impedir l'erosió de les terres.



### 3.3. ELS TORRENTS DE RANDA

Del massís de Randa baixen tres petits torrents. Dos d'ells pels costers del puig de Randa: el Terrier Vermell i el des Forn de Calç. S'uneixen amb el torrent des Coconar que baixa del puig de Son Reus, un poc més amunt de Randa, concretament vora el primer revolt de la carretera que puja als santuaris.

Després de passar per Randa, corre pels termes de Lluçmajor i Campos i desemboca al Salobrar de Campos.

*TÀLVEG DE RANDA. Els torrents de Randa, dins del municipi d'Algaida, són de poca llargària, però, com a conseqüència de l'orografia, són els que presenten més pendent. La fotografia, feta des de la carretera entre el santuari de Gràcia i l'ermita de Sant Honorat, mostra la confluència de vessants del puig de Randa i de Son Reus per on corren els torrents.*









## 4. LES PLUGES

### 4.1. Els observatoris del municipi al llarg de la història

Des d'èpoques immemorials, l'home sempre ha tengut la dèria de l'observació del temps. D'ençà de l'aparició dels primers instruments meteorològics, al segle XVII, es mesuren les diferents variables meteorològiques, entre les quals hi destaca la pluja.

Al llarg de la història hi ha hagut diferents persones i iniciatives que s'han interessat en mesurar les precipitacions. És a partir, però, de mitjans del segle XX quan proliferen els pluviòmetres a bona part de Mallorca. La xarxa de pluviòmetres que en l'actualitat trobam a l'Illa és suficientment representativa del territori ja que disposam de devers cent vuitanta observatoris oficials. Al terme municipal d'Algaida n'hi ha quatre, d'oficials, però al marge d'aquests molta més gent té pluviòmetres a ca seva.

El primer pluviòmetre del qual es té constància al municipi és de mitjans dels anys 1930. Durant aquesta època es dugué a terme una iniciativa prou interessant: el Servei Meteorològic de la Diputació de Balears.

Es creà al 1932 i fou impulsat per una de les figures més importants de la meteorologia catalana, Eduard Fontserè —director del Servei Meteorològic de Catalunya— i polítics com Andreu Crespí, Francesc Julià i Emili Darder entre d'altres. L'encarregat d'aquest servei meteorològic va ser Jordi Anckerman, un dels científics més destacables de les primeres dècades del segle XX a les Illes Balears.

Poc després de la creació d'aquest servei, es va sol·licitar l'ajut dels mestres d'escola i apotecaris de

l'arxipèlag per tal que fessin mesures pluviomètriques i termomètriques. Una tasca sovint poc reconeguda i que realitzaren des de gairebé l'anonimat, però que ha esdevingut imprescindible per a poder estudiar i conèixer el clima de les Illes.

Com ja hem apuntat, el col·legi oficial de Farmacèutics cooperà amb aquest Servei Meteorològic ja des de 1933. Entre els apotecaris que s'interessaren en realitzar aquesta feina hi havia l'algaidí Pedro Ramon Martorell i Cardell (Algaida, 1899-1973).

El col·lectiu de mestres també va començar a fer mesures, però malauradament no varen durar molts d'anys. En començar la Guerra Civil es varen veure obligats a interrompre aquesta tasca i, per tant, la iniciativa fracassà. En canvi, bona part dels apotecaris continuaren. Uns anys després d'acabar la guerra, el Servei de la Diputació



#### JORDI ANCKERMAN

Era fill del pintor Ricard Anckerman. Astrònom i professor interí de l'escola provincial de Belles Arts de Balears. Ingressà a la Societat astronòmica de França, on hi publicà alguns apunts, i fou membre de la Societat Belga d'Astronomia. Realitzà infinitat d'observacions meteorològiques i de l'activitat solar. Va observar científicament els eclipsis de sol de 1900, 1905, 1912, entre d'altres. Fou l'encarregat d'organitzar la infraestructura de d'expedició Suïssa a Mallorca a l'eclipsi de 1905. Col·laborà amb alguns mitjans de comunicació. Va fer les primeres fotografies celestes a Mallorca, ja que tenia un petit telescopi al camí de Jesús de Palma.

REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA  
BALEARES  
(SERVIDIO PLUVIOMETRICO)

## CUESTIONARIO

Nombre del pueblo Algaida Término municipal de id  
 Partido judicial de Palma  
 Situación topográfica. — Si está en un valle indicar la dirección general de éste; si está a la derecha de un torrente o a la izquierda, a que distancia y nombre de éste sobre una montaña en la parte sur de la isla a 4 Km del montes Randa  
 Si está en una ladera, indicar su exposición, es decir, si mire al Norte; al S., etc., y a que altura aproximada sobre el valle al N. E. de dicho monte

Cultivos predominantes cereales, almendros, higos, algarobos, etc.  
 Clase de terreno (calizo, granítico, arcilloso, etc.) calizo  
 Está dispuesto a observar siguiendo las instrucciones que adjunto le envío? si  
 Lo hará a las 8 horas? si Tiene jardín o huerto donde instalar el pluviómetro? si  
 Es propiedad de V., del Estado, del Municipio o alquilado? mia  
 Cuál es su extensión aproximada? 150 m<sup>2</sup> Está cercado? si Con qué tapia mampostera  
 El sitio en que habrá de instalarse el pluviómetro a que distancia está de las tapias, edificios y árboles próximos? la tapia mas cercana esta a unos 5 m  
 Qué altura tienen? <sup>10</sup>  
 Está en el centro del pueblo o en las afueras? (En este último caso indicar si está al N. S. E. W.) el jardín da en el campo en la parte norte de la población  
 Su estancia en el pueblo es definitiva o por lo menos de larga duración? definitiva

Si V. acostumbra ausentarse, hay en este punto alguna persona que pueda sustituirle en forma que no se interrumpen las observaciones? mis ausencias son raras y cortas, hay un quipú que para el caso que más adelante pudiera enviarme termómetros y garita para las observaciones de temperatura, etc.  
 Para el caso que más adelante pudiera enviarme termómetros y garita para las observaciones de temperatura, etc., el jardín o huerto está en sitio no rodeado de edificaciones próximas y al que los vientos tengan libre acceso? no hay edificación alguna como usna al lado de  
 Indíquese la Estación de Ferrocarril a la que habrán de remitirse los instrumentos de modo que se le ocasionen a V. las menos molestias posibles Algaida

Tiene algún instrumento meteorológico? termómetros corrientes  
 Nombre del observador Pedro F. Martorell Profesión Farmacéutico  
 Fecha Supone las observaciones del 11-11-32  
 (Firma) Pedro F. Martorell

QÜESTIONARI COMPLIMENTAT PER PEDRO MARTORELL L'ANY 1933. L'any 1932 es fundà el Servei Meteorològic de la Diputació de Balears i varen ser els apotecaris i els mestres els encarregats de recollir les dades pluviomètriques i de temperatura creant-se les bases de l'actual xarxa meteorològica oficial, que compta amb uns 180 observatoris.



PLUVIÒMETRE OFICIAL HELLMANN. Aquest tipus de pluviòmetre es caracteritza per tenir una gran capacitat —de 125 a 250 mm—, al contrari dels casolans que només arriben als 40 mm. A més a més, estan preparats per evitar que l'aigua recollida s'evapori per l'acció del sol fent-lo, així, altament fiable.

quedà absorbit pel Servei Meteorològic Nacional, al qual també s'hi incorporà tota la xarxa d'observacions. És de destacar la tasca de Josep Maria Jansà Guardiola com a cap de la zona de Balears amb el qual s'inicià l'època de més esplendor de la meteorologia illenca, que sabé aprofitar tota la feina feta del Servei de la Diputació abans de la Guerra de 1936.

Al terme municipal d'Algaida, com hem esmentat, a l'actualitat comptam amb quatre observatoris pluviomètrics: el de l'apotecaria Martorell i el de Miquel Pons, al nucli urbà d'Algaida; el de Marianne Geisser, a Pina; i el de Gabriel Canyellas, a Can Floret, a la zona oest del municipi. Històricament però, n'hem de comptabilitzar dos més: el del monestir de Cura, dalt del puig de Randa, i el de Magí i Jaume Pou, a Son Dulei.

De l'estació del santuari de Cura s'en-carregaren els frares franciscans i, durant tota una sèrie d'anys, mesuraren la pluviometria i la temperatura. Aquest observatori es va crear a inicis de 1930 sota els auspicis del Servei Meteorològic de la Diputació de Balears dins del marc d'un projecte que pretenia instal·lar pluviòmetres a zones de muntanya com ara la fàbrica d'electricitat d'Escorca, el Puig de Sant Salvador de Felanitx, el Castell d'Alaró, el poble de Galilea o l'ermita de Betlem a Artà. De tots aquests possibles emplaçaments d'observatoris, només hem pogut corroborar l'existència del de Randa que començà a funcionar a partir de l'abril de 1934 a instàncies d'una petició de Jordi Ankermann. Els primers observadors varen ser els franciscans Llorenç Salvà i A. Ferrer.

Durant la Guerra Civil, el Servei Meteorològic italià s'interessà per aquesta estació, la va ampliar i esdevingué una estació internacional. Segurament, l'ampliació d'aquesta estació respongué més a motius

militars i bèl·lics que a l'estricta observació de l'atmosfera. La ubicació i l'elevació del puig de Randa el convertia en un lloc estratègic i magnífic per observar i controlar el pas d'avions. Sigui com sigui, podem comptar amb totes les mesures preses en aquesta època gràcies a què es varen publicar a una revista italiana l'any 1940<sup>1</sup>.

Poc després de la creació de l'observatori de Randa, l'abril de 1938, es construí una caseta meteorològica a Alfàbia. Amb la informació d'aquests dos punts de recollida de dades es pogueren realitzar els primers treballs de les masses d'aire en altura a Mallorca.

De manera oficial es varen deixar de realitzar mesuraments a Cura l'any 1947, quan ja feia diversos anys que funcionava de manera irregular. Entre 1959 i 1973 el franciscà Joan Estela Ginard tornà recollir dades<sup>2</sup>.

L'observatori de Son Dulei funcionà oficialment durant 26 anys, entre 1954 i 1980. Els responsables de les mesures foren Magí Pou Garau i, posteriorment, el seu fill Jaume Pou Pou.

Per concloure aquesta part, hem d'esmentar per la seva importància, l'estació pluviomètrica de Xorrigo. Tot i que es troba dins el terme municipal de Palma, per la seva proximitat geogràfica i per la llargària de la sèrie de dades recollides —des de



FOTOGRAFIA DE JOAN ESTELA. *Aquest frare franciscà fou el darrer encarregat de mesurar de manera oficial la pluja al santuari de Cura. La recollida de dades finalitzà l'any 1973. Durant la Guerra Civil foren els italians els qui controlaren l'estació meteorològica de dalt del puig de Randa, moment en què es convertí en un observatori d'importància internacional. Fotografia d'Andreu Muntaner.*



OBSERVATORI PLUVIOMÈTRIC DE SON SERRALTA (PUIGPUNYENT). *Andreu Muntaner (el de la dreta) fou un dels encarregats de bastir els observatoris pluviomètrics a la serra de Tramuntana a finals de la dècada de 1950. Aquesta xarxa d'observatoris es promogué gràcies a la col·laboració entre el Centre Meteorològic de Balears i l'empresa de gas i electricitat GESA amb la finalitat de realitzar uns estudis previs a la construcció dels embassaments del Gorg Blau i de Cúber. Fotografia d'Andreu Muntaner.*

1. Rossi, B. (1940). "Sulla rappresentatività della stazione meteorologica di Monte Randa nell'isola di Maiorca". *Revista di Meteorologia Aeronautica*, IV, 3, 35-44.

2. Aquesta nova empenta en la recollida de dades fou iniciativa de l'empresa GESA i del Centre Meteorològic de Balears. Responia a un estudi pluviomètric previ a la construcció dels embassaments del Gorg Blau i el de Cúber. Aquest projecte, centrat sobretot a la serra de Tramuntana, s'estengué també a diversos punts del centre de Mallorca i significà una millora qualitativa en la xarxa d'observatoris.



## MASSES D'AIRE EN ALTURA

Fins aproximadament als anys 1940, a Mallorca només es disposava de dades meteorològiques recollides en zones poc elevades. Amb les primeres dades recollides a muntanya es va poder començar a estudiar en profunditat el comportament dels factors climàtics entre 500 i 1.000 m d'altura.





DIA DE PRIMAVERA GRIS I PLUJOSA. *Els niguls baixos tapen completament el massís de Randa, que s'edevina a la llunyania, a darrere el puig d'en Bord. Fotografia realitzada des de la zona de Malesherbes, a l'abril de 2009.*

1914— ens proporciona una informació molt útil a l'hora d'estudiar les precipitacions de la zona del ponent del municipi. No molt enfora d'aquesta zona, l'any 2005 s'installà un altre pluviòmetre oficial a Can Floret. Les dades corresponen al municipi d'Algaida, però encara tenen una durada massa curta per ser analitzades. El responsable d'ambdós observatoris és Gabriel Canyellas Juan.

A part d'aquests observatoris oficials, ja hem apuntat abans que moltes persones disposen de pluviòmetres a ca seva. Entre totes aquestes volem esmentar Antoni Perelló «Vistós» que ens deixà les dades recollides a la possessió de Son Garbí des de 1987 i Pere Capellà de Can Mulet, que ha posat en funcionament una estació meteorològica automàtica que es pot consultar per Internet a: [www.tempsalgaida.info](http://www.tempsalgaida.info).

## 4.2. Anàlisi de les sèries

Per conèixer amb més detall el clima del municipi hem de fer una breu anàlisi de les dades de les estacions pluviomètriques oficials, les dirigides per Gabriel Martorell, Miquel Pons i Marianne Geisser.

Hem d'avançar que l'anàlisi més extensa serà la de l'apotecaria ja que és, com ja hem apuntat, la més completa i representativa i amb la qual hem pogut fer un estudi més ampli. Tot i això, a causa de la gran extensió que té el terme d'Algaida i de les diferències de precipitació, també hi hem inclòs, d'una manera més breu, dades d'altres observatoris per comparar-les.

Tota la informació que ens proporcionen el recull de dades de precipitacions, permeten elaborar

una estadística que ens ajuda a estudiar i conèixer el clima del municipi. En aquest apartat us oferirem una mostra de les nombroses gràfiques que es poden extreure de les sèries pluviomètriques dels observatoris algaidins.

### 4.2.1. Apotecaria d'Algaida

L'observatori de Gabriel Martorell Garau és dels més antics de Mallorca, amb més de setantacinc anys de mesures ininterrompudes, amb la qual cosa les dades que ens proporciona esdevenen una eina bàsica per a l'estudi de la pluviometria a Algaida.

Per il·lustrar el règim pluviomètric hem agrupat les dades en tres grans grups: les anuals, les mensuals i les diàries. De cada un en podem extreure diferents conclusions estadístiques, algunes molt evidents i d'altres, com podreu comprovar, no tant.

### PRECIPITACIÓ ANUAL

A diferència de la majoria de climes del món, el clima mediterrani es caracteritza per tenir unes plogudes molt irregulars. Així podem tenir anys

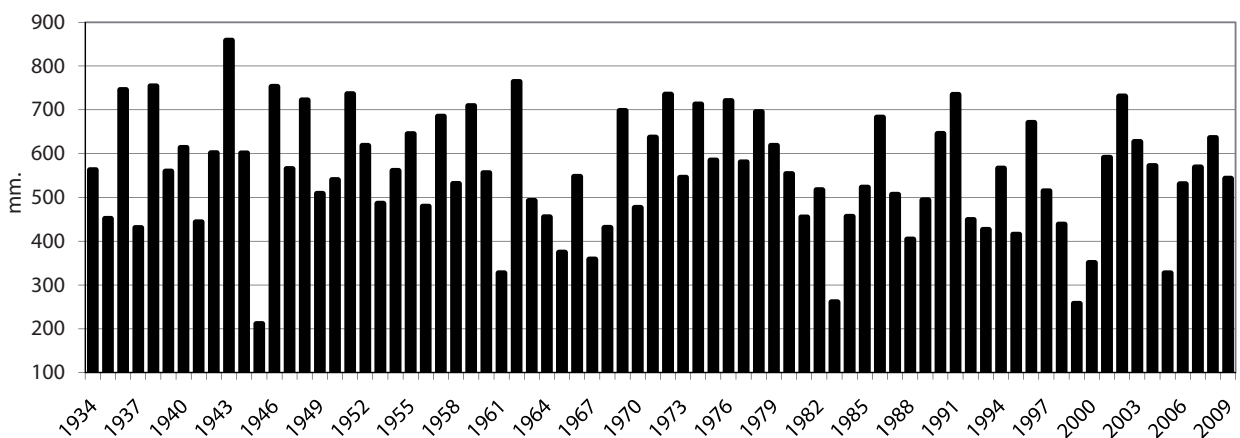
molt plovers seguits d'anys molt secs. Per aquest motiu, per tenir una estadística fiable necessitam, com a mínim, una trentena d'anys de mesures. Així i tot, la mitjana de pluja anual és només un valor representatiu i normalment tendrem anys que superen amb escreix aquesta dada i altres que quedaran molt per davall.

A vegades podem trobar diversos anys seguits de dèficit de pluja, accentuant i agreujant la sequera. Un bon exemple és l'any 1999 durant el qual només caigueren 219 mm, però ja veníem de dos anys secs. El 1997 va ser 514 mm i 1998, 332. Aquesta sequera continuà fins el 2000 amb 316 mm. Aquests quatre anys seguits amb manca d'aigua, repercutí tant en l'abastiment urbà com a l'agricultura.

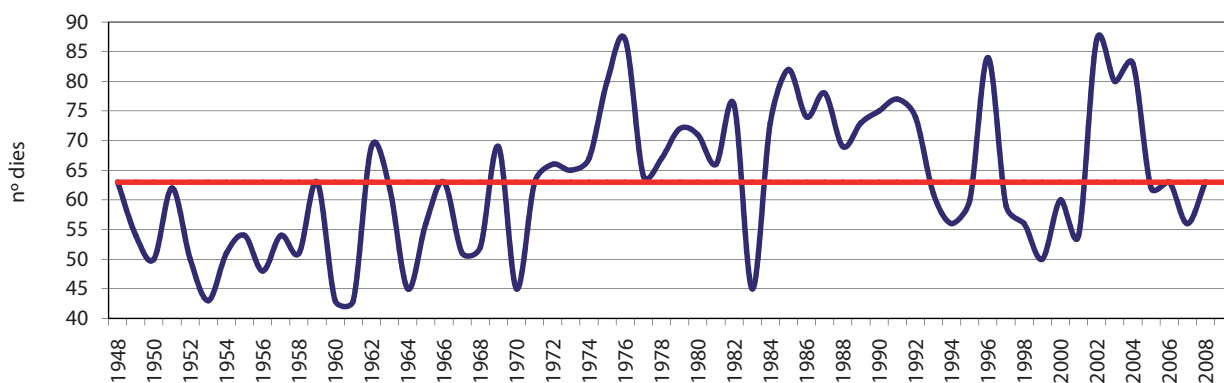


#### PRECIPITACIÓ MITJANA

En el nostre cas, la precipitació mitjana és la mitja aritmètica de les quantitats de pluges recollides per un observador en un termini concret de temps. Perquè aquests valors tinguin validesa científica, a la Mediterrània són necessàries trenta anys d'anotacions pluviomètriques. Les dades que nosaltres hem fet servir per elaborar aquest estudi es començaren a recollir la dècada 1930.



GRÀFIC AMB LA PRECIPITACIÓ ANUAL (1934-2009) RECOLLIDA A L'OBSERVATORI DE L'APOTECARIA D'ALGAIDA. Com podem observar al gràfic, al nucli urbà d'Algaida hi ha hagut anys extremadament secs, com el 1945 o el 1999 en què només varen ploure 211 o 219 mm, respectivament. Ja diuen que a ca nostra no sap ploure i un exemple clar és que només en 15 dies de setembre de 2009 va ploure molt més que en tot el 1945 o el 1999. Però també n'hem tengut de molt plujosos, com el 1943 amb més de 850 mm. En tots els gràfics utilitzam com a mesura pluviomètrica els mil·límetres (mm) que equival a litres per metre quadrat.

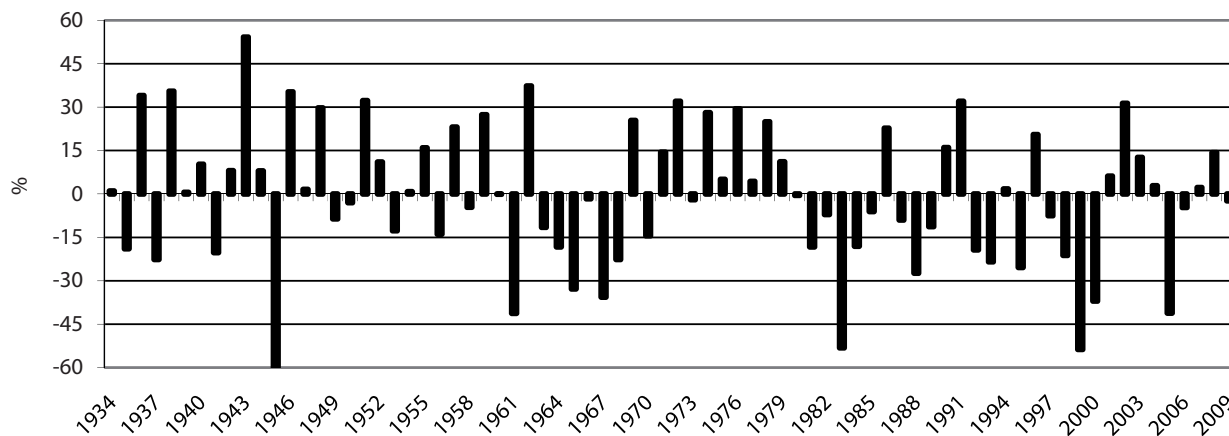


NOMBRE DE DIES PLOGUTS RESPECTE LA MITJANA (1948-2009). *Al nucli urbà d'Alguadua sol ploure una mitjana de 63 dies anuals. Com podem comprovar al gràfic, però, són pocs els anys en què els dies de pluja coincideixen amb la mitjana. Així, per exemple, trobam anys com el 1983, amb només 45 dies de precipitació, o el 1975, amb més de 85.*

Les etapes de sequera se solen acabar de cop, amb períodes de pluja abundant. Seguint amb l'exemple anterior, la sequera de final de segle XX. A partir de 2001, es varen donar uns anys amb precipitacions per damunt de la mitjana, i s'arribà al màxim el 2002, any en què es recolliren més de 750 mm.

Una manera més clara per veure aquesta gran diferència del que plou, es pot veure al gràfic que mostra l'anomalia de pluja. L'anomalia de pluja és l'excés o el dèficit de precipitació respecte d'una mitjana. Així, a la sèrie compresa entre 1934 i 2009, la mitjana correspon a 0%.

Com podeu comprovar, tot i que disposem de més de setanta anys de mesuraments —tal i com esdevé amb les dades relatives al nombre de dies de precipitació—, és difícil trobar valors entorn de la mitjana: és més normal trobar anys en què plou un 15 o un 30% menys de l'habitual o, a l'inrevés, les precipitacions són més abundants del que estableix la mitjana. D'aquesta manera es pot demostrar de manera estadística el comentari popular, repetit any rere any, «aquest temps està sonat». Senzillament, hem d'acceptar que el clima mediterrani és així de canviant i capritxós.



ANOMALIA PLUVIOMÈTRICA ANUAL (1934-2009). *En aquest tipus de gràfic, es veu clarament els anys més secs i els més humits. El més sec és el 1945, conegut com a l'any de la gana o de la gran sequera, i el més humit el 1943.*





INUNDACIONS DE LA TARDOR DE 2009. En moments de grans aiguats, l'acumulació d'aigua se sol concentrar als mateixos llocs. De fet, el torrent de Son Capellà al seu pas per la carretera de Manacor és un dels punts més conflictius del municipi com podem comprovar al capítol que dedicam a les inundacions. Les fotografies corresponen a una finca de la zona de s'Hort d'en Borràs (dreta) i al pas inferior del camí de Muntanya amb la carretera de Manacor, vora Ca n'Alorda.

#### PROMIG DE PRECIPITACIÓ PER DÈCADES A ALGAIDA (EN MM)

1934 – 1939	583	1970 – 1979	626
1940 – 1949	592	1980 – 1989	484
1950 – 1959	600	1990 – 1999	516
1960 – 1969	489	2000 – 2009	548

PROMIG DE PRECIPITACIÓ PER DÈCADES. La dècada més seca és la dels 80 i dels 60. Tot i que els valors promig són similars, la dècada dels 60 és la que té dos anys plujosos i set de secs, inferiors a la mitjana, tres d'ells molt secs. Aquests resultats maquillen un fet destacable. Durant la dècada dels 90 va ploure molt poc, però com que el 1990, 1991 i el 1996 va ploure bastant amaguen el resultat.

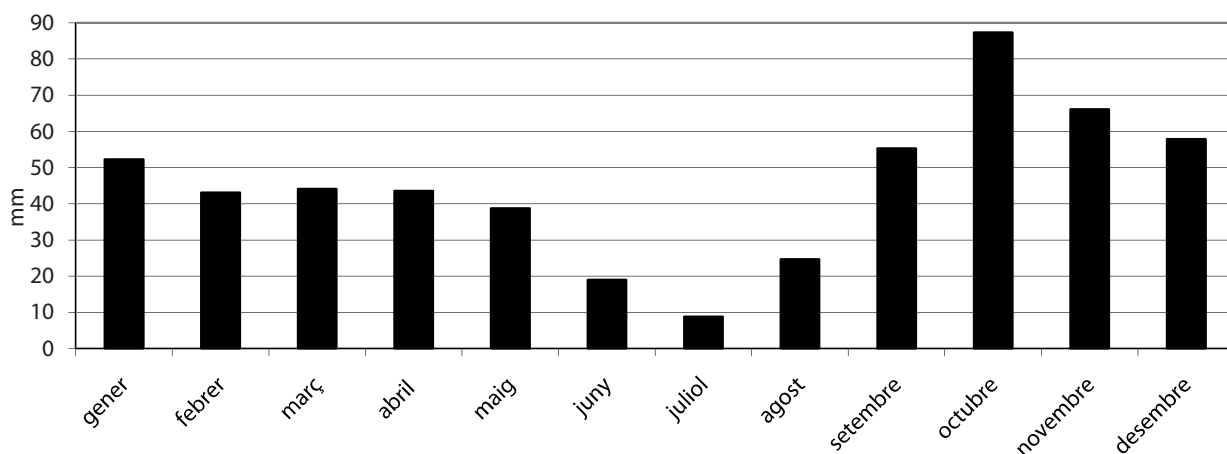
#### ANYS MÉS SECS

1945	211,2
1983	260,5
1999	260,7
1961	337,8
1967	357,2
1965	373,4

#### ANYS MÉS PLUJOSOS

1943	858,2
1962	763,1
1938	754,0
1946	752,8
1936	745,5
1951	734,9

EXTREMS PLUVIOMÈTRICS A ALGAIDA (EN MM). Des de sempre hem patit sequeres que han provocat males anyades i pobres collites. Altres anys, en canvi, ha plogut en excés i s'han superat els 700 mm. Com a curiositat, l'any més sec i el més plouent de la vila d'Algaida es troben molt junts en el temps.



**PLUJA MITJANA MENSUAL.** *El mes més plou és a l'octubre seguit del novembre i baixa progressivament i de manera lenta durant els primers mesos de l'any. Així per tant, si durant l'octubre i el novembre no plou, normalment hi haurà un any sec o inferior a la mitjana i viceversa.*

Molta de gent d'una certa edat comenta que abans plovia més que ara, per això també hem fet una mitjana per dècades. D'aquesta manera podem veure si realment es compleix, a més de saber quines són les dècades més seques i les més ploveres.

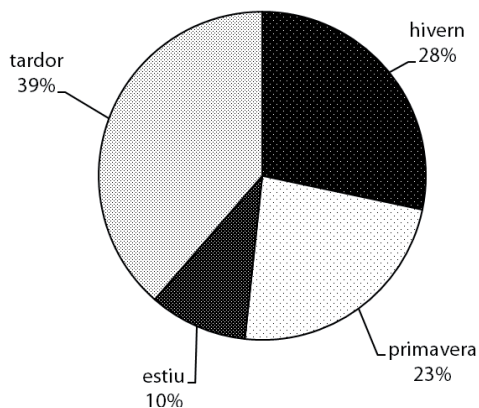
### PRECIPITACIÓ MENSUAL

El clima de Mallorca és tan especial que també mostra unes diferències molt marcades a nivell mensual. Tothom sap que els mesos que plou més són setembre, octubre i novembre. En els dos primers normalment en forma de ruixades i tempestes, mentre que el novembre els dies solen ser més grisos i les plogudes contínues. Aquest fet també passa durant l'hivern. A la primavera tornen les ruixades de curta durada i, en canvi, l'estiu és l'època seca. Aquestes diferències en la manera de ploure s'expliquen ja que els mecanismes que els provoquen són diferents. Així, durant l'estiu no plou gens ja que tenim instal·lat el potent anticicló de les Açores damunt nosaltres. A la tardor, després d'haver-se acumulat molta energia i que s'hagi evaporat molta d'aigua de la mar, arriben les primeres bosses d'aire fred en altura. Aquest contrast de temperatura provoca les grans tempestes típiques d'aquesta època de l'any. Arribat l'hivern l'anticicló es troba bas-

tant allunyat i possibilita l'arribada de grans borrasques atlàntiques, de milers de quilòmetres, que fan que els dies siguin grisos i que la forma de pluja sigui brusca o brusquina continuada.

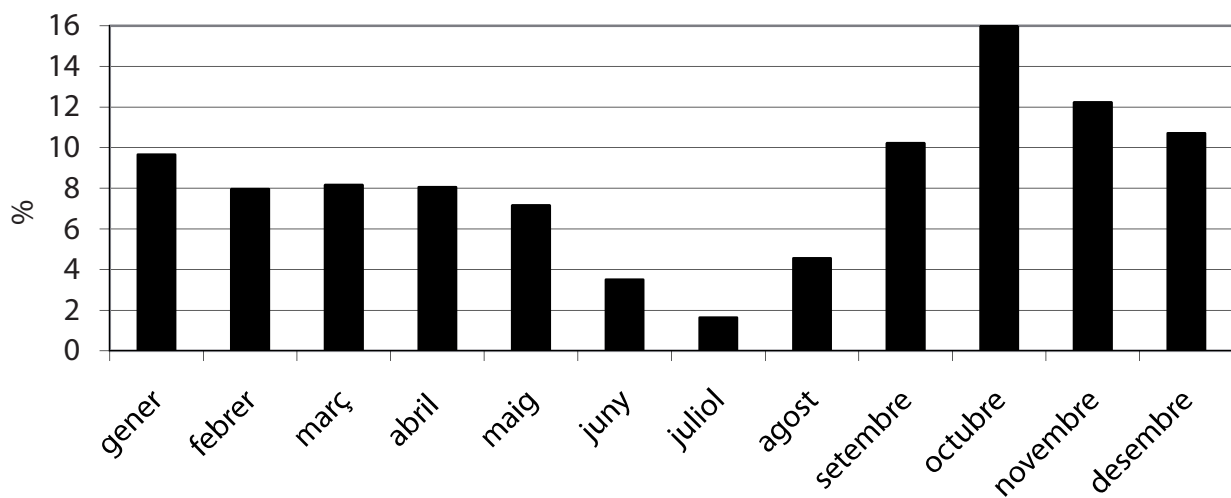
Durant la primavera, l'anticicló es torna posar a la nostra zona, però encara tenim entrades d'aire fred provinent d'Europa que provoca novament ruixades. Aquesta vegada, l'energia acumulada a l'atmosfera no és tan gran, ja que venim de l'hivern i, per això, normalment no són mesos tan plujosos com la tardor.

A les següents gràfiques estadístiques podem comprovar quin pes té cada mes i cada estació de l'any respecte a la precipitació anual.





PANORÀMICA DE LA SERRA DE TRAMUNTANA. *El cel es comença a estirar després d'algunes ruixades al nord de Mallorca (hivern, 2006)*



PERCENTATGE PER MESOS DE PRECIPITACIÓ. *Només els mesos d'octubre i novembre suposen un 30% de la pluviometria del temps d'Algaida. Mentre que el 15% que suposen els mesos d'abril i maig, són importants a l'hora que els aqüífers es carreguin abans del sec estival i els vegetals puguin suportar millor l'estiu.*



## PRECIPITACIÓ DIÀRIA

Un aspecte molt important, és la quantitat de pluja que plou en un determinat espai de temps, no és el mateix que plougui 50 mm en un dia que repartits amb 10 dies. Per això, a continuació veurem com es reparteixen les pluges segons la seva quantitat.

A Algaida, des de 1948 fins a 2005, hi ha enregistrats quasi 3.600 dies amb precipitació, dels quals un 13% no ha superat 1mm. L'interval de pluja més comú se situa entre 1 i 5 mm que significa quasi un 38% del total.

En aquest punt ens interessa, sobretot, la quantitat que ha arribat a caure a Algaida en un dia. Tot i la llarga durada de la sèrie de l'Apotecaria, s'ha hagut d'esperar fins el maig de 2010 per veure una ploguda de més de 100 mm, xifra que se supera amb escreix.

## DIES MÉS PLUJOSOS (ANYS 1948-2010)

OBSERVATORI DE L'APOTECARIA D'ALGAIDA

3 de maig de 2010	153,0 mm
9 de setembre de 1955	96,3 mm
6 de setembre de 2001	93,7 mm
21 d'octubre de 1982	90,0 mm
24 d'agost de 1976	87,8 mm
2 d'octubre de 1990	84,0 mm
20 de febrer de 1974	83,2 mm
10 d'octubre de 1957	82,5 mm
24 de gener de 1991	81,0 mm
31 d'agost de 1989	80,3 mm
12 d'octubre de 1962	79,5 mm



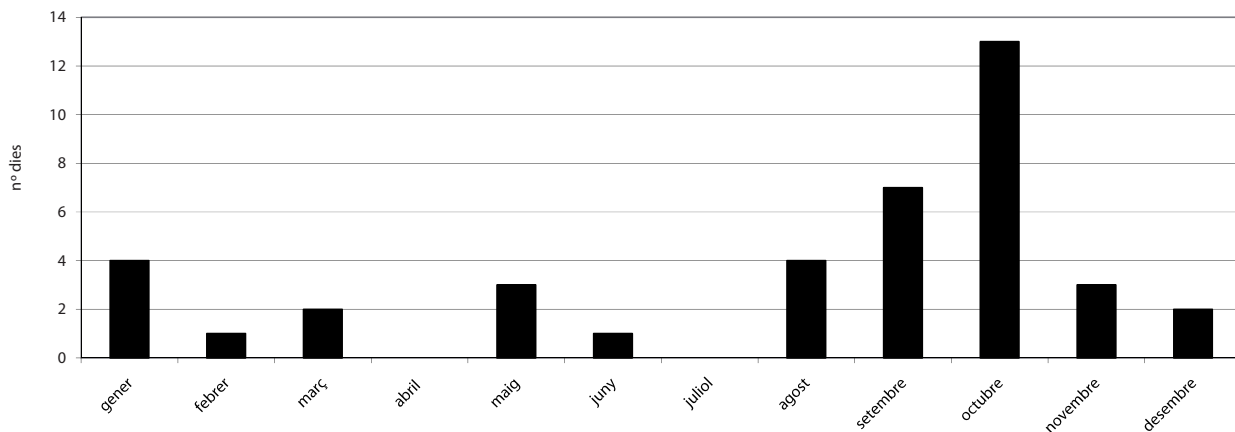
## INTENSITAT DE PRECIPITACIÓ

És la quantitat de mm de pluja recollida en un determinat interval de temps, per exemple, 30 mm en una hora, o 15 mm en vint minuts. La intensitat de precipitació sol ser major a finals d'estiu i a la tardor, fet que pot provocar torrentades perquè la terra no té suficient capacitat per absorbir l'aigua caiguda en poc temps.

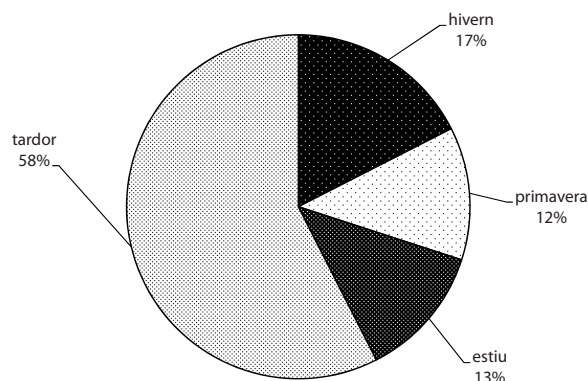


## ALGUNES DADES D'INTERÈS

**Mitjana de pluja cada any:** 556 mm  
**Mitjana de dies que plou cada any:** 63 dies  
**Mesos més plujosos:** setembre de 2009 amb 292 mm i maig de 1936 amb 260,7 mm



DIES DE PRECIPITACIÓ SUPERIOR A 50 MM EN 24 HORES SEGONS EL MES. *Les majors plogudes en 24 hores també se solen produir a l'octubre, amb molta diferència respecte al setembre. De fet, no descobrim res de nou si deim que quan plou fort a Algaida és a partir de la segona quinzena d'agost fins a la finals d'octubre.*



PLUGES SUPERIORS A 50 MM EN UN DIA. *Les pluges intenses de més de 50 mm en un dia se solen produir a la tardor. De fet, així succeeix el 60% de vegades, mentre que les altres estacions es reparteixen la resta.*



#### 4.2.2. Son Bou de Pina

A partir de les dades diàries, mensuals i anuals que ha recollit Marianne Geiser a Pina podem elaborar una estadística de precipitacions que ens permetran extreure algunes conclusions. L'estació pluviomètrica de Pina es troba a la zona de Son Bou i inicià la recollida d'informació l'abril de 1985.

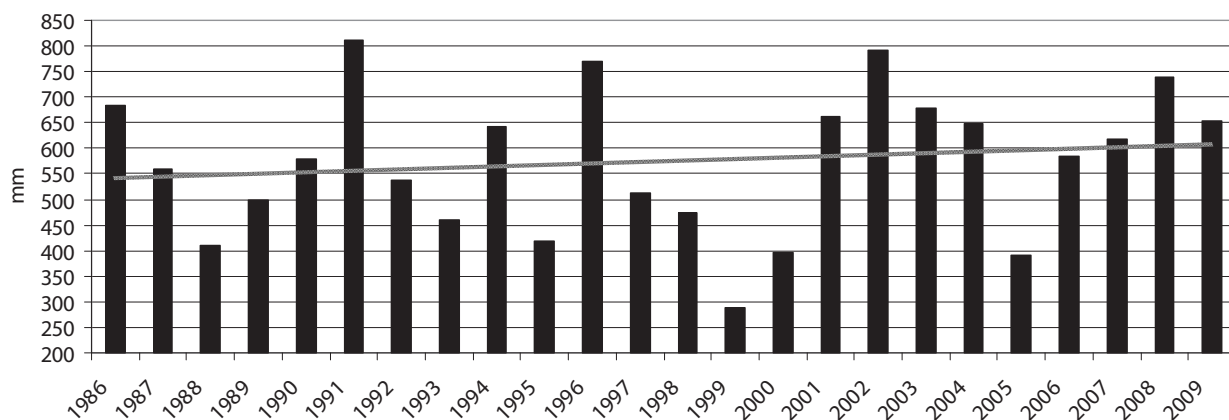
#### PRECIPITACIÓ ANUAL

La mitjana de precipitació anual és de 582 mm. És superior al nucli urbà d'Algaida, ja que la majoria de mesos, la pluja és lleugerament més elevada, fet que s'incrementa al novembre i desembre.

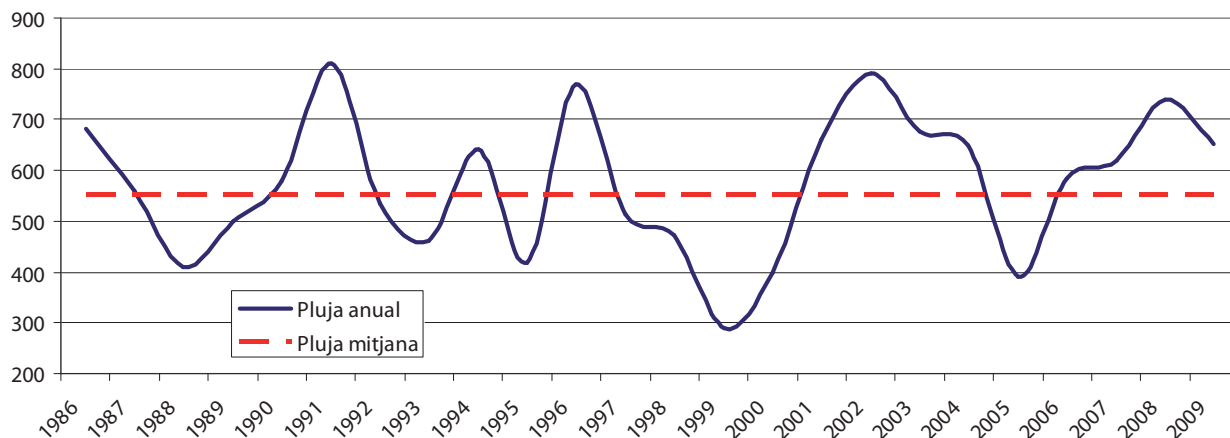
ria de mesos, la pluja és lleugerament més elevada, fet que s'incrementa al novembre i desembre.

Els anys més plouers han estat 1991 (817,4 mm), 1996 (778,1 mm), 2002 (790,8 mm) o 2008 (739 mm).

De l'any 1991, segur que molts de piners i pineres encara ho recorden, ja que als mesos de gener i febrer va ploure moltíssim. Els darrers dies de gener varen caure 195 mm, dels quals 127 ho feren dia 25. No és d'estranyar, doncs, que el torrent de Pina es



GRÀFIC AMB LA PRECIPITACIÓ ANUAL A PINA. *La pluja anual rarament baixa dels 400 mm. Aquest fet només ha esdevingut els anys 1999 i 2000 com a conseqüència de la severa sequera que afectà totes les Balears o, també, al 2005, que ha resultat el més sec dels darrers anys.*



COMPARACIÓ DE LA PLUJA ANUAL RESPECTE DE LA MITJANA. *La precipitació mitjana tendeix a augmentar, segurament perquè els darrers anys han estat plujosos. Així s'observa que els primers anys se situava entorn dels 550 mm, mentre que actualment s'apropa més als 600 mm.*

desbordàs. Al maig, també es va triplicar la mitjana de precipitacions, i al febrer es va duplicar.

De l'any 2002 s'ha de comentar que els prop de 800 mm, ajudaren a donar per acabada la dura sequera que s'havia patit entre 1997 i 2001 i els aqüífers es començaren a recuperar.

Al 2008 caigueren més de 730 mm, però es concentraren en poc temps. El maig va ploure més de 150 mm, pluja que tengué continuïtat durant la primera quinzena de juny, i els darrers mesos de l'any amb més de 400 mm.

pitació mensual, per poder conèixer millor el seu comportament.

Si comparem les dades de Pina amb les recollides a l'Apotecaria d'Algaida, la mitjana de precipitació de cada mes no varia gaire, ni en distribució ni en valors. Per aquest motiu no ens estendrem gaire en els comentaris, ja que les observacions són similars a les de l'apartat anterior.

Els fets més diferenciats són que a Pina hi plou més al novembre (80 mm) i que la sequera estival

#### EXTREMS PLUVIOMÈTRICS A PINA (EN MM)

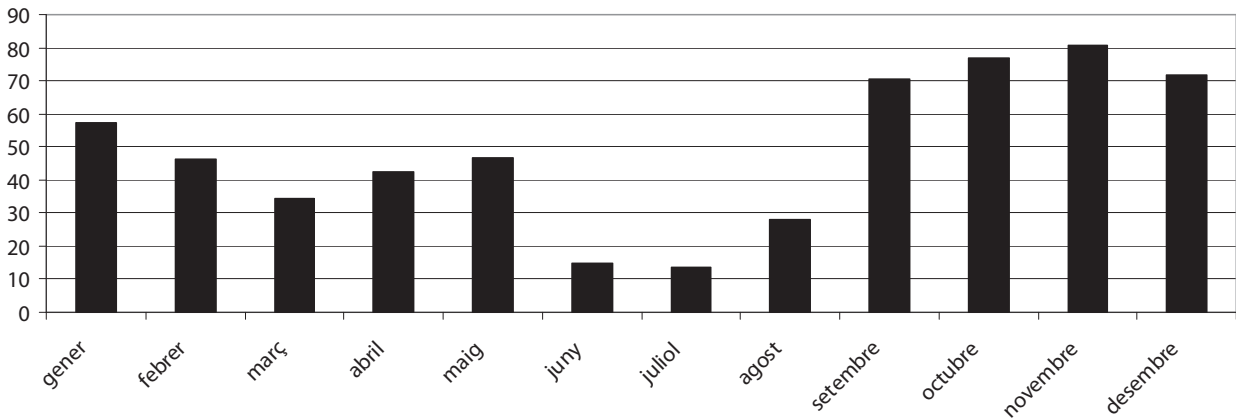
Anys més plujosos		Anys més secs	
1991	817,4	1999	289,9
2002	790,8	2005	391,8
1996	778,1	2000	397,7
2008	739,0	1988	409,8
2003	677,5	1995	418,0

#### PRECIPITACIÓ MENSUAL

Com ja s'ha comentat en el cas de l'apotecaria, la manera com es distribueix la pluja al llarg de l'any és un tret característic del clima mediterrani. Per aquest motiu empram les dades de preci-







GRÀFICA DE LA MITJANA DE PRECIPITACIÓ MENSUAL A PINA. *Els mesos més plouers van del setembre fins al gener, però en aquest cas, l'estiu és lleugerament més humit que a bona part de Mallorca. La causa segurament són les ruixades que provoca l'embat, alguns migdies d'estiu.*

no és tan seca com a altres zones de Mallorca ni tampoc com al nucli urbà d'Algaida.

#### GENER

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 57,4 mm

**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 1991; 218,0 mm

**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1993; 1,20 mm

El mes de gener sol ploure entre els 30 i 80 mm, tot i que la majoria d'anys sol quedar entre els 30

i els 40. Rarament la pluja és inferior als 30 mm, i tampoc no sol sobrepassar els 100. Les plugudes més destacables durant un gener han estat el 1991, que provocaren el desbordament del torrent i notables inundacions a tots els Baixos de Pina.

#### FEBRER

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 46,3 mm

**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2003; 119,6 mm

**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1990; sense precipitació

La precipitació és bastant variable, les abundants pluges i les més minses se succeeixen. Així tenim anys en què al febrer plovia molt i en d'altres quasi gens. Diversos exemples foren el 1997 o el 2000, que no arribaren als 5mm o el cas més extrem va ser 1990 en que no va ploure gens. Tot el contrari del 2003 en què se sobrepassaren els 100 mm.



TORRENT DE PINA. *Els Baixos de Pina és una de les zones més fèrtils del Municipi, entre altres coses gràcies a la disponibilitat d'aigua. Al llarg de l'any són molts els dies que es pot veure córrer el torrent: ens han explicat que hi ha hagut estius durant els quals s'hi ha pogut nedar i, també, que temps enrere s'hi podien pescar anguiles que pujaven des de l'albufera d'Alcúdia, lloc on acaba el torrent de Pina.*

Com a dada curiosa, el febrer de 1990 no va ploure gens i l'any següent ho va fer per tots dos, ja que quasi s'arribaren als 100 mm.

### MARÇ

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 34,3 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2007; 90,2 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 2001; 1,5 mm

Aquest mes no sol ser gaire plover. Des que hi ha mesures només s'han superat els 60 litres per metre quadrat en tres ocasions. Tot i això, ens els darrers anys s'observa una major precipitació. La mitjana no arriba als 35 mm, però en quatre dels darrers vuit anys, pràcticament s'ha doblat la mitjana. (2002, 2004, 2007, 2009). Així mateix entre 2001 i 2003, quasi no va ploure gens.

### ABRIL

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 42,5 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2007; 95,1 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 2000; 8,3 mm

En la majoria d'anys, a l'abril sol ploure més de 40 mm, i en molts casos se superen els 50. Entre 1994 i 2001 hi ha una disminució de la pluja, però posteriorment també hi ha dues puntes destacables, l'abril de 2002 i el de 2007 s'enregistren uns 95 mm que tornen la mitjana pluviomètrica.

### MAIG:

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 46,9 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2010; 163,3 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1994; 3,1 mm

En aquest mes de transició entre l'època de pluja i la seca, s'aprecia una variabilitat important, amb un increment de les pluges durant els darrers anys. El 2008 i el 2010 se superaren els 150 mm, cosa no gaire habitual, però el 1991 també se n'acumularen uns 130. Altres anys, en canvi, ha estat totalment insignificant.

### JUNY

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 14,9 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 1996; 53,7 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 2001 i 2005; 0 mm

A partir d'aquest mes comença el període sec de l'any, però, a vegades, es produeixen ruixades, barrumbades i qualque tempesta que deixa bastanta d'aigua en poc temps. Això possibilita que trobem anys molt secs, però de tant en tant, més de 50 mm.

### JULIOL

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 13,6 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2002; 62,2 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1998, 2005, 2007, 2009; 0 mm

El mes de juliol plou poc perquè ens trobam en plena sequera estiuenca; tot i això, sempre s'acumula una mica de precipitació. Des de 1985, només trobam quatre anys en què no s'ha enregistrat pluja. Així ens podem trobar amb dos extrems: ruixades que deixen algunes dècimes de litre o aiguades.

### AGOST

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 27,9 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2002; 117,6 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1999; 0 mm

A partir de mitjans d'agost, i sobretot a finals, el temps ja comença a canviar i ja sol ser més plujós. De totes maneres també sol ser molt irregular. A vegades encara es manté el temps estiuenca i plou realment poc —1986, 1987, 1988 o 1999— i altres anys, les tempestes ja solen estar a l'ordre del dia, acumulant una cinquantena de litres o com a cas extraordinari, l'agost 2002 —amb quatre dies de pluja destacable s'acumularen més de 100 mm.

### SETEMBRE

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 70,4 mm  
**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** Any 2009; 255,2 mm  
**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** Any 1992; 5 mm





LA VALL DE PINA AMB EL PUIG DE RANDA AL FONTS

El setembre sol ser un mes amb pluges importants, a causa de l'escalfament que ha patit la mar i de l'arribada de les primeres pertorbacions. Aquest fet provoca tempestes de tipus convectiu, que en alguns casos arriben a desbordar els torrents. Ja ho diu la dita: *Setembre o seca les fonts, o s'en du els ponts*. Poc o molt, durant aquest mes sempre sol ploure. Quan no ho fa agreuja l'eixut, però després tenim anys en que arriben a caure més de 150 mm. A Pina trobam tres ocasions amb pluja important, el 1986 (149,5 mm), el 2001 (152 mm) i el 2009 (255 mm).

## OCTUBRE

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 76,7 mm

**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 1994; 264,8 mm

**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1989; 6,8 mm

A l'octubre començam el període més plujós de l'any, a causa dels processos abans esmentats de l'escalfament de la Mediterrània i de l'arribada de potents borrasques. Sovintegen els anys que se superen els 100 mm. Al 1994 es produeix la màxima precipitació mensual enregistrada amb 264,8 mm. Durant aquest mes hi hagué divuit dies de pluja, una d'elles de prop de 100 mm. Evident-

ment aquesta aiguada va provocar desbordaments als Baixos de Pina.

També hi ha hagut mesos que ha plogut poc. Així, hi ha dues etapes de dos anys molt secs, el 1988-1989 i el 1998-1999 en què no s'arriben als 30 mm. El 2001 amb només 10 mm o el 2006 amb 21mm, no suposaren que fossin anys secs, ja que tots dos se situaren per damunt de la mitjana.

## NOVEMBRE

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 80,5 mm

**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** Any 2001; 231 mm

**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** Any 2006; 3,8 mm

El novembre és quan plou més a Pina. En moltes ocasions se superen els 100 mm. Només sis vegades ha plogut menys de 50 mm. Com a fet curiós dels darrers cinc anys, tres d'ells han estat molt poc plovers. Es tracta del 2005, 2006 i 2009.

## DESEMBRE

**PRECIPITACIÓ MITJANA:** 71,6 mm

**PRECIPITACIÓ MÀXIMA:** any 2006; 176,3 mm

**PRECIPITACIÓ MÍNIMA:** any 1993; 17,9 mm

Durant aquest mes, les precipitacions solen ser freqüents i persistents, fet que el converteix en el quart més plujós. Si el novembre de 2006 va resultar ser el més sec des que hi ha registres, el mes de desembre que el seguí va ser el més ploiver. Caigueren més de 170 mm, repartits en 13 dies, entre els quals en destaca dia 20, amb 66 mm.

### MESOS MÉS PLUJOSOS DES DE 1985

OBSERVATORI DE SON BOU DE PINA

octubre de 1994	264,8 mm
setembre de 2009	255,2 mm
novembre de 2001	231,0 mm
gener de 1991	218,0 mm
desembre 2006	176,3 mm
gener de 2006	165,7 mm

*Per regla general, les majors precipitacions solen tenir lloc durant els darrers mesos de l'any. Tot i això, com bé podeu comprovar en la taula superior, dels sis mesos més ploivers que tenim referenciats des de 1985, dos són al gener.*

### PRECIPITACIÓ DIÀRIA

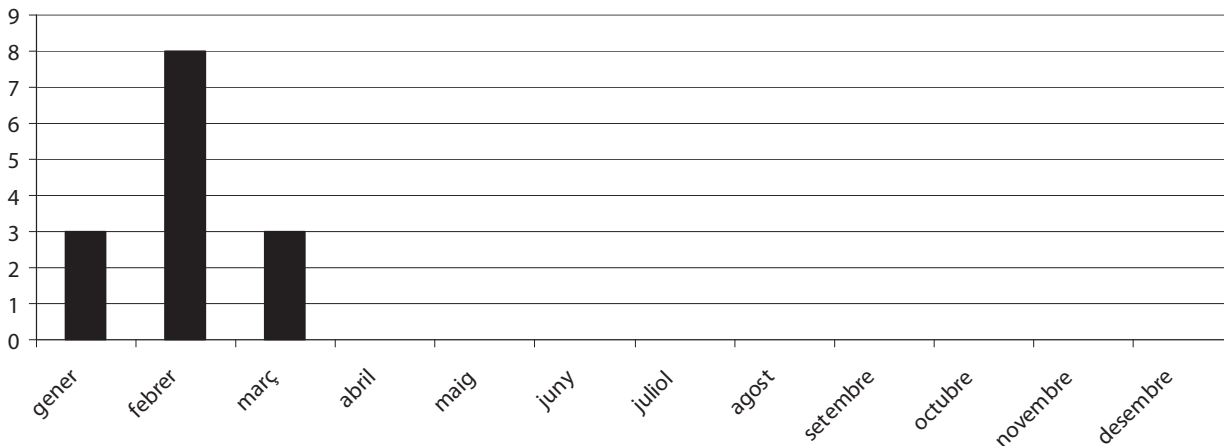
Si s'han de dir les diferències entre el que plou a Pina i a Algaida, hem de cercar en els registres diaris per trobar les més destacables. A Pina hi ha plogudes més intenses, com a mínim en els darrers 23 anys. D'aquesta manera, amb menys anys mesurats, hi ha hagut dies de pluges més abundants. A més, totes elles són a mesos diferents.

### DIES DE MÉS PRECIPITACIÓ EN UN DIA A PINA

OBSERVATORI DE SON BOU DE PINA

3 de maig de 2010	152,9 mm
25 de gener de 1991	127,1 mm
17 d'octubre de 1994	95,7 mm
10 de novembre de 2001	95,7 mm
6 de setembre de 2001	87,8 mm
20 de desembre de 2006	65,7 mm

*Són relativament estranyes les pluges que acumulin més de 100 mm. Des de 1985 només ha passat dues vegades: el 25 de gener de 1991 i el 3 de maig de 2010.*



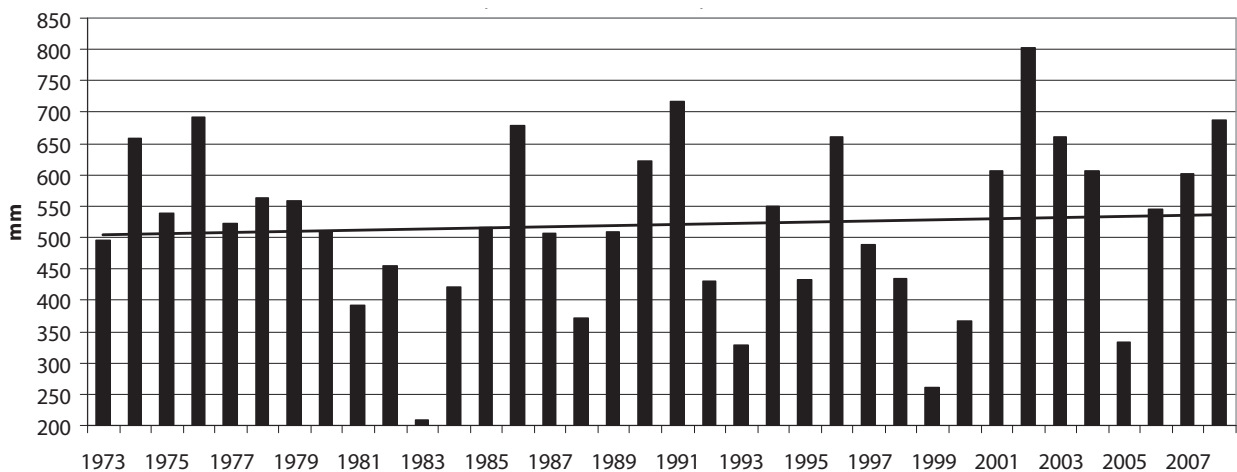
**DISTRIBUCIÓ MESUAL DE LA NEU A SON BOU (PINA).** *Les dades de Pina mostren que les nevades es produeixen als primers tres primers mesos de l'any, amb un màxim al febrer. Les nevades més significatives que han tengut lloc a aquest poble des de 1985 han estat: 25 de febrer de 1988; 14 de febrer de 1991; 21 febrer de 1996; 31 gener de 2003; 1 març de 2004; 25 i 26 de gener, i 15, 16 i 28 de febrer 2005; 5 de març de 2008 i 9, 10 i 11 febrer 2010.*

### 4.2.3. Miquel Pons (Algaida)

Com ja hem apuntat abans, des de la primèria dels anys setanta disposem d'una altra sèrie pluviomètrica prou interessant dins el nucli urbà d'Algaida. Ens referim a les observacions que duu a terme Miquel Pons. Tot i la proximitat d'aquest punt d'observació respecte de l'apotecaria, es poden detectar algunes diferències, pels capricis de la pluja i la seva irregularitat. Les dades amb les quals hem treballat estan compreses entre els anys 1973 i 2008.

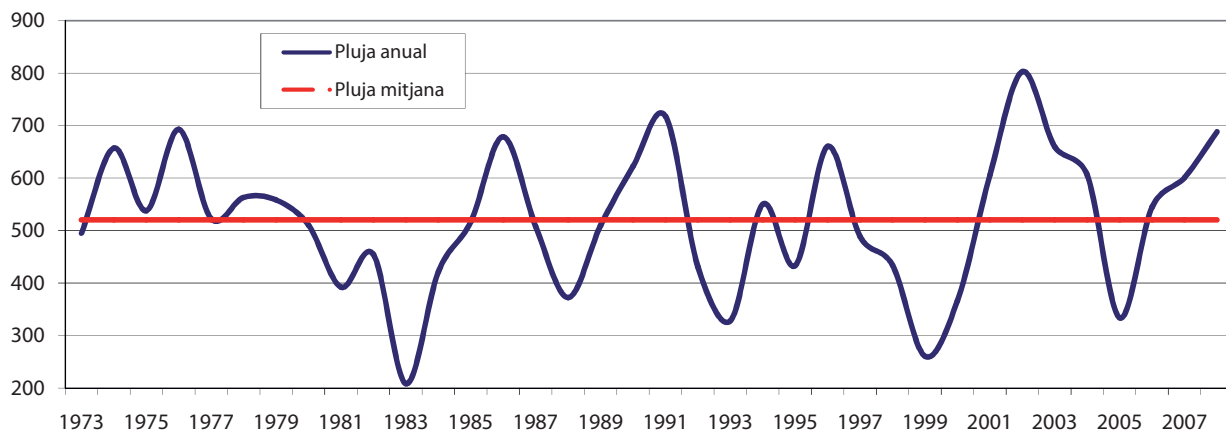
#### PRECIPITACIÓ ANUAL

La pluja mitjana anual és de 520,4 mm, però amb una gran alternança d'anys plujosos i altres secs. En aquest sentit, els períodes més humits han estat el 1990-91 i 2001-04 en què sempre foren superiors als 600 mm arribant al màxim acumulat en un any al 2002, amb més de 800 mm. Tal i com passava a Pina, la tendència de la pluja és a augmentar lleugerament a causa que els darrers anys han estat molt humits, provocant una tendència positiva.



GRÀFIC DE PRECIPITACIÓ ANUAL RECOLLIDA A L'OBSERVATORI DE MIQUEL PONS. *A simple vista ja es veu que el 1983 fou el més sec, amb poc més de 200 mm, mentre que s'assoliren els 800 mm al principi del segle XXI.*



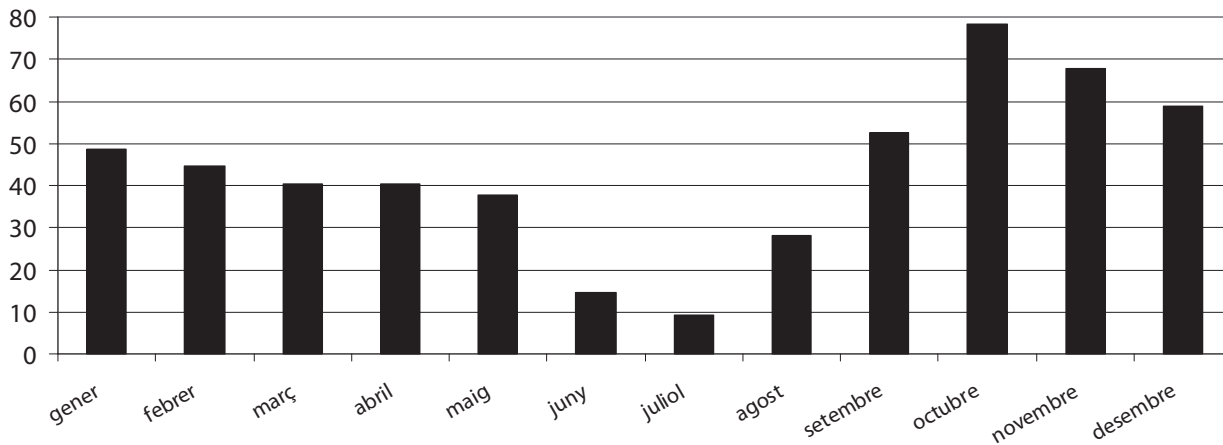


GRÀFIC DE LA PRECIPITACIÓ ANUAL RESPECTE LA MITJANA RECOLLIDA A L'OBSERVATORI DE MIQUEL PONS. *L'alternança d'anys secs i humits és una de les característiques més destacables del clima mediterrani, provocant que la mitjana pluviomètrica no sigui un valor excessivament representatiu, ja que sovint ens movem per damunt i per davall.*

EXTREMS PLUVIOMÈTRICS A ALGAIDA DES DE 1973 OBSERVATORI DE MIQUEL PONS			
Anys més plujosos		Anys més secs	
2002	803 mm	1983	208 mm
1991	718 mm	1999	260 mm
1976	693 mm	1993	328 mm

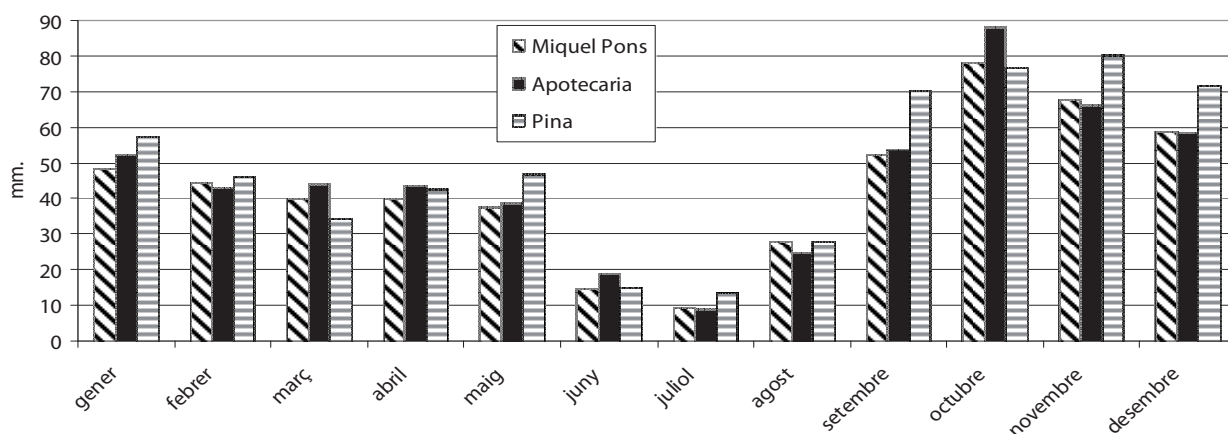


*Els anys més secs enregistrats per Miquel Pons foren durant les sequeres que hi hagueren a les dècades de 1980 i 1990. Com a curiositat, la darrera sequera que s'ha patit a Algaida s'acabà al 2002, amb una precipitació total anual de més de 800 mm, fet que converteix aquest any en el més ploiver dels mesurats en aquesta estació.*



GRÀFIC DE PRECIPITACIÓ MITJANA MENSUAL A L'OBSERVATORI DE MIQUEL PONS. *Com podeu comprovar, el mes més plujós és l'octubre seguit del novembre. En canvi, el més sec és juliol, amb una precipitació que no arriba als 10 mm.*





GRÀFIC AMB LA COMPARACIÓ DE LA PRECIPITACIÓ MENSUAL ALS OBSERVATORIS DE L'APOTECARIA, DE MIQUEL PONS I DE SON BOU. Com podem comprovar a la gràfica, a Pina sempre hi sol ploure un poc més que a la resta d'observatoris. La diferència esdevé més destacada al setembre, novembre i desembre.

## PRECIPITACIÓ MENSUAL

La gràfica de la pluja mitjana mensual, evidentment, és molt similar a la de l'apotecaria. Trobam algunes petites diferències que segurament es deuen a la diferent durada de la sèrie. Si haguéssim comparat els mateixos anys, des de 1973 fins ara, segurament aquestes diferències serien més minses.

### MESOS MÉS PLUJOSOS DES DE 1973

OBSERVATORI DE MIQUEL PONS

novembre de 2001	216 mm
octubre de 1993	214 mm
octubre de 1990	210 mm
gener de 1991	202 mm
octubre de 1986	170 mm

*Des de l'any 1973, com podem llegir en aquesta gràfica que reproduïx els cinc mesos més plujosos segons l'observatori de Miquel Pons, hi ha hagut quatre mesos en què s'ha superat els 200 mm. Posteriorment, el sisè mes més plujós fou l'abril de 1981. En tot aquest any només caigueren 383 mm, dels quals 155 s'enregistraren aquest mes.*

## PRECIPITACIÓ DIÀRIA

Al nucli urbà d'Algaida li costa superar els 100 mm. De fet, fins a finals de 2008, el dia que havia plogut més era el migdia-horabaixa de Sant Barto-

meu, que deixà ni més ni manco que la xifra dels 100 mm, però en altres dues ocasions s'han superat els 90.

### DIES DE MÉS PRECIPITACIÓ EN UN DIA (1973-2009)

OBSERVATORI DE MIQUEL PONS

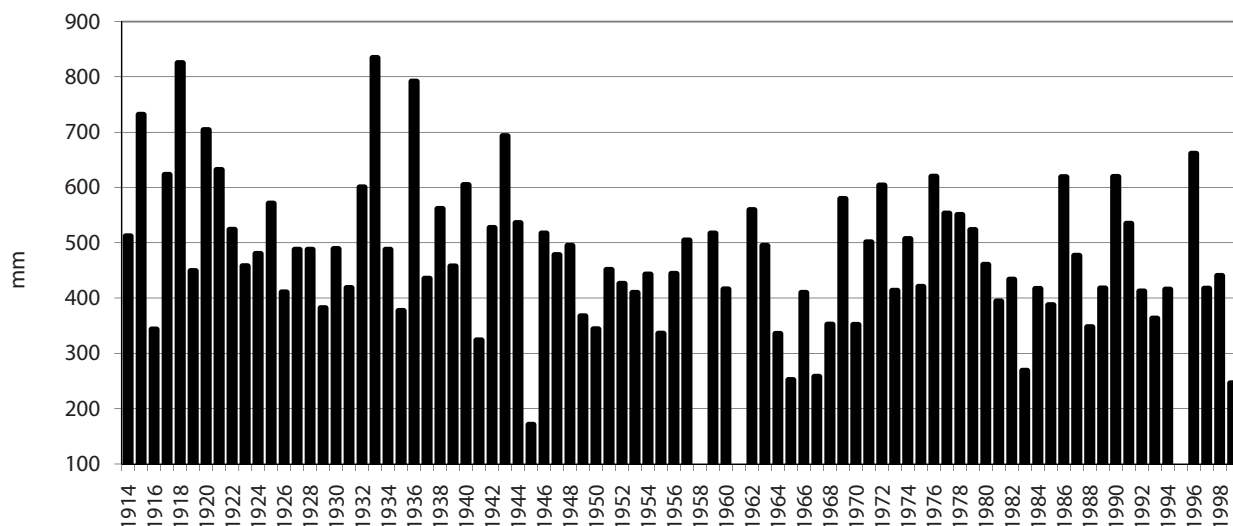
24 d'agost de 1976	100 mm
31 d'agost de 1989	92,0 mm
7 de setembre de 2001	91,0 mm
21 d'octubre de 1982	81,2 mm
10 de novembre de 2001	80,0 mm
2 d'octubre de 1990	79,0 mm
20 de febrer de 1974	78,0 mm

## 4.2.4. Xorrigo

De les estacions analitzades, aquesta és on hi plou més poc a final d'any. La seva mitjana anual és d'uns 470 mm. És una sèrie amb molta història ja que va començar el 1914, i tot i que encara es troba en funcionament, per aquest estudi tenim les dades fins al 1999. Per tant, alguna de les xifres que us presentam a continuació poden haver-se superat en els darrers anys.

De tots aquests anys, en destaquen alguns de molt plujosos, superant els 800 mm. Resulta curiós que els 5 anys que ha plogut més siguin d'abans de 1936.





GRÀFIC DE PRECIPITACIÓ PER ANYS DE L'OBSERVATORI DE XORRIGO. De totes les zones de les quals disposem de registres pluviomètrics, l'àrea de Xorriego és la més seca. Tot i que avui en dia encara funciona, per a aquest estudi hem fet servir dades compreses entre els anys 1914 i 1999. D'aquesta sèrie, emperò, hem omès els anys 1958, 1961 i 1995 perquè falten les mesures de precipitació d'algun mes.

Feresta degué ser la collita de mitjans dels 40 a Xorriego, la sequera del 45 va deixar només uns 170 litres per metre quadrat, en tot l'any.

#### EXTREMS PLUVIOMÈTRICS A XORRIGO (EN MM)

Anys més plujosos		Anys més secs	
1933	834,5	1945	170,9
1918	825,0	1999	246,2
1936	791,5	1965	251,9
1920	763,5	1967	257,9
1915	731,5	1982	268,9

D'aquesta taula podem remarcar, per una banda, que els anys més plujosos es concentren entre 1915 i 1943 i, per una altra, i que no n'hi hagi cap de més recent. L'any més sec també queda molt lluny, però el segon es troba més viu en la nostra memòria, fou el 1999 amb poc més de 240 mm.

No es sovint que es superin els 100 mm. en només un mes. Tot i això, de tant en tant s'enregistren pluges importants, entre les quals destaquen:

#### MESOS MÉS PLUJOSOS (1914-1999)

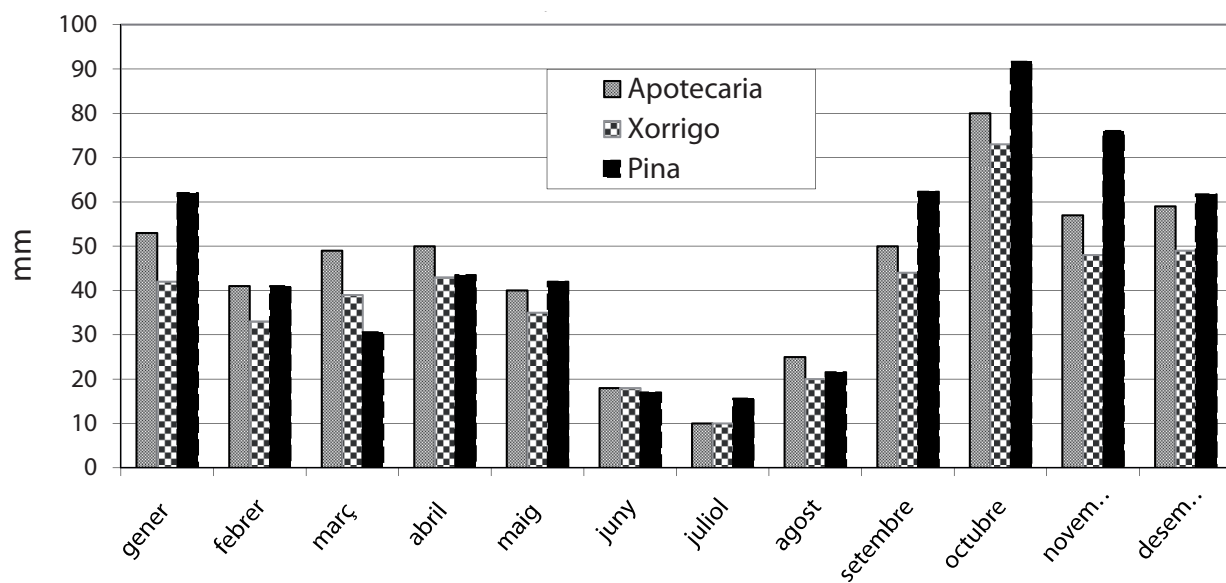
OBSERVATORI DE XORRIGO

maig de 1936	213,5 mm
setembre de 1963	207,3 mm
desembre de 1933	205,0 mm
novembre de 1933	196,0 mm
octubre de 1991	192,9 mm

Si miram les mitjanes per a cada dècada fins a final de segle, ens adonam que des de que començaren les observacions fins a la dècada dels 30 foren bastant més plujosos que els darrers 60 anys.

#### TAULA DE MITJANES DE PRECIPITACIONS DE L'OBSERVATORI DE XORRIGO PER DÈCADES (EN MM)

1914-19	580,7	anys 60	406,3
anys 20	513,6	anys 70	504,4
anys 30	545,2	anys 80	422,2
anys 40	471,2	anys 90	456,6
anys 50	430,5		



COMPARACIÓ DE LES MITJANES DE PLUJA MENSUAL DELS OBSERVATORIS DE L'APOTECARIA, DE XORRIGO I DE PINA. Tots els observatoris del municipi tenen el mateixa distribució pluviomètrica, però la quantitat recollida varia. L'observatori de Pina és el més ploiver i el de Xorrigo, el més sec.

CAPVESPRE D'HIVERN  
AMB CÚMULS A LA SER-  
RA DE TRAMUNTANA.  
*Fotografia de Pere Ferragut  
"Mindona"*



## 5. LES SEQUERES

La sequera es defineix com un dèficit de precipitació prou intens i perllongat per generar impactes negatius en la societat i sol ser penetrant i persistent. Com que les sequeres posen en relació tant aspectes naturals com humans, el seu estudi ha canviat notablement al llarg dels anys.

L'aparició d'una sequera depèn de les necessitats i disponibilitats d'aigua. Això fa que fins a la dècada dels seixanta o dels setanta era valorada bàsicament com la manca d'humitat per al desenvolupament dels conreus —amb independència que suposàs un problema d'abastiment urbà. Posteriorment, la sequera ha passat a ser entesa com la manca de disponibilitat d'aigua per a l'abastiment d'una població local creixent i d'una població en constant augment, o a altres usos de caràcter terciari (Grimalt, 1992).

La sequera és el fenomen catastròfic que més ha afectat el nostre poble al llarg de la història. Sol tenir una durada llarga, una gran extensió, una implantació lenta i afecta tota la societat. En un principi és un fenomen mal de detectar i els límits temporals són difosos, ja que s'imposa de manera progressiva i el dèficit hídric es va fent poc a poc més notable.

Normalment els anys de sequera van associats a altres desastres i és habitual que hi hagi inundacions, nevades i glaçades. Segons Olcina Cantos, a les Illes Balears i al llevant peninsular, els anys que plou poc solen ser càlids des de novembre fins a maig, però en canvi l'estiu sol ser fred i acompanyat d'una activitat tempestuosa elevada.

Des del segle XVI fins al XIX, a Algaida sovintegen les notícies que fan referència a sequeres, ja que el blat i els cereals en general són molt sensibles al dèficit d'aigua. No ens estendrem a comentar totes les

sequeres, però exposaré alguns dels documents històrics més destacables que hem pogut trobar i comentaré, també, les més recents, ja amb l'ajuda de les dades de pluja dels diferents pluviòmetres oficials, principalment les de l'Apotecaria.

Fins fa relativament pocs anys, quan hi havia sequera es feien processons cap a l'església de Castellitx, per demanar a la Mare de Déu de la Pau que ploqués (Guasp, 1953), i com que en quedava constància, podem saber quan hi havia necessitat d'aigua.



«LA SEQUERA ÉS EL FENOMEN CATASTRÒFIC QUE MÉS HA AFECTAT EL NOSTRE POBLE AL LLARG DE LA HISTÒRIA. Sol tenir una durada llarga, una gran extensió, una implantació lenta i afecta tota la societat.»





## 5.1. Les sequeres històriques més importants fins a mitjans del segle xx

Com ja hem esmentat, les terres amb clima mediterrani pateixen episodis cíclics de sequera. Com a mostra n'anomenarem alguns que hem considerat com a destacables.

**Any 1507:** Durant tot l'any no va ploure cap dia a cap lloc de Mallorca. Molt de bestiar es va morir de set, els pous i les fonts es van secar i molts de pagesos van abandonar les seves terres. Es van celebrar rogatives i processons a Cura i a Randa, on s'hi va concentrar un gran nombre de gent. A l'Illa només es van collir 25.000 quarteres de blat en tot l'any, quan es calculava que s'en necessitaven 230.000 per al consum ordinari. El rei va enviar a Carles Despuig a cercar provisions i van arribar a Mallorca vaixells amb blat el mateix dia que s'acabaven les existències (Campaner, 1881).



### QUARTERA

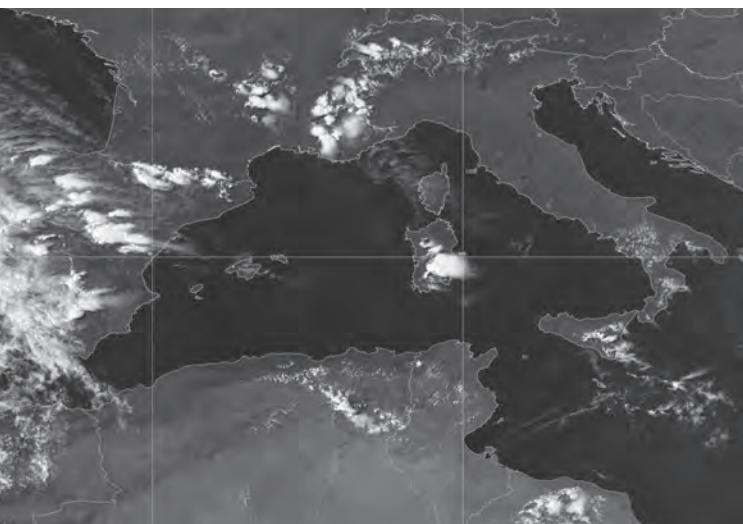
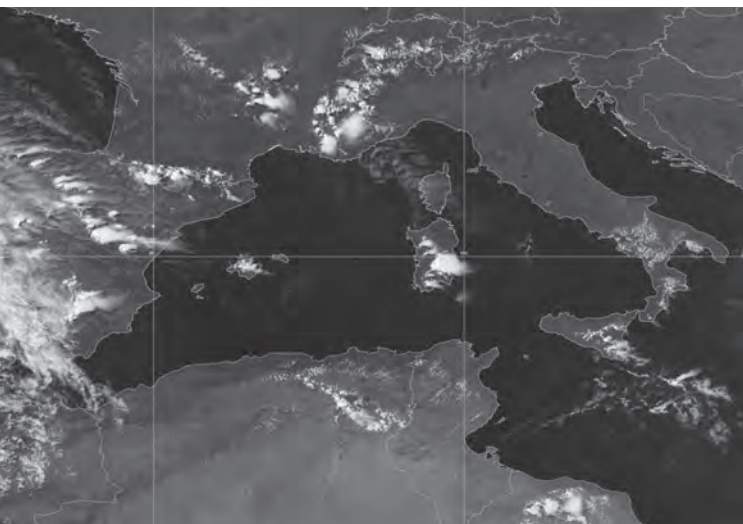
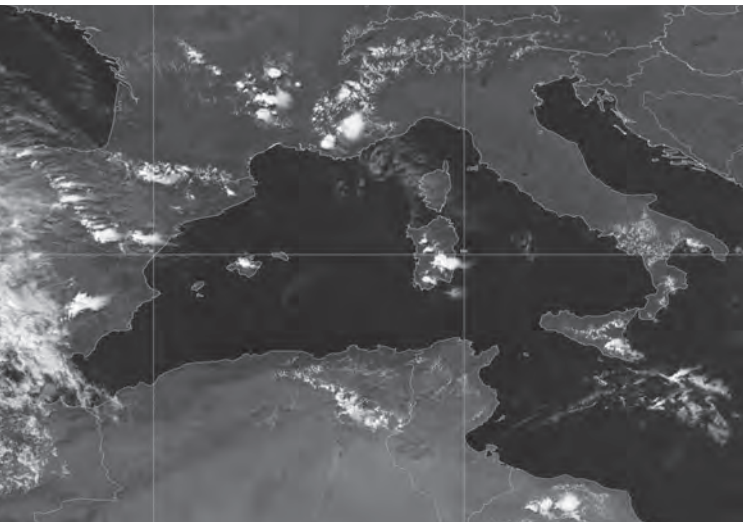
Mesura d'àrids, de capacitat variable segons les comarques, però aproximada a 70 litres (DCVB).

**Any 1846:** Durant els dies de Pasqua es va dur a terme una rogativa per la pluja i es va treure el santcris de la Passió en processó pels carrers d'Algaida. De la diada se'n conserva aquesta glosa:

Venim a demanar-vos  
aigo i mos donau vent,  
perquè hi ha molta de gent  
que en tenir pa abastament  
ja no pensa més en Vós.

**Any 1869:** Pere Mulet localitzà un document que reflecteix la sequera que es patia aquest any. Es descriu la falta d'aigua que hi havia als pous del nucli urbà d'Algaida. El primer situat a plaça, vora la rectoria i l'altre al carrer de sa Tanqueta. La sequera devia ser tan gran





que l'autoritat prohibí terminantment endur-se'n aigua per consum humà i per rentar, a fi de poder abeurar el bestiar. Vet aquí un petit fragment il·lustratiu:

1869 [...] Se propuso por el regidor síndico don Jayme Rafal que ha observado que en los abrevaderos públicos de esta villa hay falta de agua para el consumo de las caballerías a causa de que la noria pública se ha resentido de la sequía, y a más que el mayor número del vecindario acude a dicho punto para llevarse agua, resultando que algunos días no pueden beber las caballerías; fue su parecer que el Ayuntamiento debe poner coto a este mal procurado por todos los medios posibles que no se haga el abuso que hasta el día se ha cometido en llevarse tanta agua de los abrevaderos. Los señores concejales presentes, reflexionando el asunto y visto que según noticia la mayor parte de los pozos que de tanto abunda este pueblo se han secado y que únicamente la noria pública es la que en el día se conserva. Considero prudente tomar la medida por de pronto que no se permita extraer agua de los abrevaderos bajo pretexto alguno y que únicamente sea para el consumo del ganado asnal, mular, caballar y vacuno. Que se ponga un vigilante de día y noche para impedir que ninguna persona se lleve agua de los abrevaderos bajo ningún pretexto [...].

(Pere Mulet, *Es Saig* [Algaïda] setembre 1990, núm. 117, p. 13).

SEQÜÈNCIA DEL SATÈL·LIT METEOSAT DE DIA 18 DE JULIOL DE 2006. *En conjunt, a la zona de clima mediterrani, als mesos d'estiu sol ploure poc. Els dies solen ser estirats, amb un ambient assolellat i amb unes temperatures elevades. Durant el migdia i primera hora de l'horabaixa, però, com a conseqüència d'aquesta calor, no són estranyes algunes tempestes localitzades que poden deixar, en poc temps, quantitats significatives d'aigua.*

*A les fotografies podem veure l'evolució i dissipació d'un cúmul aïllat damunt Mallorca, entre les 14.30 i les 15.30 hores. També comprovam que la mateixa situació s'esdevé a les zones muntanyoses de la Península, dels Alps i de l'illa de Sardenya.*



**Any 1931:** A finals de la primavera s'escriuen dos documents que es publicaren el 31 de maig i el 7 de juny de 1931, respectivament (Ajuntament d'Algaida, 1997). Reproduïrem els dos escrits textualment, i diuen així:

#### SÚPLICA QUE DEBE ATENDERSE

Unos cuantos vecinos de la Plaza Mayor nos suplican hagamos llegar hasta quien corresponda, la necesidad de que se coloque una cuerda y un cubo al pozo de la Plaza, pues el agua del depósito no es potable y la gente que no tiene cisterna se ve seriamente apurada para beber y cocinar, y mucho más ahora que hay tanta escasez de dicho elemento.

#### ¡AGUA!

La escasez de agua es entre los payeses el tema de actualidad, haciéndose vaticinos sobre lo duro que va a ser el estío si en breve no hace un «chubasco» que llegue hasta las raíces más hondas. La intranquilidad es muy justificada, más que por la cosecha, por la falta que se pueda sentir de agua potable.

Por parte del Ayuntamiento no se ha tomado ningún acuerdo sobre el asunto a pesar de que en nuestro número anterior dimos cuenta de la petición dirigida por unos vecinos de la Plaza Mayor.

Nunca como ahora, y gracias si el problema. No se agrava, se ve con más claridad la riqueza que representa la abundancia de agua. Nunca en casos como este comprende el pueblo lo absurdo que es tener fuentes de abundante caudal que se desperdicia sin dar ningún rendimiento, ni producto, mientras plantas que son objeto de todos nuestros desvelos, se mueren de sed por faltarles unas gotas que se pierden en abundancia.

Otros pueblos, que no cuentan con estas riquezas que nosotros desaprovechamos, trabajan lo indecible para conseguir aunque sólo sea la corriente de un pequeño manante. Como prueba evidente tenemos a Lluçmajor que hace innumerables e inconstantes gestiones para apropiarse de lo que nosotros, haciendo alarde de torpe indiferencia no sabemos apreciar.

No somos técnicos para apreciar la magnitud de los beneficios que pudiera reportar la canalización de dichas aguas, pero sabemos que el pueblo padece sed, que

muchos árboles, incluso huertos que pagan cantidades crecidas de arrendamiento, estan sometidos a una despertante sequía que bien podría evitarse.

No pedimos que se traiga el agua porque, como decimos, no sabemos si los perjuicios serían más que los beneficios; pero si pedimos que se averigüe, por hombres competentes, su máximo y mínimo caudal y que se dé nota al pueblo para que, si ve en ello posibles y buenos rendimientos, ya sean constituyendo una sociedad, ya sea concediéndolo a alguna empresa, pueda explotar el negocio para el bien del pueblo.

Esperemos que el Ayuntamiento se interesará por el asunto.

## 5.2. Anàlisi de les sequeres des de 1940

Fins ara hem esmentat les sequeres a partir de documents que s'han trobat en arxius. A partir de 1940 comptam amb les dades recollides per Pedro Martorell, apotecari d'Algaida, que ens permet analitzar, de primera mà, les principals sequeres que ha patit el nucli urbà d'Algaida en els darrers 70 anys. Concretament, hem de destacar quatre períodes secs: a mitjans dels anys 40; la dècada de 1960, entre 1981 i 1984 i entre 1998 fins la segona meitat de 2001.

Varen ser uns anys molt secs arreu de Mallorca, però la seva repercussió va ser diferent segons el municipi. Al d'Algaida, a causa de la seva extensió, segurament també hi va haver bandes que hi va ploure un poc més o un poc menys, i per fer una anàlisi més exhaustiva de tot el poble ens man-



### PRECIPITACIÓ MITJANA

En el nostre cas, la precipitació mitjana és la mitja aritmètica de les quantitats de pluges recollides per un observador en un termini concret de temps. Perquè aquests valors tinguin validesa científica, a la Mediterrània són necessàries trenta anys d'anotacions pluviomètriques. Les dades que nosaltres hem fet servir per elaborar aquest estudi es començaren a recollir la dècada 1930.

quen més dades instrumentals, però ens podrem fer una idea general de com la manca de precipitacions afectà el municipi. La sèrie és bastant antiga, per tant els valors de precipitació mitjana són força fiables.

S'ha de dir, que de com més anys tenguem les dades, millor serà l'estadística que s'en pugui extreure. Per saber l'abast de la sequedat utilitzarem les anomalies pluviomètriques mensuals, expressades en % sobre la mitjana. Així sabem el dèficit pluviomètric de manera acurada.



MM

La unitat de mesura que s'usa per expressar les quantitats de pluja és el mil·límetre, que equival al litre per metre quadrat. Per tant, si llegim que un determinat observatori ha recollit 50 mm, és el mateix que dir que ha plogut 50 litres per metre quadrat.

**L'any 1945:** Es coneix com a l'any de la gran sequera o de la fam. De fet, és l'any més sec d'ençà que es realitzen mesures: només va ploure 211,2 litres per metre quadrat. Va ser una sequera molt intensa, però d'una durada relativament curta, ja que tant els dos anys anteriors com el posterior foren bastant plovers. El 1943 varen caure 858 litres per metre quadrat, fet que el converteix en l'any més plujós dels darrers 75 anys. El 1944 i el 1946 no quedaren curts amb 601 i 753, respectivament.

Així i tot, aquest dèficit de pluja tan marcat degué ser catastròfic per als conreus d'Algaida, Pina i Randa.

ANY	PRECIPITACIÓ (mm)
1943	858
1944	601
1945	211
1946	753

LA DÈCADA DE 1940 DESTACA PERQUÈ CONTÉ EL DOS EXTREMS PLUVIOMÈTRICS D'ENÇÀ QUE DISPOSAM DE REGISTRES DE PRECIPITACIONS. Com podem veure a la taula, es comptabilitzà l'any més plujós (1943 amb 858 mm) i, dos anys més tard, el més sec (1945 amb 211 mm), fet que demostra, una vegada més, la gran variabilitat del clima mediterrani.

### 5.2.1. La dècada de 1960

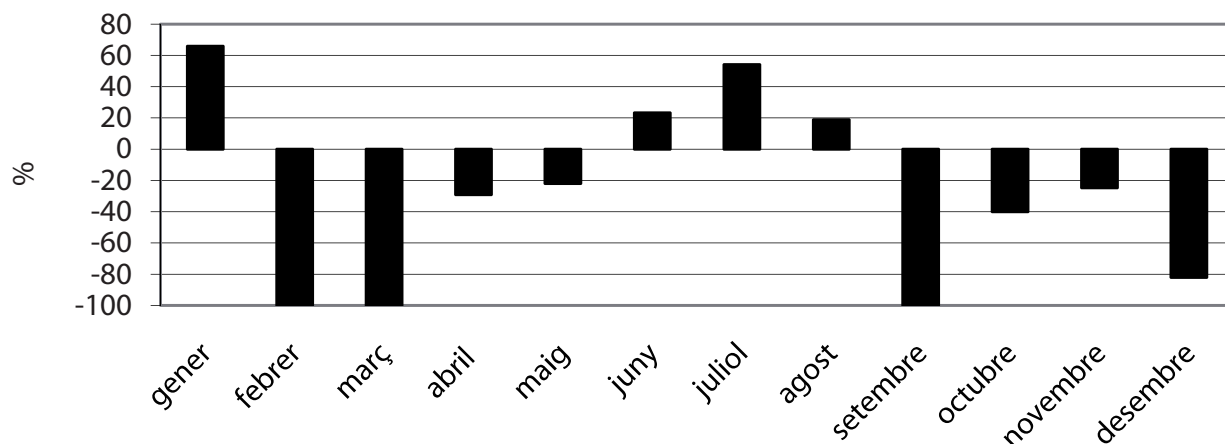
Foren uns anys bastant secs, sobretot el període comprès entre 1963 i 1968. Tot i això, no hi ha cap any que presenti èpoques llargues sense precipitació, i els que ho fan es produeixen a l'estiu, un fet força natural, per altra part.

ANY	PRECIPITACIÓ (mm)	DIES DE PLUJA
1961	334	43
1963	492	62
1964	455	45
1965	374	56
1966	547	63
1967	358	51
1968	431	52

DES DE 1963 FINS A 1968, S'ENCADENAREN TOTA UNA SÈRIE D'ANYS POCOS PLUJOSOS. Només el 1966 va estar entorn de la mitjana amb 547 mm. Tot i que no va ser un període extremadament sec, el nombre d'anys amb dèficit pluviomètric ocasionà una perllongada sequera. Aquest episodi es diferencia del de la dècada de 1940 per la seva poca intensitat però llarga durada. A la taula adjuntam com a informació addicional els nombres de dies ploguts durant cada any. Com podeu comprovar, a excepció de 1964, tots els anys es ronda la mitjana de dies de pluja (63 dies l'any, aproximadament).

Així i tot, l'any més sec d'aquesta dècada fou el 1961 amb només 334 mm. L'any començà bé, ja que el gener va ploure devers 87 mm, però el febrer i març no va caure ni una gota. A partir de llavors, i fins l'octubre, no hi va haver cap mes que superàs els 30 mm. De fet, al setembre tampoc no es va enregistrar gens de pluja. A l'octubre i al novembre, que solen ser els més plujosos de l'any, només varen caure una cinquantena de mil·límetres. Aquest fet va provocar que l'eixut continués, però que no fos més exagerat, ja que al desembre tampoc no va ploure gaire.

El 1962 va ser tot el contrari: bastant plover, amb més de 760 mm. Tot i que el gener continuà la tendència de l'any anterior, el febrer, març i abril va ploure bastant. Però, sobretot, les pluges més abundants caigueren a la tardor. Entre el setembre i novembre va ploure uns 430 mm.



DÈFICIT DE PLUJA DE L'ANY 1961. Tot i que no entra dins l'episodi de sequera que transcórr entre el 1963 i el 1968, l'any 1961 ja fou prou sec. En aquests tipus de gràfic, el 0% representa la mitjana de pluja mensual. Així podem comprovar que el mes de gener plougué un 60% més del que sol ésser habitual. En canvi, els mesos de febrer i març no plougué gens (-100%), el mes d'abril, menys un 24% de la mitjana... Com a valoració global de l'anyada, hem d'apuntar que a la tardor i a l'hivern gairebé no plougué. Contràriament els mesos d'estiu foren més humits: juny un 22%, juliol un 56% i agost un 20% més.

El període sec més important es va produir entre 1963 i 1968. En cap d'aquests anys la precipitació no va arribar als 500 mm. Fins i tot, hi ha dos anys que no arriben als 400 mm. Per tant, aquesta, segur que va ser una etapa molt dura per als pagesos algaidins, més per la seva persistència que per la seva intensitat.

Des de 1963 va anar baixant la precipitació progressivament fins al 1967, només interrompuda l'any 1966 que es va situar entorn de la mitjana. Va ser plujós gràcies a un gener i un octubre que s'enregistren 111 i 148 mm respectivament.

El 1967 va ser prou sec, però ho hauria estat més si el novembre no hagués fet prop de 100 mm. Al 1968 va continuar l'eixut, però a final d'any ja va començar a ploure de manera destacable. Era el prelude del que passaria al 1969, any en què s'acabà la sequera ja que caigueren quasi 700 mm. De mitjana sol ploure 63 dies cada any i en aquest període es va moure entre els 45 i 55 dies.

### 5.2.2. La dècada de 1980

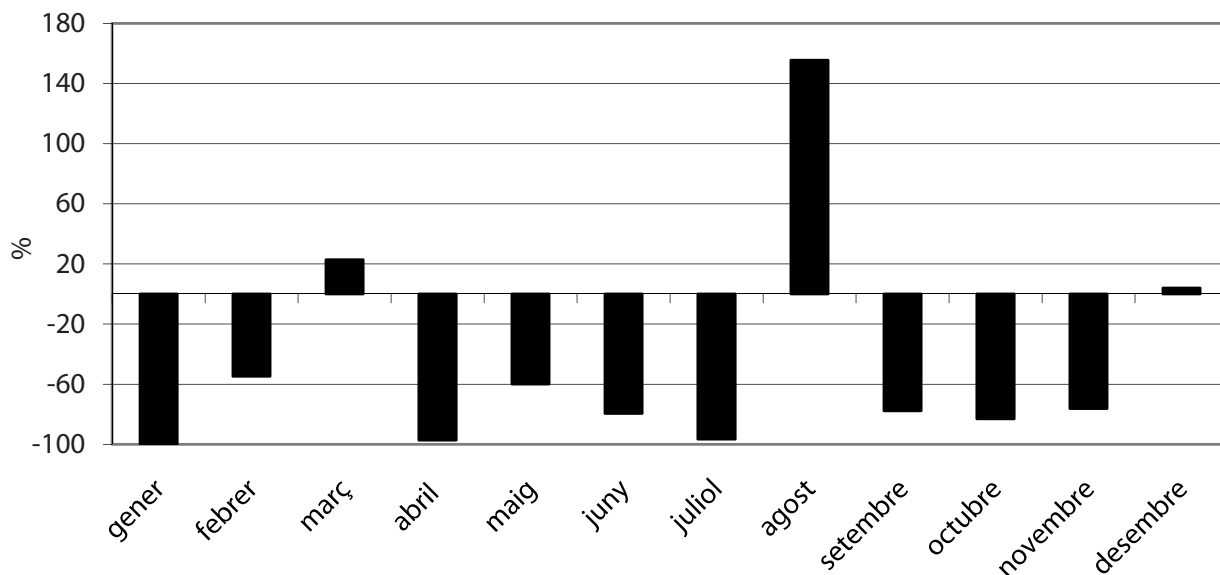
La primera meitat de la dècada foren anys bastant secs. El 1981 i 1982 no varen ser molt greus, però l'any 1983 només va ploure 260,5 mm, i començaren

les restriccions de subministrament urbà a Algaida, concretament dia 17 de juny. L'eixut de 1983 es va fer de cada vegada més extremat. La situació va empitjorar molt durant l'estiu, quan es varen combinar la manca de precipitacions amb dues onades de calor molt intenses. Això va fer que s'incrementés molt el consum d'aigua, ja fos per a usos urbans o de regadiu. A més l'any 1984 també va ser un any sec amb 455,4 mm.

ANY	PRECIPITACIÓ (mm)	DIES DE PLUJA
1981	455	66
1982	517	76
1983	261	45
1984	456	73
1985	523	82
1986	683	74
1987	506	78
1988	404	69
1989	494	73

LA DÈCADADA DE 1980 ES CARACTERITZÀ PER LA SEQUERA. Només l'any 1986 fou superior a la mitjana.





**DÈFICIT DE PLUJA DE L'ANY 1983.** Per regla general, durant un any de sequera solem tenir un estiu més plover de l'habitual, encara que no soluciona l'escassetat d'aigua. Per exemple, el fet que a l'any 1983 al mes d'agost ploqués més d'un 140% de la mitjana mensual, degut a una tempesta puntual, no fou suficient per equilibrar el dèficit hídric que caracteritzà la resta de mesos de l'any.

Al 1985 pareix que s'inverteix la tendència. Va ser més plover, tot i que no s'arribà a la mitjana. A més, el 1986 també fou molt humit. Però aquests només foren un parèntesi ja que des del

1987 fins al 1989 la pluviometria fou baixa: com exemple, els pocs més de 400 mm de 1988, tot i que va ploure més dies de mitjana del que sol ser habitual.



EN METEOROLOGIA, SE SOLEN DONAR CICLES DE LLARGA DURADA EN ELS QUAIS SE SUCCEEIXEN ANYS DE SEQUE-  
RA AMB ALTRES DE PLUJOSOS. El canvi d'un cicle a un altre sol ser molt lent, fet que ocasiona que en el cas d'una etapa seca s'aguditzin els problemes derivats de la falta d'aigua.

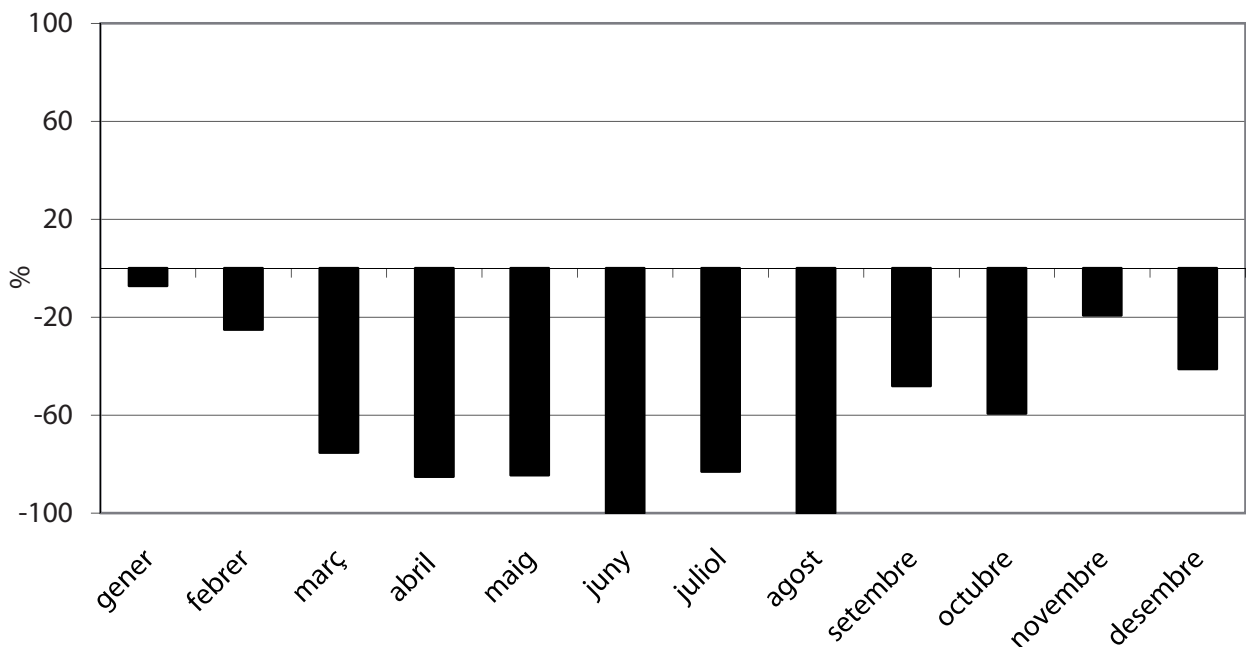
### 5.2.3. La dècada de 1990

Dins aquest decenni es poden diferenciar dues etapes. La primera no és molt greu i es va produir entre 1992 i 1993. En canvi, la segona va ser bastant més severa. Entre 1998 i el 2000 la sequera va ser més intensa: el 1999 només va ploure 257 litres i 351 el 2000. Varen ser anys molt secs a les Illes Balears i a la façana mediterrània de la península.

En aquesta ocasió va entrar en joc un altre factor que agreujava la sequera. Es tracta de l'augment de la població resident que provoca restriccions d'aigua al nucli urbà. L'any 2000 també va ser molt sec, però als darrers mesos ja començà a ploure més. Des de llavors no hem patit cap altre període sec, però com que entra dins el funcionament del nostre clima, de ben segur que no estarem molts anys a patir una altra manca de precipitacions.

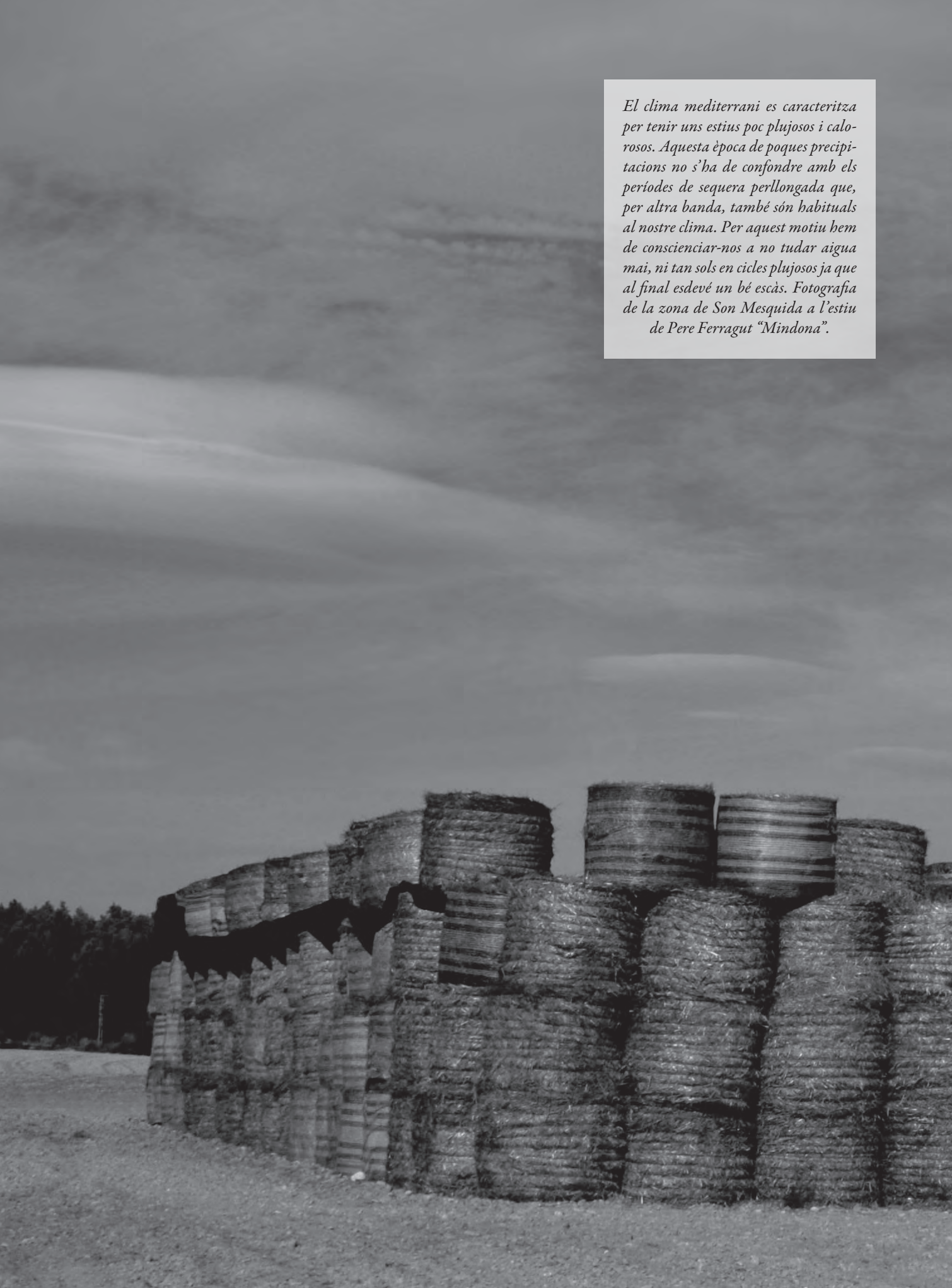
ANY	PRECIPITACIÓ (mm)	DIES DE PLUJA
1992	449	59
1993	426	61
1998	438	56
1999	257	50
2000	351	60
2001	591	54

MOSTRA DE LES PRECIPITACIONS ENREGISTRADES A L'OBSERVATORI DE L'APOTECARIA D'ALGAIDA AL PRINCIPI I AL FINAL DE LA DÈCADA DE 1990. *El més significatiu fou l'eixut que caracteritzà el 1992 i el 1993 i, sobretot, el 1999 amb només 257 mm. Com podem comprovar, es recollí menys de la meitat del que acostuma a ploure anualment (540 mm). Haguérem d'esperar al canvi de segle per a què es començàs a normalitzar la situació. Des del 2001 hem gaudit d'una època de superàvit de precipitacions, però hem de tenir present que en un futur, inexorablement, tornarem patir nous cicles de sequera.*



DÈFICIT DE PLUJA DE L'ANY 1999. *El gràfic és prou explícit. Cap mes no plougué suficient com per arribar a la mitjana; i al mesos d'estiu (juny i agost) no caigué ni una gota. De totes maneres, el major problema fou el dèficit hídric que ja es duia acumulat des del mes de març quan les pluges són essencials per als conreus: març, 11 mm i abril, 7 mm. Al mesos de tardor i hivern les precipitacions també foren insignificants: setembre, 29 mm; octubre, 36 mm; novembre, 53 mm i desembre, 34 mm.*

*El clima mediterrani es caracteritza per tenir uns estius poc plujosos i calorosos. Aquesta època de poques precipitacions no s'ha de confondre amb els períodes de sequera perllongada que, per altra banda, també són habituals al nostre clima. Per aquest motiu hem de conscienciar-nos a no tadar aigua mai, ni tan sols en cicles plujosos ja que al final esdevé un bé escàs. Fotografia de la zona de Son Mesquida a l'estiu de Pere Ferragut "Mindona".*





## 6. LES INUNDACIONS

Com ja s'ha apuntat en diverses ocasions, el clima de Mallorca és molt capritxós, sobretot pel que fa a la pluja. Així, pot estar mesos sense caure cap gota i en només una estona plou tant que la terra no pot absorbir l'aigua. Normalment, aquest excés d'aigua va des dels albellons a les síquies i torrents sense ocasionar cap problema ni un. Però de tant en tant, el llit del torrent tampoc és suficient i l'aigua surt de mare.

A Algaida i Pina hi ha hagut molts de desbordaments i anegaments de terres, però poques inundacions funestes ja que normalment no afecten als nuclis urbans. La zona més fàcilment inundable són els baixos de Pina. Per aquest motiu, temps enrere es va aprofitar per sembrar-hi arròs (GRIMALT, 1992) i per pescar-hi anguiles que sortien de l'Albufera, que per dins el Torrent arribaven fins a aquesta zona.

Les inundacions més importants documentades al municipi varen tenir lloc el 30 de novembre de 1853, el 6 de desembre de 1870 i dues més recents que s'analitzen a continuació, la del 9 de setembre de 1955 i la del 21 de gener de 1991.

### 6.1. LA TORRENTADA DEL 9 DE SETEMBRE DE 1955

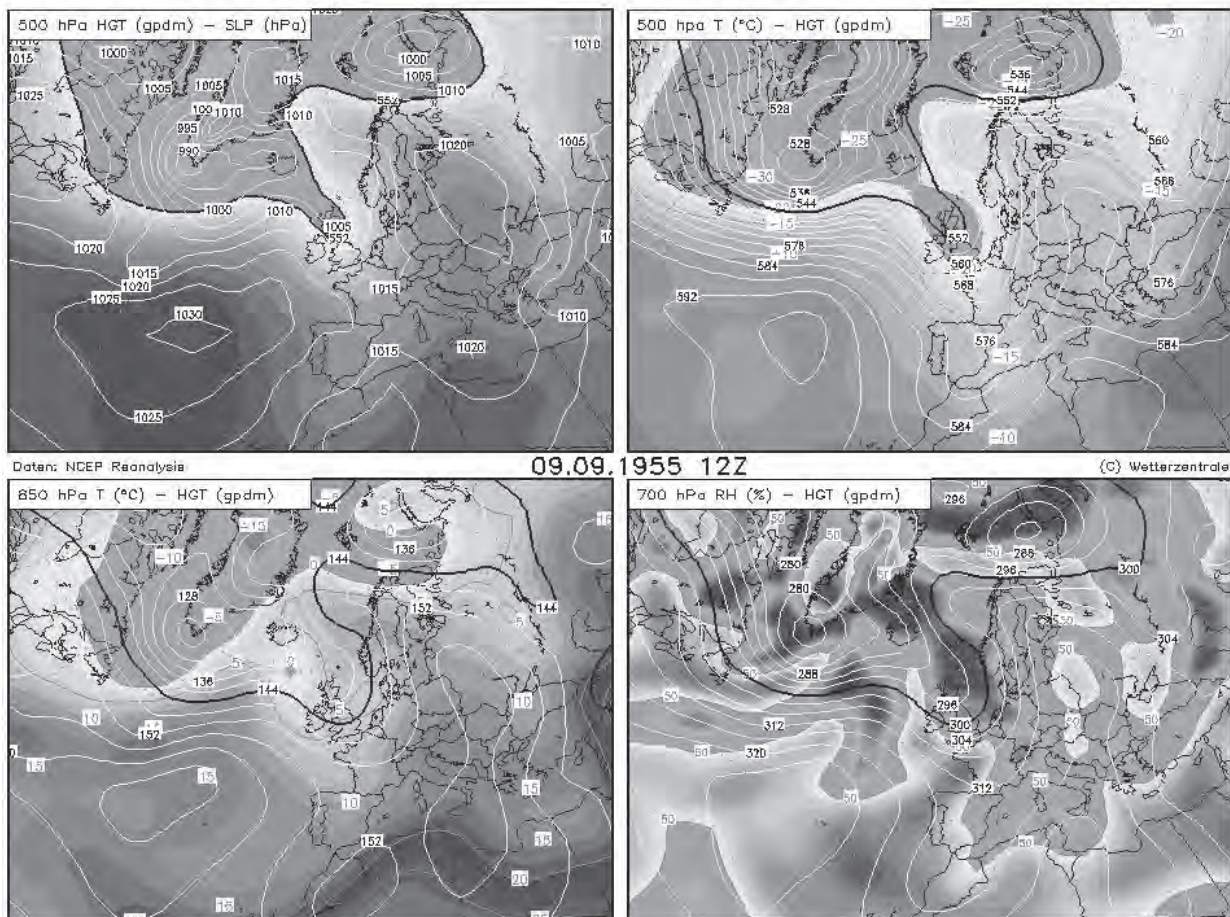
Aquesta inundació es va estudiar conjuntament amb Alexandre Mulet i Margalida Oliver l'any 2000 i fou publicat a les jornades d'estudis locals d'Algaida a l'any 2003. Ara ha estat modificat però tota la recopilació d'informació és del citat estudi.

La informació de les fonts orals ha estat vital per a conèixer el succés ja que l'oficial no és molt extensa. També ens fan falta més dades numèriques sobre la quantitat que va ploure aquell dia i la intensitat en que va caure. En aquells moments hi havia tres observatoris pluviomètrics operatius, el de l'apotecaria, el de Son Dulei i el de Xorrigo. On s'enregistrà més quantitat de precipitació fou al nucli urbà d'Algaida, però, malauradament, ens manquen dades de la zona sud del municipi, on hi degué ploure moltíssim, bastant més que a l'apotecaria. La negror va venir d'aquella banda, per darrera la zona

del Puig de Son Roig i les dades de pluja, com es veurà més endavant, són molt diferents depenent de l'àrea. La major quantitat de pluja es va concentrar al sud del nucli urbà d'Algaida, on s'hi troba la capçalera del torrent de Son Capellà que es desbordà en molts dels seus trams.

Les conseqüències varen ser majoritàriament al sector agrícola, amb pèrdua de sòl, mort de bestiar, arrabassament d'arbres, destrucció de parets, pèrdua de collites, etc. Segons les notícies que publicà la premsa, els danys econòmics varen ser substancials. Els diaris ens parlen de quatre milions d'aquell temps.

Amb els mapes del temps i una petita explicació entendrem millor perquè es va produir aquesta inundació i quina era la situació meteorològica aquell dia.



MAPES DEL TEMPS DEL MIGDIA DE DIA 9 DE SETEMBRE DE 1955. *El de dalt a l'esquerra correspon a la situació en superfície; el segon a 5.500 metres (500 hPa); el de baix a l'esquerra, a 1500 metres (850 hPa) i el de baix a la dreta a 3.000 metres (700 hPa).*

El primer mapa és el d'isòbares —que normalment ens mostren els homes del temps a la televisió. Ens indica la pressió atmosfèrica i el vent que hi ha en superfície. Els altres són del mateix moment, però a diferents altures de l'atmosfera.

En superfície hi ha un potent anticicló de 1.030 hPa a l'Atlàntic que s'estén a bona part d'Europa. Només hi ha una zona on pareix més debilitat, entorn de les Illes Britàniques, cosa que ho aprofita la borrasca per escoltar-se dins el seu territori. A les Balears, tenim una pressió de 1.015 hPa, per tant, encara sota el radi d'acció del

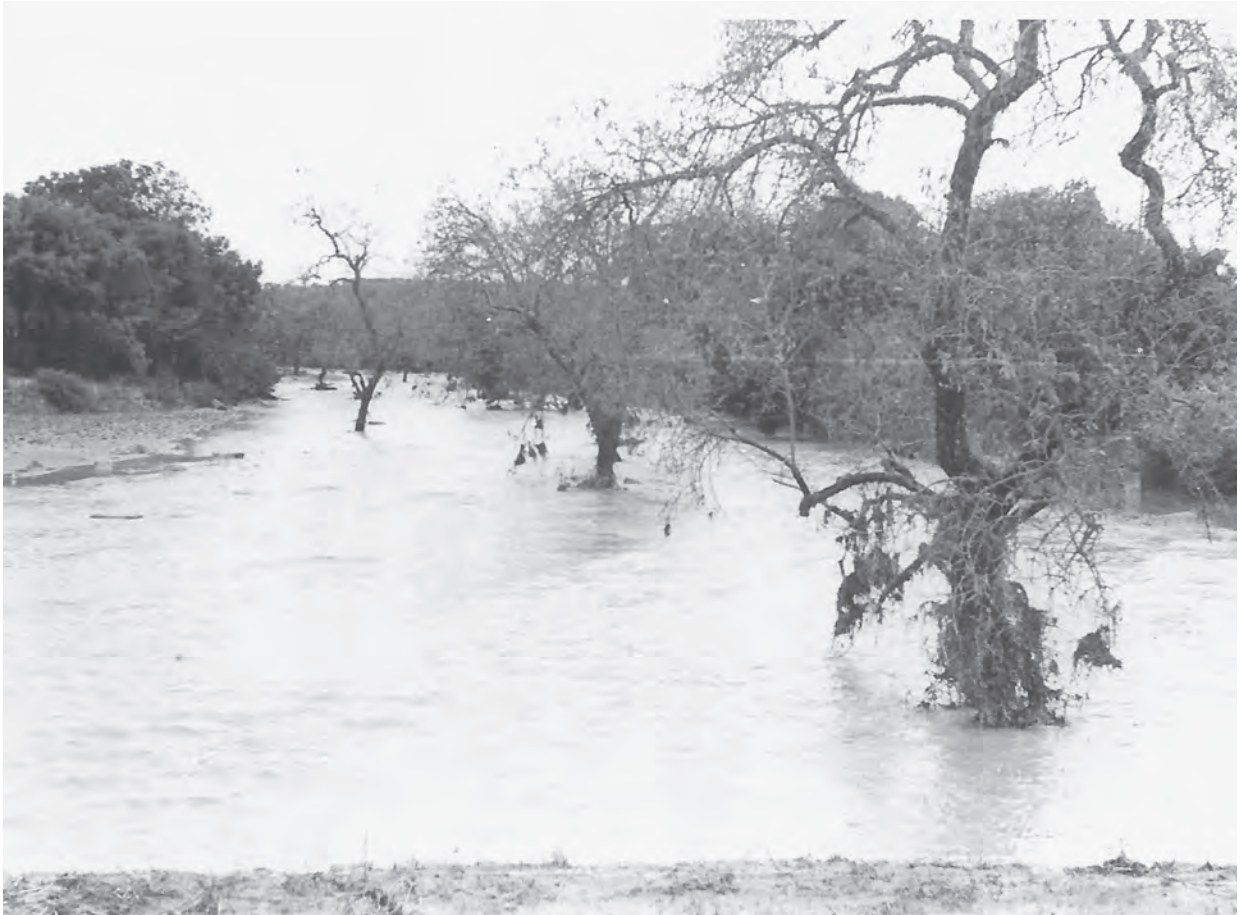
temps estable. El fet més destacable a les Balears és el vent de component est que ens arriba bastant humit.

A una altura de 5.500 metres, ens hem de tornar fixar amb el que passa a les Illes Britàniques, on hi ha una bosseta d'aire fred, d'uns  $-20^{\circ}\text{C}$ . Però en aquest cas, l'aire fred ja s'ha escolat fins a ca nostra, fins i tot arriba al nord d'Àfrica. Això es pot veure amb la configuració de «v» que hi ha entorn de la península i França. A les Balears ens arriba aquest aire fred,



### ISÒBARES

Les isòbares són línies que, als mapes del temps en superfície, uneixen punts que tenen la mateixa pressió atmosfèrica. També ens donen informació sobre la direcció i la força del vent.



amb una temperatura de  $-15^{\circ}\text{C}$ . Aquest és el segon ingredient que possibilita la inestabilitat. En superfície hi ha vent de llevant i ara li hem de sumar aire fred en altura.

En el tercer mapa de 1.500 m, aquest aire fred encara no s'havia apropiat. De fet, hi ha una llengua d'aire càlida que parteix del nord d'Àfrica i arriba fins a Còrsega, Sardenya i el sud d'Itàlia. Si us hi fixau, hi ha la mateixa temperatura al nord de la Península ( $10^{\circ}\text{C}$ ) que als Països Escandinaus i bona part de l'est d'Europa. A les Balears teníem  $15^{\circ}\text{C}$ . Ja tenim un altre factor necessari, aire calent a les capes baixes. Entre els 1.500 i els 5.500 m hi ha massa diferència de temperatura. Com que l'aire càlid pesa menys, comença a ascendir formant els níguls, així com puja troba més aire fred, provocant que pugui amb molta

*TORRENTADA DE L'ANY 1955. El torrent al seu pas per Son Capellà, a la carretera de Manacor, sortí de mare. Ha estat la inundació més gran del segle XX. Fotografia de Joan Balaguer.*

més força. Això vol dir que els níguls que puguin créixer es desenvoluparan amb força.

Ara només queda fixar-nos en el darrer mapa, el de 3.000 m que correspon amb la pressió de 700 hPa. En aquest mapa comprovam la humitat, que evidentment a les Illes Balears comença a ser alta.



**HPA**

L'hectopascal és la unitat internacional de pressió aplicada a l'atmosfera, equivalent a un mil·libar. La pressió atmosfèrica mitjana a nivell de la mar és de 1.013,25 hPa.





TORRENTADA DE 1955. Estat en què quedà el carrer des Sol, després de l'intens aigua. Fotografia Joan Balaguer.

Així per tant, hi ha tots els factors necessaris per a tenir bons aiguats: vent humit de llevant, aire calent a les capes baixes, aire fred a les altes i acompanyat d'humitat elevada. Ara només ens queda el més difícil, saber on creixeran aquestes torres. Aquell dia va ser entre Lluçmajor i Algaida.

Aquestes tempestes de finals d'estiu, duren poc temps però deixen molta d'aigua. Per a que es desbordi un torrent també són importants altres circumstàncies, com poden ser que ploqui damunt banyat i que la terra ja estigui amarada. Aquell mes de setembre, a Mallorca va ser molt plujós, fred i humit. A molts pobles hi arribaren a caure més de 150 mm i a punts de la serra de Tramuntana superaren els 200. Al municipi d'Algaida es van enregistrar 174 mm, a l'Apotecaria, i 126 mm a Son Dulei.

Tornant al dia 9 de setembre, va ploure damunt del Pla de Mallorca i també hi va haver ruixades aïllades i de baixa entitat a la zona d'Artà, Campos, Pollença i Sóller.

La tempesta que va afectar Algaida va ser localitzada, d'una extensió reduïda. Va començar al migdia, devers les dotze i va durar unes dues hores aproximadament. La negror va venir de la zona compresa entre el Puig de Son Roig i el Puig de Cura. A Lluçmajor no va fer res i a l'Apotecaria d'Algaida caigueren quasi 100 mm. Segurament a la zona de Son Roig la pluja fou molt superior. La tempesta era tan local que, a pocs quilòmetres del nucli urbà, havia ploget la meitat —53 mm a Son Dulei i 41 mm a Xorrigo.

L'aiguada que va caure a la part alta del torrent va provocar que dugués gran cabdal d'aigua, terra,



TORRENTADA DE 1955. *Un dels motius que ocasionà la inundació a dins del poble fou l'acumulació d'aigua a la zona dels corals del carrer des Sol. Quan les parets cediren per la pressió de l'aigua retinguda, entrà amb molta força dins el poble i produí grans desperfectes. Fotografia de Joan Balaguer.*

arbres i tot el que trobava enmig, deixant les finques en un estat lamentable.

La torrentada però, és molt recordada ja que va afectar el nucli urbà. El nivell de l'aigua en aquest punt era molt inferior al de la branca principal del torrent, ja que la conca de drenatge té unes dimensions més reduïdes. El petit braç del torrent de Son Capellà que va per dins el poble passa pels carrers del Sol, del Campet, del Colomer, de Palma i de la Quarterada, que en quedaren molt afectats —plens de material arrossegat, fang, pedres i tota classe d'objectes de dins les cases.

Pel carrer del Sol, l'aigua va provocar grans destrosses. Les parets que tallen aquest comellar, provocaren la concentració d'una gran quantitat d'aigua fins que la pressió va tomar una paret de marès que hi havia darrera les cases. Això va fer que l'ai-

gua entrés per la part de darrera de les cases, sortís al carrer i tornàs entrar dins les de davant. Va passar el mateix al carrer del Campet i de la Quarterada. Quan arribà al carrer de Palma, tomà un parell de parets més i omplí els cellers d'algunes cases.

També hi hagué problemes al carrer des Cavallers, on va tomar una paret que hi havia a l'altura de S'Aigua Dolça.

Quan l'aigua arribava a sa Raconada, un avenc feia disminuir el cabal del torrent, però així i tot, a la Punta de Son Gual encara es varen patir les conseqüències de la torrentada. Era la temporada de recollir l'hortalissa, que en aquell temps es posava dins portadores, que quedaren escampades per tot i algunes d'elles arribaren a Sa Casa Blanca. També s'ha de dir que al comellar d'en Defle va arrossegar unes pedres d'uns dos metres de diàmetre.



## 6.2. La torrentada de 25 de gener 1991

Si a Algaida la gent recorda la torrentada de 1955, a Pina la més destacable dels darrers anys és la del 25 de gener de 1991. Durant 19 anys, aquesta jornada va ser rècord de precipitació en un dia al terme municipal d'Algaida, fins al maig de 2010.

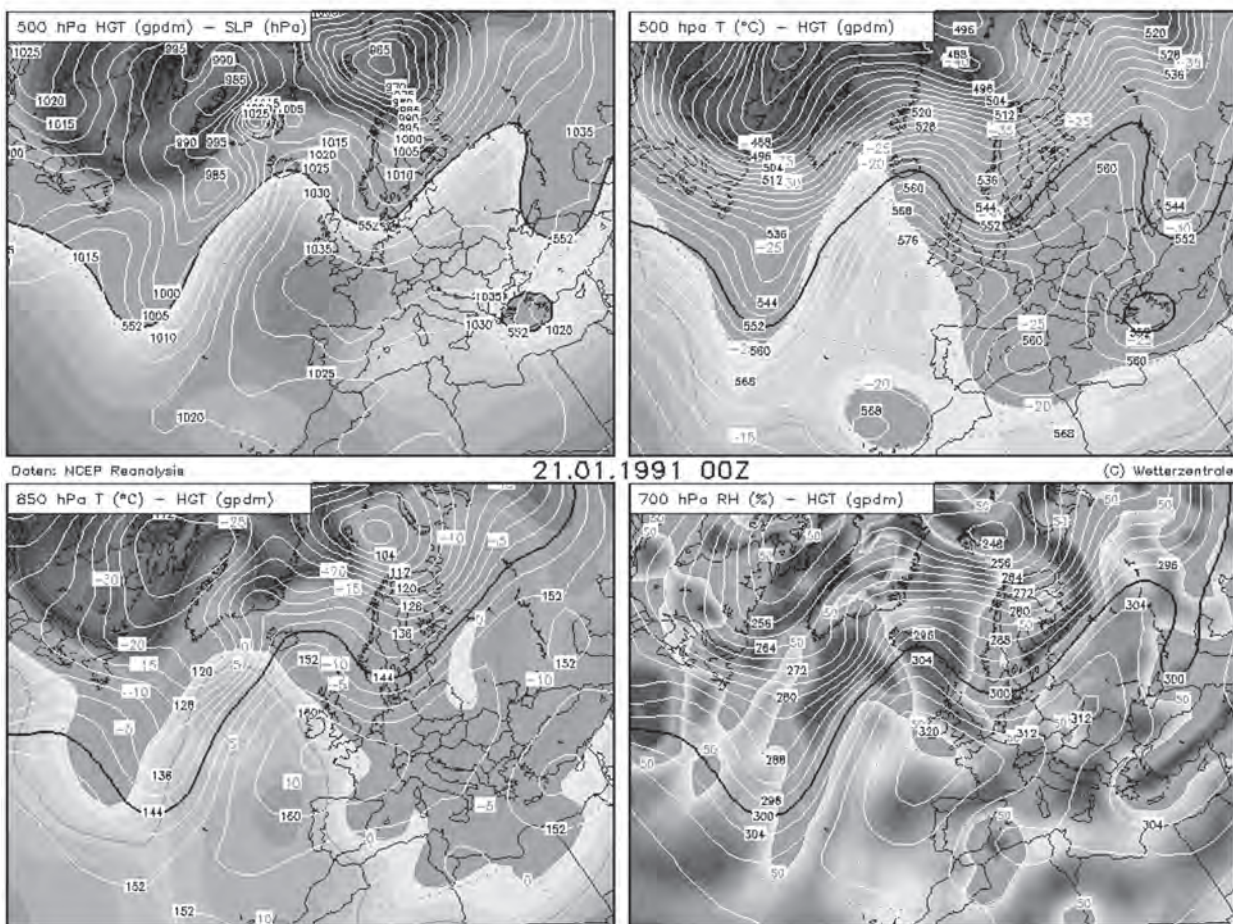
La torrentada va ser de les grosses, els danys foren quantiosos, un bon nombre d'esboldrecs, camins desfets, casetes plenes de fang, etc. L'Ajuntament acordà sol·licitar la declaració de zona catastròfica i es va obrir una relació de damnificats.

Els mesos de gener i el febrer de 1991 foren molt plujosos a Pina, on s'acumularen 201 mm. Aquest

excés de pluja es traduí amb terres embassades, inundades i desbordaments dels afluents del torrent de Pina. El 25 de gener va ploure molt, fins a 127 mm i tot el comellar s'omplí de manera espectacular, amb un gruix d'aigua realment important. A més, les síquies, albells i el torrent varen anar plens durant bastant de temps.

Les conseqüències de la torrentada les explicà Guillem Andreu i Xesc Oliver a la revista *Es Saig*<sup>1</sup>. Comentaven que semblava la mar i que el torrent

<sup>1</sup> *Es Saig* (1991), núm. 122 i 123.



MAPES DEL TEMPS DE DIA 21 DE GENER DE 1991. La situació meteorològica era totalment diferent a la de la torrentada de l'any 1955. Si bé la de mitjan segle XX fou una ruixada curta i intensa, la de finals de segle no fou tan intensa, però de llarga duració.



s'havia desbordat en tots els seus punts, negant les finques aferrades al llit del torrent, fent perillosa la circulació per aquesta zona. El xaragall que passa per Can Campet i que acaba a sa font va córrer i molts d'albellons sortien fent de brolladors. Entre els albellons, en destacava un de molt gros, situat a la zona dels vinyets, que havia rebenat per alt com una ufana. El torrent va dur aigua durant bastant de temps, com a mínim sis mesos, i com a curiositat, el juliol de 1991, hi hagué piners que hi nedaren, un fet que no es repetia des de feia uns 38 anys.

La situació del temps d'aquell dia és diferent a la de la torrentada d'Algaida. En aquest cas és una situació en ple gener quan l'altra era al setembre. Així i tot, hi ha diversos punts en comú, com és la posició de l'anticicló i el vent que ens envia. En aquesta ocasió, es troba més endinsat dins el continent, però tanmateix provoca que el vent tengui molt de recorregut marítim provinent de llevant i arribi molt humit. A les Illes, la pressió és de 1.025 hPa. En superfície no hi ha

inestabilitat, però en altura sí. Tenim una bossa d'aire fred de gran extensió, que afecta la meitat est de la Península, el nord d'Àfrica i el sud de França i on és més freda és damunt Mallorca. A 1.500 metres hi ha una temperatura de 0°C mentre que a 5.500 metres és de -25°C. Aquesta diferència de 25°C, si hi ha les condicions necessàries, és suficient com per deixar grans plogudes, tal i com va passar. El vent arribava molt humit, ja que havia fet molts quilòmetres per dins la mar. A més, com es pot observar al mapa de baix a la dreta, a 3.000 metres —que correspon a la pressió atmosfèrica de 700 hPa— hi ha un embosament d'aire humit damunt Mallorca, Pitiüses, País Valencià, Múrcia i nord d'Àfrica. En resum, l'aire a tota l'atmosfera és molt humit, per tant, fàcilment el cel estarà cobert o hi haurà niguls. Però, a més, és molt fred en altura, possibilitant que les ennigulades tinguin l'envergadura suficient per deixar molta d'aigua.



INUNDACIONS DELS BAIXOS DE PINA. *En episodis de grans plogudes la zona que coneixem com els baixos de Pina sol semblar una llacuna durant setmanes, fins que la terra deixa d'estar ben amerada.*



INUNDACIONS DELS BAIXOS DE PINA. *Els episodis de pluja de l'hivern del 2009-2010 provocaren que el torrent de Pina negués les terres properes oferint-nos aquesta inusitada imatge.*



## 6.3. Altres inundacions

Al terme municipal d'Algaida hi ha hagut nombroses petites inundacions o desbordaments que no han ocasionat danys de consideració. A continuació se n'esmenten algunes que han afectat tant els Baixos de Pina com el torrent de Son Capellà a les darreres dècades. Segurament l'excés d'aigua ha ocasionat problemes en més ocasions principalment al torrent de Pina, però com que els desperfectes no han estat molt considerables, els mitjans de comunicació no se n'han fet ressò i no estan documentats.

### 6.3.1. Negaments als Baixos de Pina i Montuïri

Molts d'aquests desbordaments han afectat Montuïri, prop del límit del terme municipal d'Algaida. A continuació us oferim un llistat que pretén esser exhaustiu, malgrat no disposem de dades d'alguns dels episodis.

- ◆ **9 de gener de 1973**
- ◆ **29 gener de 1978.** Terres negades a Montuïri. Segons el *Diario de Mallorca* unes cinquanta quarterades varen quedar afectades. Les causes segons el diari és la deficient canalització, la intensitat de les pluges, la brutor de les síquies i els albellons romputs. El desbordament es va produir al torrent d'Alcoraia, al seu pas per Son Galiana. Les conseqüències varen ser molts d'arbres morts.
- ◆ **12 de desembre de 1978**
- ◆ **Tardor-hivern de 1986-1987.** Negaments a terres de Montuïri, uns mesos abans al *Diario de Mallorca* s'esmentava que el torrent estava en mal estat. Durant el febrer i març de 1987 el torrent anà ple i segons l'article de Guillem Andreu a *Es Saig*, aquesta crescuda del torrent era la més grossa dels darrers 20 anys i també es queixa de la brutícia.

- ◆ **Octubre de 1994.** Durant tot el mes va ploure molt, després d'una sequera s'enregistraren 265 mm a Pina. En general va ploure bé a tot el municipi, els torrents i les fonts rajaren molt. Però aquest excés d'aigua que en general fou molt beneficiós deixà els baixos de Pina inundats. No és estrany i és que entre setembre i novembre, a Pina, hi caigueren uns 483 mm. Aquesta xifra supera el que va ploure en tot el 1993. El repartiment d'aquesta aiguada va ser: el setembre, 115 mm; l'octubre, 265; i el novembre, 104. Tot i aquests negaments de les terres pineres, fins a aquest moment la pluviometria del 1994 era ben magre. Des del gener fins agost només en duïen 129 mm.

- ◆ **28 de novembre de 2007**

- ◆ **3 de maig de 2010.** Després d'unes 5 hores d'intensa pluja que va acumular més de 150 litres per metre quadrat, el torrent anava molt fort, va sortir de mare i la carretera de Montuïri a Pina va estar tallada un dia. El torrent anava tan crescut, que segons els comentaris de la gent que s'hi va acostar, ha estat la més grossa des del gener de 1991.

### 6.3.2. Negaments del torrent de Son Capellà

- ◆ **Octubre de 1990.** Les fortes pluges esbucaren la paret que tanca el recinte de Ses Escoles, per la part de la Tanqueta, vora els vestidors. Durant l'octubre d'aquest any varen ploure 207,2 litres. Un any abans i al mateix lloc la paret també s'havia esfondrat.
- ◆ **6 de setembre de 2001.** L'aigua va entrar dins algunes cases del nucli urbà. A fora vila, hi hagué algunes parets que caigueren i el torrents anaven fora de mare.





CONSEQÜÈNCIES D'UNA TORRENTADA. *Estat en què quedà una finca a la zona de sa Basseta després de l'aiguat de dia 6 de setembre de 2001. La força de l'aigua arrossegà els bloquets d'una paret més de cent metres lluny.*



CONSEQÜÈNCIES D'UNA TORRENTADA. *En episodis de grans plogudes, el canal artificial del torrents no són suficients per conduir l'aigua. En aquests casos, el torrent recupera el llit natural negant les terres properes. Pas del torrent de Son Capellà per Son Sabater, al novembre de 2001.*



CONSEQÜÈNCIES D'UNA TORRENTADA. *La finca embassada a l'entrada d'Algaida per la carretera de Lluçmajor, després de les plogudes de dia 16 de novembre de 2001.*



CONSEQÜÈNCIES D'UNA TORRENTADA. *El torrent de Son Capellà, al seu pas per sa Torreta, al ponent del nucli urbà d'Algaida (a dalt). La finca embassada al comellar de na Danussa, entre l'Hort d'en Borràs i Can Monjo (a baix).*



CONSEQÜÈNCIES D'UNA TORRENTADA. *L'aigua s'obre pas en una finca embassada al voltants de s'Hort d'en Borràs, al lloc on comença el llit artificial del torrent de Son Capellà.*

- ◆ **16 de novembre de 2001.** Després d'una setmana de temporal, el torrent no havia corregut o havia duit molt poca aigua. Dia 16, devers les 11.30 h del matí va fer una forta tempesta acompanyada de calabruix, va durar una mitja hora però el torrent ja anava ple.
- ◆ **28 de setembre de 2009.** El torrent de Son Capellà es desborda en arribar a la carretera de Manacor. L'aigua acumulada a una de les rotondes del camí de muntanya arriba a un metre i durant tota una nit està tancada al trànsit.
- ◆ **3 de maig de 2010.** Aquest dia serà recordat, de moment, com el més plujós des que hi ha registres meteorològics, Varen caure 153 mm, a Pina, i 151, a Algaida.  
La pluja, sobretot, es va concentrar entre les 14 i les 18 h. Hores abans ja plovia, eren pluges continuades però, de tant en tant, amb intensitat molt elevada i cada estona feien ruixades fortes, principalment l'horabaixa.

S'ha de dir que no són gens habituals aquest tipus de plogudes tant intenses, quantioses i generals durant el mes de maig. També, s'ha de reconèixer que la previsió no va acabar de ser encertada. Estava previst que hi hagués ruixades fortes i algunes tempestes, però de cap manera s'esperava el que finalment va passar. Es podia esperar més de 100 mm a punts de la serra de Tramuntana, a Pollença i a altres llocs del nord de l'illa. Però, que aquestes quantitats fossin generals no. Els mapes del temps anunciaven la formació d'una borrasca entorn de les Illes i teníem suficient aire fred en alçada com perquè el temps fos complicat. Finalment aquesta borrasca es va aprofundir més de l'esperat just vora les Balears i això va fer que els resultats fossin totalment diferents i, també, imprevisibles, ja que no hi havia cap mapa que indiqués aquesta possibilitat.

Va ploure molt a bona part de Mallorca, però al llevant i migjorn va fer poca cosa. A les altres illes les pluges foren molt ben caigudes, però en el cas de Menorca varen venir acompanyades de molt de vent.

El torrent de Son Capellà es va desbordar sobretot devers Son Lloret i el camí de muntanya va estar tallat durant un dia i mig. La sort va ser que entre Algaida i Lluçmajor, zona on hi ha la conca del petit xaragall que va cap al poble, no va ploure en excés. Per exemple, a Lluçmajor hi caigueren uns 40 mm. Aquest fet va provocar que els problemes dins el nucli urbà no fossin més greus. Segurament, si aquesta ploguda hagués entrat uns quilòmetres més al sud, les conseqüències haurien estat bastant més importants.

S'ha de dir que al seu pas per Son Lloret un dels petits ponts que passen per davall un camí es va taponar i va provocar que en aquest punt es desbordés i anés més fort que a les altres zones. Com passa darrerament quan arribava a Son Capellà quedava tot anegat al seu pas per la carretera de Manacor.

Dins el poble l'aigua sobretot va afectar la casa d'Esperança «Gustineta» a la sortida cap a Lluçmajor. El nivell de l'aigua va arribar als 80 cm.





INUNDACIÓ DEL PAS SOTERRAT DEL CAMÍ DE MUNTANYA DE LA CARRETERA DE MANACOR. *Amb aiguades de certa consideració, aquesta zona presenta greus problemes de drenatge, i es converteix en un dels punts més inundables del municipi. A la fotografia, episodi de dia 3 de maig de 2010.*





## 7. ALTRES FENÒMENS METEOROLÒGICS

Fins ara s'ha analitzat l'element més important del clima, que és la precipitació. S'han comentat les dades dels diferents observatoris i la falta o excés de pluja amb les conseqüències que se'n deriven.

En aquest apartat veurem altres fets destacables que han passat al municipi a les darreres dècades, com són fretades, nevades, ventades, tempestes, etc.

### 7.1. GELADES I NEU

Les gelades i les nevades sovint apareixen lligades amb un mateix episodi però no sempre, ja que durant l'hivern tenim molts de vespres de gelada. En canvi, la neu escasseja més i no en tenim cada any.

#### 7.1.1. Les gelades

Es parla de gelada quan la temperatura de l'aire es troba entorn o per davall dels  $0^{\circ}\text{C}$ . Oficialment els termòmetres han d'estar situats a un metre i mig d'altura, i per això pot passar que s'enregistrin valors positius i en canvi hi hagi hagut gelada arran de terra.

Els vespres d'hivern el que sol passar és que hi hagi inversió tèrmica a prop de la superfície. Això vol dir que passa tot el contrari del que és habitual. Normalment, com més ens allunyam de la superfície hi ha temperatures més baixes. Però en aquests casos la temperatura és menor com més a prop de terra. Per tant, ens trobam valors més baixos en els primers centímetres. Hi pot haver diversos graus de diferència respecte el que ens marca el termòmetre. Per aquest motiu pot ser que el termòmetre no hagi captat valors negatius, però trobarem el terra amb una fina capa de gel.



CARAMELLS A LLUC, A LA FONT DE LA PLAÇA DELS PELEGRINS. *Fotografia de Pere Ferragut «Mindona»*



#### CALOR LATENT

Per passar d'aigua a gel, és a dir de líquid a sòlid, s'ha de perdre temperatura; això vol dir que s'allibera calor quan es produeix aquest canvi d'estat.

Les gelades poden ser de diferents tipus segons el seu efecte i segons el seu origen meteorològic.

a) Segons el seu efecte: És la classificació tradicional i en trobam de blanques i de negres.

♦ **GELADA BLANCA.** És aquella en la qual es forma gel damunt la planta. És la menys perillosa i es produeix quan la humitat és elevada. L'explicació tradicional de la seva baixa perillositat és que la formació de gel fa d'aïllant i protegeix la planta, cosa que amb la gelada negra no passa. Aquesta explicació però és falsa, ja que realment el que és produeix és que mentre es va formant el gel s'allibera calor latent de fusió a cada fulla. Si contínuament es forma gel, la temperatura baixa poc i no sol baixar gaire dels 0°C.

♦ **GELADA NEGRA.** No hi ha aigua en condensació, no es forma gel i la vegetació torna negra, ja que els efectes sobre els teixits de les plantes són greus —d'aquí el seu nom. Hi ha evaporació i contínuament la fulla perd calor. De fet, la temperatura de la fulla pot ser menor que la de l'aire.

b) Segons l'origen meteorològic poden ser d'advecció i d'irradiació.

♦ **GELADA D'ADVECCIÓ.** És aquella que es produeix a causa de l'arribada d'una massa d'aire aliena i que té una temperatura molt baixa. Són masses d'aire que provenen de latituds més altes, les que ens solen afectar a nosaltres provenen de Sibèria. Si ens arriba durant els mesos de desembre, gener o febrer podem dir que hi haurà gelada segura. No es donen molt sovint i són previsibles a un parell de dies vista. Presenten un refredament molt ràpid, amb un canvi de temperatura notable. Solen ser gelades negres, per tant, més perilloses pels seus efectes, però solem tenir temps per adoptar les mesures més adients. Una de les gelades més importants d'aquestes característiques va ser durant el febrer de 1956. De fet, aquell any encara es troba dins la memòria col·lectiva, que va ser batiat com a l'Any de sa neu.

♦ **GELADA D'IRRADIACIÓ.** És aquella que es produeix quan de nit la superfície es refreda molt. Això passa les nits d'hivern quan l'atmosfera és clara, neta i no hi ha vent. Solen ser gelades blanques i són les més habituals. Si durant la nit està ennegulat, el risc de gelades es redueix moltíssim. Solen produir-se durant el desembre, gener i febrer. A vegades, però, també es poden produir al març, quan ja ha començat l'època de floració d'algunes plantes. Per tant, solen ser les que tenen més conseqüències negatives a l'agricultura.

Seria impossible anomenar els dies que hi ha hagut gelada, per tant, només destacarem algunes de les més importants al següent capítol que fa referència a la neu.

## 7.1.2. La neu

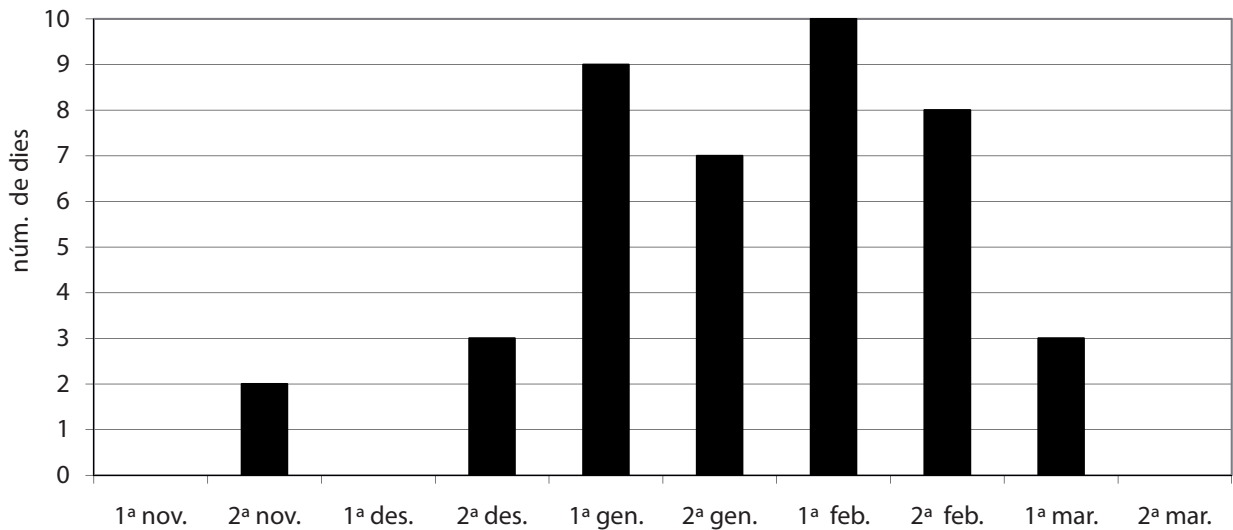
La neu es forma pel pas de vapor d'aigua a estat sòlid amb temperatures molt baixes. El seu procés de formació pot arribar a ser bastant complex i ens limitarem a tractar breument l'estadística de l'apotecaria i algunes nevades que hi ha hagut a ca nostra.

A Algaida no és habitual que hi hagi nevades importants però, de tant en tant, tenim qualche enfarinada que deixa el paisatge ben blanc. El lloc del terme on són més destacables és el puig de Randa. La neu es converteix en una festa per a nins i grans. El fred no agrada, en canvi, la neu deixa a tothom content.

### Algunes nevades històriques

♦ **16 D'ABRIL DE 1713.** Va nevar molt a les muntanyes i a gran part del Pla. Al puig Major, per exemple, hi havia trenta pams de gruix (CAMPANER, 1881).

♦ **DARRERS DIES DE DESEMBRE DE 1788.** Gran nevada general a tot Mallorca. Va ser un fenomen catastròfic sobretot pel que fa a l'agricultura. Pere Segura, expert en nevades històriques, parla que va passar entre el 26 i el 30 de



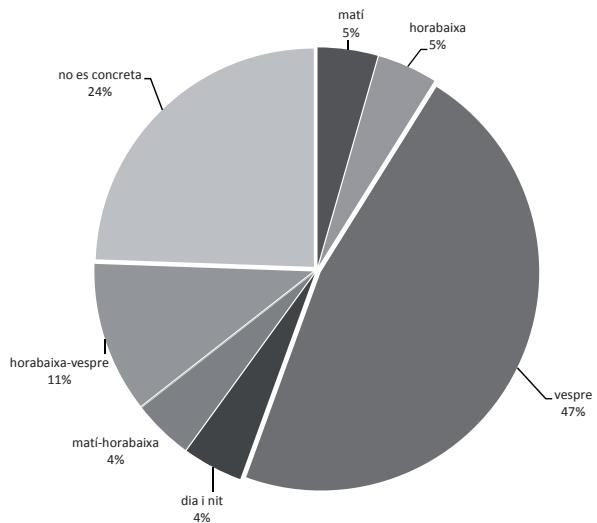
DIES DE NEVADES. *Distribució per quinzenes. Amb l'arxiu de dades dels darrers 60 anys, es pot constatar que la majoria de nevades es produeixen els dos primers mesos de l'any, gener i febrer. Són bastant més esporàdiques i estranyes a partir de març i també del desembre.*

desembre i a la majoria d'ajuntaments de l'illa s'han trobat documents de les seves conseqüències. A Algaida, diu que caigueren entre 3 i 4 pams de neu, i que, fins i tot, s'enfonsaren algunes teulades i terrats, sense concretar-ne el nombre.

A l'arxiu de Can Mulet es varen trobar notícies d'aquesta nevada on ens diu que afectà 97.945 arbres, 431 anyells, 404 ovelles, 160 xots, 145 porcs, 20 cabres, 6 cavalls, 5 ases i una vaca.

El fred degué ser molt intens arreu de Mallorca. A Ciutat es gelaren els abeuradors, safareigs i càntirs de dins les cases. Segura comenta que la neu va caure a tot Mallorca, a pobles tan propers com Montuïri o Sineu se n'acumularen uns 5 o 6 pams i amb una víctima a Santa Maria.

◆ **FEBRER DE 1956.** Gran nevada que encara es recorda avui en dia, ja hem comentat, abans, que aquest any es coneix com a l'any de sa neu. Es va produir uns mesos més tard que la inundació de 1955. Les dades de l'apotecaria indiquen que el vespre de dia 3 de febrer s'acumularen 10 cm de neu dins el nucli urbà i l'endemà, 3 més. A l'aeroport de Palma la temperatura va



DISTRIBUCIÓ NEVADES SEGONS MOMENTS DEL DIA. *Normalment trobam registrat el moment del dia en què ha nevad, gairebé sempre a la nit. S'ha de dir però, que aquests resultats podrien variar bastant, ja que el 25% de les vegades no es concreta.*

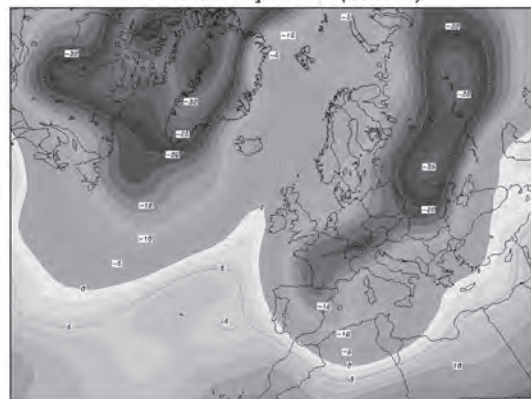
baixar fins els  $-10^{\circ}\text{C}$ , fet que ens dona una clara idea de la fredorada que va fer.

Durant la major part del febrer va fer un fred espantós. De fet, foren un parell de glopades d'aire molt fred que afectaren totes les Illes Ba-



03FEB1956 00Z  
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)

Daten: Reanalyse des NCEP  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

03FEB1956 00Z  
850 hPa Temperatur (Grad C)

Daten: Reanalyse des NCEP  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

MAPES DEL TEMPS DE DIA 3 DE FEBRER DE 1956. Una profunda borrasca de 995 hPa se situà al sud d'Itàlia i generà fort vent a bona part de la Mediterrània. Al mapa de 850 hPa es pot veure tot l'aire fred concentrat dins del continent, però que arribava fins a les Illes Balears

lears. És impossible plasmar els mapes de tot el mes, només posarem els de dia 3, que fou quan nevà més.

Si mirau el mapa veureu els motius que ocasionaren la nevada. El fet més important és la posició dels centres d'acció. Així mateix, per fer neu a Mallorca, necessitam que ens arribi aire molt fred, normalment de l'interior del continent europeu. Per tant, un dels factors clau és que una borrasca se situï al sud d'Itàlia i un anticicló al ponent del continent. Aquest dia, l'anticicló es trobava allargassat fins a latituds molt altes i la borrasca allà on toca, al sud d'Itàlia. D'aquesta manera es genera un flux d'aire de l'interior d'Europa —que a l'hivern és gelid— fins a les Balears. Al mapa de temperatura a 1.500 metres (850 hPa) es veu l'entrada d'aire molt fred que prové de Sibèria i que arriba als  $-15^{\circ}\text{C}$  no gaire enfora de nosaltres.

La cultura popular recollí aquesta nevada, com també la inundació de 1955:

## I

L'any mil nou-cents va seguit  
amb sos dies i setmanes  
i si vas a Algaida i demanes  
quan va fer aquelles aigades  
amb ses finques espenyades  
era l'any cinquanta i cinc.

## II

Es temps no mirava prim,  
'mollava aigo a toneladas  
fins que es quedaren pelades  
i altres amb pedres muntades  
i ara espenyat ho tenim.

## III

L'any cinquanta-cinc dugué  
mala llavor i mala herba;  
dia nou a dins setembre  
un fibló d'aigo va fer,  
i moltes parets se'n dugué,  
terra i arbres per revenja  
i per això tot lo que penja.

## IV

L'any cinquanta-cinc parlà  
I va dir an el cinquanta-sis:  
Mallorca és un paradís  
I tu i jo l'hem de matar.

## V

L'any cinquanta-sis rebent  
un temporal presentà,  
neu i vent mos va donar,  
i va esser molt més dolent,



ANY DE LA NEU. *La Plaça d'Algaida amb el cadafal nevat, al febrer de 1956. Fotografia de Joan Balaguer.*

i si preguntau a la gent  
ningú no l'alabarà  
ni a sa muntanya ni es pla  
ni tampoc p'és continent...

#### VI

Es febrer va esser traïdor  
i li duia regordada  
va tirar una neuada  
i era per matar es pastor,  
euveies i passador  
i altre tant de novellada,  
i amb aquesta llanderada  
també ferí es conrador.

#### VII

Garrovers, ametllers i faves  
tot va quedar socorrat,  
i es camp va quedar gelat  
i desconcordi per ses cases.  
No és igual que tu errases  
o des mal temps arrasat  
no heu pots posar dins es sac  
i és un mal passar-ho amb noves,  
ni ses metles ni garroves  
no en poden collir cap.

#### VIII

Molta gent comprà abono  
per ses terres abonar,  
i sa neu també espenyà  
tots es figuerals de moro.

#### IX

Figueres de moro bones,  
totes les va destrossar  
per allà on va passar,  
i tu me diràs lo que hi trobes,  
es mal temps són unes coses  
que nengú pot aturar  
figueres de crestià  
també quedaren baldades,  
ses llimoneres cremades  
de sa neu que va tirar;  
i es pagès ha de mirar  
i ha de sofrir cinglades  
i si acaba ses pasterades  
per menjà haurà de cercar.

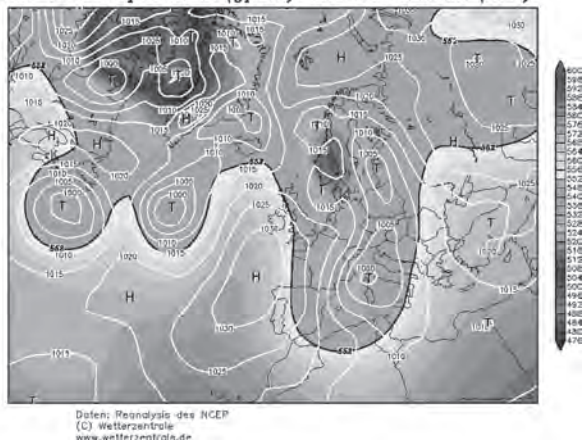


♦ **27 FEBRER DE 1958.** Aquest dia varen caure 10 cm de neu a Algaida. La causa va ser un Anticicló situat a damunt l'Atlàntic que juntament amb una profunda borrasca que de l'interior d'Europa se situà al nord d'Itàlia. Això va provocar un passadís de vent de tramuntana que va canviar radicalment el temps. Amb un dia la temperatura va baixar moltíssim, amb un fred espantós.

Dia 26 ens trobam amb l'anticicló de les Açores damunt l'Atlàntic, que s'estén des de Canàries fins a Islàndia. Hi ha una potent borrasca al continent europeu, concretament situada a Alemanya. Entre aquests dos centres d'acció es genera un passadís de vents de component nord, que és bastant fort. De fet, el vent sorgeix de la diferència de pressió atmosfèrica entre dos punts. En aquest cas, com que en poc espai hi ha molt diferencial, el vent bufa fort a les Illes Britàniques, Països Baixos, França i tot el nord de la península Ibèrica.

Aquest fet provoca que a 1.500 metres d'altura (850 hPa), una llengua d'aire fred es comenci a acostar i, fins i tot, a entrar a la Península. Les Illes Balears però, quedam, de moment, al marge, i tenim temperatures encara relativament suaus.

500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



L'endemà la borrasca ja s'ha desplaçat al nord d'Itàlia i l'anticicló s'ha acostat un poc cap a la península. Això fa que, aquest passadís de vent de nord, afecti directament la meitat est de França i de la Península i les Illes Balears. El

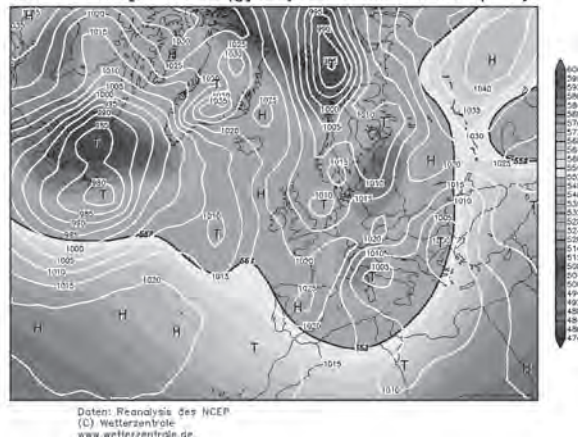
canvi de temps va ser radical, la temperatura va baixar de manera dràstica. A les Illes, en un dia havia caigut més de 10°C i teníem -6 o -7°C a 1.500 metres.



Dia 28 el centre de la borrasca es trobava al sud d'Itàlia i l'Anticicló no s'havia mogut gaire. El temporal de fred i neu encara era ben viu a ca nostra. La temperatura era extremadament baixa i aquesta llengua d'aire fred afectava també tota Tunísia i la meitat nord d'Algèria.

♦ **9 DE GENER DE 1985.** Una entrada d'aire molt fred provinent de Sibèria deixà valors de temperatura entorn dels 0°C i, a molts de pobles del Pla se situà per davall durant moltes hores. La nevada va ser a nivell de la mar i fou general.

09 JAN 1985 00Z  
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)





09.JAN1985 00Z

### 850 hPa Temperatur (Grad C)



Daten: Reanalysis des NCEP  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de



◆ **FINALS DE GENER DE 2005.** Va ser una de les darreres nevades generals a tot Mallorca i Menorca. Després d'aquestes dates, només hi ha diverses nevades a l'hivern de 2010.

El fred va durar uns quatre dies. Igual que va passar a l'any 1958, l'anticicló se situa a l'Atlàntic i arriba fins a Islàndia. Aquesta vegada les perturbacions es troben cap als països escandinaus. Dia 23 el temps era molt tranquil a les Balears, però el 24 les borrasques van baixant per l'interior del continent i una d'elles és a Itàlia. Es troba, per tant, col·locada a la posició idònia per fer baixar la temperatura. El dilluns dia 24, la temperatura cau en picat. A final del dia s'arribaren als  $-7^{\circ}\text{C}$  a Alfàbia i va caure bastant de neu a la serra de Tramuntana. Els registres al puig Major i Massanella parlen de 20 cm de neu. A tota la Serra hi havia neu a partir dels 300 metres. A Algaida va fer neu des de les nou del vespre intermitentment fins a les dotze. El matí el puig de Randa estava poc enfarinat. No va ploure gaire, uns 4,5 mm.

Aquest descens de la temperatura fou sobtat, es passà. A 1.500 metres es passa d'uns  $3^{\circ}$  a  $-5^{\circ}$  amb només 24 hores. Dia 25 a devers les 13 h va fer una petita ruixada de neu. A partir de les 17 h els ruixats de neu cauen a pobles com Sineu, Vilafranca i Montuïri, on en va fer molta.

NEVADA DE 26 DE GENER DE 2005. *Fou la primera nevada general del segle XXI i a Algaida deixà entre 2 i 4 cm. La nevada a la zona de Randa fou més copiosa, fins al punt que s'hagué de tallar la carretera que puja al santuari de Cura.*

Dia 26 la cosa es complica un poc més ja que la borrasca es torna més profunda, d'uns 995 hPa i afecta de ple a les Balears. A més, es troba situada al sud d'Itàlia, que ja hem dit que és la millor posició per nevar a les Illes.

El dia comença amb una ruixada que a partir de la matinada deixa neu al Pla i a la Serra. A Algaida ens aixecam amb una enfarinada de 2 dits de neu.

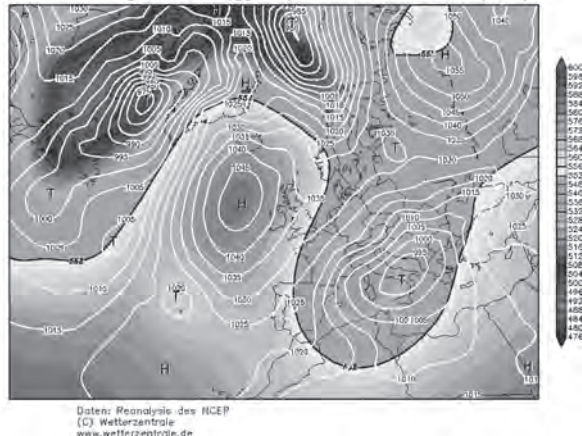


ENFARINADA A PINA, DIA 27 DE GENER DE 2005. Foto de Marianne Geisser.

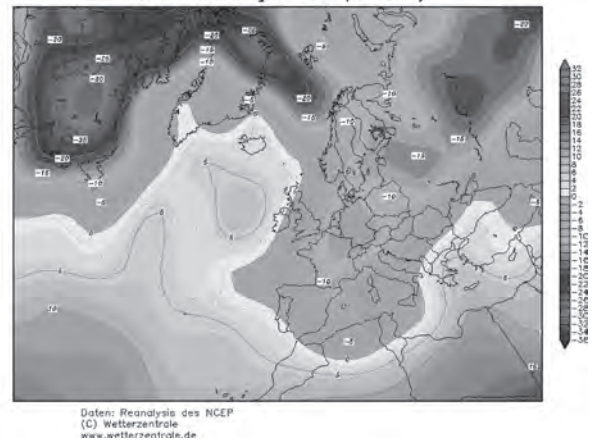
A partir de les deu del matí s'atura i surt el sol. S'alternen ruixadets amb estones de sol. A partir de les quatre de l'horabaixa fins a les cinc i quart fa un ruixat molt fort que ens deixa 5 cm de neu, amb una temperatura molt baixa. Un bon exemple el trobam a Manacor, on arriben a  $-4^{\circ}\text{C}$

Un dia després segueix el temps inestable, però la borrasca no és tan profunda. Això possibilita que hi hagi una petita pausa, amb un dia amb cel vari-

26JAN2005 00Z  
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



26JAN2005 00Z  
850 hPa Temperatur (Grad C)



able, però sense ploure. De fet, el gruix de la inestabilitat ja havia passat. Dia 28 la borrasca és menys activa, el cel es destapa però no acaben els problemes. Quasi tota la matinada de dia 28 de gener el cel es troba clar, i com que la glopada d'aire fred era molt destacable, hi ha una gelada molt intensa. A les onze i mitja del matí encara hi havia gel. Sense poder assegurar-ho, crec que a la matinada havia fet una miqueta de neu, per això estava tot tan blanc.





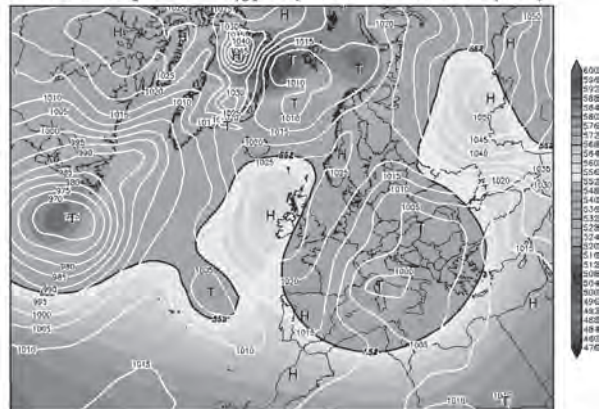
ENFARINADA A PINA, DIA 27 DE GENER DE 2005. Foto de Marianne Geisser.

SITUACIÓ DEL TEMPS DIA 12 DE FEBRER DE 2010. El vent del nord arribava molt fred a les Illes, provinent del centre del continent europeu i empès per una borrasca situada al centre d'Itàlia. Font dels mapes: Wetterzentrale.

◆ **11 I 12 DE FEBRER DE 2010.** La nevada va caure el vespre de l'11 al 12. Des de 2005 no teníem una nevada tan general i generosa a bona part de Mallorca. Algaida es varen acumular entre 2 i 5 cm depenent de la zona. La neu no aguantà molta estona, ja que a mitjan matí ja s'havia fus, però així i tot, gaudírem del paisatge enfarinat. Les condicions meteorològiques són les mateixes que les altres vegades, una borrasca a Itàlia i l'anticicló a les Illes Britàniques, creant aquest passadís d'aire europeu tan fred.

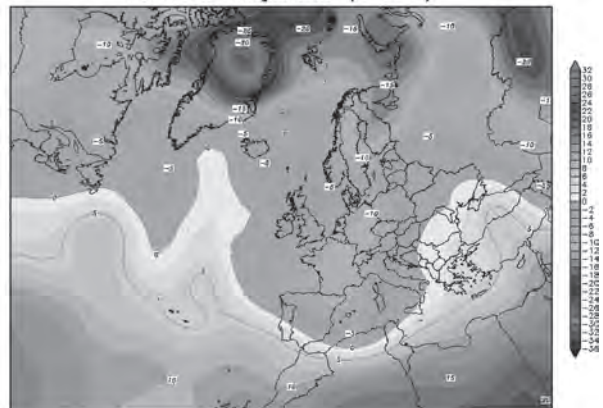
◆ **10 DE MARÇ 2010.** Si el febrer ens va deixar una bona nevada general, el març no es va voler quedar enrere. El matí de dia 10 varen començar a caure unes bones flòbies de neu de pedaç que deixaven el paisatge ben blanc. A Algaida la neu acumula-

12FEB2010 00Z  
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

12FEB2010 00Z  
850 hPa Temperatur (Grad C)





da fou menor que la del febrer, en conjunt uns 2 o 3 cm. A la resta de Mallorca la nevada es produí a partir dels 150 metres d'altura, amb gruixos de 3 a 5 cm, 10 a les serres de Llevant i 30 a la serra de Tramuntana.

La neu va aguantar poc temps ja que hi havia una borrasca al llevant de Menorca que va deixar pluges durant la nit anterior a bona part de les Illes. Per tant, va caure amb el terreny banyat. Això va fer que es fongués amb rapidesa i abans de les 12 del migdia ja

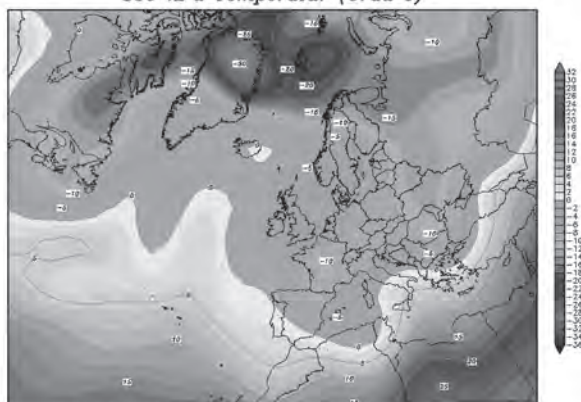
només en quedava al Santuari de Cura. Aquesta glopada d'aire tan fred va provocar que els dies posteriors hi hagués unes bones gelades tardanes. De fet, a Lluc, la matinada del 10 al 11 de març s'enregistrà una temperatura mínima de  $-7^{\circ}\text{C}$ , fet que suposa un nou rècord en un mes de març.

### Taula de dies de nevades a Algaida 1950-2010

- ♦ 1 de febrer de 1954
- ♦ 3, 4 i 5 de febrer de 1954
- ♦ 3 i 4 de febrer de 1956
- ♦ 11 de febrer de 1956
- ♦ 19 de febrer de 1956
- ♦ 15 de gener de 1957
- ♦ 27 de febrer de 1958
- ♦ 14 de gener de 1961
- ♦ 24 de desembre de 1962
- ♦ 1 de febrer de 1963
- ♦ 17 i 18 de febrer de 1965
- ♦ 11 de desembre de 1967
- ♦ 10 de gener de 1968
- ♦ 4 de febrer de 1968
- ♦ 14 de febrer de 1969
- ♦ 3 de març de 1970
- ♦ 6 de març de 1971
- ♦ 2 de desembre de 1973
- ♦ 25 de gener de 1976
- ♦ 27 de febrer de 1978
- ♦ 29 i 30 de novembre de 1980
- ♦ 19 de desembre de 1981
- ♦ 11 de febrer de 1983
- ♦ 5, 8 i 15 de gener de 1985
- ♦ 14 i 16 de gener de 1987
- ♦ 19 de febrer de 1987
- ♦ 25 de febrer de 1988
- ♦ 14 de febrer de 1991
- ♦ 30 i 31 de gener de 2003
- ♦ 1 de març de 2004
- ♦ 24, 25 i 26 de gener de 2005
- ♦ 28 de febrer de 2005
- ♦ 11 i 12 de febrer de 2010
- ♦ 10 de març de 2010

10MAR2010 00Z

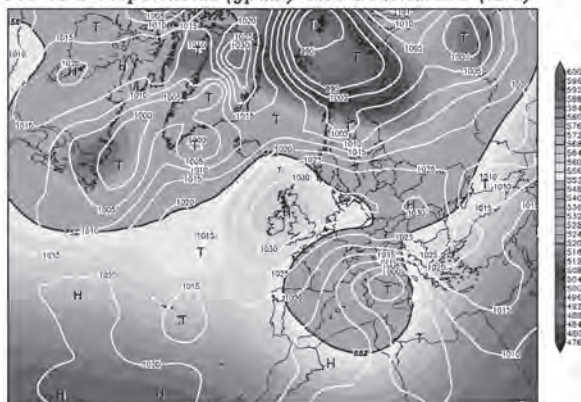
#### 850 hPa Temperatur (Grad C)



Daten: Reanalysis des NCEP  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

10MAR2010 00Z

#### 500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



Daten: Reanalysis des NCEP  
(C) Wetterzentrale  
www.wetterzentrale.de

SITUACIÓ DEL TEMPS DIA 10 DE MARÇ DE 2010. La borrasca s'allunya de les Illes i es desplaça cap a Itàlia, impulsant l'aire fred cap a les Balears. A 1.500 metres trobavem una temperatura de  $-5^{\circ}\text{C}$  i a Algaida, en cap moment del dia no es varen superar els  $4^{\circ}\text{C}$ .



## 7.2. CALABRUIX

El calabruix es produeix dins níguls de gran desenvolupament vertical. Dins aquest tipus d'ennigulat, la temperatura sol ser inferior als 0°C, com a mínim a una part, congelant les gotetes que el formen. Sovint les torres, ben inflades, tenen la part inferior amb una temperatura relativament elevada, però així com augmenta la seva altura disminueix la temperatura fins arribar a valors molt baixos. Per entendre la seva formació hem de saber que dins els níguls grossos hi ha forts corrents ascendents i descendents, que fan que les gotetes que contenen es moguin contínuament seguint aquestes corrents. Nosaltres podem notar aquestes corrents quan anam en avió, en entrar dins un nígul desenvolupat comencen les turbulències, motivades per aquestes corrents. Si mou un avió, imagineu-vos el camí que pot arribar a fer una petita goteta. Quan les gotes puguen fins a una certa altura, es congelen i com més pujades i baixades ha patit, més gros serà el calabruix.

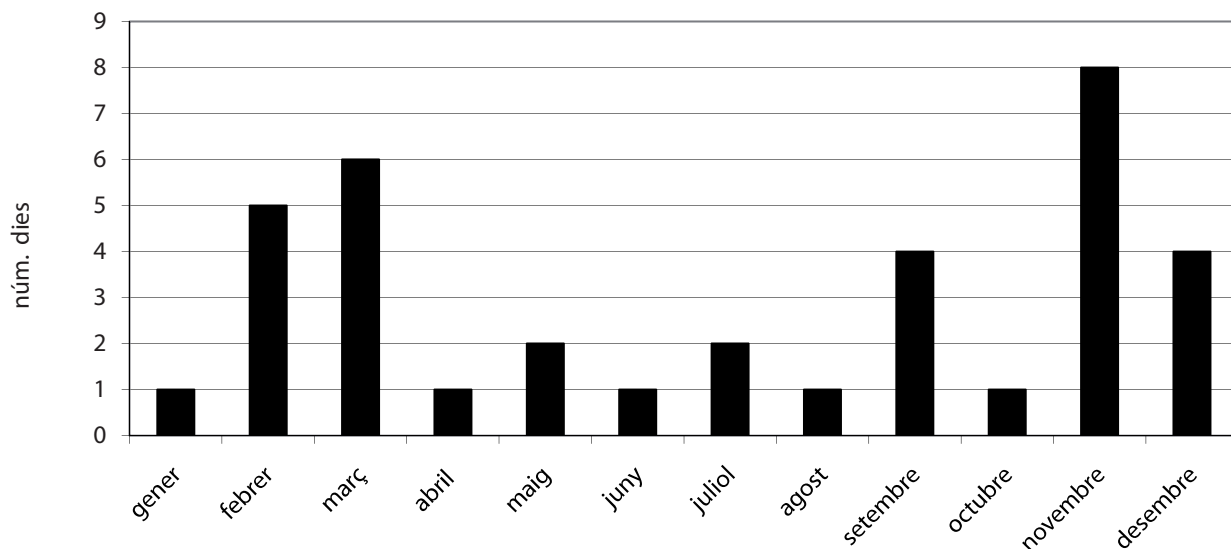
Durant l'estiu es freqüent que es formin grans ennigulades, que al seu interior contenguin cala-

bruix. El que passa, és que en el camí des que surt del nígul fins arribar al terra es fon a causa de la calor. Per això normalment arriba la gota líquida en lloc de la pedra. S'ha de dir però, que a pobles dels voltants, com Porreres, Montuïri, Lloret o Sineu, durant l'estiu, el calabruix sovintreja més a causa de la confluència de l'embat.

Segur que molts de vosaltres us heu fixat que a l'estiu o principi de tardor moltes vegades les gotes que cauen són molt grosses. Quan això passa podem assegurar que aquesta gota era de calabruix, però s'ha fus, per la temperatura de l'entorn. L'explicació és que els grans de calabruix poden créixer més que l'aigua líquida.

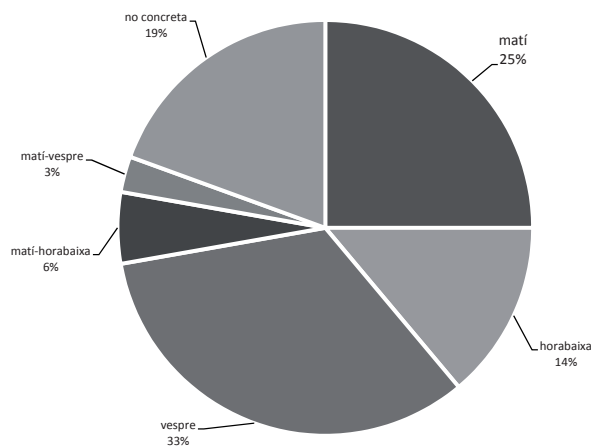
### Dies de calabruixades a Algaida 1950- 2004

- ◆ 18 de novembre de 1962
- ◆ 29 de juny de 1963
- ◆ 28 de juliol de 1963
- ◆ 6 de setembre de 1963
- ◆ 6 de febrer de 1964
- ◆ 10 de juliol de 1964



GRÀFIC DISTRIBUÏÓ PER MESOS DEL CALABRUIX. *La distribució del calabruix no es tan marcada com la de la neu. Es pot produir en qualsevol moment de l'any. El registre de L'Apotecaria ens mostra que quan tenim més casos és pel novembre, però el febrer, el març, el setembre i el desembre la pedra també sol fer acte de presència.*

- ♦ 20 de desembre de 1964
- ♦ 17 de març de 1965
- ♦ 17 de novembre de 1966
- ♦ 23 de novembre de 1966
- ♦ 31 de març de 1967
- ♦ 30 de novembre de 1967
- ♦ 25 de febrer de 1970
- ♦ 12 de desembre de 1970
- ♦ 30 de novembre de 1971
- ♦ 31 de desembre de 1971
- ♦ 27 de febrer de 1972
- ♦ 17 d'abril de 1972
- ♦ 23 de març de 1975
- ♦ 23 de maig de 1975
- ♦ 16 de maig de 1977
- ♦ 2 de gener de 1978
- ♦ 21 de març de 1981
- ♦ 4 de març de 1982
- ♦ 16 de març de 1984
- ♦ 26 de setembre de 1985
- ♦ 24 de novembre de 1987
- ♦ 24 d'agost de 1994
- ♦ 29 de novembre de 1998
- ♦ 16 de novembre de 2001
- ♦ 17 de febrer de 2002
- ♦ 31 d'octubre de 2002
- ♦ 5 de desembre de 2002
- ♦ 1 de setembre de 2003
- ♦ 29 de febrer de 2004
- ♦ 15 de setembre de 2004



### 7.3. TEMPESTES I LLAMPS

Per a que una tempesta es pugui considerar com a tal, hem de tenir aparell elèctric. Sovint els mitjans de comunicació confonen qualsevol fenomen d'una certa envergadura i el tracten com a tempesta, quan en realitat no té perquè ser-ho. Si una ruixada, per molt forta que sigui, no va acompanyada de llamps, no és una tempesta.

Aquesta només es pot formar amb un determinat tipus d'ennigulada, el nígul per excel·lència, el cumulonimbus. És l'únic que té capacitat per a generar llamps.

No entrarem en com es formen, ja que és un tema molt complicat, només direm que les gotes que hi ha dins el nígul es toquen unes amb les altres, ja que totes les partícules es mouen cap amunt i cap avall. Això fa que es carregi d'electricitat i esclata amb la formació del llamp. El tro només és la resposta que té l'aire quan s'expandeix. En dècimes de segon, s'encalenteix milers de graus provocant una ona sonora.

Com que la velocitat de la llum i la del so no són iguals, quan estam a una certa distància de la tempesta, hi ha un retard del tro respecte el llamp. Gràcies a aquest fet, podem saber la distància a la que es troba la tempesta. S'ha de saber el temps que ha passat entre que veim el llamp i sentim el tro i el resultat l'hem de multiplicar per 340 —que és la velocitat del so a l'aire expressat en metres per segons. Així, si han passat 8 segons, la tempesta es troba 2.720 metres, ja que  $8 \times 340 = 2.720$ .

Les tempestes són relativament freqüents a partir de finals d'agost fins a l'octubre. La seva predicció no és difícil, en canvi, la seva localització és pràcticament impossible. L'època de tem-

**DISTRIBUCIÓ DE LES CALABRUIXADES SEGONS EL MOMENT DEL DIA.** *Un dels factors més importants per a la formació del calabruix és que el nígul estigui prou desenvolupat i que tenguí temperatures negatives. Al gràfic es pot observar com més del 30% de les calabruixades es produeixen de vespre, tot i que també tenim un ample marge de canvis, ja que quasi un 20% no es concreta el moment de caiguda del calabruix.*





TEMPESTA DAMUNT SON GUAL. *Fotografia de Pere Ferragut «Mindona».*

pestes i ruixades és la més difícil per a un meteoròleg, sobretot a les Illes Balears. Tot i que la previsió del temps ha millorat moltíssim, encara avui en dia, en aquest tipus de situacions és quan els homes del temps quedam més malament. La poca extensió de Mallorca sovint ens juga una mala passada. Poden créixer multitud de tempestes entorn de les Illes i que cap d'elles toqui Mallorca. Això fa que el temps sigui assolellat i la percepció de qualsevol persona és de temps totalment estable i tranquil. En canvi, a pocs quilòmetres, dins la mar, el temps és totalment diferent. Quan això passa, el seguiment del satèl·lit sol ser desesperant. Per sort dels meteoròlegs, aquest no passa sempre i quan una tempesta ens afecta és visible pràcticament des de tota l'illa.

Les tempestes solen ser localitzades, deixant bastant d'aigua allà on descarreguen, però a la resta no hi cau res. Allà on no hi ha plogut, la gent considera que la previsió del temps ha sor-

tit malament, perquè havien dit que plouria i no ha fet res.

### ALGUNES TEMPESTES HISTÒRIQUES

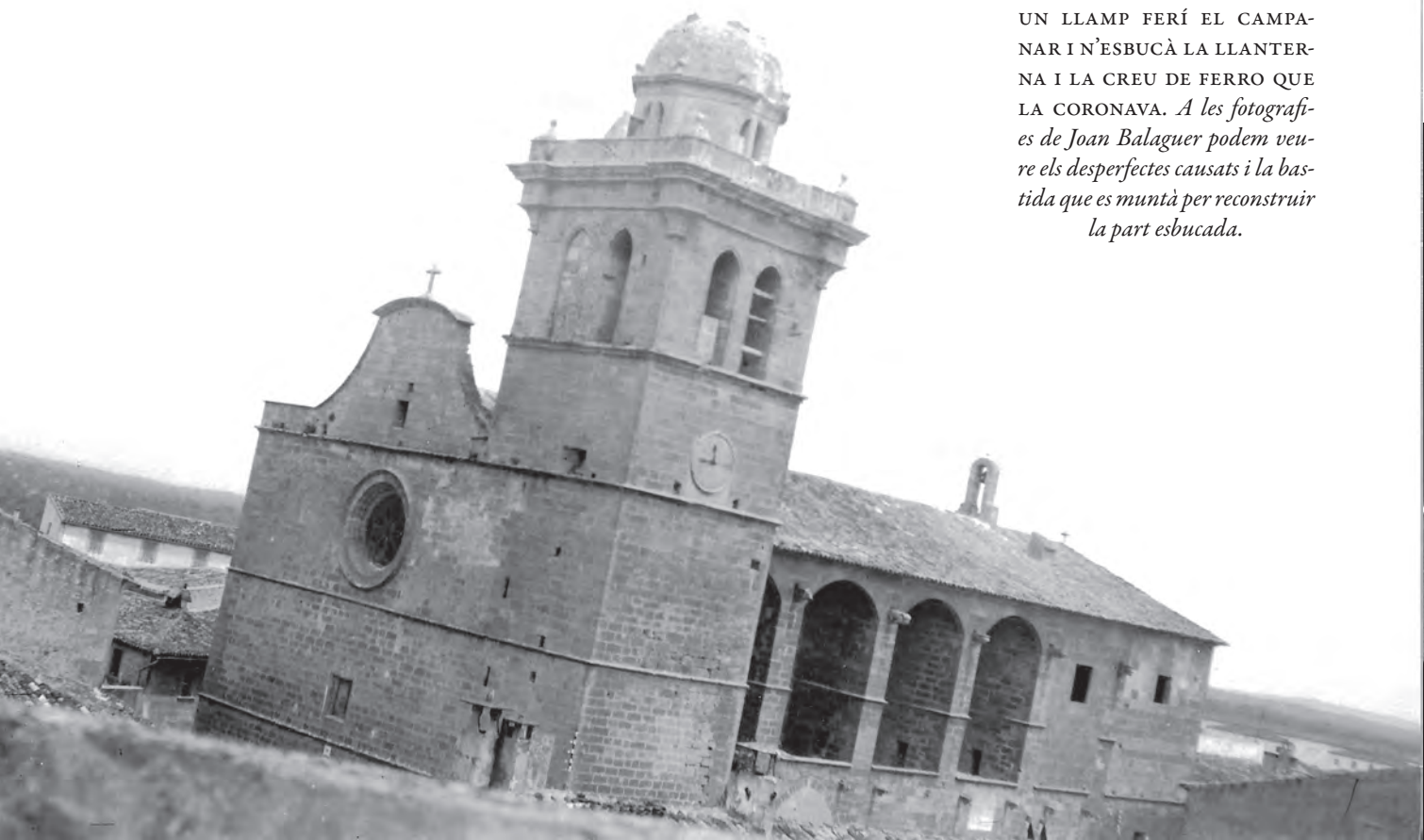
◆ **23 DE MAIG DE 1799.** Va fer molt vent i va ploure molt. Va perjudicar tota espècie de fruits, sobretot la vinya.

◆ **29 DE NOVEMBRE DE 1947.** No podem precisar més detalls d'un llamp, que durant aquest dia va pegar al campanar d'Algaida i va tomar la part més alta.

◆ **18 DE JUNY DE 1989.:** Un llamp va tomar una xemeneia a Cura.

◆ **30 D'AGOST DE 2001.** Un llamp pegà a un dels dos sants de l'església de Pina. Concretament, Sant Damià quedà sense cap, a conseqüència de la tempesta. No hi hagué danys personals. De fet, ja no era la primera vegada que els llamps en feien de les seves al campanar de Pina. Uns anys abans, també un llamp decapità Sant Cosme.

DIA 29 DE NOVEMBRE DE 1947  
UN LLAMP FERÍ EL CAMPANAR I N'ESBUCÀ LA LLANTERNA I LA CREU DE FERRO QUE LA CORONAVA. A les fotografies de Joan Balaguer podem veure els desperfectes causats i la bastida que es muntà per reconstruir la part esbucada.





ESPECTACULAR TEMPESTA AL MASSÍS DE RANDA. *Fotografia de Pere Ferragut «Mindona».*

## 7.4. VENT I CAPS DE FIBLONS

Segur que podríem incloure moltes més situacions que han estat provocades per ventades destacables, però només en descriurem les més recents. La font que hem utilitzat és la revista *Es Saig*, ja que la majoria de fenòmens queden constatats i amb una bona descripció del succés.

### El cap de fibló de dissabte dia 26 d'octubre de 1991

El cap de fibló passà pel nucli urbà d'Algaida. Entrà al poble entre sa Quarterada i es Campet, i va fer malbé les teulades d'algunes cases. La zona més danyada fou la del principi del carrer de Palma i la Quarterada. Va passar per la placeta des Sitjar i creuà el carrer de s'Aigua. El fibló va continuar paral·lel als carrers de la Ribera i del pare Pou, es va dirigir, llavors, cap al camí de Darrere ses Vinyes, i va seguir cap a Montuïri i Sant Joan (*Es Saig*, núm. 131).

Les conseqüències al sector agrícola foren notables: va arrabassar ametllers i garrovers i també va fer mal a unes quantes casetes de fora vila.



En Jaume Toledo li dedicà una glosa (*Es Saig*, núm. 132):

## I

Ses darreres en tenia,  
són coses que un no s'espera.  
Es va obrir sa vidriera,  
no vaig saber qui venia.  
Tan sols no va dir: «Bon dia»,  
què cercava, ni qui era.

## II

Vaig anar a tancar  
per esquivar sa visita  
quan teules i uralita  
comencen a volar.  
Aquí me vaig assustar  
i vaig pensar en Santa Rita.

## III

Era un terbolí de vent  
amb una força brutal.  
Se va xapar sa canal  
fent un renou estrident.  
Davant s'aconteixement  
jo vaig dir: Aquí hi ha mal!

## IV

Aviat tornà a partir.  
Tanta sort que durà poc!  
Si es vent segueix es seu joc  
tot ho hagués fet botir.  
No hagués quedat tenc per mi  
ni una cosa al seu lloc.

## V

Però ja va bastar bé,  
ne va fer d'animalades.  
Només de teules trencades

n'hi va deixar un fester  
i tot es mal que va fer  
suma quantitats gruixades.

## VI

Mai havia vist de prop  
actuar un terbolí.  
Ara que l'he vist puc dir:  
No és cap goig, és un bon cop!  
I vos diré lo que trob:  
Val més no en tornin a venir!

La situació del temps aquell dia tenia tots els ingredients per originar grans plogudes. El vent era de llevant, hi havia una borrasca al nord de la península i una més petita al sud de les Illes. A 5 kilòmetres d'altura (500 hPa) ens arribava aire fred i a les capes baixes (850 hPa) teníem aire calent del nord d'Àfrica. Aquest diferencial de temperatura és el que origina la marcada inestabilitat i que els níguls es puguin inflar moltíssim. Tot plegat reuneix les condicions necessàries per formar-se grans tempestes. Ara bé, és molt difícil pronosticar a quina zona afectarà.

### Ventada del 19 de setembre 1999

El fort vent que bufava aquell dia, va provocar la caiguda de la bolla del campanar d'Algaida que aguantava el para-llamp. Eren prop de les nou del vespre quan va caure sense produir danys a cap persona. Va esclafar un cotxe aparcad, a més dels desperfectes que ocasionà a la teulada de l'església.

### El temporal de dia 10 i 11 de novembre de 2001

Fou un temporal dels més violents i durs de les darreres dècades. El vent i aigua arrabassà moltíssims d'arbres a tot Mallorca, hi ha informacions que diuen que en varen caure uns 400.000. No és gens

estrany, ja que en alguns punts del nord de l'illa el vent superà els 150 km/h i hi hagué ones que arribaren als 11 metres d'altura.

Algaida no va ser dels pobles més afectats, però, evidentment, tampoc no se n'escapà. Talls del corrent elèctric, arbres arrabassats, esboldrecs de parets, danys a teulades estaren a l'ordre del dia. Segons l'Ajuntament caigueren més de 3.100 pins, una cinquantena d'alzines, uns 70 ullastres, a més de 260 arbres de diverses classes.

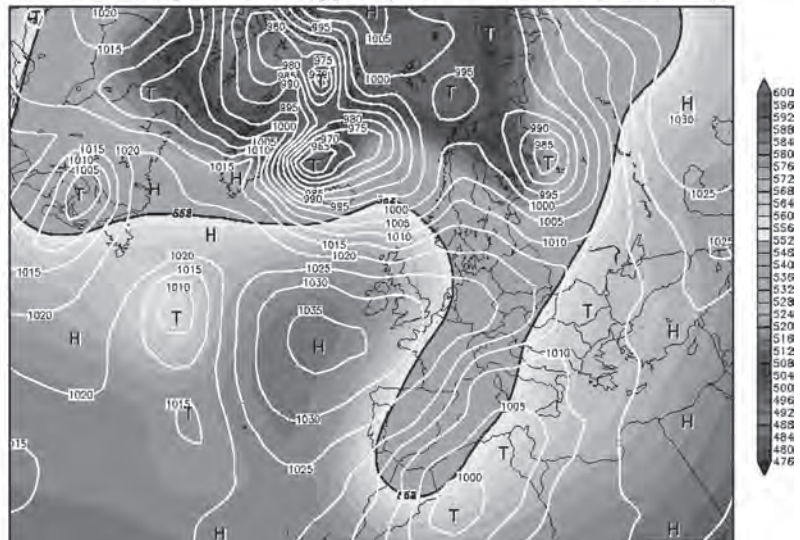
Un dels efectes més destacables varen ser els talls de subministrament elèctric. Uns 175.000 usuaris varen quedar sense llum a tot Mallorca. A Pina, fins el dimarts dia 13 estaren sense corrent. El 65% de les carreteres de Mallorca es varen veure afectades i se n'hagueren de tallar unes 35. Entre elles hi havia la de Randa al santuari de Cura o la de Sencelles a Algaida.

La situació meteorològica de dia 10 estava marcada per l'aparició d'una borrasca al nord d'Àfrica. Entre ella i l'anticicló situat a l'Atlàntic, queda tot un passadís de fort vent de gregal a bona part del nord d'Itàlia, meitat est de França i de la Península. En poques hores, aquesta borrasca es desplaça cap al nord i, en entrar dins la Mediterrània, es torna molt més potent. El que era una pertorbació «normaleta» es converteix en poca estona en una autèntica «bombeta». Se situa al llevant de les Illes i ens envia vents de component nord de

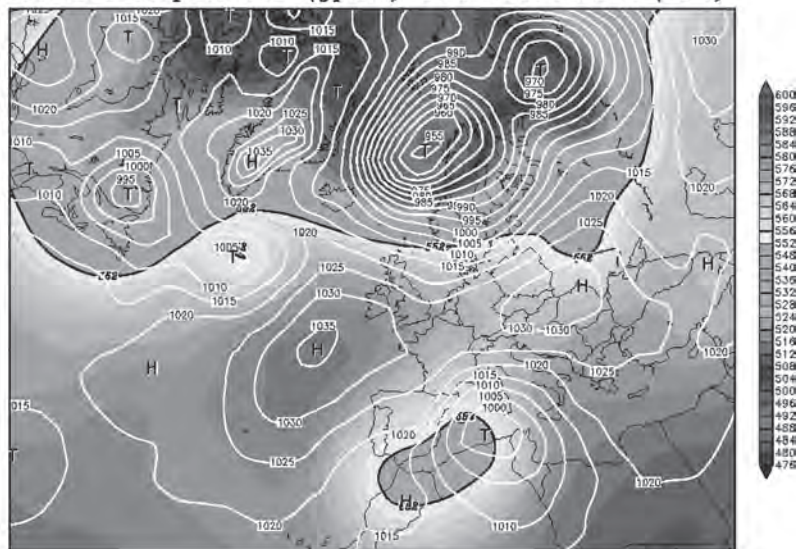
gran intensitat. La seva proximitat provoca que plouguí molt —en dos dies va ploure 400 mm a la serra de Tramuntana. La combinació de vent i aigua va provocar que sobretot els pins, que tenen

l'arrel molt superficial, caiguessin. També va provocar un efecte cadena, ja que la caiguda d'un pi tombava el de devora. Això va suposar que pinars sencers quedassin destrossats.

10NOV2001 00Z  
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



11NOV2001 00Z  
500 hPa Geopotential (gpm) und Bodendruck (hPa)



MAPES DEL TEMPS DE DIA 10 I 11 DE NOVEMBRE. En poques hores la situació del temps canvià per complet, la nit de dia 11 es formà una borrasca molt profunda entorn de les Balears, que deixà vents de més de 150 km/h. Font dels mapes: Wetterzentrale.





CÚMULS FORMATS PER L'EMBAT  
DURANT LES HORES CENTRALS DEL  
DIA A LA ZONA DE SON MESQUIDA

## 7.5. L'EMBAT

En aquest capítol s'han analitzat fenòmens que podríem considerar de poca freqüència. Ara, però, parlarem d'un dels més típics i que marquen més el clima de Mallorca, sobretot quan fa més calor. És l'embat, que podem definir-lo com el ventilador de Mallorca.

Als mesos més càlids de l'any, la situació meteorològica de Mallorca es troba dominada per un anticicló, i provoca que hi hagi una temporada seca bastant llarga. A més, la massa d'aire africana —càlida i seca— s'allarga fins a latituds més altes i ens afecta de ple. Per tant, el nostre estiu és càlid i sec. Tot i que per a nosaltres sigui la cosa més normal del món, el clima mediterrani és l'únic que durant l'època de més calor pràcticament no plou. A la resta de climes, la calor provoca creixement d'ennigulades que, sobretot al migdia, provoca ruixades. Aquí el potent anticicló ho dificulta durant uns mesos.

POSSESSIÓ DE SON TROBAT. *En aquesta foto es pot observar perfectament la convergència d'aire que es produeix al centre de Mallorca durant gairebé tots els dies d'estiu. A l'interior de l'illa es topen els vents procedents de la badia de Palma amb els de la badia de Pollença i Alcúdia, originant la característica trinxa de niguls.*









PANORÀMICA DEL FIL DE NIGULS DAMUNT EL PLA DE MALLORCA. *Les fotografies estan fetes des del Morro d'en Moll, a la zona de llevant del puig de Randa.*

A Mallorca, des d'abril fins a octubre, la radiació és molt elevada i l'anticicló provoca una absència de vent general; però no per aquest fet, deixa de bufar vent. És un vent més local que fa que la calor sigui més bona de dur. La majoria dels dies d'estiu, a les hores de més calor notam un oratge que a Algaida és fluixet, però basta per alleugerir-la una mica.

L'embat apareix com a conseqüència del diferent encalement de la mar i de la terra. La mar és més mala d'encalear i de refredar. De dia, a mitjan matí, l'interior de l'illa s'escalfa aviat. L'aire calent pesa menys i, en conseqüència, ascendeix. D'aquesta manera a les capes baixes de l'interior de Mallorca es crea un buit d'aire que necessita reomplir-se, i només ho pot fer de l'aire que té als voltants, el de la mar. Així, l'aire marítim penetra dins l'illa provocant un oratge més o manco constant durant bona part del dia i fins que la radiació del sol deixa de ser tan forta. Aquest oratge, afecta totes les costes, llevat de la serra de Tramuntana, que suposa un obstacle difícil de sobrepassar. Aquest aire és més fresc i con-



LÍNIES DE VENT EN EL MOMENT DE L'EMBAT. *A finals dels anys 1940, Josep M. Jansà i Guardiola realitzà un exhaustiu estudi sobre l'embat a l'illa de Mallorca basant-se en informacions orals de pagesos i pescadors. Gràcies a aquests testimonis de primera mà, va poder elaborar aquest mapa de vent que avui en dia, tot i els avanços tècnics, encara no s'ha pogut superar. Mapa de Josep M. Jansà.*

vergeix al centre de Mallorca i normalment origina una trinxina de cúmuls que va des del Pla fins als voltants del puig Major, fent ben visible el punt on tot aquest aire es topa.





La majoria de vegades només es queda amb la formació d'aquests cúmuls que, depenent de si entra més fort de les badies de Pollença i Alcúdia o la de Palma, es localitza més al nord o més al sud. A vegades la convergència és prou forta per desenvolupar més els cúmuls originant ruixades de curta durada a les hores centrals del dia. Allà on són més habituals aquestes ruixades és cap a Porreres, Montuïri i Sineu. És per això, que moltes vegades sentim tronar, però a Algaida no acaba fent res.



## 7.6. BOIRA

Si l'embat s'origina a l'estiu i a les hores centrals del dia, la boira només sol aparèixer de vespre, matinada i es desfà al matí. Quan es forma boira a Algaida, la majoria de vegades podem estar tranquils que el temps acompanyarà.

La boira que tenim s'anomena d'irradiació, no és més que la conseqüència del refredament nocturn, l'elevada humitat i l'aire que es troba en repòs. De fet, això només passa quan hi ha molta estabilitat. Durant



BOIRA ALS BAIXOS DE PINA A LA PRIMAVERA DE 2008





*BOIRA AL CAP CURUCULL DE CURA. Per regla general, la boira es posa a l'interior de Mallorca. A Algaida és més freqüent que se situï als Baixos de Pina. Aquest dia, en canvi, finals de gener de 2009, passà exactament el contrari i la boira es concentrà a la zona de Lluçmajor i la Marina, i arribà fins als massís de Randa.*

tota la nit, l'aire es va refredant, i com que l'aire fred no pot retenir tanta humitat com el calent, se satura i forma boirina, que amb el pas de les hores nocturnes es fa més espessa, fins a reduir de manera notable la visibilitat. Normalment aquesta capa sol ser de pocs metres i afectar sobretot les zones més depressives. És per aquest motiu que normalment se situen cap als Baixos de Pina, Son Mesquida i a les petites valls.

Una vegada ha sortit el sol, l'aire s'encalenteix i, com que pot retenir més humitat, la boira se sol desfer.

Un tipus de boira que a Algaida, Pina i Randa no ens afecta per motius evidents és la boira costanera, que sobretot apareix durant la primavera. Tot i així, a vegades ens arriben en forma de nignols baixos poc destacables, tal i com va passar el 30 de març de 2006. Aquest dia, hi havia molta boira dins la badia de Palma durant tot l'horabaixa i el vespre. De cop va entrar dins la ciutat, baixant la visibilitat per davall dels 100 metres i es va haver de tancar el

port durant uns 20 minuts. La boira va arribar fins a ses Malloles i un poc més tard, els reductes es manifestaven a Algaida en forma de nignols baixos.



*EL PLA DE MALLORCA COBERT PER LA BOIRA, VIST DES DEL PUIG DE RANDA. Al fons, els cims de la serra de Tramuntana.*

## 8. EL NOM DELS NIGULS A ALGAIDA

El coneixement de les ennigulades fins fa relativament poc temps era una eina bàsica dins la nostra societat, sobretot per preveure el temps que faria a les pròximes hores. Això fa que els niguls més representatius siguin els cúmuls, ja que són bons d'identificar i també perquè tenen una alta fiabilitat a curt termini.

Algaida, Pina i Randa, fins fa poques dècades, era una societat rural. Eren molts els que vivien de la pagesia i coneixien els diferents niguls, les senyes de ploure i les seves conseqüències.

Durant segles i segles, les senyes del cel i els noms dels niguls passava de pares i padrins a fills i néts per transmissió oral. Eren altres temps; no hi havia la mobilitat actual, no es mirava la televisió. Es passaven moltes hores a l'aire lliure durant el dia i, al vespre, les vetllades amb la família i els veïnats feia que els coneixements adquirits per la gent fos d'àmbit molt local, amb un grau de coneixement del municipi elevadíssim. Evidentment, el temps era un dels temes destacats d'aquestes converses.

Pastors, conradors, vinyòvols, etc. pràcticament estaven tot lo dia a fora vila i no comptaven amb les eines mecàniques que tenim avui en dia. «Davant un tractor no es mira el cel», em va dir en Sion «Gran» de Montuïri. Comentava que, abans, la feina era feixuga, però de tant en tant era necessari aturar-se una estoneta per aguantar la tasca. En aquests instants es pegava una ullada al cel per saber què amagava. D'aquesta manera es convertien en excel·lents coneixedors dels niguls dins el seu petit àmbit. En canvi, avui, tot i que encara hi ha molta gent que cuida un tros de terra, no estam pendants del cel.

Aquest cas pot ser, també, un motiu més que expliqui perquè els noms dels niguls queden en l'oblit.

En general, les senyes de ploure són les mateixes a tota l'illa; i alguns niguls són coneguts arreu amb el mateix nom —en *Jordà* en podria ser un bon exemple. En canvi, la gran majoria de niguls a cada poble ha adoptat un nom diferent, una denominació que s'ha convertit en una altra gran riquesa cultural.

Els canvis d'hàbits, el tipus de feina, la televisió, les presses, etc. ha fet que aquesta transmissió oral quedi en un segon terme, i que tota aquesta riquesa només estigui en la memòria de la gent de certa edat. A més, moltes vegades, les persones que conserven aquests coneixements, són les primeres que consideren que no serveixen de gaire, es refien més de les previsions dels meteoròlegs i deixen d'usar-los. Aquí ens sorgeix un altre problema. Les previsions d'un home del temps són d'àmbit més general, en el nostre cas les Illes Balears o Mallorca, però les senyes que cada persona pot veure al seu poble serà una previsió local i molt fiable.

Aquest vuitè capítol és un recull de noms populars de niguls que he pogut recollir durant un bon grapat d'anys, acompanyats de les seves fotografies. Moltes denominacions les he descobertes gràcies al llibre de Miquel Grimalt i Maria Barceló *Els noms dels niguls a Mallorca* i d'un article d'en Francesc Canuto, «Els noms dels niguls al Pla de Mallorca», a més del testimoni directe de tot un grup de persones que encara guardaven els noms tradicionals dels niguls dins la memòria. Els homes i dones que m'han ajudat en aquest apartat han estat: Miquel Capellà «Lloret»; Sebastiana Sallens «Floquet» (†); Miquela Dantí,

de sa Novella; Bernat Servera, de Pina; Toni Bibiloni, de Marina; Jeroni Oliver, de Son Perot; Joan Bibiloni «Ros de s'Arboçar»; Joan Pou, de Can Gallot; Ponç Llaneras «Tiu»; Guillem Oliver, de Marina; Toni Puigserver, de Purgatori (†); Xesc Trobat «Carter»; Toni Perelló, de Son Garbí; Catalina Salas «Sales»; Biel Garcías, de ses Cases Noves; Xesc Umbert; Miquel Salamanca; Joan Martí; Miquel Ribot; Joan Pere Alzamora; Sion Nicolau «Gran» i Xisca Gomila.

Abans de conèixer els diferents noms que les enigulades prenen al nostre municipi, vegem primer com es classifiquen científicament els niguls. Internacionalment es fan dues grans distincions: 1) a partir de la forma, estructura i extensió vertical; i 2) de l'altura sobre el nivell de la mar.

A partir d'aquestes premisses es divideixen en famílies, gèneres, classes, subclasses i particularitats suplementàries. D'entre totes aquestes, se n'estableixen dues de fonamentals:

1) La **família** fa referència a l'altura on es troba el nigul. Es pren com a referència la base del nigul. En podem diferenciar quatre:

♦ **Niguls alts:** Tenen la base entre els 5 i els 13 quilòmetres. El seu nom científic començarà per *cirro-* o per *cirri-* —del llatí CIRRUS: 'ris, rínxol'. En trobarem de 3 tipus: cirrus, cirrocúmulus i cirrostratus.

♦ **Niguls mitjans:** La seva base està situada entre els 2 i els 7 quilòmetres. La seva denominació començarà per *alto-* —llat. ALTUS: 'alt'. N'hi ha de dues castes: altocúmulus i altostratus.

♦ **Niguls baixos:** Com a màxim la base es troba per davall dels 2 quilòmetres. A diferència dels anteriors, els niguls baixos no duen cap prefix i es diferencien entre estratocúmulus, estratus i alguns tipus de cúmulus.

♦ **Niguls entre nivells:** Són aquells que presenten un gran desenvolupament vertical i, per tant, tenen la seva base al nivell més baix, però poden arribar fins el pis més alt, fins als 13 km. Hi ha els cúmuls més desenvolupats, cumulonimbus i nimbostratus.

2) El **gènere** és la forma que pren el nigul dins de cada família. Es diferencien tres formes principals:

♦ **Niguls cumuliformes:** El nom prové del llatí CUMULUS: 'cúmul', 'acumulació'. Fa referència a la forma amuntegada i globulosa. La terminació *-cúmulus* acompanya el gènere, sempre que la seva forma sigui arrodonida i acaramullada. Com que es poden trobar a diferents altures rebran un prefix diferent. Així, podrem diferenciar entre cirrocúmulus —si són alts—, altocúmulus —si els trobam a un nivell intermedi— i, si són baixos, podran ser estratocúmulus o cúmulus. En aquesta classificació trobarem una excepció: quan els niguls tinguin un màxim desenvolupament vertical els anomenarem cumulonimbus.

♦ **Niguls estratiformes:** Tendran la forma contrària als cúmuls. Aquests tipus de niguls són més horitzontals. La terminació *-stratus* prové del llatí i significa 'aplanat'. També trobarem quatre tipus diferents de niguls cirrostratus —si són alts—, altostratus —mitjans— i estratus i nimbostratus —si són baixos.

♦ **Niguls cirriformes.** Només apareixen a les capes més altes, entre els 5 i els 13 km. En conseqüència, no s'empra cap sufix, i es denominen cirrus.

Hem d'afegir, a més, que els cúmuls també es diferencien segons la gruixa, és a dir, per l'extensió vertical i el grau de desenvolupament. Així podem trobar diferents tipus de cúmuls:

♦ **Fractus:** Cúmuls que acaben sortir i són molt menuts.

♦ **Humilis:** Cúmuls amb poc desenvolupament vertical.

♦ **Mediocris:** Si tenen un desenvolupament vertical moderat.

♦ **Congestus:** Si el seu desenvolupament vertical és elevat.

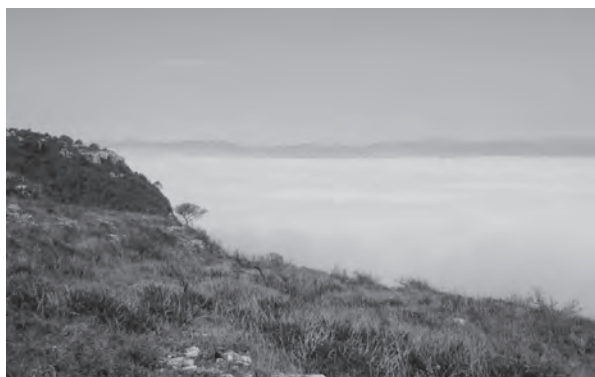
♦ **Calvus:** El cúmul passa a anomenar-se cumulonimbus, però encara té forma de col·flori.

♦ **Capillatus:** El seu desenvolupament fa que les capes més altes del nigul estiguin ja a bai-





NIGULS CUMULIFORMES



NIGULS ESTRATIFORMES



NIGULS CIRRIFORMES

xes temperatures, fet que provoca que es glacin i prenguin una configuració totalment diferent a la resta del nigul. Té forma de filaments que pareixen cabells.

◆ *Incus*: És quan el cúmul es troba a la seva darrera fase de creixement. Aquells filaments que ja s'entreuen al cumulonimbus capillatus ara tenen forma d'enclusa.

Aquesta classificació internacional diferencia encara algunes particularitats més, però ja no és necessari explicitar-les si el nostre objectiu és parlar dels noms populars dels niguls. La tradició incideix més en aquelles ennigulades que tenen unes conseqüències a curt termini, ja sigui pluja o vent, i seran, per tant, les d'aquest tipus de les que trobarem més exemples.



DIFERENTS FASES DE DESENVOLUPAMENT DELS CÚMULS. *Els cúmuls es caracteritzen per créixer amb molta rapidesa, sobretot a les hores centrals del dia. A la seqüència de fotografies podeu observar els diversos estadis d'evolució d'aquests níguls.*





## 8.1. ELS NIGULS MÉS CONEGUTS ARREU DE MALLORCA

Hi ha tota una sèrie de niguls amb un nom diferenciat a cada poble o comarca, però també n'hi ha uns altres, coneguts, sobretot, per ser bons indicadors de ploure o pels aiguats que produeixen, que reben el mateix nom a tot Mallorca. Com exemple aquí teniu un fragment d'una poesia de Pere d'Alcàntara Penya que és una bona mostra del coneixement que tenien els nostres avantpassats del cel.

Conec el temps que ha de fer  
 en pujar dalt sa teulada  
 i poder veure els niguls.  
 Els que mos duen més aigua  
 són sempre: el Braç de Sant Joan,  
 en Jordà, ses Dones Males,  
 els Fadrins de Santanyí,  
 sa Cubertora de Randa,  
 en Jonoi, en Paratjal,  
 sa Massota, en Butifarra,  
 es Capell de Galatzó,  
 la Ciutat de Troia.<sup>1</sup>

### ELS HOMONETS O PADRINETS DE SANTANYÍ

Segurament són dels més populars. Com el seu nom indica, apareixen a la zona d'aquest poble del migjorn de Mallorca. Són niguls de desenvolupament vertical i prenen la forma de caparrots, torres o colfloris. A Algaida els podem veure darrere el massís de Randa i com que es troben allunyats, han de sortir cinc o sis torres perquè ploqui al municipi. En canvi, segons diuen, a Cas Concos o a Porreres n'hi ha prou que n'apareguin tres perquè es produeixin ruixats. Com que són cúmuls que van creixent, al principi són petits, però es van in-

flant i, llavors, produeixen precipitacions de manera sobtada. Surten a les primeres hores del dia, el matí ja són ben visibles i cap al migdia ja poden produir pluges.

Normalment quan he vist els Homonets o Padrinets de Santanyí ha estat al matí, amb un cel ben blau però amb les torres que ja tenen una certa entitat i al migdia o a l'horabaixa ha acabat plovent. El massís de Randa dificulta l'observació d'aquests cúmuls des del nucli urbà d'Algaida i fins que no són prou grossos no treuen el nas per damunt de la muntanya. En canvi des de Pina o de la banda de Montuïri es veuen amb més facilitat.

### L'ENCRUIA DE FERRER O ENCRUIA

En general, als cumulonimbus a Mallorca se'ls coneix amb el nom d'encruia de ferrer o senzillament, encruia. La raó del seu nom, la trobam amb la forma que té aquest tipus de nigul vist des del terra, que s'assembla molt a l'eina que empra el ferrer per treballar el ferro.

### EN PARATJAL

És dels cumulonimbus més coneguts del Llevant de Mallorca ja que hi deixa molta d'aigua. Mostra d'aquesta popularitat hi ha una contarella que explica que en Paratjal era un porqueret al qual el Dimoni li prengué els animals. El seu amo, indignat, el maleí desitjant que els niguls se l'enduguessin. Al moment en Paratjal volà cap al cel i es convertí en un nigul.

Un altre explicació, ben diferent, sobre l'origen d'aquest nom està relacionada amb el món de les figues. Persones entrevistades per Francesc Canuto expliquen que aquest nigul sol sortir a l'àrea del llevant de Mallorca durant el mes de setembre, en temps de figues i de fer el sequer. Per aquest motiu era temut pels figueralers. Paratjal és una varietat

<sup>1</sup> CANUTO, Francesc. «El noms dels niguls al Pla de Mallorca». *Butlletí de la Societat d'Onomàstica* (2007), núm. 106-107, p. 28-39.



de figa i, segons el mateix Canuto<sup>2</sup>, ha trobat altres niguls cumuliformes, amb altres varietats de figa com en Verdall, en Figaflores o en Bordissot.

Dues de les frases més repetides per la gent són: «En Paratjal en sortir fa joia» o «En Paratjal en sortir la farà grossa» fent referència al seu caràcter tempestuós.

### EN JORDÀ

També és un cumulunimbus i surt per la part de Cabrera. Des d'Algaida no podem diferenciar si surt damunt Cabrera o a la zona de la Colònia de Sant Jordi, però els pobles del llevant, que el poden observar des d'una altra perspectiva, diferencien si surt damunt Cabrera o a la Colònia i l'anomenen en Jordà o na Jordana, respectivament.

Apareix en episodis de molta inestabilitat. Tant és així que el petit relleu de Cabrera basta per fer créixer aquest cúmul. En conseqüència, els niguls que puguin desenvolupar-se a Mallorca deixaran molta precipitació.

Dues gloses populars recullen el nom d'en Jordà i el comparen a la imatge d'un gegant aixecant-se damunt l'illa de Cabrera:

En Jordà damunt Cabrera  
s'és alçat molt furiós,  
ell fa es trons de dos en dos  
i el mal temps que ve darrera<sup>3</sup>.

Estic amb una quimera  
que avui o demà plourà  
perquè he vist en Jordà  
cama aquí i cama allà  
eixancat damunt Cabrera<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> CANUTO (2007).

<sup>3</sup> CANUTO (2007).

<sup>4</sup> Glosa de Joan Pou de Can Gallot (Algaida).

### NIGULS ENCREUATS, NIGULS EN CREU

Aquests tipus de niguls també són prou coneguts al nostre territori. Els niguls en creu o encreuats, és una de les senyes de ploure més senzilla d'identificar i fiable. Es tracta d'un o diversos niguls allargats i prims, amb cúmul bastant desenvolupat al seu darrere. S'anomenen en creu a causa del contrast que suposa tenir el nigul allargassat horitzontalment i el nigul cumuliforme que creix en vertical. El nivell de fiabilitat és molt elevat i, per aquest motiu, el converteix en un dels més populars arreu de Mallorca.



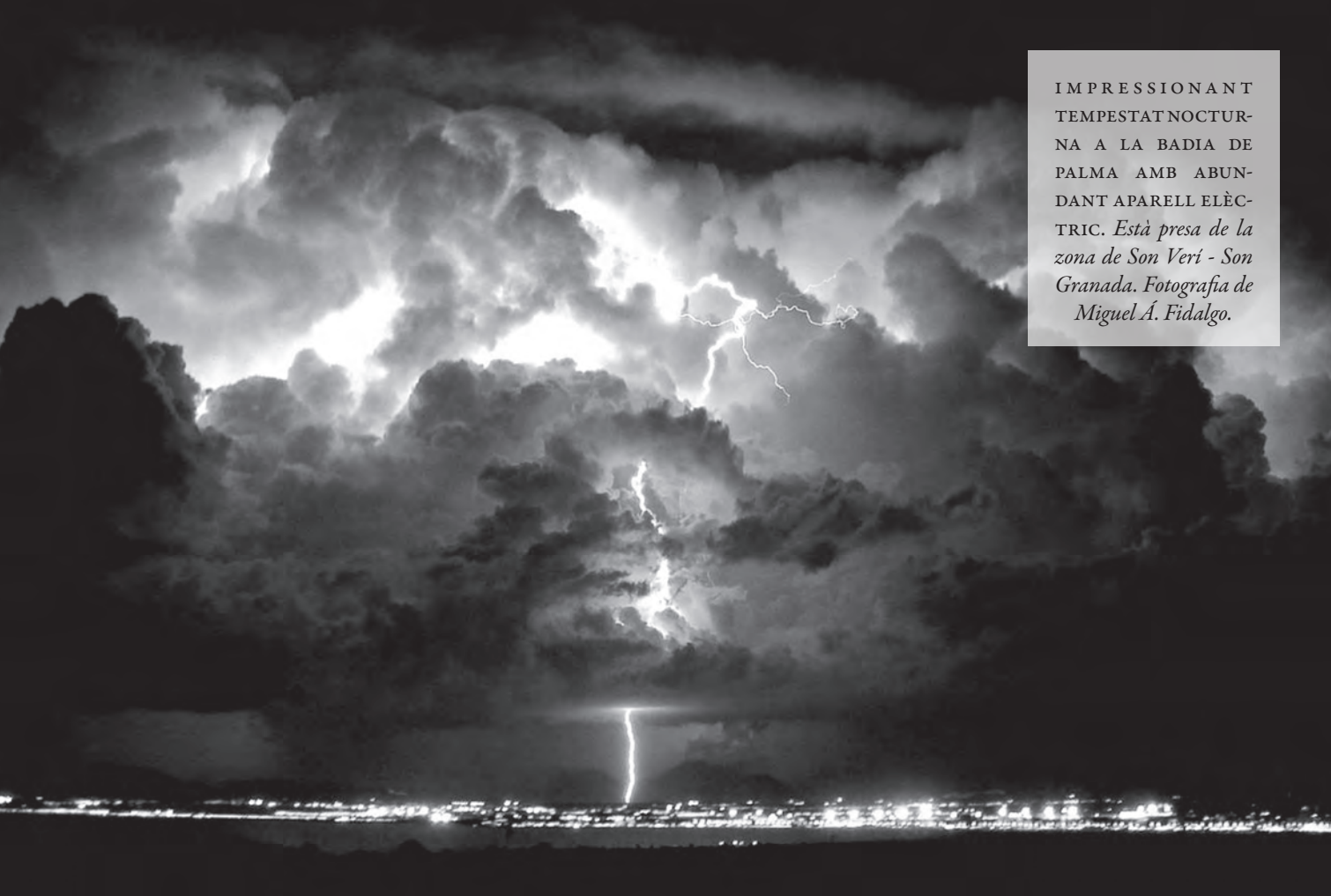
ESPECTACULARS NIGULS ENCREUATS. La fotografia està feta des de dalt del puig de Randa en direcció a les badies d'Alcúdia i de Pollença la primavera de l'any 2006. En aquest cas, la pluja caigué enmig de la mar, al canal de Menorca.

### LA CIUTAT DE TROIA

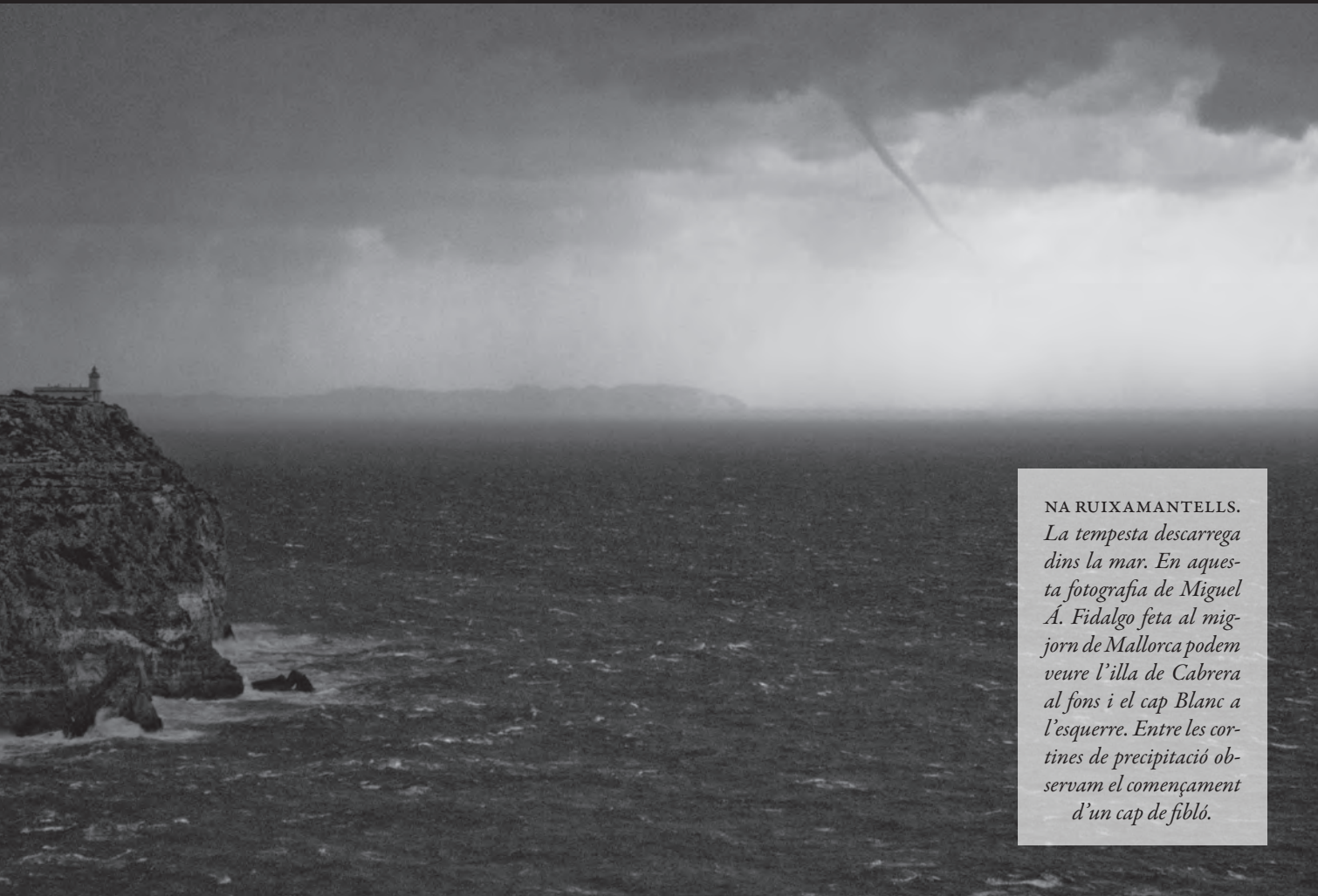
Aquest nigul de nom tan sorprenent és un gran cúmul, fosc i imponent, del qual neixen altres torres que recorden la silueta d'una ciutat. És una senya de mal temps segur.

### NA RUIXAMANTELLS

Quan hi ha un nigul de tempesta damunt la mar s'anomena Ruixamantells. És molt conegut pels mariners i, segons els *Costumari Català*



IMPRESSIANT  
TEMPESTAT NOCTURNA  
A LA BADIA DE  
PALMA AMB ABUNDANT  
APARELL ELÈCTRIC.  
*Està presa de la zona de Son Verí - Son Granada. Fotografia de Miguel Á. Fidalgo.*



NA RUIXAMANTELLS.  
*La tempesta descarrega dins la mar. En aquesta fotografia de Miguel Á. Fidalgo feta al migjorn de Mallorca podem veure l'illa de Cabrera al fons i el cap Blanc a l'esquerre. Entre les cortines de precipitació observem el començament d'un cap de fibló.*

d'Amades és un nigul carregat de pluja que aixeca marors.

També hi ha una llegenda relacionada amb aquest nigul. La contarella explica que na Ruixamantells és una reina que viu dins un palau encantat al fons de la

mar. És una dama molt enamoradissa que quan veu un mariner jove es torna nigul i desencadena una tempesta per fer naufragar a barca i així, endur-se'n l'home al seu palau submarí. Allà serà tractat a cos de rei, però mai més no podrà tornar a terra.

## 8.2. EL NOM POPULAR DELS NIGULS A ALGAIDA, PINA I RANDA

### 8.2.1. Els niguls alts i mitjans

Com ja hem apuntat, es consideren niguls alts i mitjans els que trobam a partir dels cinc quilòmetres d'altura. A causa d'aquesta altitud la temperatura serà tan baixa que estaran formats per cristalls de gel en lloc de gotetes d'aigua. Només en alguns casos de niguls mitjans tendrem una composició mixta de gel i aigua. A la vegada, depenent de l'altura del nigul i de l'època de l'any el percentatge de gel i aigua variarà.

Dins la tipologia de niguls alts i mitjans podem trobar al municipi d'Algaida almenys quatre exemples:



### CARRERES DE SANT JAUME

Són niguls molt prims, que tan sols apareixen com a petites pinzellades blanques que contrasten amb el fons blau. L'observador que proporcionà la informació a Miquel Grimalt indicà que són senya de bon temps. Tot i això, hem d'apuntar que a vegades quan s'acosta una pertorbació —que no fa falta que ens afecti—, aquest tipus de niguls són els primers que arriben. D'aquesta manera, si els niguls alts es fan de cada vegada més abundants i s'assemblen a un tel que es va fent gruixat, és símptoma que la pertorbació ens arribarà abans d'un dia o dos.

A Montuïri els coneixen amb el mateix nom; en canvi a Pina els anomenen Tela d'aranya o Teranyines.



CARRERA DE SANT JAUME. *Aquests niguls alts, prims i allargassats que, com a llargues plomes travessen el cel, recorden la forma que pren a les nits la Via Làctia que, a Mallorca, es coneix amb el nom de Carrera de sant Jaume.*



### CEL TAVELLAT

És un dels niguls més bons d'identificar per la seva forma. Al nostre municipi el coneixem com a tavellat, però hi ha moltes formes populars que segurament molts de vosaltres heu sentit: cel empedrat, cabretes, etc.

Hi ha molta gent que diu que és una senya de ploure al cap d'uns dies, altra, en canvi, diu que només és una senya de canvi de temps. En Pons «Tiu» un dia va comentar que s'ha de mirar cap on es mou. Segons ell, si va de Llebeig a Mestral és quan sol ploure més que amb les altres direccions.

Hi ha moltes dites que fan referència a la previsió de pluja, però algunes també ho fan al seu pronòstic incert, com pot ser, *Cel empedrat, dins tres dies eixut o banyat.*



CEL TAVELLAT. *Tradicionalment el cel tavellat —altocúmulus— és una senya d'aigua a un o dos dies vista; tot i així, no la podem considerar una senya completament fiable.*

### TAVELLADET

És el mateix tipus de nigul, té la mateixa forma que el tavellat, però es troba situat a més altura i això fa que des del punt de vista d'un observador sigui més petit. Una bona manera de diferenciar-lo és estirar la mà i allargar dos dits entre l'ull i el nigul. Si encara veim el nigul és tavellat, sinó és tavelladet.

### EN PENTINAT

Desconeixem si existeix cap altre poble de Mallorca que l'anomenin d'aquesta manera. És un nigul lenticular molt fàcil d'identificar per la seva forma característica que recorda una llentia, una ametla o, si voleu, una nau espacial. És de color gris i lluent i, per regla general, sol aparèixer tot sol o alineat amb dos o tres niguls més. En Pentinat és, tradicionalment, senyal de vent. De fet, es



#### TAVELLAT

L'adjectiu *tavellat* fa referència a què la forma d'aquest nigul recorda les tavelles, els doblecs fets per adorn a una tela o a un paper. Per extensió, a Mallorca hom dóna aquest nom al nigul prim que sembla un doblec de roba (DCVB).



TAVELLADET

formen quan l'aire que bufa amb certa força i insistència ha d'atravessar una muntanya. En ascendir, aquest aire es condensa i forma aquests niguls; però, quan ha passat la muntanya i l'aire descendeix el nigulat es disipa. Si no fa vent en superfície segurament en un parell d'hores serà més intens.



EN PENTINAT. És un altocúmulo lenticular al qual el fort vent, en superar una elevació de terreny, li dona aquesta forma tan característica. La fotografies estan preses des de diferents indrets d'Algaida: Son Mesquida, els Baixos de Pina, Hort d'en Falconer i es Porrassar. El vent de ponent i de mestral varen fer que damunt la serra de Tramuntana es formàs aquest nigul durant bona part d'un capvespre d'abril de 2009.

### 8.2.2. Els niguls baixos

Els niguls baixos són els que tenen la seva base per davall dels dos quilòmetres d'altura. Poden prendre diferents formes, però, a causa de la seva poca altura, la majoria de vegades estan formats per gotetes d'aigua, a diferència dels alts o mitjans que contenen també cristalls de gel.

Des de sempre hem parat més atenció a aquest tipus de niguls perquè són els que ens deixen les plugudes, fet que es pot comprovar amb el gran nombre d'exemples que hem documentat. Així dins del municipi d'Algaida, hem pogut trobar trenta-tres denominacions diferents que corresponen a niguls estratificats i cúmuls.

#### LES DONES MORTES

Aquest exemple de nigul lenticular és similar a en Pentinat; s'hi diferencia, però, perquè en Pentinat apareix tot sol i a qualsevol localització, i ses Dones mortes són un conjunt de niguls i es formen a la banda sud de l'illa de Mallorca.

L'única documentació que tenim d'aquesta ennigulada ha estat proporcionada per l'observador Joan Puigserver<sup>5</sup>. Segons aquest, ses Dones mortes apareixen formant un conjunt de niguls, prims i ajaguts, a la zona meridional de l'illa.



LES DONES MORTES. *Aquesta fotografia de niguls es podrien considerar com un exemple de les Dones mortes, tot i que no ho podem afirmar amb tota seguretat. La localització i la forma es correspon a la descripció feta per l'observador Joan Puigserver. Aquesta fotografia mostra el puig de Randa i els turons adjacents. El massís esdevé una referència cabdal per observar aquests tipus de niguls per la seva ubicació geogràfica. Foto d'Enrique Rodríguez.*

#### BOIRA QUE PASTURA

És un nigul petit que se situa davant d'una ennigulada grossa i fosca que descarrega aigua. Pareix un vel de llana i, com que es troba a poca altura, sembla que arriba fins en terra. El nom s'ha documentat, a més d'Algaida, a Son Servera i a Cas Concos. A Porreres, Manacor, Santanyí o a Sant Llorenç, en canvi, el coneixen com a Boira tendra.

La Boira que pastura és un nuvolat que es pot observar sovint quan el temps és plover. L'hem pogut veure nombroses vegades des de la carretera de Manacor, a la zona des Viver i Malesherbes, en direcció al massís de Randa: quan el temps és plu-



BOIRA QUE PASTURA. *Fotografies fetes del camí Vell de Porreres. La dita diu «Boira que pastura aigua segura».*

5 Grimalt, 2004



jós vora Castellitx i es puig d'en Bord es formen aquests petits nigulats a molt baixa altura.

El piner Bernat Servera ens explicà que el pagès Miquel Ramis «Boet», li comentà fa molt d'anys que si sortia una boira que pastura davant Cura i anava d'est cap oest, era senya de llevantada i, per tant, d'aigua. Segurament, es tracta del mateix tipus de nigulat.

Tal com ja hem apuntat, és una senya molt fiable de pluja a curt termini. De fet, existeix la dita *Boira que pastura, aigua segura*.



BOIRA QUE PASTURA.

### LES CONVIDADORES

És molt semblant a la Boira que pastura, però els niguls són més grossos i més espessos. Darrere les Convidadores, el cel ha d'estar gris i carregat, igual que a la Boira que pastura. Si no hi ha negror i el cel és blau, només són un ennigulats que no tenen cap tipus de conseqüència.

Són predecessores de pluja i, segurament, reben aquest nom perquè per regla general conviden a ploure. Aquesta senya tampoc no sol fallar mai i en aparèixer podem assegurar que en poc temps plourà.



### EL SENYAL DEL VELL MURO

La senya de ploure consisteix en una boira que apareix a la serra de Tramuntana al voltants del Coll d'Esporles —vist des d'Algaida, a la zona de ponent de l'illa—. L'únic testimoni que tenim d'aquest nigul és la informació que ens proporciona l'algaidí Miquel Capellà «Lloret» que ens explicà que, quan era jove, un pagès algaidí que li deien *el vell Muro*, li contà que aquesta boira era una senya d'aigua segura, ja que quan apareixia, en tres dies havia plogut.



LES CONVIDADORES. *Cel característic just uns moments abans de posar-se a ploure. Les fotografies mostren aquest niguls baixos als voltants del camí de Can Beca, en direcció ponent, i del camí de Son Miquel Joan, mirant cap al puig de Son Roig.*

Miquel Salamanca ens comentà que a aquest mateix nigul a Establiments l'anomenen el Capell de na Ferrana, nom que a donat lloc a l'expressió *Na Ferrana s'ha posat capell* o *Na Ferrana duu capell* i a la glosa:

Na Ferrana duu capell,  
sa tramuntana duu gorra;  
i ja te pots posar a córrer  
si no et vols banyar sa pell.

### BOIRA A CURA

La Boira a Cura és un nigul enganxat al cap caracull del puig de Randa. També es coneix com a capell, barret, boira o cobertora. És una senya de ploure molt coneguda a Algaida, on és molt popular la dita *Boira a Cura, aigua segura*. Els algaidins tenen aquesta senya, però cada poble té la seva muntanya o un turó de referència, que serveix per fer previsió de pluja a curt termini.

Quan al cim del puig s'hi posa boira, és símptoma que la humitat és elevada, ja que l'aire en ascendir l'elevació se satura, es condensa i forma un nigul. Tot i que pels algaidins aquesta senya és molt fiable, pels piners no ho és tant. Bernat Servera ens explicà que amb boira a Cura o quan el puig de Randa du capell —que és una altra manera d'anomenar aquesta senya— a Pina a vegades no hi plou o, en tot cas, només hi cau un ruixat prim.

Tant a Pina com a Algaida es diu que per ploure, la boira que es posa al Puig, ha de venir de llevant i també assenyala pluja si aquesta boira puja per la banda del morro d'en Moll.

Aquesta senya d'aigua, com ja hem apuntat, és molt popular a la contrada. N'és una bona mostra les diferents referències que hem pogut recollir:



EL SENYAL DEL VELL MURO. *La senya de ploure consisteix en una boira que apareix a la serra de Tramuntana al voltants del Coll d'Esporles —vist des d'Algaida, a la zona de ponent de l'illa—.*



BOIRA A CURA

Per exemple, l'amo en Macià Puigserver «Caragol» —o de Punxuat— contà aquesta dita a Joan Pou de Can Gallot:

Si es puig de Randa du capell,  
pastoret arracona't  
que te banyaràs sa pell.

Xesc Umbert, de Sant Llorenç, és tota una institució en la meteorologia de Mallorca. De fet, al seu poble el coneixem com *l'home del temps* i ens comentà que a la Boira a Cura també li diuen la Cobertora de Randa i que aquest puig és una referència, per saber el temps que farà a tot el Pla de Mallorca.

Francisca Gomila, de Montuïri, ha fet quaranta anys de feina al restaurant de Cura, i ens digué que, de tant en tant, puja una boira des del comellar que hi ha entre el puig de Son Reus i el de Randa. Aquesta boira puja poc a poc i, quan arriba a dalt, és ben espessa. L'endemà està ben tapat tot el dia i també plou.

### CAPELL DE LES TRES MARESDÉUS

El nom és una variant de la Boira a Cura i també assenyala pluja. En aquest cas, la boira no només s'ha de trobar en-



#### CURA

Cura és nom del santuari situat al cim del puig de Randa. És un lloc de tradició lul·liana: Ramon Llull hi visqué quatre mesos. Els primers indicis de Cura com a santuari maria són de 1509, en què es parla d'una capella que s'identifica amb la cel·la de Ramon Llull.

S'hi venera la Mare de Déu de Cura (escultura dels segles xv-xvi) i des de principis del segle xx el Tercer Orde Regular de Sant Francesc s'encarrega del santuari (GEM).

Al municipi d'Algaida, el puig de Randa també és conegut com a puig de Cura.



**BOIRA A CURA.** *Aquesta boira és, potser, és la senya més coneguda no només al municipi d'Algaida, sinó també a bona part del pla de mallorca. Com ja hem apuntat, és un bon indicador de pluja a les immediates hores.*



ganxada al massís de Randa, sinó que, al mateix temps, l'hem d'observar als puigs de Bonany (Petra) i de Sant Salvador (Felanitx). En aquest cas pren el nom de Capell de les tres marededéus.

### LES BARBES D'EN MOLL

És una altra variant de Boira a Cura. En aquesta ocasió, emperò, el nigulat es posa damunt el morro d'en Moll, els penya-segats situats al llevant del massís de Randa. Aquesta denominació és usada, sobretot, a Lluçmajor.



LES BARBES D'EN MOLL

### CAPELL DEL PUIG DE SON ROIG

De la mateixa manera que es posa Boira a Cura, el nigulat també pot aparèixer a altres puigs de menor altura. Rep aquest nom quan el trobam situat al llebeig del municipi, damunt el puig de Son Roig. Com en els exemples anteriors, també és símptoma d'inestabilitat. Joan Pou, de Can Gallot, ho corroborà i ens explicà que si el puig de Son Roig es tapa a partir de la meitat és senyal d'aigua. Ens detallà que és una boira que es manté estàtica damunt el puig.



CAPELL DEL PUIG DE SON ROIG

### LA COA DEL CAVALL

Hem deixat per al darrer lloc d'aquest apartat aquesta manifestació perquè, pròpiament, no és un senyal d'aigua, sinó que es una cortina de precipitació que pren aquesta forma tan descriptiva. És molt bona de diferenciar dels altres tipus de cortines perquè, en aquest cas, té molt poca amplària.

LA COA DE CAVALL. Cortina de precipitació damunt Lluçmajor. La fotografia està presa des del santuari de Gràcia i és de Pere Ferragut «Mindona».



## CEL ENTAPINAT

Es diu que el cel està entapinat quan és totalment cobert i la base dels niguls sembla que dibuixen uns doblecs. Tècnicament aquests nigulats poden ser altoestrats o nimbostrats. A altres pobles a aquest tipus de cel tapat li diuen encapotat. A Algaida també es fa servir aquesta expressió, però sembla a ser que s'utilitza quan el cel està gris i el dia és trist, fora diferenciar si els nigulats mostren doblecs.



### TAPÍ

Un *tapí*, segons el DCVB, és una sandàlia que duïen principalment les dones i que era de tela fina amb una grossa sola de suro posada entre altres dues de cuiro. De fet existeix l'expressió *prendre es tapins* (o *es atapins*) en el sentit de 'partir, anar-se'n'. Existeixen el verb *entapinar*, format a partir de *tapí*, que vol dir 'doblegar la part de la sabata que cobreix el turmell'. Imaginam que el nigul prengué aquest nom perquè la forma recorda uns doblecs.

## BATZERA FORADADA

És un nigul que podem observar a la posta de sol. El nigul pren colors vermellorsos i sembla que es cala foc. Suposam que pren aquest nom perquè recorda un batzer encès en flames. És una senya d'aigua, tal com ens diu la sentència: «Si es sol es colga amb batzera, dins tres dies aigua espessa».

Joan Pou de Son Gallot, ens recità la següent glosa:

Si es sol es colga amb batzera  
es quasi segur que plourà.  
Som afinat en Jordà  
aixecat damunt Cabrera.

També hi ha una cançó que diu així:

Es sol es pon amb batzera,  
demà dematí plourà  
i ben alerta heu d'anar,  
a dur ses garbes a s'era.



CEL ENTAPINAT



### BATZERA

És un conjunt de núvols que estan davant el sol quan es pon. A Lluçmajor distingeixen la batzera closa i la batzera foradada: la primera anuncia pluja, i la segona, vent (DCVB).



BATZERA FORADADA. *A la posta de sol a vegades l'horitzó torna de color vermell intens i sembla que hi ha foc. Quan això passa s'anomena Batzera forada o deim «que el sol es colga amb batzera». Fotografia feta des de Rafalet el novembre de 2004.*

## LA SERRA

Aquests niguls són mitjans, petits, prims però allargats. Tot i que tenen poca dimensió vertical, creixen petites puntes o torretes, que dibuixen una figura similar a una murada. També, com a conseqüència de la seva forma, es coneixen amb el nom de les Crestes blanques. A la classificació internacional són altocúmuls *castellatus*.

És una senya de pluja bastant fiable i és símptoma de marcada inestabilitat. Un parell d'hores després de la seva aparició sol ploure.



LA SERRA O LES CRESTES BLANQUES



### 8.2.3. Els cúmuls

Els cúmuls són dels níguls més senzills d'identificar per la seva forma de conglomerat. En el moment del seu naixement són molt petits, però que es desenvolupen molt ràpidament. En poca estona podem passar de tenir un cel blau a estar ben negre i amb una bona ruixada.

Si al matí de prest ja es veuen, es pot afirmar que el migdia plourà. Aquesta tipologia de níguls provoquen precipitacions sobtades, normalment de curta durada. De tant en tant, van acompanyats de llamps, trons i calabruix i, si la intensitat de pluja és elevada i tenen una certa durada, provoquen les inundacions tan típiques a Mallorca.

Per aquests motius, els nostres avantpassats es fixaven per on sortien i la seva trajectòria. Tot i que sempre hi ha excepcions, els que deixen més aigua a Algaida, són els que s'originen a la part de migjorn i de llebeig, és a dir, els que provenen des de la zona de Cura fins a la de Xorrigo. Per tant, podem afirmar que farà una bona ruixada en veure negror als sectors de Randa, puig de ses Bruixes, Son Roig o sa Comuna.

D'aquesta manera, tenim un nombre elevat de noms que fan referència als grans cúmuls, que es classifiquen generalment segons d'on neixen i desenvolupen.

### LA COLFLORI

És tracta d'un cúmulo de gran desenvolupament, però encara sense enclusa. Té moltes protuberàncies, motiu pel qual s'assimila a l'hortalissa que li dona nom. A la classificació internacional és un *cumululus congestus*.



#### ENCLUSA

Literalmnt, és la peça de ferro que té la cara superior plana damunt la qual els ferrers treballen el ferro a cops de martell. A Mallorca, el mot *enclusa* compta amb la variant formal *encruia* (DCVB). En meteorologia, s'usa per definir la part superior d'un gran cúmulo que pren aquesta forma quan no pot créixer més en vertical i es desenvolupa cap als dos costats. És la fase final de l'evolució dels cúmuls.



COLFLORI I ENCLUSA. *La primera fotografia, que correspon a la colflori, està feta des de dalt del puig de Randa en direcció a la badia d'Alcúdia. Aquest dia va tenir lloc una gran tempesta al canal de Menorca. La segona fotografia mostra un cumulonimbus amb enclusa a la zona del llevant de Mallorca que també provocà precipitacions.*



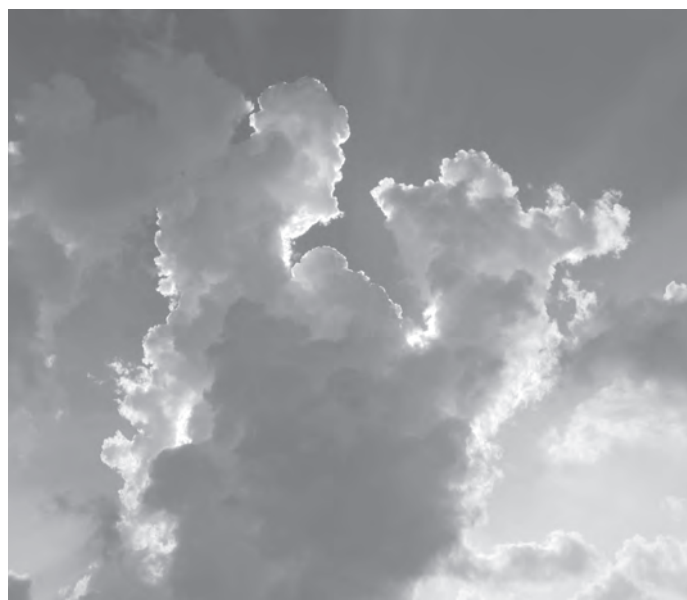
NA FÀTIMA

### NA FÀTIMA

Si un cúmul o una colflori apareix als voltants del Puig de Randa, es personifica amb aquest nom de dona. L'ennigulada és blanca, rodona i acabada en punta. Té certes connotacions orogràfiques, però la descripció no concreta si és senya d'aigua o no.

### BRAÇ DE SANT JOAN

És un cúmul en fase creixent que apareix al matí. No deixa aigua, però és predictiu de pluja. Aquest nigul és allargat, amb molta dimensió vertical i relativament prim. El seu nom prové perquè presenta una forma de braç aixecat i perquè normalment apareix, d'Algaida estant, mirant cap al municipi de Sant Joan, tot i que aquesta ennigulada es pot formar a qualsevol altra banda. Si el nigul es fa gros, és una senya de pluja d'alta fiabilitat. Indica que a les hores posteriors, principalment al migdia, els cúmuls es desenvoluparan de manera important i descarregaran una bona ruixada o tempesta.



EL BRAÇ DE SANT JOAN. *Aquest cúmul sol creixer els matins anunciant precipitacions i ruixades a les hores centrals del dia o a primeres hores de l'horabaixa.*



## EN MAÇOTA

És un cúmul en fase creixent, una torre alta i prima que no provoca precipitació però n'indica per a les immediates hores. És similar al braç de Sant Joan, en aquest cas però, apareix mirant cap a l'est, entre gregal i xaloc, per tant, mirant cap a la zona entre Lloret de Vistalegre i Porreres. Com veurem, en Botilla se sol relacionar amb en Maçota, un altre cúmul que també és un indicatiu de pluja.



### MAÇOTA

*Maçota* és l'augmentatiu de *maça*. Específicament, però, s'anomena així a la maça grossa, insígnia de l'autoritat, que porten els obridors de camí d'una comitiva oficial, una processó, etc. També, és una maça llarga de fusta que s'usa per a pitjar els raïms dins la portadora. (DCVB). Segurament el nigul rep aquest nom per la forma característica que presenta.



EN MAÇOTA. *Fotografies fetes a la carretera de Pina en direcció Sencelles, vora la garriga de Son Jordà, prop del pou des Judí. Com a bona senya d'aigua, aquest dia plougué amb intensitat.*



### LES CADUFES DE PÒRTOL

Una variant del Braç de Sant Joan són les Cadufes de Pòrtol. En aquest cas, però, apareix a la zona de Pòrtol —sempre present com a referència el nucli d'Algaida— i en lloc de ser únic, solen ser dues o tres ennigulades.

Tampoc no deixen aigua, sinó que són els niguls que es desenvolupen més tard els que descarreguen. Bernat Servera ens comentà que a Pina són una bona senya de ploure, i ho sol fer unes hores després de ser observades.



#### CADUFA

Una *cadufa* és un recipient de terrissa, amb una o dues anses i sense broc, que serveix per beure (DCVB).

### ELS AL·LOTS DE SANT PERE

Són una sèrie de niguls baixos, petits i blancs i són senyal d'aigua. Solen sorgir mirant cap a gregal i es troben a poca altura, de fet, poden aparèixer aferrats a una muntanya. Normalment damunt d'ells hi sol aparèixer un altre ennigulat que és més allargassat. El seu nom prové de la petita dimensió que tenen i, també, perquè solen sortir a l'entorn de la festa de Sant Pere, a finals de juny.

ELS AL·LOTS DE SANT PERE. *Imatge presa a Algaida als voltants de la festivitat de Sant Pere, al mes de juny, en direcció a gregal (zona de Pina). A la segona fotografia podem observar com apareixen acompanyats del nigul allargassat.*



LES CADUFES DE PORTOL. *Fotografia feta des dels Baixos de Pina en direcció ponent.*



## N'ESPIRAFOCS

És un gran cumulonimbus, molt amenaçador, amb una base molt fosca. Normalment, quan apareix, sol llampejar i trona fort però, al final, gairebé no plou. Neix a la part oest de Mallorca i arriba ja ben desenvolupat al municipi per ponent i mestral. Per regla general quan observem una gran negror que arriba a Algaida per la banda de Santa Eugènia, podem afirmar que es tracta de n'Espirafocs i que malgrat la seva aparença plourà ben poc.



SEQÜÈNCIA DE N'ESPIRAFOCS. *A la successió de fotografies (d'esquerre a dreta) podem veure l'evolució de n'Espirafocs des que arribà a Algaida fins que es dissipà enmig de la mar al llevant de Mallorca. Dia 29 de novembre de 2004, a primera hora de l'horabaixa, aquest cumulunimbus se situà damunt la vila d'Algaida i deixà anar algunes tronades. Posteriorment, com podem veure a les fotografies preses des de dalt del puig de Randa, anà evolucionant i perdent intensitat. Tot i l'espectacularitat del nuvolat, plugué molt poc damunt Algaida. Quan passà per la zona de Felanitx ja estava en la darrera fase d'evolució i no deixà precipitació.*



EN PIERES, *un nigul impressionant que porta abundants precipitacions*

## EN PIERES

És un cúmulo que apareix aïllat i del qual no tenim gaire informació: Francesc Canuto no l'ha pogut localitzar a cap poble del Pla, en canvi, és conegut a la serra de Tramuntana.

Si aquest nigul apareix conjuntament amb en Jordà o na Fàtima<sup>6</sup> —que ja hem explicat— és senya de molta inestabilitat i d'abundants plogudes.

Aquesta glosa recull el caràcter plover d'aquest nigul.

Dia que surt en Pieres,  
sa tramuntana se mou:  
una dona amb set culleres  
no sap treure tant de brou.

---

<sup>6</sup> Com a curiositat, al nigul que a Algaida anomenam na Fàtima, a Establiments el coneixen com en Genoll.

## L'ARBRE MESTRE

És un gran cúmulo, normalment més llarg que ample, que pot tapar gairebé tot el cel, amb diverses torres que semblen les branques d'un arbre. Catalina Sales va descriure aquest nigul com un pi que acaba en punta, amb un tronc llarg i moltes branques. Francesc Canuto, per la seva banda, el defineix com un cumulonimbus. Grimalt i Bonet (2004) expliquen que si torna gris és senya d'aigua i si torna vermell, de vent.

## LA TRAMUNTANA ES CARREGA

Són niguls encreuats, però en aquest cas apareixen ben localitzats al nord de Mallorca. Aquesta senya de ploure es pot observar des dels baixos de Pina mirant la serra de Tramuntana. Segons ens contà Bernat Servera, si per damunt del puig de Santa Magdalena i entre el puig Tomir i el puig de Massanella, creixen aquests niguls en creu, l'endemà plourà a Pina.



### N'ESCUMABASSES

És un gran cumulonimbus que arriba al municipi des de la zona entre llebeig i ponent. Vist des del nucli urbà d'Algaida, arriba entre l'àrea de sa Comuna i el puig de Son Roig. Sol llampegar, deixa molta precipitació i la intensitat de la seva pluja és elevada.

### NA TOMASSA

És un cúmulo congestus que neix al llevant del massís de Randa. Es veu per la zona de puig d'en Bord, Pola, Son Sastre o Alcoraia. Quan apareix, plou bastant i deixa un bon temporal.

### LLEGANY

És una senya de pluja de la qual només sabem que és un nívol prim i allargassat que podria tractar-se d'un alto estrat o un estratocúmulo.



#### LLEGANY

Segons el DCVB, un *llegany* és un tel de núvol que tapa parcialment el sol. També, un núvol llunyà indicador de pluja.

### BANDERA

S'anomena bandera al petit cúmulo que apareix per la banda de llebeig del municipi i es mou i al costat d'un altre cúmulo, més alt que ample, que es manté estàtic.

*NA TOMASSA. És un nívol molt plover. Possiblement les inundacions d'Algaida de dia 9 de setembre de 1955 fossin conseqüència d'aquest nívol o de n'Escumabasses. Fotos fetes des de la zona des Revolt, vora l'hostal de Can Mateu, a la carretera vella de Manacor, mirant cap a Porreres.*



N'ESCUMABASSES

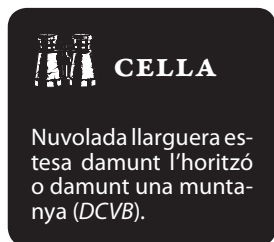




LA MONJA. *A aquesta fotografia, feta des de l'hort d'en Falconer en direcció mestrал, podem observar aquest cúmul que deixa anar una cortina de precipitació.*

### LA CELLA

Pot ser tant un estrat com un cúmul molt baix que es veu aferrat a una muntanya i a l'horitzó. Segons Joan Puigserver es veu quan el sol està baix, moments abans de la seva posta.



### LA CELLOTA

És similar a la Cella i es pot observar quan es pon el sol; però, en aquest cas, el nigulat en lloc de ser de color blanc és més negre i fosc. És indicatiu de pluja.

### LA MONJA

No hem pogut trobar gaire informació sobre aquest ennigulat. Podem apuntar, però, que la Monja és un cúmul que sol aparèixer des de la banda de ponent de Mallorca. Normalment, deixa poques precipitacions i aquestes són de curta durada.

A Algaida existeix la dita que diu: «sa Monja tornarà a pixar». I Francesc Canuto va recollir aquesta glosa a Porreres:

En Paratjal sortí a Cabrera  
i sa Monja aquí deçà  
quan se varen encontrà  
derramaren per darrera.





EN BOTILLA (A DALT) I EN MASSOT I EN TUPASSOT (A BAIX). *Dos exemples de cúmuls amb un gran i espectacular desenvolupament.*



## L'EIVISSENC

Cúmulo rodonenc que surt al ponent quan surt el sol. Joan Puigserver deia que és més una senya de vent que d'aigua. En canvi a Lluçmajor, el consideren un nigul plover.

## EN BOTILLA

Segons el *DCVB*, una botilla és un recipient de terra que s'utilitzava per dur aigua. Amb aquest nom, per tant, ja ens podem imaginar que és senya d'aigua. La similitud d'aquest recipient amb un cúmulo o ja un cumulonimbus li dona el seu nom. En Botilla apareix al llevant i és un bon indicador de pluja per a les properes hores, sobretot si apareix acompanyat d'un altra torre que també s'origina al llevant, en Maçota.

De fet, a Algaida, Sant Joan i Petra es relaciona en Botilla amb en Maçota. A Vilafranca en canvi, diuen en Botilla i en Gerreta. Aquesta relació de dos niguls que es troben és freqüent en l'imaginari popular. En el cas d'en Botilla, que com hem apuntat és un recipient d'aigua, quan topa amb un altre nigul es diu que es romp i que fa ploure.

## EN MASSOT I EN TUPASSOT

Són dos cúmuls bastant desenvolupats i vigorosos. En Massot surt pel sud, al llebeig, més o manco per la zona de la Marina de Lluçmajor. En canvi en Tupassot creix al nord de l'illa, a tramuntana. És un senyal de pluja i en veure aquests cúmuls que creixen arreu de la geografia mallorquina podem afirmar que les properes hores plourà.

Joan Pou de Son Gallot comentà que Magdalena de Son Miquel Joan es fitxava molt amb aquesta senya i que poques vegades solia equivocar-se. De fet, en Massot és un nigul conegut a altres pobles —Artà, Manacor, Son Carrió— amb l'única diferència de la seva localització segons el poble.



### EL SENYOR I EL CRIAT

Es tracta de dos niguls diferenciats, un cúmul i un cirrus o un cirroestrat. El cúmul sol sortir per la zona del puig de ses Bruixes i el nigul prim pel puig de Son Roig i s'Ensopegada des Gegant. És una senya de pluja a curt termini, ja que plou al cap de poc temps d'aparèixer.

El nom prové del símil que s'ha fet entre aquestes ennigulades i les diferents classes socials. El cirrus, un nigul alt i prim se'l compara amb un senyor. Al cúmul, en canvi, se'l compara amb un criat ja que és més ample que llarg. Segons es diu, el senyor mana que plogui i el criat fa ploure.



EL SENYOR I EL CRIAT

## 8.3. MANERES DE PLOURE

Hi ha moltes maneres de ploure, per això, cada poble ha adoptat uns noms autòctons per definir la precipitació. I ho ha fet basant-se en la intensitat de la pluja o en la grandària de les gotes.

Molts d'aquests noms comencen entrar en un clar retrocés, fet que provoca una homogeneïtzació de denominacions a tot el territori.

A Mallorca tothom sap el que és *brusca*, *brusquina*, *llamina*, *ruixada*, *aigua de bombolla* o *de canal*, etc. Però quan una ruixada és forta també es

diu que *plou a portadores*, a Ferreries o Maó li diuen que *plou a xamals*.

A Pina, una ruixada de curta durada rep un nom prou curiós: és una *calabriada*. Aquest terme actualment no s'utilitza a Algaida —com a mínim no és habitual—, tot i que es possible que antigament es fes servir i ja s'hagi perdut.

A la major part de Mallorca quan ha plogut poc *ha brusquejat*, però a Sòller es diu que ha fet *quatre aigos*; a Maó, en canvi, ho anomenen *ploisca* i a Alaior o Ferreries, *pulisca*.

Quan cau una pluja fina, la quantitat de noms diferents que trobam és realment espectacular. Així, cada poble adopta una manera d'anomenar aquestes gotes menudes que cauen amb poca intensitat.

Una de les formes més corrents és *brusquina*, amb les seves variants *brusquineta*, *brusquineua* o *brusquinona*. Prou coneguda, també, és la *llamina* o la *cama d'aranya*, com és diu a Algaida.

A Ciutadella es diu *cama de mosca*; a Santa Maria, *galinai-*



*na*; a Establiments, *gandaina*; a Vilafranca o Manacor, *bovàia*; a Son Servera, *babat*; a Sóller, *albaina* o a Maó *plouisquella*...

Si encara plou més fi que la *llamina*, de manera que les gotes quasi no cauen al terra,

s'anomena *boirina* i si hi ha boira que deixa algunes gotetes molt finetes es diu *boira de borra*.

Aquests són alguns dels exemples que hem pogut arreplegar, però de ben segur que la riquesa popular que s'hi

amaga al seu darrera és molt més extensa, per tant, el recull de noms podria ser encara més ampli.



VISTA DES DE LA POSSESSIÓ  
D'ALBENYA. *Fotografia feta des  
del peu del puig de Randa dins les  
terres d'Albenya, mirant cap a la  
serra de Tramuntana, un hora-  
baixa de maig.*



## 8.4. ALGUNS INDICIS DE CANVI DE TEMPS MIRANT ELS ANIMALS

### ♦ *Les ovelles quan mengen molt, s'espolsen i mouen el picarol, és senyal d'aigua*

Hi ha molts d'animals que senten els canvis de temps. Segurament la baixada de la pressió, davant l'arribada d'una pertorbació. Les ovelles són un d'aquests animals i segons els pastors, és una senya que no se sol equivocar. Per tant, si les ovelles s'inflen a menjar...

Així mateix, els animals també perceben la baixada de pressió atmosfèrica que es produeix quan el temps es presenta inestable. Aquesta variació, pensam, és la que pot explicar determinats comportaments d'altres animals:

### ♦ *Si les mosques piquen, senya que el temps canviarà*

Molesten més del que sol ser habitual a causa de la particular recerca de menjar.

### ♦ *Quan les vaques remenen molt la coa i s'espolsen les mosques*

De fet, aquesta senya està relacionada amb l'anterior. Les mosques molesten més a la vaca i aquesta tracta de dispersar-les amb la seva coa.

### ♦ *Si les formigues amb ales surten a pasturar, senya d'aigua*

### ♦ *Quan el forat de les aranyes esta destapat, en dos o tres dies plou*

### ♦ *Les mosques quan s'aferren a la paret, quasi sempre totes es colloquen de la mateixa manera. Si estan amb el cap per amunt, no plou. En canvi, si el cap està per avall, plou.*

## 8.5. ALTRES INDICIS DE CANVI DE TEMPS

Per acabar, hi ha tota una sèrie de senyes de canvi de temps que s'han observat al llarg de la història i que tenen una explicació científica. D'altres, en canvi, tot i que són comuns en la tradició popular, no es basen en cap fonament que es pugui demostrar d'una manera fiable. Entre les primeres podem trobar:





♦ **Quan les ferides, operacions, o algunes articulacions a les persones fan mal, el temps canviarà o plourà**

De la mateixa manera que els animals noten la baixada de pressió atmosfèrica, els humans també ho poden sentir, principalment, després d'operacions o que s'hagin romput algun os. Aquest mal es nota si la pressió baixa de manera ràpida i sobtada. Per tant, també és una senya de les més fiables.

♦ **Quan, a la posta de sol, el cel és vermell, senya de vent**

Ja ho diuen cel rogenic, o pluja o vent. Aquesta afirmació prou coneguda dins la nostra societat està relacionada amb l'arribada d'una borrasca o un front. Els primers niguls que arriben són els alts i mitjans i, al moment de la posta de sol, deixen el cel ben encès. Tot i que moltes vegades es compleix, no sempre és així, ja que algunes de les pertorbacions que ens arriben ja es troben molt desgastades després d'atravessar la península Ibèrica on hi solen deixar bastant d'aigua, però a Mallorca, a vegades, passen sense pena ni glòria.

♦ **Quan el sol es pon si pareix que hi ha dos sols, és senya d'aigua**

També es produeix a l'arribada d'una borrasca, amb un determinat nigul. Però ho acabam de dir,

algunes arriben mig desfetes i només provoquen que el cel estigui tapat.

♦ **Quan la mar puja, senya d'aigua**

Tot i que no ho podem observar al municipi d'Algaida, és un senyal inequívoc que la pressió atmosfèrica és baixa, per tant, de temps inestable. Com que hi ha menys aire damunt, el nivell de la mar es troba més amunt del que sol ser habitual. De fet, el contrari sol passar durant les seques del gener. Anomenades així ja que la mar es troba més baixa i es veuen les roques que normalment estan submergides. Quan això passa és que tenim un bon anticicló al damunt.

♦ **Quan la lluna du rotlle, s'han de contar els estels que hi ha dins, indiquen els dies que queden per a que plogui**

Quan la lluna du rotlle és possible que els pròxims dies plogui, ja que el rotlle es forma amb un determinat tipus de niguls, que són dels primers que arriben davant una borrasca. En canvi, comptar els estels per saber els dies que queden per ploure no creim que doni gaires bons resultats.

♦ **Quan trona al ponent sol ploure al sud de Mallorca, però si trona a llevant, moltes vegades no arriba a Algaida**





Depèn de la pertorbació, potser que a la banda de la marina de Llucmajor es compleixi més que a Algaida.

◆ **Quan el fum de la xemeneia pastura —va horitzontal—, aigua segura**

No sempre, ja que normalment si feim foc a primera hora del dematí, el fum sempre anirà en horitzontal.

Una de les millors senyes, i que sense cap tipus de dubte té tota la raó del món, és aquella que diu: «Com més temps fa que no plou, més prop és l'aigua...»

Per altra banda n'hi ha tota una altra sèrie a les quals no hi hem pogut trobar una explicació científica, la qual cosa no vol dir que algunes d'elles no puguin esser encertades.

◆ **Si el moix es renta la cara no passa res, però quan es passa la cama damunt el coll un parell de vegades, senya d'aigua.**

Aquesta senya l'han contada diverses persones que m'han assegurat que és molt fiable, entre ells Xesc Umbert de Sant Llorenç, un dels observadors meteorològics més experimentats de Mallorca, que va assegurar que des que era un nin ho mira i poques vegades ha anat desencaminat.

◆ **Els segadors de ses olles. Quan l'olla de test està al foc i aquest fa unes espurnetes, senyal d'aigua**

◆ **Quan cau sutge de la xemeneia, canvi de temps o senya que ha de ploure**

◆ **Quan volen els braverols i fan un renou com un granot, «crac, crac», plourà en dos o tres dies**

◆ **Si el ferreric canta enmig de l'arbre, canvi de temps o aigua**

◆ **Si les ovelles joves que no han fet xot, són a prop d'un camí, arranquen a córrer i juguen, és senya de vent**

◆ **Si els cucs de terra surten i són lluent, senya de vent, si van bruts de terra, d'aigua**

No sabem l'explicació, però segurament està relacionada amb la humitat que hi pot haver al sòl.



## ALGUNES MANERES TRADICIONALS DE SABER SI SERÀ UN ANY PLOVER

Popularment, s'ha utilitzat el temps que fa durant un dia determinat o un període relativament curt de l'any per fer una previsió més general de tot un any. És el que s'anomenen *les tempores*. Però també hi ha altres mètodes que s'han utilitzat des de l'avior, ara us n'exposam alguns exemples.

♦ ***Si el dia de Santa Creu, 14 de setembre, el vent ve de llevant o llebeig, serà un bon any. Si es ponent o grec serà dolent.***

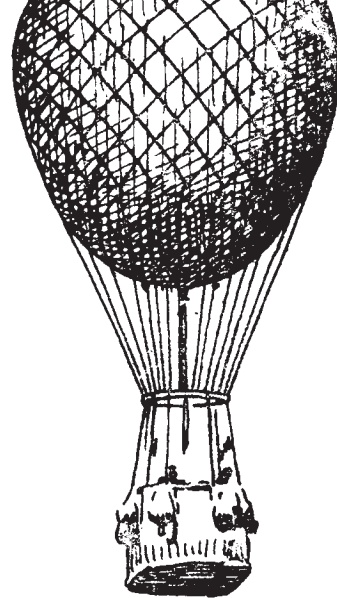
No pareix que vagi molt desencaminat aquest comentari. El setembre ja sol haver canviat el temps, sovintegen les ruixades fortes. Per aquest motiu, si a mitjan mes el vent és de llevant i llebeig, que solen ser humits hi ha més possibilitats que plogui. Aquests mesos solen ser els més plovers, per tant, si la tardor es comporta com a tal, no hi haurà falta d'aigua i, per tant, l'any serà bo.

De totes maneres, el vent en superfície només és un dels ingredients necessaris per tal de fer ploure. Avui en dia amb els mapes del temps podem mirar en altura com estan les condicions meteorològiques. Per molt que el vent sigui de llevant, si en altura hi ha estabilitat, serà molt difícil que plogui.

♦ ***Quan llampega o trona fondo (que troni enfora) per devers Sant Jaume serà un bon any, perquè plourà prest.***

Vendria a tenir el mateix sentit que l'anterior, però menys fiable. El temps sol canviar devers Sant Bartomeu. Abans pot fer algunes ruixades, però solen respondre a qüestions locals, diferents de la circulació general atmosfèrica. Per això, no crec que sigui fiable ni significatiu que en ple estiu es senti tronar.

♦ ***Si dia 2 d'agost hi ha rosada, serà un any plover.***



## 9. BIBLIOGRAFIA

### MONOGRAFIES I ARTICLES MONOGRÀFICS

- BARCELÓ TROBAT, J. *Anàlisi de l'observació meteorològica instrumental a les Illes Balears*. Treball d'investigació de doctorat del Departament de Ciències de la Terra de la Universitat de les Illes Balears, 2010. [Inèdit].
- BONET VIDAL, M.; GRIMALT GELABERT, M. *El nom dels níguls a Mallorca (migjorn i llevant)*. Palma: Documenta Balear, 2004.
- CAMPANER I FUENTES, À. *Cronicon Mayoricense. Noticias y relaciones históricas de Mallorca desde 1229 a 1800*. 3a ed. augm. Palma: Ajuntament de Palma, 1984.
- CANUTO I BAUÇÀ, F. «Els noms dels níguls al Pla de Mallorca». *Butlletí Interior de la Societat d'Onomàstica* (setembre-desembre 2007), núm. 106, p. 28-39.
- CENTRE METEOROLÒGIC TERRITORIAL DE LES ILLES BALEARES [AEMET]. «Señores Colaboradores de la Red Climatológica (de Baleares) a 1 de Enero de 1948». *Boletín mensual del Centro Meteorológico de Baleares* (1948), núm. 61, 62, 63 i 64.
- «Señores Colaboradores de la Red Climatológica (de Baleares) a 1 de Enero de 1949». *Boletín mensual del Centro Meteorológico de Baleares* (1948), núm. 85, 86 i 87.
- «Señores Colaboradores de la Red Climatológica (de Baleares) a 1 de Enero de 1950». *Boletín mensual del Centro Meteorológico de Baleares* (1951), núm. 97, 98 i 99.
- El Pla de Mallorca. Didàctica per a l'estudi de la comarca*. Palma: Alpha 3, 1994.
- FONTANA TARRATS, J. M.; VIDAL, J. J.; MIRÓ-GRANADA GELABERT, J. *El clima de Baleares, hoy y ayer: 1450-1700*. Madrid: [s. n.], 1975. [Mecanoscrit mecanografiat]
- FONTSERÈ, E. «Climatologia de la Mediterrània Occidental». *VII Congrès de Metges de Llengua Catalana*. Palma 1932. Barcelona: [s. n.], 1932
- GRIMALT GELABERT, M. *Geografia de risc a Mallorca. Les inundacions*. Palma: Institut d'Estudis Baleàrics, 1992.
- GRIMALT GELABERT, M.; MARTIN VIDE, J.; MAURI, F. *Els núvols. Guia de camp de l'atmosfera i previsió del temps*. Tarragona: El Mèdol, 1995.
- GRIMALT GELABERT, M.; RODRÍGUEZ PEREA, A. *Unidades morfológicas del llano de Palma*. Palma: Universitat de les Illes Balears, 1994.
- GUASP GELABERT, B. *Antigua parroquia de Castelletx*. Palma: Editorial mallorquina de Francisco Pons, 1953.
- MULET BALLESTER, A.; OLIVER VANRELL, M.; BARCELÓ TROBAT, J. «La torrentada del 9 de setembre de 1955 a Algaida». *V Jornades d'estudis locals Mancomunitat Pla de Mallorca [2001]*. [s. l.]: Mancomunitat Pla de Mallorca, 2003.



RODRÍGUEZ PICÓ, A. *Observant el temps*. Barcelona: Pòrtic, 1993.

SEGURA CORTÈS, P. A. «Algaida i la neu». *V Jornades d'estudis locals Mancomunitat Pla de Mallorca [2001]*. [s. l.]: Mancomunitat Pla de Mallorca, 2003.

— «Les nevades a Mallorca en el segle XVIII. L'episodi de 1788.» . Dins: *El agua y el clima. Actas del III Congreso de la Asociación Española de Climatología [2002]*. Palma de Mallorca: 2003.

## DIARIS I REVISTES

BIBLIOTECA MUNICIPAL D'ALGAIDA [cur.]. «La Razón i Esquitxos. Premsa periòdica a Algaida durant la segona República Espanyola, 1931-1932». *Plaquetes d'Història i Cultura* (1997), núm. 3.

SERVERA RIBAS B.; OLIVER CIRER P. «3. La vall de Pina i els seus voltants». *Plaquetes d'Història i Cultura* (1997), núm. 4. p. 21-30.

[Notícies sobre inundacions al Pla de Mallorca]. *Diario de Mallorca* [Palma] (9 gener 1973; 29 gener, 12 octubre i 12 desembre 1978).

«Tempesta a Cura». *Es Saig* (1989), núm. 103-104. p. 14.

«Document per falta d'aigua l'any 1869». *Es Saig* (1990), núm. 117. p. 3.

«Paret de Ses Escoles». *Es Saig* (1990). núm. 119. p. 9. [Inundacions a Pina el gener de 1991] *Es Saig* (1991), núm. 122. p. 1, 13.

[Inundacions a Pina el gener de 1991] *Es Saig* (1991), núm. 123. p. 16, 17.

«Terbolí a Algaida». *Es Saig* (1991), núm. 131. p. 6.

«Terbolí damunt Algaida». *Es Saig* (1991), núm. 132. p. 6.

[Negaments a Pina]. *Es Saig* (1994), núm. 167. p. 1, 2, 4, 12, 13, 15.

## PÀGINES WEB

AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGIA [AEMET] [En línia]. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, [s. d.].  
<<http://www.aemet.es>>

CAPELLÀ, P. *El temps a Algaida* [En línia]. Algaida: [s. n.], 2011.

<<http://www.tempsalgaida.info/>>

DEPARTAMENT D'ASTRONOMIA I METEOROLOGIA. *INFOMET. Servidor d'informació meteorològica* [En línia]. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1995-2011.

<<http://www.infomet.fcr.es/>>

DEPARTAMENT DE FÍSICA. [Pàgina del] *Grup de meteorologia del departament de Física* [En línia]. Palma, Universitat de les Illes Balears, 2007-2011.

<<http://www.uib.es/depart/dfs/meteorologia/>>

SERVEI METEOROLÒGIC DE CATALUNYA. *Meteo.cat* [En línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya, [s. d.].

<<http://www.meteo.cat>>

[WETTERZENTRALE]. *Top karten*. Bad Herrenalb [Alemanya]: Unitat de Clima, 1995-2011.

<<http://www.wetterzentrale.de/topkarten>>

## ARXIU CONSULTATS

ARXIU MUNICIPAL D'ALGAIDA

ARXIU METEOROLÒGIC DE L'APOTECARIA D'ALGAIDA DE GABRIEL MARTORELL

ARXIU METEOROLÒGIC ALGAIDA II DE MIQUEL PONS

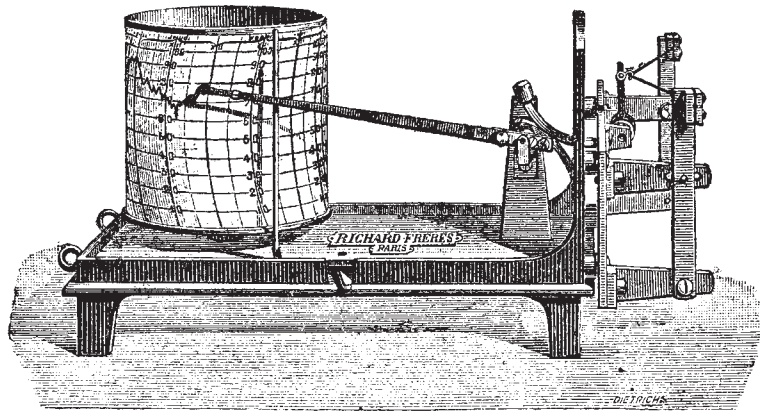
ARXIU METEOROLÒGIC DE SON GARBÍ D'ANTONI PERELLÓ

ARXIU METEOROLÒGIC DE PINA DE MARIANNE GEISSER

ARXIU DEL CENTRE METEOROLÒGIC TERRITORIAL DE LES ILLES BALEARS [AEMET]



Per a les informacions sobre el significat de noms i expressions, hem fet servir el *Diccionari català-valencià-balear*, Palma: Moll, 1968-1979, d'Alcover-Moll, que citam amb les sigles *DCVB*.



# ÍNDEX GENERAL

<i>SALUTACIÓ</i> .....	3
<i>PRESENTACIÓ</i> .....	5
<i>TAULA</i> .....	7
1. INTRODUCCIÓ .....	9
2. EL PAISATGE, EL CLIMA I EL RITME METEOROLÒGIC .....	19
3. LA XARXA HIDROGRÀFICA DEL MUNICIPI .....	25
4. LES PLUGES .....	35
5. LES SEQUERES .....	57
6. LES INUNDACIONS .....	67
7. ALTRES FENÒMENS METEOROLÒGICS .....	79
8. EL NOM DELS NIGULS A ALGAIDA .....	101
9. BIBLIOGRAFIA .....	135







*Peus davall taula* no vol ser només una mostra de les receptes dels professionals de la cuina del municipi, sinó que també volem que esdevengui una eina que ens incentivi a posar-nos darrere el fogons.

A partir de l'experiència dels cuiners i cuineres d'Algaida, Pina i Randa, us convidam a portar a la pràctica tots aquests plats i transformar les paraules escrites damunt el paper en sabors, olors i textures maridades amb bon vi i, sobretot, sempre, amb bona companyia.



**D**

es de ben antic, el municipi d'Algaida ha estat contrada d'hostals. Una terra que ha esdevingut un lloc d'aturada obligada en el trajecte de Ciutat cap al Llevant de Mallorca, altres temps per romandre-hi, ara per posar-hi peus davall taula en un dels nombrosos restaurants de Randa, Pina o Algaida.

Aquest recull de receptes, recopilades per Margalida Fullana i il·lustrades amb les fotografies de Jaume Vives, vol ser un homenatge a tots els homes i dones que al llarg de tot aquest temps han fet i fan de la cuina no només el seu ofici, sinó també un art que ens fa, indubtablement, la vida més agradable.

La col·lecció Panoràmica amplia el nostre horitzó.



**DA 5**  
col·lecció  
panoràmica

AMB L'ASSESSORAMENT DE



**Govern de les Illes Balears**  
Conselleria de Salut i Consum

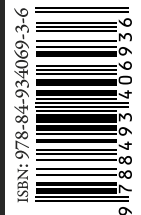


AJUNTAMENT D'ALGAIDA



**Consell de  
Mallorca**

■ Departament de Cultura  
i Patrimoni



AA