



**Universitat**  
de les Illes Balears

**TESIS DOCTORAL**

**2019**

**PERCEPCIÓN DEL CLIMA Y DEL CAMBIO  
GLOBAL EN MALLORCA. MITOS,  
EQUÍVOCOS Y REALIDADES ENTORNO AL  
MEDIO FÍSICO**

**José María Torrens Calleja**



**Universitat**  
de les Illes Balears

**TESIS DOCTORAL 2019**

**Doctorado de Historia, Historia del Arte y  
Geografía**

**PERCEPCIÓN DEL CLIMA Y DEL CAMBIO  
GLOBAL EN MALLORCA. MITOS,  
EQUÍVOCOS Y REALIDADES ENTORNO AL  
MEDIO FÍSICO**

**José María Torrens Calleja**

**Director: Dr. Miquel Grimalt Gelabert**

**Tutor: Dr. Celso García García**

**Doctor por la Universitat de les Illes Balears**

## PUBLICACIONES DERIVADAS DE LA INVESTIGACIÓN DE LA TESIS

### Publicación 1

Torrens Calleja, JM (2015). “*Percepción de las precipitaciones en el municipio de Palma de Mallorca (Illes Balears) entre 1980-2010. Realidades del medio físico*”

### Publicación 2

Torrens Calleja, JM (2015) “*Perception the Rainfall Series through the Population the Palma City in the Period of 1984/2013*” Journal of Geography and Earth Sciences. June 2015, Vol. 3, No. 1, pp. 15-36. ISSN 2334-2447 (Print) 2334-2455 [(Online). Published by American Research Institute for Policy Development. <http://dx.doi.org/10.15640/jges.v3n1a2>]

### Publicación 3

Torrens, JM; Grimalt, M (2016) “*The Perception of Tourism in the Climate of the Island Of Mallorca*” Journal of Tourism and Hospitality Management, 4(1), pp. 62-73 [DOI: 10.15640/jthm.v4n1a5 URL: <http://dx.doi.org/10.15640/jthm.v4n1a5>]

### Publicación 4

Torrens Calleja, JM. (2016) “*Percepción de los estudiantes a través de encuestas de fenómenos climáticos extremos en el municipio de Palma de Mallorca 1980-2010*” I Congreso Internacional de Comunicación y Pensamiento (COMUNICRACIA) - Universidad de Sevilla ISBN 9788494524325, págs. 773-784 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5697747>]

## Publicación 5

Torrens JM, et al (2016) “ *Recopilación de información vinculada a temporales de viento, precipitaciones torrenciales e inundaciones en la ciudad de Palma de Mallorca entre los años 2000 y 2015*” Grupo de Investigación de Climatología, Hidrología, Riesgos Naturales y Territorio. Universidad de las Islas Baleares. X Congreso Internacional AEC: Clima, sociedad, riesgos y ordenación del territorio [DOI: <http://dx.doi.org/10.14198/XCongresoAECAlicante2016-39>]

## Dedicatoria

A Ana por alentar la motivación diaria necesaria para escribir. A todos los amigos que siempre están a pesar de no verlos. Y al apreciado lector que tenga en mano la tesis.

La Vileta, Palma

## Agradecimientos:

Al Director Dr. Miquel Grimalt por el buen camino trazado con su experiencia en la temática geográfica de la tesis. A la Universidad de las Islas Baleares por los medios académicos necesarios para realizar el estudio. A Ca'n Oliver, por el apoyo incondicional para realizar el arduo y gratificante trabajo.

## ÍNDICE TESIS

	Página
1. RESUMEN	12
2. INTRODUCCIÓN	15
3. LOCALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	20
4. HIPÓTESIS	22
5. METODOLOGÍA	25
6. ESTADO DE CUESTIÓN	26
7. PERCEPCIÓN DEL CLIMA EN LA SOCIEDAD	34
8. PAREMIOLOGÍA	48
9. LA PERCEPCIÓN CLIMÁTICA HISTÓRICA	59
9.1. La toponimia popular de la nubosidad	59
9.2. Canciones populares	115
9.3. Percepción histórica de especies	119
9.4. Supersticiones y predicciones de la meteorología	122
9.5. Percepción en el saber popular	126
10. EL SABER POPULAR DE LOS REFRANES METEOROLÓGICOS DE MALLORCA	129
10.1. Enero	129
10.1.1. Percepción objetiva de la serie climática de enero	130
10.1.2. Percepción subjetiva de los refranes de enero	141
10.1.2.1. Refranes de astronomía	145
10.1.2.2. Refranes de precipitación	147
10.1.2.3. Refranes de temperatura	150
10.1.2.4. Refranes de viento	152
10.1.2.5. Refranes de fenología	160
10.1.2.6. Refranes entre meses del año	166
10.1.2.7. Refranes ligados a días	181
10.1.3. Variables climáticas de enero	182
10.1.4. Conclusiones refranes enero	182
10.2. Febrero	183
10.2.1. Percepción objetiva de la serie climática de febrero	183
10.2.2. Percepción subjetiva de los refranes de febrero	193

10.2.2.1.	Refranes de astronomía	195
10.2.2.2.	Refranes de precipitación	201
10.2.2.3.	Refranes de temperatura	203
10.2.2.4.	Refranes de viento	204
10.2.2.5.	Refranes de fenología	212
10.2.2.6.	Refranes entre meses del año	217
10.2.2.7.	Refranes ligados a días	220
10.2.3.	Variables climáticas de febrero	227
10.2.4.	Conclusiones refranes de febrero	227
10.3.	Marzo	229
10.3.1.	Percepción objetiva de la serie climática de marzo	239
10.3.2.	Percepción subjetiva de los refranes de marzo	239
10.3.2.1.	Refranes de astronomía	244
10.3.2.2.	Refranes de precipitación	248
10.3.2.3.	Refranes de temperatura	252
10.3.2.4.	Refranes de viento	254
10.3.2.5.	Refranes de fenología	258
10.3.2.6.	Refranes entre meses del año	259
10.3.2.7.	Refranes ligados a días	268
10.3.3.	Variables climáticas de marzo	268
10.3.4.	Conclusiones refranes de marzo	269
10.4.	Abril	271
10.4.1.	Percepción objetiva de la serie climática de abril	272
10.4.2.	Percepción subjetiva de los refranes de abril	282
10.4.2.1.	Refranes de astronomía	284
10.4.2.2.	Refranes de precipitación	292
10.4.2.3.	Refranes de temperatura	295
10.4.2.4.	Refranes de viento	296
10.4.2.5.	Refranes de fenología	304
10.4.2.6.	Refranes entre meses del año	311
10.4.2.7.	Refranes ligados a días	312
10.4.3.	Variables climáticas de abril	318
10.4.4.	Conclusiones refranes de abril	318
10.5.	Mayo	319

10.5.1. Percepción objetiva de la serie climática de mayo	320
10.5.2. Percepción subjetiva de los refranes de mayo	329
10.5.2.1. Refranes de astronomía	333
10.5.2.2. Refranes de precipitación	336
10.5.2.3. Refranes de temperatura	337
10.5.2.4. Refranes de viento	345
10.5.2.5. Refranes de fenología	350
10.5.2.6. Refranes entre meses del año	351
10.5.2.7. Refranes ligados a días	354
10.5.3. Variables climáticas de mayo	356
10.5.4. Conclusiones de refranes de mayo	357
10.6. Junio	358
10.6.1. Percepción objetiva de la serie climática de junio	358
10.6.2. Percepción subjetiva de los refranes del de junio	368
10.6.2.1. Refranes de astronomía	368
10.6.2.2. Refranes de precipitación	371
10.6.2.3. Refranes de temperatura	373
10.6.2.4. Refranes de viento	375
10.6.2.5. Refranes de fenología	378
10.6.2.6. Refranes entre meses del año	380
10.6.2.7. Refranes ligados a días	384
10.6.3. Variables climáticas de junio	388
10.6.4. Conclusiones de refranes de junio	388
10.7. Julio	381
10.7.1. Percepción objetiva de la serie climática de julio	381
10.7.2. Percepción subjetiva de los refranes de julio	389
10.7.2.1. Refranes de astronomía	390
10.7.2.2. Refranes de precipitación	399
10.7.2.3. Refranes de temperatura	399
10.7.2.4. Refranes de viento	406
10.7.2.5. Refranes de fenología	407
10.7.2.6. Refranes entre meses del año	409
10.7.2.7. Refranes ligados a días	410
10.7.3. Variables climáticas julio	413



10.7.4. Conclusiones refranes julio	413
10.8. Agosto	404
10.8.1. Percepción objetiva de la serie climática de agosto	414
10.8.2. Percepción subjetiva de los refranes de agosto	415
10.8.2.1. Refranes de astronomía	424
10.8.2.2. Refranes de precipitación	424
10.8.2.3. Refranes de temperatura	427
10.8.2.4. Refranes de viento	429
10.8.2.5. Refranes de fenología	429
10.8.2.6. Refranes entre meses del año	430
10.8.2.7. Refranes ligados a días	435
10.8.3. Variables climáticas de agosto	445
10.8.4. Conclusiones refranes de agosto	445
10.9. Septiembre	446
10.9.1. Percepción objetiva de la serie climática de septiembre	447
10.9.2. Percepción subjetiva de los refranes de septiembre	446
10.9.2.1. Refranes de astronomía	456
10.9.2.2. Refranes de precipitación	458
10.9.2.3. Refranes de temperatura	460
10.9.2.4. Refranes de viento	461
10.9.2.5. Refranes de fenología	462
10.9.2.6. Refranes entre meses del año	465
10.9.2.7. Refranes ligados a días	467
10.9.3. Variables climáticas septiembre	474
10.9.4. Conclusiones refranes septiembre	474
10.10. Octubre	475
10.10.1. Percepción objetiva de la serie climática de octubre	475
10.10.2. Percepción subjetiva de los refranes de octubre	486
10.10.2.1. Refranes de astronomía	486
10.10.2.2. Refranes de precipitación	487
10.10.2.3. Refranes de temperatura	489
10.10.2.4. Refranes de viento	491
10.10.2.5. Refranes de fenología	492
10.10.2.6. Refranes entre meses	494

10.10.2.7. Refranes ligados a un día	477
10.10.3. Variables climáticas de octubre	498
10.10.4. Conclusiones refranes de octubre	498
10.11. Noviembre	499
10.11.1. Percepción objetiva de la serie climática de noviembre	499
10.11.2. Percepción subjetiva de los refranes de noviembre	509
10.11.2.1. Refranes de astronomía	510
10.11.2.2. Refranes de precipitación	510
10.11.2.3. Refranes de temperatura	512
10.11.2.4. Refranes de viento	513
10.11.2.5. Refranes de fenología	513
10.11.2.6. Refranes entre meses del año	514
10.11.2.7. Refranes ligados a días	516
10.11.3. Variables climáticas de noviembre	524
10.11.4. Conclusiones refranes de noviembre	524
10.12. Diciembre	524
10.12.1. Percepción objetiva de la serie climática de diciembre	524
10.12.2. Percepción subjetiva de los refranes de diciembre	535
10.12.2.1. Refranes de astronomía	536
10.12.2.2. Refranes de precipitación	535
10.12.2.3. Refranes de temperatura	536
10.12.2.4. Refranes de viento	539
10.12.2.5. Refranes de fenología	541
10.12.2.6. Refranes entre meses del año	543
10.12.2.7. Refranes ligados a días	547
10.12.3. Variables climáticas de diciembre	560
10.12.4. Conclusiones refranes de diciembre	560
11. REFRANES METEOROLÓGICOS DE ESTACIONES	563
11.1. Invierno	563
11.2. Primavera	567
11.3. Verano	570
11.4. Otoño	573
12. REFRANES METEOROLÓGICOS LUNARES	575
12.1. Fases lunares	575

12.2. Observaciones visuales	578
13. REFRANES METEOROLÓGICOS DE VIENTOS	583
13.1. Mestral	583
13.2. Tramuntana	584
13.3. Gregal	585
13.4. Llevant	586
13.5. Xaloc	588
13.6. Migjorn	589
13.7. Llebeig	590
13.8. Ponent	591
14. REFRANES METEOROLÓGICOS SEMANALES	593
15. REFRANES CLIMÁTICOS GENERALES	594
16. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN	664
17. ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	676
18. BIBLIOGRAFÍA	684

## 1. RESUMEN

La presente investigación trata de la percepción climatológica en la isla de Mallorca. El estudio es de carácter local, aun cuando no renuncia a una vocación universalista, y vincula nuestra percepción de los mitos, equívocos y errores de la adaptación al medio físico. El tema se trata desde un parangón entre la percepción subjetiva de la población y la percepción objetiva desde la investigación sobre datos instrumentales.

El objetivo es conocer la percepción de la climatología, mediante la investigación bibliográfica histórica. Desde el punto de vista de la percepción se basa en recoger las expresiones de refranes del saber popular dentro del ámbito lingüístico catalán, en el cual se encuentran inmersas las Islas Baleares, y contrastar el saber implícito en los refranes con los datos de una serie climática dentro de la ciudad de Palma de Mallorca. El análisis de la percepción actual refleja una inadaptación al medio físico progresiva, relacionada con mayor porcentaje de la población residente en ámbitos urbanos y por tanto desvinculadas a la naturaleza.

Esta visión popular de cada vez más alejada de la realidad climática está influida por la información recibida a través de los medios de comunicación. La observación directa del cielo, que se ve mediante substituida por la recepción de pronósticos y de datos procesados. Poder conocer la percepción, conlleva a establecer si nuestra población está cada vez más o menos aislada de la realidad climática del territorio.

Los resultados de la presente investigación ofrecen una clasificación y un análisis crítico sumario de refranes populares históricos y climatológicos de la lengua catalana, comprobando su adecuación a la realidad objetiva reflejada en los datos de series climatológicas.

La investigación concluye que el nivel de adecuación entre la percepción analizada y la realidad climática es notable, aunque sometida a diversidad de factores de distorsión, vinculados a los errores, mitos y equívocos dentro de la sociedad.

## **RESUM**

La tesi d'investigació tracta de la percepció climatològica a l'illa de Mallorca. L'estudi de tesi és de caràcter local, i vincula la nostra percepció dels mites, equívocs i errors de l'adaptació al medi físic. El tema es tracta des d'un parangó entre la percepció subjectiva de la població i la percepció objectiva des de la investigació. L'objectiu és conèixer la percepció de la climatologia, mitjançant la recerca bibliogràfica històrica, la realització d'enquestes i amb l'anàlisi estadística de sèries climatològiques. Des del punt de vista de la percepció es basa en recollir les expressions de refranys del saber popular dins l'àmbit de llengua catalana de la mediterrània de la península ibèrica i contrastar l'herència dels refranys amb les dades d'una sèrie climàtica dins de la ciutat de Palma de Mallorca. La tendència de la percepció és una inadaptació al medi físic progressiva, amb major nombre d'habitants a les ciutats i persones desvinculades a la natura. La percepció està influenciada per la informació climàtica dels mitjans de comunicació. Les fonts d'informació climàtica poden ser encertades o no, però independentment de la seva qualitat provoca una desvinculació del nostre medi físic més immediat, en restar protagonisme a l'observació directa i percepció en l'entorn físic propi del medi ambient. Poder conèixer la percepció, comporta a establir si la nostra població està cada vegada més o menys aïllada de la realitat climàtica del territori. Els resultats presenten una classificació de refranys populars històrics i climatològiques de la llengua catalana, analitzats per conèixer la seva certesa amb dades de sèries climatològiques. La percepció analitzada és acceptable i correcta, però sense ser totalment exacta, la percepció presenta distorsions vinculades als errors, mites i equívocs dins de la societat.

## ABSTRACT

The research thesis deals with the climatological perception on the island of Mallorca. The study of theses is of a local nature, and links our perception of the myths, misconceptions and errors of the adaptation to the physical environment. The subject is a comparison between the subjective perception of the population and the objective perception from the research. The objective is to know the perception of climatology, through historical bibliographical research, the conduct of surveys and the statistical analysis of climatological series. From the point of view of perception is based on collecting the expressions of sayings of popular knowledge within the scope of Catalan language of the Mediterranean of the Iberian Peninsula. The tendency of the perception is an inadequacy to the progressive physical means, with greater number of inhabitants in the cities and people disassociated to the nature. Perception is influenced by climate information in the media. The sources of climate information may be right or wrong, but regardless of its quality, it causes a disconnection of our immediate physical environment, by subtracting from the direct observation and perception in the physical environment of the environment. Being able to know the perception, means to establish if our population is more or less isolated from the climatic reality of the territory. The results present a classification of historical and climatological popular sayings of the Catalan language, analyzed to know its certainty with data of climatological series. The perception analyzed is acceptable and correct, but without being totally accurate, perception presents distortions linked to errors, myths and misconceptions within society.

## 2. INTRODUCCIÓN

La incertidumbre de la evolución humana siempre ha estado activa en nuestra civilización. Hoy en día, uno de los mayores retos al que se enfrenta el mundo, es como va influir al ser humano el cambio climático, evidenciado en las últimas décadas y acelerado por cada vez más un evidente influjo antrópico.

La población tienen una percepción distorsionada del medio físico en general y del clima en particular, esta distorsión se manifiesta especialmente activa en la actualidad en donde ante el cambio global se puede constatar desde actitudes marcadamente negacionistas a otras magnificadoras. En el mundo científico se predicen múltiples cambios globales, mientras que la población no llega a ser consciente de la significación de los mismos.

La conciencia de nuestro entorno físico está distorsionada, ésta es la teoría a comprobar, al menos dentro del ámbito de Mallorca.

La economía está vinculada al clima, y un claro ejemplo está en nuestra isla. Como ejemplo se puede citar sectores productivos, que tienen vinculación directa con el clima. En el turismo es clave un buen tiempo en verano, con temperaturas agradables y días soleados. En los deportes náuticos es determinante un mar navegable, con estabilidad atmosférica. En la agricultura, es necesario un régimen de lluvias regulares y temperaturas adecuadas para los cultivos. En el ocio al aire libre, es imprescindible una meteorología comfortable. En la salud, un clima benigno se apunta como sinónimo de calidad de vida.

El cambio climático a largo plazo, pueden hacer variar las condiciones climáticas actuales. Está razón, hace necesaria el tomar prevenciones a los posibles futuros escenarios. Conociendo la evolución del clima y la percepción de la población, se puede tener un criterio óptimo, para establecer patrones de comportamiento comunes, conocer el grado de distorsión en la percepción y poder tomar medidas adecuadas para la adaptación de los habitantes al territorio. Es importante en una civilización con mayores fuentes de información, dar a conocer la realidad climática, a través de medios de comunicación óptimos, para

que la percepción sea acorde a la realidad del medio físico donde se habita. Dentro de la percepción poblacional, se encuentran todos los ciudadanos, abarcando desde los que tienen una relación más directa con el tiempo atmosférico, como son las personas del mar o del mundo rural, hasta aquellos menos vinculados al mismo, como son los habitantes de grandes urbes.

El ámbito del presente estudio es Mallorca, isla situada en la cuenca mediterránea occidental, en un ámbito de clima mediterráneo, innegablemente marítimo, pero con áreas de montaña y zonas sometidas a las modificaciones inherentes a los espacios urbanos. Existe una variedad de contrastes espaciales acusados, especialmente en lo que hace referencia a la pluviometría y en menor grado a las condiciones termométricas, diferencias derivadas especialmente del relieve y de la mayor o menor distancia a la costa. Históricamente ha constituido un espacio densamente habitado y culturalmente se halla vinculado al dominio lingüístico y cultural de la lengua catalana desde el siglo XIII. El papel del clima en la cultura y sociedad insular ha sido muy importante históricamente, más teniendo en cuenta la base agraria tradicional de la economía, por otra parte también vinculada a actividades con requerimientos climáticos la navegación y al comercio. Todo ello tiene como consecuencia una viva cultura popular ligada a los fenómenos atmosféricos y predicción del tiempo. Así mismo, como un notable desarrollo de la asunción a la observación meteorológica y el estudio científico del clima, con numerosos datos instrumentales obtenidos en observatorios desde el siglo XIX (Barceló Trobat, 2008).

El enfoque del estudio, trata de resolver el grado de percepción climático de la sociedad insular a través de diversas evidencias, desde los tópicos en el refranero a las que se extraen a partir de la encuesta. El método de investigación como ejemplo a través de las preguntas se basa en el conocimiento de la precipitación por meses, días y años. También se incluyen preguntas para comprobar si son verídicos los refranes de nuestra cultura sobre el clima, en diferentes escalas espaciales y temporales. Al igual, se pueden comparar las condiciones climáticas y geográficas idóneas para los cultivos de la isla. Se



puede recalcar en la percepción de los eventos extremos climáticos acontecidos, valorando la experiencia actual.

Existen múltiples estudios históricos sobre la percepción del clima, el presente que se lleva a cabo, pertenece a la rama de la geografía de la percepción, iniciada en la década de los años 60, en EEUU, por el geógrafo Kevin Lynch y en su obra de “La imagen de la ciudad”, citado por Capel, (1973). La tesis a desarrollar, incluye unos resultados coincidentes con otros estudios, pero en ocasiones lo investigado apunta percepciones significativamente distintas de las vividas en localizaciones semejantes. Los temas a tratar de la percepción son novedosos, sobre la percepción preestablecida en la cultura.

Hay que decir, que según se vincula a la sociedad actual sobre el clima, hay un profundo desconocimiento, basado en tópicos que estereotipan la percepción climatológica. Como ejemplo, es la denominación de la estación de otoño, como “verño”, en el año 2014. Percibida entre la estación de verano y el otoño. Tal motivo, es una invención de terminología específica de la cultura del siglo XXI. Es oportuno tener en cuenta que dicha denominación, inventiva del ingenio de la nueva generación cultural, puede no responder a las realidades climáticas históricas y un evento puntual meteorológico, no debe desmontar la realidad de una estación enraizada en la cultura de millones de personas durante décadas. El otoño, es un ciclo natural en la vida, lleno de experiencias humanas y necesarias para la adaptación al ciclo vital anual. Por esta razón, considerar la comprobación científica de si estos nuevos términos percibidos son reales, pueden ayudar a comunicar a la población la inercia del cambio climático.

Un aspecto a percibir, es cómo ha evolucionado nuestra percepción a lo largo de los últimos años, si nuestros abuelos, percibían el tiempo tal cual era, o por si el contrario las nuevas generaciones se desvincula de la temperie climática. Un ejemplo, es que una persona mayor de campo nos afirme que hace cuarenta años llovía más que hoy. En dicho caso, el análisis estadístico de las

variables, pueden llegar a confirmar dicha hipótesis, o por el contrario si su percepción del cambio climático está desfasada del clima actual.

En otro aspecto, el presumible cambio climático hacia un escenario más cálido va a provocar cambios en la dinámica de las poblaciones. En una isla turística como Mallorca, un aumento de la temperatura de la estación de verano, puede hacer superar el umbral de temperatura ideal para el confort de los visitantes. Este motivo, puede ser causa de encontrar dentro del entorno Mediterráneo un lugar alternativo con condiciones meteorológicas más confortables. Este confort, constituye un elemento dentro de la percepción propia de los límites humanos, de los cuáles al ser sobrepasados, disminuye la calidad de la experiencia turística. No obstante, estas situaciones pueden ser mediatizadas en medios de comunicación por factores sociales no necesariamente ligados a la percepción físico-corporal.

Otra consecuencia probable a largo plazo, es la elevación del nivel del mar, donde cincuenta centímetros de amplitud marítima, puede hacer desaparecer una parte de las playas de Mallorca, efecto pernicioso para la actividad turística, acrecentado por la destrucción de la actividad antrópica de la dinámica natural del sistema playa-duna, más que al ascenso del nivel del mar en sí. Las playas son un medio natural destacado en el reclamo del sector turístico. Otra consecuencia del cambio climático es que la presumible disminución de la lluvia puede acarrear, la mengua de productividad de nuestros cultivos, siendo necesaria incrementar aún más la importación de productos alimenticios, desregulando la economía. Estos hechos pueden ocurrir en la isla de Mallorca, en otros lugares del mundo también puede suceder y en muchos otros están sucediendo. La humanidad es vulnerable al clima, y conocer la percepción de nuestro medio físico, nos permite poder transmitir la información necesario climática a la población. Es un método bidireccional de aportar la información del encuestado y trasmitirla de nuevo analizada y puesta en práctica en el actual cambio climático. El hecho, es que se culturiza a la población sobre la meteorología y el clima, anteponiendo el rigor científico, consolidando los

resultados obtenidos y siendo parte del vínculo futuro sobre la globalización, la dinámica mundial y el cambio climático.

Al parecer, el estudio comparativo entre la percepción del sujeto de su experiencia climática y la observación real de la climatología, es un estudio innovador, sin embargo el poder comparar aspectos culturales y cotidianos de nuestra vida, con la ciencia, lo es aún más. Por esta razón, poder evaluar la percepción climática de la población de sus ciclos de rutina, es un reto que presento en este proyecto de tesis, con la intención de poder refutar las hipótesis planteadas.

### 3. ÁREA DE ESTUDIO

La localización del estudio está en la isla de Mallorca (España) en el archipiélago de las islas Baleares, situado en el sector central de la cuenca mediterránea occidental. En concreto los datos instrumentales se han tomado a partir del observatorio situado en su capital, Palma, (398.162 habitantes, INE 2013). La superficie del término municipal de esta ciudad es de 208,63 km<sup>2</sup>, situada al sur de la isla, en la bahía del mismo nombre. La razón de la elección de dicha localización, es que es el territorio más poblado y urbano de la isla. En la capital residen el 46% de la población isleña. Para el análisis de los datos climáticos, se utilizan dos estaciones meteorológicas situadas en el término municipal, concretamente ladeo puerto y la del aeropuerto de la ciudad. Entre los dos lugares existen diez kilómetros de distancia y localizados a la misma latitud. La primera estación, Porto Pi, está situada en la sede de la delegación territorial de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), (W 39° 33'7", E 2° 37'18.2") y tres metros de cota, en un área urbana a poniente de la ciudad, de alta densidad poblacional, edificación en altura, con alta actividad portuaria, de tránsito terrestre y unos alrededores con relieve de colinas, situada en un abrigo aerológico a sotavento de la Serra de Tramuntana protegida de los vientos de componente norte. La segunda estación meteorológica, en el aeropuerto de Son Sant Joan, (W 39° 33'39" – E 2° 44'12,1"), y a ocho metros de cota, está situada al este del municipio, en un entorno rural, con baja densidad poblacional, escasas edificaciones, inmerso por la actividad de transporte aéreo y un relieve llano, abierto tanto a las advecciones septentrionales como a las brisas marinas.

El clima de Mallorca, está clasificado *Csa*, según la terminología establecida por Köppen, es un clima de latitudes medias, con circulación atmosférica del oeste durante la época fría del año, en tanto que en los meses de verano se encuentra inmersa en el dominio de las altas presiones subtropicales.

Ello se traduce en un típico clima mediterráneo de inviernos suaves y de veranos cálidos. La variabilidad de la precipitación en Mallorca oscila notablemente dependiendo del territorio con totales anuales comprendidos entre 1200-300 milímetros anuales y un número de jornadas con precipitaciones apreciables que varía entre 50 y 100 días al año, (Jansà A, 2014).

Figura 1. Mapa de localización del área de estudio



*El mapa representa la localización de la ciudad de Palma de Mallorca y las dos estaciones meteorológicas analizadas, urbana (Porto Pi) y rural (Aeropuerto). La distancia en línea entre los dos puntos de registros climáticos es de 10 km.*

#### 4. HIPÓTESIS

El objetivo de la tesis es conocer la percepción climática por parte del refranero meteorológico de la isla de Mallorca.

Para conseguir alcanzar el objetivo citado se deben alcanzar previamente diversos objetivos secundarios dentro de la investigación. En una parte la recopilación del saber popular de los refranes sobre el tiempo de la cultura de lengua catalana. Y en una segunda parte la tipificación de las principales variables climáticas de Mallorca a partir de tratamiento de datos y valores de las series climáticas vinculantes en la percepción obtenida de la climatología de la ciudad de Palma de Mallorca.

La hipótesis principal de la investigación es la siguiente: La percepción del clima de Mallorca basada en el saber popular se ajusta en líneas generales a la realidad climática de la isla. Dicho ajuste queda patente a través de la percepción fijada en la memoria recopilada mediante refranes.

Para demostrarla se ha partido de una recopilación exhaustiva de los refranes históricos del saber popular de la climatología. El saber popular del refranero se ha clasificado en base a su distribución a lo largo del calendario anual y según los fenómenos meteorológicos a los que hagan referencia. En el análisis de la investigación se han tenido en cuenta factores como: distribución, forma y cuantía de la precipitación, la constatación de las variables meteorológicas causantes de las precipitaciones, la imagen climática del transcurso del año, la representación de los cambios de tiempo, la percepción de la temperatura, el reflejo en la historia de los eventos climáticos extremos, etc. La investigación trata de confirmar si la percepción está adaptada a la realidad climática objetiva analizada por el investigador.

La percepción climática en sufre distorsiones menores, pero no por ello no dejan de ser significativas. Estos desajustes se fundamentan en diversos motivos:

la memoria condicionada por las vivencias inmediatas, la mitificación de determinados acontecimientos climatológicos considerados extraordinarios, la repetición de clichés o tópicos favorecidos por factores de interpretación individual y colectiva, de comparaciones con realidades externas mal interpretadas. Finalmente en la distorsión de la realidad climática tienen influencia factores de la información adquirida por la población, particularmente el entorno familiar, los medios de comunicación y la enseñanza recibida.

La percepción tradicional del clima, expresada a través de refranes, modismos y lenguaje de especialidad genuino, traduce la óptica de una sociedad tradicional rural y marinera, en íntimo contacto con la realidad atmosférica a través de la producción agraria, la pesca y la navegación. El ajuste del año ideal descrito por los modismos en relación a los datos instrumentales es en general bueno, así como también tiene base empírica las apreciaciones sobre el pronóstico inmediato a partir de la observación.

## 5. METODOLOGÍA

El desarrollo del estudio indicado parte de dos fases una de recopilación documental y análisis de refranes, terminología popular y aforismos, y otra basada en el estudio estadístico de las series climatológicas de la ciudad de Palma de Mallorca.

### **Fase documental**

La primera parte se inicia con la recopilación y lectura de trabajos científicos y de divulgación nacional e internacional referidos la percepción del clima.

Posteriormente, a través de recursos bibliográficos se recogen las obras relevantes del saber popular de los refranes del ámbito de la lengua catalana, y en particular de la isla de Mallorca. Para crear un archivo sobre los refranes típicos de la cultura catalana, la propia de las Islas Baleares, según el calendario, las festividades, el santoral, basados en las variables climáticas y observaciones del territorio geográfico. Los recursos se han recopilado con documentación descargada de revistas científicas on-line, lecturas en archivos de bibliotecas, la adquisición de obras en librerías locales incluyendo obras descatalogadas que se han podido conseguir en librerías virtuales.

### **Fase de tratamientos de datos climatológicos de observatorios representativos**

La segunda fase del estudio se lleva a cabo a través del análisis estadístico de datos meteorológicos, a fin de contar con datos objetivos e instrumentales que puedan ser contrastados con la percepción de la población, siempre sujeta a sesgos subjetivos. Los datos analizados a tener en cuenta se obtienen de registros de dos estaciones meteorológicas situadas en municipio de Palma. Las dos estaciones meteorológicas empleadas han sido dos, la principal es la estación del Centro de Meteorología de Palma en el puerto de Porto Pi y la secundaria es la estación meteorológica del Aeropuerto de Palma “Son Sant Joan”. Se han escogido porque se trata de observatorios servidos por personal



de la AEMET y en consecuencia presentar series completas y la garantía de una lectura cuidadosa del instrumental y registro de datos. Estas dos últimas condiciones no siempre se pueden asegurar en los observatorios a cargo de personal voluntario.

La escala temporal y espacial de los datos obtenidos ha sido diaria, agrupándose posteriormente a nivel mensual y anual. Se ha considerado un lapso temporal de 30 años, límite mínimo aconsejado para la caracterización climática de un observatorio.

Con posterioridad se ha iniciado una tercera fase en la cual se ha llevado a cabo la comparación entre la realidad objetiva (derivada de los datos instrumentales) y la realidad percibida (tal como se refleja en el saber popular).

## 6. ESTADO DE CUESTIÓN

Dentro del marco teórico de las obras consultadas de los autores relevantes en el trabajo, destacan apartados diferenciados de bibliografía. Entre ellos se establece, el saber popular de refranes meteorológicos, el conocimiento del comportamiento físico de la climatología y la percepción actual de la climatología y la meteorología.

La percepción del saber popular de la climatología, se ha tratado en España en numerosas investigaciones. Se pueden comentar diferentes autores, enfoques y métodos empleados como antecedentes en el estudio.

En el estudio de la paremiología a escala de las Islas Baleares, se ha consultado la siguiente bibliografía. El investigador Miquel Fuster Aguiló, (1980-81), “Refranyer Popular de l’illa de Mallorca”, incluye en el primer volumen 1.685 refranes y 1.199 modismos y en el segundo volumen 1.710 refranes y 1.200 modismos de la cultura mallorquina, recogiendo recopilaciones referidas al tiempo atmosférico. El religioso Francesc Bonafé i Barceló, (1981), con la obra de “Vols d’Oronetes”, recoge también el saber popular y los refranes meteorológicos de la isla de Mallorca. El pedagogo y folklorista Andreu Ferrer i Ginard, (1922), con la publicación periódica “Els Tresors dels Avis”, recopilala percepción climática de la población de las Islas Baleares en la primera mitad del siglo XX, centrada en la predicción del tiempo atmosférico. La filóloga María Bonet Vidal y el geógrafo Miquel Grimalt Gelabert, (2004), con el libro “El nom dels niguls a Mallorca (Migjorn i Llevant)”, recogen los nombres populares de las nubes de Mallorca, relacionándolas con la clasificación internacional de nubes. Los geógrafos Miquel Grimalt Gelabert y Mercedes Laita Ruiz de Asúa, M (1995), en la publicación “Geografía Física. Climatología y Meteorología”, recopilan los recursos bibliográficos de las ciencias sociales referidas a la climatología en las Islas Baleares. El erudito Rafel Ginard Bauça,

(1979-83), en el libro “Cançoner Popular de Mallorca”, compila una parte esencial del saber popular de la cultura mallorquina expresada a través de canciones y poesías populares. El filólogo Cosme Aguiló Adrover, (1986) “Sobre els noms d’alguns núvols de Santanyí” y el mismo autor, (1987) “Cabrera i el cançoner”, trata del léxico de denominaciones de nubes y canciones populares de la meteorología popular. Existen otras aportaciones de investigadores de las Islas Baleares. Jorge Ankerman (1944), que fuera director del Servicio Meteorológico de la Diputación de Baleares publicó un artículo denominado “Refranero Meteorológico Balear”. El prolífico meteorólogo José María Jansà Guardiola, trató igualmente la percepción popular en diversos artículos, en 1943, “Refranero Meteorológico Balear, Santa Bibiana”, en 1944, “La luna y el tiempo”, en 1951, “Meteorología y folklore”. El polígrafo F. Pons Terres, (1944), también ha influido con su aportación sobre el “Refranero Meteorológico Balear. Menorca”. El erudito menorquín Francesc Camps Mercadal, (1917), trató sobre el arco iris en el artículo “Dites de s’arc de San Martí”. Sobre la misma isla Pedro M. Cardona, (1916), glosó los refranes en “Sobre folklore menorquín” y completó sus aportaciones con “Un poco más sobre folklore meteorológico menorquín”. El geógrafo Antoni Ginard y el historiador Andreu Ramis, también se han referido a la temática en su libro “La terra i el temps”, (1989).

Dentro del ámbito de las Islas Baleares y de los demás territorios del dominio lingüístico catalán, se debe tener en consideración obras de referencia enfocadas a un ámbito de investigación lingüística y cultural más amplio, dentro del cual realizan un tratamiento especialmente detallado de los aspectos referidos a la meteorología popular. Los autores Antoni Maria Alcover i Sureda y Francesc de Borja Moll Casanovas, (1926-62), con la obra de 10 volúmenes del inventario lexical “Diccionari català-valencià-balear”, recogen un gran número de refranes. El autor Joan Amades, con la obra de cinco volúmenes, “Costumari Català: el curs de l’any” (1983), reflejan el folklore de la sociedad catalana y los refranes representativos de los siglos XIX-XX. El autor Albert Manent y colaboradores han tratado sobre la terminología de la nubosidad y la

denominación de los vientos en diversas comarcas de Catalunya, dando lugar a un notable número de opúsculos, que suman hasta 20 volúmenes y al que pertenece el publicado en 2014, “Els noms populars de núvols, boires i vents del Baix Empordà”.

Desde la geografía hay precedentes de análisis sistemáticos de los refranes y la tradición oral meteorológica, una obra de referencia en el saber popular y sus explicaciones científicas es la obra “El clima y tradición oral en Alicante” de Alfredo Ramón Morte, (1992), con un exhaustivo trabajo de los refranes de la provincia de Alicante, y con detalles de motivos científicos. El autor Emilio Martínez Ibarra, (2005), “Tradición oral, clima y predicción meteorológica en la Marina Baixa”, muestra la predicción meteorológica y la tradición oral de Alicante. El geógrafo Jorge Olcina Cantos, (2009), estudia la conjunción entre clima y la sabiduría popular. Desde el ámbito de la divulgación científica Manuel Toharia Cortés, (1985), publicó “Meteorología popular”.

Los trabajos de la lingüística consultada en referencia a la paremiología son las siguientes: Francesc Bonafé i Barceló, (2009), con el libro “Paremiología del calendari: costums, llegendes, cançons, proverbis, gloses i refranys”. Maria Conca i Martínez, (1990), en el libro “Paremiología”. La misma, (1998), expone las posibles fuentes u orígenes de los refranes derivados de la lengua árabe. Julia Sevilla Muñoz, (2004), relata el valor didáctico del refrán. Javier Calzacorta Elorza, (1999), estructura la lingüística de los refranes meteorológicos. Taylor Archer, (1934), muestra la problemática en el estudio de los refranes dentro del folklore Americano. La repercusión social actual de los refranes meteorológicos se encuentra en la difusión mediática del libro “Los refranes de el tiempo” editado por el equipo de El tiempo de TVE (2006).

Desde la temática del comportamiento climático, se abarcan diferentes obras. En el conocimiento del comportamiento del clima dentro del conjunto de las Islas Baleares, destaca la obra de Agustí Jansà Clar, (2014), que constituye un intento de síntesis de los diversos aspectos principales del clima propio del archipiélago Balear. En la percepción de la población frente al cambio global

está la obra de Tomàs Molina i Bosch, (2008), dando una visión de la interpretación del cambio climático dentro de la sociedad catalana. Para el tratamiento estadístico de los datos de las serie climáticas una obra de referencia consultada es Javier Martín Vide, (2003), siendo un riguroso estudio en el tratamiento estadístico y de análisis de series climáticas. Hay que destacar autores, con múltiples obras relevantes respecto a la investigación climática, Javier Martín Vide, (1991), con el libro “Fundamentos de la climatología analítica”, José María Cuadrat y María Fernanda Pita, (2006), con el libro “Climatología” y Miquel Grimalt Gelabert, et al (1995), con el libro “Els núvols. Guia de camp de l’atmosfera i previsió del temps”

La temática basada en la percepción del clima, se ha tratado, en todos los continentes. Desde escala local a escala global, se van a comentar los diferentes autores, métodos, enfoques y métodos empleados como antecedentes en la investigación.

En España y Baleares, existen investigaciones científicas vinculantes con la percepción del tiempo atmosférico. Gabriel Alomar Garau, et al, (2004), trata la percepción de las brisas marinas, mediante encuestas a surfistas y gente de mar de la isla. Otra investigación que parte de las fuentes orales es el estudio de los regímenes de brisas de la isla de Mallorca, de José María Jansà y Eduardo Jaume, (1946), el cual se basaba en los datos conseguidos a través de encuestas directas a pescadores y navegantes.

Diversos autores estudian la percepción del clima urbano, (Javier Martín Vide 1990, Fernando López Martín, 1995, Inmaculada Lanchas González, 1995, Antonio López Gómez, 1993). Armando Alberola Romà, (1996), trata en diversos artículos las sequías e inundaciones acontecidas en el sureste español, investiga la historia de los periodos de sequías graves del territorio, expone las causas de tales fenómenos, como puede ser la escasa inestabilidad atmosférica y explica la problemática socioeconómica en tierras agrícolas y los desastres naturales producidos por lluvias intensas, da una visión geoclimática del territorio. Inmaculada Lanchas González, (1995), analiza en Ávila, la percepción

de alumnos universitarios, con encuestas y análisis estadísticos: Resulta que la percepción meteorológica está condicionada con las creencias generalizadas locales. Un estudio relevante en la percepción del clima relacionado con los aspectos del bienestar social de la población, es la recopilación de obras y autores de Manuel Palomares Casado, (1998), en cuya obra se repasan como los eventos climáticos están relacionados con nuestra salud: relata que todos cambios meteorológicos, tanto sea en capas altas, medias y bajas atmosféricas, en las manchas solares, en las altas y bajas presiones o en los espacios habitables por el ser humano, intervienen en el bienestar de las personas. Del mismo modo repasa la importancia del clima en la sociedad, donde está relacionado con todas las actividades humanas y naturales. Fernando López Martín, (1995), pone de manifiesto la manera sesgada de transmitir la información en los medios de comunicación, tal cuestión crea la problemática de interpretar erróneamente el cambio climático, elabora una metodología de comparar la percepción entre el campo y la ciudad, resultando la información climática real, el medio de conocimiento adecuado. Por su parte, Fernando López Martín (1995), estudia el clima urbano de Zaragoza, a través del análisis empírico, con resultados de percepción de los habitantes, resultando la ciudad más templada que el campo. Antonio López Gómez (1995), manifiesta la percepción climática en el urbanismo de las ciudades, en las cuales la relación clima-ciudad es esencial para un urbanismo adaptado al bienestar de los ciudadanos.

En Europa, se ha estudiado, entre otros aspectos la percepción del cambio climático, (Eliasson, et al, 2007, Capstick y Pidgeon, 2014, Pennesi et al, 2011, Forland et al, 2013, Andrade et al, 2011). También se estudia la percepción del cambio climático con el turismo (Denstadli et al, 2011, Falk M, 2014). Dichos autores exponen, como el cambio climático en el norte de Europa, es verídico (constatado instrumentalmente) y que en los últimos años la temperatura media ha ascendido unos grados: está situación hace el clima del norte de Europa más confortable y se perciben en menor grado como tierras frías e inhóspitas. Ante dicho cambio, se estudia la asociación clima-turismo, donde hay correlación positiva entre el buen clima y el número de visitantes,

como también la relación entre el clima y el turismo doméstico o extranjero, dicho análisis se lleva a cabo con metodología estadística. Un trabajo realizado en la ciudad de Gotemburgo (Suecia), localizada en el estrecho de Kattegat, en el mar del Norte, estudia el microclima en la relación entre el confort de los habitantes de la ciudad y los lugares de la misma, según las variables representativas en nuestro bienestar y en días con diferentes situaciones atmosféricas: igualmente este estudio se realiza con análisis estadístico, correlacionando variables con lugares de la ciudad y muestra resultados sobre la sensibilidad en el confort, ante la temperatura y el viento. Denstadli (2011), estudia la percepción de los turistas de Escandinavia en verano, a través de encuesta analiza los cambios en el comportamiento del turista con las diferente meteorología, lluvia, cielos despejados, frío, niebla, etc. Un resultado de su estudio es la dicotomía entre el comportamiento del turista doméstico y extranjero, siendo este último más sensible al mal tiempo. Otro tema de confort climático es el estudio de Katarzyna y Dominika (2014), en Polonia, en el cual se estudia en Cracovia el grado de bienestar de los ciudadanos en diversas situaciones atmosféricas, anticiclones, borrascas, aire polar marítimo o aire polar continental: en la metodología se utiliza un índice de humedad ponderado con la temperatura. Los resultados muestran el porcentaje de bienestar en las diferentes situaciones climáticas. También en Polonia Czarnecka y Michalska (2007), estudian la percepción del bienestar del invierno en la región de Szczecin Lowlands, creando los índices de viento y de insolación para categorizar la percepción del calor. La metodología que siguen se basa en el cálculo es mediante correlaciones y tendencias. Sus resultados muestran una mayor percepción de los días de frío y viento y la tendencia de percepción de días fríos va en aumento. Forland et al (2012), estudian en el norte de Oslo, la percepción y preferencias de los turistas en la meteorología del invierno ártico, se establecen unos índices para categorizar las condiciones climáticas, un día templado, soleado, frío, lluvioso, etc. Realizan entrevistas y analizan los datos estadísticamente, un resultado destacable, es que la tendencia de los días templados es positiva, siendo un clima benigno para el turismo, por el contrario si los días de lluvia y baja visibilidad aumentan, empeora la actividad del turista,

que considera el paisaje de montaña de gran atractivo. Capstick y Pidgeon (2013), contextualizan en Reino Unido el cambio climático y cuestiona el escepticismo de la población con los eventos extremos climáticos que se producen en invierno, consideran que el clima extremo es causa del cambio climático

En EEUU, la percepción climática está presente en múltiples publicaciones, (Balling, JR y Cervený, RS, 2003), (Stanley, A, et al, 1971) y (Van Meter J y Grady Dixon, P, 2014). Es relevante el estudio de la ciudad de St. Louis, en que se analiza una serie de la precipitación del entorno urbano, entre la parte de la ciudad menos congestionada de actividad (el centro) y la zona urbana con mayor actividad industrial (periferia), el estudio se realiza extrapolando la cantidad de precipitación de la ciudad. Los resultados corroboran que en la zona industrial la precipitación es mayor que en el centro. Estos resultados se relacionan con la isla de calor de las ciudades, en que las precipitaciones crecen sus posibilidades por los efectos de aumentar la temperatura, turbulencia y convectividad de los flujos de aire, la suspensión de partículas en el aire. Un hecho típico de las islas de calor es que las precipitaciones también se producen a sotavento de la ciudad, por la inercia de la formación de nubes. La tesis de C.A. Olszak (2012), en su tesis, estudia los impactos de la meteorología en un equipo universitario de fútbol americano, pasando cuestionarios a los jugadores en diferentes partidos. Los jugadores han percibido como impacto ciertas condiciones climáticas para sus partidos y mayoritariamente consideran que el clima en la localización del estadio, condiciona en el juego del equipo. En norte de Canadá, Pennesi K et al (2012), en la región de Nunavut, localizada en la bahía de Baffin, en el mar Ártico, muestra como los habitantes del ártico perciben el uso de la información científica beneficiosa para el desarrollo local, en el cual el clima es un factor limitante

En el Caribe, Hübner y Gössling (2012), exponen la percepción del turista en los eventos extremos en la isla de Martinica, una situación prolongada de lluvias en la estación seca influye negativamente en la experiencia del turista,



haciendo que no repitan destino turístico. La metodología seguida son entrevistas y estadística de los resultados. M Rutty (2014), realiza el estudio de la meteorología y el clima en el turismo de costa en el Caribe, crea parámetros de bienestar climáticos del turista y cualifica el confort del turista según las condiciones climáticas de las zonas de ocio.

En África, S. Codjoe, et al (2014), analizan en la zona metropolitana de Accra, la experiencia, percepción y conocimiento de los indígenas sobre el cambio climático, mediante entrevistas y mapas mentales. Los residentes perciben el cambio climático a partir de la deforestación e incendios de sus bosques. El estudio ha permitido el intercambio de la investigación entre diferentes poblaciones, mejorando su adaptación al cambio climático. B. Mandleni y F. Anim (2011), examinan en Sudáfrica, a los agricultores en su conocimiento del cambio climático, los resultados después del análisis de componentes principales muestran diferentes percepciones de la problemática en su territorio, sequías, información, extensión de servicios de servicios y producción agrícola

En Asia, Manandhar et al (2010), en Nepal, estudian la adaptación al cambio climático en el medio de vida agrícola de la población, se basan en las entrevista para evaluar su conocimiento y experiencia para su adaptación de individual de la población. JM. Poudel (2012), investiga en Nepal, la relación entre el cambio climático global y sus consecuencias en el ámbito local. Entrevista a los agricultores para conocer su experiencia y lo compara con series climáticas. Los resultados permiten a los granjeros utilizar la información científica para interactuar a escala local entre el clima y sus cultivos.

## 7. PERCEPCIÓN DEL CLIMA EN LA SOCIEDAD

En la década de 1970 en los Estados Unidos, dentro de la rama de la geografía de la percepción, que se había iniciado su andadura con estudios referidos al ámbito urbano, aparecen las primeras investigaciones sobre la percepción del clima. Los profesionales de la materia fueron, geógrafos, urbanistas y psicólogos.

En la climatología se lleva a cabo una comparación entre el clima percibido y en el clima real, se aprecian distorsiones entre la experiencia vivida y la realidad objetiva. La percepción subjetiva de las personas presenta diversos rasgos, como son lagunas, sensibilidades propias y errores. Aunque existan estos rasgos, las personas se comportan frente al tiempo meteorológico, según su percepción subjetiva y la información recibida.

El geógrafo es un especialista en interpretar escalas diferentes, tanto espaciales como temporales, en esta capacidad de abstracción se incluye la diferenciación entre clima y meteorología. Precisamente a escala temporal y espacial mayor definimos el clima y en una escala temporal y espacial menor describimos el tiempo meteorológico.

En la percepción por parte del ser humano, nos referimos al tiempo, aunque con la climatología histórica y con años de experiencia en un lugar, podemos interpretar el clima imperante de un área geográfica. Es importante destacar como el tiempo nos diferencia lo percibido. Como ejemplo, el clima puede ser o no diferenciado entre lugares distantes, el clima mediterráneo está presente en la ribera del mar Mediterráneo, en Sudáfrica, en California, en Australia y en Chile, al igual que el clima ártico en los polos terrestres, al igual que en Europa encontramos, climas marítimos y continentales, el clima es variado en la distribución del mapa mundial del globo terráqueo. Al tener en cuenta el tiempo meteorológico, se hace mención a los agentes atmosféricos que imperan en el tiempo atmosférico transcurrido, un fenómeno de tormentas con

lluvias y relámpagos es igual en Norteamérica que en Europa, aunque la diferenciación sea en la intensidad u ocurrencia con que suceden. Un entorno de aridez extrema con elevadas temperaturas y ausencia de precipitación se puede encontrar de igual manera tanto en el desierto del Sáhara en el norte de África, como en el desierto de Atacama en Chile o en el Valle de la Muerte en EEUU. Con la descripción de los anteriores fenómenos se expresa la adaptación y las cualidades del geógrafo a interpretar, describir y predecir la climatología del conjunto del planeta.

La percepción del clima es subjetiva, un experto climatólogo tiene unos conocimientos extensos que le permiten interpretar el clima de forma diferente de las personas aficionada o interesadas en la geografía. El saber popular está arraigado en todas las civilizaciones que han poblado la tierra. Estos conocimientos nos han aportado una base de datos históricos, de tradiciones y metodologías para conocer y predecir el tiempo. La observación del tiempo ha sido una fuente de progreso y de consolidación del ser humano en la adaptación de su paso por el mundo. El saber popular a través del tiempo nos hace un repaso de la historia de nuestro clima pasado, aunque no tenga validez científica, nos aporta múltiples observaciones útiles para seguir investigando

Las evidencias arqueológicas testimonian formas de observación del cielo y en consecuencia también aplicables en la atmósfera. Desde el neolítico (Observatorio de Goseck -Alemania- estructuras de Stonehenge –Inglaterra-), que enlazan con las de las primeras civilizaciones del Oriente Próximo (Egipto, Mesopotamia). A partir de la observación se intentaba la predicción meteorológica y climática. De hecho hay autores como José María Fuentes Blanco y Asunción Fuentes Blanc (2003), que defienden el origen en la observación de una creencia popular que liga –actualmente de manera totalmente cabalística y desprovista de lógica- el tiempo que hace en determinados días consecutivos del año con el que hará en los próximos meses. Según los estudiosos citados el origen aplicado del nombre de cabañuelas viene de la construcción de estructura en forma de cabañas, en piedra o en madera, en las que se producen cambios en la estructura edificada a medida que cambian la

variabilidad del tiempo atmosférico, percibiendo y prediciendo los cambios meteorológicos.

En el contexto a continuación incluye la percepción de la climatología histórica, estos conocimientos puede suponer una percepción errónea, debido principalmente a su prolongada duración. La percepción en estos casos es subjetiva y selectiva, Javier Martín Vide, (2003). En el estudio del cambio climático es importante disponer de series climáticas largas, en estos casos las series históricas son una fuente que releva datos relevantes en la evolución del clima del planeta. En la naturaleza existen diversos tipos de fuentes con información de la climática histórica, según los métodos instrumentales, documentales, anillos de árboles corales, núcleos de hielo, etc. Las fuentes indirectas de registros instrumentales se denominan *proxy-data*. Los métodos instrumentales se restringen en su inicio a Europa, en donde se pueden encontrar series de observaciones que en algunos casos, arrancan en el siglo XVIII. Los métodos documentales se vinculan a sectores geográficos de los cuales se posean amplios archivos de este tipo, preferentemente se pueden aplicar a Europa, a sectores localizados del noreste de América del Norte, a la costa de Perú-Ecuador y la costa oriental de Asia. Los proxy climáticos derivados del análisis dendrocronológico (basado en la ciencia que investiga la datación de los anillos de crecimiento de las plantas arbóreas y arbustivas leñosas) se pueden aplicar preferentemente en zonas de notable cobertura boscosa, como en Canadá, en el sur de Chile, en Nueva Zelanda, en la isla de Tasmania, en Europa central, en el norte de Rusia y en los bosques de la cordillera del Himalaya. El estudio de las formaciones de arrecifes de corales tiene un ámbito idóneo en las islas de Indonesia, norte de Australia, Océano Pacífico, Mar Caribe y costa oriental africana. El análisis de aire contenido en núcleos de hielo se puede aplicar principalmente a la Antártida, la cordillera del Himalaya, Groenlandia, Polo Norte y zona de alta montaña de Kenia y Perú.

Por lo que hace referencia a las fuentes instrumentales más largas en Europa, se remontan al año 1755 en la ciudad de Basilea. Por lo que se refiere a España, la ciudad de Barcelona tiene registros desde 1780 y la ciudad de Madrid

desde 1786. La variable registrada en dichas series climáticas es la presión atmosférica. La percepción del clima, tiene base histórica desde hace siglos, como ejemplos la percepción en la antigua Roma, en Londres en el periodo de la Revolución Industrial, con los primeros estudios científicos del s. XIX y los registros en estaciones meteorológicas de Inglaterra. Al igual también de las menciones de las primeras referencias en la ciudad de Madrid del s. XVII. Antonio López Gómez (1993), resalta los aspectos considerados del clima de Madrid mitad s.XIX en el urbanismo de la ciudad. Algunos de estos aspectos son la distribución de las habitaciones de las casas según la estación del año, las zonas de la ciudad más favorables para pasear, la contaminación de la pureza del aire, la edificación en base a los vientos dominantes, las cuadrículas de calles según el relieve y la insolación. Estas cuestiones remarcan la importancia del clima en las ciudades, donde los habitantes buscan el máximo confort en su vida cotidiana. El urbanismo en las ciudades trata de paliar las condiciones adversas meteorológicas

En cuanto a las fuentes históricas de información climática hay que destacar la información de archivos históricos de las rogativas *pro-pluviam*, con origen de carácter religioso y administraciones oficiales. En los siglos XVI y XVII, tuvieron destacada difusión a lo largo de las décadas centrales de la Contrarreforma, hasta caer progresivamente en desuso a mediados del siglo XIX, dentro del contexto de la época liberal. En el desarrollo de los siglos previos a la historia contemporánea, la cultura y civilización estaba vinculada a la agricultura. Por lo tanto, de su evolución dependía el desarrollo socio-económico de las poblaciones. Los eventos de precipitaciones son esenciales en las la productividad del mundo rural. Por este motivo, las rogativas, se realizaban en periodos de fuertes sequías para vaticinar, cambios meteorológicos, con la llegada de precipitaciones. Según la intensidad de la sequía se realizaba diversos tipos de rogativas. Principalmente, las rogativas las realizaban la iglesia o la autoridad civil y dependían del calendario litúrgico. El icono de la celebración era la imagen de un santo o santa. Según Mariano Barriandos Vallvé, (1996-97), la escala es la siguiente: intensidad baja (oración),

media (exposición), alta (procesión), muy alta (inmersión), crítica (peregrinación). En la investigación de rogativas, se vincula las fuentes a la pequeña edad de hielo en Europa, desde los siglos XIV-XV a mediados del XIX. Es conveniente mencionar dichas fuentes para conocer la percepción histórica del cambio climático. De todas formas las fuentes se localizan en múltiples lugares de la tierra, conociendo la realidad climática y geográfica del conjunto terrestre.

La percepción de la realidad climática presenta la dicotomía en que los conceptos de clima y tiempo son distintos, al contrario de la percepción de la mayoría de la población, que a través de los medios de comunicación de masas, los espectadores interpretan el clima y el tiempo, como conceptos semánticamente iguales. Se entiende por tiempo meteorológico la situación atmosférica en un tiempo determinado, es decir, puede ser un espacio de tiempo con cambios repentinos de viento y lluvia de una borrasca, como una semana de estabilidad atmosférica o de frío intenso polar. La escala del tiempo atmosférico la determina los propios cambios de dichos fenómenos, teniendo en cuenta que en la atmósfera se están produciendo permanentemente cambios debidos al intercambio de energía, como puede ser entre masas cálidas y frías, con diferentes temperaturas. Julius Hann, en 1882, citado por Mercedes Marín Ramos, (1990) define, "*Clima es el conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado medio de la atmósfera en un punto de la superficie terrestre*". Sorre en 1843, citado también por Mercedes Marín Ramos, (1990), escribe sobre el concepto de clima, una definición perfectamente asumible hoy en día si se añade la variable del cambio, "*Se entiende por clima el ambiente atmosférico constituido por la serie de estados de la atmósfera sobre un lugar determinado y según su habitual sucesión*". El clima por los climatólogos se puede percibir como un periodo estable en una escala temporal histórica oscilante entre siglos, con variaciones entre siglos, como la pequeña edad del hielo, la percepción a escala geológica es de múltiples cambios climáticos, de millones de años en la vida del planeta tierra, la percepción a escala de vida humana, de 100 años, se percibe con escasos cambios en el clima, aunque con el

desarrollo de la revolución industrial y el uso de recursos combustibles de hace aproximadamente unos 150 años ha determinado el paradigma del cambio climático actual. La percepción de los climatólogos sobre el clima, es un enfoque sistémico, es decir se define como sistema climático interrelacionado, dónde interactúan las propiedades físicas de la atmósfera, estáticas, térmicas, acuosas, cinéticas, etc. Al mismo se interrelacionan los procesos dinámicos de radiación, evaporación, precipitación, circulación, etc. Los anteriores procesos se localizan y relacionan en la atmósfera, la hidrosfera, la litosfera y la biosfera. Tales efectos hacen en los estudios climáticos, el sistema climático se puede interpretar como un sistema abierto o un sistema cerrado. Las escalas temporales y espaciales que dominan las interrelaciones de los procesos y en los medios dónde se generan, hacen que la percepción del geógrafo a escala planetaria sea ideal para el conocimiento del sistema climático.

La percepción del clima y del mapa mental propio se expresan, según Horacio Capel Sáez (1973), de la siguiente forma, está claro que la percepción del mapa mental de las personas nos acerca a la realidad, nos presenta lo que suceden, de esta forma es compatible poder comprobar las hipótesis formuladas previas de las encuestas de la percepción del clima con las situaciones reales acontecidas. Es decir se puede valorar, como lo perciben los ciudadanos, los expertos en climatología y el rigor del estudio científico. Con la percepción del clima, los datos reales y las hipótesis comprobadas científicas, se representan tres fundamentos esenciales, que dan a conocer las situaciones meteorológicas del clima. La percepción del clima se vertebra en la ciencia de la geografía y en la psicología. En la percepción de la imagen mental de los encuestados es imprescindible tener en cuenta las características personales de los individuos, ya que su percepción varía según la conducta, la actividad que se lleva a cabo, la cultura, la pertenencia a una agrupación y a factores socioeconómicos, entre otros. La percepción popular del clima es sesgada, manifiesta una incorrecta apreciación de las condiciones reales climáticas. La percepción del clima está estereotipada en la gente de la calle. A valorar, es que la experiencia de haber

vivido más fenómenos climáticos extremos no garantizar una mejor percepción del clima, (Burton I y Kates, R 1963).

Inmaculada Lanchas González (1995), analizó la percepción del clima en la ciudad de Ávila mediante encuestas realizadas a los alumnos de la Escuela Universitaria de aquella ciudad, con observaciones parciales, estereotipadas y otras veces reales a los datos estadísticos del clima de Ávila. Según la corriente Estadounidense de Kevin Lynch(1960), en su obra “La imagen de la ciudad”, citado por el autor Horacio Capel Sáez (1973), la geografía de la percepción consiste en que cada individuo tiene una manera concreta de conocer el espacio, siendo su comportamiento no en función del medio geográfico real, sino de la percepción que tiene del mismo. En el caso de Ávila, Lanchas González llevó a cabo encuestas con preguntas y respuestas básicas, el mes más lluvioso, el día de la semana más lluvioso, si hoy en día llueve, nieva y hace más frío que antes. En la comparativa de datos climáticos se extrae el índice de aridez, el factor pluviométrico y el coeficiente de irregularidad interanual. Los resultados muestran que la percepción subjetiva de los encuestados difiere a la situación acontecida, como responden a la pregunta que ahora llueve menos, dónde un 90% afirman que sí, por el contrario el análisis de la serie climática no muestran elementos para afirmar dicha situación. Sin embargo la percepción si coincide en las preguntas de los meses más lluvioso, adaptándose las respuestas bastante al ciclo natural anual, de clima mediterráneo. En cambio, en la percepción de los días más lluviosos de la semana, se ajusta a criterios subjetivos de actividades cotidianas. La idea estereotipada del mes más cálido coincide plenamente con la realidad. En cuanto a las edades de los encuestados, las personas con mayor edad perciben más los cambios históricos en el clima. Es interesante remarcar como diferentes fenómenos climáticos percibidos difieren a los fenómenos climáticos acontecidos según la percepción propia de la población.

La percepción entre el clima y la salud se interpreta en que la salud de las personas vislumbra el tiempo que va acontecer, las patologías presentes pronostican el tiempo meteorológico. Los cambios atmosféricos nos afectan en el estado de ánimo y funcionamiento del cuerpo humano. Según artículos de las



revistas “*The lancet*”, “*Nature*” o “*International Journal of biometeorology*”, el 30% de la población, es capaz de pronosticar el tiempo para días venideros. La investigación de autor Javier López del Val en la década de 1980, que trata la terminología de “Barrunto”, relata la explicación científica a dicha forma predictiva atmosférica, según el artículo de la Vanguardia, escrito por Antonio Orti (27/04/2012). No sólo las personas poseen esta cualidad, los animales también tienen dicha cualidad, como ejemplo en la catástrofe del Tsunami registrado al sur de la isla de Sumatra en el mes de diciembre del 2004, en el cual atestiguan informadores locales como los elefantes salieron de las zonas costeras hacia las montañas, horas antes de la grandes olas expansivas del terremoto marino que provoco el devastador Tsunami. Expertos en ciencias médicas han estudiado los efectos de la bioclimatología, Antonio Bulbena Vilarrasa (2009), afirma que las mujeres presentan un estado nervioso mayor en días de viento. Los días de viento hay mayor tasa de crímenes y suicidios, al igual en los días de calor sofocante aumentan las urgencias psiquiátricas y el aumento del consumo de alcohol y drogas. “*The Journal of Rheumatology*”, relaciona la artritis con la humedad. En el libro “*El año que mi abuelo vio llover: el cambio climático en España*” Tomàs Molina i Bosch (2008), relaciona al tiempo estable anticiclónico prolongado con las cefaleas, al igual que la baja humedad atmosférica produce calambres y deshidratación. Todas estas sensaciones de nuestro estado de salud, no hacen más que confirmar, que la percepción del clima tiene múltiples interpretaciones y que la subjetividad de la percepción bioclimática está presente en los estudios científicos desarrollados por expertos.

La percepción del clima en el mundo rural, se puede transmitir en diferentes campos de la geografía, en el caso de las sociedades agrícolas, el clima es un factor de subsistencia. Es el agente que marca los ciclos anuales del medio de vida. El clima y la naturaleza es una simbiosis dentro de la sociedad. El estudio realizado en la región de Santander, Colombia, da a conocer a través de encuestas, como perciben los ganaderos el cambio climático. Siendo un núcleo rural, alejado de grandes urbes, dónde el clima no interfiere de igual

manera en su actividad cotidiana. La población rural de Santander, tiene su particular percepción del clima y es una sociedad vulnerable al cambio climático. En el estudio María Carolina Pinilla Herrera y colaboradores (2012), mediante metodología de encuestas, se valora la percepción de los residentes, con un mínimo de 5 años de residencia, las variables a tener en cuenta son los conocimientos sociológicos de los impactos y la información del cambio climático. En el número de encuestados alrededor de medio millar hay paridad de género, de edad comprendida entre 36 y 59 años, con estudios de primaria y bachillerato y de variabilidad profesional. Los resultados cuantitativos a destacar son los siguientes, 89% piensa que el clima ha cambiado, el 75% cree que “ahora hace más calor que antes, el sol es más fuerte y en época de lluvia, las precipitaciones son mucho más abundantes”. En cuanto a los medios de comunicación como fuente de información, los medios relevantes son la televisión y la radio, juntamente representan el 60%, así dichos medios son un rol de divulgación y educación en la población. Frente a las causas del cambio climático, la subjetividad de sus habitantes representa el 50% de actividades humanas, el 33% de ciclos naturales del planeta y 17% de castigo divino. Un 25% afirma que los cambios son únicamente locales. Para adaptarse al cambio climático la población utiliza como recursos su cultura local. Los datos muestran que la concordancia entre la objetividad y subjetividad están relacionadas, con la experiencia, los conocimientos y la credibilidad del comportamiento del clima.

La percepción del medio social turístico es que el clima en las localizaciones y las actividades del ser humano es primordial. El clima establece las condiciones de los asentamientos, los medios y los recursos a desarrollar por sus habitantes. La localización puede establecerse por motivos, geográficos, turísticos, económicos, sociales, culturales, etc.

Los climas presentan franjas latitudinales con unas condiciones características que el ser humano aprovecha para su desarrollo. Si recalamos en describir de estos intereses por el clima, en la actividad turística de sol y playa, en el turismo de invierno o en las actividades al aire libre. El recurso principal es el clima. Por el contrario en la actividad turística cultural y social no es un factor

principal, aunque si influyente. En la percepción del clima intervienen las variables de temperatura, insolación, precipitaciones, viento, humedad etc. También el paisaje es un recurso turístico que atrae a visitantes según su estacionalidad, dónde el aspecto bucólico de paisaje, transformado por los elementos del clima, hace de su belleza un icono en las percepciones humanas.

Los ciclos anuales de la vida cotidiana de las personas, también lo distribuye el clima, un ejemplo es el periodo vacacional propio del verano, en el caso de numerosos lugares de España, en periodos de descanso vacacional por el calor de la canícula de los meses de julio y agosto. Otro ejemplo es la estacionalidad del turismo, comprendida durante los meses de verano, con más calor y meses de estabilidad atmosférica. La percepción del clima de los turistas británicos cuya razón del viaje es de sol y de temperaturas agradables en el año 1992, se establece satisfactoria en un 82,4% en los meses de enero, febrero y marzo y un 77,7% en los meses de julio, agosto y septiembre, (Gómez Martín, 1999). Esta percepción estructural del turismo del siglo XX, es un estilo cultural de la salud basada en el bronceado y en los baños de mar. No siempre se ha difundido en la historia del hombre, que el bronceado del cuerpo fuese un signo de salud, sino más bien lo contrario, en épocas victorianas y napoleónica, la tez blanca y suave era un signo de distinción de burgueses, al contrario que la tez morena y áspera, propia de personas de carácter labriego del siglo XIX. La frase de Besancenot (1991), citado por Belén Gómez Marín (1999), hace mención a la memoria histórica en el turismo, “*Las relaciones del turismo con el clima no son inmutables ni en el tiempo ni en el espacio*”. Elena Bardón Fernández (1991), en el “*Resumen del estudio sobre el grado de satisfacción de la demanda turística nacional y extranjera en relación con el producto turístico español*”, hace referencia a la percepción del sol y el clima disfrutado por el turismo, lo considera un 89% satisfactorio por los turistas españoles y un 93% por los turistas extranjeros.

La percepción subjetiva del clima, depende de las fuentes de información que se disponen y de las experiencias propias de los observadores. La percepción es subjetiva de cada individuo. Es importante que las discrepancias

entre el clima real y el percibido, se estudien a través de un análisis climático objetivo. Dicha materia pertenece a la rama de la geografía subjetiva. Los medios de comunicación son esenciales en la información climática en la sociedad, y sus mensajes tanto sean erróneos como acertados, constituyen el paradigma de los conocimientos en la población. La influencia de dichos medios hace que los usuarios tengan más o menos sensibilización frente al clima y perciban el cambio climático con más objetividad. Al igual, en muchos casos la experiencia del sujeto de la historia climática ocasiona lagunas mentales.

En la percepción del clima intervienen los fenómenos sociales, psicológicos y de moda, del mismo modo la percepción del clima varía según la sensibilización del los últimos días del tiempo meteorológico. Frente a la distorsión informativa según Fernando Germán López Martín (1995), afirma *“Las informaciones deben ser siempre analizadas, contrastadas con pruebas, avaladas por otras fuentes y sustituidas por los datos en los observatorios meteorológicos, cuándo existen”*.

La percepción de clima, difiere en el territorio, en el medio urbano y en el medio rural. Existe dicotomía entre la población de la ciudad, con aislamiento climático, en sus actividades cotidianas y con las infraestructuras y edificios urbanos y en la población del medio rural, donde el aislamiento climático es menor y la actividades cotidianas se realizan en lugares con presencia de elementos naturales, como ríos, embalses, cultivos etc. El confort bioclimático de la ciudad es favorable frente al confort del medio rural. Generalmente la población del medio urbano tiene mayor desinterés por el clima que la población del medio rural.

El estudio realizado por Fernando Germán López Martín (1995), en la ciudad de Zaragoza resuelve que la percepción de más precipitación es mayor en el campo, siendo una percepción errónea. Sin embargo estudios científicos afirman que en la ciudad llueve de media entre un 10-15% más que en el campo. La percepción de la temperatura es mayor en la ciudad que en el campo. Las causas de estas variabilidades meteorológicas son las partículas higroscópicas de

polvo y de combustión de motores, el calor acumulado por los edificios y las corrientes convectivas del aire en los medios urbanos. La encuesta realizada por Fernando Germán López Martín (1995), representa el escrutinio del día de la semana que se percibe mayormente lluvioso en la ciudad. Los resultados de las personas encuestadas, perciben el viernes y el sábado con mayores precipitaciones, en la franja temporal de actividades de ocio al aire libre y salidas juveniles. El lunes se considera también de mayores precipitaciones ya que constituye el día de la vuelta a la actividad escolar. En cambio para el domingo en la ciudad se percibe un descenso de la precipitación. La mayoría de los encuestados opinan que en la ciudad llueve menos que en el campo. Esta dicotomía entre campo y ciudad no se diferencia en la percepción de las mujeres, que lo perciben como igual.

El estudio de la frecuencia de precipitación en la ciudad de Barcelona realizado por Javier Martín Vide (1990), tiene como resultado que el 60% de los encuestados responden que llueve más los fines de semana y un 8% responden en la igualdad de probabilidad de todos los días. Es evidente recalcar, en igualdad de condiciones climáticas, que con mayor actividad urbana, la precipitación es más probable por lo que en los días laborables (lunes a viernes), aumenta la probabilidad de lluvia. La razón es por la mayor concentración de actividad urbana, con mayores intensidades de desplazamientos y actividades laborales en la ciudad. Los fines de semana, con disminución de la actividad urbana, la probabilidad disminuye, debido a los anteriores factores climáticos mencionados anteriormente. Sin embargo, María del Carmen Moreno García (1988), afirma que la frecuencia de precipitación es equiprobable entre todos los días de la semana. Dichas cuestiones abren un tema de investigación del análisis del clima histórico y la percepción del clima.

La percepción climática y urbana se expresa en el artículo de los autores Stanley, A et al, (1971) basado en el proyecto METROMEX, aplicado a la ciudad de St. Louis (EEUU), y elaborado por las universidades de Chicago, la universidad de Wyoming, el laboratorio nacional de Argonne y el organismo del agua del estado de Illinois. Describen los cambios producidos en las áreas

urbanas, según las estaciones del año, los cambios atmosféricos y los cambios en zonas industriales de elevada actividad fabril. En la ciudad de St. Louis en la estación de verano aumentan las precipitaciones, en cantidad (10-17%), en intensidad (80%) y en días de lluvia (11-23%), en las tormentas eléctricas (21%) y en las granizadas (30%).

El prolongado periodo del complejo industrial de Londres han producido reconocibles efectos en el clima local, (Chandler, 1970, citado por Stanley, A et al, 1971). Serios científicos afirman que el hombre ha confinado en los últimos 25 años los mayores cambios en el clima del planeta. El incremento de la urbanización que desde hace 200 años ha producido la revolución industrial, ha originado cambios a micro-escala y meso-escala en el clima de las áreas urbanas en las latitudes medias del planeta, (Petererson, 1969, citado por Stanley, A et al, 1971). Entre las áreas urbanas y las áreas rurales, existe disparidad de efectos meteorológicos. En las ciudades disminuye la visibilidad, debido a los contaminantes en el aire, la disminución del viento y el incremento de temperatura, causas de las islas de calor urbanas. La modificación del medio en las ciudades incluye alteraciones en las nieblas, en la nubosidad, en las precipitaciones, en las nevadas, en la radiación solar, en la humedad ambiental, en los fenómenos extremos de fuertes tormentas, en las granizadas y también en la predicción sinóptica a meso-escala de dichas localizaciones. Las estaciones del año, marcan cambios sustanciales. En la ciudad de St. Louis, la temperatura urbana en invierno es gradualmente mayor que en la zona de la periferia de la ciudad, mientras que en verano la diferencia es menor. Del mismo modo, la niebla aumenta con la urbanización, aunque ciertas nieblas se disipan con más facilidad en la ciudad, (Landsberg, 1965, citado por Stanley, A et al, 1971). Las nevadas pueden incrementarse en las ciudades, a pesar de que en ciertas condiciones atmosféricas, las nevadas pueden desarrollarse en precipitaciones. En St. Louis, el ratio de precipitación en verano entre los años 1941 y 1965, ha aumentado, siendo más exponencial al final del periodo de años. Al igual, que en el periodo de 1951-1968, la frecuencia de precipitación entre semana es superior que en los fines de semana, sin ser causada por los efectos de la orografía local.

En la ciudad de La Porte, la comunidad científica afirma que la precipitación aumenta con la modificación y aumento de la polución del aire, este hecho es causa de la activación de los núcleos de condensación de las partículas del aire. En los núcleos del entorno urbano se produce mayor contaminación, mayor turbulencia del aire, corrientes verticales, incremento de temperatura, mayor radiación y procesos de combustión, toda esta secuencia de fenómenos, transfieren energía a la atmósfera, originando el efecto propio de la isla de calor de las ciudades.

La percepción de la variable climática del viento de brisa se representa en la isla de Mallorca, por el autor Gabriel Alomar Garau (2004), el estudio se basa en la brisa marítima de la isla de Mallorca, el autor elabora unas encuestas para conocer la percepción espacial del fenómeno de brisas en el conjunto isleño según la percepción de personas de diferentes ámbitos profesionales, como son payeses, pescadores, windsurfistas, kitesurfistas y climatólogos. Otro aspecto de la investigación es la cartografía de un mapa cognitivo de la percepción subjetiva de la brisa. Las observaciones se hacen a través de la experiencia directa del encuestado. A parte, el mapa mental de los encuestados refleja una percepción ajustada a la realidad, reafirmando la situación real en que la brisa es paralela a la costa de Mallorca, hay una excepción en la costa este de Mallorca, donde el autor, describe dicha anomalía, a través de los datos meteorológicos de la zona costera.

## 8. PAREMIOLOGÍA

El apartado siguiente explica el significado y origen de los refranes, la historia, el papel en la sociedad, la tipología, el ámbito, la didáctica, el folklore y diversos autores relevantes.

La paremiología es el tratado de refranes. Los refranes son dichos agudos y sentenciosos de uso común. Existen diferentes denominaciones y características en los refranes del saber popular dependiendo del significado que se da a las palabras. Se pueden diferenciar en adagios, paremias, dichos, refranes, proverbios, aforismos, apotemas, axiomas, etc. El adagio proviene de los oráculos, escrito de sabios y poetas, dando un sentido doctrinal para aconsejar en la vida. El refrán, paremia o proverbio es un dicho breve, anónimo, popular y admitido por la población, es el saber y el pensar de la población, es la experiencia de años en la vida de la intelectualidad, en el derecho, en la moral, etc. El aforismo proviene de la ciencia. Un apotema es un dicho realizado por una persona celebre, y es lacónico y sintético. El axioma es una proposición clara y evidente sin necesitar comprobación.

Algunos autores han definido las funciones de las paremias. Sintés Pros, J, (1982) en su obra "Diccionario de Aforismos, Proverbios y Refranes", afirma, «*Los refranes son formas primitivas del saber popular, sentencias de utilidades prácticas, partes y hechos popularizados de la historia, la literatura, las ciencias y las artes*». En la práctica del refrán, está presente la amplia ambigüedad, con muchos significados e interpretaciones. El autor menorquín Francisco Camps y Mercadal, (1986), comenta: "A veces el sentido es demasiado ancho, más extenso de lo que incorporen incluir sus palabras de una lengua por rica que sea". Es decir, los refranes tienen un sentido amplio de significado, más extenso de la riqueza de las palabras de la lengua.

Los refranes surgen de la misma sociedad y se remontan a tiempos remotos, se transmiten de boca en boca y en particular entre las personas



mayores. Los autores y recopiladores de refranes de la cultura catalana han sido numerosos. Se señalan autores clásicos medievales como Ramon Llull, Ausiàs March y Francesc Eiximenis. Autores de la época de decadencia del catalán como: Carles Amat, Antoni Puig i Blanch. Personalidades del siglo XIX ligadas a la Renaixença como Manuel Milà i Fontanals, Pau Milà i Fontanals Marià Aguiló, Pere d'Alcàntara Penya, Pau Beltran i Bros, Francesc Pelagi Briz, Francesc Maspons i Labrós, Antoni Careta i Vidal, Joaquín Riera y Beltran. Folcloristas y estudiosos de la tradición oral a lo largo del siglo XX: Antoni M<sup>a</sup> Alcover, Andreu Ferrer i Ginard, Joan Amades, Manuel Sanchis Guarner, Francesc Bonafé, Miquel Fuster y Josep Massot. Literatos como Jacinto Verdaguer, Apel·les Mestres, Santiago Russinyol. Los refranes son propios del folklore, de la lengua y de la cultura popular.

En la antigüedad ha habido diversidad de culturas con estilos de paremias. Son numerosos los ejemplos en las literaturas de las civilizaciones, egipcia, china, hebrea, sánscrita y védica. Las paremias componen los conceptos de Walmicki, las sentencias de Maurí, los aforismos de Confucio, los dictámenes de Haro, los preceptos del Libro de los Muertos y los cuentos egipcios, los papiros de Berlín, las sentencias de Zoroastro, los pasajes y el libro de proverbios de la Biblia. También se sirvieron de ellas los filósofos griegos y orientales y aparecen en la doctrina y axiomas de Pitágoras, así como en obras de autores de la antigüedad como Sócrates, Platón, Aristóteles, Cleantes, etc.

En el ámbito castellano, la recopilación de refranes es significativa en las obras del Marqués de Santillana, Hernán Núñez y Gonzalo Correas. También proliferan en obras magnas como el Quijote o la Celestina. Fuera del ámbito hispánico y en los siglos XVI y XVII, destaca su presencia en los escritos de Shakespeare y Erasmo.

La lengua castellana es rica en aforismos, de amplia tradición de raíz grecolatina, que contienen extensos repertorios relacionados con las cuestiones más diversas. Su origen está relacionado con el carácter agrario de las sociedades tradicionales donde la población, con escaso nivel intelectual,

encontraba en estos dichos la posibilidad intelectual para dar respuestas a sus inquietudes, La transición de estos aforismos ha permitido mantener hasta nuestros días un rico catálogo de refranes que abordan temas variados, entre los que los fenómenos atmosféricos ocupan una importancia destacada.

La idea de ofrecer unas pautas sencillas de predicción atmosférica mediante sentencias y frases cortas de fácil aprendizaje popular se remonta a la antigüedad clásica. Hesíodo, hacia 750 a.c, en su obra "*Los trabajos y los días*", relacionaba las tareas agrícolas con los avatares del tiempo atmosférico. Sentencias meteorológicas residen en las obras de Aristóteles, en la obra "*Los meteorológicos*" y en obras de Hipócrates "*Los aires las aguas y los lugares*", donde liga el comportamiento humano y los vientos de una región. Hacia el 300 A.C. el griego Teofrasto publica su obra "Sobre los signos del tiempo", en que detalla numerosas reglas para la predicción del tiempo a partir de un conjunto de aforismos, la mayor parte erróneos a los ojos de la ciencia actual. Autores clásicos como Ovidio, Séneca, o posteriormente en la época medieval como Ramón Llull hacen alusión a estos efectos meteorológicos.

Son innumerables los refranes con referencia al tiempo atmosférico con aspectos del clima que pueden encontrarse en el territorio español. Hay incluso refraneros regionales, comarcales o locales y aforismos específicos de zonas que vienen a resaltar la rica diversidad geográfica y climática que hay en la Península Ibérica y en los archipiélagos balear y canario. Muchas veces estos refraneros están vinculados con el hecho religioso y relacionan momentos de calendario eclesiástico con eventos meteorológicos que suelen ser habituales en las fechas destacadas. Incluso mencionan fechas concretas del Santoral indicando el tiempo probablemente predecible. Este es un aspecto común a todas las civilizaciones, es decir, la estrecha relación que históricamente se ha pretendido entre fenómenos atmosféricos y climáticos, y las bondades de las diferentes deidades en los respectivos patrones mitológicos. El avance en las ciencias meteorológica y climática, ocurrido a partir del siglo XIX, ha permitido confirmar o desmentir las supuestas "certezas" que encierran estos dichos.

Puede sorprendernos el dato de que el número de refranes climáticos con fundamento científico es bastante elevado. Se trata en general de aforismos que señalan los rasgos o características estacionales o mensuales que presenta el clima en su conjunto o alguno de sus elementos (precipitaciones, temperaturas, vientos, insolación etc.). A veces son sentencias irrefutables que se cumplen casi al cien por cien.

En un país como España, donde la predicción de la incierta precipitación posee tanta importancia, los refranes relacionados con la misma en sus diversas formas (lluvia, nieve, granizo) son mayoritarios. A medida que las sociedades evolucionan y progresan, económica y culturalmente, estos dichos y refranes caen en desuso. Ha habido incluso una leyenda negra sobre los refranistas que eran personajes habituales en aldeas y en pueblos y a los cuales se les tildaba de gente poco trabajadora e inculta. Pero esto, como en tantas otras cosas, son simplemente habladurías. Hoy en día, el saber popular de las personas vinculadas al entorno natural, agricultores, pastores y pescadores, el saber popular y cultural mantenido durante siglos, no se valora como se debiera en el entorno de la población del entorno urbano. El rico refranero climático español se va perdiendo paulatinamente. La memoria colectiva de una sociedad no se debe perder nunca, y el refranero climático es una muestra de la ciencia popular, de la mal llamada ciencia con minúsculas, sin la cual, por otra parte, no se explicaría el avance científico moderno. De ahí la necesidad de la revisión, la utilidad y del fomento de estudios sobre el refranero popular que recuperen el creso patrimonio lingüístico y cultural que encierra el refranero.

El valor didáctico del refrán es remarcado por autores como J. Sevilla Muñoz y M. Sevilla Muñoz (2004). A lo largo de sus investigaciones considera que los refranes de una sociedad eminentemente rural, se están viendo afectados en cuanto al empleo para la sociedad tecnológica y cada vez más urbana en que vivimos. En los refranes las personas piensan que siguen vigentes y otras personas del mundo contemporáneo son escépticas de su validez. Entre las generaciones del pasado y las actuales generaciones se ha transmitido desde una difusión abundante a una considerable reducción de su uso. En el momento

actual los refranes viven escondidos en la memoria de bastantes personas, entre las páginas de obras literarias, en materiales lexicográficos, en estudios paremiológicos y en las muestras del folklore. Los refranes de alcance reducidos no están sujetos al tiempo y el espacio, son de ámbito menor, vinculados a una época, como son los refranes meteorológicos, los geográficos, los laborales o los supersticiosos. Los meteorológicos ofrecen pronósticos o contestaciones de los fenómenos atmosféricos y memorizar el paso del tiempo. Los refranes proporcionan el consejo y sabiduría de las personas entendidas en la materia, en este caso geográfica. Muchos de los refranes son alusivos a supersticiones o creencias populares. El alcance reducido dificulta encontrar correspondencia en otras lenguas a excepción de zonas próximas o áreas vinculadas socialmente. Toda la cultura no se puede comprender sin la cultura con la que está vinculada. Los refranes son como transmisores de sabiduría, de las costumbres, de la historiografía del pueblo. Resultan indispensables para comprender muchos aspectos de la cultura de la sociedad. El refrán refleja, reproduce, conserva y transmite la cultura de la sociedad que la ha visto nacer ligada al quehacer diario, Forgas (1993), citado por Sevilla Muñoz, J y Barbadillo de la Fuente, MT, (2004). El refrán ha pasado de generación en generación durante siglos inamovible, en informaciones lingüísticas y culturales, en ocasiones imposibles de recuperar en otros medios. El refrán es la clave que permite retroceder en el tiempo desde la historia, la etnología, la antropología, la lingüística, etc. Es necesaria la formación paremiológica entre los jóvenes y niños, la familia y su entorno, para conocer la variedad y magnitud del refranero, siendo una riqueza cultural. Los libros de refranes de niños ayudan a entender su sentido en refrenar en la conversación de personas mayores. Hay trabajos de investigación y tesis doctorales de dicha temática elaboradas fuera de España. En el ámbito universitario ha crecido el interés científico por su papel relevante de objeto de estudio y fuente documental. La paremiología posee un incuestionable valor didáctico del refrán. A pesar de haber disminuido el uso en la sociedad actual, tiene aún vigencia y mucho que enseñar, con advertencias, consejos y normas de conducta. Es conveniente crear métodos de difusión y el uso correcto de los refranes.

Sobre la composición de los refranes meteorológicos J. Calzacorta Elorza (1999), ha establecido un marco teórico. Según el mismo, la experiencia meteorológica acumulada por el hombre durante siglos se manifiesta en breves refranes fáciles de memorizar. Tanto el pastor como el marinero o el agricultor dependen, en gran medida, del tiempo atmosférico. Pero debemos tener en cuenta que los refranes meteorológicos no afirman rotundamente nada, no se asientan en ninguna certeza científica y por ello hay refranes verdaderos, menos ciertos y contradictorios. De todo esto se puede deducir que los refranes atmosféricos pronostican, predicen, vaticinan o auguran a partir de ciertas "señales", los cambios atmosféricos. La mayoría de los trabajos monográficos sobre los refranes meteorológicos son compendios en los que están clasificados por meses, estaciones, lugares de procedencia, etc. Se trata, en gran medida, de trabajos paremiológicos (Martínez Klesier, 1945; Hoyos Sancho, 1954; Lartigue, 1978, Sevilla Muñoz, 1992; Conde Tarrío, 1998), la investigación de Wolfgang (1996), es un preciso y bien formulado trabajo paremiológico, según el estudio sobre la estructura de los refranes atmosféricos vascos, relata J. Calzacorta Elorza (1999). La estructura de los refranes puede ser varias, refranes bimembres, puede ser el sentido de interpretación implícito y explícito. Pueden anunciar un consejo o expresarse de forma imperativa. Se puede estructurar la gramática de los refranes en varios elementos. El primer elemento llamado prótasis (parte de la oración subordinada condicional donde se expresa la condición) y el segundo elemento llamado apódosis (segunda parte de una oración simple, o segunda oración de una compuesta, en la que se completa o cierra el sentido de la primera). El elemento augural del refrán (perteneciente o relativo al agüero o los agoreros), puede ser las variables climáticas como el viento, la lluvia, los astros, los seres vivos, las plantas o los animales. Los refranes de estructura doble se componen de dos frases condicionales y figuran en varios idiomas. Un refrán doble requiere la existencia de dos elementos en común y una conclusión diferente en la mayoría de los casos son contrarias. Muchos de los refranes adoptan un sentido figurativo, los refranes meteorológicos, en cambio, sólo tratan de predicciones, de cambios de tiempo, de pronósticos de frutos, etc.

Todos los estudiosos que han analizado los refranes meteorológicos coinciden en que una de sus características es que representan un plan denotativo de indicaciones y de señales del pronóstico (Sevilla Muñoz, 1992; Mieder, 1996), citado por Calzacorta Elorza, J (1999). En la idiomática de las lenguas hay un grupo de refranes atmosféricos utilizados solo en un plano connotativo (sugerir otro significado del refrán). Los refranes pueden incluir variedades lingüísticas. Los refranes que muestran un aspecto atmosférico, que señalan una evidencia atmosférica. Las evidencias no aportan nueva información. Su misión no es informar sino recalcar una verdad, una ley obvia. Este tipo de refranes no corresponde al ámbito denotativo. En los refranes mixtos, los refranes atmosféricos son en gran medida mandatos o consejos memorizados bajo formas mínimas de la lengua. En una sola frase se condensa la sabiduría empírica. Aquellos refranes que de alguna manera toman un referente atmosférico para indicar una obviedad son, en la práctica, pseudorefranes atmosféricos.

La explicación de la veracidad del refrán según G. Conde Tarrio (1998), muestra los siguientes aspectos. El refranero ha sido considerado durante siglos poseedor de la sabiduría popular, se podía encontrar la solución moral a casi todos los problemas que afectaban al hombre: matrimonio, muerte, dinero, etc. Las paremias son fragmentos de la vida, de una filosofía que se cree probada y con una gran fuerza doctrinal y educadora para ayudar al hombre en todas las circunstancias de la vida: algunos autores, como Cervantes, ponen en boca de sus protagonistas un alegato a favor de la naturaleza verdadera del refrán. Si partimos del adagio latino "*Vox populi, vox Dei*", se puede deducir que los términos aceptados por una comunidad, en este caso los refranes, son verdaderos, si bien, a nuestro entender, esta opinión es subjetiva, ya que no deja de expresar que una idea u opinión sea verdadera por ser generalmente aceptada. Parecen ser válidas las premisas fundamentales que utiliza el pueblo para aceptar una idea como verdadera, sin darse cuenta de que muchos de los refranes nacieron con errores: bien, porque la óptica desde la que fueron creados no era objetiva. Creados por personas religiosas y personas de las poblaciones. La existencia del refrán puede consolidarse de alabanzas o caer en la más corrosiva

censura, porque las ideas que imperaban en la época de su aparición no coinciden con la mentalidad de hoy en día. El estudioso ilustrado Benito Jerónimo Feijoo (1676-1764), citado por Conde Tarrío, G, (1998), se opuso a la veracidad de los refranes eclesiásticos, si bien lo que buscó fue poner en duda los referentes a temas religiosos, despedido por el trato que recibía la iglesia y sus representantes por parte del refranero. En la investigación de G. Conde Tarrío (1998), aplicado al ámbito geográfico de la comunidad autónoma de Galicia, el total de personas encuestadas fue de 823 (308 hombres y 515 mujeres). Un 38% de los encuestados consideran verdaderos los refranes, contra un 13,7% de los encuestados que se inclina por la falsedad de estos; el mayor grupo de encuestados, un 41,1% piensa que sólo "a veces" son verdaderas: Estos números no difieren demasiado de las conclusiones a las que llega J. Sevilla Muñoz (1989), citado por Conde Tarrío, G, (1998), cuando nos relata la correlación existente entre la forma paremiológica española de refrán y la francesa del Proverbe. Esta autora, tras estudiar las definiciones de 57 entidades sobre el término del refrán y 60 definiciones sobre la forma Proverbe. Concluye que los expertos consideran al refrán verdadero en un 28% (con un posible error del 18%) y los franceses certifican la veracidad del Proverbe en un 43% (con un posible error del 3%). La calidad del saber popular es una de las condiciones, universalmente aceptadas, que mejor caracteriza el refrán. Esta razón es la que inclina la balanza a estudiar más detenidamente el refranero meteorológico, teniendo en cuenta que la meteorología popular es uno de los factores que más ha influido en las formas de vida de las culturas. Apoyándose en el refranero, el ser humano ha compartido la meteorología con las tareas del campo y del mar. El refranero meteorológico ha guiado las tareas cotidianas, día a día. Los refranes pueden ser verdaderos, no verdaderos o estar desplazados de su entorno de actuación. La comprobación de la veracidad o falsedad de los refranes meteorológicos no es intrínseca, es decir, que esta viene dada por el aspecto fundamental de la ciencia meteorológica: la localización; cuanto más precisa sea, más posibilidad hay de constatación

En algunas reflexiones sobre los refranes la autora Ruiz Moreno (1998), relata que, por lo general, del refrán suele desconocerse el origen y su autor es anónimo. "*La autoría es el resultado de vivencias y reflexiones cotidianas. El refrán es la sabiduría de muchos y la agudeza de uno solo*". Iscla Rovira (1989), citado por Ruiz Moreno, RM (1998). Si las expresiones del refrán tienen éxito, son aceptadas por la colectividad, en la que se difunden y dan forma de proverbio con cambios de apariencia y variantes. Son obra de una persona cultivada o talento especial. Pueden ser de lenguas cultas o coloquiales. Una obra interesante sobre la erudición de los refranes es "*El porqué de los dichos*", JM.Iribarren (2013). Los refranes son una parte de la creación literaria que refleja la exactitud de la realidad de la sociedad que las utiliza y nacen las circunstancias y del medio concreto que los rodea. Expresan ideas comunes de la observación de la vida. Trascienden las diferencias de la civilización y relevan lo que hay de universal y permanente en la naturaleza del hombre. Hay proverbios que se contradicen entre sí. Debido a producirse en circunstancias o en épocas diferentes, en medios sociales o geográficos distintos. Las contradicciones son el resultado del refrán como expresión de diversas situaciones cotidianas que afronta el hombre en el transcurso del tiempo. Muchos refranes son el resultado de la observación de los fenómenos meteorológicos, los cambios de estación y su repercusión en la agricultura. Entre los refranes existen diferencias de temáticas geográficas, como es en las localizaciones propias del entorno del refrán.

En el folklore de América del Norte Archer Taylor (1934), afirma que realizar una investigación de proverbios debe despertar esfuerzos en esta dirección. A través de la bibliografía y de las colecciones paremiológicas, se debe emparejar la información con la nueva metodología actual de investigación. Para conseguir valorar los cambios de forma de los refranes. Aunque los proverbios puedan parecer insignificantes, son de un minucioso estudio porque dan resultados instructivos y valiosos. Los proverbios llevan de forma muy directa a estimar el valor de las diferentes formas de expresiones y de



percibir las corrientes de las ideas, de la ética, de la política, de la ciencia, de la estética, dentro de la historia de la humanidad.

## **9. LA PERCEPCIÓN CLIMÁTICA HISTÓRICA DE LAS ISLAS BALEARES, BASADAS EN EL FOLKLORE POPULAR RECOPIADO EN LA PRIMERA MITAD DEL SIGLO XX.**

En el apartado presente se expresa la sabiduría meteorológica en las Islas Baleares a partir de las recopilaciones sobre cultura popular llevadas a cabo desde principios del s.XX. Se pone en valor las creencias populares, la denominación local de las nubes, las supersticiones meteorológicas de las personas, la predicción meteorológica basada en hechos populares, las canciones folclóricas sobre el tiempo, las observaciones del comportamiento de especies y la vinculación de la población con el entorno geográfico del medio natural. Los elementos folclóricos que se recogen en la bibliografía especializada en la temática en las revistas históricas de la cultura mallorquina son los siguientes: cançons i música, cançonetes, parèmies, oracions i goigs, preocupacions, contarelles, tradicions, costums, jocs, endevinalles. En el caso de la presente investigación de la tesis se estudia las paremias, en particular los elementos vinculados a la meteorología y el clima de Mallorca.

La recopilación de la información que se presenta en el presente apartado de la sabiduría popular histórica de las islas, está recopilada básicamente de dos estudios que se detallan a continuación. El primero es la encuesta propuesta a “*Amics de la Tradició Popular*” recopilada en la publicación mallorquina “*Tresors dels Avis*”, tiene un contenido sobre el conocimiento de los payeses en las clasificaciones científicas que describen las formas de las nubes. Además expresa la experiencia de la población de los pronósticos meteorológicos, respecto a la observación atmosférica, junto a la terminología y la observación de las nubes de las islas de Mallorca y Menorca. El segundo estudio es el noticiario catalán de la “*Secció d’Excursions del Ateneu en Enciclopedic Popular de Barcelona*”, realizada por el folclorista Joan Amades, pone en práctica facilitar el entendimiento en los pueblos de Mallorca, entre los elementos meteorológicos de Catalunya y Baleares. El análisis del apartado

consiste en los conocimientos y las nuevas percepciones entre la población mallorquina de dicha época, que son las siguientes: las formas de las nubes, los fenómenos atmosféricos, la observación del cielo, y los refranes y sabiduría de las gentes para determinar los cambios de la atmósfera.

### **9.1. La terminología popular aplicada a la nubosidad en la isla de Mallorca**

La presencia de un amplio repertorio terminológico para denominar los diversos tipos de nubes presentes en el cielo constituye una demostración de la preocupación secular de la sociedad insular por tener un pronóstico meteorológico preciso. Los nombres con los que se denominan las variedades nubosas tienen un carácter a menudo descriptivo y normalmente van ligados a una previsión del tiempo a corto o medio plazo.

Las observaciones varían en escala de detalle. Algunos de los pronósticos tienen un carácter genérico con la expresión “Llebeig, aigua veig” -común a Mallorca y a Menorca- que señala como la presencia de nubes crecientes avanzando desde el sudoeste es un síntoma inequívoco de precipitaciones. Mucho más concreta es la creencia popular que si se localiza estática una nube blanca sobre la vertical de la capital menorquina (Maó) y simultáneamente otra sobre la población más oriental de Mallorca (Capdepera), los pescadores de Cala Rajada consideran que se darán condiciones de calma y faltará el viento para navegar. Aún más localizado geográficamente es el indicio de lluvia consistente en una nube orográfica tocando la cumbre de el Monte Toro (punto culminante de Menorca), entonces el refrán menorquín afirma que “Quan la Máre de Déu del Toro du Capell, prest plou” A veces los augurios de lluvia no hacen referencia a nubosidad localizada sobre puntos geográficos concretos o componentes visuales, sino que se liga a una morfología determinada de nube, así, popularmente en Algaida (Mallorca) se considera que cuando el cielo está lleno de nubes pequeñas y blancas como copos de algodón se dice que está enfadado, agrietado y algodónado y la precipitación es inminente.

La observación directa de las nubes provoca la utilización de términos descriptivos, a menudo con connotaciones metafóricas, para referirse a sus diversas morfologías. Así, por ejemplo, siguiendo la obra de Amades, podemos saber que las nubes de color intenso negro y que avanzan rápido, entre las montañas reciben el nombre de “*babalotxes i escamerlats*”. En el caso de que dichas nubes no cubran del todo el horizonte, reciben el nombre de “*grop o gropada*”. Las nubes grandes de forma abigarradas y formando ramificaciones de color gris y sin ser peligrosas reciben el nombre de “*escabellats*”. Las nubes que se extienden por el horizonte de forma alargada y sin cubrir parte del cielo se les llama “*murades*”. Las nubes extendidas por todo el cielo y completamente negra que ofrecen sombras en los objetos y se refleja encima del aguase denominan “*nuvolaça*”. Las nubes de forma redonda, pequeñas y oscuras de tono, se llaman “*ventres de cunill*”. La nube pequeña que se deshace con facilidad recibe el nombre de “*tumbalen, timbalet, tambaló, tambutxet*” y cuando es todavía más pequeño se le llama “*mosquit*”. Si son nubes pequeñas y agrupadas en forma de vuelo de pájaros, son “*ciurons*” o cielo “*ciurona*”. Las nubes muy claras y que dejan ver el claror del sol, son “*clarianes*”, Si son pequeñas y están cerca de la superficie del agua, espesas y muy claras reciben el nombre de “*marietes o marguerides*”. Las nubes en forma larga y estrecha de color grisáceo, reciben el nombre de “*palmes*”. Las nubes muy blancas y grandes reciben el nombre de “*macarreus, paques de cotó, cotonades, remat de bens, moltonades*”.

Cuando en el sol saliente y en el sol poniente, unas nubes tapan y descomponen la luz al atravesar las nubes, las nubes adquieren una coloración chillona y de tonos variantes, la nube se le llama “*la bandera flamenca*”. La aureola que rodea la luna en noches de nubosidad poco espesa recibe el nombre de “*corona, rotllo, rocle o rodona*”. Cuando la nube cubre la luna con alguna transparencia como si formase un ojo se le denomina, “*fa l’ullet, l’ull de perdiu, ull de gat, ull de boc*”. Si las nubes se ponen detrás de la luna y la luna está toda visible se dice que la luna lleva “*arrecades*”, apareciendo por tanto metafóricamente adornada con pendientes. Si el sol sale o se pone y las nubes

que se interponen hacen observar un poco la redondez del astro, por la parte superior e inferior de la nube se dice que el sol “*fa bigotis*”. Si las nubes atraviesan el sol de costado o verticalmente se dice que el sol “*fa banyes*”. Si al sol le cubre la parte superior y horizontalmente “*fa corona*”.

Cuando una nube cubre la parte alta de una cumbre de montaña se dice que la montaña “*porta barret o capell o corona*”. Por ejemplo, los pescadores y marineros del sector de Barcelona dicen el proverbio de “*Quan Montjuic fa capell, no et fiïs d’ell*”, es predicción de mal tiempo. Las nubes que rodean el sol en la puesta o en la salida del sol si tienen forma redonda se les llama “*parasols*” y si son alargadas “*verdagos*”. Si el cielo está cubierto por nubes de colores diversos, se les llama que hay nubes en “*creu*”, considerado de mal pronóstico meteorológico.

Si el cielo está cubierto por nubes blancas que dan a la tierra un tono claro, se le llaman “*fa closca de ceba*”. Si las nubes son de color gris oscuro, con efecto de refracción en los objetos, se les llama cielo “*ferrós*”. Cuando el horizonte es más negro que el resto del cielo son “*mànegues*”. Cuando el cielo está completamente cubierto y amenaza lluvias, el cielo es de “*rufa*”. Cuando está completamente cubierto, el tiempo está “*serrat*”. Cuando el efecto de las nubes es de días oscuros y de forma cotidiana, se dice que hace un tiempo “*cuc*”. Al tiempo lluvioso se le denomina “*terbolina*”. La niebla recibe diferentes nombres, si es muy clara “*calima*”, si es húmeda “*pixanera o pixotera*”, si es bastante espesa, “*tinyosa*” i si es opaca “*luca*”. Cuando la atmósfera está completamente quieta sin producirse nada de aire se le llama “*calma o goina*” y si perdura dicha situación es “*xitxa*”

En la observación del cielo y la forma de las nubes por parte de la población de Menorca de la primera mitad del siglo XX, según las condiciones atmosféricas, se pueden predecir las precipitaciones, tal como indica Ferrer en sus artículos publicados en *El Tresor dels Avis*. Es señal de que lloverá dentro de tres días si el sol, al salir queda enseguida tapado por nubes. Hay unas nubes que los payeses observan que tiene forma de un yunque (*una ”enclusa”*) y la

denominan así, su presencia pronostica precipitaciones dentro de tres días. Es indicio de lluvias dentro de tres días que el viento del sudeste “*xaloc*” haga aparecer el “*capell de senyora*”, que es una nube de forma parecida a esta prenda femenina.

A veces con viento del noroeste “*mestral*” se observa una nube negra especial, que los payeses conocen bien y que señala agua en 24 horas. Cuando truena a los niños se les dice que el cielo va hacer vino y preparan las botas haciéndolas rodar. Otra nube se le conoce como “*Sa Serrada*” que puede observarse en distintas localizaciones, tanto al este “*llevant*” como al suroeste “*llebeig*”, es una nube muy gruesa y de color negra, es pronóstico de tempestad. En el poniente, se observa una nube alargada y delgada, en la que se esconde el sol antes de ponerse, se llama “*ceiola*” y es pronóstico de lluvia dentro de tres días.

También se considera un augurio de precipitaciones en 24 horas si hacia el sur “*migjorn*” se aprecia una nube que se denomina “*nuvolat amb cabeiera*”. Otra señal de lluvias es “*la barca*”, una hilera de nubes que van de sur a norte (de “*migjorn*” a “*tramuntana*”); esta formación nubosa tiene forma inicial de punta y acabando redondeada de tal modo que recuerda a una barca. Si el viento de componente norte “*tramuntana*”, provoca la formación de claros en la cubierta nubosa “*fa ui*”, en poco tiempo esta se disipa y finaliza la precipitación. En cambio cuando se produce un incremento de nubosidad por el sudeste (“*es llebeig se carrega*”) y es un pronóstico de precipitaciones.

La terminología referida a la nubosidad es especialmente abundante en las Islas Baleares y ha sido particularmente estudiada en el caso de determinadas comarcas de Mallorca. Se presenta a continuación el nomenclátor nuboso balear, con indicación de la fuente bibliográfica a partir de la que se ha obtenido: (\*) para los que aparecen en la obra de M.Bonet y M.Grimalt (2005) y (\*\*) para los que se han recopilado a partir de los diversos artículos sobre el tema publicados por A. Ferrer en la primera mitad del siglo XX en la revista *El Tresor dels Avis*. La descripción se ha adaptado consultando en el caso de la primera obra

determinadas notas de campo inéditas que ofrecen informaciones complementarias. Juntamente con la descripción de cada uno de los términos, se ha optado por dar un equivalente científico en base a la Clasificación Internacional de Nubes [<https://cloudatlas.wmo.int/home.html>], o en los casos en que no había coincidencia con ningún género, especie o variedad formal, una descripción del fenómeno al que se asocian.

- *Babotes* (\*): Nubes espesas y bajas tapan el sol pero no hacen llover. /Santanyí, Son Servera/. [Sc]
- *Baixos* (\*\*) (\*): Nubes gruesas que después de tormentas quedan al horizonte e indican que volverá a llover. /Mallorca/. [Sc o Cu]
- *Bandera* (\*): Una banda azul del arco iris en forma puntiaguda. Si sopla viento del norte y sale en la misma componente, el día siguiente vendrá viento fuerte septentrional. Si la banda descolgada sale por la tarde y apreciaa su lado una línea roja y azul, vendrá seguramente mal tiempo. Si la banda sale de color rosado o roja y se transforma después en azul, puede aparecer viento del norte pero más flojo. Cala Rajada. Esta misma denominación se puede referir a una nube en posición vertical que parece un palo y en el costado hay un cúmulo de buen tiempo, junto al palo la nube de buen tiempo se mueve pero no el palo. Suele formarse hacia el suroeste (Llebeig). /Algaida/. Finalmente también se utiliza para referirse aun arcoíris incompleto. /Colònia Sant Jordi/. [Fenómeno óptico]
- *Bardissa* (\*): En la puesta de sol se aprecia una nube como si fuera un seto tras el que se aprecia el astro rey, señal de agua. /Felanitx/. [Fenómeno óptico, posiblemente Sc]
- *Barquetes* (\*): Nubes alargadas que indican viento fuerte. /Santanyí/. [Ci]
- *Barquilles* (\*): Nubes pequeñas largas, de color blanco y grises. Indican lluvia. /Llucmajor/. [Ci, Ac lenticularis]

- *Barra fiblonera* (\*\*): Nube larga y negra con una forma de aguja que se pone como suspendida en el norte “*tramuntana*”. /Capdepera/. Nube en el norte de color blanco, si es de color negro, es indicio de muy mal tiempo, se confirma el augurio de mal tiempo si viene acompañada de aparato eléctrico. /Cala Rajada/. [Cb arcus]
- *Barret* (\*): Nubes situadas sobre diversas elevaciones de la parte septentrional de las Serres de Llevant en Mallorca, situados al oeste del punto de observación, concretamente sobre el Puig de Ferrutx, n’Agullonat y n’Emporrassar. /Cala Rajada/. También se usa para referirse a una nube situada visualmente encima del sol en el momento del ocaso. Pronostica lluvia. /Santanyí/. [Sc orográficos; Sc]
- *Bassetes* (\*): Nubes redondas, agrupadas que indican la proximidad de precipitaciones. /Llucmajor/. [Ac floccus]
- *Batzera foradada* (\*): En el momento del ocaso se ve una nube negra rojiza interpuesta al círculo solar. /Algaida/. [Fenómeno óptico, posiblemente Sc]
- *Batzera* (\*\*) (\*): Nube roja en el poniente en la puesta de sol, el nombre es de imaginación popular y creen ver una zarza ardiendo “*batzera encesa*”. “*Si es sol se colga amb batzera, dins tres dies agua espera*”. /Sant Joan/. La descripción no siempre es coincidente, así en Manacor se aplica a una nube negra rota tapando medio sol en el momento en que este se pone. Sale tanto en invierno y en verano. Un refrán dice. “*Si el sol es colga amb batzera, demà de matí ploura*”. /Son Servera/. [Fenómeno óptico, posiblemente Sc]
- *Benes* (\*): Nubes alargadas dispuestas paralelamente, se trata de una denominación usada tanto en Mallorca /Cala Rajada/ como en Menorca /Ciudadella/, localidades situadas a ambos lados del canal que separa las islas. [Sc o Cu radiatus ]
- *Blaverol* (\*): Un arcoíris incompleto. /Cas Concos/. Cuando aparentemente se ven dos soles cerca del ocaso. Augurio de mal tiempo. Colonia de Sant Jordi. Un



trozo del arcoíris y también nubes pequeñas de color rojo. Pronostica viento fuerte. /Colonia de Sant Jordi/. Es cuando en el cielo se ven dos soles, el que no corresponde al astro se denomina “*braverol*”. /Son Servera/. [Fenómeno óptico, arcoiris, falsosol –parhelio-]

- *Blaverols* (\*): Nubes redondas muy pequeñas en la parte alta de color blanco y en la parte baja algo oscuras. /Llucmajor/. [Ac]
- *Boca d'es Forn* (\*\*): Nube en forma de yunque que se puede observar al este del Puig de Randa (relieve situado en el centro de Mallorca, al suroeste del punto de observación). Es una nube aparentemente rota en la cual la luz del sol viene por detrás de la nube. Sale en la época de recolección de higos antes de la puesta de sol. /Montuiri/. [Cb incus]
- *Boira a Cura* (\*): Nube orográfica sobre este relieve de centro de Mallorca, el refrán hace referencia a su valor como pronóstico de lluvia de “*Boira a Cura, aigua segura*”. /Montuiri.
- *Boira damunt Son Jordi* (\*): Masa nubosa encima del Puig des Moro o el Puig de s'Erissó en la sierra de Son Jordi (situada al norte del punto de observación), indica precipitaciones. /Son Servera/. [Sc orográfico]
- *Boira de l'Àngel* (\*): Niebla que se pone sobre el puig de l'Àngel (relieve de la parte septentrional de las Serres de Llevant), es de color negro y resulta infalible como pronóstico de agua. /Artà/. [Sc orográfico]
- *Boira en es Puig de Carrosa* (\*): Nubes que tocan la parte alta de este monte, en la parte septentrional de las Serres de Llevant también denominado Puig d'Alpara, situado al noroeste del punto de observación, augura precipitaciones inminentes. /Son Servera/. [Sc orográfico]
- *Boira pastura* (\*): Nube en forma de vellón de lana con límites poco definidos que parece que toca las laderas de las montañas. /Son Servera/, /Cas Concos/, /Algaida/. [Pannus]

- *Boira peixonera* (\*): Masa nubosa que cubre la parte superior del Puig de Randa en Lluçmajor, situado al suroeste del punto de observación. El refrán dice: “*Boira peixonera, sa brusca li corre darrera*”. /Sant Joan/. [Sc orográfico]
- *Boira tendrà* (\*): Nubes de poco desarrollo, finas que se observan desde las zonas de Ses Covetes a Sa Vall (sector meridional de la isla, sobre la vertical de los términos municipales de Santanyí y ses Salines, al sureste del punto de observación). /Porreres/. [No se puede definir el género a partir de la descripción, seguramente se trata de una nube estratiforme media o alta]
- *Boires bordes* (\*): Nubes bajas que corren y en las que no hay precipitaciones. /Felanitx/. [Sc]
- *Boires mortes* (\*): Nubes pequeñas largas, pronostican viento fuerte. /Santanyí/. [Ac lenticularis]
- *Boires Tendres* (\*\*): Nubes bajas de apariencia frágil, delgadas y muy finas que corren rápidamente tanto por las montañas como cerca del mar. Indican lluvia. /Santanyí/. Nubes finas que corren delante de un fondo gris y llueve. /Son Servera/, /Manacor/, /Sant Llorenç/. [Pannus]
- *Boires Tendres* (\*): Nubes bajas que después de llover se pasean por las laderas y las cimas de las montañas. /Artà/ [Pannus]
- *Brou de ciurons* (\*): Nubes redondeadas, muy juntas y pequeñas. Parece que hay huecos en el cielo. Pronostican lluvia. También se llaman “*ciuronat*”. /Lluçmajor/. [Ac floccus]
- *Bubota* (\*\*): Nube de mal aspecto. /Sant Joan/ [Indefinible a partir de la descripción]
- *Bubotes* (\*): Nubes negras y espesas que tapan el sol, salen en grupos, entre ellas se ve el sol, hasta que otra nube lo vuelve a tapar. /Cas Concos/. [Sc o Cu]

- *Cabellera de neu* (\*): Nubes blancas en la puesta de sol hacen que el cielo adquiera un color blanco característico. Anuncian nevadas. /Sant Llorenç/. [Indefinible a partir de la descripción]
- *Cama de fibló* (\*): Tromba marina que aparentemente chupa agua del mar. /Colonia de Sant Jordi/. [Cb tuba]
- *Camins de Sant Jaume* (\*): Nubes blancas que dibujan líneas rectilíneas que contrastan con un fondo intesamente azul. Se asocian al buen tiempo. /Santanyí/. [Ci radiatus]
- *Cap de fibló* (\*): Tromba marina que cuelga de una nube muy negra. /Son Servera/, /Llucmajor/. [Cb tuba]
- *Capa* (\*\*): Nubes negras que por las mañanas y tardes se dibujan en el horizonte y pronostican precipitaciones. Se cree que si aparece el miércoles lloverá antes del sábado o “*Es sol du capa, prest plourà*”. /Artà/ [Posiblemente Sc]
- *Caparrots* (\*\*): Nubes gruesas que crecen de tamaño. Salen desde cualquier parte. Llueve el mismo día o el siguiente día. Son nubes semejantes a *Torres* pero más gruesas. /Cas Concos/, /Manacor/, /Son Servera/. [Cu congestus]
- *Capell de s’Estepar* (\*): Sobre este monte (Serres de Llevant, situado al oeste del punto de observación) se coloca una nube que parece que lleva un sombrero. Indica lluvia. /Son Servera/. [Sc orográfico]
- *Capell de Sant Salvador* (\*): El Puig de Sant Salvador (punto más elevado de las estribaciones meridionales de las Serres de Llevant, al norte del punto de observación) presenta una nube que lo cubre como si de un sombrero se tratara, llueve. /Santanyí/. [Sc orográfico]
- *Capell an es Puig d’Alpara* (\*): Nube sobre la cima de esta elevación de les Serres de Llevant, situado cerca del Bec de Ferrutx. Cuando parece que el Puig d’Alpara se pone un sombrero, se trata de un síntoma de lluvias en poco tiempo. /Ariany/. [Sc orográfico]

- *Capellet* (\*): Tipología de nubes marcadamente blancas, grandes y gruesas, parecidas a montañas pequeñas. Salen en el noreste (*gregal*). Son precursoras de granizadas. /San Llorenç/. [Cu]
- *Capironats* (\*): Nubes que acaban en forma de punta, parecidas a caperuzas de penitentes. Indican precipitaciones. /Felanitx/. [Cu]
- *Caps de mort* (\*): Nubes de color negro con huecos que dejan ver el sol a través de los mismos. No son indicios de lluvias. /Santanyí/. [Fenómeno óptico, presumiblemente Sc de formas cambiantes]
- *Carapunats* (\*\*): Nubes cenicientas, grises en forma de caperuzas que asoman tras las montañas, después de llover. Salen al suroeste “*llebeig*” y señalan que la lluvia no ha acabado y que, por tanto los chubascos se repetirán. /Artà/ [Cu]
- *Carrers de Sant Jaume* (\*): Nubes finas que dibujan líneas rectas de color blanco que contrastan con un fondo de cielo azul. /Algaida/. [Ci radiatus]
- *Cel cellat* (\*): Cielo blanco con fondo de nubes en forma de ceja grises o negras. Indican agua. /Santanyí/. [Base de Cb arcus, eventualmente base de Cu]
- *Cel crivellat* (\*): Cielo cubierto con un velo de nubes no compacto, sino que éstas aparecen separadas aleatoriamente. /Cas Concos/. [Ac lacunosus]
- *Cel empedrat* (\*): Cielo ocupado por nubes que no forman un continuo, sino que se distribuyen como si fueran vellones de lana en bandas gruesas y blancas. Síntomas de lluvias en fechas inmediatas. /Santanyí/, /Cala Rajada/, /San Llorenç/. [Ac floccus, eventualmente la descripción que indica bandas gruesas y blanca sugiere Ac stratiformis opacus]
- *Cel encapotat* (\*): Cielo totalmente cubierto, con nubes grises de base oscura. /Cala Rajada/, /Manacor/, /Son Servera/. [Base de cualquier nube estratiforme baja Sc, St o de una gran nube de desarrollo vertical]

- *Cel encotonat* (\*): Es un cielo cubierto con nubes de base individualizada que recuerdan los repliegues de un edredón. Cielo tapado con nubes blancas y bajas que dejan pasar poco el sol. /Santanyí/. [Ac floccus, eventualmente la descripción que indica pliegues de un edredón apunte hacia Ac stratiformis opacus, también puede indicar base de Sc undulatus o Cu ]
- *Cel entavellat* (\*): Cielo cubierto de nubes pequeñas en forma de vellones de lana. /Es Llombards/, /Son Servera/. [Ac floccus]
- *Cel entovallat* (\*): Parece una gran nube con pliegues. Si es de color rojo indica viento. Se ve en el oeste (*ponent*) coincidiendo con el momento de la puesta de sol. [Ac]
- *Cel entranyinat* (\*): Cielo con nubes blancas que forman hilos como en una telaraña sin llegar a tapar del todo el sol. [Ci fibratus]
- *Cel pedaçat* (\*): Nubes blancas sin que lleguen a cubrir totalmente el cielo, no van asociadas a precipitaciones. /Santanyí/, /Cala Rajada/. [Ac floccus]
- *Cel tavellat* (\*): Grupo de nubes de color blancas que tienen forma de vellones de lana. /Cas Concos/, /Manacor/, /Son Servera/. [Ac floccus]
- *Cella* (\*): Nube negra con la base oscura extendida horizontalmente y acompañada de precipitaciones, viento fuerte y descargas eléctricas. Suele ir asociada a lluvias fuertes y a veces inundaciones. /Sant Llorenç/, /Manacor/, /Son Servera/. [Cb arcus]
- *Cella* (\*\*): Nube blanca que esta estirada en el horizonte cuando se pone el sol [Indefinible a partir de la descripción, puede coincidir con cualquier género estratiforme]
- *Cellola* (\*\*): Nube semejante a la anterior, pero de color negro que está a poniente cuando el sol se esconde. /Menorca/. [Indefinible a partir de la descripción , puede coincidir con cualquier género estratiforme]

- *Cellota* (\*): Variedad nubosa, es como la nube denominada “*cella*” de color negro y situada en el oeste (*ponent*) en el momento del ocaso. Es síntoma de precipitaciones. [Indefinible a partir de la descripción , puede coincidir con cualquier género estratiforme]
- *Ciuronat* (\*): Cielo que aparece cubierto de pequeñas nubes, que visualmente recuerdan a garbanzos. /Llucmajor/. [Ac floccus]
- *Colflori amb corona* (\*): Nube en forma de coliflor que presenta la parte superior en forma de corona. Pronostica tronada se la puede observar entre el noroeste (mestral) y el norte (tramuntana). /Es Llombards/. [Cb calvus pileus]
- *Corona de gall* (\*): Nubes con puntas en forma de crestas de gallo. /Santanyí/. [Ac castellanus]
- *Corona* (\*): Nube grande con niebla y de color gris que se pone sobre el Puig de Sant Salvador (Serres de Llevant, al noreste del punto de observación) como si se tratara de una corona. Indica precipitación en el mismo día en que se observa. /Cas Concos/. [Sc orográfico]
- *Corretjats* (\*): Cuando hay un fondo de color negro detrás y delante nubes delgadas alargadas. /Sant Llorenç/. [nubes estratiformes indicando inversiones térmicas o niveles relativamente estables interpuestas frente a un Cb, eventualmente se puede tratar de pannus]
- *Cotonada de Sant Pere* (\*): Nube gruesa y blanca que presenta líneas rectas como si se tratara de las lanas de un machihembrado. No dejan pasar el sol. Se disponen desde el oeste (*ponent*) hacia el noroeste (*mestral*). Suele aparecer cuando ha llovido mucho. /Llucmajor/. Gran nube blanca que forma vellones y entre ellos dejan ver el azul del cielo y parecen copos de algodón que descienden. /Manacor/. [Ac floccus]
- *Cotonera* (\*): Nube blanca reluciente en la puesta de sol coincidiendo con situaciones de nevadas. /Cala Rajada/. [Indefinible a partir de la descripción]

- *Crestes blanques* (\*): Nube alargada de la que surgen protuberancias como si de puntas (almenas) se tratara. Indica precipitaciones futuras. /Algaida/. [Ac castellanus]
- *Crestes de gall* (\*): Nubes rojas señal de viento fuerte, que dibujan formas de crestas. También se les llama “*Corones de gall*” si las crestas son blancas y si son de color tenue son indican lluvia. /Santanyí/. [Ac castellanus]
- *Creuats de Santa Llucia* (\*): Nubes gruesas negras y por encima una línea roja. Salen en la puesta de sol. Indican lluvia si se observan en el este (*llevant*) y señalan viento si aparecen en el oeste (*ponent*). /Sant Llorenç/. [Indefinible a partir de descripción, el calificativo de gruesas negras apunta hacia Cu o Sc]
- *Cuculla* (\*): Nubes que hacen forma de puntas largas. Síntoma de lluvia. /Es Llobards/. [Cu]
- *Els Al.lots de Mavó* (\*): Grupo de nubes que salen al levante y son precursoras de lluvias. Por la componente en que se observan parece que vengan desde Menorca (Maó) hacia Mallorca. /Santanyí/. [Cu]
- *Els Al.lots de sa Curia Blanca* (\*): Grupo de nubes de forma globular con protuberancias que se ven desde Santanyí observando en dirección a la pedanía de S’Alqueria Blanca (situada al noreste del punto de observación). /Santanyí/. [Cu congestus]
- *Els Al.lots de San Pere* (\*): Masa de nubes pequeñas y blancas, que se pueden observaren el noreste (*gregal*), bien acompañadas de nubes alargadas o bien cerca de las montañas. Indican lluvia. Frecuentemente se forman en fechas próximas a la festividad de San Pedro (29 de junio). /Algaida/. [Ac, con un elevado grado de incertidumbre]
- *Els Atl.lots de Santanyí* (\*\*): Son tres nubes delgadas que surgen por el suroeste “*llebeig*” y señalan lluvias. /Artà/. En Algaida se ven surgir tras el Puig de Cura

(situado al sur de esta localidad). Reciben otras denominaciones como: “*Homonets o padrinetes de Santanyi*” [Cu en diversos estadios de desarrollo]

- *Els fadrins de Felanitx* (\*): Nubes que parecen cabezas de personas, se describen también como si tuvieran forma de coliflor, tienen un notable crecimiento vertical que provoca que se alarguen y aparentemente se adelgacen. Son de color negro y salen en el este (*llevant*) observando desde Porreres, es decir sobre la vertical des Fangar (finca situada al sur del término municipal de Manacor). Pronostican lluvia. /Porreres/. [Cu congestus]
- *En Barra* (\*\*): Cumulonimbus en fase de crecimiento rápido (literalmente según descripción de Ferrer). /Muro/ [Cb]
- *En Botella* (\*\*): Tres nubes en forma de torres que salen en el levante antes de salir el sol. Si asoman, se esconden y vuelven a surgir es augurio de lluvias. /Llorito/. Nube gruesa acompañada de mal tiempo. /Cas Concos/. [Cu congestus/ Cb]
- *En Botifarra* (\*\*): Nube grande alta con forma de verrugas, de color negro, sale al levante. Está asociada a granizadas. /Petra/, /Galilea/, /Puigpunyent/. [Cu congestus, Cb]
- *En Botiga* (\*): Se trata de una variedad formal de la nube denominada en Botilla. /Son Carrió/. [Cb]
- *En Botilla i en Maçota* (\*): Dos grandes nubes en forma de torres, que cuando convergen se transforman en una gran tormenta, que provoca inundaciones o granizo. En Botilla aparece por el este (*llevant*) i en Maçota por el noreste (*gregal*). /Sant Joan/. [Cb]
- *En Botilla* (\*): Nube gruesa y globular que se sitúa en la parte de levante y señala lluvias próximas. Nube oscura y en la parte baja más blanca y fina, que aumenta de grosor a medida que incrementa la altura. Es larga como una torre. Sale en el suroeste (*llebeig*). Si converge con la nube denominada en Paretjal



provoca una fuerte granizada. /Son Carrió/. El refrán dice ”*Si damunt s’illa surt en Botilla, menja’t una pastilla*” [Cb]

- *En Cap Negre* (\*): Nube en forma globular con protuberancias que se ve cuando el cielo está muy claro. /Cas Concos/. [Cu congestus]
- *En Cap Tort* (\*): Nube gruesa con parte superior de color muy oscuro que se puede observar sobre la vertical des Carritxó i s’Alqueria Blanca (localidades situadas al sur del punto de observación). /Manacor/. [Cu congestus/ Cb]
- *En Corretjat* (\*): Sobre el fondo de una nube vertical blanca se dibujan nubes horizontales grises dispuestas horizontalmente como si fueran cinturones o correas. Aparecen al este y se asocian a precipitaciones. /Son Carrió/. [nubes estratiformes indicando inversiones térmicas o niveles relativamente estables interpuestas frente a un Cb, eventualmente se puede tratar de pannus]
- *En Despentinat* (\*): Nube con apariencia de un personaje con la cabellera suelta. De una nube globular se desprenden hilos. Se considera un presagio de viento fuerte. /Colonia de Sant Jordi/. [Cb capillatus]
- *En Figafior* (\*\*): Nube de color negro que aparece en el levante. /Manacor/. [Indeterminado, posiblemente Cu o Sc]
- *En Fonoll i en Pieres* (\*): Nubarrones cargados de agua, que avanzan desde direcciones contrapuestas por tramuntana (norte) y por migjorn (sur) cuando se reúnen no tarda en llover. [Cb o Cu congestus]
- *En Fonoll* (\*): Nube que forma como hebras. Llega a hacerse muy grande. Sale en la tramuntana (norte). Es de color blanco y gris. El refrán dice “*En fonoll és com un ullastre o un pi, negre o gris plou*” (Fonoll es como un acebuche o un pino, negro o gris, llueve). [Ci spissatus]
- *En Gatell* (\*): Nube de base plana, con cima de forma redondeada y que se abre como si de ramas se tratara. Presagia agua y viento. Sale en el llevant (este). Es de color gris. /Santanyí/. [Cb capillatus]

- *En Genoll* (\*\*): Nube en forma de arco, que dibuja una figura que recuerda una rodilla. Aparece en los municipios de Valldemossa y Banyalbufar, uniendo un conjunto de cimas de la parte occidental de la Serra de Tramuntana: es Teix, es coll de sa Bastida i en la Mola de Planicía. La conjunción de determinadas nubes provoca catástrofes, concretamente: en Genoll, na Jordana y en Pieres. [Cb arcus]
- *En Gerrer y en Gerreta* (\*\*): Nubes semejantes a en Maçota y en Botilla. [Cb o Cu congestus]
- *En Gerret* (\*): Nube grande y gruesa, que aparece en el levante. Presenta dos colores, blanca en la cumbre y gris en la base, de forma alargada. Sale entre llevant (este) y migjorn (sur). Es una nube asociada a lluvias. También se le llama “*Es Gerret*”. /Santanyí/. [Cu congestus o Cb calvus]
- *En Gerreta* (\*): De grandes dimensiones, se observa mirando hacia el migjorn (sur). Se asocia a precipitación. Visualmente se localiza sobre ses Penyes Rotges. También recibe la denominación de “*sa Gerreta*”. /Santanyí/. [Cb o Cu congestus]
- *En Jordà* (\*) (\*\*): En Calonge y en Santanyí recibe esta denominación la nube que se observa sobre la vertical de Cabrera mirando hacia el suroeste (*llebeig*). Es una nube negra que denota tormenta. El refrán alude “*En Jordà bona ploguda fa*” [Cb]
- *Na Jordana* (\*) (\*\*): Ferrer recopila esta denominación en Vilafranca, describiéndola como una nube blanca apilada que sale en es Rafal se junta con en Pieres y en Genoll. Bonet y Grimalt en cambio la describen desde Felanitx como una nube que surge en el llebeig (suroeste), entre la Colonia de Sant Jordi y es Trenc. Aparentemente es la pareja femenina de Jordà y como tal se sitúa a su izquierda. Es de forma gruesa y a medida que va ascendiendo se vuelve delgada. A veces sale solo en Jordà o na Jordana en otras ocasiones salen las dos nubes juntas. /Felanitx/. [Cb]

- *En Maça i en Botilla* (\*): Dos nubes emparejadas, en Maça es delgada y en la parte alta con forma de mazo de herrero y en Botilla es ancha y gruesa, en forma de botijo. Aparentemente la maza percute el recipiente de barro y éste estalla dejando caer el agua, dando lugar a fuertes precipitaciones. /Manacor/. [Cb incus y Cb calvus]
- *En Maça* (\*\*): Nubes blancas que salen en el levante, al costado de Ferrutx (cima de las estribaciones montañosas de Artà, situada al este del punto de observación). /Santa Margalida/. [Cb incus, por la asimilación a la forma de mazo]
- *En Maçota* (\*) (\*\*): Nube en forma de yunque, indicadora de lluvia. /Sant Joan/. Sale desde gregal (noreste) hacia el xaloc (sureste), en forma de brazo. Si se encuentra con Botilla se producen lluvias. /Sant Joan/. [Cb incus]
- *En Mamelles* (\*\*): Nubes que aparecen en Valldemossa encima de la Mola de Son Pacs (situada al suroeste de esta población). Forma de prominencias en la cima de la nube cuando llega a mucha altura. [supuestamente Cb, el recopilador -Ferrer- indica como las prominencias se formal al alcanzar la estratosfera]
- *En Massot* (\*) (\*\*): Asoma por el levant (este) es negra, muy oscura y densa, se asocia a fuertes aguaceros. /Artà/. Sale en sa Murtera, (sector rústico montañoso situado al norte de la localidad de Manacor). Visualmente parece la figura de un fraile que esté en actitud de percutir con una maza. /Manacor/. Sale en el migjorn (sur) es parecido a en Botilla. Es de color negro azulado, en la parte baja blanco. Lluvia abundantemente. Sale por las mañanas alrededor de las diez horas y antes del mediodía ha llovido. /Artà/, /Son Carrió/. [Cb incus]
- *En Paretjal* (\*) (\*\*): Se trata de la nube de tormenta más popular y la más temida. Es gruesa y blanca y puede observarse en la parte de levant (este). Si se asocia a *niguls en creu* (franjas de estratos dispuestas horizontalmente a diversos niveles frente a la nube principal), indica lluvias. Si se desarrolla muy rápido, pero al alcanzar gran altura se disipa indica viento. Aparece preferentemente en septiembre en la época de recolectar y secar la cosecha de

higos. /Pla de Mallorca/. Nube grande y blanca reluciente que sale en el levant (este) y en gregal (nordeste). Es premonitoria de tormenta inminente. El refranero le dedica diversas sentencias “*Si tens mal, sortirà en Paretjal*”, “*Farà matx, com en Paretjal*”. /Cas Concos/. “*En Paretjal en sortir fa joia*”. /Manacor/. Es una nube en forma que recuerda a una cabeza monstruosa, muy grande encima de Son Jordi (propiedad rural situada al norte/noreste del punto de observación). Si se difumina en poco tiempo señala viento. Si aparentemente se funde y vuelve a aparecer de manera inmediata, hace llover. /Son Servera/. Las descripciones anteriores son concordantes, pero en cambio en Porreres la ubicación de la nube es diametralmente opuesta: se ve al suroeste, entre S’Estanyol y Ses Covetes (localidades litorales de los municipios de Lluçmajor y Camos) por las mañanas hasta las 9:30 horas. Son nubes blancas en forma de coliflor, suelen ser dos nubes juntas. Si crecen y se unifican, antes de 24 horas ha llovido. Si se despejan indican un temporal de viento de poniente. /Porreres/. [Cb incus]

- *En Pentinat* (\*): Nubes lisas, redondas y un poco relucientes. /Algaida/. [Presumiblemente Ac lenticulares, genera alguna duda al respecto la referencia a una forma redondeada en la descripción]
- *En Pieres* (\*\*): Nube que sale sola y hace llover. /Algaida/. Nube muy gruesa y negra, cargada de agua. Suele salir por tramuntana (norte), Cuando llueve, llueve fuerte. En la localidad de Esporles la describen como una nube que aparece en la parte de levante del Coll de la Bastida (accidente de relieve situada al noroeste de la localidad). Se asocia otras grandes nubes de desarrollo (en Genoll y na Jordana). /Serra de Tramuntana/. [Cb o Cu congestus, por asociación con en Genoll i na Jordana, cuya descripción es más detallada]
- *En Pixaprim* (\*): Nube de aspecto feroz acompañada de lejanos. De color muy negro, pero llueve poco. /Sant Llorenç/. [Cb]
- *En Salomó* (\*): Nube gruesa y negra que se observa en el levante sobre el mar. Cuando aparece llueve mucho. /Santanyí/. [Cb]

- *En Tomabotelles/Trencabotelles* (\*\*): Nube blanca que se empareja con en Verdal. Montuiri. [La descripción no permite su clasificación, por asimilación a en Paretjal i en Tombabotelles su puede catalogar como Cb]
- *En Tres Cares* (\*): Sale desde el Puig Negre de Son Sureda (relieve de las Serres de Llevant situado al norte de Manacor). Según de donde se miran tienen diferente forma. Al poco de aparecer se puede ver el arcoíris, en este caso es señal de bonanza. Si sale un “*braverol*” (arcoíris incompleto) es señal de alerta porque en unos días llueve. /Manacor/. [Cu congestus o Cb]
- *En Tudossa* (\*) (\*\*): Nube gruesa, color de ceniza y un poco azulada que sale en la tramuntana (norte) y se asocia a precipitación. También son de color amarillo con manchas azules. Cas Concos, Petra. Es una nube gruesa, de color de ceniza y azul en el fondo que sale en tramuntana. /Artà/. En Santanyí la describen situada sobre la vertical de Cabrera (al sur del punto de observación), de color negro, se ve en el invierno. pronostica mal tiempo. /Santanyí/. [Nube de desarrollo vertical sin detalles que permitan discernir si se trata de un Cu o un Cb]
- *En Verdal* (\*\*): Gran nube parecida a en Paretjal y en Tombabotelles. /Porreres//Montuiri/. [Cb]
- *Encrevats* (\*): Salen de tramuntana, es una nube gruesa detrás y unas nubes delgadas y azules que se cruzan en sentido horizontal que se interponen a la anterior. Indican indefectiblemente lluvia. También se les llama “*niguls en creu*”. /Cas Concos/, /Porreres/, /Son Servera/. [nubes estratiformes indicando inversiones térmicas o niveles relativamente estables interpuestas frente a un Cb, eventualmente se puede tratar de pannus]
- *Ennigulada borrera* (\*): Nubes blancas con un cielo bien azul. No dan precipitaciones. También llamados “*niguls borrers*”. /Cas Concos/. [Cu humilis y mediocris en condiciones de buen tiempo, Sc]

- *Ennigulats en creu* (\*): Variante formal de la denominación de escrevats, el refrán alude en “Ennigulats en creu aigua veru”. /Cala Rajada/. [nubes estratiformes indicando inversiones térmicas o niveles relativamente estables interpuestas frente a un Cb, eventualmente se puede tratar de pannus]
- *Ennigulats forasters* (\*): Nubes que salen en el levante sobre el mar pero se acercan mucho a tierra. Parece que lleven una cabellera en la cima. Son señal de agua. /Es Llombards/. [Cb capillatus]
- *Entapinat* (\*): Base de una gran formación nubosa que parece dibuje dobleces de ropa. [Base de Sc]
- *Es Al.lots d'en Saco* (\*) (\*\*): Ferrer las describe como una serie de nubes pequeñas juntas que salen en la parte de gregal (noreste). /Son Servera/. Bonet y Grimalt recogieron una imagen diferente, en este caso de nubes grandes asomando tras la Serra de Sant Jordi, situada al norte de la población. /Son Servera/. [según descripción recogida por Ferrer Ac; según informaciones a Bonet y Grimalt Cu]
- *Es Al.lots de Canonge i Al.lots de Felanitx* (\*) (\*\*): Nubes blancas que corren por la parte de levante, /Santanyi/, /Maria de la Salut/. [No se puede determinar el género a partir de la descripción]
- *Es Al.lots des Babot* (\*): Grupo de tres o cuatro nubes en forma de cúmulos que desde Santanyi se ven en la parte de Sant Salvador de Felanitx (relieve situado al norte de la localidad de observación). /Santanyi/. [Cu]
- *Es Al.lots, Bergants, Ennigulats, Ermitanets, Fadrins Freres, Gigants, Homonets, Padrins de Santanyi* (\*) (\*\*): Varias nubes cúmulos alienadas en el horizonte dispuestas en forma de serie creciente. Por general salen a primeras horas de la mañana, observarlas es pronóstico de lluvias en el mismo día. Salen en la costa desde el mar a tierra dependiendo de la zona de la isla se pueden observar en una u otra dirección, lo habitual es su ubicación en un sector meridional, evidente por su toponimia de Santanyi. Son frecuentes en /Manacor/,

/Petra/, /Sencelles/, /Llorito/, /Sant Joan/, /Llubí/, /Algaida/, /Montuiri/, /Son Servera/, /Capdepera/, /Valldemossa/. Curiosamente se hace referencia a Santanyí como punto de origen de la formación de nubes, aún cuando se ha descrito la forma en localidades desde las cuales no puede establecerse una visual directa hacia el municipio supuesto domicilio de la nube descrita. [Cu en serie creciente hasta evolucionar a Cb]

- *Es Barret des Capellà* (\*): Nube negra en forma del sombrero de ala que formaba parte de la indumentaria de los sacerdotes en tiempos preconciarios indica precipitación. /Santanyí/. [Cu congestus]
- *Es Barret* (\*): Nube con tres puntas que suelen salir entre ponent (oeste) i mestral (noroeste), cuando más septentrional es el punto del horizonte hacia donde se visualiza, se da una mayor probabilidad de precipitaciones. /Llucmajor/. [Ac castellanus]
- *Es Bonet de Calican* (\*): Cuando sobre la montaña de Calicant (relieve de las Serres de Llevant situado al norte del término municipal de Manacor) se sitúa una nube que asemeja un sombrero de color negro, es señal de agua. /Manacor/. [Sc orográfico]
- *Es Braç de Sant Joan* (\*): Nube blanca, espesa y algo gris. Sale sobre Sant Joan (localidad al este del punto de observación). Parece un brazo doblado. Sale por las mañanas. Indica lluvia. /Algaida/. Nube blanca espesa y alargada que sale entre ponent (oeste) y gregal (noreste) tiene forma de brazo, suele aparecer en la puesta de sol y es señal de agua. /Santanyí/. [Indefinible como un género de la clasificación internacional a partir de la descripción]
- *Es Braverol* (\*) (\*\*): Nube redonda y roja que sale en la parte de gregal (noreste) anuncia lluvias al día siguiente. /Artà/. Nube de color morada y rojiza. Si sale en el levante pronostica agua para el día siguiente y si se observar en la puesta de sol es señal de viento.[Fenómeno óptico, por la forma parece tratarse de un Cu o un Sc, que adquiere tonalidades rojizas al ser iluminado por el sol poniente]

- *Es Cadúfols de Pòrtol* (\*) (\*\*): Nubes gruesas, que recuerdan el humo que desprende el incienso en las ceremonias eclesiásticas, se ven desde las localidades del poniente de Mallorca observando hacia el este. Al observarse estas nubes, al día siguiente llueve. (Pòrtol es una localidad del término municipal de Marratxí y cadúfol es el término catalán para denominar a los arcaduces, piezas de barro que recogen el agua en una noria) /Palma/, /Marratxí/, /Sineu/, /Pina/, /Algaida/, /Santa Eugenia/, /Inca/. [Cu en fase de crecimiento, presumiblemente Cu congestus en transición hacia Cb]
- *Es Capell de Senyora* (\*) (\*\*): Nube redonda que en forma de sombrero femenino suele aparecer en el “*xaloc*”. /Menorca/ [Cu]
- *Es Castellet* (\*): Nubes que parecen torres de un castillo o muralla, son indicio de agua y frío. Salen en la tramuntana (norte) y en gregal (noreste). /Santanyí/. [Cu, eventualmente pudiera hacer referencia a Ac castellanus]
- *Es cinc didals de Santa Llucia* (\*): Formación nubosa singular que se conforma cuando ha terminado de llover. Dibuja en el cielo como una mano con el reflejo del sol, con cinco salientes en forma de dedo, con un dedal o campanas sobre las ramificaciones de la nube. No va asociado a ningún pronóstico meteorológico particular. [Descripción en que se entremezclan elementos ópticos que pueden recordar una gloria con otros de nubosidad indeterminada]
- *Es Coix d’Inca* (\*) (\*\*): Nube grande blanca y gris que se suele formar en el poniente con forma alargada. No conlleva ni lluvia ni viento. /Cas Concos/. Nube gruesa que desde Llubí, se ven mirando hacia Sa Pobla. Es una nube en forma de vaguada como una ola de mar. Es de color plomo. Sale al norte. Indica lluvia. /Colonia de Sant Jordi/. (Inca es una localidad situada en el centro de la isla, con una nula posibilidad de visibilidad desde la Colònia de Sant Jordi) [la descripción recopilada en Cas Concos parece indicar la parte inferior de un Sc asperitas, en tanto que las otras hacen referencia a la base de un Cb arcus]



- *Es Corb* (\*): Nube de color muy negro en forma de cuervo. Es señal de mal augurio. /Manacor/. [no hay indicaciones que permitan definir el género nuboso, la información cromática apunta hacia un Cu o un Sc]
- *Es cordó de Sant Francesc* (\*): Nubes blancas una al lado de la otra y forman como un nudo. Pueden agruparse en formaciones de gran longitud. No tiene un pronóstico determinado asociado. /Santanyí/. [Ac floccus radiatus al no haber referencias sobre la altura también pudiera ser un Sc volutus]
- *Es Crivellat* (\*): Se trata de una formación nubosa de gran extensión que pronostica lluvia. El cielo aparece cubierto por nubes individualizadas pequeñas entre las cuales se interponen grietas; también se describe como un caldo en el que flotan garbanzos. /Cas Concos/. [Ac lacunosus]
- *Es Crusats* (\*): Nubes alargadas de color grisáceo con otras nubes de color blancas y gruesas. Salen entre ponent (oeste) y tramuntana (norte). La descripción es bastante concordante con la que se da de los niguls en creu. Señal de agua. /Cas Concos/, /Sant Llorenç/. [nubes estratiformes indicando inversiones térmicas o niveles relativamente estables interpuestas frente a un Cb, eventualmente se puede tratar de pannus]
- *Es Dos Sols* (\*): Se observa un círculo rojizo al costado del sol cuando este se pone, a veces se pueden ver hasta dos círculos, uno a cada lado del astro rey, como si se tratara de otros soles. En tres días hay niebla o agua. /Sant Llorenç/, /Sant Joan/. [fenómeno óptico: falso sol, parhelio]
- *Es fadrins de Santanyí amb bufanda* (\*): Nube delgada en posición horizontal pudiendo tener diversidad cromática. Son señal de frío. /Santanyí/. [La información no permite discernir si se trata de un Ac lenticular u otro género de nube estratiforme al no dar indicaciones sobre la altura]
- *Es fadrins de Santanyí amb una cama alta* (\*): Nube grande con muchas cabezas. Se extienden desde el Cap Salines hasta Santanyí (al este y al noreste del punto de observación, respectivamente). De color rojizo. Indica vientos de

levante. /Colonia de Sant Jordi/. [Complejo de diversas nubes convectivas, presumiblemente Cu]

- *Es Frare de Santanyí* (\*): Aparecen en la vertical de Santanyí (al sureste del punto de observación) son tres o cuatro cabezas de nubes que se asocian agua. El refrán dice “Es Frares de Santanyí fes el llit i colga-t’hi”. /Porreres/. [Cu congestus]
- *Es Frare* (\*): Nube blanca alargada de la que surgen tres nubes en punta, la nube de en medio más larga. Sale tras el Puig de Sant Salvador (situado al norte del observador) y llueve. /Santanyí/. [Cu congestus centrado entre otros Cu con menor desarrollo]
- *Es Genoll d’en Paretjal* (\*): Nube grande, negra que sale en el poniente e indica lluvia. Cas Concos. Nube que sale al mismo tiempo que en Paretjal y es una parte de dicha nube. /Santanyí/. [Cu congestus, Cb]
- *Es Jai des Pujol* (\*): Nube grande con forma de cabeza enorme muy negra que sale entre es Carritxó y s’Alqueria Blanca (situados al sur de sector de observación). También le llaman “*en Cap Tort*”. /Manacor/. [Cu congestus]
- *Es Jais* (\*): Nubes que se mueven de forma revoltosa y aparentemente jorobadas asociadas a precipitaciones. /Sant Llorenç/. [La descripción no permite distinguir el género nuboso, el término jorobado induce a pensar en Cu o Sc]
- *Es Jordà* (\*) (\*\*): Nube blanca, gruesa y apilada que sale en los llanos y en las cimas alrededor de la localidad de S’Arracó. Se trata de una variante formal de la denominación descrita anteriormente (en Jordà) aunque en este caso no se la personifica./Andratx/. [Cu congestus, Cb]
- *Es Jordans* (\*) (\*\*): Nubes gruesas que recuerdan a cabezudos y que salen en el poniente de la isla a media tarde y por las mañanas. /Vilafranca/. [Cu congestus, Cb calvus]

- *Es Manto de Sant Salvador* (\*): Niebla blanca que tapa el puig de Sant Salvador (principal elevación de la parte meridional de las Serres de Llevant, situada al sur del punto de observación). Si la niebla se sitúa entre la cima y a media montaña se le llama “*es Domàs*”. Indica precipitaciones. /Manacor/. [Sc orográfico]
- *Es Martells* (\*) (\*\*): Conjunto nuboso cuya descripción se parece a la descrita como Es Cadàfols o Cadúfols de Pòrtol. [La metáfora con un martillo induce a pensar se trata de Cb incus]
- *Es Moro de son Siliano* (\*): Nube negra y chata que si hace viento se estira en forma de acordeón. Sale entre Manacor y la Colonia de Sant Pere, al norte de la primera localidad y sobre la vertical de la propiedad rural de la que toma la denominación. /Manacor/. [Sc]
- *Es Moros* (\*): Nubes negras que salen en el xaloc (sureste) y el migjorn (sur). Suelen asociarse en grupos de tres o más nubes. Muchas veces ocasionan tormentas en el verano. /Cas Concos/. [Cu en serie creciente]
- *Es Nanets de Santanyí* (\*): Nubes en desarrollo que pueden observarse en el llebeig (suroeste), empiezan siendo nubes muy pequeñas, crecen rápidamente y acaban por llover con intensidad. También se les llama “*Bergants de Santanyí*” /Manacor/. [Cu en serie creciente]
- *Es Negrets* (\*): Nubes muy negras, pequeñas y redondas normalmente cuatro cinco o más nubes que salen entre llevant (este) y el migjorn (sur). No suelen conllevar precipitaciones. /Santanyí/. [La descripción tanto puede referirse a Ac, Sc o Cu]
- *Es nuvolat amb cabellera* (\*) (\*\*): Nube con forma de cabellera y sale en el migjorn (sur). /Menorca/ [Cb capillatus]
- *Es Pardal d'en Cosme* (\*) (\*\*): Nube de forma fállica parecida a sa Fava d'en Cosme [Cb calvus]

- *Es Paretjals* (\*): Variante en plural de la forma personificada d'en Paretjal. Se trata de un término genérico para describir a las nubes de gran desarrollo que se asocian a los temporales de truenos y relámpagos. [Cb]
- *Es Pop* (\*): Se puede ver entre llebeig (suroeste) y ponent (oeste) antes de la puesta de sol. Hacen la forma de siete o nueve tiradas largas que acaban con unas ruedas como botones. Si sale de color rojo es señal de viento si sale normal o rosado es señal de agua. Los días en que ha llovido y después se ha aclarado el cielo es cuando se puede ver. /Manacor/, /Son Carrió/. [Descripción fantástica que difícilmente encaja con cualquier género de la clasificación internacional]
- *Es Porquer de Son Ganxo* (\*): Nube que se deja ver siempre por la mañana. Sale en el Pla de Mallorca, nunca al mar o en la montaña. Es muy grueso de color variable normalmente gris. No se asocia a lluvia ni a viento. /Manacor/. Masa nubosa que se ve en la parte de Manacor (situado al norte del observador) hace décadas siempre se asociaba a lluvias abundante, aunque últimamente parece que ha perdido la facultad de provocar precipitaciones importantes. /Felanitx/. [Cu congestus o Cb]
- *Es Rodet* (\*): Nube alargada, gruesa y brillante de color blanco. Se ve entre ponent (oeste) y mestral (noroeste), presagian viento. Lo describen como un torrente alargado, con nubes finas y delgadas que salen de la nube. /Santanyí/. [Ci spissatus, Ac lenticularis, aunque la descripción tiene detalles no concordantes con una u otra hipótesis de clasificación]
- *Es Santanyiners* (\*): Conjunto de torres que se ven en el llebeig (suroeste). Asociadas a precipitaciones. Santanyí queda en una posición meridional en relación al punto de observación. /Sant Llorenç/. [Cu o Cb]
- *Es Senyor i es Criat* (\*): El senyor es una nube blanca y alargada que manda llover y el criado una nube baja y de forma redondeada que realmente deja caer la precipitación. Nunca llueve sin el criado. El senyor es delgado, alto y gris. Sale por cerca sa Sopegada des Gegant o del Puig Roig (relieves situados al suroeste de la localidad de observación). El criado siempre sale a su izquierda

(por tanto en una localización más oriental), en el Puig de ses Bruixes. Inicialmente es pequeño, gris y rabioso (maleït). Al verlos llueve en poco tiempo. /Algaida/. [Nubes de desarrollo vertical en crecimiento, el senyor corresponde a un Cb en fase de madurez en tanto el criat corresponde a la fase activa del mismo complejo convectivo]

- *Es senyal d'en Beió* (\*): Nube pegada a la montaña de Calicant (elevación de las Serres de Llevant, situada al norte del municipio de Manacor, confrontando con Sant Llorenç des Cardassar). Indica precipitación inminente. /Manacor/. [Sc orográfico]
- *Es senyal d'en Diego* (\*): Se divisa cuando hay una nube que al mismo tiempo conecta las cimas de diversas elevaciones: el Puig de Sant Salvador, en Sa Comuna y en el Castell del Santueri (se trata de las tres cimas de la parte meridional de las Serres de Llevant que sobrepasan los 400 msn). Indica precipitaciones. /Cas Concos/. [Sc orográfico]
- *Es set Frares* (\*): Grupo de nubes negras y gruesas que se dejan ver en el poniente y son presagio de agua. /Sant Joan/. [Cu]
- *Es sol es pon amb capa* (\*): Cuando el sol se pone y una nube negra oscura lo cubre como si el sol llevase una capa. El refrán dice “*Si el sol el dimecres se colga amb capa plourà abans de dissabte*”. “*Quan es sol se pon amb capa de tres dies no escapa*”. /Cas Concos/, /Manacor/, /Son Servera/. [Sc]
- *Es tres Alaroners* (\*\*): Nubes que interactúan con en Botilla, se trata de un conjunto de desarrollo vertical en fase de crecimiento. /Llubí/ [Cu]
- *Es Vell d'Ovella* (\*): Nubes pequeñas blancas, que recuerdan vellones de lana ovina, que llenan el cielo. /Manacor/. [Ac floccus]
- *Es Vell de Mè* (\*): Nubes que forman venas algodonadas, que también se parecen a vellones de lana. Cuando cubren una gran extensión del cielo también

se denomina como “*Cotonada de Sant Pere*” (Edredón de San Pedro). /Manacor/. [Ac undulatus, Sc undulatus]

- *Es Vell des Moltó* (\*): Nubes que forman como vellones de lana. Cuando cubren una gran extensión del cielo también se conoce como “*Cotonada de Sant Pere*”. Cabe reseñar que ésta y las dos variantes anteriores responden al mismo modelo, refiriéndose a diversas denominaciones de las cabezas de ganado lanar: ovella (oveja), mè (cordero) y moltó (carnero)/Manacor/. [Ac undulatus, Sc undulatus]
- *Es Ventalls* (\*): Nubes dispuestas como palas de molino, sale en Sant Llorenç entre ponent (oeste) i mestral (noroeste), son de color negro en la parte que les da el sol son de color blanco. /Sant Llorenç/. [La descripción no permite definir el género]
- *Es Xaloc s'estufa* (\*): Nube muy oscura que avanza desde xaloc (sureste), provoca lluvias torrenciales. /Sant Llorenç/. [Cb]
- *Es Xots* (\*): Nubes redondas y pequeñas que aparecen en grandes formaciones y recuerdan a dichos animales. /Santanyí/. [Ac floccus]
- *Escabellat* (\*): Nubes finas como cabellos traslúcidos que a veces se vuelven un poco más espesas en la parte central y se ven los cabellos por los lados. /Santanyí/. [Ci vertebratus]
- *Escata de peix* (\*): Nubes que solo se ven en el anochecer en la parte de poniente. Aparecen a una gran altura y se disponen en grandes formaciones que recuerdan unas escamas de pez. /Santanyí/. [Cc undulatus iluminados lateralmente]
- *Figures* (\*): Nubes en forma de torres que se observan por la parte de poniente. Si asoman por la parte de llebeig (suroeste), son llamadas “*es Santanyiners*”. /Sant Llorenç/. [Cu]

- *Gambirots* (\*): Nubes grandes que van dibujando formas de animales. De color blanco. Suelen ir moviéndose constantemente y cambiando de formas. No llueve. /Santanyí/. [Sc]
- *Gropellat* (\*): Nubes redondas pequeñas que ocupan una parte importante del cielo. /Cala Rajada/. [Ac floccus]
- *La Barca de dormen i canten* (\*): Gran nube que pueden observarse sobre el mar al norte de Mallorca. La historia cita que en la conquista de Mallorca por parte del rey Jaume I, unos cuantos moros consiguieron escaparse con una galera a toda vela y remando intensamente. Los navegantes no paraban de cantar, durante la noche la mitad de los tripulantes se dormían y la otra mitad seguía cantando y remando. La barca fue a parar al mundo de las tinieblas, en la navegación con temporales marítimos se escuchan las velas y el cantar de los hombres. Es una nube que indica la presencia de malaventura. [Cb, complejo convectivo]
- *La ciutat de Troia* (\*): Nube gruesa, de color oscuro, que presenta manchas blancas. Tiene una apariencia fantasmagórica, parece que hay casas e iglesias como si fuera una ciudad. Sale de norte a poniente. Señal de mal tiempo. /Cas Concos/, /Felanitx/. Una nube gruesa en la que aparecen animales que se pasean por dentro de la nube. Es señal de mal tiempo. /Santanyí/. [Cb, complejo convectivo]
- *La Mala Dona* (\*\*): Nube gruesa que sale en el poniente y pronostica tormentas. /Capdepera/. Es una nube muy gris y delgada que sale en el gregal. Es señal de agua. /Son Carrió/. Nube blanca que se oscurece y que si sale sola denota tormentas. Es típica de julio y agosto. Asociada a tormentas, sale a poniente y si sale en tramuntana una nube en forma de hombre se le llama “*El mal homo*”. Cuando salen las dos nubes, habrá fuertes granizadas. Se les llama “*S’homo i sa Dona*”. /Llubí/ [Cb]
- *Llegany* (\*): Velo de nubes delgadas que tapan el cielo, señal de lluvias. El refrán dice “*Cap d’any llegany, mal any*”. Es una nube pasajera, de niebla. En días de mucho viento hay más llegany que nubes. [Ci fibratus, Cs, As]

- *Llenties* (\*): En la puesta de sol nubes largas y negras en el horizonte. /Artà/. [Ac lenticularis]
- *Mangueres marines* (\*): Tromba marina que chupa agua del mar. /Colonia de Sant Jordi/. [Cb tuba]
- *Moscards* (\*): Nubes delgadas y pequeñas que se mueven mucho y se deshacen rápido. Son de color blanco. /Santanyí/. [Fractus ssp]
- *N'Elies* (\*) (\*\*): Nube gruesa que saleen el“*xaloc*” (sureste). /Artà/. Nube parecida a “*s'Eivissenc*” pero sale en el llebeig y es un poco más grande de tamaño. Es de color blanco y se localiza sola en el cielo, sin otras nubes. Sale por la mañana y cuando sale el sol no tarda en desaparecer. /Llucmajor/. [Cu]
- *N'Escuma-basses* (\*): Nube de viento y lluvia. Es una nube gruesa, no muy alta. Las partes bajas de las nubes son rosadas no rojas. Sale en la Serra de Tramuntana por la parte del Puig de Galatzó (cumbre de la Serra de Tramuntana más meridional que supera los 1000 msn y que se visualiza al oeste desde la localidad de observación). Por la parte de arriba es blanco y gris, achaparrado y grueso. Sale en la Serra de Tramuntana, por las tardes. Suelen hacer relámpagos y después llover. Salen en tiempo frío. /Llucmajor/. [Cb].
- *N'Espirafocs* (\*): Sale entre el mestral (oeste) y el ponent (noroeste), sale solo, de color muy negro. Indica con seguridad tormenta de truenos y escasas precipitaciones. /Algaida/. [Cb]
- *Na Biromba* (\*) Nube gruesa y de color negro que puede verse hacia la zona de Son Fangos (propiedad rural situada al suroeste de la localidad de observación) y suelen traer muchas precipitaciones. /Felanitx/, /Manacor/. [Cb o Cu congestus].
- *Na Fàtima* (\*): Nube blanca con una forma que recuera la de un manto recogido redondo y grande que en la parte superior acaba en punta. Se suele ver por las



mañanas entre Cura y Randa (área situada al sur de la localidad de observación). /Algaida/. [Cu congestus, Cb calvus]

- *Na Guitzot* (\*): Nube redonda y muy gruesa. Encima del Puig de Randa (Relieve situado en el centro de la isla, al norte de la localidad de observación). Lluve por Manacor, pero no en Llucmajor. /Llucmajor/. [Cu congestus]
- *Na Morgana* (\*): Nube blanca gruesa sale a tramuntana (norte) e indica buen tiempo, calma en la mar. /Santanyí/. [Sc, Cu]
- *Na Ruixamantells* (\*): Nube muy cargada de precipitaciones que también provoca mala mar. La leyenda dice que ese trata de una reina en el mar que vive en un palacio encantado bajo las aguas. La nube se enamora de marineros jóvenes desencadena tormentas que les hace naufragar y los lleva al mundo submarino, quedarán encantados y no volverán a tierra. Esta historia se encuentra recogida por diversas obras literarias, entre ellas poemas de Miquel Costa i Llobera. [Cb, complejo convectivo]
- *Na Tomassa* (\*): Nube con forma de cabezudo grande y blanca que sale tras el Puig de Randa en el levante. Acaba en punta. Cuando sale la nube llueve con tanta intensidad que la fuente de Randa, que surge desde esta montaña. /Algaida/. [Cb congestus, Cb]
- *Nigulats borrers* (\*) (\*\*): Nubes que pasan y no dejan rastro, no llevan agua. [Sc, eventualmente Cu de buen tiempo]
- *Niguls borrers* (\*): Nubes blancas, redondas, de volumen medio que aparecen contrastando con un fondo de cielo bien azul. Son muy frecuentes. No hacen llover. Refrán: “*Si s’ennigula i no plou, s’ennigulada és borrera. Ja li diràs a sa guerrera que s’enamorat no la vol*”. /Cas Concos/, /Manacor/, /Son Servera/. [Sc, eventualmente Cu de buen tiempo]

- *Niguls tendres* (\*): Nubes delgadas, de colores claros, que se mueven a bastante velocidad. Se suelen poner encima de las montañas y montes. /Cas Concos/, /Manacor/, /Sant Llorenç/. [Pannus, fractus]
- *Papallones* (\*): Nubes de pequeño tamaño y forma. Cambian y corren muy rápido con el viento. /Colonia de Sant Jordi/. [Fractus ssp]
- *Pauma* (\*): Nube larga con una forma que dibuja como una palma de palmera que suele ir delante de la tormenta. /Manacor/. [Ci spissatus cumulonimbus genitus]
- *Pedaços* (\*): Nubes blancas de dimensiones muy diversas y formas cambiantes que no traen agua. También llamados “*nubes borrers*”. /Llucmajor/. [Sc, eventualmente Cu de buen tiempo]
- *Penjats del Dimoni* (\*): Nubes en punta que cuelgan de la base de una nube negra como si fuesen estalactitas de una cueva. /Colonia de Sant Jordi/. [Inicio de tuba en la base de un Cb o eventualmente un Cu]
- *Rella de San Martí* (\*): Otra manera del arcoíris, comúnmente denominado Arc de Sant Martí. La comparación con la reja del arado hace suponer que se trate de un arcoíris incompleto. /Santanyí/. [Fenómeno óptico]
- *Ribera* (\*) (\*\*): Una nube situada encima del sol poniente, más extensa que la “batzera”. /San Joan/. [Fenómeno óptico, no se puede establecer un equivalente con un género nuboso de la clasificación internacional]
- *Roquetes* (\*) (\*\*): Ferrer lo describe como un cielo ocupado por nubes blancas, como copos de lana. Indican que lloverá pronto. En la recopilación de Bonet y Grimalt se definen como pequeñas nubes blancas que llenan el cielo indican que puede llover. /Cala Rajada/. [Ac floccus]
- *Roquetes* (\*): Es un cielo ocupado por pequeñas nubes blancas. Indica que lloverá pronto “*En el cel roquetes, a la terra bassetes*” [Ac floccus]

- *Rosetas* (\*): Son nubes pequeñas en forma de vellones de lana. El adagio indica “*En el cel hi ha rosetes*” [Ac floccus]
- *S’Arbre del Món* (\*): Cuando el cielo está cubierto de nubes en forma de vellones, que presentan entre ellas surcos, extendidas en forma de ramas. Se trata de una nube rara, que sólo aparece cada par de años. No se asocia a un pronóstico meteorológico concreto. /Llucmajor/, /Santanyí/. [Sc stratiformis undulatus]
- *S’Arbre Mestre* (\*) (\*\*): Es una nube en forma de árbol gigante. Si sale de de oriente a occidente en la puesta de sol, indica buenaventura. Si sale en sentido contrario de occidente a oriente causa desastres. /Algaida/. [No se puede establecer el género a partir de la descripción, si bien parece referirse a un Ci spissatus, no queda clara la adscripción]
- *S’Atavelladet* (\*) (\*\*): Está compuesta de vellones pequeños que se disponen dibujando un arco, aparecen por la tarde de levante a poniente.[Cc, Ac a altura elevada]
- *S’Alfàbia* (\*) (\*\*): Nube gruesa en crecimiento que desemboca en tormenta con mucha precipitación, de lo que se deriva su comparación con una tinaja para líquidos. /Ariany/. [Cu congestus en evolución hacia Cb]
- *S’Eivissenc* (\*): Nube que sale al poniente durante la mañana cuando amanece y es más señal de viento que de agua. /Algaida/. Nube que sale al salir el sol y es señal de agua. Es blanco en forma de torre muy estilizada. Desaparece al salir el sol. /Llucmajor/. [Cu de gran desarrollo vertical]
- *S’Empedrat* (\*): El cielo está cubierto de nubes que se distribuyen de modo parecido a las losas de un empedrado. Llueve en tres días. /Son Servera/. [Ac lacunosus]
- *S’Enclusa* (\*\*): Nube con forma de yunque. /Menorca/. [Cb incus]

- *S'Encruia de Ferrer* (\*) (\*\*): Nube en forma de yunque. /Cas Concos/. La presencia de la nube sobre la vertical del Port de Manacor (localidad situada al noreste del punto de observación) en pocos días se producen lluvias. Se observa también tras el Puig Sant Salvador de Felanitx (relieve localizado al sureste de las localidades en donde se ha descrito). Si sale en la puesta de sol, las lluvias son menores. /Sant Joan/, /Llorito/, /Porreres/, /Montuiri/. [Cb incus]
- *S'Encruia* (\*): Nube muy oscura y grande en forma de yunque que sale en el levante e indica lluvia. Por las mañanas sale en el xaloc (sureste) y se producen precipitaciones. /Cas Concos/. [Cb incus]
- *S'Ennigulat de Sant Antoni* (\*): Nube alargada en el llebeig (suroeste), semejante a la barca de San Antonio. /Santanyí/. [Ac lenticularis]
- *S'Ovella Modorra* (\*): El cielo está cubierto de pequeñas nubes que parecen copos de lana. /Manacor/. [Ac floccus]
- *S'Ovelleta* (\*): En la montaña de detrás entre na Penyal y el Puig Negre (relieves de las Serres de Llevant, al suroeste del punto de observación), se posa una niebla negra es señal de agua. /Cala Rajada/. [Sc orográfico]
- *Sa Bandera* (\*): Es un arcoíris incompleto. Que aparezca por las tardes indica precipitación. /Santanyí/. [Fenómeno óptico]
- *Sa Banyia de Cabra* (\*): Arcoíris incompleto. Indica que en unos lugares lloverá y en otros no. /Sant Joan/. [Fenómeno óptico]
- *Sa Barca de Sant Antoni* (\*): Nubes largas que se ven en la puesta de sol, vista en el poniente marca precipitaciones con vientos de este componente. /Colonia de Sant Jordi/. Es una nube en forma alargada que sale en el poniente a puesta de sol, cuentan que navegando en la dicha nube San Antonio viajó a Roma a curar a los enfermos. Nube que sale en el llebeig si la barca se vuelve grande indica precipitaciones si la nube desaparece no hará nada. /Santanyí/. [Ac lenticularis]

- *Sa Beata* (\*): Extensa masa nubosa, oscura y potente que surge desde el oeste y se asocian a tempestades. /Sant Llorenç/. [Cb observado desde el lado de avance]
- *Sa Beca* (\*) (\*\*): Nube similar a una sierra que sale en poniente y señala precipitaciones. /Artà/. [Ac lenticularis]
- *Sa Boira blanca* (\*) (\*\*): Nube baja que se observa sobre la bahía de Alcudia y se desplaza hacia el “Escanyat des Puig de s’Erissó” (relieve montañoso correspondiente el límite norte de las Serres de Llevant, en el municipio de Artà) y es pronostico de lluvia dentro de tres días. [Sc orográfico]
- *Sa Bóta* (\*): Nube en forma de bota de vino de color oscuro a veces presenta una forma de cruz. Indica lluvia. /Santanyí/. [Cu congestus o Cb]
- *Sa Branca de Figuera* (\*): Nube gruesa, negra y de la que se desprenden nubes menores como si se tratara de hojas de higuera. Se asocia a lluvia inmediata. /Felanitx/. [Cb]
- *Sa Bruixa descambuixada* (\*): Nubes en forma de cabezas negras de las que se desprenden filamentos en forma de cabellos, que salen a poniente e indican lluvias. /Son Carrió/. [Cb capillatus]
- *Sa Bubota de Calicant* (\*): Nube blanca alta que sale a tramuntana sobre la vertical del Puig de Calicant. Señal de viento y nieve. /Manacor/. [La descripción no permite establecer el género, induce a identificarlo con un Ac lenticular, aunque la altura de este relieve (472 msnm) sobre la que se forma no parece suficiente para generar una nube de este tipo]
- *Sa Bufanda* (\*): Nube muy larga y estrecha, blanca, sale durante el invierno y en la primavera. Sale en el mestral (noroeste) y en el gregal (noreste). Indica frío. /Cas Concos/. [La descripción no permite definir claramente el género nuboso, el viento asociado y el carácter estrecho sugieren Ac lenticularis]

- *Sa Capa de San Antoni* (\*): Nubes gruesas de color tierra rojiza que se ven en la puesta de sol en el poniente indica que ha hecho mucho viento y que el temporal eólico ha acabado. Es una variante de la Barca de Sant Antoni. /Santanyí/. [Ac lenticularis, acumulados, seguramente una Contesa del Vento]
- *Sa Carrera de Sant Jaume* (\*): Cielo con nubes alargadas en forma de vellones e hiladas, indica buen tiempo. /Santanyí/. [Ci radiatus]
- *Sa Carrera del rei en Jaume* (\*): Es una nube blanca y la primera que se ve en el anochecer. /Cas Concos/. [Ci ssp]
- *Sa Cella des Frare* (\*): Nube que sale por la zona de Santa Margalida (localidad situada al norte del punto de observación. Dibuja una base muy oscura. Parece un fraile confesándose antela Virgen. Se asocia a precipitaciones. /Santanyí/. [Cb o Cu congestus]
- *Sa Ciutat de Paradela* (\*): Nube compleja de gran tamaño que dibuja formas extrañas con apariencia de edificios, campanarios, murallas y recuerda una ciudad que se hunde en el mar. Se ve sobre el canal de Menorca desde Capdepera entre las puntas de sa Farola y sa Güia. /Llucmajor/. [Gran complejo convectivo, Cb y Cu más pannus y nubes estratiformes desprendidas]
- *Sa Colflori* (\*) (\*\*): Nube blanca muy gruesa en forma de hortaliza se le llama na Fatima si sale en Cura. /Algaida/. Son nubes blancas de nieve. /Felanitx/. Nube en proceso de crecimiento, de color blanco y brillante, con forma de coliflor. /Montuiri/. [Cu congestus]
- *Sa Cotonada de Sant Josep* (\*): Masa nubosa de apariencia algodonosa, con pliegues que recuerdan los de un edredón. Suele aparecer en el mes de marzo en torno a la festividad de San José. También recibe la denominación de “*Cotonada de Sant Pere*”. /Manacor/. [Ac floccus, Ac undulatus, Sc undulatus]

- *Sa Coa des Cavall* (\*): Una nube que parece el vientre de un caballo, tiene patas y se desprende como un velo de novia gris oscuro. Se puede ver en el llebeig (suroeste). /Algaida/. [Cb con praecipitatio]
- *Sa Dona Descambuixada* (\*): Nube de gran desarrollo en la parte baja es muy oscura. En altura es de color gris. Sale en la tramuntana y llueve. /Son Carrió/. [Cb capillatus]
- *Sa Dona Escabellada* (\*): Nubes que salen en el ponent hace cabezas negras de las que se desprenden fibras que parecen una cabellera. Llueve. /Son Carrió/. [Cb capillatus]
- *Sa Fava d'en Cosme* (\*\*): Nube de gran desarrollo, con forma fálica y un incremento de altura evidente, sale en la parte de Manacor (municipio situado al este del punto de descripción). /Vilafranca/. [Cb calvus]
- *Sa Fel de Judes* (\*): Es un tornado o una tromba marina en forma de embudo, de fondo muy negro y de actividad virulenta. En su paso causa desperfectos. /Llucmajor/. [Cb tuba]
- *Sa Galant Dama* (\*): Sale en el poniente, es una nube bien definida, sin neblina interpuesta. Es larga y delgada y en la parte superior presenta 9 puntas. Predice lluvias, al cabo de nueve meses de haberse vista se producen grandes tormentas. /Felanitx/. [Ac castellanus]
- *Sa Gallina* (\*): Cielo cubierto de un velo continuo de nubes, blanco y relativamente grueso, que en su base dibuja ondulaciones que recuerdan a las olas marinas en circunstancias de buen tiempo, Algunas veces llueve. /Santanyí/. [Ac undulatus, Sc undulatus]
- *Sa Gorra des Castell* (\*): Nube en forma de sombrero encima del Castell de Santueri (elevación de las Serres de Llevant situada al este del punto de observación). Es señal de agua. /Cas Concos/. [Sc orográfico]

- *Sa Guarda d'Ovelles* (\*): Grupo de nubes redondas y pequeñas, denominadas también “Xots”. /Cas Concos/. [Ac floccus]
- *Sa Jaia de Binifarda* (\*): Nube solitaria, en forma de joroba alta y gris. Se ubica en la vertical de Binifarda, área rural montañosa situada al sureste de la localidad de observación./Felanitx/. [Cu congestus]
- *Sa Llançadora* (\*): Nube delgada cruzada situada delante de una masa nubosa grande de fondo. Recuerda la lanzadora de un telar. Indica precipitación. /Son Servera/. [Pannus, eventualmente St indicando líneas de inversión térmica frente a un Cb de fondo]
- *Sa Mala Dona* (\*): Nube de gran dimensión que sale en la tramuntana (norte) y en el ponent (oeste). Indica mal tiempo. /Son Servera/. [Cb, Cu congestus]
- *Sa Monja* (\*) (\*\*): Nube asociada a lluvias, se dice que “*la monja tornarà a pixar*”. Nube grande. Oscura que sale en el poniente, tanto sale en el invierno como en el verano. Lluve pero las precipitaciones escampan rápido./Algaida/[Cu o Cb]
- *Sa Muntanya de Cabrera* (\*): Nube muy grande sobre la vertical de Cabrera (al sur/suroeste de las localidades de observación), es síntoma inequívoco de mal tiempo (la descripción es concordante con la de en Jordà). /Son Carrió/, /Cala Rajada/. [Cb]
- *Sa Murada* (\*): Nubes que dibujan como una sierra pero con los límites superiores de las nubes bien perfilados. Si la muralla crece conlleva agua. /Santanyí/. [Cu]
- *Sa Palmera* (\*): Nube gruesa blanca en forma de palmera es señal de viento [Cb capillatus].
- *Sa Processó de Sant Jaume* (\*): Una hilera larga de nubes. Se ven oscuras sobre el mar. Es indicio de buen tiempo. /Santanyí/. [Sc o Cu radiatus]



- *Sa Processó* (\*): Nubes que llegan en hilera una detrás de otras, si se vuelven gruesos enseguida tapan el sol. Si no vuelven a aparecer no llueve. Son de color negro. /Santanyí/. [Sc o Cu radiatus]
- *Sa Puntassa* (\*): Un arcoíris incompleto. Pronostica lluvia. /Santanyí/. [Fenómeno óptico]
- *Sa Ronda de Santa Catalina* (\*): Nube blanca azulada que se hace grande y redonda. Por el mes de noviembre siempre trae mal tiempo. /Santanyí/. [Cu o Cb]
- *Sa Rossegada des Galatzó* (\*): Gran nube de color negro, aparece sobre el mar allende la Serra de Tramuntana, concretamente tras la visual del Puig del Galatzó (situado al oeste del punto de descripción). Se trata de una nube en crecimiento que progresivamente va ganando extensión. /Llucmajor/. [Cb]
- *Es Senyal den Terrasa* (\*): Nube alargada, blanca que va desde el Teix hasta el Ofre (relieves montañosos que cierran por el sur el valle de Sóller). La nube deja ver las puntas de la sierra. Si sale en 48 horas ha llovido. /Sóller/. [Sc orográfico]
- *Sa Serp* (\*): Nube en forma de serpiente, suele ser señal de mal tiempo en la mar, normalmente de viento. /Santanyí/. [La descripción no permite clasificarlo]
- *Sa Serra* (\*): Nube muy larga, también llamada Crestes Blanques, indican lluvia. /Algaida/. [Ac castellanus]
- *Sa Tavelladura de Sant Pere* (\*): Grupo de nubes en forma de vellones de color blanco es como el “*cel tavella*”. /Manacor/. [Ac floccus]
- *Sa Teia* (\*): Aparece en la puesta de sol. Es una nube gruesa y oscura que en un aparte de la cabeza parece que está encendida, como si se tratara de una tea ardiendo. Es señal de buen tiempo. /Santanyí/. [Fenómeno óptico, aplicable a diversos géneros nubosos, parece referirse a un Sc]

- *Sa Tromba Marina* (\*): Masa nubosa en forma de trompa que coge agua del mar. /Cas Concos/. [Cb tuba]
- *Sa Vànova cotonada de Sant Pere* (\*): Nubes en forma de algodones. Son señal de buen tiempo. /Santanyí/. [Ac floccus]
- *Sa Vinya de Sant Martí* (\*): Nubes tapizadas distribuidas en el cielo siguiendo alineaciones que recuerdan las cepas de una viña. No tiene un lugar específico para aparecer. El pronóstico de verlas en que en 24-48 hayan precipitaciones. [Ac radiatus]
- *Sa Vinya de Sant Vicenç* (\*): Nubes cubriendo buena parte del cielo, de color gris claro. Lluere antes de tres días. /Santanyí/. [Ac]
- *Senyal de Llevant* (\*): Nubes que vienen de la parte de levante y anuncian viento de esta dirección. Si está situada la nube en Cabrera, es En Jordà y llueve. /Colonia de Sant Jordi/. [Cb]
- *Ses Barbesd'en Moll* (\*): En el monte de Cura (relieve situado en el centro de Mallorca, al norte del punto de observación), concretamente en el promontorio conocido como es morro d'en Moll, se localiza una nube baja que se situa como si se tratara de una barba en su base. Indica lluvia segura. /Llucmajor/. [Sc orográfico]
- *Ses Barquetes* (\*) (\*\*): Dos nubes largas en forma de huso, que salen en la parte de poniente cuando se ha puesto el sol y el cielo está claro. A uno de ellos se le denomina “Barca de Sant Antoni”, ya que navegando sobre ella San Antonio fue a Roma a curar enfermos. [Ac lenticularis]
- *Ses Barres* (\*): Nubes gruesas en posición horizontal, suelen ser cuatro, cinco o seis nubes. Indican lluvia. /Santanyí/. [Sc undulatus]
- *Ses Bergantelles* (\*): Nubes en serie creciente que evolucionan desde el sur, serian equivalentes a los *Fadrins de Santanyí*, pero en este caso se describen

sobre la vertical de Palma, al oeste/suroeste del punto de observación. Auguran lluvia. /Llucmajor/. [Cu en serie creciente]

- *Ses Brutes* (\*): Equivalente a *Ses Dones Males*. Son nubes negras pequeñas y transparentes. /Llucmajor/. [Ac con determinadas condiciones de iluminación]
- *Ses Cabelleres* (\*): Nubes que discurren contra las montañas, blancas y delgadas. Son nubes de lluvia. /Sant Joan/, /Felanitx/. [Pannus]
- *Ses Cabretes* (\*): Nubes pequeñas en forma de pequeños vellones de lana. /Sant Llorenç/, /Son Carrió/. [Ac floccus, Cc]
- *Ses Convidadores* (\*): Nubes grises y más gruesas que la niebla asentada. También se pueden ver en las montañas. /Algaida/. Nubes negras con cabezas blancas que salen por la mañana en muchas ocasiones en el verano. Después de salir desaparecen. Algunas veces por la tarde llueve. /Llucmajor/. [Sc, Sc orográficos]
- *Ses Corretges* (\*): Nubes alargadas de color gris y negras en posición vertical, detrás de estas nubes hay una nube blanca en forma de seta. Indican lluvia. /Cas Concos/. [Nubes estratiformes antepuestas a un Cb, eventualmente puede tratarse de Pannus desprendidos por la misma]
- *Ses Dones Males* (\*): Nubes negras, pequeñas y transparentes a través de las cuales se puede vislumbrar el círculo solar. Salen en tierra porque en el mar se les llama “*Brutes*”. Se desarrollan y adquieren mayor grosor. /Llucmajor/. [Ac en determinadas condiciones de iluminación]
- *Ses Dones Mortes* (\*): Nubes en forma de tiras blancas en posición horizontal, son muchas, más de veinte nubes. Están entre llevant (este) y migjorn (sur). Después de unos días suele salir la nube del “*s’Arbre mestre*” [Ac o Sc radiatus]
- *Ses Mangueres* (\*): Salen tres o cuatro nubes como *Paretjals* (nubes de gran desarrollo vertical), unidas por la base entre estas nubes. /Santanyí/. [Complejo convectivo, Cu y Cb en diversos estadios de evolución]

- *Ses Maries* (\*): Nubes de escaso desarrollo, finas y blancas que salen en grupos de tres o cuatro y se van moviendo. No suele llover. /Santanyí/. [Fractus ssp]
- *Ses Monges de Felanitx* (\*) (\*\*): Nubes cargadas de precipitaciones. /Porreres/. [Cu o Cb]
- *Ses Ovelletes de Santanyí* (\*): Nubes pequeñas y delgadas se observan en la parte de Santanyí (al sur/sureste de la localidad de observación) y suele acabar lloviendo. /Sant Joan/. [Ac, Cu en serie creciente]
- *Ses Palmes* (\*) (\*\*): Nubes largas en forma de palmas de palmera que van de tramuntana (norte) a migjorn (sur). Al salir indican lluvia segura y al ser gruesas son mayor precipitación. Son señal de viento. /Artà/, /Cala Rajada/. [Ci spissatus]
- *Ses Serres de Tramuntana* (\*): Nubes que dibujan como puntas blancas o dientes de sierra. Cuando salen en la tramuntana en el invierno indican agua en un par de días. /Es Llombards/. [Ac castellanus]
- *Ses Torres de Llevant* (\*): Nubes en forma de torres que se pueden ver en el levante y pronostican lluvia. /Felanitx/. [Cu congestus]
- *Ses Torres* (\*): Nubes de gran desarrollo de color gris alargadas y muy gruesas. Salen de manera caótica por todas partes (sin una dirección preferente) y hacen llover igualmente por áreas muy diversas. [Cu congestus en condiciones de inestabilidad generalizada]
- *Ses Torretes de Llebeig* (\*): Nubes entrecruzadas, pequeñas que indican agua. Si se observan en el llebeig (suroeste) son posiblemente “*Es Bergants de Santanyí*”. /Llombards/. [Cu en serie creciente]
- *Ses Tres Germanes* (\*): Tres nubes con forma de grandes cabeza de torres de color blancas que salen desde tramuntana (norte) y asociadas a precipitaciones, aparecen en invierno. /Montuiri/. [Cu congestus o Cb]

- *Ses Tres Pol.lònies* (\*): Tres nubes gruesas que salen a poniente cuando tiene que llover. /Santanyí/. [Cu congestus o Cb]
- *Sol amb banyes* (\*): Nube que se pone por encima del sol en el ocaso, parece que el sol llevara cuernos. También en la salida del sol. Suele ser señal de viento de levante.[Seguramente indica una gloria, producida por la interposición de una nube al sol en posición baja sobre el horizonte, lo que provoca que surjan rayos solares asimilables a cuernos]
- *Tavellat de gallina blanca* (\*): Nubes blancas en forma de vellones, indican viento de componente norte. /Cala Rajada/. [Ac floccus]
- *Tavelles* (\*) (\*\*): Nubes delgadas en forma de dobleces de ropa y se extienden por todo el cielo. Recuerdan vellones (*tavelles*). Pronóstico de lluvias. “*Cel atavellat dins tres dies banyats*” /Mallorca/ [Ac floccus]
- *Teranyines* (\*): Cielo ocupado por nubes fibrosas que parecen los hilos de una telaraña. Si la telaraña crece y se vuelve más densa, indica posibles chubascos. /Porreres/ [Ci ssp, probablemente Ci fibratus]
- *Torres* (\*) (\*\*): Nubes en forma de torres, suele llover. /Son Servera/, /Manacor/, /Sant Llorenç/. [Cu congestus]
- *Tovallada de Sant Pere* (\*): Variedad formal para denominar “*sa Cotonada de Sant Pere*” gran nube blanca en forma de vellones y cuya base recuerda un edredón. [Ac floccus]
- *Treu cap treu maga* (\*): Nubes que salen detrás de las montañas situadas al sureste de Manacor, en dirección a la carretera que comunica con Felanitx. No traen mal tiempo. /Manacor/. [Sc o Cu de bien tiempo]
- *Ull de boc* (\*): En la puesta de sol una nube oscura se pone justo delante del sol y tapándolo, pero el círculo solar se deja ver como si se tratara del ojo de un animal. También llamado “*Ull de Porc*”. /Santanyí/. [Fenómeno óptico por interposición de una nube baja o de desarrollo vertical frente al sol]

- *Ull de bou* (\*): En la puesta de sol es una nube negra que se pone encima del sol y se ve medio sol, suele llover. /Felanitx/. [Fenómeno óptico por interposición de una nube baja o de desarrollo vertical frente al sol]
- *Ull de perdiu* (\*): En la puesta de sol, es una nube que tapa el sol y el sol se ve bien redondo a través de la nube y de color rojo. Indica viento, de ponent (oeste) y mestral (noroeste) fuerte. También se puede observar con la luna. [Fenómeno óptico por interposición de una nube baja o de desarrollo vertical frente al sol]
- *Ull de porc* (\*): Nube oscura que se pone delante del sol en la puesta. El sol se observa bien redondo. /Santanyí/, /Felanitx/. [Fenómeno óptico por interposición de una nube baja o de desarrollo vertical frente al sol]
- *Un Grop* (\*): Nube espesa y negra que aparece de repente y provoca tormenta segura. /Santanyí/. [Cb visto en su dirección de avance]
- *Un Nuu* (\*): Masa nubosa oscura que amenaza con llover. La mueve el viento y se forma rápidamente. /Santanyí/. [Cb visto en su dirección de avance]
- *Una Gropada* (\*): Una tormenta acompañada de un fuerte golpe de viento. También se le llama “*un Grop de vent*”. /Santanyí/. [Turbonada, Cb arcus]
- *Una Serrada* (\*) (\*\*): Nube gruesa, normalmente negra, que sale a ponent (oeste) o a llebeig (suroeste). Augura tormentas. /Menorca/ [Cu congestus o Cb]
- *Verdancs* (\*) (\*\*): Grupo de nubes en posición horizontal, delgadas que por un lado están unidos. Indican viento. /Santanyí/. [Ci, probablemente Ci vertebratus]

A partir de la descripción de cada una de las denominaciones nubosas populares se puede llevar a cabo su identificación con géneros, especies o variedades de la clasificación internacional de nubes. En el presente estudio se ha realizado dicha identificación de modo sistemático, aun cuando en la obra de Bonet y Grimalt (2005) había referencias de este tipo, al igual que en los artículos del “Tresor dels Avis”, Ferrer también incluía referencias a la terminología científica.

Se ha utilizado la última versión de la clasificación internacional de nubes publicada por la WMO. <https://cloudatlas.wmo.int/cloud-classification-summary.html>.

Tabla 1. Número de denominaciones para las diversas tipologías científicas.

<b>Género</b>	<b>Número denominaciones</b>	<b>%</b>
<b>Ci</b>	14	4,7
<b>Cc</b>	2	0,7
<b>Cs</b>	0	0,0
<b>As</b>	0	0,0
<b>Ac</b>	55	18,6
<b>St</b>	1	0,3
<b>Sc</b>	46	16,6
<b>Ns</b>	0	0,0
<b>Cu</b>	58	19,6
<b>Cb</b>	73	24,7
Pannus + Cb	7	2,4
Fractus	4	1,4
Pannus	5	1,7
Óptico	15	5,1
Indefinible	16	5,4
	<b>301</b>	<b>100</b>

Elaboración propia

El análisis del corpus terminológico popular indica una preferencia clara hacia aquellas nubes que indican un pronóstico directo del tiempo, en especial por lo que hace referencia a la precipitación, y en menor medida del viento o la ocurrencia de fenómenos violentos como tormentas.

En relación a la clasificación internacional de nubes, se aprecia como mayoritariamente corresponden a nubosidad de tipo convectivo, de modo que las denominaciones referidas a los dos géneros considerados de desarrollo vertical

(Cu y Cb) suman el 44,3% del total, en tanto que la agrupación de todos los géneros estratiformes sólo alcanza el 40,2%. La poca significación hacia los géneros estratificados se ratifica por la circunstancia que tres de ellos no están representados en la denominación popular (Cs, As y Ns).

Se pueden repasar a continuación las características de las denominaciones populares para cada grupo de los diversos géneros.

### **Nubes altas**

Los cirrus (Ci) están representados por 14 denominaciones, de las cuales la descripción generalmente sólo permite establecer el género (5), en tanto que se encuentran relatos que se refieren a especies como los Ci spissatus (3) y los Ci fibratus (3), en tanto que variedades formales únicamente se señalan los Ci radiatus (3) y los Ci vertebratus (1).

La presencia de este tipo de nubosidad precede las perturbaciones, por lo que la meteorología popular les dedica una parte de descripciones en dónde aparecen como precedentes de lluvia (*teranyines, cel entranyinat, llegany*) o de viento (*barquetes*). Más concretamente los Ci spissatus son precursores de las tormentas, al derivarse de los yunques de los grandes cumulonimbus (*Pauma, ses Paumes, en Fonoll*).

En otros casos se asocian a buen tiempo, circunstancias de estabilidad, como los *camins de Sant Jaume, carrers de Sant Jaume* o *carrera de Sant Jaume*. Finalmente se pueden reseñar casos en que se trata simplemente de la descripción de formaciones nubosas con connotaciones estéticas y pronóstico cabalístico (*s'arbre mestre* o *vendancs*).

Los Cc únicamente se señalan en dos términos populares, sin que los recopiladores les hayan asociado un valor de pronóstico (*s'atavelladet, escata de peix*)

### **Nubes medias**



Los altocumulus (Ac) están muy presentes en la meteorología popular, ya que en ellos coinciden factores como el hecho que pueda ocupar gran parte del cielo en grandes formaciones, la calidad estética de las mismas (comparables con un gran número de elementos cotidianos) y la diversidad formal, por la que aparecen morfologías extremadamente contrastadas, desde las lenticulares a las semejantes a murallas almenadas.

La proliferación de las grandes formaciones de Ac en las partes marginales de las perturbaciones provoca que en realidad no tenga un valor predictivo tan claro como el que poseen nubes menos aparentes como las nubes cirrus. La mayor parte de nombres populares se refieren a una especie concreta de Ac, los Ac floccus, similares formalmente a vellones o copos de algodón, a los que se refieren hasta 26 nombres populares, que los comparan con elementos diferentes elementos geológicos (*roquetes, pedretes*), vegetales (*rosetes, cel ciuronat*), referencias a ganado (*cabretes, ovelletes, xots, sa guarda d'ovelles, s'ovella modorra ...*), a vellones lanares (*tavelles, tavellat, entavellat, vell des moltó*) o a productos textiles (*cotonada, sa vánova, es cordó de Sant Francesc*). En general estas descripciones indican cambios de tiempo, normalmente precipitación en unas pocas jornadas vista. La calidad estética de las grandes formaciones se hace extensiva a los tres casos que se circunscriben a la variedad formal Ac lacunosus, en la cual las nubes llenan el cielo como si se tratara de un empedrado (*s'empedrat, cel crivellat, es crivellat*).

En contraste con las objetivamente poco significativas formaciones de Ac floccus, hay otras especies de Ac que tienen una relación directa con pronósticos a medio plazo, se trata de los Ac castellanus, caracterizados por presentar crecimientos verticales moderados, dando una imagen parecida a la de las almenas de un castillo. Como tales son plenamente reconocidos en la meteorología popular (7 ejemplos), recibiendo diversas denominaciones a las que se asocia lluvia al cabo de poco tiempo, bien comparados con los dientes de una sierra (*sa serra, ses serres de tramuntana*), con los apéndices de la cabeza de los gallos (*corona de gall, crestes de gall, crestes blanques*) o con elementos de la indumentaria humana (*es barret, sa galant dama*).

Los Ac lenticularis constituyen otra especie, en este caso vinculada a situaciones de viento fuerte en las capas altas, que a menudo también se reflejan con aire en movimiento a nivel del suelo. Son identificados como tales por el saber popular (11 ejemplos), que en una de las formas recogidas utiliza exactamente el mismo descriptor que la clasificación internacional (*lenties*), en tanto que predominantemente se ligan a la figura de San Antonio de Padua, con las formas *sa barca de Sant Antoni*, *ses barquetes* y la *capa de Sant Antoni*, en este último caso la descripción al identificar diversas capas superpuestas señala indefectiblemente la morfología compleja conocida científicamente como la *contesa del vento*.

Fuera de las especificaciones quedan las 8 formas de Ac en que la descripción permite determinar que se trata de este género, pero sin que se pueda determinar exactamente si corresponden a algunas de las especies anteriormente citadas, en los casos de *sa vinya de Sant Vicenç*, *cel entovallat* i *ovelles de Santanyí* se evoca posiblemente a Ac floccus, aunque en el relato asociado hay elementos que inducen a la duda, desde el cromatismo hasta el tamaño relativo de la nube observada.

### **Nubes bajas**

Los Stratocumulus (Sc) están igualmente muy presentes en la meteorología popular, con 46 referencias totales, de modo bastante similar a lo que ocurre con los Ac, una parte del interés viene provocado por la aparatosidad de sus formaciones, que objetivamente son poco significativas cara al pronóstico de lluvias ya que proliferan en las zonas anticiclónicas y en los sectores menos activos de las perturbaciones. Conscientes de esta poca credibilidad como augures popularmente no se les atribuye pronóstico. Una parte de las denominaciones corresponden a comparaciones con objetos o formas cotidianos o imaginarios (*caps de mort*, *babotes*, *es moro*, *gambirots*), con personajes (*es moro*, *ses convidadores*) y en otras ocasiones se combinan con fenómenos ópticos, tanto en el orto como en el ocaso (*sol amb capa*, *batzera*, *batzera foradada*) momento en que al combinarse con cromatismos celestes diversos

(seguramente favorecidos por la presencia de Cs en un nivel superior) se consideran validos para pronosticar mal tiempo en el futuro.

En contraste con la poca utilidad predictiva de la observación de Sc, cuando estos aparecen asociados a un relieve son un elemento de pronóstico muy interesante, ya que su formación refleja condiciones de humedad óptimas al indicar un nivel de condensación relativamente bajo. En consecuencia los observadores populares describen hasta 19 ejemplos de nubes orográficas, asociándolas a lluvia inminente. La denominación más corriente es la que utiliza la fórmula iniciada por una forma metafórica y el nombre del relieve donde se sitúa como segunda parte (*capell de s'Estepar, capell de Sant Salvador, bonet de Calicant, manto de Sant Salvador, gorra des Castell*), mayor relevancia social se da desde Cas Concos al Puig de Sant Salvador ya que se le culmina con una *corona*. Otra fórmula corresponde al uso de del término *senyal*, indicando una nube orográfica que conecta a diversos relieves entre sí (*senyal den Terrassa, senyal den Beió*) y que augura precipitaciones.

#### **Nubes de desarrollo vertical: cumulus.**

Los Cumulus (Cu) constituyen el segundo género nuboso con mayor variedad de terminología popular asociada, con 58 denominaciones o variedades. La mitad de las referencias corresponden la especie de Cu congestus, los de mayor desarrollo y que ya pueden dar origen a precipitaciones de consideración, a veces son comparados con objetos que contienen agua, a los que se parecen tanto formalmente como por asociarse a precipitación intensa (*s'alfàbia, sa bóta, en gerret, en botella, cadúfols de Pòrtol*), en otras se describe su parecido a construcciones defensivas o accidentes de relieve (*torres, torres de Llevant, una serrada*), también se asimilan a hortalizas (*sa colflori*), a partes del cuerpo humano (*caparrots, en cap negre, es genoll*) o a elementos de vestuario (*es barret des capellà*). Más sugerentes son las denominaciones en que se lleva a cabo una personificación, por la que se considera que la nube corresponde a un ser vivo, caso en el que pueden ir precedidos de la partícula en/na (que preceden en el catalán hablado en las Islas Baleares a una persona), a veces se trata de

personificaciones femeninas (*na Guitzot, ses tres Pol·lònies, ses tres germanes*), otros masculinos (*es frare, en Tudossa, en botifarra*) y más interés geográfico tiene aquellos en que se da información sobre el origen de la nube, indicando una zona geográfica concreta (*jai des Pujol, jaia de Binifarda, al·lots de sa Curia, frare de Santanyí, s'Eivissenc*). El pronóstico asociado es en la práctica totalidad de casos el de precipitación asegurada, en buena parte de las descripciones se intuye su asociación simultánea o posterior con cumulonimbus, bien porque suponen actividad tormentosa futura o bien porque se da la indicación de crecimiento rápido que se supone culminará con una evolución hasta este otro género.

En la otra mitad de denominaciones se ha podido establecer únicamente la asociación entre las mismas y el género Cu, sin poder determinar una especie concreta. En estos casos destacan las descripciones de series de cumulus crecientes, desde las especies iniciales de aspecto poco amenazador (Cu humilis, Cu mediocris) hasta culminar en formas asociadas a precipitación (Cu congestus o Cb). Destacan entre todas las series crecientes situadas hacia el sur del punto de observación y que tienen como denominador común la localidad de Santanyí (término municipal más meridional de la isla de Mallorca), a este modelo corresponden los *al·lots, bergants, ennigulats, ermitants, fadrins, frares, gegants, homonets, nanets, padrins* de Santanyí. La lógica de observación que alimenta la proliferación de descripciones de este tipo se fundamenta en la circulación más habitual de la nubosidad en condiciones de inestabilidad provocadas por una vaguada al oeste de las islas o una masa fría en altura sobre la vertical de la Península Ibérica, que se manifiestan en flujos de componente sur o suroeste que avanzan desde el litoral meridional de la isla hacia el interior en rápido crecimiento favorecido por los relieves insulares. Variaciones sobre el mismo tema son los *al·lots des Babot, ses bergantelles (de Lluçmajor)* o las *monges de Felanitx*.

Aparte de las nubes residentes en el sur de Mallorca, los modelos seguidos en la descripción de los Cu se basan en su asociación a formas tanto construcciones (*castellet, sa murada, torretes de llebeig*), a elementos del

mundo animal o vegetal (*corb, figaflor*), a prendas de vestir (*capellet, capell de senyora*), caperuzas de penitentes (*capironats, carapunats, cuculla*) o descripción libre (*figures*). También se recurre a la personificación (*moros, jais, es set frares, es tres alanorers*) a veces concretados en personajes bíblicos (*n'Elies*) o sin determinar (*al-lots den Saco*).

### **Nubes de desarrollo vertical: cumulonimbus.**

Los cumulonimbus (Cb) es género nuboso con mayor variedad de nombres populares asociados, con un repertorio que alcanza las 73 denominaciones, totalmente lógico al tratarse de un género que formalmente presenta gran variedad, al que cabe atribuir la mayor parte de la precipitación que afecta el territorio insular y a la que se asocian los fenómenos atmosféricos más virulentos como granizadas, descargas eléctricas, turbonadas y tornados.

Precisamente la presencia de trombas en la base de nubes (Cb tuba) ha sido descrita por la cultura popular con términos diversos (6) , partiendo del genérico fibló que se asocia a una parte del cuerpo según su fase de desarrollo (*cap, cama*), cuando se trata del fenómeno sobre el mar se compara a objetos (*tromba marina, manguera marina*), más sugerente es la comparación con elementos relacionados con seres malignos (*penjats del dimoni, fel de Judes*) haciendo referencia a los estragos que produce este fenómeno atmosférico, comparables a los que pudiera provocar la parte menos apetecible del personaje bíblico traidor por excelencia.

La segunda variedad más virulenta de nube convectiva seguramente sería la turbonada (Cb arcus), que también es objeto de denominaciones asociadas a descripciones detalladas del fenómeno (6 casos). En este caso se les compara a discontinuidades molestas (*una gropada*), a una parte del cuerpo humano (*cella, cellada*) o a partes del cuerpo humano personificadas (*en Genoll, es coix d'Inca*). Finalmente se utiliza un término compuesto que se refiere a la asociación que a veces se da de turbonadas muy virulentas que pueden venir complementadas por tornados (*barra fiblonera*).

Los cumulonimbus que alcanzan las mayores alturas adquieren una forma fibrosa característica, constituyendo la especie Cb capillatus (8 ejemplos). La denominación científica en este caso guarda un estricto paralelismo con la terminología tradicional, ya que ésta realiza el mismo tipo de comparación capilar (*despentinat, amb cabellera, bruixa descambuixada, dona descombuixada, dona escabellada*). No obstante también se hacen comparaciones con elementos vegetales (*palmera*) o se le aplican personificaciones (*en Gatell, ennigulats forasters*).

En su evolución, la parte superior de los Cb capillatus puede acabar dibujando una forma suplementaria a manera de yunque, convirtiéndose en Cb capillatus incus. A esta variedad se refieren hasta 10 denominaciones populares. De nuevo hay una coincidencia en la comparación usada en la clasificación internacional y la popular (*s'enclusa, s'encruia, s'encruia de Ferrer*), las referencias a una herrería también están presentes, comparando también a la nube con el mazo que percute en el yunque (*en maça, en maçota, en maçot, es martell*) o la fragua (*boca des forn*). También la descripción que acompaña a *Paretjal* hace suponer que corresponda a esta morfología nubosa, en este caso ampliamente representada en parejas indisolubles de nubes como *en maça i en botilla*.

Queda otra especie del mismo género, el Cb calvus, en el cual la parte superior de la nube está congelada pero aún no desprende fibras, por lo que mantiene una forma globular. A esta descripción se ajustan diversas denominaciones, algunas con connotaciones fálicas (*es pardal den Cosme, sa fava den Cosme*), otras personificadas (*na Fàtima, es Jordans*) y finalmente una totalmente descriptiva en que el Cb calvus aparece con una nube asociada – pileus- cubriendo su alopecia (*colflori amb corona*).

Finalmente quedan hasta 39 denominaciones populares en las que no se ha podido establecer la especie o las variedades formales de Cb al que corresponden, bien porque la descripción no era lo suficientemente explícita, o porque se describen formas complejas en las que conviven en un mismo

momento nubes en diversos estadios de desarrollo. La descripción ocasionalmente se refiere a un gran complejo convectivo en donde conviven nubes en diversos estadios de evolución, dando el conjunto una visión parecida al de una ciudad imaginaria con edificaciones entre las que discurren personajes (*ciutat de Paradela, ciutat de Troia*). La idea de complejo sigue presente en aquellas denominaciones en dónde dos o más nubes cumuliformes actúan de manera coordinada para provocar una gran tormenta, el proceso describe con relativa precisión la convivencia entre una fase activa (Cu congestus o Cb calvus) y una fase madura (Cu capillatus incus); aparentemente chocan y desarrollan una tormenta violenta, en realidad el crecimiento de la fase activa le hace ascender hasta una altura en la que se congela, fusionándose la parte superior de ambas nubes. Este modelo se puede aplicar a diversas parejas de baile (*en botilla i en maçota, en Jordà i na Jordana, es senyor i es criat, en Fonoll i en Pieres, en gerrer i en gerreta, en Pieres i en genoll, mala dona i mal home*), todas ellas acompañadas de relatos que se ajustan a los procesos antes descritos.

En las restantes denominaciones referidas a Cb se siguen modelos anteriormente citados al compararlos con utensilios que contienen agua (*gerreta, botilla, botiga, tomabotelles*), a seres vivos (*coa des cavall, branca de figuera, sa cella des frare, ses mamelles*), formas de relieve (*rossegada des Galatzó, muntanya de Cabrera, en barra*), a la gran cantidad de precipitación asociada (*escumabasses*) o a su ausencia (*en pixaprim*). También se presentan personificaciones, algunas de ellas acompañadas de leyendas sobre personajes correspondiendo a referencias de connotaciones bíblicas (*en Jordà, en Salomó*), a tipos populares (*es Paretjals, na Tomasa, na Biromba, en Verdall*), a brujas legendarias (*na Ruixamantells*) o a personajes malditos (*la barca de dormen i canten*).

La observación popular, además de identificar los núcleos convectivos complejos, también ha sabido relacionar la presencia de capas relativamente estables en momentos de tormenta, estas capas se suelen plasmar en la presencia de nubes estratificadas (a veces pannus otras Ac o As en bandas) que se

interponen en la visual hacia la gran nube convectiva que resta de fondo. Esta combinación ha recibido denominaciones diversas: en algunas se relata la forma de cruz que se dibuja en combinación de la nube vertical de fondo y los estratos interpuestos (*encrevats, ennigulats en creu, es crusats*); en otras se comparan a correas que estén aprisionando la nube de tormenta (*ses corretges, corretjats, en corretjat*). Ocasionalmente las nubes interpuestas, por su aspecto fusiforme se comparan a las lanzaderas de un telar (*sa llançadora*).

Tabla 2. Resumen de las denominaciones populares desagregadas por especies y variedades

Ac	Ac	8
	Ac castellanus	7
	Ac floccus	26
	Ac lacunosus	3
	Ac lenticularis	11
Cc	Cc	2
Cb	Cb	39
	Cb arcus	5
	Cb calvus	5
	Cb capillatus	8
	Cb capillatus incus	10
	Cb tuba	6
	Creuats	7
Ci	Ci	5
	Ci fribratus	2
	Ci radiatus	3
	Ci spissatus	3
	Ci vertebratus	1
Cu	Cu	29
	Cu congestus	29
Sc	Sc	24
	Sc orográfico	19
	Sc undulatus	3
St	St	1

Elaboración propia



### **Pannus y fractus ssp**

Las nubes de escaso desarrollo accesorias (pannus) y las nubes en fase incipiente de pequeños tamaños e inclasificables genéticamente (fractus) también son objeto de atención. Los fractus se asimilan a elementos volátiles y de pequeño tamaño (*moscards, papallones, barquilles*) o a personajes femeninos indeterminados (*ses maries*), sin que en ningún caso tengan pronóstico asociado. En el caso de los pannus, normalmente se asocian a precipitación y en su descripción se refleja el cromatismo destacado sobre el fondo de otras nubes (*boires tendres, niguls tendres, ses cabelleres*), o se les atribuye un carácter pecuario, al suponer que pastan sobre el paisaje (*boira pastura*).

### **Fenómenos ópticos**

Las denominaciones populares se agrupan en cuatro variedades:

En primer lugar las que se refieren al arco iris si es entero se conoce como *arc de Sant Martí* o *retlla de Sant Martí*, en tanto que si aparece únicamente una de sus ramas pasa a ser *sa bandera, banya de cabra, puntasa* o *blaverol*. Se les asocia con precipitación, especialmente cuando es incompleto, del arcoíris la creencia popular en Illes Balears difiere de la que se tiene en tierras peninsulares (incluidas las del dominio lingüístico catalán); en la creencia insular la aparición de este meteoro por la mañana (y consecuentemente la presencia de precipitación al oeste del observador) indica que se trata de una inestabilidad momentánea, en tanto que un arcoíris vespertino (y por tanto con lluvia al este) se asocia al pronóstico de lluvia para el día siguiente.

Un segundo grupo de fenómenos ópticos corresponde a aquellos que se asocian por azar con nubosidad de tipo bajo y ofrecen la apariencia de un globo ocular de un animal o ser fantástico. Normalmente no hay pronóstico asociado (*ull de boc, ull de bou*), en cambio si el fenómeno viene acompañado de un cambio de color en la radiación (*ull de perdiu, es braverol*), se trata de un precursor de ventadas violentas.

El tercer tipo de fenómenos se define en base a la interposición de una nube baja a la puesta o salida del sol, dando lugar a una gloria, que popularmente se describe de manera más prosaica como *sol amb banyes*.

Finalmente cabe señalar las referencias a parhelios, que dan lugar a la visión aparente de dos círculos solares, acertadamente el saber popular lo asocia a un cambio de tiempo (de hecho lo provoca el velum de Cs que suele preceder las perturbaciones). Se utiliza para denominarlo el polisémico descriptor de *blaverol* y también el más explícito de *es dos sols*.

### **Nubes indefinibles genéticamente**

Hasta 16 definiciones no han podido considerarse como equivalentes a un género, especie o variedad de la clasificación internacional, generalmente por incluir elementos de descripción que pueden inducir a dos o más denominaciones científicas

### **Consideraciones sobre el conjunto del corpus terminológico popular de nubes en Mallorca.**

- Existe una gran variedad de denominaciones, alcanzándose prácticamente 300 términos, aún cuando algunos de ellos corresponden a pequeñas variantes muy similares en forma entre sí.
- El criterio básico es utilitarista, ya que se pone especial hincapié en que cada campo vaya asociado a un pronóstico, esencialmente de precipitación o a la ausencia de la misma y ocasionalmente al viento
- Hay una predilección absoluta hacia la identificación de nubes de desarrollo vertical, atendiendo a que éstas son las que producen la mayor parte de la precipitación en nuestra área.
- Se identifican, mediante terminología genuina determinados géneros, especies y variedades formales siguiendo los mismos patrones e incluso con coincidencia de términos que en la nomenclatura

científica internacional. Los casos más llamativos son las *encluses*, aplicadas a los *Cbcapillatus incus*, en una coincidencia total con la clasificación de la Organización Meteorológica Mundial, lo mismo se puede decir en relación a las *lenties* referidas a los *Alto cumulus lenticularis*; e igualmente sucede con los *Cumulonimbus capillatus*, descritos como *despentinats*, *escabellats* o *descambuixats*.

- Determinadas explicaciones tienen un elevado valor descriptivo y didáctico además de coincidir objetivamente con la realidad meteorológica de la zona, en este sentido destacan especialmente las series de nubosidad cumuliforme creciente con origen en el sur (reflejo de las condiciones generales de circulación en momentos de lluvias intensas), la descripción de las fases activa y madura en el caso de los complejos convectivos (emparejamientos de nubes cumuliformes), la observación de capas de estabilidad o inversión en tormentas violentas (caso de los *niguls en creu*) o la constatación de niveles de condensación críticos para la precipitación (caso de la nubosidad orográfica).
- En general los pronósticos tienen un trasfondo objetivo, excepto algunos en que la espectacularidad de la formación nubosa y la facilidad de su identificación pueden llevar a magnificar su significado, como es el caso de las grandes formaciones de Ac.
- El carácter local de la información y la poca concreción de la misma impide realizar un análisis detallado del ajuste entre la descripción de viento asociado, sentido de la circulación atmosférica y fenómenos asociados con las condiciones objetivas del tiempo en Mallorca.

## **9.2. Canciones populares en la toponimia de la nubosidad de la isla de Mallorca**

El siguiente contenido son algunas canciones populares referentes a la meteorología y asociadas a las anteriores descripciones de la terminología de las

nubes. Constituyen un recurso mnemotécnico para retener esta nomenclatura al asociarla de manera rimada a pronósticos, anécdotas o paradojas.

***Canción 1 (Batzera)\*\****

*El sol se pon amb batzera  
demà dematí plourà  
Catalina si està clà  
te faràs sa clenxa enrera*

***Canción 2 (Batzera)\*\****

*Estimada obrim que plou  
sense està ennigulat  
Es carro el tenc encallat  
i jo que suu com un bou*

*Enamorada cruel  
per mi sempre ho ets estada  
voldria vore't penjada  
a un cap d'ennigulada  
o a s'estel més alt del cel*

*S'ennigula plou i trona  
i s'aigo fa un xaragall  
Jo no'm cansaría mai  
de conversa amb s'amor bona*

*S'ennigula i no plou  
s'ennigulat es borrar  
A n'en Juan de Can Bou  
Déu li do lo que ha mester*

***Canción 3 (Nigulat borrers)\*\****

*Qui és aquest desfressat*

*qui va dedalt sa somera*

*D. Joan de sa Bufera*

*que talla ets enigulats*

***Canción 4 (En Jordà)(\*\*)***

*En Jordà demunt Cabrera  
s'és alçat molt furiós  
ell fa es trons de dos en dos  
i es mal temps queda darrera*

***Canción 5 (En Jordà)(\*\*)***

*Tu qui estàs a damunt s'era  
i has dit que no plourà  
gira't a devers la mar  
veuràs En Jordà que està  
eixanecat damunt Cabrera*

***Canción 6 (En Jordà)(\*\*)***

*En Jordà damunt Cabrera  
s'és alçat molt furiós  
ell fa trons de dos en dos  
i es mal temps queda darrera*

*Estic amb una quimera  
que avui o demà plourà  
perqué he vist en Jordà  
cama aquí i cama allà  
aixenecat damunt Cabrera*

***Canción 7 (En Paretjal)(\*\*)***

*El pobre figueraler  
passa la vida penada  
perqué, en veure ennigulada  
ha de córrer a entrar es sequer*

***Canción 8 (En Paretjal)\*\****

*Som afinat es meu sogre  
colcant damunt s'animal  
i llavors En Paretjal  
m'engana que avui no ploga*

*En Paretjal sortí a Cabrera  
i sa Monja aquí deça  
quan se varen encontrar  
derramaren per darrera*

*Vés a cridar En Paretjal,  
tal hora jo seré aquí  
¿Vols posar que deu dormir  
a subaix d'aquell penyal?*

***Canción 9 (En Pieres)\*\****

*Dia que surt En Pieres  
sa tramuntana se mou  
una dona amb set culleres  
no sap treure tant de brou*

***Canción 10 (Capell de Randa)\*\****

*Es Puig de Randa duu Capell  
i sa tramuntana gorra  
si tens comes bé pots córrer  
si no et vols banyar sa pell*

***Canción 11 (Na Biromba)\****

*Quan surt darrere Son Fangos  
molt la miren i no en fan cas  
i es qui la coneix diu; jas!*

*i torna a cercar el paraigo (Manacor)*

***Canción 12 (Na Biromba)(\*)***

*Per Ca n'Alou i es Castell  
on surt sempre na Biromba  
si s'ennigulada tomba  
mos banyam fins a sa pell*

***Canción 13 (Capell de Randa)(\*)***

*Es puig de Randa du capell  
i és señal de que plourà  
i si no te vols banyar  
pastoret guarda sa pell*

***Canción 14 (Capell Puig d'Alpara)(\*)***

*Capell en es Puig d'Alpara  
en es Puig d'Alpara, capell  
aigua fins a la pell*

***Canción 15 (La Mala dona)(\*)***

*En sortir en Paretjal  
i també la Mala Dona,  
he sentit dir que fa joia  
i també molt de mal.*

(\*) Fuente: Bonet, M y Grimalt, M. (2004). “Els noms del niguls a Mallorca: migjorn i llevant”.  
Documental Balear 2004. Palma. 174 pp

(\*\*) Fuente: Ferrer Ginard, A. (1922-1928): “Revista Tresor dels Avis”. 4 volum



### **9.3. Percepción histórica en la población de Mallorca de la meteorología según el comportamiento de las especies**

La percepción de la meteorología nos hace conocer el pronóstico con la observación del comportamiento de los animales en el entorno rural y en las ciudades. Los animales poseen habilidades naturales para conocer los cambios atmosféricos, como precipitaciones o vendavales.

La observación del comportamiento animal ha facilitado a los payeses predecir la meteorología. Las personas de campo en contacto con más diversidad de animales son mejores conocedores de este tipo de predicción meteorológica. A continuación se señalan algunas de las observaciones predictivas del tiempo atmosférico extraída del Trosor dels Avis Ferrer (1922-1928)

#### *Invertebrados*

La araña, deja de tejer unas horas antes de empezar a llover, también cambia la telaraña a un lugar protegido de la lluvia y la araña se pone al resguardo, debajo de hojas o ramas de la vegetación para la protección. Cuando la araña teje por la tarde o a última hora de la tarde, los payeses dicen que durante la noche o de madrugada no hay peligro de lluvias. En las arañas que viven dentro de edificios cuando llueve suelen abandonar sus telarañas y caminar por el suelo. Si el comportamiento de las hormigas es volver a su nido de forma rápida y precipitada, aunque haga sol, es indicio de precipitaciones.

Cuando las moscas entran por las habitaciones de las casas con mayor frecuencia que de costumbre, vuelan bajo en la misma posición, se posan y vuelan repetidamente más que de costumbre y se colocan en las paredes con la cabeza hacia abajo, son señales de precipitaciones

Cuando el caracol sale la lluvia no tarda en llegar. Los gusanos de tierra salen del nido y corren por la tierra, antes de empezar las tormentas.

### *Anfibios y reptiles*

Los anfibios que viven dentro o fuera del agua, cuando tiene que llover se meten dentro de masas acuáticas, y emiten sus correspondientes roncros, si roncra las ranas de día es señal de lluvia.

Cuando va a llover, el lagarto esconde su canto

### *Aves*

Las aves marinas y acuáticas, como gaviotas y gallinas de agua, si se dirigen hacia mar adentro es indicio de buen tiempo. Si dichos animales por la mañana no entran al mar o están por la costa, es señal de posibles precipitaciones.

Las aves de tierra como la oca, el pato, la cigüeña, si se bañan más intensamente que de costumbre y de forma alegre, también es señal de lluvia.

Cuando los vencejos vuelan muy bajo y no se alejan del nido, es indicio de lluvias. Cuando los gorriones saltan por los árboles con insistencia, señalan lluvias. Si cantan más de lo habitual las aves que cantan poco, como el búho o el cuco, anuncian lluvias.

El canto de los gallos por la tarde o con mayor frecuencia, es señal de precipitaciones durante la noche. También anuncian lluvias las gallinas que gratan con frecuencia el suelo. Cuando llueve y las gallinas no se cobijan quiere decir que las lluvias no serán duraderas.

Cuando los verderones vuelan muy bajo y en grandes formas de vuelos, es indicio de lluvias. Ver volar a muchas lechuzas es señal de la llegada de nieblas.

## *Mamíferos*

Cuando los gatos corren alocados, llegan vendavales. Lo mismo se dice cuando las cabras y las ovejas se golpean con la cabeza. Que las llamas de fuego no se alcen mucho y quedan cerca del fuego, señal de lluvias. La caída de hollín de las chimeneas es señal de lluvias.

En las ciudades se observa la llegada de lluvias con la presencia de humedad en el zócalo de las casas.

Cuando en Palma se escuchan de lejos las sirenas de los barcos y el silbido del ferrocarril, es indicio de lluvias. También es un indicio la coincidencia del resuene de las campanadas de dos relojes del campanario. Al igual que el sentido intenso del olfato de mal olor de la basura, las cloacas y alcantarillado de las zonas urbanas. Otro indicio es el color negro de la tierra entre los intersticios del empedrado. Cuando llueve y el agua de lluvia hace burbujas, es indicio de lluvia duradera. Cuando el cielo está raso y aparece una nube negra, es señal de lluvia impetuosa y de poca duración. Cuando por la tarde o en otoño truena y hay relámpagos es señal de un invierno con fuertes nevadas. Cuando al salir el sol se le pone delante una nube estrecha y larga de color negro, es síntoma de lluvias fuertes y persistentes por la tarde o al anochecer. El mismo presagio es cuando el sol nace de color vivo como si estuvieses inflamado. Cuando en la puesta de sol se ve el disco solar y las nubes del alrededor de un color rojo de hoguera, es indicio de fuertes vendavales por la noche o de lluvia de madrugada, lo afirma el refrán “*Sol rogent, pluja o vent*”. Otro indicio de precipitaciones es la bonanza excesiva de tiempo frío y también el acentuado calor del sol, con temperaturas más elevadas en relación a la media de la temporada.

#### **9.4. Supersticiones y predicciones de la meteorología popular basada en la población de Mallorca y Menorca**

En la misma obra Ferrer Ginard ((1922-1928)) recoge una gran variedad de supersticiones populares en torno al pronóstico del tiempo, que se presentan a continuación agrupadas por campos semánticos:

*Las cábalas en torno a la relación del transcurso horario y el tiempo futuro:* existe la creencia que la temperatura cambia “*tumba*” a las doce del mediodía y de forma igual a las doce de medianoche. De modo que las nubes que pasan sin llover hasta el final de mediodía, raramente lloverán, Aunque la nueva fase atmosférica se presenta nubosa, pasará sin precipitaciones. Los mismos efectos ocurren si llueve antes de las doce de la mañana o de las doce de la noche, el tiempo en las siguientes horas traerá bonanza atmosférica y mejora de la temperatura. Por lo tanto es una referencia meteorológica con el punto medio en el mediodía y en la medianoche, en que son pronósticos del tiempo atmosférico por franjas de doce horas de duración.

*El cromatismo de los animales domésticos y su relación con la predicción meteorológica:* se afirma que los animales negros no habituales en el color de sus especies, como pollos, bueyes, cabras, son grandes previsores de las ventadas, con manifiesto acentuado de un comportamiento más agitado y alocado antes de las ventadas. Se cree que los bueyes negros ven el viento.

*El ruido del viento y la tormenta como precursor de desgracias:* existe la creencia de que los vientos fuertes y de sonido agudo e impetuoso es prelude de desgracias. Si sopla viento flojo con matices de efectos de sonidos, se le denomina que el viento llora, y es señal de una muerte venidera en la barriada o pueblo. Un mal augurio para el payés es que truene durante la tarde del domingo, ya que existe la creencia de que en la semana entrante habrá una muerte entre los feligreses de la parroquia.

*Las rogativas poniendo en aprieto al santo:* En pueblos de montaña las rogativas “*plo-pluviam*”, se hacían sumergiendo al santo patrón en un pozo,

embocando las lluvias, la procesión se repetía después de la lluvia, sacando al santo patrón del pozo y volviendo a la parroquia, con el oficio de una misa.

*Las caracolas como sonar ante el mal tiempo:* El escuchar una caracola vacía cerca de la costa se puede saber el estado del mar, dentro de la concha se escucha el batido de las olas, al escucharlo más fuerte el sonido hay mala mar y viceversa.

*Las fulguritas como elemento de medida de la intensidad de las descargas y otras consideraciones sobre tormentas* La colisión de un rayo en una piedra, se le llama “*pedra de llamp*”. Esta piedra se entierra en el subsuelo por la fuerza del impacto, y en relación al tamaño de la piedra. Después del impacto del rayo, la piedra asciende suavemente, una medida cada año, hasta quedar a flor de tierra, este método es una medida natural para medir la fuerza del impacto del rayo. Los pastores creen que las cabras negras esquivan los relámpagos y por esta razón en los ganados de cabras no falta una cabra de color negro. Tronar y relampaguear por la tarde es un síntoma de desgracia colectiva, trae malas añadas y enfermedades, al igual de que un rayo pase cerca de una persona y la alumbre por unos momentos. Dicen que los rayos sueltan estrellas grandes de piedra.

*El arcoíris doble y la disputa entre el santo y el diablo y otras supersticiones en torno a este fenómeno óptico.* La fantasía popular del arcoíris es en un juego entre San Martín y el demonio, para saber quién era más trabajador y artificiero. Cada personaje hizo un arco, San Martín, lo hizo grande con siete colores intensos y de rápida ejecución. El demonio lo hizo más pequeño, de colores pálidos y tardó más tiempo. Así se denomina el arco iris dobles, el primero es de San Martín, el segundo del demonio. Cuando el arco de San Martín cae, lo hace encima de las zarzas y después de desaparecer el arco iris, las plantas conservan sus colores. Un arco de San Martín, de colores brillantes y reflejos en la superficie terrestre, es un indicio de suerte y prosperidad, buenas añadas y felicidad colectiva. Si los colores son pálidos es indicio de pestes y

enfermedades. Si una persona pasa por debajo del arco de San Martín cambia de sexo.

*Las estrellas portadoras de mal agüero y otras creencias relacionadas con la astronomía* Cuando las estrellas parpadean mucho, es señal de mal augurio, desgracias y muertes. Para matar toda la hierba se debe arar durante la luna vieja de agosto. Los cometas con cola son considerados como pronóstico de hambre, peste y guerra. Cuando la luna tiene círculo celeste, es señal de que lloverá pronto y si el círculo está desquebrajado hará viento. Cuando una estrella corre, el día siguiente el viento sopla de donde ha caído la estrella.

*Los parhelios como indicadores de cambio de tiempo:* si se ven dos soles se dice que hace resol, la reverberación y la reflexión difusa del sol, es señal de que lloverá. Si el resol sale a la derecha es indicio de precipitaciones y si sale a la izquierda de viento y si sale a cada banda señal de temporal.

*Indicaciones sobre lluvia inmediata:* Una señal de lluvia es que el fuego silbe, al igual que si las peñas sudan mucho. Cuando el mar va lleno, se dice también que habrá lluvias próximas. El día que hace nueve meses que ha habido niebla, llueve.

*Las fases lunares como base de las actividades agrarias:* Existe creencia para saber que se tiene que sembrar, cultivar y cosechar en luna nueva o vieja. Las plantas que hacen frutos debajo de la tierra, patatas, moniatos, cacahuets, etc, prefieren que la recolección se haga con luna llena. Las plantas que hacen el fruto encima de la tierra, prefieren la recolección con luna nueva. La excepción son las habas que van al revés. Dicen que si se mata un cerdo viejo o una cerda con muchos años, para que la carne no sea dura y se vuelva tierna y fácil de cocer, se debe matar al animal con luna nueva o con luna apagada, y en los días que empieza a crecer la luna. Otro consejo es que antes del sacrificio el animal, este beba aguardiente.

*La cábala aplicada al calendario, saber el tiempo del año a partir de días concretos:* Hay personas que creen en las cabañuelas. Si los tres primeros

días de agosto por la mañana hay rocío, no faltaran lluvias durante todo el año. Si el primer día del mes no hay rocío, tardará en llover. Si el tercer día del mes tampoco hay rocío, no tardará en llover. El día de la Candelera, se acostumbraba a ir a ver salir la procesión para mirar las candeleras. Si las candelas se apagaban por la calle, es señal de que hará mucho viento durante el año. Si llueve, lloverá durante el año y si no llueve hará buen tiempo.

### **9.5. Percepción en el saber popular en los cambios del tiempo atmosféricos y el pronóstico de precipitaciones**

Las siguientes descripciones son pronósticos, indicios y augurios de cambios meteorológicos basados en hechos de la vida cotidiana o comportamiento de especies de animales domésticos o próximos al entorno humano. Dicho conocimiento está basado en el saber popular de la población de Mallorca en la primera mitad del siglo XX, en el autor Ferrer Ginard A, (1921), el “*Tresor del Avis*”.

- Cuando cae hollín de encima de las chimeneas
- Cuando el filamento de la luz del quinqué hace cabeza de mosca
- Cuando el fuego silba
- Cuando el mar parece negro o muy oscuro sin estar nublado
- Cuando el pájaro “*ferrerico*” canta arrastrando la lengua
- Cuando el resol del sureste señala agua
- Cuando el sol es amarillo se dice “*sol ploguê*”, sol de lluvia.
- Cuando hacen mucho daño los callos
- Cuando las aves cantan mucho

- Cuando las campanas hacen “*saluet*” es decir se escuchan desde la lejanía
- Cuando las campanas parecen que tienen un sonido más vivo que de ordinario
- Cuando las gallinas se sacuden mucho
- Cuando las hormigas hacen procesión
- Cuando las moscas al apoyarse en las paredes se quedan en posición de la cabeza hacia abajo
- Cuando las moscas pican fuertes y son persistentes
- Cuando las ovejas son reducidas a la hora de bajar a refugiarse y se paran a comer al lado de los caminos o dentro de las parcelas, a pesar de no dejarlas el pastor.
- Cuando las puertas o balcones se inflan a causa de la humedad
- Cuando las ratas salen de sus nidos, y chillan mucho
- Cuando las sanguijuelas suben hasta el tapón de las botellas
- Cuando los vencejos se agarran a la pared o vuelan bajo que casi tocan con las patas en tierra
- Cuando los bueyes van con los orificios de la nariz oliendo el aire y cabeza hacia arriba
- Cuando los gatos giran la espalda hacia el fuego
- Cuando se rompen solas las cuerdas de los instrumentos musicales
- Cuando se saca una olla del fuego y hace chispas dentro del humo
- Las nubes blancas y con nieblas encima señalan lluvias
- Mar muy llena, lloverá pronto



- Relámpagos de tramuntana dentro de tres días habrá llovido
- Si el alba por la mañana es roja
- Si el cielo se pone con “*cellola*”, ceja.
- Si el día 14 de septiembre no hace viento las lluvias serán débiles y si hace viento lloverá bastante, durante todo el año.
- Si el ganado joven juega y salta
- Si el ganado se sacude más de lo normal o orina más de lo habitual
- Si en agosto cuando llueve con gotas gordas será un año de lluvias, al igual si las gotas son finas será seco.
- Si está nublado y al ponerse el sol, las nieblas se vuelven negras
- Si hay resol, dos soles uno cerca del otro
- Si la sal dentro del salero se ha humedecido
- Si las abejas cogen miel de las flores cerca de las flores cerca del suelo
- Si las arañas salen y suben por la pared y caen en la tierra
- Si las caras y manos de las personas están más secas de lo normal
- Si las lechuzas salen después de ponerse el sol y cantan mucho
- Si llueve el primer viernes del mes, lloverá todo el mes
- Si los asnos o mulos mueven mucho la cabeza y las orejas sin causa manifiesta
- Si los gatos se lavan la cara con la lengua, lamiéndose
- Si los verbeneros cantan mucho

## **10. EL SABER POPULAR DE LOS REFRANES METEOROLÓGICOS DE MALLORCA**

En el cuerpo de investigación se presenta el estudio de los refranes meteorológicos típicos clasificados según los meses del año, las fechas concretas ligadas al santoral, los equinoccios, las fases de la luna acaecidas a lo largo del mes en cuestión, y finalmente los diversos elementos del clima, las tareas agrícolas y acontecimientos ligados al clima en general. El ámbito de investigación de los refranes ha sido el del dominio territorial de la lengua catalana, incluyendo el saber popular de las comunidades de Catalunya, de La Comunidad Valenciana y de las Islas Baleares, así como algunos territorios aledaños administrativamente incluidos en las comunidades de Aragón y de Murcia. Se ha profundizado especialmente en refranes típicos de la isla de Mallorca. Se han contrastado las informaciones recogidas en el refranero con la caracterización climática objetiva llevada a cabo a partir del análisis estadístico con los datos del observatorio de Palma.

### **10.1.Enero**

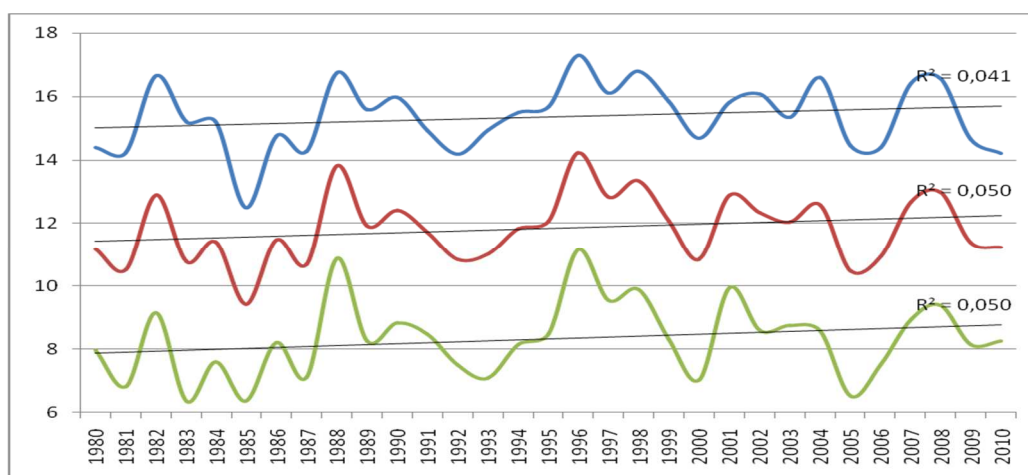
Los refranes caracterizan al enero esencialmente como un mes frío, con temperaturas bajas. Presenta frecuentes heladas, con bajas temperaturas nocturnas y varios días con cielos despejados. En la isla se producen las llamadas “*Calmes de gener*” o “*Minves de gener*” (“*Calmas de enero*”), con situaciones anticiclónicas, producidas por el desplazamiento hacia el mediterráneo del anticiclón de las islas Azores. Tal situación, fomenta los cielos despejados, con intensa radiación diurna, calentando la superficie de día y con elevada irradiación nocturna con pérdida de calor y enfriamiento durante la noche. Aunque haya días soleados, estos no se notan lo suficiente para hacer la temperatura agradable en las personas. Por lo que se refiere a las precipitaciones lo describen como un período muy irregular. En el que las lluvias no son

especialmente abundantes, aún cuando excepcionalmente puede venir acompañado de de lluvias copiosa. Un meteoro característico son las nevadas -relativamente poco frecuente en el ámbito balear- el producto de las cuales tiende a cuajar en la superficie en cotas altas. Siguiendo una tónica que se repetirá en los meses sucesivos, el refranero establece relaciones causales entre las circunstancias meteorológicas de lo que sucede en enero con lo que va a acaecer en los meses posteriores. Astronómicamente la luna de enero se considera la más brillante del año y se le atribuye virtudes diversas.

### 10.1.1. Caracterización climática estadística del mes de enero en Palma para el período 1980-2010

Se ha llevado a cabo un análisis estadístico de los datos del observatorio de Palma para el período de referencia. Los resultados se presentan a través de los siguientes gráficos y datos numéricos que reflejan las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica.

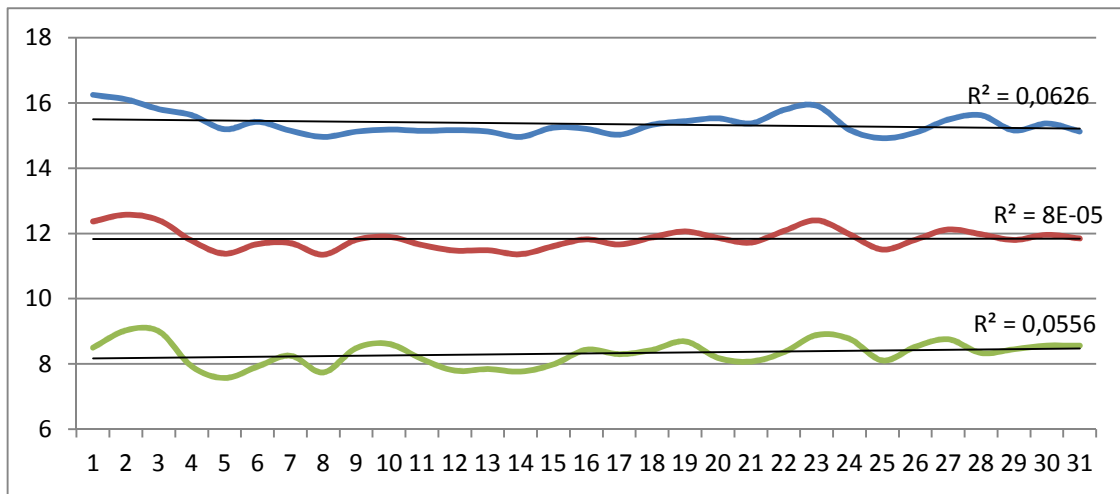
Gráfico1. Temperaturas medias (máxima, mínima y media) de enero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

Nos encontramos ante el mes estadísticamente más frío del año, con una temperatura media de 13,0 grados centígrados, siendo la media de las temperaturas máximas diarias de 16,4 grados centígrados y la de las mínimas de 9,6 grados centígrados. A lo largo del período analizado se ha constatado una notable irregularidad térmica, alternándose años notablemente fríos con otros en los que las temperaturas se han mostrado excepcionalmente cálidos. Los años más fríos han sido 1983 (6,4°), 1985 (6,4°), 1993 (7,1°), 2000 (7,0°) y 2005 (6,5°), ligado el segundo de los mismos a una irrupción fría acompañada de nevadas excepcionalmente extensas (Salamanca, 2012). Los años más cálidos han sido 1982 (16,7°), 1988 (16,7°), 1996 (17,3°) y 2008 (16,6°). La tendencia anual de la serie es el aumento de la temperatura, que se manifiesta especialmente en un incremento de los valores mínimos diarios el cual no se hace tan patente en lo que se refiere a las temperaturas máximas.

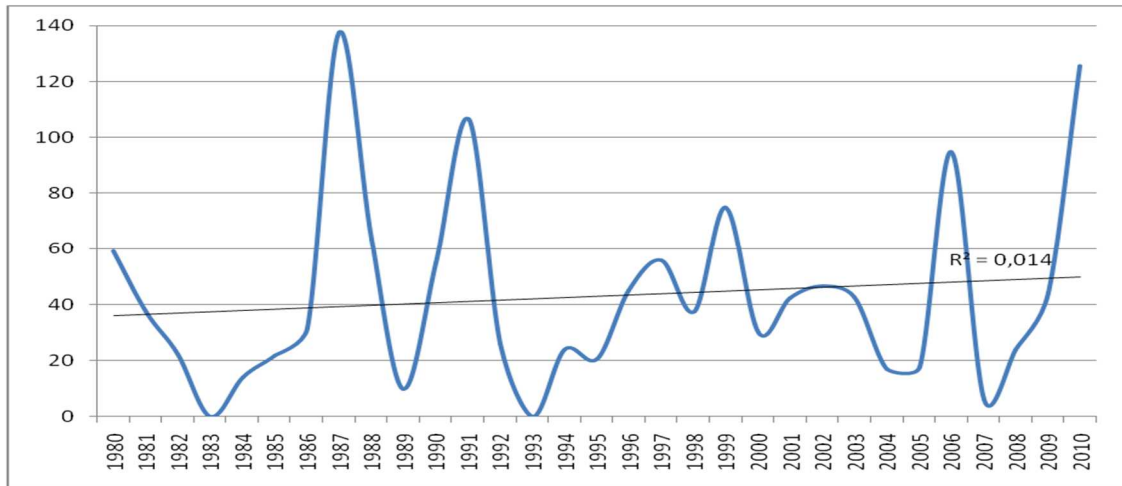
Gráfico 2. Temperaturas medias (máxima, mínima y media) de enero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El análisis de los datos diarios permite constatar que las temperaturas más altas se registran a principio del mes. La tendencia es del descenso de la temperatura hacia mediados de mes, momento más frío del año, para aumentar de forma suave hacia finales del mismo. De inicio a final de enero, la tendencia marca que las temperaturas mínimas aumentan, mientras que las temperaturas máximas descienden. La media de la temperatura más baja se produce el día 5 (7,6°) y 8 (7,7°). A título casi anecdótico se puede señalar como el primer día del año es la fecha más cálida del mes de enero. La temperatura máxima registrada fue de 22,4° el día 7 de enero de 1982. La temperatura mínima registrada fue de 0,0° el día 27 de enero de 2005.

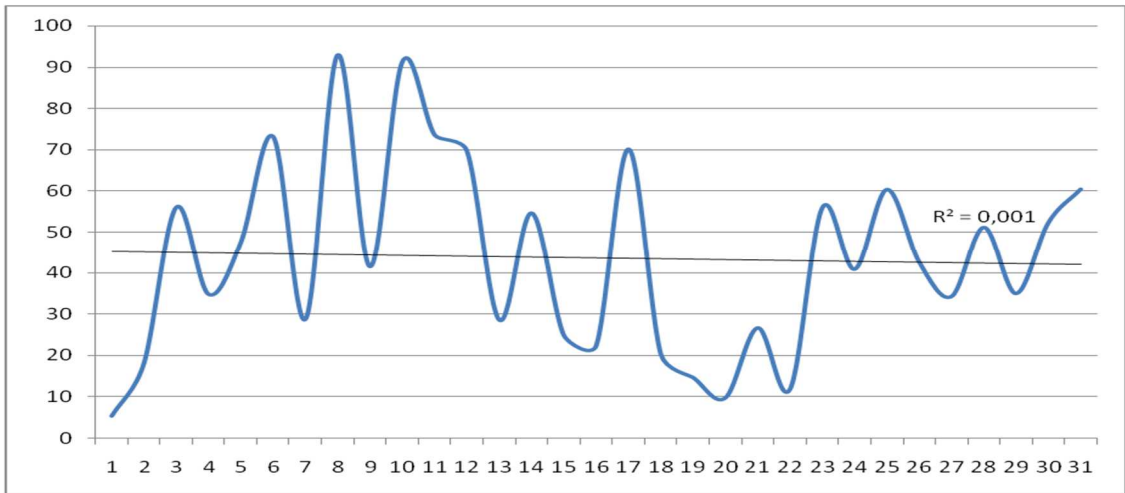
Gráfico 3. Precipitación media de enero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La precipitación media del mes de enero en Palma es de 43,0 mm. Pluviométricamente tiene un comportamiento extremadamente irregular, en el que contrastan años en donde no se ha registrado lluvia apreciable, con otros en que la cantidad de precipitación ha sido notable. Aún cuando no se trate de un dato con una especial significación estadística, se puede apuntar como la tendencia a lo largo de los años analizados apunta hacia un incremento de la precipitación. Los años de mayores lluvias son 1987 (138,0 mm), 1991 (107,0 mm), 1999 (74,9 mm), 2006 (94,8 mm) y 2010 (125,7 mm), con inundaciones relativamente significativas en la parte oriental del llano de Palma en 1991. Los periodos más secos son de 1982 (22,3 mm) a 1985 (21,9 mm), de 1992 (26,1 mm) a 1995 (20,5 mm) y de 2007 (6,1 mm) a 2008 (23,8 mm), destaca como ha habido dos años sin precipitaciones en 1983 y 1993.

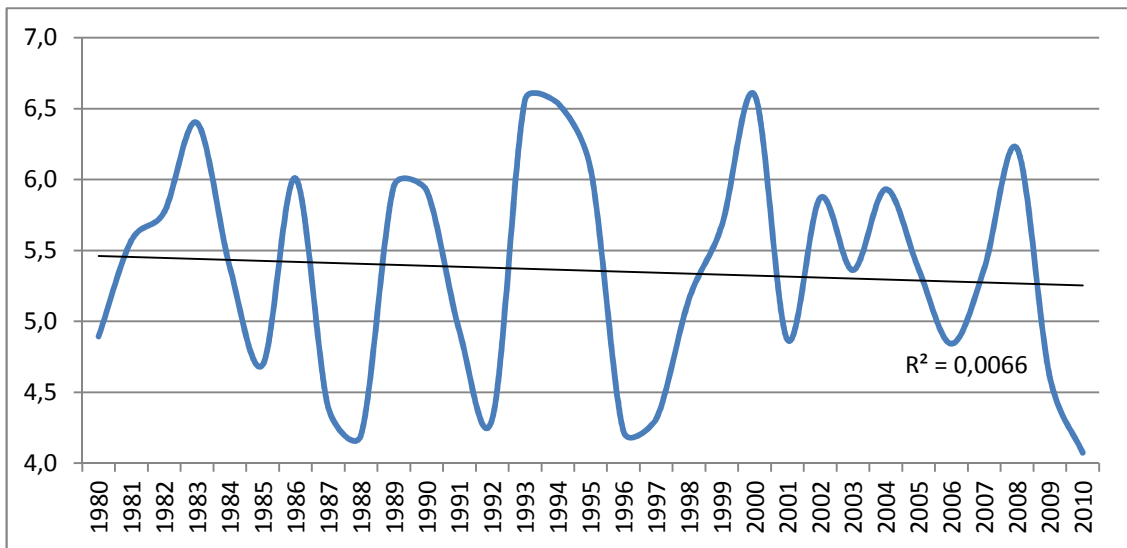
Gráfico 4. Precipitación media acumulada de enero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La tendencia de la precipitación media por días del mes, es de una disminución hacia final del mismo. Los principales episodios lluviosos se han concentrado en la primera quincena del mes, y se puede constatar como los días con mayores lluvias son el 8 (93,6 mm), 10 (93,4 mm), 6 (71,8 mm) y 17 (68,5 mm), respectivamente, El periodo del mes con menores precipitaciones se concentra entre los día 1(3,7 mm) al 2 (21,8 mm) y del 18 (19,2 mm) al 22 (10,0 mm). La precipitación máxima diaria fue de 55,4 mm diarios el día 25 de enero de 1991.

Gráfico 5. Horas de sol de enero por años

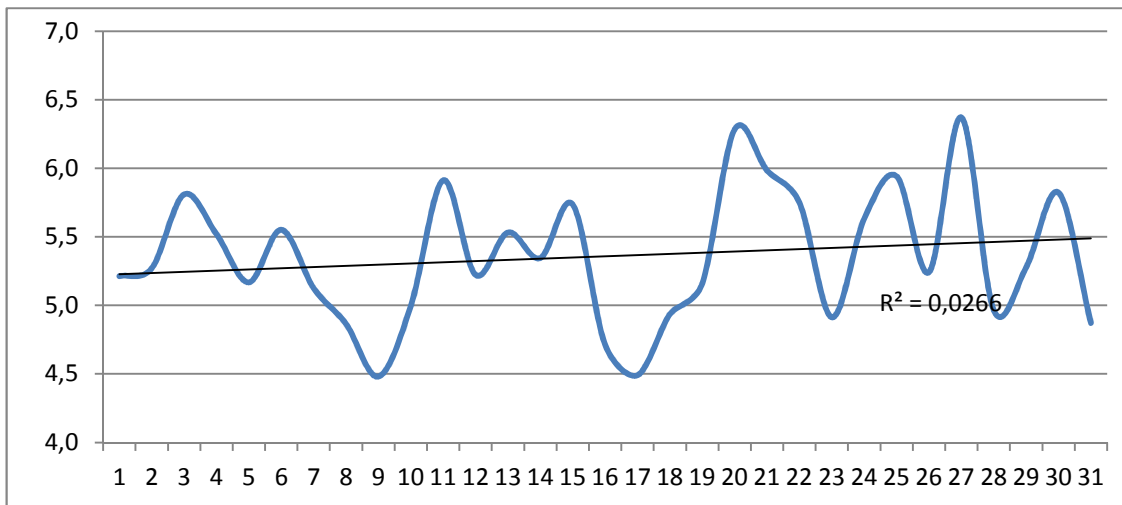


Elaboración propia Fuente: Aemet

La media de horas de sol del mes de enero es de 5,4 horas. La serie respecto a los años marca una tendencia decreciente, desde 1980 (4,9 h) hasta 2010 (4,1 mm). Ello se ha producido en una serie caracterizada por una extrema variabilidad. Los años con mayor número de horas de sol son, 1983 (6,4 h), 1993 (6,6 h), 1994 (6,5 h), 2000 (6,6 h) y 2008 (6,2 h). Por el contrario los años con menos horas de sol fueron 1988 (4,2 h), 1992 (4,3 h), 1996 (4,2 h) 1997 (4,3 h) y 2010 (4,1 h).



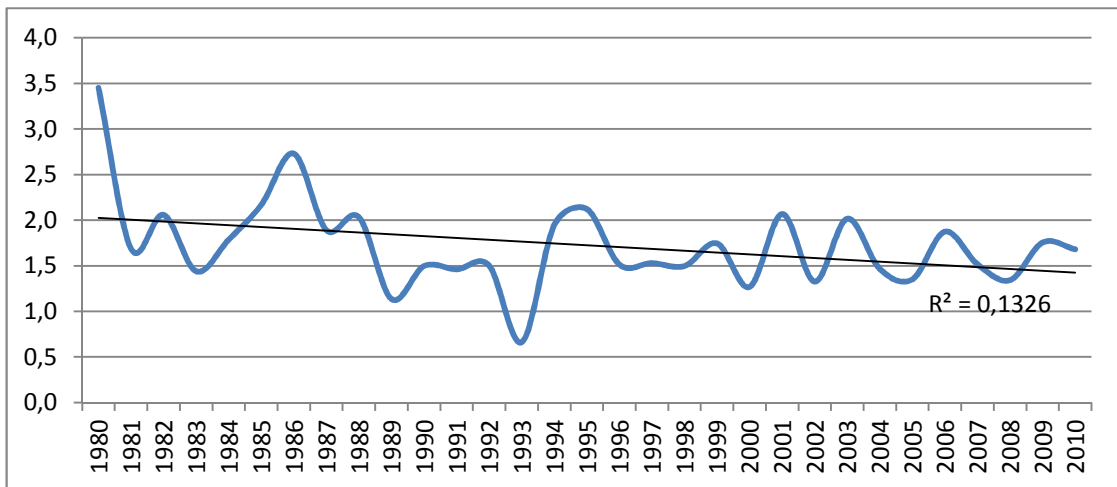
Gráfico 6. Horas de sol de enero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La media de horas de sol durante los días del mes, llevan una tendencia creciente hacia los últimos días del mes, ligada evidentemente a factores astronómicos derivados del incremento de la duración del día. No obstante, la mayor o menor nubosidad explica la gran variabilidad diaria. Las jornadas que han mostrado más horas de sol son el 20 (6,3 h), 21 (6,0 mm) y 27 (6,4 mm). Los días con nimias horas de sol en este período son el 9 (4,5 h) y el 17 (4,5 h).

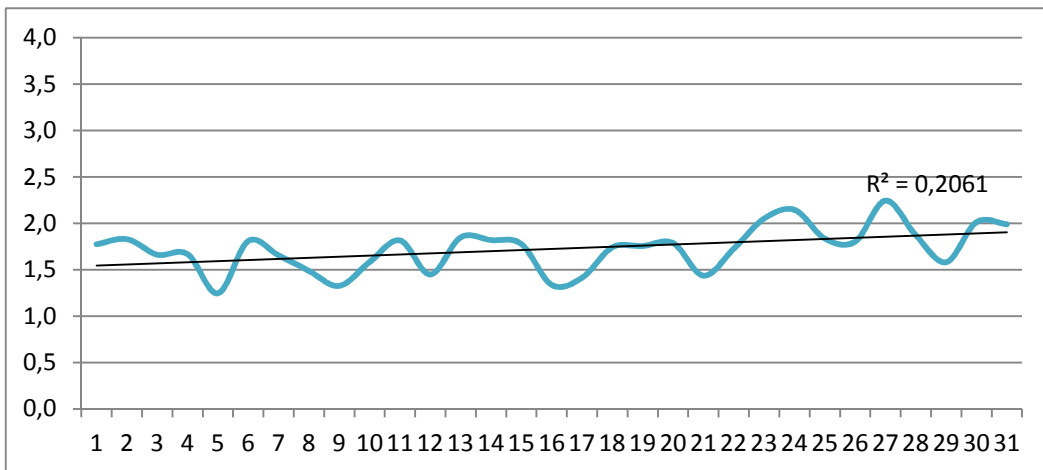
Gráfico 7. Velocidad media de viento de enero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La velocidad media del viento en el mes de enero es de 1,7 m/s (6,1 km/h). La velocidad media del viento, ligada en este período al paso de las perturbaciones del frente polar o a la presencia de bloqueos anticiclónicos, durante la serie, representa una tendencia a disminuir en los últimos años. Los años con registros mayores han sido, 1980 (3,45 m/s - 12,4 km/h) y 1986 (2,73 m/s - 9,8 km/h). Los años más encalmados fueron 1989 (1,14 m/s - 4,1 km/h) y 1993 (0,66 m/s - 2,4 km/h).

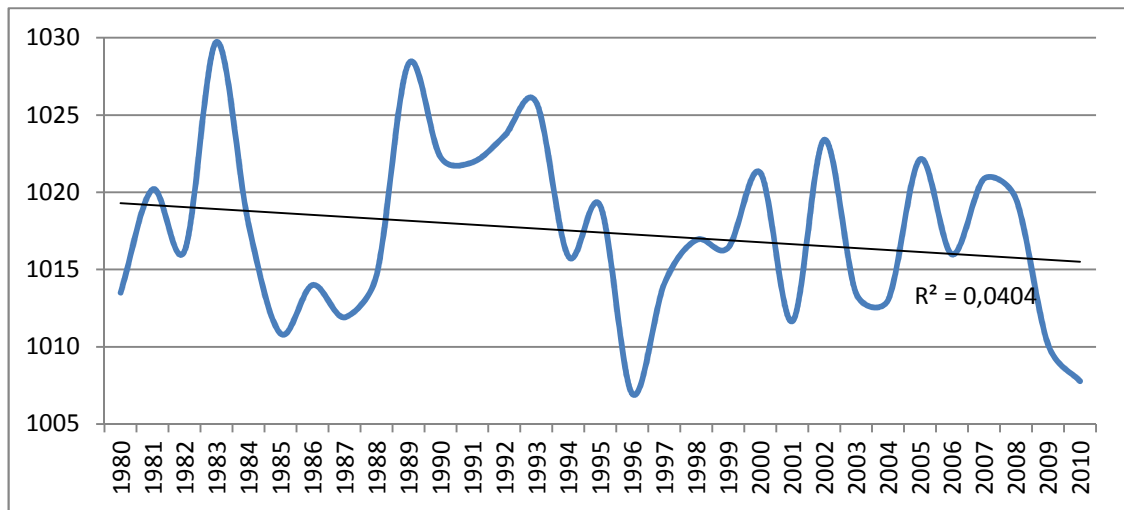
Gráfico 8. Velocidad media de viento de enero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

En un contexto en el que la velocidad del viento no presenta alta variabilidad, se puede constatar como tiende a ser más ligeramente más intenso, a medida que se acerca el final de mes. El día en que se producen las mayores velocidades es el día 27 (2,25 m/s - 8,1 km/h) y por el contrario el día del mes con menores velocidades de media es el día 5 (1,25 m/s - 4,5 km/h). La velocidad de viento mayor registrada fue de 97 km/h de dirección 320°, el día 3 de enero de 1988.

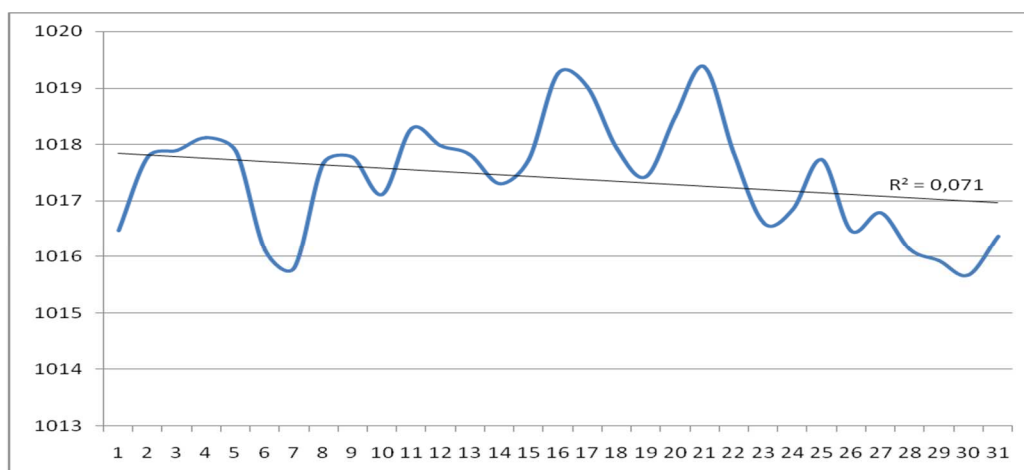
Gráfico 9. Presión Atmosférica media de enero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La media de la presión atmosférica en el mes de enero es de 1020,0 mb. El mes presenta una tendencia a la baja hacia los últimos años de la serie. Al principio del período analizado la variabilidad de la presión atmosférica fue mayor a la experimentada a lo largo del final del mismo año. Los años con altas presiones son 1983 (1034,0 mb), 1989 (1031,6 mb) y 1993 (1029,7 mb). Por el contrario los años con frecuencia en bajas presiones son 1985 (1010,9 mb), 1986 (1014,0 mb), 1987 (1011,9 mb), 1996 (1007,0 mb), 1997 (1014,1 mb) y 2010(1007,8 mb). Entre 1989 (1028,3 mb) y 1993 (1025,8 mb) se constata cuatro años con un predominio de situaciones anticiclónicas.

Gráfico 10. Presión Atmosférica media de enero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La media de la presión atmosférica, muestra una tendencia descendente hacia finales del mes. Hay un repunte de las altas presiones en el periodo comprendido entre el 16 (1021,4 mb) al 21(1021,4 mb) del mes. En los días 6 (1018,7 mb), 7 (1018,8 mb), 29 (1018,6 mb), 30 (1018,6 mb) y 31 (1019,4 mb), las presiones son las más bajas del mes.

### **10.1.2. Caracterización de la climatología de enero, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología característica del mes de enero, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.1.2.1. Astronomía**

Una parte significativa de los adagios referidos al mes de enero se centra en glosar los cambios que se constatan en la duración del día, ya que en estas fechas relativamente próximas al solsticio de invierno el incremento de las horas de iluminación solar es muy patente. Otra parte de la astronomía hace referencia a las características de las lunas claras y despejadas del mes. El mes de enero es el segundo mes del año con menores horas de sol, con una media de 5,4 horas diarias. En el año 2015, la duración media de horas de luz solar fue de 9:44 h y la media de horas sin luz solar fue de 14:15 h.

#### **Refranes referidos a las calmas de enero y a la brevedad o intensidad de la insolación diurna**

- *A darrers de gener una hora hi és, i si es compta bé, una i mitja també*  
[Amades]
- *Darrer dia de gener una hora més ja té; qui la vulgui ben comptar hora i mitjà en trobarà*[Amades]
- *El gener ja té una hora tot sencer i la vella que ho va comptar una i mitja en va trobar* [Amades]
- *Pel gener així que matineja ja vespreja*[Amades]

Los refranes anteriores se refieren a que en enero empiezan a crecer los días. Las variaciones en la duración de las horas diurnas, se percibían muy claramente en la sociedad tradicional, donde la luz solar constituía una fuente irremplazable para la iluminación cotidiana. Además, aún dentro del mundo preindustrial, se puede distinguirla percepción distinta según se trate de

población dedicada a tareas rurales o la que habita el medio urbano, siendo mayor la sensibilidad del primer colectivo.

No obstante las repetidas menciones a un día que se alarga el refranero no dejan de tener presente que aún nos encontramos en un período en que la insolación diurna sigue con valores relativamente bajos y que pronto se hace de noche por lo que el orto y el ocaso se encuentran próximos.

- *El sol de gener no té companyer* [Morte]

Más bien, el refrán alude a que el sol en el mes de enero es de corta duración. Al haber durante el mes meteorología anticiclónica, la insolación es destacada. Del mismo modo, la presencia del sol puede menguar, ante la entrada de borrascas invernales. Es una dicha de la apariencia efímera del sol en el mes

### **Refranes referidos a luna con las noches de duración prolongada y con buena visibilidad**

- *La lluna de gener i el sol d'agost són els millors de tots* [Amades]

- *La lluna de gener la reina del cel és* [Amades]

- *La lluna de gener pariona no té*[Amades]

- *La lluna del gener, la més clara de l'any i mirar-la no fa dany* [Amades]

- *Pel gener mana la lluna i pel juliol mana el sol* [Amades]

- *Si vols veure la lluna bé, mira-la pel gener*[Amades]

En el mes de enero la presencia de la luna se hace especialmente patente debido a las circunstancias de un período nocturno largo por razones astronómicas unido a condiciones atmosféricas de buena visibilidad por de falta de nubosidad (debido a la abundancia de períodos anticiclónicos) y de aire frío excepcionalmente nítido. La luna de enero se considera más clara del año, por estar la capa atmosférica en condiciones frías y con bajo índice de humedad

Todo ello se refleja con un conjunto de refranes que constatan esta realidad, además teniendo en cuenta que en el mundo preindustrial la luz de la luna era básica para realizar tareas cotidianas durante las horas nocturnas, que en enero las noches son muy prolongadas en horas sin luz natural. En contraste a las características de la luna del mes y en su comparativa en los refranes se constata que durante el mes de julio y agosto el sol será el astro totalmente predominante como elemento de iluminación de las tareas humanas.

### **Refranes referidos a la luna con supuesto valor predictivo, cargada de buenos augurios y significativa para la fenología**

- *De la lluna de gener el cinqué dia veuràs quin any tindràs* [Amades]
- *De llunes, la de gener i la d'agost també* [Amades]
- *Lluna nova de gener molta pluja duu al darrer* [Amades]

Los refranes explican las características y propiedades de la luna de enero. Afirma las siguientes virtudes: es predictiva del tiempo que hará en el año, es la mejor del año junto a la luna de agosto, es digna de verla, es virtuosa, es la más clara del año y viene acompañada de precipitaciones. Los refranes anteriores explican las pretendidas propiedades predictivas de la luna de enero.

Finalmente aparece un adagio según el cual la luna nueva (en este caso no se refiere al plenilunio) viene acompañada de lluvias abundantes.

- *La lluna de gener fa sortir la formiga del formiguer* [Amades]

Para los biorritmos de determinadas especies, el mes de enero coincide con un período de cambios, en este caso referido al despertar de la actividad de determinados insectos sociales. Este extremo queda reflejado en forma de refrán sobre las hormigas y el inicio del fin de su aletargamiento invernal.

- *La lluna de gener set virtus té* [Amades]
- *Lluna de gener i l'amor primer, no tenen companyer*[Amades]
- *No hi ha tal lluna com la de gener, ni tal amor com el primer*[Morte]
- *Dels amors sempre el primer i de llunes la de gener* [Amades]



Un conjunto de refranes se refiere a la luna de enero como elemento simbólico de inicio del año y de deseo de buen augurio, ello se liga a la magnificación de la luna como mágica y cargada de buena suerte. También se liga la luna de enero a la ilusión de iniciar un nuevo período estableciéndose en este caso un paralelismo con las relaciones amorosas. Relata dos acontecimientos excepcionales, la luna de enero de cada año y el primer amor de la vida. Un conjunto de refranes se refiere a la luna de enero como elemento simbólico de inicio del año y de deseo de buen augurio, ello se liga a la magnificación de la luna como mágica y cargada de buena suerte.

- ***Pel gener lluna vella, pesca vora terra, pel gener lluna nova, surt a pescar a fora***[Amades]
- ***Mata el porc per la lluna de gener si vols que es conservi bé*** [Amades]
- ***Lluna de gener tombada, maror o marinada***[Amades]
- ***Lluna de gener girada, mar avalotada***[Amades]

Que la luna este creciente o menguante es predicción de mal alborotada. El mes de enero con luna llena es mejor pescar cerca de la costa. Con luna nueva es mejor pescar lejos de la costa. Enero es el mejor mes para conservar los productos las matanzas del cerdo. Cerca del solsticio de invierno la luna puede verse “tumbada” en el hemisferio norte en su transcurso hacia el oeste. La presencia de nuestro satélite en fase creciente, la luna se muestra con los “cuernos apuntando hacia arriba”, provoca un efecto en el observador, que en consecuencia quiere ver en este hecho un elemento con valor predictivo. Ello se refleja en estos refranes que ligan este aspecto de la luna a un estado marítimo perturbado. Otro adagio hace mención al comportamiento de los peces en relación a la luz que aporta la luna. Recomienda la pesca cerca de la orilla en períodos de luna llena (seguramente por la menor profundidad del mar, en referencia a la iluminación que proporciona nuestro satélite en las claras noches de enero y que es aprovechada por la ictofauna para mantener una notable actividad nocturna). En tanto que para las épocas en que la luna no es tan aparente aconseja pescar alejado de la orilla, ya que la iluminación difícilmente afectará a las áreas con mayor profundidad.

Existe una tónica general de considerar que determinados productos alimenticios elaborados en una fase lunar concreta se conservan en mejores condiciones. Ello se concreta en la elaboración de embutidos a partir de la matanza del cerdo, para la cual se recomienda el plenilunio de enero.

#### **10.1.2.2. Precipitación**

Los adagios del mes de enero basados en las precipitaciones reflejan un mes en que las precipitaciones son aprovechadas en el campo y en el mundo agrícola con un buen aporte en las cosechas anuales. Igualmente, otros refranes reflejan en perjuicios agrícolas con demasiadas precipitaciones en el mes. Existen refranes que combinan en el saber popular, los meses de enero secos. También los refranes expresan dos características de la meteorología de enero, las nevadas y las heladas. En tramos y periodos del mes son típicas las entradas de borrascas dentro del mediterráneo, dando pie a episodios habituales de precipitaciones. El mes de enero es quinto mes del año con mayor precipitación media mensual, con una media de 43,0m.

#### **Refranes referidos en los beneficios las precipitaciones, nieve, tronadas y tiempo adverso**

- *Mes de gener no és el primer sinó el postrer*

Sabedor que el concepto de transcurso del año tiene un carácter marcadamente cíclico, en el cual no se puede identificar claramente en el momento en que se empieza a contar o donde finaliza un lapso temporal, el refranero señala como el mes de enero puede ser entendido tanto como el primero como el último del año. Ya que según las precipitaciones del mes, dependerá las cosechas del año que empieza.

#### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, nieve, tronadas y tiempo adverso**

- *Aigües de gener, es menjarem el pa l'any que ve* [Morte]
- *Com trona per gener es menjarem el l'any que ve pa* [Morte]

Los episodios tormentosos en el mes de enero, estropean el cereal plantado, ya que nos remite al año siguiente para disponer de buenos cultivos. En este caso, lluvias copiosas del mes, provocan la pérdida de la producción de cereales en la elaboración de pan, como pueden aumentar las plagas en los cereales por ser un mes más húmedo de lo normal.

- ***Basques de gener***[Fuster]

El refrán anterior hace alusión al ambiente atmosférico de calor y calma de viento, previo a un inminente chubasco.

**Refranes referidos a las nieblas intensas del mes**

- ***Boires de gener, pots sortir al carrer*** [Amades]

La presencia de períodos anticiclónicos durante este mes provoca la ocurrencia de episodios persistentes de nieblas formadas por advección. Como la niebla acompaña a los episodios anticiclónicos, el refranero la liga a las calmas y ausencia de precipitaciones.

**Refranes referidos a las nevadas del mes**

- ***La neu de gener s'asseu com un cavaller (Mall)*** [Bonafé]

- ***Quan neva pel gener, no hi ha any fuller*** [Morte]

Los refranes de las nevadas del mes, explican que la nieve en el mes de enero, cuaja en el terreno debido a las bajas temperaturas. Al mismo tiempo significa su buena disposición de agua anual en las reservas acuíferas de la isla.

**Refranes referidos a las consecuencias de un mes seco en precipitaciones**

- ***El gener serè i gelador*** [Amades]

- ***El gener serè, tot l'any fa anar bé***[Amades]

- ***Gener eixut, tot l'any put (Mall)*** [Fuster] [DCVB] [Alcover]

- ***Per a que gener vagi bé, gener clar i seré*** [Morte]

- ***Trons de gener, aigo enfora (Mall)***[Fuster] [DCVB]

El primer mes del año parece ser sereno y con heladas, aparecen situaciones anticiclónicas, con días de calma y estabilidad atmosférica con temperaturas bajas. Las situaciones de heladas se asocian a capas atmosféricas de aire frías y estables. Las temperaturas más bajas del mes han estado entre 0-3°C. Los años más fríos han sido, 1983 (6,4°C-1030mb-0mm), 1985 (6,4°C-1010,3mb-21,9mm) y 2005 (6,5°C-1022mb-17,7mm). Los días fríos, 27/01/2005 (0°C-1008,6mb-0mm), 9/01/2010 (2,6°C-1001,5mb-3mm), 21/01/1981 (3°C-1033,2mb-0mm) y 16/01/1985(3°C-1015,6mb-0mm).

### **10.1.2.3.Temperatura**

Los adagios de los meses de enero basados en la temperatura, describen la presencia de bajas temperaturas, al igual que días y noches con heladas. En el transcurso del mes son frecuentes las condiciones climáticas anticiclónicas, propiciando condiciones propias para acontecer heladas, es decir, estabilidad atmosférica, cielos despejados, alta radiación nocturna y descenso de temperaturas. Las entradas de frentes polares ocasionan bajadas acusadas de los termómetros, dando jornadas diarias frías y heladas. El mes de enero es el mes del año con menor temperatura media, es decir es el mes más frío del año, con una media de 11,8°C.

### **Refranes referidos al tiempo severo y adverso reinante para las actividades antrópicas durante el mes**

- *Els sants de gener portan capa i barret* [Amades]
- *En el fred de gener al allar i no al carrer* [Morte]
- *Gener fred i temperat, passa'l ben arropat*[Amades]
- *Gener fred o gelat passa-lo arropat* [Morte]
- *Pel gener es berenar dins el celler (Mall)*[Fuster] [DCVB]
- *Pel gener capot, bufanda i casquet* [Morte]
- *Pel gener s'abriga el llumener*[Amades]
- *Pel mes de gener, més val un barret que un capel* [Morte]
- *Per gener dins la cuina estic bé (Mall)*[Fuster][DCVB]

Los refranes indican que en el mes de enero, hay que abrigarse, aunque las condiciones atmosféricas sean frías y templadas. Si no fuese el mes de enero lluvioso, el campo en mayo estaría seco. Los refranes expresan el frío de enero. Recomiendan hacer el almuerzo a resguardo dentro de la bodega de los hogares, por condiciones climáticas adversas. También recomiendan una vestimenta propia para el mes, las prendas de capa, bufanda y sombrero.

- *Al gener tanca la porta i encèn el braser*[Amades]
- *Pel gener de dia al sol i de vespre al braser*[Amades]
- *Pel gener de dia al sol i per la vesprada al racó del foc* [Amades]
- *Pel gener encèn el braser i ajeu-te al paller*[Amades]
- *Pel gener la vella al foguer* [Amades]
- *Pel gener tanca la porta al fred* [Morte]
- *Pel gener tanca la porta i encèn el braser*[Morte]
- *Pel gener, la vella en el foguer*[Amades]
- *Pel gener, ten encès el braser*[Amades]
- *Si no fa fred p'es gener, quan n'ha de fer? (Mall)*[Fuster] [DCVB]

Los refranes expresan el frío del mes de enero. Recomiendan durante los días del mes situarse de día al sol y por la noche en el fuego. Alude a que las personas mayores con la meteorología del mes, están mejor cerca de calor del fuego. Una de las premisas es tener el brasero encendido durante todo el mes. Las medias mínimas están entre los 11,2°C (1996) y los 6,4°C (1983 y 1985). La media de la serie de temperatura mínima de enero es de 8,3°C.

- *Pel gener generet minva el mar i puja el fred* [Amades]

El saber popular relaciona el frío intenso con la bajada del nivel del mar, con la floración rocosa en la costa de las denominadas secas costeras.

- *Les nits de gener les més clares i les més fredes del any solen ser*[Amades]

El refrán no deja duda que las noches del mes de enero son de cielos claros y de las temperaturas más bajas de todo el calendario anual. Son noches frías y despejadas.

- *El bo gener fred i sec*[Morte]
- *Gener, fred i gelader* [Amades]
- *Mes de gener, mes de geler*[Amades]
- *Gener clar i gelat* [Morte]

Una de las características del mes, es que sea frío y seco, las temperaturas son bajas y las lluvias no son cuantiosas. El registro de la única vez que en el mes de enero se registró la temperatura de 0°C en la estación de Palma fue en el año 2005. La temperatura media mensual del 2015 fue de 10,5°C. La precipitación media mensual del año 2015 fue de 17,7 mm. Han sucedido durante la serie analizada de enero dos días con nieve. El mes de enero es típico por ser frío y con presencia de habituales heladas. De los días de la serie, se han registrado 26 días, con temperaturas medias mínimas por debajo de 4°C.

- *El gener va gelar sa mare en el llevarer*[Morte]
- *Gener el primer mes, si ve gelat bon cavaller* [Morte]

Nos viene a decir que puede ser un mes de nevadas copiosas en zonas altas de montaña, al igual que puede nevar a cota de cero metros en la costa. Dejando el territorio de la isla con las casas aisladas debido a causa de la acumulación de nieve.

- *El gener de cap o de coa té (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Gener fredolic, entra xupant-se els dits*[Morte]

Interpreta el mes, que al principio o al final del mes, se notará el rigor del invierno propio del clima mallorquín e isleño. En resumen al análisis de la climatología de los días del mes de enero. Más bien los comienzos y los finales del mes están dentro de la media de los registros del mes, en la temperatura y la velocidad del viento. La precipitación está por debajo de la media al principio de

mes y por encima de la media a final del mes. La presión atmosférica hacia final de mes si presenta los valores menores del mes. Se puede determinar que el patrón de tiempo es adverso en los días de final de mes más que en los días de principio de enero.

### **Refranes referidos al tiempo meteorológico cálido del mes**

- ***Suar de gener (Mall)***[Fuster] [DCVB]

El término “*basques*” se pudiera traducir al castellano como sofocos, circunstancia poco probable en pleno invierno, no obstante se considera que alude a los agobios por exceso de calor y humedad propia del mes, por existir días del mes de intensa insolación y cielos despejados al mediodía de las jornadas. Además, las actividades cotidianas de la población urbana se concentran durante prolongadas horas en lugares cerrados y abrigados durante días consecutivos.

- ***Gener cremant, al dimoni porta en la pantxa bufant*** [Morte]

Disfrutar de un mes de enero cálido es inusual, es más bien un preludeo o respiro previo a la llegada de meteorología adversa invernal.

- ***El mes de gener és com un bon companyer***[Morte]

El refrán del mes en alusión a ser un buen compañero, puede dedicarse a la razón de existir periodos del mes con buena meteorología de las ventanas anticiclónicas presentes entre las llegadas de borrascas ciclónicas del norte de Europa.

### **10.1.2.4.Viento**

Los adagios del mes de enero basados en el viento no relatan un mes marcado por el viento, es decir no es una de las características principales climáticas del mes. La presencia de tiempo anticiclónico no favorece las

ventadas. Sin embargo, en ciertos días del mes de enero y con las entradas de olas de fríos del norte, las condiciones climáticas provocan la entrada de temporales, asociados a fuertes vientos. El mes de enero es el quinto mes del año con menor velocidad media de viento y es el quinto mes del año con mayor velocidad media de las rachas de viento.

### **Refranes referidos a la característica de intensas velocidades de viento durante el mes**

- *El gener és el mes verdader si no és ventoler*[Amades]
- *Generé s cavaller si no és ventoler* [Morte]
- *El mes de gener es com el bo cavaller, si no es ventoler*[Amades]

Los refranes del viento en el mes de enero, vienen a decir que la característica del mes de enero, no es precisamente el viento. El mes presenta calmas, debidas a anticiclones situados en las Islas Azores o en el centro de la Península Ibérica y en el Mediterráneo. Con características de isobaras lejanas y capas a niveles altos de la atmósfera estables.

### **Refranes referidos a la característica de periodos de estabilidad atmosférica y calmas de viento velocidades**

- *Les calmes del gener o ses seques d'es gener (Mall)*[DCVB]
- *Les seques de gener bones per al pescador i males per al mariner* [Amades]

Las calmas son periodos de días en los que se registran días despejados, soleados y sin lluvia, debidos a la afectación de la prolongación del anticiclón de la Azores en la isla de Mallorca y la presencia de anticiclones fríos dentro de la península. El frío intenso superficial en zonas continentales produce estabilidad atmosférica en capas altas, produciendo las calmas de enero. Según el cálculo de la serie de presiones atmosféricas del mes, el periodo con mayores presiones atmosféricas y de estabilidad del aire, se produce entre el 11 y el 22 del mes. En estas fechas se tiene mayor probabilidad que aparezcan las denominadas calmas de enero. Del mismo modo, coincide entre los 11 y 22 del mes en el periodo con



menores precipitaciones. En el refrán aparece el nombre de las secas, es en referencia a que los escollos que aparecen con la bajada del mar son perjudiciales para la navegación de marineros y sin embargo son aprovechados por la mejor pesca de los pescadores.

#### **10.1.2.5.Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios que caracterizan el mes de enero, basados en las labores del campo y en los ciclos vitales de la vegetación, asocian el mes de enero con la floración del almendro, con la producción de carbón, con las buenas cosechas de grano de cereales, con el aumento de las jornadas laborales en el campo y con las condiciones climáticas sobre el ganado.

#### **Refranes referidos a la floración típica mediterránea del almendro y el romero durante el mes**

- *A despit de gener, floreix l'ametller* [Amades]
- *Dins es gener ja floreix s'ametler (Mall)*[DCVB] [Alcover]
- *En gener muda es darrer atmetler (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Pel gener floreix el romaní*[Morte]
- *Pel gener, ametller, no facis via, que gelarà el millor dia*[Amades]
- *Per gener ja floreix l'atmetler (Mall)* [Fuster][Fuster] [DCVB]
- *Vols conèixer a gener, mira l'atmeller* [Morte]

Los refranes anteriores indican que si en el mes de enero las temperaturas son más altas de la media, es decir una anomalía climática del mes hace que en el mes sea más fructífera la floración de la flor del almendro. La temperatura media diaria de calor mínima para que empiece la floración del almendro en Felanitx debe ser a 5,4°C (Alonso et al, 2005). La media mensual de las temperaturas más bajas de la serie analizada del mes de enero es 8,3°C. La media de las temperaturas más bajas de los días y meses de la serie, en ningún caso analizado desciende de los 6°C. Entonces el mes de enero, es favorable para la floración. Se muestra en el refranero al almendro como indicador visual del paisaje de la isla, como pronóstico del clima del año, según la temprana o

tardana floración. Una temprana floración, prevé un cercano y cálido verano. Las temperaturas mínimas son menos frías hacia final del mes, por lo que la floración está más condicionada a que comience a final del mes de enero. Otros refranes también vienen a decir que a pesar de la bonanza de calma del mes, cualquier día puede helar, por lo que la floración temprana del almendro no es recomendable.

### **Refranes referidos a las labores agrícolas del campo de la isla en el mes**

- *El gener és la clau de l'any* [Amades]
- *El mes de gener és la clau del graner*[Amades]

Según creencias populares, el tiempo del mes de enero marca el tiempo que hará durante el año. Según los registros de las variables del mes, así serán durante el año.

- *Aigo de gener bona pel sementer* [Amades]
- *Aigo de gener tot l'any va bé (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Aigua de gener sempre fa bé (Mall)* [Bonafé]
- *Aigua de gener, barba d'or al pagès*[Amades]
- *Aigua de gener, per tot camp va bé* [Amades]
- *Brusques de gener, bon any mos ve (Mall)* [Bonafé]

El agua del mes de enero, tiene cierta importancia en el seguimiento agrícola del año. Son buenas las precipitaciones, como reserva de acuíferos y buenas en el proceso de evolución de la vegetación propia del mes. La precipitación media de la serie del mes de enero es de 45,3 mm. Más vale que llueva en el mes que el mes sea seco, y es mejor que en el caso de ser variable los registros de precipitación, que dichos registros estén por encima de la media. La variabilidad pluviométrica de la serie estudiada es alta con enero de 1987 (137 mm) y 1983-1993 (0 mm).

- *De l'aigua de gener ni una gota se'n fa malvé* [Amades]
- *Poques plugues per gener fa ric el graner*[Amades]

- *Els eixuts de gener fan créixer el graner* [Amades]

Más bien el refranero, dice que aunque el mes sea escaso en precipitaciones, la lluvia es bienvenida y aprovechada en el campo. También se refleja que las secas del mes, hacen crecer la cosecha, aumentando su espacio dentro del granero.

- *A tots com son els trons de gener, tant son els grans en el graner*[Morte]
- *Aigua de gener omple la bóta, la gerra i el graner* [Amades]
- *Aigua de gener umpl ses bótes i es graner (Mall)* [Fuster][Morte] [DCVB]
- *Aigua de gener omple bótes i graner, i la pica d'oli també* [Amades]
- *L'aigua de gener fa bé*[Amades]
- *L'aigua de gener omple la bóta i emprenya l'oliver* [Amades]
- *L'aigua de gener porta el blat al graner* [Amades]
- *L'aigua de gener posa l'oli a l'oliver, el vi al celler i el gra al graner* [Amades]
- *L'aigua de gener, posa l'oli a l'oliver, el gra al graner i el ví al celler*[Amades]
- *L'aigua de gener, posa l'oli a l'oliver, el gra al graner i el ví al celler* [Morte]
- *La pluja de gener, fa ric el vinyater*[Amades]
- *Pluja de gener, blat en la sitja i ví al celler* [Morte]
- *Si pel gener sents tronar, sembra a l'alt de cigronar* [Morte]

En el refranero, el agua del mes es beneficiosa en la posterior recolección de la uva a finales de verano, pero perjudica a la recolección de la aceituna dentro del invierno. En referencia a los beneficios de las lluvias del mes de enero, son provechosas en la producción del aceite, de los cereales y del vino.

- *Aigua de gener mata l'usurer*[Amades]
- *Gener sec, vilà ric*[Amades]

Un refrán asume que un mes con elevadas precipitaciones, hacen que la producción agrícola sea abundante, por el agua y el crecimiento vegetal de las

especies. A la hora de comercializar con la cosecha, al haber sobreproducción agrícola, los precios de los productos puestos en venta por parte de los comerciantes, bajan de precio. De tal manera, la comercialización baja el índice de posibilidad de especular con la mercancía.

El otro refrán asume que el mes de enero seco, mengua la cosecha, a la hora de comercializar, baja la oferta y sube la demanda, así el comerciante puede sacar más beneficio del producto.

- *A mig gener lloga jornalera*[Amades]
- *Per gener es goret començaré (Mall)* [Fuster]
- *P'es gener, es guaret començare* [DCVB]
- *Per gener me pos darrera es claper (Mall)* [Fuster] [DCVB]

En el mes de enero los días con luz diurna son cortos, los jornaleros al ser sus salarios por horas, salen más económicos, al trabajar menos horas. A partir de enero, van aumentando progresivamente las horas de trabajo diarias de los jornaleros, aumentando sus salarios. A pesar de la consideración general de un mes en el que las horas de luz son reducidas, el incremento de la insolación a medida que avanza el año permite contratar jornaleros sin que ello sea ruinoso para el patrón (a los que se les pagaba por trabajar de sol a sol independientemente del número de horas, por ello a lo largo del mes de diciembre y primeras semanas de enero la duración de la insolación era tan breve que resultaba un mal negocio para el contratista).

- *Massa pluja pel gener, roí anyada sol fer*[Morte]
- *Moltes pluges de gener mala anyada solen fer (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Moltes pluges per gener, males anyades solen fer (Mall)*[Amades]

Que el mes de enero sea demasiado lluvioso, afecta a la añada. Existe un año que supera en tres veces la cantidad de precipitación de la media de la serie, es el año 1987 (137mm), otros tres años superan más del doble de la media, son los siguientes, 1991 (107 mm), 2005 (94,8mm), 2010 (125,7mm). Según el refrán en estos años no han sido buenas las añadas.

- ***Moltes pluges de gener bones anyades solen fer (Mall)*** [Bonafé]
- ***Bones pluges pel gener bones anyades solen fer***[Amades]
- ***Gener amarat, mig any assegurat (Mall)*** [Bonafé] [Fuster] [DCVB] [Alcover]

Los refranes afirman que el exceso de precipitaciones del mes en el cultivo de las viñas, benefician a la añada. En dicho mes las cepas de los viñedos están todavía por brotar con los primeros tallos.

- ***Aigua de gener cada gota val un diner*** [Morte]
- ***Aigua de gener tot l'any té temper***[Morte]
- ***Aigua de gener, fins la falç té temper***[Morte]
- ***L'aigua de gener fa bé*** [Amades]
- ***La pluja de gener fa el millor mullader***[Amades]
- ***La pluja de la setmana del barbuts, cada raig val cinc escuts*** [Amades]
- ***Les pluges de gener al camp sempre van bé*** [Amades]

Del mismo modo que otros refranes del mes, La lluvia del mes de enero, no es la más cuantiosa de los meses del año, pero si es de importancia en el ciclo agrícola del calendario anual de las cosechas. Por esta razón se indica su valor a pesar de ser escasas las precipitaciones.

La templanza y el buen desarrollo del año agrícola, depende de las lluvias de enero. Las características agrícolas de las lluvias van favoreciendo el suelo húmedo de enero, después de la siembra de otoño en las primeras lluvias, después del seco verano. Al igual las lluvias favorecen la eclosión, el crecimiento y la proliferación de las semillas. La lluvia y las hoces, son dos elementos de buenas prácticas para ser un mes de enero apropiado en el campo. Los años de la serie más lluviosos han sido, 1987 (137 mm), 1991 (107 mm) y 2010 (125,7 mm).

- ***Del gener el pagès no treu res***[Amades]
- ***De flor de gener, ningú ompli es graner*** [Morte]
- ***Flor de gener no umpl és paner (Mall)*** [Bonafé][DCVB]
- ***Flor de gener, no la posen o no va dins es paner (Mall)*** [Fuster] [DCVB]

- ***Flor de gener, no umpl es paner, a no esser de favera o d'atmetler***  
(Mall)[Fuster]

Viene a relatar que en el mes, los agricultores no sacan beneficio del campo, al no haber recolección de cosechas. Un mes de enero con altas temperaturas y baja precipitación, son signos negativos para el hombre de campo.

- ***Molta pols per gener, eixampla el teu graner***[Morte]
- ***Gener sec, graner amb esplet***[Amades]
- ***Gener en pols, blat és tot*** [Morte]
- ***Sec gener, abundós el graner*** [Morte]
- ***Si estiu en gener, ni ví, ni grà, ni res*** [Morte]
- ***Gener estiuenc, roí pel paller i pel graner***[Morte]

En caso de ser el mes seco, el granero será más ancho, por la poca cosecha. Los meses más secos sin nada de lluvia fueron 1983 y 1993. En esta ocasión el refrán alude a que un mes seco, hace la cosecha de grano abundosa.

- ***Gener mes carboner*** [Morte]
- ***Gener un bon mes per el carboner***[Morte]

El mes de enero es un mes frío, por lo que las lumbres de los hogares deben estar encendidas durante horas al día, años atrás el carbón era el recurso combustible, por eso su alta demanda en dicho mes. Enero es el mes en que más trabajaban los carboneros, por el frío y la buena calidad del carbón en estas fechas de mes. El frío de estas fechas, hacen que el carbonero venda más leña quemada.

- ***Gener mullat bo pel camí i mal pel ramat*** [Amades]
- ***Gener mullat, bo pel temps i roí pels animals*** [Morte]
- ***Gener mullat dolent per al ramat*** [Amades]
- ***Gener mullat, bo pel la terra i mal per al ramat***[Amades]

Un mes húmedo no es bueno para el ganado, acompañado de frío, puede producirles enfermedades que si se prolongan en los meses de invierno llegan a resentirse. Sin embargo para la tierra, las lluvias en el mes son bienvenidas.

- *Les cols, pel gener, són carn de corder*[Amades]
- *Si vols ceba de dobler, planta-la de gener (Mall)* [DCVB]

La alusión de los dichos, es debido, que las coles y las cebollas son de las pocas verduras que se pueden cultivar en condiciones naturales durante el invierno sin ayuda de invernaderos. Al mismo tiempo el tiempo adverso afecta sensiblemente a la cosecha por eso su vulnerabilidad. El mes de enero, es beneficioso en la siembra de esta especie de cebolla, favoreciendo su cultivo durante el invierno.

- *Mes de gener, mes mal fener (Mall)* [Bonafé][Fuster] [DCVB]

Las condiciones climáticas del mes lo hacen dificultoso para trabajar, por las condiciones meteorológicas, las temperaturas bajas, el bajo número de horas con sol, las precipitaciones, etc.

- *Ah gener gener no m'has mort cap auveia ni s'aqueller (Mall)* [Fuster] [DCVB] [Alcover]
- *Ah gener, gener m'has mort cap auveia (o s'esquella, a Pollença), i s'esquellot (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *-Ah gener, gener, no m'has mort cap ovella, ni s'esqueller*[Amades]
- *Ah gener, generet m'has morta s'euvei i s'esquellot (Mall)* [Alcover]

El mes de enero, es frío y duro de pasar, en esta ocasión se refiere a las ovejas, en que el mes no ha provocado la mortandad de dicho animal, adaptado al medio natural. Las temperaturas mínimas registradas de la serie ha sido de 0°C (27/1/2005), seguidas de 0,6°C (26/1/2005) y de 0,8°C (8/1/1985 y 9/1/1985). Las temperaturas medias más bajas de la serie han sido de 11,4°C, los días 5, 8, y 14 de enero. Las temperaturas mínimas medias han sido de 7,7°C (5/1), de 7,8°C (13/1) y de 7,8°C (14/1).

- *El bon formatge vol fred de gener*[Amades]

Existe en el refranero el saber popular en la creencia de que el mejor queso del año, se produce con el frío del mes invernal de enero.

### **Refranes referidos a la meteorología y a las actividades humanas en el mes**

- *Pel gener es gelen les bledes al calder* [Amades]
- *No és bon gener si no es gela l'aigua en el calder* [Amades]
- *Pel gener, es gela l'aigua en el calder*[Amades]

Los adagios aluden a que en el mes de enero, hasta las verduras dentro de los caldos se congelan cuándo estos se dejan al reposo. Tal situación debido al llegar las temperaturas nocturnas próximas a los 0°C.

- *La calor d'en Ramis, que suava de gener (Mall)* [DCVB]

Sudar por las temperaturas de enero es algo improbable, tener calor algo inusual. Se utiliza para burlarse de aquellas personas que muestran desprecio por el frío, despojándose contra toda lógica de las prendas de abrigo. Se ha utilizado preferentemente para ridiculizar actitudes desafiantes a las bajas temperaturas y con una finalidad pedagógica hacia la población infantil, comparando esta actitud a la de un personaje ridículo.

### **Refranes referidos a las actividades pesqueras del mes**

- *Pel gener les xarxes al joquiner* [Amades]
- *Pel gener, la canya al reconer i pel març la canya al braç* [Amades]
- *Del palangre del gener el rei és el primer* [Amades]

Enero es mal tiempo para pescar con caña. Mal tiempo para la pesca de palangre, la escasa pesca capturada se la valoraba como digna de mesa de Rey. Las secas y las corrientes del mes perjudican las caladas de pesca.

### **Refranes referidos a las cualidades del agua potable del mes**

- *Pel gener tanca la cisterna, que l'aigua del cel és dolenta* [Amades]



- *L'aigua de gener, cucala sol ser*[Amades]

Años atrás, se cerraban las cisternas para que no entrase agua, se consideraba el agua de enero, mala y oscura para beber.

#### **Refrán referido a la salud y las sepulturas de los cementerios en el mes**

- *Tos de gener, alegra el fosser* [Morte]

Las adversidades climáticas y la mala salud son malas compañeras en el mes de enero.

#### **Refrán referido al comportamiento de la fauna en las noches del mes**

- *Quan el mussol per gener canta, és que farà molt fred encara*[Morte]

Las noches con ululadas de búhos demuestran que las noches del mes de enero son frías e invernales.

- *Cuc de gener umpl es graner (Mall)* [DCVB]

Los gusanos salen de la tierra en vísperas de lluvias o en ambientes húmedos. Por lo tanto la humedad del mes, condiciona tener el granero lleno, después de la recolección de la cosecha.

#### **10.1.2.6.Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de enero, caracterizan las condiciones climáticas del mes, con la particularidad de predecir las condiciones climáticas de otros meses, como son los meses de febrero y meses de la primavera. Se asocian correlaciones entre los meses según han acontecido las variables climáticas del mes de enero.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de enero y febrero**

- *Bon gener, mal febrer* [Amades]
- *Bon gener, roí febrer* [Morte]
- *Gener abeurat, febrer gelat (Mall)* [Fuster] [DCVB]

La correspondencia entre los meses anuncia que a un buen enero, le precede un mal febrero. En la serie de estudio, el 48% de los meses, ha coincidido que la temperatura de enero, ha sido menos fría que febrero. El año con las diferencias más acusadas fue 1996, en el cual la temperatura media de enero fue de 14.2°C y la de febrero de 11.7°C.

- ***De gener n'hi ha hagut molts de bons; de febrers, no gaires***[Amades]
- ***Si p... és es gener, més p... és es febrer (Mall)***[Fuster]
- ***Tots els sants de gener porten la seua capa i si l'any no és bord els febrers també*** [Morte]

Haciendo alusión a los dos primeros meses del año, enero combina meses con buen y mal tiempo, sin embargo el mes de febrero, por norma general viene a ser de tiempo adverso. El enero de 1996, tuvo la temperatura media más alta de 17,3°C, la máxima media de la serie es de 15,4°C. En 1983, la presión atmosférica fue la mayor de 1030 milibares y sin precipitaciones. En ambos meses de 1996 y 1983, las velocidades de viento estuvieron por debajo de la media de las serie. En enero la temperatura mínima estuvo por encima de la media en un 48% de la serie, la de febrero estuvo un 52% por debajo de la media en la serie de años. La precipitación de enero estuvo un 39% por encima de la media y la de febrero un 54 % por debajo.

- ***El gener diu al febrer: ja he plogut molt, i tu plou també*** [Amades]
- ***El gener fa el pont i el febrer el romp*** [Amades]
- ***El gener fa la saó, el febrer se la xucla i en març se n'emporta la culpa***  
[Amades]
- ***És bord el gener si no omple la bassa per al febrer*** [Amades]

Por lo visto enero y los meses siguientes son de precipitaciones. Enero almacena la lluvia en la tierra, para que febrero termine de saturar los suelos de agua. Entre los meses de enero y febrero se reparten las precipitaciones del invierno. El mes de marzo, empieza a secar la tierra.

- ***Aigua de gener millor que la del febrer***[Amades]

Las precipitaciones en el mes de enero son mejor aprovechadas que en el mes de febrero. La media de precipitaciones, es superior en el primer mes del año.

- ***Tant roí és gener que febrer*** [Morte]
- ***Si roí és gener, pitjor és febrer*** [Morte]
- ***Temper per temper, el de gener i el seu companyer*** [Morte]
- ***Si gela en gener, plourà en febrer*** [Morte]
- ***Gener gelat i febrer mullat*** [Morte]

Viene a decir que enero puede ser más bien estable, mientras que febrero es variable, con días marcadamente de tiempo adverso. En el cálculo de la serie 1980-2010, según las diferencias de las variables registradas, entre los meses de enero y febrero, teniendo en cuenta que por la menor duración de días del mes más corto del año de febrero, el mes de febrero en la serie representa un 7,2% menos de días que el mes de enero. Los resultados muestran, el mes de enero un 7,8% mayor en precipitaciones que el mes de febrero. El mes de enero es una décima de grado más frío de temperatura media que el mes de febrero. El mes de febrero es un 7% mayor que el mes de enero, respecto a la velocidad media del viento. El primer mes del año si es helado el segundo mes será húmedo. Hay 9 meses, en los que coinciden que enero está por debajo de la media en temperatura mínima y febrero está por encima de la precipitación media, en el 29% de los años se confirma el refrán de enero helado y febrero mojado.

- ***El gener pasta el solcs i el febrer els crema tots***[Amades]

El mes de enero prepara el tiempo invernal para que febrero sea intenso, son los dos meses más fríos del año.

- ***Gener polsós i febrer plujós***[Morte]
- ***Gener polsós, mes de febrer abundós***[Amades]
- ***Gener polsós, mes abundós*** [Morte]

Un primer mes seco, le sigue un segundo mes lluvioso. En la serie de años calculada, en la correspondiente alusión del dicho meteorológico entre ambos meses, en ocho años coincide que la precipitación en enero está por debajo y en febrero por encima de la media. El 25% de la serie analizada se cumple.

- ***La neu de gener s'asseu com un cavaller, la neu de febrer fuig com un gos llebrer (Mall)***[Fuster]

El mes con días de estabilidad atmosférica y baja temperatura, potencian la conservación de la nieve en la superficie terrestre. En referencia al anterior refrán, la velocidad del viento es menor en el mes de enero (-6%), las temperaturas medias y mínimas son similares entre los meses y la temperatura máxima difiere (15,5-17,2°C) es superior en febrero. Por lo tanto menor viento y menor temperatura, hacen que la nieve cuaje y perdure por un periodo menor en el mes de enero.

- ***Neus de gener i sols de febrer*** [Morte]

En los dos primeros meses del año hay que tener en cuenta a la nieve y al sol, respectivamente. A continuación se detallan los días que nevó de los siguientes años, en 1985 (3 días), en 1987 (2 días) y en 2005 (2 días).

- ***Pel gener el mar se'n va i pel febrer el mar se'n ve***[Amades]
- ***Pel gener el mar s'empedra i pel febrer es desempedra*** [Amades]

El refrán hace referencia a la aparición de escollos en la superficie del mar, con la oscilación del nivel del mar.

- ***No és bon gener, si no deixa les basses plenes per a febrer*** [Morte]
- ***No hi ha bon gener que no deixi les basses plenes pel febrer*** [Amades]
- ***No fa bon gener si no deixa les basses plenes, ni bon febrer so no las manté***[Amades]

Un buen mes de enero, las precipitaciones deben proveer las necesidades de agua del mes de febrero. La tendencia a lo largo del mes de enero, son menores lluvias hacia final de mes. Los meses lluviosos con diferencia se han nombrado anteriormente, 1987-1991-2005-2010, con unos saltos próximos de cinco años entre dichos eventos.

- *La boira, pel gener, s'hi asseu com un gos petrer i pel febrer fuig com un gos llebrer* [Amades]

Este hecho se refleja en el refranero, que señala como este tipo de nubosidad es especialmente notoria (en contraste un mes de febrero más dinámico).

#### **Refrán referido sobre el comportamiento climático entre los meses de enero y marzo**

- *El gener fa el mal i el març l'acusa*[Amades]
- *Gener fa el pecat, i març és acusat*[Amades]

En esta ocasión, de los dos meses mencionados, el tiempo adverso se agudiza en el mes de enero, pero por lo visto, se resiente en el mes de marzo, propio en dicho mes el tiempo variable. En aspectos de salud, el primer mes del año con frío las personas se resienten. El mes de marzo variable con días cálidos y fríos, hacen aparecer enfermedades. Pueden ser las fiebres de marzo después de un invierno duro. A finales de marzo acaban los tres meses propios de invierno.

#### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de enero y abril**

- *Gener sec i abril mullat, llavor molta i molts grans*[Morte]
- *Gener el primer mes, abril el que obri el toril*[Morte]

Unas buenas condiciones para un buen año para el grano, es un mes de enero seco y un mes de abril mojado. En este caso, solo ocurren cinco casos en

que enero está por debajo y abril por encima de la media de la precipitación. Los años fueron 1981, 1986, 1993, 2007 y 2008. Es una situación que sucede el 16% de los años.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de enero y mayo**

- *El gener fa el pecat i el maig n'es acusat* [Morte]
- *Gener fa el pecat i maig és el culpat*[Morte]
- *Pel gener boires, pel maig pluges fortes*[Amades]
- *Pel generals flors i en maig dolors* [Morte]

Si el primer mes del año es cálido y florido, espera un mayo con poca floración, seco y caluroso. Los meses de enero más cálidos de lo normal son en el saber popular un mal augurio de año climático. Parece ser que el tiempo atmosférico que hace en enero, tiene sus consecuencias en el mes de mayo, cuando se produce una explosión en el crecimiento de muchas especies vegetales de la isla. Finalmente intenta establecer una relación causa-efecto entre la niebla de enero con los episodios lluviosos en mayo.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de enero y los siguientes primeros meses del año**

- *Gener fresc i gelat, febrer merder, març marçot i abril plujós, trauen l'any florit i fermós* [Morte]
- *Gener gelat, febrer amarat, març ventós, abril aigolós, maig humit, fan un pagès ric (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Gener gelat, febrer trastornat, març atroç i abril plujós, trauen a maig florit i hermós*[Morte]
- *Si trona per gener, tanca en clau el teu graner, i si trona per l'abril, torna-lo a obrir* [Morte]
- *Gelades de gener, neus de febrero, plujeta de març, aigües d'abril i aires de maig, trauen fermós l'any* [Morte]

Se hace mención a la correspondencia de meses para hacer el año provechoso, la secuencia de los meses de enero a abril es la siguiente, fresco y helado, malo, variable, y lluvioso. Para que el payés tenga una buena cosecha, los meses deben ser desde enero hasta mayo, helado, mojado, ventoso, lluvioso y húmedo. Los meses y las características de enero helado, febrero variable, marzo duro y abril lluvioso, hacen que el mes de mayo sea de esplendor en la vegetación.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de enero y noviembre**

- *Gener i novembre tenen un temple*[Morte]

Los dos meses destacan por sus condiciones climáticas, enero por ser frío y noviembre por lluvioso.

#### **10.1.2.7.Pronóstico ligado a un día**

Los adagios asociados al mes de enero, basados en los santorales, caracterizan el mes, según las condiciones climáticas típicas de cada época del año o festividad santoral del mes de enero. El comienzo del año y mes se asocia a elevadas precipitaciones. En la festividad de reyes, se asocia al crecimiento de las horas del sol diurnas. Las festividades a mediados del mes de San Antonio y San Sebastián, se asocia al periodo más frío del año con bajas temperaturas. La festividad de San Vicente en la segunda quincena del mes se asocia a la llegada de vientos. Al final del mes las festividades de San Pablo y San Tomás, se asocia a un rigor mayor del invierno.

#### **Año nuevo, 1 de enero**

El año nuevo muestra que por comienzos de año los días crecen. Si el primer día de año llueve será un mal año, el refrán se interpreta que será un año con eventos climáticos adversos.

- *El dia s'allarga per l'any nou, un pas de bou*[Amades]

- *El mal any entra nedant*[Amades]
- *Per any nou, un pas de bou*[Amades]
- *Pluja per Cap d'any, mal any*[Amades]
- *Primer dia de gener, primer di d'estiu és*[Morte]

Los años de la serie en los que han sucedido episodios de precipitación han sido 1988 (0,2 mm), 1995 (0,4 mm), 1997 (1,3 mm), 1998 (0,2 mm), 1999 (1,3 mm), 2004 (0,3 mm). Los años representan el 19,3% de la serie, es decir durante 31 años ha llovido en el primero de año en seis días. De dichos años la precipitación anual ha sido de 1988 (421,3 mm), 1995 (296,8 mm), 1997 (446,6 mm) 1998 (455,8 mm), 1999 (306,5 mm), 2004 (403,5 mm). La media de la serie 1980-2010 es de 447 mm. De los años en que el día 1 del mes ha llovido, en cinco de ellos la precipitación anual estuvo por debajo de la media de la serie, a excepción del año 1997, que estuvo por encima. Por este motivo, en un 83,3% se cumple que día de lluvia, año de pocas precipitaciones. Teniendo en cuenta el año 2015, el día 1 de enero amaneció a las 8:10 y atardecía a las 17:36, en total 9:26 horas de sol diurnas. El día más corto del año fue entre el 19 y 24 de diciembre, en total 9:22 horas. El día 1 de enero, dura cuatro minutos más respecto a la noche más larga, es decir el día crece en este periodo a razón de 30 segundos por día.

### **Día de Reyes, 6 de enero**

En día de Reyes el día crece, aumentan las horas de sol diarias. El frío también aumenta a pesar de haber horas posibles de radiación solar.

- *Boig serà el campaner que per Reis toqui bon temps*[Amades]
- *Després dels Reis, tothom és bon pagès*[Amades]
- *El dia de l'Epifania, es veuen les estrelles a migdia*[Morte]
- *El dia dels Reis al migdia es veuen els estels*[Amades]
- *El dia dels Reis, parlen els estels*[Amades]
- *El dia no es mou fins per ninou*[Amades]
- *Els Reis clars i assolellats tenim dos hiverns assegurats*[Amades]



- *Els Reis mullats, l'ordi pels terrats*[Amades]
- *En nàixer el Jesuset, creix el dia i el fred*[Morte]
- *L'hivern verdader pels Reis el fred primer*[Amades]
- *La nit de Reis serè, polls al galliner*[Amades]
- *Nit de Reis estrellada, any de vi i de llocades*[Amades]
- *Nit de Reis estrellada, any eixut i de secada*[Amades]
- *Pels Reis ase és qui no ho coneix i més ase qui ho coneix*[Amades]
- *Pels Reis ase serà qui no ho coneixerà*[Amades]
- *Pels Reis creix el dia i creix el fred*[Morte]
- *Pels Reis el boig qui no ho coneix*[Amades]
- *Pels Reis el dia creix i el fred neix*[Amades]
- *Pels Reis el temps creix i el fred neix*[Amades]
- *Pels Reis no s'allarga gens i ase serà qui ho coneixerà*
- *Pels Reis serè, els ous a cap diner*[Amades]
- *Pels Reis un pas d'anyell*[Amades]
- *Pels Reis un pas de vells*[Amades]
- *Pels Reis una cua de peix*[Amades]
- *Pels Reis, un pas de vell*[Amades]
- *Per any nou, el dia s'estira un sou*[Amades]
- *Per cap d'any el dia s'allarga un pam*[Amades]
- *Per ninou s'allarga el dia, però no s'allarga el sou*[Amades]
- *Per ninou un pas de bou*[Amades]
- *Qui toca bon temps pels Reis, caduqueja*[Amades]

Los años en que la temperatura mínima media del mes ha estado por debajo de 5°C, han sido 1983 (4,6°C), 1984 (4°C), 1985 (3,4°C), 1993 (3,6°C). La media de temperatura media del día es de 7,9°C. Los años en que en el día ha llovido son 1986 (0,1 mm), 1994 (12,1 mm), 1995 (13,8 mm), 1996 (3,8 mm), 1997 (7,1 mm), 1999 (0,1 mm), 2003 (1,8 mm), 2006 (25,9 mm), 2009 (1 mm), 2010 (6,1 mm). Estos años suponen el 32,2% de los días 6 de enero lluviosos de la serie. La media del día de horas de soles de 5,6h. Los días con una media de horas de sol diarias por encima de 8 horas son los siguientes: 1980 (8h), 1981

(8,8h), 1993 (8,4h), 1998 (8,2h), 1999 (8,9h), 2002 (8,8h), 2005 (8,3h). Según el año 2015, el día 6 de enero amanecía a las 8:10 y atardeció a las 17:40 suponen 9:30 horas de luz diurna, desde el día más corto, ha crecido 8 minutos, supone que el día crece 37 segundos. Los astrónomos elegían el día para hacer pronósticos del tiempo y la temperatura. Si el día estaba nublado, elegían el 25 de enero San Pablo, si el día era miércoles, mejoraba el pronóstico, por el saber popular de que Dios creó en este día el sol, la luna y las estrellas. Si el día es claro y sereno, pronostica año seco, favorable para la cosecha de vino.

### **San Julián, 9 de enero**

En el día de San Julián, los días crecen, más rápido que en los días de Año nuevo y de Reyes. El día del refranero es preludio de las temperaturas frías de los días más fríos del año.

- *Per Sant Julià, si ho veus el dia creix*[Morte]
- *Per Sant Julià, un pas de ca*[Amades]

Con los cálculos del año 2015, el día 9 de enero el amanecer fue a las 8:10 y el atardecer a las 17:44, un total de 9:34 horas diurnas. Desde el día más corto, el día tiene 12 minutos más de duración, lo que marca que el día crece 42,4 segundos por día.

### **San Félix, 14 de enero**

El día de San Félix, presenta el día climatológicamente como el inicio de la temporada de frío.

- *Sant Feliú, als nassos el fred teniú*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 7,8°C, Las temperaturas oscilan entre 1,6-13,6°C de los años 1985-1982 respectivamente.

## San Antonio, 17 de enero

Por San Antonio el día sigue creciendo, a un ritmo más alto que desde el día de año nuevo. La temperatura es realmente fría. Las temperaturas más bajas del año se registran entre San Antonio y San Sebastián. Si hay heladas, pronostica lluvias en San Lorenzo. Asegura frío y calor de poca duración en ambas fechas anteriores. Comienza un periodo de frío intenso entre San Antonio y la Candelera. En caso de lluvia en San Antonio, esta será fuerte.

- *De Sant Antoni a Sant Sebastià fa el fred més fort de l'any*[Amades]
- *Dels sants de gener, Sant Antoni és el primer*(Mall)[Fuster][DCVB]
- *Entre Sant Antoni i Sant Sebastià, més fred que entre tot l'any fa*  
(Mall)[Fuster][DCVB]
- *Fred per Sant Antó i per Sant Llorenç calor*[Morte]
- *Gelades per Sant Antoni, ruixades per Sant Llorenç*(Mall) [Fuster] [DCVB]
- *Per Sant Antoni un pas de dimoni*(Cat, Val, Mall)[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni gelades i per Sant Llorenç calorades* (Mall) [DCVB]
- *Per Sant Antó les cinc toquen el sol*[Morte]
- *Per Sant Antó les cinc toquen el sol, hi ha qui retruca: ho diuen però no*  
*ho son*[Morte]
- *Per Sant Antó nuvolat, per Sant Joan aclarat*[Morte]
- *Per Sant Antoni Abat, mitja hora per cap*(Mall) [Fuster] [DCVB]
- *Per Sant Antoni creix un dia un pas de dimoni, un pas de ratolí i una*  
*pateta de colomí i tira fins Sant Sebastià, que la nit i el dia s'ha*  
*emparellat*[Morte]
- *Per Sant Antoni de gener a les cinc el sol veuré* (Mall)[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni de gener camina una hora més el*  
*traginer*(Mall)[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni de gener, una hora més de civader*(Mall)[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni del porquet a les cinc ja es veu solet*(Mall)[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni fa un fred com un dimoni*[Morte]
- *Per Sant Antoni fa un fred del dimoni, per Sant Julià cuida de matar*  
(Mall)[Fuster]

- *Per Sant Antoni fredura i per Sant Llorenç calura, ni l'una ni l'altra dura(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni i Sant Sebastià sol i aire no cal pregar(Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Per Sant Antoni, creix un dia un pas de dimoni*[Morte]
- *Per Sant Antoni, fa un fred de tots els dimonis*[Morte]
- *Per Sant Antoni, un fred com un dimoni (Mall)* [Alcover]
- *Per Sant Antoni gelades i per Sant Llorenç calorades (Mall)* [Fuster]
- *Per Sant Antoni, fa un fred del dimoni; per Sant Julià, cuida a matar(Mall)*[Amades]
- *Sant Anton, treu la boira del món*[Amades]
- *Sant Antoni de gener, Sant Antoni verdader(Mall)*[DCVB]
- *Sant Antoni del porquet és el primer Sant del fred(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Sant Antoni eixut omple la bóta i el cup (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Sant Antoni eixut omple el graner i el cup (Mall)*[Fuster]
- *Sant Antoni serè omple la botà i el graner* [DCVB]
- *Sant Antoni el gela, Sant Vicenç el mata i la Candelaria l'enterra(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Sant Antoni plover, per a les patates va bé(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Sant Antoni seré omple la bóta i el graner(Mall)*[Amades]
- *Si per Sant Antoni está embromat, per Sant Joan estarà estrellat(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Si plou per Sant Antoni, pluja del dimoni (Mall)* [Alcover]

La temperatura mínima media del día es de 8,3°C, las temperaturas oscilan entre los 13°C y 1,6°C, en los años 2008 y 1985, respectivamente. En contraposición, el día 10 de agosto la temperatura máxima media del día es 29,3°C, y las temperaturas máximas medias oscilan entre 36,5-24°C, en los años 2003 y 2002, respectivamente. En cuanto a las horas de sol entre días nublados y soleados, la media de horas de sol del día es de 4,5 h. Los años en que las horas de sol han sido inferiores a 1h, 1982 (0,2h) 1988 (0h), 1993 (0h), 1996 (0h), 1997 (0,5h), 2005 (0h), 2010 (0,8h). Los días 24 de junio con días despejados

con más de 13 horas de sol son los siguientes: 1987 (13,2h), 1991 (13,2h), 1992 (13,1h), 1999 (13,2h), 2001 (13,2h) la media del día 24 de junio es de 11,7h. En este caso no corresponden los años con mayores días nublados de invierno con días despejados de verano. El día 17 de enero el amanecer fue a las 8:08 y el atardecer a las 17:51, en total 9:43 horas de sol diurnas. Marcan una diferencia desde la noche más larga de 21 minutos, a razón de crecer las horas de luz solar a 52,5 segundos diarios. El día 17 representa el 5º día más lluvioso de la serie 1980-2010 mensual. Los años con registros pluviométricos, 1980 (11,5 mm), 1982 (1,5 mm) 1986 (0,5 mm) 1987 (2,3 mm), 1988 (8,7 mm), 1989 (0,8 mm) 1990 (0,1 mm), 1994 (1,7 mm), 1997 (5,9 mm), 1999 (35,4 mm), 2001 (0,1 mm). Estos días representan el 35,4% de la serie. El año de precipitaciones tormentosas es 1999.

### **San Canuto, 19 de enero**

El refrán del santoral destaca la variable de precipitación.

- *Si plou per Sant Canut, en tres mesos no veuràs eixut*[Amades]

En el día de San Canuto, ha llovido en 9 años de la serie, el 29% de los años. De los días en que ha llovido, se han repetidos las precipitaciones en los siguientes días del mes de enero.

### **San Sebastián, 20 de enero**

El día de San Sebastián hace mención a la continuación del aumento de las horas de sol en dicho caso de una hora más. Son fechas de temperaturas bajas, de las más intensas del año. La migración de aves, marca un cambio de tiempo atmosférico. Se hace alusión a que el frío viene, continúa o se va.

- *Per Sant Sebastià allarga el dia un pas de milà*[Amades]
- *Per Sant Sebastià allarga el dia un pas de milà, i burro serà qui no ho coneixerà*[Morte]
- *Per Sant Sebastià allarga el dia, una hora més de cua i cap*[Morte]
- *Per Sant Sebastià cents passes de ca*[Amades]

- *Per Sant Sebastià el fred ve o se'n va*[Amades]
- *Per Sant Sebastià fa un fred que no es pot aguantar(Mall)*[Amades]
- *Per Sant Sebastià ja es comença a bogejar*[Amades]
- *Per Sant Sebastià l'oroneta ve i el tord se'n va*[Amades]
- *Per Sant Sebastià mitja hora al matí i mitja hora a la tarda el dia s'allarga*[Amades]
- *Per Sant Sebastià mitja hora si fa no fa*[Amades]
- *Per Sant Sebastià s'allarga un pas de milà*[Amades]
- *Per Sant Sebastià s'allarga el dia, una hora per cada cap*[Amades]
- *Per Sant Sebastià un fred que no es pot aguantar*[DCVB]
- *Per Sant Sebastià una hora el dia es va allargar*[Amades]
- *Per Sant Sebastià una hora més de caminar*[Amades]
- *Per Sant Sebastià una hora més de dia hi ha*[Amades]
- *Per Sant Sebastià una hora s'avença ja*[Amades]
- *Per Sant Sebastià una passa de ca(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Sebastià una passa de gall (Mall)* [Bonafé]
- *Per Sant Sebastià una passa de marrà*[Amades]
- *Per Sant Sebastià, allarga el dia una passeta de gall* [Morte]
- *Per Sant Sebastià, els favons a assecar*[Amades]
- *Per Sant Sebastià, mitja hora al matí i mitja a la tarda, el dia s'allarga*[Amades]
- *Per Sant Sebastià, una hora el dia sol allarga*[Morte]
- *Per Sant Sebastià, una hora s'allarga ja*[Amades]
- *Sant Sebastià governa el blat, si fa bo, blat abundós, si és mullat, blat migrat*[Amades]
- *Sant Sebastià torna el berenar*[Amades]
- *Sant Sebastià de la Vila, tanca la porta i fila*[Morte]
- *Si fa sol per Sant Sebastià, bon blat hi haurà*[Amades]
- *Si per Sant Sebastià fa sol, any de blat, si déu ho vol*[Amades]

El día 20 de enero de 2015, el amanecer fue a las 8:06 y el atardecer a las 17:55, en total 9:49 horas diurnas. El día más corto del año amaneció a las 8:08

y atardeció a las 17:30, en total 9:22 horas. El amanecer se prolongo 2 minutos y el atardecer 25 minutos. La diferencia entre los dos días en referencia a las horas diurnas fue de 27 minutos, a razón de crecer cada día las horas de sol 60 segundos. La temperatura mínima media del día es de 8,2°C. El año con la temperatura más baja es 1987 (4°C) y con temperaturas altas es 1981 (12°C). La temperatura media del día es de 11,9°C variando entre los 15,1°C (1981-1997) y 7,9°C (1987).

### **Santa Inés, 21 de enero**

El día de Santa Inés, si presenta buen tiempo hará que los viñedos continúen bien. Se recomienda poca lluvia al estar la tierra floja, por anteriores precipitaciones. Las lluvias son bien recibidas, si son las únicas del mes. Se siguen alargando los días. Hace referencia a condiciones meteorológicas de frío extremo.

- *A terra fluixa, pluja per la sembra i per santa Agnès i ben poca més*[Amades]
- *El dia de Sant Agnès una pluja tot el mes*[Amades]
- *Per Sant Agnès una hora més*[Amades]
- *Per Sant Agnès, allarga el dia una hora més*[Morte]
- *Per Santa Agnès i Sant Fruitós, fa el fred més rigorós*[Amades]
- *Sant Agnès i Sant Fructuós, els freds majors*[Morte]
- *Santa Agnès si duu bon temps, les vinyes aniran bé (Mall)*  
[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Si per Santa Agnès fa bo, aniran bé les vinyes*[Amades]
- *Si per Santa Agnès plou haurà quaranta dies més d'hivern, si hi ha boira baixa, hi haurà pedregada*[Amades]
- *Si Santa Agnès duu bon temps les vinyes aniran bé (Mall)*[Ferrer]

En el día 21 de enero el atardecer fue a las 17:56, un minuto después del día anterior. El amanecer es a la misma hora. El día dura un minuto más que en el día anterior. La temperatura media del día es de 11,7°C, oscilando entre 17,1°C (1997) y 8,5°C (1983). La temperatura mínima media del día es de 8,1°C,

el año frío fue 1983 (3,4°C) y el menos frío 1997 (14,2°C). El día con la temperatura mínima media menor es el 5 de enero (7,6°C), coincidiendo con la media diaria menor (11,4°C). Los años con días con lluvia fueron 1982 (1,2 mm), 1987 (20,3 mm) 1992 (3,9 mm), 2003 (0,2 mm). Después de 40 días, el 1 de marzo de los cuatro años de lluvias, ningún año ha registrado temperaturas bajas por debajo de la media a considerar. La precipitación media y los días del mes con lluvia fueron los siguientes: 1982 (22,3 mm-10d), 1987 (137 mm-14d), 1992 (26,1 mm-6d), 2003 (42,7 mm-12d).

### **San Fructuoso, 21 de enero**

El día de San Fructuoso, incluye días de intenso frío. Si es un día sereno pronostica una buena cosecha de fruta. Por el contrario si en dicho día es nublado, la cosecha no será tan fructuosa o no se crecen los sarmientos.

- *Per Sant Fruitós, fan els freds majors*[Amades]
- *Per Santa Agnès i Sant Fruitós fa el fred més rigorós*[Amades]
- *Sant Fructuós seré, any de pluja*[Morte]
- *Sant Fructuós serà, any de pluja* (Cat)[Bonafé]
- *Si està núvol el dia de Sant Fruitós, any de poca fruita*[Amades]
- *Si per Sant Fruitós fa sol, any de fruita, si Déu vol*[Amades]
- *Si Sant Fruitós passa núvol els sarments no carreguen*[Amades]

De los 27 años en que no ha llovido el día 21, el 52% estuvo por debajo de la media y el 44% por encima de la media. Las horas de sol diurnas son 9:50, el día dura 28 minutos más que el día más corto del año.

### **San Vicente, 22 de enero**

El día de San Vicente, se vincula al final del riguroso tiempo invernal de días anteriores al igual que empiezan a aparecer vientos más intensos. Se asocia a que el sol está más alto y llega a los torrentes en las zonas de cotas bajas y donde no llega el sol afirma que son sitios fríos. A partir de este día el frío del invierno va menguando. La lluvia de dicho día es buena para los campos en



cosecha. Si el día es sereno puede que los siguientes se revierta el buen tiempo. Si es un día alegre, atesora un fin de invierno temprano. La cosecha de vino depende de la lluvia de este día, si no llueve será una abundante añada y si llueve la cosecha será menor. El frío de San Vicente, se hace molesto, después de días anteriores fríos.

- *Aigua clara de Sant Vicenç, fruita bona per tota la gent*[Amades]
- *Alba clara per Sant Vicenç, molta fruita per tots indrets*[Amades]
- *El fred de Sant Vicenç i la calor de Sant Llorenç no fan reganyar els dents*[Amades]
- *Fred per Sant Vicent i per Sant Llorenç calor*[Amades]
- *Freds per Sant Vicenç i calors de Sant Llorenç no duren gens*[Amades]
- *Per Sant Vicenç acaben les glaces i comencen els vents*[Amades]
- *Per Sant vicenç cessen les humitats i es giren els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç comencen els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç de gener, tota pluja éssementer*[Amades]
- *Per Sant Vicenç de la roda, creix el dia una hora*[Amades]
- *Per Sant Vicenç els freds coents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç espanyol una hora més de sol*[Amades]
- *Per Sant Vicenç fred i per Sant Llorenç calor són de poca duració* [Amades]
- *Per Sant Vicenç gelada o corrent*[Morte]
- *Per Sant Vicenç l'hivern cada dia perd una dent*[Amades]
- *Per Sant Vicenç l'hivern perd els dents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç moren els glaços i neixen els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç paren els freds i giren els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç paren els gels i vénen els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç una hora corrent*[Amades]
- *Per Sant Vicenç, acaben les glaces i comencen els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicenç, el fred a les dents, i no te'l treuràs de molt temps*[Amades]
- *Per Sant Vicenç, els freds als coents* [Amades]
- *Per Sant Vicenç, el sol baixa pels torrents, i allí on no baixarà casa ni vinya no es farà*

- *Per Sant Vicenç, el sol baixa pels torrents, i allí on no baixarà casa no hi vagis a parar*[Amades]
- *Per Sant Vicenç, l'aigua pels fencs*[Amades]
- *Per Sant Vicenç, lluna humida, mal any per a la vinya*[Amades]
- *Per sant Vicenç, menja tot calent*[Amades]
- *Per Sant Vicenç, paren els glaços i vénen els vents*[Amades]
- *Per Sant Vicent cessen les gelades i venen els vents*[Morte]
- *Per Sant Vicent de gener, llavor tota l'aigua és*[Morte]
- *Per Sant Vicent de Roda, allarga el dia una hora*[Morte]
- *Per Sant Vicent geladura, per Sant Llorenç calura, una cosa com l'altre poc dura*[Morte]
- *Per Sant Vicent, el fred pert una dent*[Morte]
- *Per Sant Vicent, el riu ja està calent*[Morte]
- *Per Sant Vicent, el sol banya els torrents*[Morte]
- *Per Sant Vicent, fugen les boires i vénen els vents*[Morte]
- *Per Sant Vicent, gelada o corrent*[Morte]
- *Per Sant Vicent, les boires se'n van i amaneixen els vents*[Morte]
- *Per Sant Vicent, paren els freds i entren els vents*[Morte] [Amades]
- *Quan Sant Vicenç es clar es fa més vi que aigua*[Amades]
- *Sant Vicenç amb bon sol, any de bo vi, si Déu vol*[Amades]
- *Sant Vicenç bo, va bé. abundància per al celler*[Amades]
- *Sant Vicenç clar i Sant Pau espès, de vi no en vulgueu més*[Amades]
- *Sant Vicenç es el temps dels vents*[Amades]
- *Sant Vicenç mullat, tot el vi assegurat*[Amades]
- *Sant Vicenç plover tota l'aigua és sementer*[Amades]
- *Sant Vicenç serè dobla les bótes el celler*[Ferrer]
- *Sant Vicenç seré, el fred revé*[Amades]
- *Sant Vicenç trenca gelades o li dóna més durada*[Amades]
- *Sant Vicenç xalest acaba l'hivern prest*(Mall) [Bonafé] [Amades]
- *Sant Vicenç, treu fred i porta el vent*[Amades]
- *Sant Vicent clar, pa fart; Sant Vicent, Sant Vicent obscure, pa per a ningú*[Morte]

- *Si el dia de Sant Vicent, amaneix clar, eixampla el pitxer bon germà*[Morte]
- *Si fa sol per Sant Vicenç, el vi anirà pels torrent, però si plou no se n'omplirà una nou*[Amades]
- *Si fa sol per Sant vicenç, el vi puja pels serments*[Amades]
- *Si pel día de Sant Vicenç plou, bona anyada de rem, si Déu ho vol*[Amades]
- *Si per Sant Vicenç fa bon sol, cada cep valdrà per dos*[Amades]
- *Si per Sant Vicenç fa bon temps, pel setembre els raïms plens*[Amades]
- *Si per Sant Vicenç fa el temps fi, serà any de vi*[Amades]
- *Si plou per Sant Vicenç, el fred s'espinya les dents*[Amades]
- *Si Sant Vicenç duu bons temps, l'hivern acabarà prest*[Amades]

### **Canciones populares de San Vicente**[Amades]

*Si per Sant Vicenç fa bon sol,  
de cada cep se n'omple un bot,  
si plou al matí,  
la meitat del vi,  
si plou a la tarda,  
collita esquerrada*

*Si fa sol per Sant Vicenç,  
el vi anirà pels torrents  
però si plou  
no se n'omplirà una nou*

*El sol ja baixa pels torrents  
i allí on no baixarà*

*ni casa ni vinya no hi vagis a plantar*

*i no hi vagis a poblar*

*i mala anyada es collirà*

*i on no ha tocat*

*no facis sembrat*

*i on tocar no pot*

*no plantis ni vinya ni hort*

*Sant Vicenç serè*

*blat sencer*

*Sant Vicenç tronat*

*blat neulat*

La temperatura mínima media del día es de 8,4°C, en la serie oscila entre 15,2°C (1996) y 4°C (1983). La velocidad media del viento entre los días 1-22, es de 1,63 m/s. Entre los días 22-31 es de 1,96 m/s. El día tiene una duración de 31 minutos mayor que el día más corto. En el día 22, el amanecer fue a las 8:06 y el atardecer a las 9:51. Los años en que en el día 22 ha llovido son los siguientes: 1991 (1 mm), 1992 (3,4 mm), 1996 (2,7 mm), 2003 (1,5 mm), 2007 (1,4 mm). La media de horas de sol del día es de 5,7h. Los años nublados con menos de una hora de sol fueron 1992 (0h), 1997 (0h), 2007 (0,2h), 2009 (0,7h). El año con cielo despejado fue 1980 (9,2h).

### **San Pablo, 25 de enero**

El día de San Pablo se utilizaba para predecir el viento del año, tanto por marineros como payeses. Se observaban las variaciones y direcciones del viento durante las 24 horas del día. Al final del mes de enero, el viento intenso es perjudicial para la pesca.

- *Llevant per Sant Pau pesca adéu-siau*[Amades]

- *Per Sant Pau el dia es detura i s'hi pensa i o recula o avença*[Amades]
- *Per Sant Pau l'hivern se'n va o s'hi ajau, I fa sol, ve un hivern nou*  
[Amades]
- *Per Sant Pau l'hivern torna arreu o allarga el pas*[Morte]
- *Per Sant Pau la nit cau*[Amades]
- *Per Sant Pau una hora hi cau*[Amades]
- *Sant Pau de gener, hivern endavant o hivern endarrer*[Amades]
- *Sant Pau és converteix i un any sencer adverteix* [Morte]
- *Sant Pau nevat, any de fam assegurat*[Amades]
- *Sant Pau obre l'hivern o el tanca en clau*[Amades]
- *Sant Pau ras de collita omple el cabàs*[Amades]
- *Sant Pau seré porta el blat al graner*[Amades]
- *Sant Pau seré, tot l'any anirà bé; Sant Pau mullat tot l'any*  
*esbarriat*[Amades]
- *Sant Pau seré, tothom sabrà que fer; Sant Pau tapat, ningú sabrà on té el*  
*cap*[Amades]
- *Sant Pau ventós, fam, guerres i plors*[Amades]
- *Si per Sant Pau fa tramuntana el pescador passarà gana*[Amades]
- *Si plou per Sant Pau, hivern adéu-siau, i si fa sol, ve un hivern*  
*nou*[Amades]

La velocidad media del viento en el día es de 1,84 m/s. La media del mes es de 1,74 m/s. La temperatura media del día es de 11,5°C la temperatura mínima media de 8,1°C y la temperatura máxima media de 14,9°C. La insolación media de 5,9 horas. Los años en que ha habido precipitaciones han sido en 1982 (0,5 mm), 1986 (0.3 mm), 1991 (55,4 mm), 2000 (0,6 mm), 2005 (0,5 mm) y 2009 (2,8 mm).

### **Santo Tomás, 28 de enero**

El refrán refleja que el invierno más riguroso empieza a partir de dicha fecha.

- *Per Sant Tomàs comença l'hivernàs*[Amades]

- *Santo Tomàs, el dia més curt del l'any*[Amades]

El día 28 de enero del 2015 el amanecer fue a las 8:01 y el atardecer a las 18:04, el día duró 10:03 horas, 41 minutos más que el día más corto del año. El día se alargó 68,6 segundos por día. La temperatura mínima media del día es de 8,3°C, la media de los quince días anteriores es de 8,3°C y la de los quince días posteriores de 8,4°C.

### 10.1.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de enero 1980-2010

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de enero. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 3. Resumen climático enero

ENERO	TEMP MEDIA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
MAXIMA	15,4	125,7	6,6	12,6	1034,0
MEDIA	11,8	43,0	5,4	6,1	1020,0
MINIMA	8,3	0,0	4,1	2,5	1070,0

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.1.4. Conclusión

Respecto a la percepción popular de los refranes, a final de enero según la astronomía existen más horas de sol. En el gráfico 6 se confirma con la media de horas de sol a final de mes superiores a la primera mitad del mes. En los refranes que se citan las calmas de enero, se confirma tal situación. En el gráfico 10 se observa que la presión media atmosférica de cada día es de estabilidad, estando por encima del umbral de 1015 mb. En el grafico 9, se aprecia que en 14 años la presión atmosférica media mensual, está por encima de 1020 mb. Por lo tanto, la calma anticiclónica y la estabilidad atmosférica es propio del mes de enero, similarmente el saber popular como la observación objetiva de la

investigación corroboran la percepción. En la mención de los refranes sobre el viento, refleja un mes de baja intensidad. El gráfico 8, indica velocidades medias cotidianas de viento por debajo de 2 m/s, aparejando percepciones. En los refranes en referencia a la precipitación del mes de enero se percibe de abundantes lluvias para el campo y siempre existentes en el transcurso del mes. En la observación de los gráficos, el gráfico 3 muestra una alta variabilidad en la precipitación mensual, en dos años de la serie (1983-1993) no se han registrado 0 mm. En el año 2007, la precipitación registrada fue de menos de 5 mm mensuales. Por lo tanto la percepción refleja que los refranes predicen la variabilidad del mes en que el mes si es de abundantes lluvias es rentable en el campo y en la producción de cosechas. Los refranes se perciben popularmente con incertidumbre, ante la percepción objetiva de la variabilidad de las precipitaciones del mes. Los refranes del saber popular de la temperatura reflejan que es un mes de características de temperaturas bajas. En la percepción objetiva, el gráfico 1 muestra que en 29 años, la temperatura media mínima mensual es inferior a 10°C y en trece de estos la temperatura mínima media mensual es inferior a 8°C. El gráfico 2, muestra que la temperatura mínima media de la serie de cada día del mes está también por debajo de 10°C. En los refranes que citan las festividades de enero con citaciones de días y noches frías, la situación presentada se confirma, mediante las temperaturas más bajas del mes que se encuentran entre el día 5 y el día 20 del mes, coincidiendo en el periodo de las festividades más populares. Hay que decir que esta franja de fechas de festividad son las más frías del calendario anual. En este caso, la percepción objetiva y subjetiva sobre la temperatura del mes de enero coincide en los resultados.

## **10.2. Febrero**

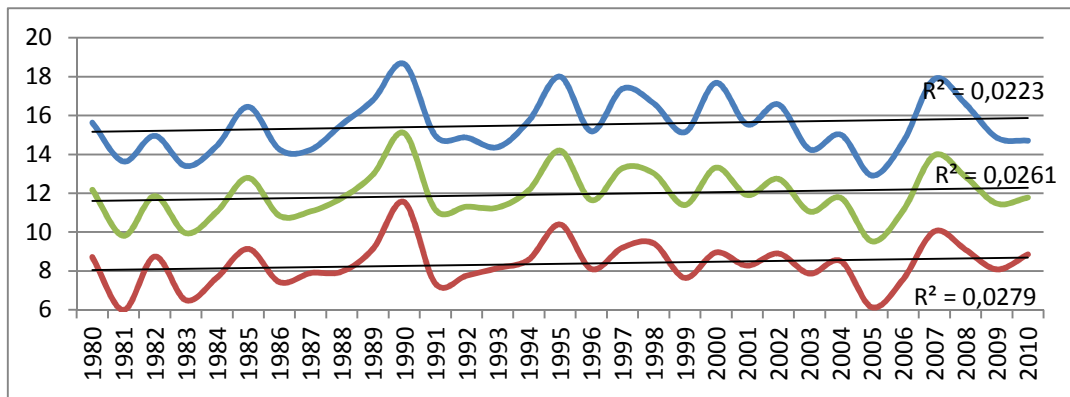
La caracterización climática del mes de febrero, destaca por su variabilidad. Es un mes con la regularidad en la entrada de advecciones frías y secas, generalmente del N-NE. El mes transcurre con continuos cambios meteorológicos, tanto entre días y entre horas. Hay meses raramente que sean buenos. Son meses muy variables. El frío es intenso. El tiempo es adverso a lo largo de todo el mes. Días soleados escasean. Las precipitaciones son agradecidas en el campo con la siembra hecha. Es un mes ventoso, parejo a marzo. La nieve que puede haber, es de poca durabilidad. La nieve es una valiosa reserva de agua para el estío. Unos días de buen tiempo se puede revertir en días de tiempo muy adverso. Si el mes transcurre cálido, aún queda frío por venir. Se asocia a los meses de febrero y de julio a las granizadas. Si hay migraciones de aves en invierno pronto acaba el frío y perjudicar a la cosecha del campo.

### **10.2.1. *Caracterización climática estadística del mes de febrero en Palma para el período 1980-2010.***

Se ha llevado a cabo un análisis estadístico de los datos del observatorio de Palma para el período de referencia. Los resultados se presentan a través de los siguientes gráficos y datos numéricos que reflejan las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica.



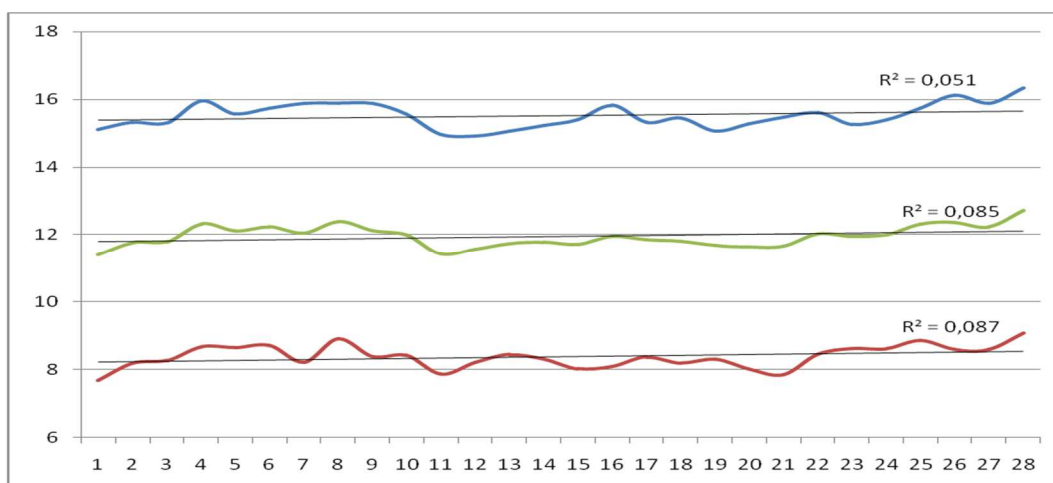
Gráfico11. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de febrero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

En la serie del mes de febrero se presenta una temperatura media de 11,9°C. La temperatura máxima media del mes es de 15,5°C y la temperatura mínima media del mes es de 8,4°C. La representación gráfica del análisis de datos muestra una tendencia creciente de las temperaturas, en mayor grado en las temperaturas bajas. Los años cálidos han sido, 1988 (15,5°), 1990 (18,7°), 1995 (18,0°) y 2007 (17,9). Los años fríos de la serie fueron, 1981 (6,0°), 1983 (6,5°) y 2005 (6,1°).

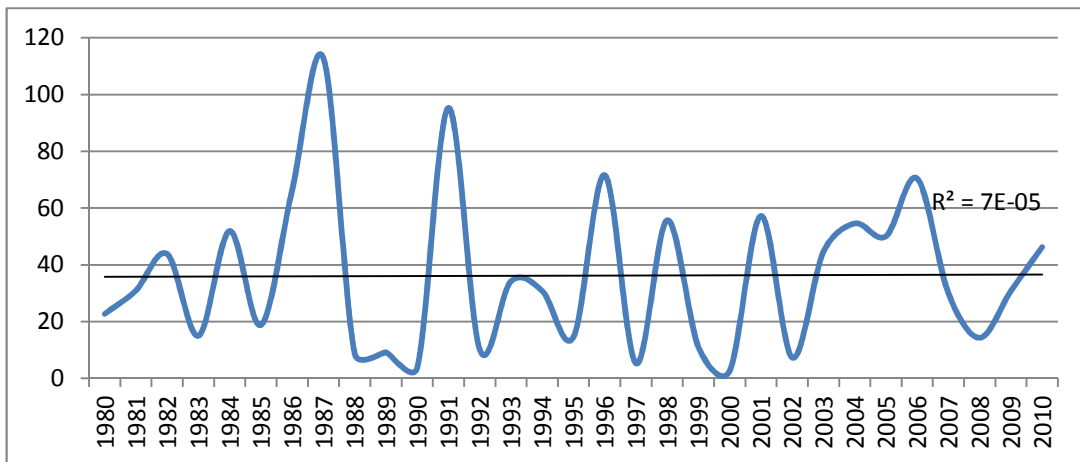
Gráfico 12. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de febrero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La tendencia general de las temperaturas según muestra la gráfica es de un incremento hacia el final del mes de febrero. Las temperaturas medias y bajas son las que más notan el ascenso de las temperaturas durante el transcurso del mes de febrero. Las temperaturas altas se registran más bien entre los días 3 (15,3°) y 8 (15,9°) y entre los días 24 (15,4°) y 28 (16,3°) del mes. El periodo más frío de la serie se registra a mitad del mes entre los días 10 (15,6°) y 22 (15,6°) del mes de febrero. En los registros el día de media más cálido es el 12 de febrero con 14,9°C y el día registros del día de media más frío es el 1 de febrero con 7,7°C. La temperatura máxima absoluta fue de 24,4° el día 14 de febrero de 1990. La temperatura mínima absoluta fue de -0,1°, el día 4 de febrero de 2012.

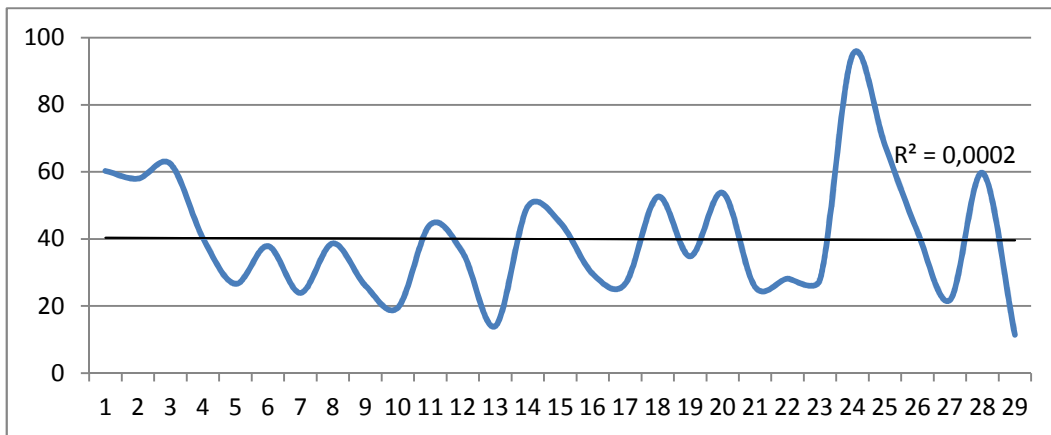
Gráfico 13. Precipitación media de febrero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

En el análisis de la serie del mes de febrero la precipitación media del mes es de 36,2 mm. Durante la serie de años, se marca un valor de tendencia en el cual incrementan las precipitaciones. Los años más lluvioso del mes han sido, 1986 (66,5 mm), 1987 (113,0 mm) y 1991 (95,3 mm), prácticamente en la primera década de la serie. Los años de la serie menos lluviosos han sido 1988 (8,7 mm), 1989 (9,2 mm), 1990 (3,8 mm), 1992 (10,2 mm), 1995 (14,6 mm), 1997 (5,3 mm), 2000 (2,7 mm) y 2002 (7,3 mm), siendo un periodo consecutivo de tres años 1988, 1989 y 1990, con valores bajos y de escasas precipitaciones. La serie presenta una alta variabilidad interanual, el periodo más regular se sitúan al principio de la serie, entre 1980-1985. La tendencia permanece regular en la serie de precipitación.

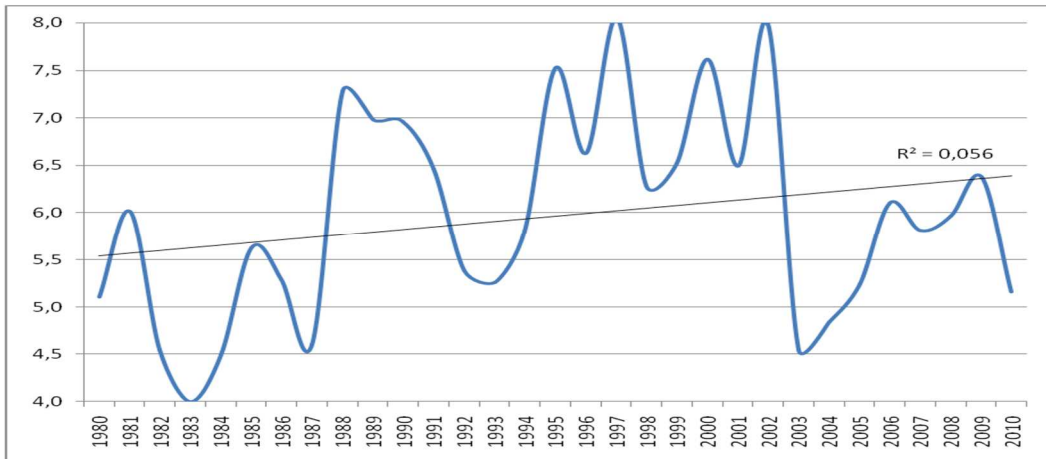
Gráfico 14. Precipitación media de febrero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra las precipitaciones acumuladas diarias durante la serie de años. La tendencia de la precipitación durante el mes de febrero, marca un estado uniforme sin variación aparente entre el decrecimiento o aumento de las precipitaciones en el transcurso de la serie. Los registros con las mayores precipitaciones acumuladas por día se sitúan entre el 24 (93,0 mm) y el 25 (66,5 mm) de febrero, seguidas con los días del principio de mes del 1 (58,8 mm) al 3 (61,1 mm) y del final del mes del día 28 (58,6 mm). Los días del mes con menores registros de precipitaciones fueron el día 13 (10,9 mm) seguido de los días, 10 (18,1 mm), 7 (23,9 mm), 5 (25,5 mm) y 17 (24,1 mm) del mes de febrero. La precipitación máxima diaria fue de 39,9 mm el día 24 de febrero de 2006.

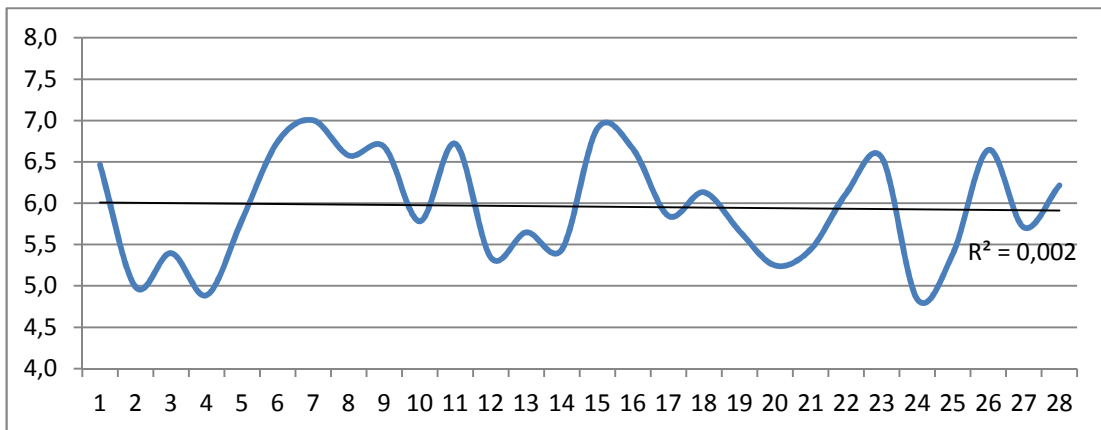
Gráfico 15. Horas de sol de febrero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representado muestra las horas de luz de sol diarias durante el mes de febrero. La media mensual del mes es de 6,0 horas de sol diarias. En el caso de la gráfica, la tendencia de la serie de años es hacia un incremento del número de horas de sol diarias. Los años con mayor insolación fueron 1995 (7,5 h), 1997 (8,1 h), 2000 (7,6 h) y 2002 (8,0 h). En los registros del análisis de la serie los años con menores horas de sol por día del mes de febrero, fueron 1982 (4,5 h), 1983 (4,0 h), 1984 (4,5 h), 1987 (4,6 h) y 2003 (4,5 h), entre dichos años de baja insolación tres de ellos son consecutivos, 1982,1983 y 1984.

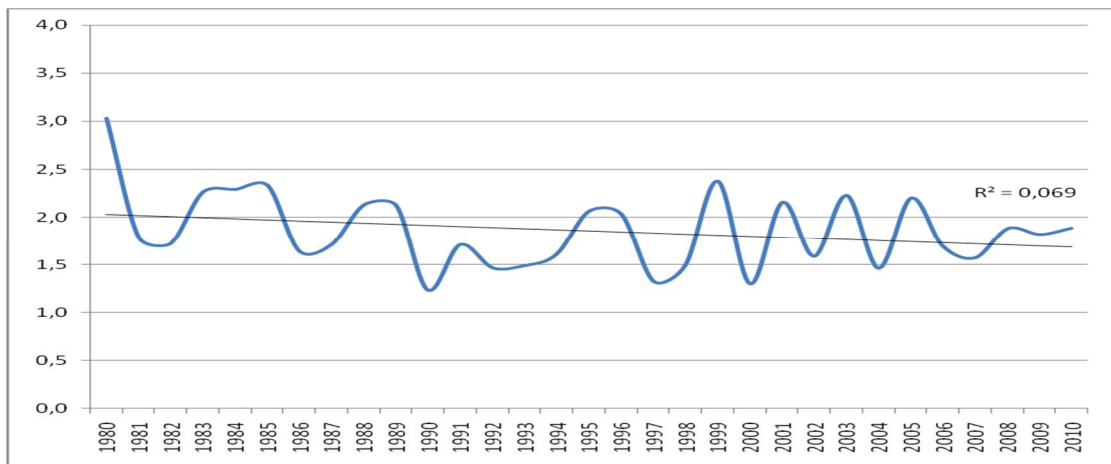
Gráfico 16. Horas de sol de febrero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica analizada de las horas de sol diarias del mes de febrero según muestra una tendencia decreciente de las horas de sol hacia el final del mes. Los registros de los días con la mayor media en horas de sol diarias han sido los días, 7 (7,0 h), 9 (6,7 h), 11 (6,7 h), 15 (6,9 h), 16 (6,7 h), 23 (6,6 h) y 26 (6,6 h) del mes de febrero. Por el contrario, los registros diarios con valores entre 4,5 y 5 horas de sol son los días 2 (5,0 h) ,4 (4,9 h) y 24 (4,8 h) del mes de febrero. La variabilidad en la serie es alta con frecuentes picos y variabilidad entre días cercanos y acotados.

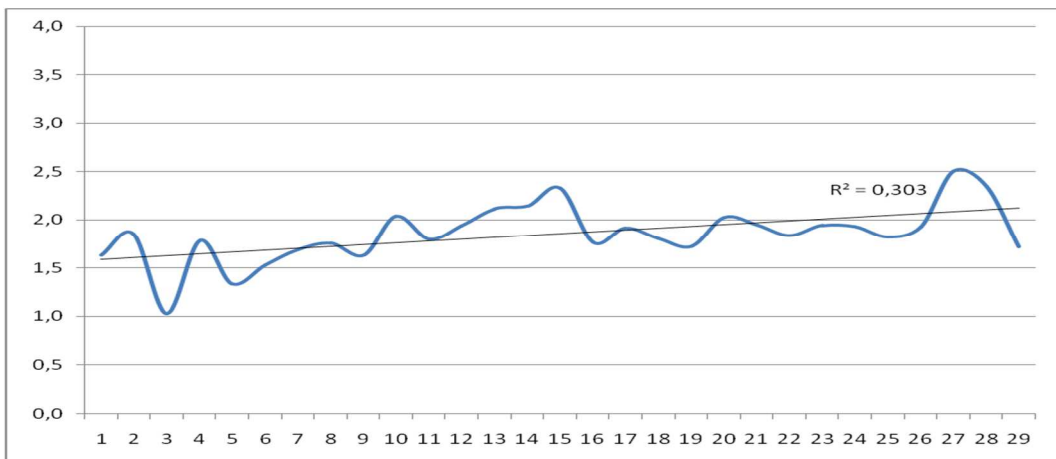
Gráfico 17. Velocidad media de viento de febrero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representada analiza las velocidades de viento durante la serie de años. Los registros muestran una velocidad media de viento del mes de febrero 1,86 m/s, (6,7 km/h). En la intensidad de la velocidad del viento de la serie, la tendencia marca un descenso de la velocidad hacia el final de la serie. Los registros del año 1980 (3,03 m/s – 10,9 km/h), presenta la mayor velocidad media de la serie. Los registros del año de la serie con menor media de velocidad de viento es 1990 (1,24 m/s – 5 km/h). El periodo de la serie con menor variabilidad interanual comprende entre los años 2001 (2,16 m/s – 78 km/h) y 2010 (1,89 m/s – 6,8 km/h).

Gráfico 18. Velocidad media de viento de febrero por días

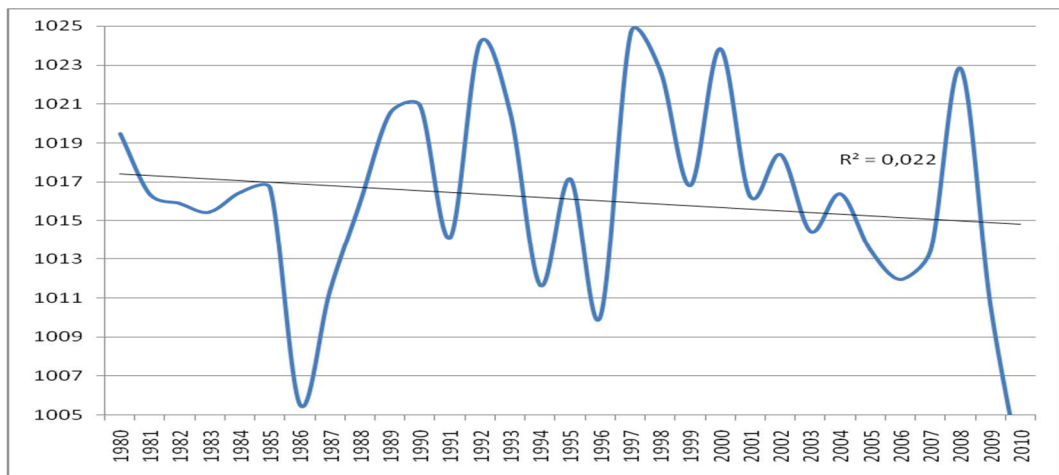


Elaboración propia Fuente: Aemet

En la gráfica del mes de febrero, los registros muestran que la velocidad media del viento se intensifica hacia los días del final del mes de febrero. La tendencia de la serie de días del mes empieza desde el día 1 (1,63 m/s – 5,9 km/h), y termina hasta el día 28 (2,35 m/s – 8,5 km/h). Los registros de los días más ventosos del mes se encuentran entre los días 14 (2,15 m/s – 7,7 km/h), 15 (2,33 m/s – 8,4 km/h), 27 (2,5 m/s – 9 km/h) y 28 (2,35 – 8,5 km/h). Los registros del mes con valores de menor viento son los días 3 (1,03 m/s – 3,7 km/h) y 5 (1,33 m/s – 4,8 km/h) del mes de febrero. La velocidad de viento mayo fue de 105 km/h de dirección 310°, el día 8 de febrero de 1996.



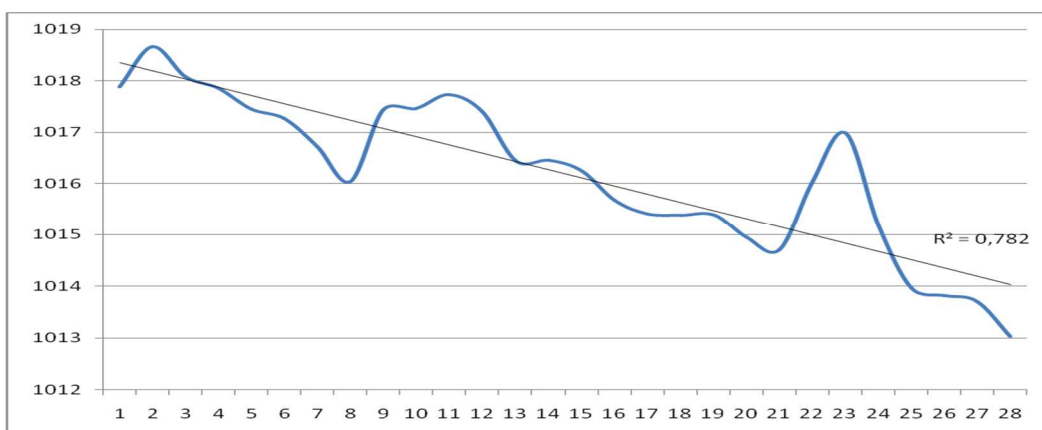
Gráfico 19. Presión Atmosférica media de febrero por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

En la gráfica se muestra la representación de la presión atmosférica media del mes de febrero. La presión atmosférica media del mes es de 1016,1 mb. La tendencia de la presión atmosférica media durante los años de la serie ha decrecido. La variabilidad de la presión atmosférica es elevada, propia de las situaciones atmosféricas cambiantes del mes invernal de febrero. Los registros de media anuales con mayores valores, han sido los años 1992 (1024,1 mb), 1997 (1024,6 mb), 2000 (1023,8 mb) y 2008 (1022,8 mb). Los registros de medias anuales con menores valores de presión atmosférica media fueron los años 1986 (1005,5 mb) y 2010 (1001,9 mb).

Gráfico 20. Presión Atmosférica media de febrero por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

En la representación gráfica de la presión atmosférica diaria del mes de febrero la variación de la tendencia de la serie del mes es acusada y decreciente. Los registros de la media de mayor y menor valor de la presión atmosférica oscilan entre el día 2 de febrero (1021,0 mb) y el día 28 de febrero (1015,9 mb). Analizando los registros de la serie climáticamente se afirma que durante el periodo del principio de mes de febrero la meteorología tiende a ser más estable que en el transcurso del final del mes de febrero.

### ***10.2.2. Caracterización de la climatología de febrero, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.***

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.2.2.1. Astronomía**

Los adagios astronómicos populares del mes de febrero reflejan la climatología caracterizada por la variabilidad de días soleados y nublados, tanto entre días del mes de febrero y entre las horas de un mismo día del mes. El mes de febrero es el cuarto mes con menores horas de sol, tiene de media diaria 6

horas. En febrero los días crecen en horas diurnas y los refranes citados mencionan varias ocasiones el sol, protagonistas de ir alargando las jornadas diarias.

**Refranes referidos a las diferencias meteorológicas durante las jornadas del día, con temperaturas cálidas y frescas intercaladas.**

- *El gos cerca l'ombra en febrer però no tot el mes sencer*[Morte]
- *Febrer el coix, coixeja en tot*[Amades]
- *No et fies de coixera de gos, ni de bon sol de febrer* [Morte]
- *P'es febrer un dia en es sol i un altre en es braser (Mall)*  
[Fuster][Morte][DCVB]
- *Pel febrer busca l'ombra, mes no un dia sencer*[Morte] [Amades]
- *Pel febrer busca la sombra el llebrer però no tot el mes sencer*[Amades]

Los anteriores adagios son al parecer del tiempo atmosférico del mes de febrero, en el cual la meteorología mejora hacia final de mes. Por esta razón, con una primavera cercana, la media de horas de sol y la insolación aumentan, combinando días de estabilidad atmosférica. Dan la percepción de la sensación de días apacibles y de temperaturas suaves. Hay días del mes de febrero en que la media de sol diaria es de 7 horas, mientras que otros días del mes de febrero la media es de 5 horas. Igualmente durante el mes se registran bastantes días con temperaturas máximas superiores a 20°C, como también temperaturas mínimas por debajo de 10°C. Por dicho motivo, el refrán alude a la realidad del mes de febrero. Un día del mes en el espacio temporal del mediodía, con estabilidad atmosférica, sin viento y sol, puede apetecer estar a la sombra, pero más bien es una excepción de la excentricidad de febrero. La metáfora enseña en el refranero que un perro cojo también anda y corre y que un día de sol de febrero, puede convertirse en un día de duro invierno. La media de las horas de sol de la serie por debajo de una desviación, representa el 12,9%. Han acontecido en los años expresados: 1984 (4,5 h), 1987 (4,6 h), 2003 (4,5 h) y 2004 (4,8 h).

- *Pel febrer mig a casa i mig al carrer*[Amades]
- *Pel febrer una estona al sol i una altra al foguer*[Amades]

- *Pel mes de febrer un dia dolent i els altres també*[Amades]
- *Per febrer, molt incert és el temps*[Morte]

Los múltiples refranes, expresan que en el mes es habitual disfrutar de días de paseo al sol y de días tormentosos en el hogar. La variabilidad meteorológica entre los días del mes, marca el carácter de febrero. Las variaciones más acusadas de las variables climáticas se producen al final del mes.

- *Sol de febrer, mai dura un dia sencer* [Amades]
- *Sol de febrer, no dura ni un dia sencer* [Morte]
- *Sol de febrer, no té companyer*[Morte]

Por los dichos de los refranes, las horas de sol no duran un día entero, es decir no suelen haber ocho horas seguidas con el día soleado del mes. El sol de febrero no tiene compañero, aparece durante breves horas y aparece y desaparece periódicamente. De la serie del puerto de Palma, los tres días del mes con mayor media de temperaturas máximas son los días: 8, 26 y 28 de febrero, coinciden con días del mes en que las horas de sol están por encima de la media mensual.

### **Refranes referidos al cultivo del olivo según los estados lunares**

- *Per la lluna nova de febrer esporga l'oliver* [Amades]

Se cita en el adagio, que es conveniente en el tránsito de la luna nueva del mes de febrero hay que tener las costumbres agrícolas de expurgar los olivares, estando podados y saneados para una nueva brotación vegetal.

#### **10.2.2.2.Precipitación**

Los adagios de la precipitación del mes de febrero caracterizan el mes con las cantidades de precipitaciones mensuales. Dichas precipitaciones pueden ser abundantes o escasas, en dichos caso si son abundantes y comedidas pueden ser beneficiosas para el campo y las cosechas. Sin embargo, si son

extraordinariamente cuantiosas o escasas puede acontecer un mal mes de febrero pluviométricamente. El mes de febrero es un mes con adagios de frecuentes nevadas. El mes de febrero es el quinto mes de mayores precipitaciones mensuales, con una media de 36,2 mm. La percepción de una meteorología en el epicentro invernal y de tiempo adverso, no convierte al mes de febrero entre los meses del año con elevadas precipitaciones.

### **Refranes referidos en los beneficios las precipitaciones, nieve, tronadas y tiempo adverso**

- *Aigos de febrer, estuviem el femer (Mall)*[Amades]
- *Aigos des febrer estalvia es femer (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Aigua de febrer, sempre va bé*[Amades]
- *Del mes de febrer les aigos, fems estalvien a l'amo (Mall)*[Fuster]
- *La pluja de febrer es el millor femer* [Morte]
- *Pluja de febrer bona pel sementer* [Morte]
- *Pluja de febrer el millor femer* [Amades]
- *Si no plou al febrer ni bon prat, ni bon sementer* [Morte]

El refranero repasa las condiciones meteorológicas del mes. En el caso de que febrero sea lluvioso, no hace necesario abonar tanto la tierra, ya que el agua ayuda a la fermentación y descomposición de la materia orgánica del suelo. La precipitación media de las serie entre 1980-2010 es de 36,2 mm, y todos los meses de la serie han registrados precipitaciones.

Febrero no es un mes de alto rango lluvioso, el suelo puede estar saturado y las precipitaciones son provechosas. En algunos años pueden ser las precipitaciones reducidas, con la consecuencia de disponer de bajas reservas de agua en el suelo y en los acuíferos. Según la serie estadística analizada del puerto de Palma 1980-2010, en febrero no ha habido ningún mes que no haya llovido, por lo tanto lluvia asegurada en el mes.

- *Aigua al febrer, ordi al graner* [Morte]
- *Aigua de febrer, civada al graner (Mall)*[Fuster] [DCVB]

- ***Pluges de febrer, any civader*** [Amades]

Por lo visto en el saber popular del mes, las lluvias de febrero son productivas en la cosecha de la cebada. Los años de la serie calculada con registros elevados de precipitaciones mensuales han sido los siguientes: 1987(113,0 mm) - 1992 (95,3mm) -1996 (71,6 mm) - 2006 (70,4mm). El 42% de los años de la serie están por encima de la media de precipitación.

- ***Febrer abeurat, mig any assegurat (Mall)*** [DCVB] [Alcover]

La paremia cita un mes de febrero lluvioso, asegurando un buen año climáticamente. Las precipitaciones son necesarias en el intervalo del mes de febrero. El 38,7% de los años de la serie están por encima de la media de precipitación mensual.

- ***Febrer, plover***[Amades]
- ***Si es febrer riu, es fred reviu (Mall)*** [Bonafé][Morte]

Ambos adagios anteriores muestran que las precipitaciones en el mes de febrero son habituales. De la serie del puerto de Palma 1980-2010, los años con precipitaciones por debajo de una desviación de la media representan el 12,9% de la serie. Los años descritos son los siguientes: 1990 (3,8 mm), 1997 (5,3 mm), 2000 (2,7 mm) y 2002 (7,3 mm).

- ***De la neu de febrer, com l'aigua dins un paner***[Amades]
- ***Febrer nevat, a les potes se l'emporta el gat*** [Morte]
- ***Febrer nevat, fem molt apreciat***[Morte]
- ***La neu de febrer se l'emporta amb les potes el llebrer*** [Amades]
- ***La neu del febrer, com l'aigua dintre un paner*** [Amades]
- ***La neu al febrer, marxa com un gos llebrer***[Amades]
- ***Neu de febrer bona si és de primer*** [Amades]
- ***Neu de febrer, aigua a un paner***[Amades]
- ***Neu de febrer, la gallina la porta al galliner*** [Amades]
- ***Neu febrerina, a les potes s'emporta la gallina*** [Morte]

- *Neu i pluja de febrer, el millor femer* [Amades]
- *Pel febrer fuig la neu com a llebrer* [Morte]
- *Pel febrer la neu se'n va com un ca llebrer*[Amades]
- *Pel febrer la neu se'n va com un ca llebrer* [Amades]
- *Si neva pel febrer fins a segar bon temps ve* [Amades]

Los diversos refranes del saber popular climático del mes de febrero. Aluden que la nieve en el segundo mes del año es apreciada y que hace descender la temperatura de la intemperie. De los 21 días con nieve analizados de la serie en el puerto de Palma, 9 han sido en el mes de febrero. Por lo tanto, el 42,9% de la nieve del año en Palma, es en el segundo mes del año.

Los podencos y galgos, son perros que corren detrás de las liebres y estos son conocidos por ser veloces. La nieve del mes, tiende a fundirse con rapidez, por situaciones meteorológicas ulteriores de días soleados y ventosos. Se muestra la metáfora de la permanencia del agua de lluvia en un recipiente de pan, donde el cesto del pan no deja almacenar el agua, al ser recipientes huecos. Las nevadas en los meses de febrero son frecuentes aunque el almacenamiento en la superficie terrestre es de corta duración.

- *Quan no plou pel febrer, tot l'any té temper* [Morte]

Se menciona en el refrán, que más vale que las lluvias de febrero sean sustanciales, de ser ínfimas llegan a ser nimias. En el 19,4% de la serie, las precipitaciones mensuales están por debajo del umbral de 10 mm. Los años fueron los siguientes: 1988, 1989, 1990, 1997, 2000 y 2002.

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, nieve, tronadas y tiempo adverso**

- *Aigües del febrer, mal pel graner*[Amades]

En contraposición de anteriores refranes citados, en esta ocasión se afirma que las lluvias del mes de febrero no son buenas para el granero. En la

serie ponderada el 42% de las precipitaciones mensuales están por encima de la media, como un 58% de la precipitación mensual están por debajo.

- ***Diu el bou pel febrer: pluja, pluja, fins que se'm podreixi la cua*** [Amades]
- ***Diu el bou pel febrer: prou aigua, que se'm podreix la banya*** [Amades]

El refrán cita que el exceso de precipitaciones en el mes de febrero, puede producir daños en la vida cotidiana de la población rural.

- ***Sa pluja o neu de febrer, el millor febrer (Mall)***[Fuster][DCVB]

Las alusiones del adagio en el mes de febrero, representa que no es de los meses más agradables según el tiempo atmosférico, debido al frío, lluvias y nevadas. Más bien dificulta planificar las actividades al aire libre, por ser los pronósticos meteorológicos inciertos.

- ***Pluja de febrer no entra al terror***[Amades]
- ***Plugeta de febrer, mala guanyada, perquè no fa res***[Amades]

El saber popular meteorológico presenta en el mes de febrero que el suelo natural este saturado por las lluvias, habiendo sido previas en la estación otoñal e invernal. Por lo tanto, las precipitaciones en ciertas ocasiones no se aprovechan, al ser agua que no se infiltran en el terreno, porque más bien circulan por escorrentía en los terrenos, por los torrentes y al mar. La precipitación media mensual de febrero es de 36,2 mm. De la serie en el puerto de Palma 1980-2010, el año con mayor precipitación fue 1987 (112,8 mm) y el año de menor precipitación fue 2000 (2,7 mm). La diferencia entre ambos meses de máxima y mínima precipitación es de 110,1 mm.

- ***Quan trona per febrer, tremola el vinyater*** [Morte]
- ***Quan trona per febrer, trona el vinyater*** [Morte]
- ***Si trona pel febrer, mal aüger***[Morte]
- ***Si trona pel febrer, molt mal en ve***[Amades]
- ***Trons de febrer, dolents per a la vinya i bons per al sementer***[Amades]



Los refranes enunciados, observan que el tiempo climático con truenos en el mes de febrero, pronostica un año perjudicial, sobre todo en las labores y cultivos del campo.

- *Pel febrer si la boira venç el sol, mal temps per als pastors*[Amades]
- *Pel febrer boirada, sardinada*[Amades]

De los dos refranes, se menciona en el mes de febrero las nieblas. Las cuales son perjudiciales para la actividad de los pastores y son beneficiosas para las actividades de los pescadores de sardinas.

### **Refranes referidos al mes de más corta duración del año y de meteorología adversa.**

- *Curt febrer és i gens cortés* [Morte]

Se alude al mes de febrero como el mes más corto del año, pero también el más descortés. Es el mes más corto del año pero con una climatología adversa. De toda la serie del puerto de Palma 1980-2010, ha habido en el mes de febrero, 9 días con nieve, 32 días con precipitaciones superiores a 10 mm y 8 días con velocidades de viento por encima de 91 km/h.

- *Favors de senyors i temporals de febrer, poc duraders*[Morte]
- *Febrer el menor, roí un temp i l'altre pitjor*[Morte]

Los adagios mencionan los efímeros que son los temporales en el mes de febrero. Los temporales del mes suelen durar varios días consecutivos y en algunas ocasiones se prolongan a lo largo de semanas.

- *Febrer és un merder*[Morte]

Al parecer, según la paremia el mes tiene la fama de aunque tiene el menor número de días, es el mes con peor tiempo atmosférico. La variable climática que en la serie de años del mes de febrero tiene tendencia a la disminución es la presión atmosférica, es decir que la incidencia de bajas

presiones en el mes de febrero de la década del 2000 es más frecuente que en la década de los ochenta. La probabilidad de inestabilidad en el mes actualmente es mayor que hace tres décadas.

### **10.2.2.3. Temperatura**

Los adagios de la temperatura del mes de febrero caracterizan el mes con el frío intenso y las bajas temperaturas, recomendando resguardarse de las inclemencias de la temperie climática. El mes de febrero es el segundo mes con menor temperatura media, con una media de 11,9°C. La percepción de mes frío y de bajas temperaturas es totalmente cierta, es por muy poca diferencia de grados el segundo mes más frío del año después del mes de enero.

#### **Refranes referidos al intenso frío y las bajas temperaturas del mes**

- *Al febrer posa't la bufanda que fa fred*[Amades]
- *Ben abrigat en febrer vagis amb un capell i dos capes* [Morte]
- *Febrer, febreret, set capes i un barret*[Amades]
- *Pel febrer abrigat amb dues capes, si pot ser*[Amades]
- *Pel febrer abriga't bé (Mall)* [Bonafé][Fuster] [Morte][DCVB]
- *Pel febreret set capes i un barret*[Amades]

Los dichos del saber popular, hacen mención al frío intenso del mes con baja temperatura, es recomendable abrigarse. De los 10 récords de temperaturas bajas, febrero representa el 60% de dichos días. La temperatura más fría de toda la serie se produjo en el 04/02/2012 (-0,1°C). Otras fechas frías del mes de febrero fueron en los días siguientes: 05/02/2012 (0°C), 21/02/1981 (0,6°C), 11/02/1983 (0,8°C). En 4 años de la serie, en el mes de febrero las temperaturas mínimas media estuvieron por debajo de los 7°C y por debajo de una desviación de la media. Fueron los años descritos: 1981 (6,8°C), 1983 (6,4°C), 1985 (6,4°C) y 2005 (6,5°C). Para el mes de febrero, es mejor ir abrigado con varias capas, al acontecer días de frío intenso, con mayor sensación de frío, debido a la humedad, lluvia y viento. La temperatura media del mes analizada ronda los 11,9°C. Por esta razón más vale abrigarse.

- *El febrer avergonyit, es tapa la cara i surt de nit (Mall)*[Fuster][Morte][DCVB]

En este caso se cita la percepción climática de que si el mes de febrero es de tiempo atmosférico estable, solo se siente su rigor climático por las noches. Del mismo modo, si no hace mal tiempo por el día, lo hará por la noche.

- *El mes de febrer l'ha inventat el caser*[Morte]

La alusión de la pemia meteorológica es debida a que en los meses invernales, se pasa la mayor parte del tiempo en edificaciones. En lugares aislados de la intemperie, por las temperaturas poco aconsejables en la salud humana. Las temperaturas mínimas medias del mes de febrero oscilan entre los 12°C y 6°C, por lo que el frío es una característica típica del mes invernal.

- *El febrer es traïdor, borrascós i gelador* [Amades]
- *Els Sants de guixi pel febrer porten capa* [Amades]
- *Es febrer es més geler (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Guarda llenya al llenyer per quan arribi el febrer* [Amades]
- *Pel bon febrer la meva llenya guardaré* [Amades]

Varios de los anteriores adagios, perciben la obviedad de que las heladas están presentes en el segundo mes del año. En el estudio de la serie del puerto de Palma 1980- 2010, se han registrado únicamente tres heladas en el mes de febrero, de las cuales dos eventos se produjeron en el año 2012 del mes. El mes de febrero está considerado con meteorología de borrascas, frío y heladas.

### **Refranes referidos al tiempo severo y adverso reinante para las actividades antrópicas durante el mes**

- *De febrers n'hi ha pocs de bons* [Morte]
- *De febrers pocs i ha hagut de bons*[Amades]

En la creencia popular climática, el mes de febrero es el peor mes del año. Por norma general, no suelen haber meses de febrero estables climáticamente. Según las variables de la temperatura media y de la

precipitación media de la serie, el 42% de los meses han estado por encima de la temperatura media y el 45% de los meses por encima de la precipitación media

- *Sol matar més el febrer que el carnicer*[Amades]

Febrero es un mes de riguroso tiempo invernal y se enuncia en el refrán que la mortandad de la población repunta en el mes, vinculada a las causas climáticas severas. En este caso, se juntan los factores de ser febrero el epicentro del invierno y producirse los récords del año de los días con nieve y de las temperaturas mínimas.

#### 10.2.2.4. Viento

Los adagios basados en el viento del mes de febrero tiene la caracterización de ser un mes con intensos vientos. Describen que durante el mes deben formarse vendavales. El mes de febrero es el séptimo mes con mayores velocidades medias de viento y el tercer mes con las mayores medias de rachas de viento. El mes de febrero se percibe junto a marzo como los meses mayormente ventosos. La realidad es que en el mes de febrero varían días de fuertes vendavales y días de calma. En el mes son destacables las rachas de viento y son muy intensas en periodos de tormentas en momentos puntuales del mes, mientras que las velocidades medias del mes, no se consideran estadísticamente principales en la comparativa de los demás meses del año.

#### **Refranes referidos a la variabilidad de las direcciones y velocidades del viento durante los días del mes**

- *El febrer pel cap o per la cua ho ha de fer (Mall)* [Bonafé][Morte]
- *El febrer tard o d'hora la de fer* [Amades]
- *El febrer, de cap o de cua l'ha de fer, o amb tot son poder*[Amades]
- *El febrer, nou cares té (Mall)*[Fuster] [Morte] [DCVB]

En los diversos refranes mencionados, es extraño que en un mes de febrero no haya tiempo adverso, el refrán alude a que a comienzos o a finales del mes, tarde o temprano mal tiempo debe acaecer. Las gráficas expresadas en el principio del apartado del mes de febrero muestran la alta variabilidad de las variables de temperaturas, precipitaciones, horas de sol, viento y presión atmosféricas, por lo que se puede confirmar que el tiempo en febrero permuta con frecuencia.

### **Refranes referidos a la característica de intensas velocidades de viento durante el mes**

- *El febrer, ventoler*[Amades]

A razón del dicho meteorológico, el mes de febrero es un mes ventoso, que se percibe más aún con la evolución de días lluviosos y ventosos a la par. En la serie analizad del puerto de Palma 1980-2010, hubo 126 días con velocidades de viento superior a 55 km/h. Al igual existen 6 días con velocidades superiores a 91 km/h.

- *El febrer té bon alé*[Amades]
- *Febrer ventós cara de gós* [Morte]

En los adagios antecedentes, si en el mes de febrero hace viento, la sensación térmica desciende, acusando el frío en las personas. En la serie del puerto de Palma, los días con el mayor viento del mes de febrero, están entre los días 23 y 26 del mes, con velocidades medias de entre 13 y 10 kilómetros por hora. El día del mes con mayor media de rachas de viento media es el día: 25/2 (36,4 km/h). El año mayormente ventoso de la serie de febrero es: 1995 (42,8 km/h). El mes de febrero se afirma como un mes con días ventosos.

#### **10.2.2.5. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de febrero basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes con el aumento de las jornadas laborales en el campo, el florecimiento del almendro, la cosechas de las aceitunas. En caso de

ser un mes climáticamente frío y lluvioso, se caracteriza por ser desaconsejable en las tareas agrícolas.

### **Refranes referidos a ser el mes más corto del año**

- *Adéu febrer en els teus vint-i-huit dies, tu te'n vas i jo em qued en les meues huit joneguetes. Calleu, calleu que en dos dies que em falten i dos que el meu compare març em deixarà les teues juguetes es quedarán en quatre*[Amades]

El extenso dicho, advierte de que febrero es un mes corto, pero las condiciones severas de invierno continúan en el siguiente mes. No solo febrero es severo, más bien todo el invierno.

- *Febrer el boig, vint i vuit dies té i si per l'any es bisext, vint i nous contaré* [Morte]
- *Febrer el curt vint i vuit dies només té, si en tinguera quatre més, ni gos, ni gat quedaria dret* [Amades]
- *Febrer revoltós no va passar de vint i vuit dies, si trenta tinguera, ningú amb tu poguera*[Morte]
- *Febreret curt, amb vint-i-vuit dies en surt (Mall)* [Fuster]

El punto de vista de las anteriores paremias de ser febrero un mes corto es de agradecer, por ser el mes más duro climáticamente, con temperaturas bajas, heladas, nevadas y vendavales. La meteorología del mes llega a sorprender, con cambios atmosféricos repentinos o en cortos espacios de tiempo. Presenta una variabilidad elevada atmosférica en un mes que tiene entre dos y tres días menos que el resto.

- *Pel febrer, vuit dies ença, vuit dies enllà, si no l'ha feta la farà*[Amades]

Se enuncia que aunque no lo parezca, durante el mes habrá situaciones de temporal o tormentas. El mes alterna días de lluvia, vendavales y bajas temperaturas. Esta situación hace que la alternancia y posibilidad de tiempo adverso aumente.

- *Febrer curt, si entra dolent pitjor en surt (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Febrer lo curt, (o «Febreret curt») pitjor que turc (Mall)* [Bonafé]  
[Fuster][Morte][DCVB][Alcover]
- *Febreret curt, mes brau que un turc (Mall)*[Alcover]
- *Febrerí el mes curt i més roí*[Morte]
- *Febrer el curt, el pitjor de tots* [Morte]

Es un mes corto y duro de pasar por la meteorología y lo compara con la invasiones históricas de de piratas turcos en la isla. La temperatura mínima media de todos los días del mes está por debajo de los 10°C. Si el mes de febrero empieza con tiempo adverso, peor termina. Las variables climáticas evolucionan durante el mes de febrero del siguiente modo, la temperatura aumenta hacia el final del mes. Sin embargo la velocidad del viento junto a las precipitaciones incrementan y la presión atmosférica disminuye. Estos factores marcan situaciones de inestabilidad y tiempo adverso más probables en el final del mes.

- *Febreret el mocoset*[Morte]

Se expresa en la citación del refrán, que se puede hacer referencia al ser el mes menor del calendario anual o el mocososo por ser un mes con frecuentes resfriados en la salud de las personas. Llega a tener hasta 3 días menos que muchos meses del año. Computado un 10% más corto que los días con 31 días.

### **Refranes referidos a las tareas agrícolas en el mes**

- *El febrer ja es jornalier*[Amades]
- *Pel febrer, jornal enter (Mall)*[Fuster][DCVB]

Los dos anteriores adagios muestran que en el mes de febrero, los días comienzan a ser más largos, con más horas de sol. Históricamente, en los trabajos que se realizaban a la intemperie, comenzaban a prolongarse las jornadas en el campo, después de los días con menores horas de sol del principio del invierno. Durante todo el mes el amanecer se adelanta 32 minutos y el atardecer se prolonga 31 minutos. La duración del día se alarga 1 hora y tres

minutos, pasa de 10 horas y 12 minutos del 1 de febrero al tener el día 11 horas y quince minutos el día 28 de febrero.

- ***Mal any esperes si en febrer, va en cos de camisa el jornaler***[Morte]

La alusión a la percepción del mes de febrero en la observación de los jornaleros del campo es que en el caso de un mes de febrero en que los trabajadores vistan en camisas, es que la meteorología no es apta para comenzar el trabajo en el campo, al mostrar un tiempo meteorológico cálido.

- ***En febrer, rega el teu planter***[Amades]

Por lo visto, el saber popular recomienda regar las plantas en dicho mes, más bien porque es beneficioso y puede ser un mes febrero con probabilidad de ser seco. Las lluvias del mes de febrero no son muy intensas. En la serie mensual de febrero analizada, el 55% de la serie las precipitaciones son inferiores a la media mensual, (37,4 mm). El 35% de la serie mensual está por debajo de precipitaciones inferiores a 20 mm y el 19% de la serie mensual son precipitaciones mensuales inferiores de 10 mm. En ciertos años secos, es aconsejable regar frecuentemente por las escasas lluvias.

- ***En febrer, s'oliva aixecaré (Mall)***[Fuster] [DCVB]

El refrán refleja que la aceituna se recoge en los meses fríos del invierno. En el mes de febrero es aconsejable que estén todas recogidas, previo a la llegada de temperaturas más suaves.

- ***Febrer estiuec, ni gens de palla, ni grans gens***[Morte]

En el caso de que el mes presenta temperaturas más altas de lo normal, no es ventajoso para la cosecha de granos. En la serie de años, ha habido trece meses en que las precipitaciones han estado por debajo de la media y las temperaturas máximas por encima de la media. Los años fueron los siguientes: 1980-1985-1986-1987-1989-1990-1994-1995-1997-2000-2002-2007 y 2008.



- ***Febrer peneller (galleter)***[Morte]

La mención del refranero es que en febrero no hay importantes cosechas agrícolas, por lo tanto en años anteriores a la agricultura industrial, era un mes de pasarlo al resguardo y con una reserva alimenticia de productos no perecederos, como son las galletas, también utilizadas por la gente de mar en sus travesías.

- ***Febrer plujós, ordi abundós*** [Amades]
- ***Febrer plujós, òrdi en gròs*** [Morte]
- ***Febrer plujós, ordi granós*** [Amades]
- ***Febré mig abeurat, any mig assegurat***[Amades]
- ***Aigües de febrer, estalvien es femer (Mall)*** [Bonafé]

Los diversos refranes mencionan que las lluvias del mes, hacen la cosecha de grano proliferar. Los años que han estado las precipitaciones por encima de una desviación de la media, fueron 1986 (66,5 mm), 1987 (112,8 mm), 1991 (95,3 mm) 1996 (71,6 mm) y 2006 (70,4 mm).

- ***Febrer tronat, bon any pel sembrat i roí pel vinyat*** [Morte]
- ***Si pel febrer tronar sents, tanca en clau el teu graner*** [Morte]

En el supuesto de la afirmación de las citas populares, que en el mes de febrero sean frecuentes las tormentas, es un ventajoso año para la siembra y perjudicial para las viñas. El año con lluvias mensuales superiores a 100 mm, es en 1987 (112,8 mm).

- ***Flor de febrer umpl es paner (Mall)*** [Bonafé][Fuster] [DCVB]
- ***Flor de febrer umpl es paner, a no esser de favera o d'atmetler***[DCVB]
- ***La flor de febrer no se'n va al fruiter***[Morte]

Los anteriores adagios citan a la flor de los frutos en el mes de febrero. Tal razón anuncia un ascenso de las temperaturas, favoreciendo la floración. Cuanto más flor más frutos. La floración del almendro y las habas son propias del invierno. Si se produce una temprana floración en el mes de febrero, no

asegura una productiva cosecha de fruta en los meses cálidos de la primavera y verano, precisamente por el final avanzado del invierno. Las temperaturas altas son un factor que incrementan las condiciones de la floración. En cinco años de la serie analizada, las temperaturas máximas medias han estado por encima de una desviación de la temperatura media mensual. Los años han sido los siguientes: 1990, 1995, 1997, 2000 y 2007. Representan el 16,1% de la serie.

### **Refranes referidos a la floración de árbol típico mediterráneo del almendro**

- *En el mes de febrer, està florit l'atmetler (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Jamai ha passat febrer sense florir s'ametler (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]
- *Mai ha passat febrer sense vestir s'ametler (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Pel febrer, ja té flor l'atmeller* [Morte]
- *Pel mes de febrer floreix l'ametller*[Amades]

Hay múltiples alusiones entre el mes de febrero y la floración del almendro. La floración del almendro tiene su eclosión entre los meses de enero y febrero, raramente acaba el mes de febrero sin estar todos los árboles florecidos. En el segundo mes del año, los almendros en la isla han florecido. El almendro empieza a florecer en el primer mes de enero, prolongándose en el segundo mes de febrero. Las temperaturas máximas a final del mes de febrero tienden a incrementarse. Los factores climáticos hacen que la vegetación isleña del almendro termine su floración en el mes de febrero. El almendro florece en Mallorca en la época más fría del año.

### **Refranes referidos a la imprevisión e incertidumbre meteorológica del mes**

- *Es febrer, mes mentider (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Febrer mentider* [Morte]
- *Febrer mes fuller*[Morte]

Los refranes citan el mes como mendaz. Se categoriza el mes, como que no te puedes fiar del pronóstico meteorológico, puede presentarse repetidamente

días estables e inestables. Es un mes con acusada variabilidad de las variables climáticas, tal cual se observa en los gráficos al inicio del apartado de febrero.

- ***Febrer un dia roí i l'altre bo*** [Morte]
- ***Febrer vaja un mes repunyeter*** [Morte]
- ***Febrer vas al teu quefer***[Morte]

El refranero, presenta el mes de febrero con carácter variable, fastidioso e independiente. En las gráficas del mes analizadas, las horas de sol y la velocidad del viento durante los días del mes presentan alta variabilidad. Las variables climáticas son factores de la sensación térmica. Y las dos variables mencionadas en la estación de invierno afectan en grado en el bienestar climático de la población.

- ***Febrers i les dones, en un dia deu parers***[Morte]

En el proverbio meteorológico del mes de febrero se compara la variabilidad meteorológica del mes y la variabilidad en el comportamiento humano.

- ***Febrers que no siguen orats i refranys que no diguin la veritat, la meitat de la meitat***[Morte]

Los refranes citan la verdad y los febreros son meses alocados meteorológicamente. Si no son así de verídicos, es mejor no creeren los comentarios que hablan referente a sus cualidades.

### **Refrán referido a la actividad pesquera del mes**

- ***Febrer acabat, nanses a la mar***[Amades]

Se hace referencia a las actividades pesqueras del mes invernal de febrero. A final de febrero, es cuando el mar tiene la temperatura más baja del año, en esta ocasión es óptima la pesca con las “nanses”, las cuales son un arte

de pesca tradicional del archipiélago. En la superficie del mar la temperatura media entre los años 2015-2011, en la costa SW de Mallorca, es de 14,1°C.

### **Refranes referidos al comportamiento de la fauna según la climatología del mes**

- ***Orenetes pel febrer, mal any vé***[Amades]

Observar la llegada de las golondrinas en el mes de febrero es un anuncio de la temprana primavera y la llegada de temperaturas más suaves. En este caso, se predice un año de menores lluvias y temperaturas altas. Los años con temperaturas medias más altas fueron 1990 y 1995.

- ***Pel febrer diu l'ovella al ramader: deixa'm entrar les vinyes i si no et dono bon corder, mata'm, si et ve bé*** [Amades]
- ***Pel febrer diu el corder, prou gel que em caurà el pèl***[Amades]

Los refranes relatan la voluntad del cordero, de que febrero no sea un mes duro con la meteorología.

- ***Pel febrer, la garsa puja al joquiner, no per pondre ni per covar, sinó per veure el temps que fa***[Amades]

La observación del comportamiento de las garzas, puede ser un indicador del tiempo que hará durante el invierno y predecir la llegada del buen tiempo atmosférico.

- ***Pel febrer la sargantana trau el cap i ix del forat***[Morte]

En la costa del archipiélago de las Islas Baleares, viven especies endémicas de lagartijas, denominadas “*Sargantanas*” y cuyo nombre científico es “*Podarcis lilfordi*”. Dichos reptiles son de sangre fría, los cuales necesitan el sol, en su actividad diaria. En los días de febrero, se les empieza a ver con más frecuencia fuera de los recovecos de las rocas. En febrero hay 7 días con temperaturas máximas medias por encima de una desviación de la media. El

58% de los años de febrero, 18 años de la serie, las temperaturas máximas están por encima de la media.

- *Pel febrer surt l'ós del seu osser* [Amades]

En la alusión del adagio del mes de febrero en cuanto a la actividad de los osos en la localización del pirineo catalán, su observación después de la hibernación de la especie faunística es predicción de la llegada del buen tiempo atmosféricos en los montes catalanes.

#### **10.2.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de febrero relacionado con otros meses del calendario, caracterizan la climatología del mes de febrero, vinculada a la climatología de los meses precedentes, siendo un pronóstico climático a corto plazo.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de febrero y enero**

- *Aigua de febrer, millor que la de gener*[Amades]
- *Fred de febrer, pitjor que el de gener*[Amades]

Los refranes pronostican más beneficiosas las lluvias del mes de febrero, que las lluvias del mes de enero. La precipitación media de la serie calculada del mes de febrero es un 8% menor que la precipitación media del mes de enero.

- *Febrer li porta la contra a gener* [Morte]
- *Febrer sempre al revés del gener*[Morte]

El saber popular de la climatología del mes de febrero es contradictoria respecto al mes de enero que le antecede. En nueve ocasiones de la serie del puerto de Palma 1980-2010, se han producido registros con temperaturas medias por encima y por debajo de la media en ambos meses del año. En un 29% de la serie se cumple dicha variabilidad entre los dos meses.

- *Fiat de febrer com de gener*[Amades]

La paremia climática muestra que por lo visto los dos primeros meses del año, en el epicentro del invierno, no son meses de los cuales fiarse de su carácter meteorológico.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de febrero y marzo**

- *El febrer omple les basses i el març les eixuga*[Amades]

Según el adagio, en el mes de invierno, las reservas en recursos hídricos son elevadas, después de la estación de otoño, el periodo más lluvioso del calendario anual. La precipitación media entre 1980-2010 del mes de febrero es de 36,2 mm mientras que la precipitación media del mes de marzo es de 27,6 mm. La realidad objetiva es que el mes de febrero supera un 31% en precipitaciones medias mensuales al mes de marzo. El refrán afirma tal situación, junto a las temperaturas más cálidas del final del invierno.

- *Febrer i març carregats de flascos* [Amades]
- *Febrer i març, boigs els dos* [Morte]
- *Febrer l'orat, cada dia un disbarat*[Morte]

Los anteriores adagios reflejan que los meses de febrero y de marzo, son meses fríos y ventosos en el final de la estación del invierno. Las flemas en las personas características de los resfriados, están presentes en la salud humana en estos dos meses del año. Se hace alusión a que en el mes de febrero y en el mes de marzo son meses de variabilidad climática, con días cambiantes atmosféricamente. Según los datos de la serie del puerto de Palma (1980-2010). La temperatura mínima media en el mes de febrero es de (8,1°C) y en el mes de marzo es de (9°C). La velocidad del viento media es mayor en el mes de marzo (2,08m/s) que en el mes de febrero (1,86m/s).

- *Pel febrer, febreret busca l'ombra el gosset, i en març els dos el burro i el gos*[Morte]

Aunque todavía es invierno en la cita del refrán del mes de febrero, en algunas ocasiones hay que buscar la sombra y más aún a final de mes o en el mes siguiente de marzo. En el mes de marzo la media de horas de sol diurnas son de 11:56 h y en el mes de febrero de 10:44, la diferencia entre los dos meses es de una media de 1:12 horas, en el año 2015 de la serie del puerto de Palma.

- ***Pel febrer, pentina'm bé; pel març, no em toquis pas***[Amades]

Los meses de febrero y marzo son ventosos, hay días con fuertes temporales de viento, normalmente de dirección norte. Las velocidades y rachas de viento son fuertes, con situaciones de alertas meteorológicas. Según la estadística entre 1980-2010, el mes de marzo es más ventoso que febrero, en las medias de rachas y velocidades del viento.

- ***Quan febrer és llarg, març serà febrer*** [Morte]

La predicción del refrán es que si el tiempo adverso dura todo el mes de febrero, el tiempo del mes siguiente de marzo será una prolongación pero de corta duración. Las temperaturas medias de febrero es de 11,9°C, mientras que en marzo de 13,4°C. En marzo se aprecia la mejoría del invierno. En los siete últimos días de cada mes, las temperaturas medias registran 12,2°C para los días de febrero y de 14,0°C para los días del mes de marzo.

- ***Quan febrer febreja, març marceja*** [Morte]

- ***Si febrer no febreja, març no marceja***[Amades]

La condición es que si hace el tiempo que toca en el propio del mes de febrero, en marzo el tiempo será el característico de marzo. Como también, en el caso contrario de tiempo inusual. En la estadística de las precipitaciones del mes, el 51,6% cumple que en febrero y marzo los registros coinciden por debajo y por encima de la media mensual. En 10 años coinciden por encima y en 6 años los valores están por debajo.

- ***Quan febrer no fa februres, el març fa engarradures*** [Amades]

- ***Si el febrer no febreja, el març marceja***[Amades]

Los dos anteriores adagios expresan de que si en el mes de febrero, no acontece una meteorología típica de su patrón habitual, el mes de marzo no dudará en presentar una meteorología acorde a sus características propias del mes. En el caso de ser febrero un mes con bondad meteorológica, marzo no perdona y será más bien perverso. En las precipitaciones de la serie analizad del puerto de Palma, los años de febrero por debajo de la media y los años por encima de la media en marzo son ocho, el 25,8% de la serie.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de febrero y abril**

- *Boig es febrer i abril també* [Morte]
- *Febreret i abril, baja un parell de pillets* [Morte]
- *Febrers i abrils quasi tots són vils* [Morte]
- *Febrer febreril, aposta de ser roí com abril*[Morte]

Las diversas paremias mencionan que los dos meses más variables parecen ser febrero y abril, febrero es por sus contrastes entre días, incluso entre horas, al ser un mes con tiempo variable, con frecuentes días con tiempo adverso. Según la estadística del puerto de Palma. Las diferencia entre eventos extremos son las siguientes: en los registros de precipitaciones diarias por encima de 100 mm en febrero (28/02/1987 - 112,8mm), en el mes de abril (10/04/1981 - 151,7 mm; 20/04/1978 - 119,2 mm; 23/01/2007 - 111,7 mm). Las diferencias en los registros de toda la serie analizada de las 85 granizadas acontecidas son que el mes de febrero representa el 8,2% de los días con granizo y el mes de abril el 17,6%. Por lo tanto, se confirma que son meses variables y con sorpresas meteorológicas.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de febrero y pascua**

- *El millor llenyer guarda'l per al febrer i el millor tió per a l'Ascenció*[Amades]



La paremia climática refleja al mes de febrero como el más frío del año, sin serlo por escasa diferencia al mes de enero.

- *Si en febrer calent estàs, en Pasquas tremolaràs* [Amades]
- *Si en febrer tens calor, en Pasqua buscaràs el sol* [Morte]
- *Si per febrer calent estàs, per Pasqua tremolaràs*[Morte][Amades]
- *Si tens calor en es febrer, per Pasco tremolaré (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]

El refranero del saber popular anuncia cierta condición, si febrero presenta temperaturas más alta de lo normal, la Pascua vendrá con temperaturas más bajas de lo normal. La temperatura media entre los últimos diez días de febrero y marzo tiene una diferencia de 2°C.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de febrero y junio**

- *Nevades de febrer, pluges pel juny solen fer*[Amades]

El refrán relata la correlación de un mes nevado de febrero con un mes de junio lluvioso.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de febrero y julio**

- *En febrer cabanyueles, plujes en juliol segures*[Morte]

Las cabañuelas son un método de predicción popular típica del mes de agosto y también del mes de febrero, según el tiempo que haga en los días del mes de febrero, corresponde a los días del mes de julio.

- *Allà on toquen al febrer les calamarsades, al juliol hi toquen les pedregades*[Amades]

El refrán vincula, los dos meses de febrero y julio, con las granizadas. Por lo visto son meses comunes con dichos fenómeno. En la serie analizada del puerto de Palma 1980-2010, han acontecido 85 días con granizadas. Febrero

comprende el 8,2% de los días y el mes de julio el 1,2%. En número de días calculados en el mes de febrero han sido: 1996 (2) – 1979 (2) – 1986 (1) – 1994 (1) – 2005 (1). En el mes de julio hubo un único día: 1983 (1). Por lo visto, en este caso el refrán no tiene mucha certeza y es posible que en el mes de julio se refiera a la sequedad del terreno rocoso sin precipitaciones.

#### **10.2.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de febrero, caracterizan el mes del siguiente modo. En La Candelaria y San Blas marca un comienzo mensual de incertidumbre climática, siendo el final o la continuación del invierno. En Santa Ágata a comienzos del mes, garantizan las precipitaciones. A mediados del mes en Santa Eulalia los refranes anuncian el cambio de tiempo y en San Valentín a la llegada de vendavales. A finales del mes en San Román, los refranes aseguran que han acontecido las nevadas propias del rigor invernal.

#### **La Candelera, 2 de febrero**

La Calendaria, es un día popular, en el que se pronostica la continuación o final del invierno. Los refranes son algo contradictorios. Si el día es soleado, pronostica la continuación del invierno, sin embargo si llueve, parece ser que el final del verano, está cercano. El día siguiente de la Candelaria, también sirve de baremo en el seguimiento del invierno. El frío es riguroso. El sol invernal comienza a vislumbrarse. Las horas de sol han crecido en una hora desde el equinoccio. Entre quince días antes y después de la Calendaría el tiempo puede acontecer adverso, con heladas nevadas y fuertes vientos.

- *Calendaria clara, fa bon fred encara*[Amades]
- *Candelera clara, fred hi ha encara (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Candelera rasa l'hivern no es mou de casa*[Amades]
- *De la Candelera, quinze dies davant, quinze dies darrera, no et fiïs d'ella*[Amades]
- *El dia de la Calendaria si no fa fred, l'oroneta vindrà a fer el seu niuet*[Amades]

- *El dia de la Calendaria, l'hivern fora i si no ha nevat i vol nevar, l'hivern per passar* [Amades]
- *El dia de la Candelera l'hivern enrera, però si no ha nevat i vol nevar, l'hivern encara ha de començar*[Amades]
- *El dia de la Candelera, acostumaba a anar a veure sortir la precessó per mirar les candeles. Si aquestes s'apaguen pel carré, farà molt de vent durant l'any, si plou plurá molt y si no fará bon temps*[Ferrer]
- *El dia dos de febrer, és la Mare de Déu del Calender i si la plora l'hivern fora*
- *La Candelera clara, fred hi ha encara*[Amades]
- *La Candelera es ploranera o per devant o per darrera*[Amades]
- *La Candelera espessa, guarda`t la cabeça, la Candelera clara, fred hi ha encara*[Amades]
- *La Candelera la neu espera, si ja ha nevat l'hivern ha passat, si no ha nevat, ja nevarà*[Amades]
- *La Mare de Déu Candelada, gran nevada, gran gelada o gran ventada*[Amades]
- *Mare de Déu del Candelar, el sol ja baixa al pla*[Amades]
- *Mare de Déu del Candeler, segon dia de febrer; Sant Blai dia tres, endevina quin mes és*[Amades]
- *No hi ha Candelera sense neu ploranera*[Amades]
- *Pel la Candelera, mal va el bac que el sol no hi pega, om el sol no hi pegarà, casa no hi vagis a parar*[Amades]
- *Per la Calendaria, el sol ja baixa per la carretera*[Amades]
- *Per la Calendaria, una hora endavant, una hora endarrera*[Amades]
- *Per la Calendaria, una hora entera*[Amades]
- *Per la Candelaria el hivern fora, pero si neva Sant Blai, trenta dies més durarà*[Morte]
- *Per la Candelera, candeles* [Amades]
- *Per la Candelera, candeles de dues maneres* [Amades]
- *Per la Candelaria la brasa al aigua*[Morte]
- *Per la Candelaria si no ha nevat, l'hivern no ha començat*[Morte]
- *Per la Candelaria, avança el dia una hora sencera*[Morte]
- *Per la Candelaria, quinze dies davant, quinze dies darrera, no et fuis d'ella*

- *Per la Candelera el fred va enrera*[Amades]
- *Per la Candelera es fred si no és davant és darrera (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Per la Candelera fred davant i fred darrera*[Amades]
- *Per la Candelera gran fred i gran gebre*[Amades]
- *Per la Candelera la gran nevera, si no és davant és al darrera (Mall)*[Amades]
- *Per la Candelera la neu fuig del pla i se'n va a la cinglera*[Amades]
- *Per la Candelera treu les ovelles de la fanalera i posa-les a la bladera, i per la Mare de Déu de març, treu-les de totes parts*[Amades]
- *Per la Candelera, candeles (de hielo)*[Amades]
- *Per la Candelera, candeles de dues maneres*[Amades]
- *Per la Candelera, eixuga la bugadera*[Amades]
- *Per la Candelera, el sol baixa a la carretera*[Morte]
- *Per la Candelera, gran fred ni gran gebre*[Amades]
- *Per la Candelera, la cigonya campanera, i si no fa fred la cigonya i l'oroneta*[Amades]
- *Per la Candelera, la gran nevera, si no és endavant, és al darrera*[Amades]
- *Per la Candelera, ous a la pollera*[Amades]
- *Per la Candelera, una hora endavant i una hora endarrera*[Amades]
- *Per la mare de Déu encandelada, gran nevada, gran gelada o gran ventada*  
[Amades]
- *Per Santa Maria una hora més de dia*[Amades]
- *Quan la Candelaria plora, l'hivern ja està fora i si no plora, ni dins ni fora*  
[Amades]
- *Quan la Candelaria plora, l'hivern ja està fora; que plore o deixi de plorar, la meitat de l'hivern ens queda per passar* [Morte]
- *Quan la Candelera plora, el fred és fora, quan la candelera riu, el fred es viu, tant si plora com si riu, ja ve l'estiu*[Amades]
- *Quan la Candelera plora, el fred és fora, quana la candelera riu, el fred és viu, però tant si riu com si plora, mig hivern fora*[Amades]
- *Quan la Candelera plora, l'hivern ja és fora, i si no plora, ni dins ni fora*[Morte]
- *Quan la Candelera plou, el fred és fon*[Amades]

- *Quan la Candelera riu, ja som a l'estiu*[Amades]
- *Quan la Candelera riu, llenya al riu, quan la Candelera plora no faltaran tres mesos de mala hora*[Amades]
- *Quan plou per la Candelera plou per a la granera*[Amades]
- *Que la Candelaria plore o cante, l'hivern arrere, l'hivern avant i Déu mitjanç*[Morte]
- *Quan la Candelaria plora a l'hivern l'hivern està fora; i si no plora ni dins ni fora; i si riu ja som a l'estiu*[Morte]
- *Si a la Candelaria i la Mare de Déu de març, trona, quaranta dies més d'hivern*[Morte]
- *Si en la Candelaria, el ciri no s'apaga, bon any el llaurador aguarda*[Morte]
- *Si entre la Candelaria i la Mare de Déu de març trona, quaranta diez més d'hivern* [Morte]
- *Si la Candelaria plora l'estiu és fora i si riu encara ha de nevar*[Morte]
- *Si la Candelaria plora l'hivern es fora i si no plora ni hivern ni estiu*[Amades]
- *Si la Candelaria plora l'hivern és fora i si riu lluny és l'estiu. Tant si plou com si riu llunys és l'estiu (Mall)*[Bonafé]
- *Si la Candelaria plora l'hivern és fora i si riu lluny és l'estiu (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Si la Candelaria plora l'hivern és fora, que no plora i ni fa vent dins queda l'hivern i si somriu, aci tenim ja l'estiu i si riu torna-te'n al riu*[Morte]
- *Si la Candelaria plora, l'hivern es fora i si no plora ni dins ni fora i si amenaça, l'hivern es queda acasa*[Morte]
- *Si la Candelera neva o vol nevar, l'hivern per començar*[Amades]
- *Si la candelera plora el fred es fora, si la Candelera riu ni hivern ni estiu*[Amades]
- *Si la Candelera plora s'hivern es fora. I si riu, llarga es l'estiu* [Alcover]
- *Si la Candelera plora el fred ja és fora; si la Candelera riu, el fred és viu*[Amades]
- *Si la Candelera plora, el fred ja és fora, plourà o plourà l'hivern acabarà*[Amades]
- *Si la Candelera plora, l'hivern és fora i si riu, torna-te'n al niu*[Amades]

- *Si la Candelaria plora, l'hivern és fora i si no plora ni hivern ni estiu* [Morte]
- *Si la Candelera plora, l'hivern és fora, però si fa vent, tres messos d'hivern*[Amades]
- *Si la Candelera plora, l'hivern és fora, però si neva per Sant Blai no acaba mai*[Amades]
- *Si la Candelera plora, l'hivern és fora, si la candelera riu, l'hivern és viu, però tant si plora com si deixa de plorar la meitat de l'hivern encara ha de passar* [Amades]
- *Si la Candelera riu, l'hivern és viu i no veuràs oronetes fins a l'abril*[Amades]
- *Si la Candelera riu, l'oroneta ja és al niu*[Amades]
- *Si la Candelera riu, llenya al caliu i si no riu aigua al caliu*[Amades]
- *Si neva entre la Candelera i la Mare de Déu, quaranta dies l'hivern*[Amades]
- *Si per la Candelaria neva, trenta dies més estarem en ella*[Morte]
- *Si per la Candelaria plou i no ha nevat, hivern tombat*[Morte]
- *Si per la Candelera no plou ni fa vent, l'hivern revén*[Amades]
- *Si per la Candelera plou i no gela, l'hivern és fora*[Amades]
- *Si per la Candelera, el vent no apaga la llumanera, bon any espera*[Amades]
- *Si plou per la Candelaria, apaga la brasa*[Morte]
- *Si plou per la Candelera, apaga el foc de la llar*[Amades]
- *Si trona entre les dues mares de Déu, hivern de reïra de Déu*[Amades]
- *Si trona per la Candelera quaranta dies de carrera*[Amades]
- *Si trona per la Candelera, s'allarga quaranta dies l'hivern*[Amades]
- *Trons per la Candelera mal de capo i mal d'orella*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 8,4°C, las temperaturas oscilan entre 14,2°C (2002) y 4,9°C (2010). Los años en que en el día ha llovido son 1984 (10,4 mm), 1991 (34,5 mm), 1995 (0,7 mm), 1998 (1,1 mm), 1999 (0,2 mm), 2009 (8,6 mm). La temperatura media del mes es de 11,9°C. De los años anteriores en tres ocasiones las temperaturas del mes de febrero han superado la media, en 1984-1995-1998. Teniendo la referencia de la temperatura mínima media del conjunto de los quince anteriores y posteriores días a la fecha de referencia, la temperatura de los quince días antes es 57,1% más alta y un 42,9%

de años más baja. Quince días después de la fecha, un 60,7% de los años por encima y un 39,3% por debajo de la temperatura del día 2 de febrero. El año con precipitaciones tormentosas es 1991, la temperatura del mes de febrero fue inferior a la media de la serie 11,2°-11,9°C. La media de estos cuarenta días posteriores coincide con la media del día de febrero, 12,2°C. La velocidad media del viento del día es de 1,85 m/s, entre los años de la serie varia de días calmados 2004 (0 m/s) y 1983 (5 m/s). Desde el día más corto del 2015, el 2 de febrero amanece 12 minutos después a las 8:08 y atardece 40 minutos después, a las 18:10, el día se ha alargado 52 minutos, a razón de 78 segundos por día. La media de horas de sol del día es de cinco. El año con el día nublado fue en 1983 (0h), el día soleado fue en 2000 (9,1h).

### **San Blas, 3 de febrero**

Los refranes nos muestran las características del día de San Blas, las horas de sol del día, han crecido una hora, desde el solsticio de invierno, al amanecer y al atardecer. En caso de ser un día soleado, el frío sigue presente. Es un día en que las nevadas pueden ser importantes. Si es un día nevado, testimonia el final del invierno. Si es un día ventoso, durante el año, el viento se resiente. Si hay helada, treinta días más de invierno. Si llueve, es el último día del invierno. Entre los días 2 y 3 de febrero, está el protagonismo, de prever la terminación de la estación invernal. Si el día tres es ventoso, será un año resentido con intensidad de vientos. Si llueve el día tres, será el último día de frío del invierno.

- *Candelera Mare de Déu de Candeler, segon dia de febrer; Sant Blai a tres, endevina quin mes és (Mall)*[Fuster]
- *Com farà el dia tres farà tot el mes*[Amades]
- *Per Sant Blaç, la boira al jaç*[Amades]
- *Per Sant Blai gelada, tot un mes assegurada*[Amades]
- *Per Sant Blai la cigonya per l'espai si no l'ha veus, senyal de neu*[Amades]
- *Per Sant Blai la cigonyan per l'espai i si bon estiu vols, l'hi veuràs a grans vols*[Amades]

- *Per Sant Blai, cigonyes veuràs, i si no en veus, mal any passaràs*[Amades]
- *Per Sant Blai, neu fins a la cua del cavall* [Amades]
- *Per Sant Blai, una hora per dalt i una hora per baix*[Amades]
- *Sant Blai eixut, cigonyes no han vingunt*[Amades]
- *Sant Blai, seré busca llenya i fes braser* [Amades]
- *Sant Bali, dia tres, endevina quin mes és (Mall)*[Fuster]
- *Sant Blai mullat, cigonyes busca llenya i fes braser*[Amades]
- *Sant Blai nevat, hivern acabat*[Amades]
- *Si fa sol per Sant Blai, fred arrai*[Amades]
- *Si neva per Sant Blai, trenta dies més la neu tindràs*[Morte]
- *Si per Sant Blai fa vent, tol l'any se'n ressent* [Amades]
- *Si per Sant Blai glaça, trenta dies més l'hivern s'allarga*[Amades]
- *Si per Sant Blai plora, l'hivern fora* [Morte]
- *Si plou per San Blaiet, el darrer dia de fred*[Amades]

En un 48,4% de la serie de temperaturas mínimas, los registros del día 3 de febrero, están por debajo del 2 de febrero. En el 35,4% de la serie de los años, los registros del día 3 del mes, las temperaturas mínimas estuvieron por debajo de la media y las horas de sol por encima de la media, 1981-1984-1985-1989-1991-1992-1999-2001-2003-2005-2010. La velocidad media del viento del día es de 1,03 m/s, la variación en los años es entre 0 m/s (1983-1987-1998) y 3,1 m/s (2002). Los años con días con lluvia fueron los siguientes 1987 (6,8 mm), 1991 (1,3 mm), 1993 (1,3 mm), 1994 (6,4 mm), 1997 (5,3 mm), 1998 (38,6 mm), 2008 (0,9 mm) 2009 (0,2 mm), 2010 (0,3 mm). Estos años suponen el 29% de los días de la serie. De los años con día lluviosos, en 4 ocasiones la temperatura media de los cuarenta días siguientes superaba la media y en cinco ocasiones no superaba la temperatura media. El día 3 del 2015, atardeció un minuto después que el día 2 de febrero, durando el día 53 minutos.

### **Santa Ágata, 5 de febrero**

En el día de Santa Ágata, el día puede ser de duro invierno, de frío, lluvia y nieve. Al parecer la nevada en este periodo beneficia al campo. Se pueden



producir nieblas, señal de granizadas a corto y largo plazo, en días consecutivos a la fecha y en pronóstico del verano. Las heladas en el campo, son frecuentes. Si el día es lluvioso, se prevé que la lluvia se prolongue hasta seis semanas. Igualmente son días en que se estiran las horas de sol, aumentando las posibles formaciones de niebla.

- *Broma baixa per Santa Àgata, senyal de pedregades a l'estiu*[Amades]
- *Neu per Santa Àgueda, al camp agrada*[Amades]
- *On per Santa Àgata hi ha boira, hi cauen pedregades*[Amades]
- *Per Santa Àgata entra el sol a l'aigua*[Amades]
- *Per Santa Àgata l'hivern s'enfada*[Amades]
- *Per Santa Àgueda, ja entra el sol en l'aigua*[Morte]
- *Per Santa Àgueda, la ceba sembrada ni que sigui dins la gelada*[Amades]
- *Per Santa Àgueda, l'hivern s'enfada* [Amades]
- *Santa Àgata porta el fred dintre una saca*[Amades]
- *Santa Àgueda borrascosa*[Morte]
- *Si per Santa Àgata plou, el blat de moro creix tot sol*[Amades]
- *Si per Santa Àgata plou, hi ha quaranta dies més d'hivern, i si hi ha boira, pedregarà*[Amades]
- *Si per Santa Àgueda plou, quaranta dies més d'hivern*[Morte]
- *Si plou per Santa Àgata, plourà sis setmanes*[Amades]

El día 5 de febrero la duración del día es de 10:20 horas, 58 minutos más que el día más corto del 2015. La media de las horas de sol del día es de 5,8h, variando entre 0 horas el año 2007 y 9,6 horas en el año 1980. Los años con precipitaciones son 1986 (5,2 mm), 1987 (0,6 mm), 1991 (0,3 mm), 1994 (26 mm), 1998 (4,7 mm), 2002 (4,6 mm), 2003 (4,3 mm), 2005 (0,4 mm), 2007 (1 mm). De los diez años anteriores, en la mitad de años la temperatura de los cuarenta días posteriores fue inferior a la media, como la otra mitad de años fue superior.

### **Santa Doroteta de Tristany, 6 de febrero**

Se invoca cuando aparecen las inundaciones. La fecha se le conoce como la noche más clara del año, las estrellas no dejan que se nuble el cielo. Es la mejor noche para iniciarse en la investigación de pronósticos y calendarios referentes a la ciencia de las estrellas.

- *Santa Doroteta de Tristany, la nit més clara de l'any*[Amades]

La media de horas de sol de la serie del día es de 6,7 h. La media mensual de hora de sol de febrero es de 6 h.

### **Santa Eulalia, 12 de febrero**

Parece ser que dicha fecha, es un prelude de cambio meteorológico, que empieza a aumentar la intensidad de las horas de sol. Que el día sea bueno, soleado, promete una buena cosecha de uva. Al mismo tiempo, es una buena fecha para sembrar cereales.

-*El sol de Santa Eulàlia empeny la parra*[Amades]

- *Per Santa Eulàlia el temps canvia*[Amades]

- *Santa Eulàlia assolellada, collita de vi assegurada*[Amades]

- *Santa Eulàlia assolellada, grossa vinada*[Amades]

- *Si sembres per Santa Eulàlia, bon gra i bona palla*[Amades]

El día 12 de febrero de 2015, las horas diurnas duraron 10:36 horas, una hora y catorce minutos más que el día corto del año. La media de horas de sol del día es de 5,3. Los días nublados con 0 horas de sol (1982-1983). Los días soleados con más de 9 horas de sol, 1980 (9,7h), 1981 (9,4h), 1988 (9,8h), 1996 (9,9h), 1997 (9,4h), 2001 (9,6h), 2004 (9,6h).

### **San Valentín, 14 de febrero**

Los refranes de San Valentín, hacen mención a la floración de plantas y árboles. En el mes de febrero, la variabilidad, presenta días con temperaturas que

aumentan, aptas para la floración de diversas especies. Este aumento breve y temporal de la temperatura se conoce como el veranillo del almendro, más bien se produce a mediados de mes. Por otra parte, se menciona la llegada de vientos, que son para esta época vientos fuertes. En San Valentín se puede resentir la larga duración invernal de inclemencias climáticas.

- *Per Sant Valentí, els vents aquí*[Amades]
- *Per Sant Valentí, floreix el romaní*[Amades]
- *Per Sant Valentí, l'ametler a florit* [Amades]
- *Per Sant Valentí, l'atmetller florit* [Morte]
- *Quan la llagosta venia, d'ella nos vau deslliurar, quan tot per pluja patia, féreu eixir lo sol clar*[Amades]

La velocidad del viento media del día es de 2,15 m/s. Es la cuarta del mes de febrero. Los años que han superado los 4 m/s de media son 1984 (4,2 m/s), 1987 (5,6 m/s), 1996 (4,7 m/s), 2005 (5 m/s), 2008 (4,7 m/s). En los registros de las rachas de vientos es el segundo mes con la media alta. Los años que la media de rachas de viento supera los 20 m/s, son 1987 (20,3 m/s), 1992 (20,6 m/s), 2005 (22,5 m/s). La temperatura máxima media diaria es de 15,2°. Los años con altas temperaturas por encima de 19°C de media son 1990 (24,4°C), 1995 (21°C), 1997 (19,4°C) 2007 (19,1°C).

### **San Román, 28 de febrero**

La nieve en el llano, testimonia que el frío del día es intenso, con bajas temperaturas.

- *Per Sant Romà la neu al pla*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 9,1°C. Es la mayor del mes de febrero. La temperatura mínima del día 28 oscila entre 3°C (1988) y 13,5°C (1994). La mínima media del mes es de 8,4°C.

### **Carnaval, miércoles de ceniza**

La fecha es variable entre los meses de febrero y de marzo. La probabilidad es alta que en Carnaval la meteorología sea fría y húmeda.

- *Carnaval gelat, espiga granada*[Amades]
- *Carnestoltes mullades, Pasqües assolellades*[Amades]
- *Carnestoltes mullats, Pasqües eixutes*[Amades]
- *Pluja per Carnestoltes, Pasqües bones*[Amades]
- *Qué hi faria jo al carrer; si ploués me mullaria; que hi faria jo al carrer; que si plou me mullaré*[Amades]

### 10.2.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de febrero 1980-200.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de febrero. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las mediasmáximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 4. Resumen clima febrero

<b>FEBRERO</b>	<b>TEMP MEDIA °c</b>	<b>PRECIPITACIÓN mm</b>	<b>HORAS SOL</b>	<b>VIENTO km/h</b>	<b>PRESIÓN ATM mb</b>
<b>MAXIMA</b>	15,1	113,0	8,1	10,9	1024,1
<b>MEDIA</b>	11,9	36,2	6,0	6,7	1016,1
<b>MINIMA</b>	9,5	2,7	4,0	4,5	1001,9

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.2.4. Conclusión

En la percepción de los refranes del mes de febrero sobre la astronomía, destaca la incertidumbre entre la evolución entre días soleados y nublados, como también la mención sobre los días que empiezan a ser calurosos y se hace necesario estar en la sombra. Según el gráfico 15, hay alternancia de años en que la media de las horas de sol mensuales, aparecen 6 años que fueron menor de 5 horas y siete años que fueron mayor de 7 horas. En el gráfico 16, la alternancia mensual de las horas de sol de los días es importante, existiendo entre días

consecutivos con menos de 5 horas y días con más de 7 horas de media de sol diaria. En este caso, los datos cotejan ambas percepciones. Los refranes populares de febrero mencionan la precipitación de manera destacada, siendo característica habitual del mes. El gráfico 13, muestra que la precipitación es habitual en el mes, con precipitaciones medias mensuales superiores a 20 mm, de estos, 6 meses están por encima de 60 mm y de la serie se exceptúan ocho años por debajo de 20 mm de media. En el gráfico 14, refleja que la media diaria está por encima de 20 mm, exceptuando dos días y entre el total de días del mes doce de estos tienen una media de más de 40 mm. Los datos corroboran que los días de febrero, la precipitación es de orden cotidiano, asemejando dichas percepciones. El saber popular refleja el mes como un mes muy frío con necesidad de tomar importantes precauciones ante el frío intenso. El gráfico 1, destaca que la temperatura mínima media en escasas excepciones supera los 10°C y la situación normal es estar entorno a 8°C. En el gráfico 12, la temperatura mínima media diaria está en torno a 8°C, con una pequeña desviación a la media, sin superar los 9°C de temperatura mínima media. Es una realidad que se hace óptima la comparativa entre las percepciones investigadas. Los refranes sobre la percepción del viento atestiguan que durante el mes debe acontecer unos días de fuerte temporal. El gráfico 18, afirma que la media de la velocidad de viento de ocho días es superior a 2 m/s y también que la velocidad del viento es más destacable y constante hacia el final del mes. Es óptimo afirmar que hay días y meses con repuntes de aumento de la velocidad del viento, haciendo alusión a la percepción del refranero. En la percepción del santoral del mes expresan destacadamente la temperatura y la precipitación de principios del mes, así como a los vientos de mediados de mes y el aumento de las horas de sol de final del mes. En los gráficos y objetivos destaca que la precipitación y temperatura a principios del mes están por encima de la media mensual. La velocidad del viento a mediados del mes está por encima de la media y que las horas de sol disminuyen con el aumento de la inestabilidad atmosférica hacia el final del mes. Por lo tanto, el refranero es válido, a excepción de los datos de nombrar el final del mes más soleado, que no es cierto, según la percepción objetiva investigada.

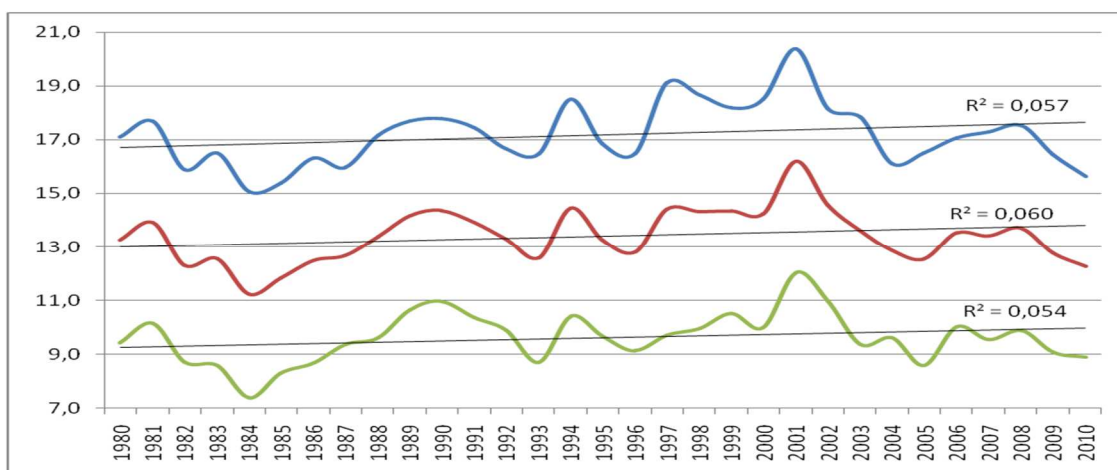
### **10.3. Marzo**

En la caracterización del mes de marzo se tiene en cuenta los aspectos climáticos del mes referente a los refranes y los datos del análisis de la serie. Una de las características del mes de marzo es que es el final del invierno. Los refranes hacen mención al viento, es un mes ventoso, tanto a la fuerza como a los cambios de dirección. El mes marca un cambio de ciclo, con un final de mes donde hay días con un tiempo con temperaturas diurnas agradables. La radiación solar va en aumento y la inestabilidad atmosférica se muestra con días continuos de viento. En marzo, aparecen días primaverales, con buen sol. Marzo y mayo se intercambian su comportamiento climático entre años, al igual que marzo y abril. En marzo y abril debe hacer el tiempo que toca, sino el año será igual de variable. Nieblas en marzo llevan fríos en mayo. Cada helada del mes de marzo le precede una precipitación el mes de mayo. En el campo va bien que marzo sea ventoso y abril lluvioso. Marzo es un mes de alta variabilidad. El comportamiento típico del mes pasa el relevo a los primeros días de abril. Si truena en marzo el frío aparece en los dos siguientes meses. Destaca las noches frías y los días calurosos. Los días con fuertes vientos son temporales duros. Si la semana santa cae en marzo, pronostica ser fría y revuelta. Alude que marzo es más regular que abril, y que las temperaturas aptas para la floración son más bien en el mes siguiente a marzo.

#### ***10.3. Caracterización climática estadística del mes de marzo en Palma para el período 1980-2010.***

Se ha llevado a cabo un análisis estadístico de los datos del observatorio de Palma para el período de referencia. Los resultados se presentan a través de los siguientes gráficos y datos numéricos que reflejan las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica.

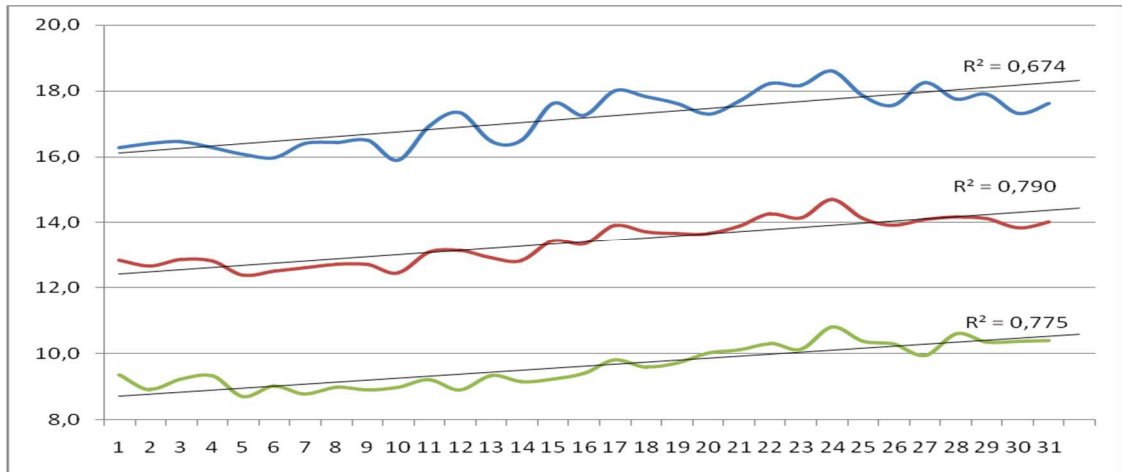
Gráfico 21. Temperaturas medias (máximas medias y mínimas) de marzo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica de las temperaturas del mes de marzo marca la evolución de los registros en una tendencia a incrementar, con un coeficiente de la recta de tendencia parejo entre las temperaturas máximas medias y mínimas. La temperatura máxima media del mes es de 17,2 grados centígrados. La temperatura media del mes de marzo es de 13,4 grados centígrados. La temperatura mínima media del mes es de 9,6 grados centígrados. Los registros marcan que los años más cálidos han sido 2001 (20,4°), 1997 (19,1°) y 1994 (18,5°). Los registros marcan que los años más fríos fueron 1984 (15,1°), 1993 (16,5°) y 2005 (16,5°). Las temperaturas más bajas se registraron a principios y final de la serie y el periodo más cálido fue de 1997 (19,1°) a 2002 (18,2°). La variabilidad es elevada, justificada por las condiciones climáticas propias de cambios atmosféricos del mes de marzo.

Gráfico22. Temperaturas medias (máximas medias y mínimas) de marzo por años

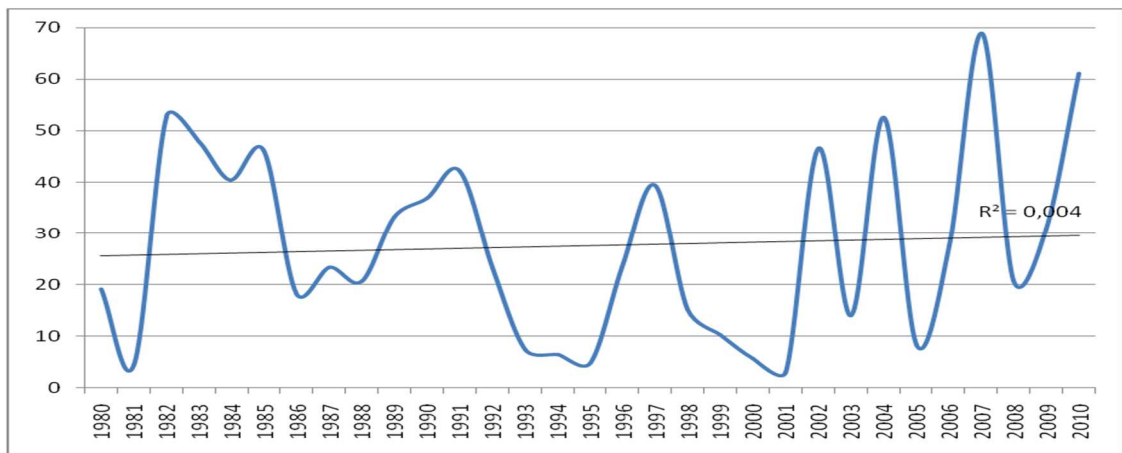


Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico de las temperaturas diarias del mes de marzo muestra que la tendencia de las temperaturas a lo largo del mes tiende al aumento, las temperaturas medias y mínimas, ascienden en mayor grado que las temperaturas máximas. Los datos afirman que la variabilidad climática del mes de marzo es mayor en las temperaturas máximas. Los registros del día de mayor temperatura del mes muestran el día 24 (18,6°) y el día con menor temperatura el día 5 (8,7°). La temperatura máxima absoluta fue de 26,6°, el día 12 de marzo de 1981. La temperatura mínima absoluta fue de 1,6°, el día 10 de marzo de 2010.



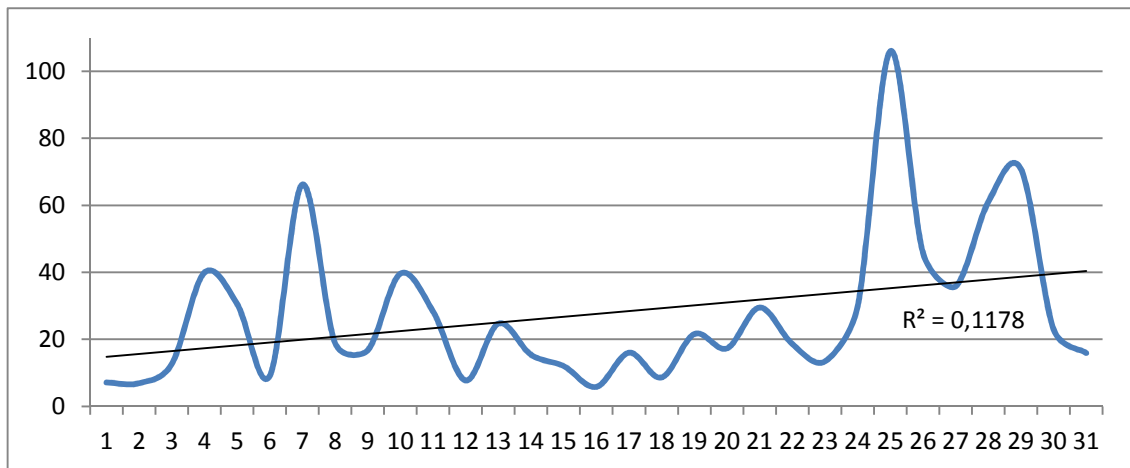
Gráfico 23. Precipitación media de marzo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica de la precipitación durante la serie del mes de marzo se ha registrado variable y con una tendencia de incremento de la precipitación de la serie. La precipitación media de la serie del mes de marzo es de 27,6 mm. Los registros muestran que la máxima variabilidad está entre los años 2001 (3 mm) y 2010 (61,2 mm). Los registros muestran que los años con mayores precipitaciones fueron 1982 (52,8 mm), 2004 (52,6 mm) y 2007 (68,9 mm). Los registros de los años de la serie con menores precipitaciones fueron 1981 (4,4 mm), 1993 (7,4 mm), 1994 (6,4 mm), 1995 (4,8 mm), 2000 (5,6 mm), 2001 (3,0 mm) y 2005 (8,3 mm). La precipitación mensual de los anteriores siete años oscila entre 0-10 mm mensual.

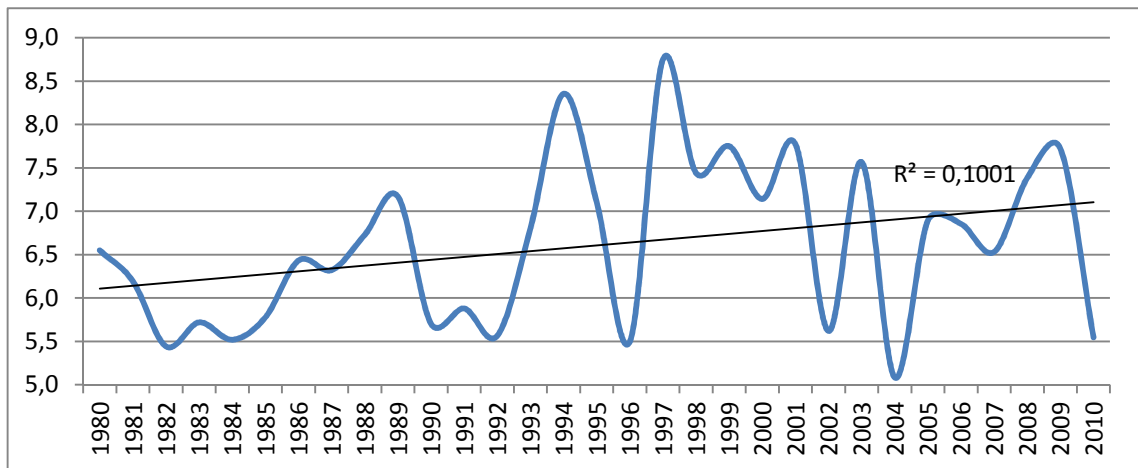
Gráfico 24. Precipitación media de marzo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica de la precipitación acumulada por día muestra que la tendencia mensual de la serie es ascendente durante la serie del mes de marzo. Los registros aclaran que en el periodo entre los días 24 (29,9 mm) al 29 (70,8 mm), se han concentrado los días con más acumulación de precipitación. El 25 de marzo es el día más lluvioso del mes (106,0 mm). Los registros muestran el periodo más seco a mediados del mes, entre los días 12 (7,7 mm) y 23 (13,4 mm), en el mismo periodo de los días anteriores la variabilidad pluviométrica es más regular. La precipitación máxima diaria fue de 42,1 mm, el día 7 de marzo de 2010.

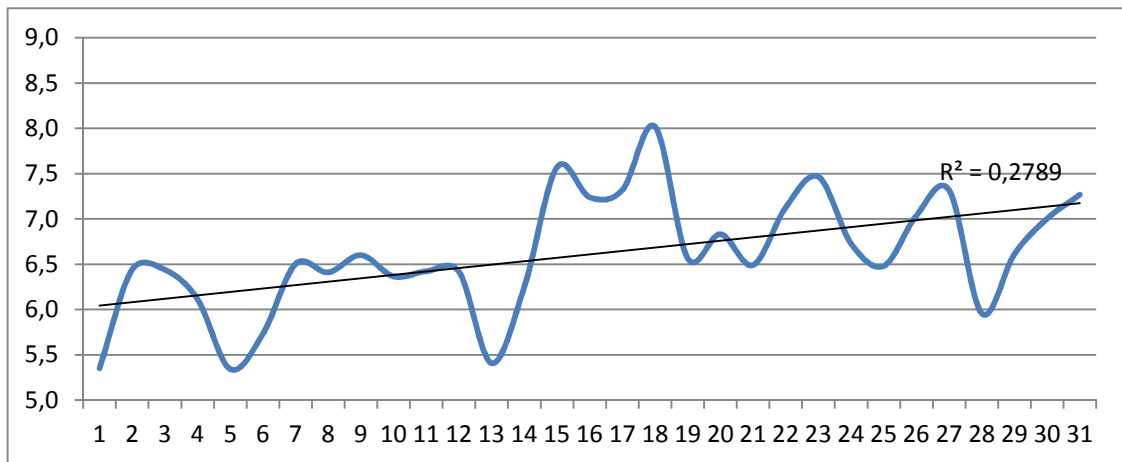
Gráfico 25. Horas de sol de marzo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica de las horas de sol del mes de marzo marca que la tendencia de la serie mensual, tiende a un incremento de las horas de sol. Los registros de la media mensual son de 6,6 horas de sol. Los registros de los años mayormente soleados han sido 1994 (8,4 h), 1997 (8,7 h), 2003 (7,6 h) y 2009 (7,7 h). Los registros de los años menormente soleados fueron 1982 (5,4 h), 1984 (5,5 h), 1992 (5,6 h), 1996 (5,5 h) y 2004 (5,1 h). Los anteriores cinco años no han llegado a superar las 5,5 horas de sol por día. La serie climática muestra que la variabilidad es elevada.

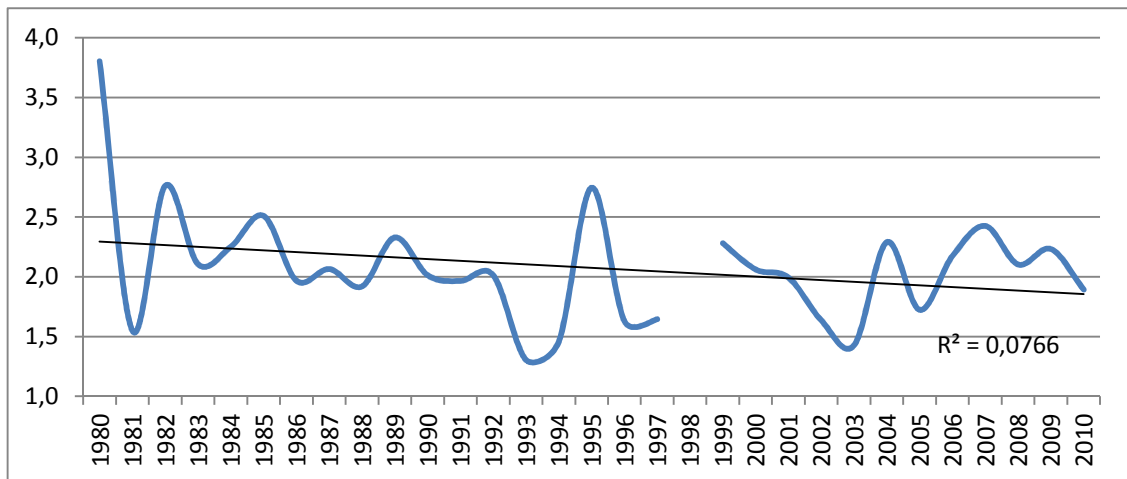
Gráfico 26. Horas de sol de marzo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación de la gráfica de las horas de sol diarias del mes marca una tendencia en incremento positivo de la serie de marzo. Los registros reflejan que los días más soleados han acontecido entre los días 15 (7,6 h) y 18 (8,0 h). Los registros muestran que los días menos soleados han acontecido en la primera quincena del mes, los días 1 (5,4 h), 5 (5,3 h) y 13 (5,4 h). Los registros presentados entre los periodos de la primera y la segunda quincena del mes muestran un cambio de tendencia notable en el número de horas de sol.

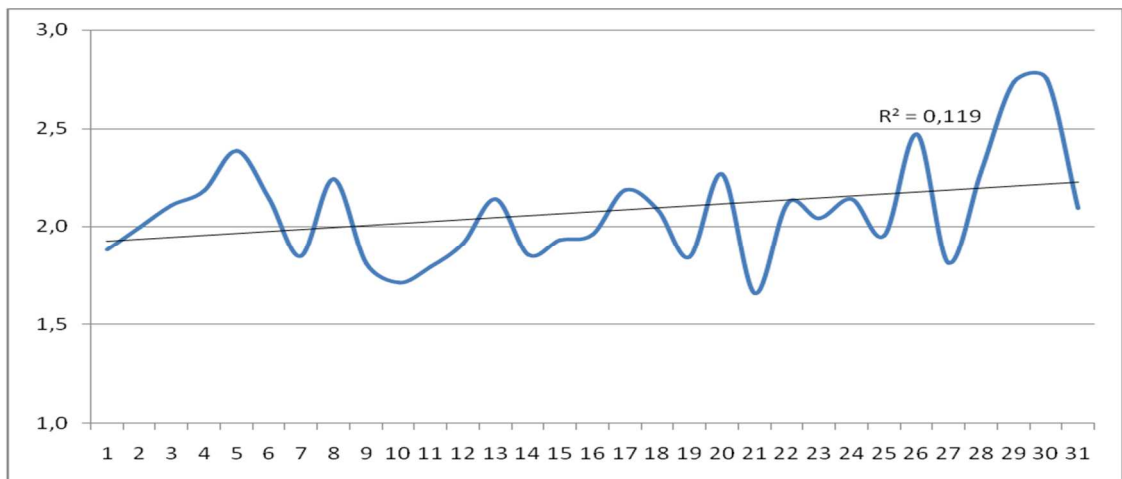
Gráfico 27. Velocidad media de viento de marzo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica de la serie del mes de marzo en cuanto a las velocidades de viento media reflejan una media mensual de 2,08 m/s – 10,1 km/h. Los registros de la tendencia de la serie son de decrecimiento de las velocidades medias. La tendencia marca que en los últimos años el viento de marzo es menor que a principios de las serie. Los registros del año con mayor velocidad media de viento es 1980 (3,8 m/s – 13,4 km/h). Los registros del año con menor velocidad media de viento es 1993 (1,3 m/s – 4,7 km/h). La velocidad máxima de racha de viento fue de 107 km/h de dirección 320°, el día 21 de marzo de 1978.

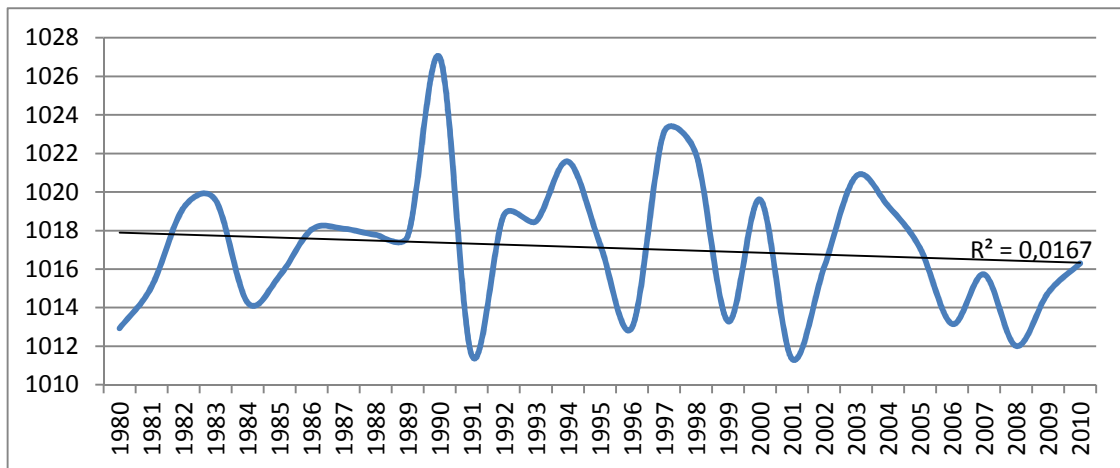
Gráfico 28. Velocidad media de viento de marzo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra el resultado de la serie. La tendencia de la serie marca que la velocidad media del viento a lo largo del mes incrementa. Los registros diarios de mayores velocidades medias son entre los días 28 (2,28 m/s – 8,2 km/h) y 31 (2,09 m/s – 7,5 km/h). Los registros diarios de menores velocidades medias son los días 10 (1,71 m/s – 6,2 km/h), 21 (1,66 m/s – 6,0 km/h) y 27 (1,81 m/s – 6,5 km/h). En el transcurso de la serie el tramo con mayor regularidad de la tendencia se sitúa entre los días 12 (1,91 m/s - 6,9 km/h) y 25 (1,96 m/s – 7,1 km/h) del mes de marzo.

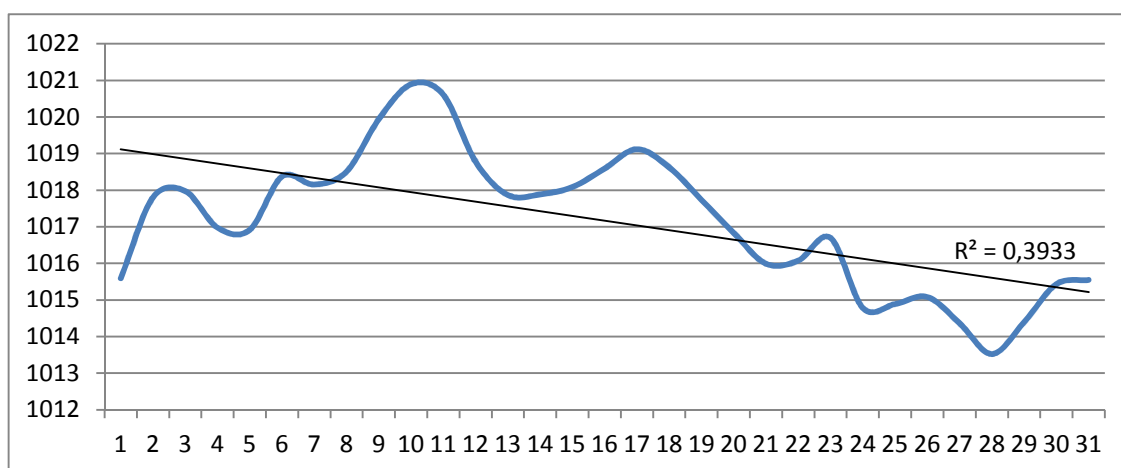
Gráfico 29. Presión Atmosférica media de marzo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica de la presión atmosférica de marzo es variable en la serie, con tendencia a producirse bajas presiones en los años posteriores de la serie. La media mensual de la presión atmosférica del mes de marzo es de 1017,1 mb. Los registros muestran que el año con mayor media alta de presión atmosférica fue 1990 (1027,0 mb) y el año con menor media de baja presión atmosférica fue 1991 (1011,5 mb), ambos años anteriores consecutivos.

Gráfico 30. Presión Atmosférica media de marzo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representada de la presión atmosférica diaria del mes marca una tendencia decreciente a lo largo del mes de marzo. Los registros reflejan que los días del mes con mayores altas presiones atmosféricas son 17 (1021,7 mb), 10 (1021,6 mb), 18 (1021,4 mb) y 12 (1021,1 mb). Los registros de los días con menores bajas presiones atmosféricas son los días 5 (1004,2 mb) y 28 (1008,3 mb).

#### **10.4. Caracterización de la climatología de marzo, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

##### **10.3.2.1. Astronomía**

El mes de marzo no presenta ningún refrán que pueda considerarse estrictamente astronómico, ya que falta cualquier relación con la luna a lo largo del mismo así como también son escasos los adagios que se refieran a la duración del



día en relación a la noche. Ello no deja de ser sorprendente ya que nos encontramos ante una efeméride astronómica de primera categoría como es el equinoccio de primavera, además que su primera luna llena va ligada a todo un ciclo festivo esencial en el transcurso del año cristiano como es el de la Semana Santa y Pascua.

Los adagios del mes de marzo en su caso caracterizan principalmente al astro rey a partir de la insolación, haciendo referencia básicamente a su efectividad y no tanto al hecho que los días se hagan más largos por razones astronómicas. El mes de marzo es el quinto mes con menor número de horas de sol, con una media diaria de 6,6 horas. No obstante se produce un notable incremento de las mismas en relación al mes precedente. El día 1 de marzo 2015 amaneció a las 7:24 horas y atardeció a las 18:42 h, con una duración diurna de 11:17 horas. El día 31 de marzo amaneció a las 6:37 y atardeció a las 19:12 h, con una duración diurna de 12:35 horas. La diferencia entre principios y final del mes es de un incremento de 1:28 horas de insolación. Además se produce un aumento de la efectividad de la insolación al elevarse el sol sobre el horizonte y calentar con mayor eficiencia.

El día 21 de marzo se sitúa el equinoccio de primavera amanece a las 6:52 y atardece a las 19:02. El día del equinoccio de primavera, la insolación es de 12:10 horas (superior a las teóricas 12 horas astronómicas por contabilizarse el tiempo que tarda el círculo solar en sobresalir o esconderse totalmente tras la línea del horizonte).

### **Refrán referido al aumento de horas del día frente a la noche**

- *Pel març el gresol a baix*[Morte]

La alusión del refrán en el aspecto de la iluminación de antaño. Dicha iluminación era mediante quinqués o llamas de combustible de aceite (*gresol*). En el mes de marzo con el incremento de horas de sol, se iban utilizando en menor medida dichos elementos de iluminación. Desde el 1 al 31 del mes de marzo en 2015, el mes empezó con 11:18 horas de luz diurna y terminó el mes con 12:36 horas de luz diurna. El incremento durante el transcurso del mes de las horas de luz fue de 1:18 horas. La media de insolación de las horas de sol diarias durante el mes de marzo supusieron 11:56 horas.

## **Refranes referidos a la insolación del mes y su influencia beneficiosa sobre los cultivos y actividades**

- *El sol de març de reg li serveix al camp*[Morte]
- *El sol de marçrega i l'aigua crema* [Morte][Amades]

Los anteriores adagios ponen en conocimiento que el campo necesita básicamente del sol, no tanto de la lluvia después de la consecución dos estaciones lluviosas y el aporte de agua en otoño e invierno. El mes de marzo es primordial con la insolación, facilitando el crecimiento de las especies vegetales. En la serie del puerto de Palma del año 2015, el aumento de horas de sol diarias de principio a final del mes de marzo es de 2,7 horas. Este último factor junto a las precipitaciones, añaden beneficios en mayor parte al campo, favoreciendo las cosechas y cultivos.

## **Refranes referidos a la insolación y a sus efectos perjudiciales**

- *El sol de març dura set anys a la cara però si la dona és preada, no dura ni una semana* [Morte]
- *El sol de març es coneix set anys a la cara*[Morte]

Los anteriores refranes, se refieren a que el sol del mes de marzo es bienvenido y agradecido en la salud de las personas. A pesar de tratarse de un mes mayoritariamente incluido en el invierno astronómico se alcanzan prácticamente 8 horas de insolación teórica al llegar a la última decena, combinando el mes con días igualmente invernales de 5 horas diarias de sol.

- *El sol de març entra com la pego i si massa dura a la sepultura*[Morte]
- *El sol de març entra com un xai, i si massa dura, a la sepultura* [Amades]
- *El marçtreu a la seua mare al sol i després l'apedrega*[Morte][Amades]

En el mes de marzo el sol aparece con fuerza e intensidad, pero más bien según las premisas es mejor que no perdure de forma prolongada durante el mes, ya que se crea una sensación aparente de primavera avanzada que puede

desembocar en problemas de salud para la población o en un indeseable avance en la fructificación que se vea frustrada por una helada tardía.

Escasas precipitaciones (como consecuencia de días despejados) en el mes devienen y afectan negativamente a las reservas hídricas cara a los próximos meses. En los años de la serie 1980-2010 del puerto de Palma, todos los años calculado del mes de marzo, han tendido períodos con fuerte insolación, ya que los registros atestiguan la presencia de algún día con 10 horas de sol, exceptuando los siguientes años: 1983-1984-1990.

En el tercer mes del año, se percibe el aumento de las horas e intensidad en días soleados. Con riesgos de cambiar a una variabilidad de días de lluvias intensas. En la serie del mes de marzo, la media de horas de sol del día 1 del mes es de 5,4 h y del día 31 del mes de 7,3 h.

La paremia refleja que en el mes de marzo se empiezan a notar la subida de las temperaturas, con días de sensación de calor y que la insolación deja marca en forma de bronceado.

### **Refranes referidos al tránsito del cambio meteorológico estacional del mes**

- *Pel mes de març, tant sol núvol, tant sol clar*[Amades]
- *Sol i agua temps de març*[Morte]

Las características meteorológicas del mes de marzo son de días de cielos claros y días de cielos nubosos. La variación entre la media de horas de sol diarias de la serie del mes de marzo es de 3,6 horas.

- *Quan gira la cuamarç, encara a l'hivern no se li veu el cap*[Morte]

El refrán hace entender que a pesar de terminar el mes de marzo. El periodo de la estación invernal no ha mudado del todo a la estación primaveral. El final del mes de marzo está comprendido en la primavera astronómica y meteorológica, el refrán refleja la percepción de estar el invierno latente. En base a la climatología del mes de marzo, el final del mes respecto al principio del

mes, se termina con una meteorología con mayor intensidad y frecuencia de temperatura, viento y precipitaciones.

### **Refranes referidos al estado de salud a causa de la insolación del mes**

- *Marçmarçer sol carasser*[Morte]
- *Sol de marçesconeix set anys a la cara* [Amades]
- *El sol de març crema les dames en el palau*[Amades]
- *Guarda't de sol de març i estaràsfermosatolt'any*[Morte]
- *El sol de març ja crema l'hermosura*[Amades]
- *El sol de marçs'apegacom un pegomás*[Morte]
- *Mes de marçpigards (Mall)* [Amades]
- *Sol de març pigards*[Amades]
- *Sol de març, piques i barts (Mall)* [Bonafé]
- *Sol de març, sol que crema* [Amades]
- *El sol de marçdónacops al cap*[Amades]
- *El sol de març estrella el capdels burros*[Morte]
- *El sol de marçestella el cap del ases* [Amades]
- *El sol de març fa mal en escap (Mall)* [Fuster][Morte] [DCVB]
- *El sol de març porta refredats*[Amades]
- *Marçmarçotpoc sol i dolent*[Amades]

En el mes de marzo la insolación pasa a ser efectiva, ya que se combina el incremento de horas de presencia del astro rey con una mayor eficiencia de su efecto radiante ya que el ángulo de incidencia pasa a más vertical. En cambio la temperatura ambiente se mantiene fresca, con lo que el efecto abrasador que pueda tener la insolación sobre la piel no se nota en forma de calor excesivo. La consecuencia son posibles insolaciones (*estellar el cap*) combinadas con erupciones cutáneas (*pigards, piques, barts*), además de la incidencia dermatológica, también se constata una facilidad para los constipados y resfriados como consecuencia de los brutales contrastes térmicos entre sol y sombra. En una sociedad donde la piel bronceada era mal considerada socialmente la prevención en este sentido se hace patente.

### 10.3.2.2. Precipitación

Los adagios de la precipitación caracterizan las lluvias del mes de marzo de importantes en el campo. Las precipitaciones pueden ser tanto cuantiosas como nimias. Las lluvias son beneficiosas si son regulares y sin ser torrenciales, en todo caso favorecen el crecimiento de las especies vegetales. En el caso de la serie de Palma analizada, el mes de marzo es el cuarto mes del año con menores precipitaciones medias mensuales, con una media de 27,6 mm, no obstante esta circunstancia puede considerarse atípica, ya que en la mayor parte de observatorios insulares es el quinto o sexto menos lluvioso. De la serie analizada 1980-2010, la precipitación media en la primera quincena del mes de marzo es de 22,4 mm, mientras la precipitación media en la segunda quincena es de 32,4 mm.

#### **Refranes referidos a los beneficiosos de las precipitaciones, nieve, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Aigua de març governa tot l'any*[Morte]
- *Març la clau de tot l'any*[Morte]

Las precipitaciones de marzo marcan como transcurrirá la temporada de primavera y el calendario anual. De la serie del puerto de Palma 1980-2010, dos años han estado por encima del doble de la media: 2007 (68,9 mm) y 2010 (61,2 mm). Por lo visto, los últimos años de la serie han acontecido con mayores precipitaciones.

- *En plouredins el març, ploufaves (Mall)*[Fuster][DCVB] [Alcover]
- *Març ben amarat, es favarestà assegurat (Mall)*[Fuster] [DCVB]
- *Ploure de març dona faves i lleva blat (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Pluja de març, donafaves i furta blat*[Morte]
- *Quan plou de març, ploufaves*[DCVB]

La lluvia en el mes de marzo es beneficiosa para la cosecha de leguminosas en general y específicamente de las habas, que alcanzan el momento crítico de

su desarrollo y fructificación a comienzo de la estación primaveral. En cambio, las precipitaciones según el refrán del mes no son tan adecuadas para los cereales. La variabilidad de la precipitación en el mes de marzo es máxima y así, en la serie analizada el total oscila desde los 3 mm del año 2001 a los 68,9 mm del año 2007). Se pueden presentar episodios de lluvias abundantes como el día 28 de marzo del 2007 en que se registraron 32,5 mm.

- *Pluges de març, herba en el sembrat*[Morte]
- *Plujapelmarç, gran herbàs*[Amades]
- *La pluja del març, pelbestiarés pastura*[Amades]

Las premisas anunciadas dan el saber del caso que llueva en marzo hace que el campo se desarrollen con esplendor los pastos naturales. En la serie del puerto de Palma 1980-2010, prácticamente todos los años se han registrado precipitaciones que permiten el desarrollo de herbáceas poco exigentes, ya que únicamente en 7 años los registros han sido inferiores a 10 mm.

- *Quan en març, trona la atmetllaés bona* [Morte]
- *Quan per marçsentstronar, venelsbousimenjat el pa* [Morte]
- *Quantronepel març, bona collitad'atmellatindràs*[Morte]
- *Si per març trona collita segura* [Morte]
- *Tronadespelmarç, vi a barrals*[Amades]
- *Trons de març, omplin la barcella i el cabàs*[Morte]
- *Pelmarç tronar, moltestrany fa* [Amades]
- *Per març tronar cosa ésd'extranyar*[Morte]

El refranero concreta más la forma de precipitación conveniente para la cosecha de almendras, indicando como las tormentas contribuyen positivamente a su desarrollo, al igual que son beneficiosas para la vendimia, frutales y las mieses.

No obstante, según los refranes, las tormentas con truenos en marzo son inusuales. No es frecuente que truene en marzo, mes en que acaba la estación invernal, de hecho el porcentaje del total de rayos anuales caídos en Mallorca a

lo largo de este mes es mínimo (un 1,18% para el período 1995-2010, RUIZ et al 2012).

- ***Primer de marçpolsós, fa el llauradorjoiós***[Amades]

En aquellos terrenos dedicados a huerta o que se reservan para barbecho o plantas estivales el mes de marzo coincide con un período de labranza después de los meses invernales de descanso donde los suelos suelen estar saturados. Para arar la tierra en el mes marzo, es recomendable que esta no tenga una sazón excesiva.

- ***No hi ha marçsenseneu, ni sense mare de Déu (Mall)***[Bonafé][Fuster][DCVB]

- ***No hi ha març, senseneu (Mall)***[Alcover]

- ***Neuabans de març, or blanc***[Morte]

- ***A la neu de marçtots el vents li sóncontraris***[Amades]

El mes de marzo nieva con relativa frecuencia en el área montañosa de Mallorca y durante la primera quincena no son excepcionales episodios en los que se ven copos en la zonas llanas, de hecho la innivación supera a la del mes de diciembre (Salamanca et al. 2012). En la serie del puerto de Palma la única nevada se registró en 2010. El mismo año del 2010, nevó también en los meses de enero y de febrero. Según la estadística calculada de la serie, el año 2010 es el único que ha nevado en los tres primeros meses del año en el puerto de Palma, en enero, febrero y marzo.

A pesar de todo, nieva con menos facilidad en marzo que no en los precedentes enero y febrero, lo cual refleja el adagio referido a la necesidad de un tipo de tiempo muy concreto para que se dé la precipitación sólida. De los 21 días que ha nevado en la serie 1980-2010 del puerto de Palma, uno de los días fue en el mes de marzo, precisamente en el año 2010.

La nieve se considera como un meteoro favorable si sucede antes del marzo, ya que las nevadas tardías pueden favorecer heladas perjudiciales.

- ***Marçmarçejador, plujós per la nit i un dia de sol***[Morte]

Según el refrán un patrón de comportamiento común de los días del mes de marzo, es que las precipitaciones se produzcan por la noche y el cielo esté despejado por el día.

- *Si a onze de marçruiximveus, bon any espera, millor si ploquera*[Morte]

El pronóstico citado de ser un buen año, es ver llover a mitad del mes de marzo. En dicho día del 11 de marzo, han llovido de la serie en los años: 1980-1985-1995-1996-1997-1998, cuatro de dichos años son consecutivos. Dos de los dichos años 1980 y 1995, la precipitación ha estado por debajo de la media. En el año 1996 las precipitaciones han estado por encima de la media. En tres de los años: 1985-1997-1998, la precipitación ha estado en torno a la media.

En contradicción de otros refranes, se menciona que un mes de marzo con tormentas y tronado asegura una buena próxima cosecha.

#### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, nieve, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Març de plujes carregat, any desgraciat*[Morte]

El exceso de precipitaciones en el mes de marzo, más bien son perjudiciales para la climatología del campo. En cuatro años de la serie las precipitaciones han estado por encima de 50 mm (1982-2004-2008-2010).

- *Març marçejador, que apedrega a sa mare n'ellavaner*[Morte]

En el mes suceden episodios de granizo, con el contraste de temperaturas bajas y altas en la atmósfera. En la serie del mes de marzo ha granizado en 9 ocasiones, los años 1980-1982- 1987-1990-1992-1995-2010.

- *Març molt plujós, any dolorós*[Amades]

No es un mes de los más lluviosos, respecto a los demás, pero en caso de serlo, no es conveniente para el transcurso del calendario anual. Durante el



análisis de la serie del puerto de Palma 1980-2010, 10 meses han estado por debajo de los 20 mm. Es decir un 31% de la serie.

- *Pelmarçagua, quan la cua se li mulla a la gata*[Morte]

La lluvia en el mes es habitual que haga su presencia. Afirma que el mes de marzo puede ser un mes lluvioso, en el caso de los años: 1982-2007-2010 las precipitaciones mensuales fueron superiores a 50 mm. La precipitación media del mes es de 27,6 mm.

- *Per març, marc adesairefred i granissades*[Morte]

La típica meteorología del mes es de aires fríos y episodios de granizadas. En el mes de marzo se han producido ocho granizadas en el puerto de Palma (1980-2010). Dos de ellas en el año 1982 y otras dos en el año 1992. En los siguientes años descritos fueron episodios de una vez por mes: 1980-1990-1995-2010.

- *Tronada de març mal anirà*[Amades]

- *Tronar de març, mal anirà (Mall)*[Fuster][DCVB]

- *Si pelmarçsents tronar, l'era ben neta tindràs*[Morte]

- *Si pelmarçsents tronar, ven els bous i menja't el pa*[Amades]

- *Tronades de març, mortaldat i fam*[Amades]

Los anteriores adagios muestran que el mes de marzo es meteorológicamente tronado, conlleva que la cosecha de grano mengüe. Con la consecuencia de estar la era en verano con escasos cereales que trillar. Se pronostica que un año de tormentas en el mes, es mal augurio del año.

### 10.3.2.3. Temperatura

Los adagios del mes de marzo basados en la temperatura caracterizan la oscilación térmica entre las altas y las bajas temperaturas entre el transcurso de los días del mes y entre la diferencia entre las temperaturas del día y de la noche. El mes de marzo es el cuarto mes con menores temperaturas medias, con una

media de 13,4 mm. La mayor parte de los días del mes de marzo se sitúan en la estación del invierno, siendo estadísticamente un mes frío, de la misma manera que las paremias están relatadas del mes de marzo.

### **Refranes referidos al fuerte frío y las temperaturas bajas del mes**

- *El març comença com una cordera i acaba com una fera*[Amades]
- *Març marçador, que de nit fa fred i de dia calor*[Amades]
- *Març marçador, de nit fred i de dia calor* [Amades]

Los refranes meteorológicos citan el comienzo del mes con bonanza climática mientras que el final del mes de marzo con un clima severo. Del mismo modo relata la variabilidad entre la temperatura de las noches y los días del mes. La tendencia de la precipitación de la serie es un repunte de la lluvia hacia el final del mes de marzo. Los dos días más lluviosos del mes son el 25 y el 29. La media de precipitación la primera quincena es de 24 mm y de la segunda de 33,7 mm. En cuanto al viento los días con velocidades más altas han sido el 29 y 30. Hacia el final de mes hay un ligero ascenso en las velocidades de viento. Las rachas de viento de menor intensidad se registran a mediados del mes. Las características que afirman los refranes son de noches frías y de días calurosos, con aumento de la oscilación térmica diaria. La temperatura mínima media está en 20 días del mes por debajo de los 10°C, localizados en la primera quincena del mes de marzo. La temperatura máxima media del mes está cinco días de marzo por encima de los 18°C.

- *Gelades de març favoreixen els sembrats*[Morte]

Que se produzcan heladas en el mes, más bien nocturnas, hacen la tierra y las plantas más productivas. Las tres temperaturas mínimas registradas durante el mes han sido las siguientes: 1,6°C (2010), 2,2°C (2004) y 2,4°C (1984).

- *Març enganyador, un dia roí i l'altre pitjor*[Morte]
- *Març és un mes rebolicat*[Morte]
- *Març marçador, unes vegades dolent i d'altre pitjor*[Amades]

Un mes de marzo duro meteorológico, es malo de pasar. Se pueden producir fuertes diferencias de temperaturas entre los días del mes. Entre los días del mes consecutivos 16 y 17 del año 1988, la temperatura mínima osciló de 9 a 16,4°C, respectivamente.

El término marcear es peyorativo, no es de buen agrado, es malo según el refranero popular. La temperatura media mensual ha variado en la serie desde su máxima 15,1°C (1990) a 9,5°C (2006). La temperatura media de los meses de marzo ha estado un 51,6% por debajo y un 48,4% por encima de la media.

- ***Marçemborrascat, ni ovelles ni corders ha deixat***[Morte]

- ***Marçmarçer, vine a veure'm que tincfred***[Morte]

El mes de marzo soleado, da un buen aspecto al rostro. Al igual que es bienvenido al final del invierno, por la subida de las temperaturas. La temperatura mínima media del mes oscila entre 10,8°C y 8,7°C.

- ***Març roí o bo, el bou a l'herba i a l'ombria el gos***[Morte]

Sea como sea marzo, la meteorología es de calor y frío, en la sombra y al aire libre, con más o menos variaciones acusadas según el mes.

- ***No sócl'abril gentil, sinó el marçmarçot, que emrevenjo de tot, i et mato les ovelles i, elsovellots, i si et descuides, a tu i tot a la vora del foc***[Amades]

Hay creencias populares del clima en que los tres últimos días de marzo solían ser benignos y los tres primeros días de abril de tiempo adverso y borrascoso. Estos días más que el resto de todo el mes de marzo.

- ***P'es març marçot no et treguis es tricot (Mall)*** [Fuster] [DCVB]

- ***Pelmarç no es treguis ni un pedaç***[Amades]

Más vale tener ropa y estar abrigado en el mes de marzo, como aconseja el refranero. La temperatura mínima media es de 9,6°C más bien fría y aconsejable ir abrigado.

- ***Per març abric, anousi pa de blat***[Morte]

Durante el mes hay que mantenerse abrigados. La mínima media diaria no ha sido inferior a 8,7° C, la máxima media diaria no ha superado 18,6°C.

- ***Per març maisurt la vella de la vora del foc***[Morte]

Las personas mayores con experiencia del clima durante su larga vida, no ven con buenos ojos salir a menudo del calor del hogar en el mes de marzo. Durante la serie ha habido 20 meses con temperaturas mínimas medias por debajo de 10°C.

- ***L'ovella que passa el març, passatotl'any***[Amades]
- ***Marçaborrascat, ni ovelles ni corders ha deixat***[Amades]
- ***Marçmarçot mata l'ovella i l'ovellot i el pastor, si pot***[Amades]
- ***Marçmarçot mata les ovelles a la vora del foc i les joves si les hi trob***[Amades]
- ***Marçmarçot mata savella a la vora del foc, i sajove, si pot (Mall)*** [Amades]
- ***Marçmarçot, mata a l'ovella i l'ovellot i a la vella a la vora del foc***[Morte]
- ***Marçmarçot, mata a la vella a la vora del foc i a la jove si pot***[Morte]
- ***Marçmarçot, mata saveia devora es foc, i sajove, si pot (Mall)***[Fuster]  
[DCVB]
- ***Marçmarçot. Mata saveia, es veiot i a sajove si pot (Mall)***[Amades]
- ***Març que massamarceja o mata o malmeneja (Mall)*** [Fuster] [Amades]
- ***Març, marças de l'ovella en faràspedaç***[Amades]
- ***Març, marcell, no m'hasmortacap vaca, ni vedell truja ni porcell, cabra ni cabrit, mal haja, ara que etsfinit***[Amades]
- ***Si el març gira la cua, d'ovella, no en deixa ni una*** [Amades]
- ***Si el marçmarceja, no et füsd'ell; mata l'ovella i castiga a l'anyell***[Amades]

Relata que es un mes frío, a pesar de ser temperaturas suaves del invierno y en el comienzo primaveral. Marzo registra en 31 años, 5 días con temperaturas de 4°C o menores. Al igual que 11 días con temperaturas de 5°C o menores. El mes es un mes de inclemencias climáticas. El refrán se asemeja a la rondalla de

Europa meridional cuenta que estaba la costumbre de situar en el mes de marzo a una mujer de edad avanzada, en una cueva, con la cabeza resguardada y el cuerpo a merced del viento, de esta manera la mujer no enfermaba, al tener la cabeza protegida del mal tiempo, a pesar del clima ventoso mes de marzo. Un mes de marzo con tiempo atmosférico adverso, ocasiona estragos en las cabezas de ganado de los pastores, con días todavía invernales.

- *Si marçmarçaja, en el racó del foc es pixa la vella*[Morte]

Si hace un mes de marzo como debe ser, más vale alejarse poco del calor del hogar. Siendo un mes frío con temperaturas mínimas medias diarias de 9 y 10 °C.

#### **Refranes referidos a temperaturas cálidas del mes**

- *Sa calor del mes de maig, fa la llei a totl'any (Mall)*[Bonafé]
- *Sa calor de maig, sol fer la llei de totl'any (Mall)*[Fuster] [DCVB]

Los refranes reflejan la relevancia del mes de mayo, para la climatología anual. En algunos años de la serie, los meses de marzo han sido de temperaturas cálidas.

#### **10.3.2.4. Viento**

Los adagios del mes de marzo basados en el viento caracterizan que el viento es intenso y variable, con frecuentes vendavales. El mes de marzo es el tercer mes con mayores velocidades medias de viento y es el segundo mes con mayores velocidades medias de rachas de viento. Evidentemente el mes de marzo es percibido como un mes de fuertes vientos, igualmente considerado en paremias el mes más ventosos del año, estadísticamente no representa el mes de mayor viento, aunque juntamente con abril, si se pueden considerar los meses estadísticamente hablando con mayores medias de velocidades y rachas de viento.

#### **Refranes referidos a la variabilidad de direcciones y velocidades del viento**

- *Març, marçot, bufa'm el c..., que la cara no pots*[Amades]

El mes de marzo es el último mes del invierno, y previo a la llegada de tiempo agradable primaveral, en el calendario después del mes viene la época de primavera y verano, más cálida del año.

- *Més variable que el març*[Amades]

La variabilidad meteorológica es una de las características principales del mes, como pronuncian diferentes refranes.

- *Per març el penell ni dos hores quiet (Mall)*[Alcover]

Hace alusión a la agitación continua de los paneles de las casas en que el viento los mantiene en movimiento continuo durante el mes. El mes de marzo tiene la característica de viento racheado, tal razón hace mover la veleta constantemente.

### **Refranes referidos a las intensas velocidades de viento de los vendavales del mes**

- *El març, tira la cabanya al terra i no pots dir que siaveritat*[Amades]

Más bien aunque en marzo haga buen tiempo, y parezca poco probable, pueden producirse las mayores velocidades del viento durante el año. En el mes, en 14 días las rachas de viento han sido superiores a 10m/s.

- *Sesventades de març primeres, emprenyenses oliveres (Mall)*[Fuster] [DCVB]

Los fuertes vendavales en los últimos días del invierno, son perjudiciales en las oliveras. En marzo dos meses han superado las velocidades de 91 km/h, los años 1978 y 1998.

- *Vent marçal, bon temporal* [Morte][Amades]
- *Vent marçal, fort temporal* [Amades]
- *Vesprada de març, el teubestiarreplegaràs*[Morte]

Por la experiencia de los refranes meteorológicos, los temporales de viento de marzo, llegan a ser extremos y famosos entre los aficionados a seguir la meteorología de la isla. En el mes de marzo entre los años 1980-2010 en nueve ocasiones se han registrados rachas superiores a 20 m/s. El viento de marzo es aprovechado por los agricultores mientras que por los marineros no es bienvenido.

#### 10.3.2.5. Refranes ligados a labores y fenología

Los adagios del mes de marzo basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

##### Refranes referidos a las labores del campo en el mes

- *Aigo de març, herba en es camps (Mall)* [Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Aigua de març, herba als sembrats* [Amades]
- *Les aigües marceres, són molt herberes*[Morte]
- *A mitjan març, a segar vaig (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *En març a segar vaig* [Fuster] [DCVB]

El agua de las precipitaciones del mes favorece el crecimiento de las típicas plantas herbáceas en el mes y aconseja llevar a cabo la siega del campo. La precipitación media de la serie es de 27,6 mm, el año 2001 registró el mínimo de 3 mm y el año 2007 el máximo 68,9 mm.

- *De flor de març, fruit no en veuràs (Mall)*[Fuster]
- *De flor de març, fruit no en vendrà (Mall)* [Bonafé][DCVB]
- *De flors que es març veurà, poc fruit se'n menjarà (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *De la flor de març, no se n'omple el sac*[Amades]

Parece ser que la flor en el mes de marzo es tardía y pronostica una cosecha nimia de los frutos de dicho año. Las temperaturas medias máximas varían entre los 18,6-15,9°C y las temperaturas medias mínimas entre 10,8-8,7°C. La variabilidad es mayor en las temperaturas altas.

- *P'es març, sembra figueres si vols faneres (Mall)* [Fuster][DCVB]

Marzo es un mes curioso para plantar higueras y crecer las herbáceas.

- *Si no podes pel març, no veremaràs*[Amades]

Por lo visto en el mundo del vino, en marzo se debe podar las viñas, para que haya cosecha.

- *Març ventós pel pagès és profitós, i pel mariner, desastrós* [Amades]

El mes de marzo ventoso es buen mes para los campesinos y al revés, es malo mes para los marineros.

### **Refranes referidos a la variabilidad meteorológica del mes**

- *Bord bordeja i març marceja (Mall)* [Bonafé]

- *És marc marceja (Mall)* [Bonafé]

El tiempo típico del mes es la variabilidad meteorológica. Las horas medias del sol durante el mes varían desde 5.4 horas a inicios de mes a 7.3 horas al finalizar el mes. A lo largo del mes las máximas horas son 8 y las mínimas horas de 5,3. Son 2,7 horas de sol que ha variado entre los días del mes de marzo.

- *Si el març no marceja, tot l'any li queda enveja* [Amades]
- *Si el març no marceja ni l'abril abroleja, tot l'any bodeja (Mall)*[Fuster]
- *Març março, el matí cara de gos i el vespre galant minyó* [Amades]
- *El març marceja (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *El març marceja i la gent bogeja* [Amades]
- *El març tira la cabanya a terra i no pots dir que sia veritat* [Amades]
- *Març marcejador, nit freda i dia amb calor* [Morte]
- *Març março, el matí cara de gos i el vespre galant minyó*
- *No hi ha març que no marcegi,ni bord que no bordegi,ni dona que no bodegi,ni fill d'ase que no brami*[Amades]



- *Si el març no marceja, tot l'any li queda enveja*[Amades]

A pesar de ser un mes variable, en el año climático debe haber un mes de marzo, mes de tránsito entre los cambios entre las estación de invierno y primavera. El tiempo atmosférico característico del mes es la variabilidad.

### **Refrán referido a los estados de salud y el comportamiento del ser humano en relación al mes**

- *Febres pel març, salut tot l'any (Mall)*[Fuster][DCVB]

Las fiebres si están presentes al final del invierno, prometen salud durante el año.

- *Març i cunyats ni regalats* [Morte]

Marzo en el refranero no es un mes con buena reputación.

- *Març va enganyar a sa mare* [Morte]

- *Març, fals* [Amades]

- *Març, marçaes*[Amades]

Es un mes del que no se puede fiar, por el acusado contraste de variables climáticas.

- *Ni dona desvergonyida, ni planta pel març florida (Mall)*[Bonafé][Morte]

El mes de marzo es el final del invierno, la meteorología está comenzando a despertar la incesante primavera, en tiempo primaveral está aún latente. Durante el mes las medias de las temperaturas no sobrepasan los siguientes valores, las máximas de 19°C, las media de 15°C y las mínimas de 11°C.

- *Pel març, pigues i barbs (Mall)* [Fuster] [DCVB]

- *Mes de març, pigues i barbs (Mall)* [Bonafé]

- *Dins el marc pigues i barbs (Mall)* [Alcover]

El incremento de la intensidad del sol en la piel, en la llegada de la primavera, hace que aparezcan pecas y espinillas. Se han calculado una media de 6,6 horas de sol en el mes de marzo, incluyendo la influencia de nubes. El mes con mayor insolación fue 1997 (8,7h) y por el contrario con menor horas de insolación fue 2004 (5,5 h).

- ***Pel març, qui no té sabates, que vagi descalç» (o «pot anar descalç»); i solen afegir: «I qui en té, que es calci bé (Mall)[Bonafé][Fuster][DCVB][Alcover]***
- ***Per març qui no té sabates ja pot anar descalç*** [Morte]

El refrán recomienda ir calzado, con las temperaturas suaves y posibles días de viento y lluvias. El día 7 del 2010, llovieron 42,1 mm. En 1978 la racha mayor de viento fue de 29,7 m/s. En 1980 la velocidad media del viento del mes fue de 3,9 m/s. Las tres temperaturas bajas de la serie mensual fueron de 3°C, los días 6 y 11 de 1984 y de 2,2°C el día 1 de 2004.

- ***Per març molles menjaràs i esparto faràs***[Morte]

Más bien, alude a que la primavera no ha entrado y no hay abundancia de cosechas y frutos, es el final del invierno, con escasas reservas en la despensa.

### **Refranes referidos al comportamiento de la fauna según la climatología del mes**

- ***A quinze de març pega el sol a l'ombría i l'oroneta canta*** [Morte]
- ***De març per la meitat l'oroneta ve i el tort se'n va***[Morte]

Los refranes citan que a mediados de marzo, se nota la mejoría de la llegada del buen tiempo atmosférico. En el mes la temperatura asciende, la temperatura media pasa de principios de mes de ser 12,8°C, a 13,4° a mediados y de 14°C a finales de mes. El aumento de la temperatura durante el mes es de 1,2°C.

- ***Tord a la darrería de març l'hivern és llarg*** [Amades]

- *Quan l'oroneta no ve pel març l'hivern és llarg* [Amades]
- *Si el març se'n va i el cucut no torn, o el cucut s'ha mort o és la fi del món*[Amades]

El mes de marzo es una transición entre las estaciones del invierno y la primavera con numerosas migraciones de aves.

- *Quan per març s'arrulla la perdiu, any feliç*[Morte]

Año de felicidad asegurada climáticamente si por el mes de marzo se cortejan las perdices. Situación probable con la primavera adelantada y buen tiempo atmosférico.

#### **10.3.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de marzo relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refranes referidos en el comportamiento climático entre los meses de marzo y febrero**

- *El març li demana uns dies a febrer, per a enganyar a sa mare*[Morte]

En el transcurso del cambio del mes los días entre los dos meses puede haber adversidad en la meteorología. Entre los días de tránsito entre los dos meses no hay diferencias importantes en el viento y temperatura. La precipitación en los dos primeros días de marzo es inferior a los dos últimos días de febrero.

- *En fa més el març amb un dia nuvol que el febrer amb vuit*[Amades]

En esta ocasión, el refrán expresa que el mes de marzo tiene mayor probabilidad de días con mal tiempo que el mes de febrero. En el cálculo de la serie del puerto de Palma del máximo número de días de lluvia durante los dos meses coinciden en 17 días. Las precipitaciones máximas diarias son: en el mes de febrero de 2006 (39,9 mm) y en el mes de marzo 1984 (42,1 mm). Los días

de nieve en el mes de febrero son 5 (2005) y en el mes de marzo son 3 (2008). La racha máxima de viento es de 105 km/h en el mes de febrero del 2006 y 107 km/h en el mes de marzo de 1978. Por lo visto en la estadística, son meses similares en los fenómenos extremos.

### **Refranes referidos en el comportamiento climático entre los meses de marzo y abril**

- *Li diu març a l'abril, si tu m'ajudes..., però no me fie de tu* [Morte]
- *Manllevaré un dies a l'abril i te'n matearé més de deu mil* [Amades]
- *Març boig és i abril també*[Morte]

Entre el tercer y cuarto mes del año parece haber similitudes meteorológicas, al existir la incertidumbre en el pronóstico del tiempo atmosférico, entre días estables e inestables.

- *El març marceja i l'abril bogeja* [Amades]
- *Març marçeja i la gent boigeja* [Morte]
- *Març marçeja i abril estosega* [Morte]
- *Març marçejada i el gat cueteja*[Morte]
- *Quan el març no marcetja, l'abril abriletja (Mall)*[Bonafé]
- *Si el març no marceja ni l'abril abrioleja, tot l'any bogeja (Mall)*[Bonafé]  
[DCVB][Amades]
- *Si el març no marceja, l'abril abrioleja* [Amades]

La significación coincidente de los anteriores refranes es la variabilidad y el difícil pronóstico atmosférico, la cuales son premisas propias del carácter climático del tercer y cuarto mes del año. Por lo visto, el clima percibido en los adagios de los meses de marzo y de abril va de la mano, un mes de marzo percibido variable y ventoso y el otro mes de abril percibido lluvioso. Marzo, marcea, y debe marcar, de manera habitual en cada año. El marzo se refleja y asemeja a las actitudes naturales de los animales, en este caso, el coleteo del gato.

- *El març marcejava i l'abril aigua nevava*[Amades]
- *Núvols pel marc, neus a l'abril*[Morte]
- *Si març venteja, abril aigua-neveja*[Morte]

En este caso, la climatología histórica de los dos meses, podría ser la variabilidad y la nieve, una percepción de antaño por las nevadas en el mes de abril, hoy en día improbable. No ha habido nevadas en el mes de abril en el puerto de Palma en el estudio de la serie de 1980-2010. Un marzo ventoso, trae un abril lluvioso y frío. Hay numerosos días que la velocidad de las rachas de viento del mes de marzo superan los 10 m/s.

- *El març i l'abril de meuques en fan mil*[Amades]
- *Quan es març fa d'abril, abril fa de març (Mall)*[Alcover]
- *Quan març fa abril, abril fa març (Mall)* [Bonafé][Fuster] [DCVB]
- *Quan març fa de maig maig va de març (Mall)*[Fuster][DCVB]

Entre los meses hay correlación, aunque sean diferentes. En el transcurso de los meses es característico días variables, soleados, ventosos y lluviosos. La inestabilidad está presente en la primavera. Los refranes relacionan el tiempo adverso entre los meses de marzo y abril. Son dos meses climáticos complicados, que si o si tiene días con tiempo atmosférico adverso.

- *Ix març i entra abril, nuvolets a plorar i a somriure els camps*[Morte]

En el tránsito del final del mes de marzo, las lluvias son esperadas y ventajosas en los campos de la isla.

- *Març és a la porta i abril la clau porta, si és que posada no està* [Morte]
- *Març i abril roba no et llevi ni un fil, si tal fas te'n penediràs (Mall)*  
[Fuster][DCVB]
- *Març i abril, mudances mil* [Amades]
- *Març i abril, si no té la peguen a l'entrar, te la peguen a l'eixir* [Morte]
- *Març li va emprar un dia a l'abril, per apedregar a sa mare*[Morte]
- *Març va matar al seu pare i abril al carrer el va treure*[Morte]

- ***No et fiis de març, que és mes traïdor! Per quedar bé ell, fa fer el mal a abril, son companyó, qué és un bonatxó***[Amades]

Marzo y abril son meses en los que el tiempo meteorológico adverso puede aparecer con facilidad y frecuencia, aconsejando los anteriores refranes que se tomen precauciones por la alta probabilidad de ser sorprendidos con días de tormentas fríos y de granizadas.

- ***No hi març bo, ni abril discret***[Morte]

Es improbable que marzo sea un mes tranquilo y abril que pase desapercibido, son meses con sus tipicidades climáticas.

- ***Pel març la verdor i per l'abril la flor***[Amades]

El proceso evolutivo de diversas plantas en el campo en la estación de primavera, es el verdor de la hierba en el mes de marzo y la floración en el mes de abril.

- ***Per març la sargantana trau el cap del forat i per l'abril acaba de eixir***[Morte]

La lagartija balear, especie de sangre caliente y abundante en las islas. En el adagio se expone que hasta el mes después de marzo, no salen de forma masiva de las rocas y plantas, con temperaturas diurnas altas. Las temperaturas máximas medias de los meses de marzo y de abril son de 17,2°C y 19,1°C respectivamente. La diferencia entre los dos meses es de 1,9°C.

- ***Quan pel març plou i per l'abril gela, trauen a maig fet una merda***[Morte]

Un desfavorable augurio expresado para el mes de mayo, es tener un mes de marzo lluvioso y un mes de abril helado. Las temperaturas mínimas registradas entre 4°C y 6°C fueron los siguientes años: 1980-1986-1991-2001-2005. En todos los años, exceptuando en el año 1991, las precipitaciones estuvieron por debajo de la media mensual.

- *Si canta la granota en març, per l'abril es callarà*[Morte]

Los cantos de las ranas repetidos son señales de precipitaciones, un mes de marzo lluvioso traerá un abril seco y sin cantos de las ranas. En ocho meses de la serie, la precipitación de marzo superó la media y la del mes de abril estuvo por debajo de la media: 1982-1983-1984-1985-1989-1997-2004-2010.

- *A darreres de març i a primers d'abril canta el cucut, si és viu* [Amades]
- *Pel març i l'abril el cucut surt del niu, però si hi ha neu, no el vereu*[Amades]
- *Si el cuc no canta a mitja març i abril; o es mort o vol vindre al fi* [Morte]
- *Si pel març no canta el cucut, ni per l'abril la puput, tant de bo que l'any no hagués vingut* [Amades]

Los cambios de estación invernal a la estación primaveral se pueden predecir en la observación de las aves migratorias y sedentarias del entorno medioambiental, como son según los refranes anteriores la observación de las siguientes aves: cuclillos (cucos), los tordos, los vencejos, zorzales, mirlos y alondras. El tiempo atmosférico estacional reinante hace más abundante o más ausentes a dichas aves migratorias. Si las aves no cantan con insistencia entre los meses de marzo y abril, puede ser señal de una tardía primavera.

- *Trons en març, fred abril i maig*[Amades]

Las tormentas en el mes de marzo, desencadenan unos meses fríos de abril y mayo.

- *Març oratjós i abril plujós fan el bover joiós*[Amades]
- *Març ventós abril plujós i maig humit fan el pagès ric* [Amades]
- *Març ventós fa abril plujós* [Amades]
- *Març ventós i abril plujós, al llaurador fan ser orgullós* [Morte]

Los adagios expresados ofrecen la percepción en los campos de cultivos de que si la climatología del mes de marzo es ventosa es un buen augurio en los

meses consecutivos de abril y de mayo, con buenas cosechas y beneficios económicos agrícolas.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de marzo y mayo**

- *Boira de març, pluja o gelada de maig* [Amades]
- *Boira de març, fred al maig (Mall)*[Fuster][Morte]
- *Boires de març, fred de maig (Mall)* [DCVB]
- *Cada gelada al mes de març, una pedregada al mes de maig* [Amades]
- *Cada gelada al mes de març, una ploguda al mes de maig*[Morte]
- *Neu gelada al mes de març, pluja forta al mes de maig*[Amades]

Por lo visto en el refranero, si hay niebla o helada en el mes de marzo, habrá heladas, lluvias o temperaturas bajas en el mes de mayo. En el análisis del mes, en 7 años de la serie han estado las temperaturas por debajo de la media y las precipitaciones por encima de la media. Igualmente en 10 años las temperaturas han estado por encima de la media y las precipitaciones por debajo de la media. En el mes de mayo se han producido cuatro granizadas, en los años descritos a continuación: en 2005 y 1985 (con temperaturas mínimas del mes por debajo de la media) y en 1999 y 1989 (con temperaturas mínimas medias estuvieron por encima de la media).

Que nieve en el mes de marzo, significa en los anteriores refranes que el invierno se prolonga, con la consecuencia de fuertes aguaceros en el mes de mayo. En el año 2010 nevó en marzo y el mes de mayo del mismo año 2010 tuvo el segundo registro mayor de lluvia mensual de la serie analizad del puerto de Palma con 114,5 mm. El anterior registro pluviométrico es tres veces mayor a la media del mes de mayo de 36,6 mm. Las nieblas del mes de marzo según el refrán, traen la consecuencia de un mes de mayo frío. Los años de la serie de 1980-2010 del mes de mayo con los meses fríos fueron los siguientes: 1984 (12,8°C), 1985 (12,8°C) y 1991 (12,1°C).

- *Març maigeador, maig marçejador*[Morte]



Entre los meses de marzo y mayo se intercambian los papeles de sus características climáticas, no puede haber año sin un mes de marzo u otro mes de mayo.

- *Sec març, plujos maig*[Morte]

En caso de ser el mes de marzo seco, mayo será lluvioso, con posibles lluvias tardías. Esta situación climática con meses de marzo por debajo de la media y meses de mayo por encima se han producido en los años expresados: 1980-1987-1988-1992-1993-1998-2008. La acusada diferencia de precipitaciones entre los dos meses fueron en los años siguientes: 1980 (19,1-64,1 mm), 1998 (15,2-78,3 mm) y 2008 (20,8-196,9 mm).

**Refranes referidos en el comportamiento climático entre el mes de marzo y Semana Santa**

- *Setmana Santa marçal, molt fred i temporal*[Amades]

Si la Semana Santa es temprana en el calendario y se celebra en el mes de marzo, se pronostica con un tiempo meteorológico de temporales y días fríos. El mes de marzo tiene un tiempo atmosférico mayormente adverso que el mes de abril, la diferencia es un mes de marzo astronómicamente invernal y un mes de abril astronómicamente primaveral. Según la estadística analizada de la serie del puerto de Palma, a finales del mes de marzo según la precipitación media el tiempo presenta mayor adversidad que a inicios del mes.

**Refranes referidos en el comportamiento climático entre los meses de marzo, abril y mayo**

- *Civà pel març, llenya per abril i blat per a maig*[Morte]

En combinación a los meses anteriores. Cereal de cebada en marzo, leña en abril y harina para mayo, es el proceso evolutivo agrícola de la primavera. Todos los años de la serie han tenido precipitaciones, por lo tanto no son meses propiamente de sequía.

- *Març ventós, abril plogós, maig humit, fan un pagès ric (Mall)* [Bonafé]  
[Fuster][DCVB]
- *Març ventós i abril plujós, trauen a maig florit i fermós i a l'abellar merdós* [Morte]
- *Març ventós i abril plujós, fan el maig florit i hermós*[Amades]
- *Març terrós, abril plujós, maig ventós, fan l'any fermós* [Morte]
- *Per març les plujes, per abril les herbes i per maig les flors, gran any llaurador* [Morte]
- *Març ventós, abril plogós, treuen maig gojós (Mall)*[Bonafé][Fuster]

El refranero refleja la beneficiosa meteorología en el campo. Para un buen año agrícola, mejor marzo de pocas precipitaciones o lluvioso, abril con abundantes lluvias y mayo ventoso.

- *Núvols pel març, aigües d'abril i gelades per maig, assegurin l'any*[Morte]

Un buen año climático se pronostica con cielos nubosos en marzo, con frecuentes lluvias en abril y repetidas heladas en mayo.

- *Pel març les pluges, per l'abril les herbes i pel maig les flors, gran any pels llauradors (Mall)*[Fuster] [DCVB]

El arado del campo, para los campesinos es mejor seguir la cronología entre los meses, de lluvia, hierbas y flores.

### **Refranes referidos en el comportamiento climático entre los meses de marzo y junio**

- *Març ventós i juny calent, bon vi i bon forment* [Amades]

La premisa anterior hace alusión a que en la relación de ambos meses, con meteorología de viento en el mes marzo y de calor del mes de junio, se cultiva y cosecha un buen vino.

### **Refranes referidos en el comportamiento climático entre el mes de marzo y el verano**

- *No hi ha març que no marcegi ni estiu que no pedregui*[Amades]

En marzo, los días intercalados de lluvia, frío, calor y sol son habituales, como que en verano que se produzcan granizadas, de formaciones de nubes convectivas, por efecto del crecimiento de nubes de desarrollo verticales debido a la humedad ambiental, los vientos de brisas, la orografía o inestabilidad en altura. En la serie del puerto de Palma, en verano ha granizado en cinco ocasiones, en los años descritos: 1983-1989-1990-2000.

#### **10.3.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios del mes de marzo referidos a los santorales caracterizan el principio del mes en San Albino con la incertidumbre del pronóstico de precipitaciones. A mediados del mes en Santa Madrona y San José anuncian menores velocidades de viento y el cambio estacional. A final de mes en La Encarnación, acontecen los últimos días de bajas temperaturas.

#### **San Albino, 1 de marzo**

En la fecha santoral de San Albino, empieza el mes de marzo. El pronóstico de precipitaciones del día es importante. Según el refranero la lluvia puede ser o no ser beneficiosa.

- *Pluja per Sant Albí, ni palla ni vi ni herba ni lli*[Amades]
- *Si plou per Sant Albí, anirà més cara l'aigua que el vi*[Amades]
- *Si plou per Sant Albí, bona vinya i bon vi*[Amades]

En los días de San Albino ha llovido en los años siguientes: 1984 (0,2 mm), 1985 (2,2 mm), 1986 (0,1 mm), 1991 (1,5 mm), 2004 (0,3 mm), 2005 (0,5 mm) y 2006 (1 mm).

#### **San Arnaldo, 14 de marzo**

Parece ser, que es el final de un periodo de vientos invernales

- *Sant Arnau tanca el vent amb clau*[Morte]

El día 14, la velocidad media de rachas de viento es la quinta menor del mes. La velocidad media es de 9,04 m/s. La media mensual es de 9,82 m/s. El periodo menor de rachas de viento del mes es entre los días 9-19. La media de las rachas en estos días es de 9,11 m/s. La velocidad del viento media del día 14 es de 1,85 m/s, la quinta menor del mes con una media mensual de 2,08 m/s. La velocidad media menor es en el año 1988 (0m/s) y la velocidad media mayor en 1980 (6,1 m/s). Los primeros trece días antes del 14 del mes, la velocidad media de viento de estos días es de 2,01 m/s. La velocidad media de los 17 posteriores del mes es de 2,14 m/s. Del mismo periodo de días la velocidad media de las rachas de viento es 9,82-991 m/s, respectivamente.

### **Santa Madrona, 15 de marzo**

El santoral, se sitúa a mediados del mes de marzo, la observación de vencejos, testimonia el fin invernal. Las aves migratorias, llegan a la isla, con la llegada de tiempo más estable y temperaturas suaves, en el comienzo de la primavera. Cuando antes se vean a los vencejos antes de la primavera, mejor será el año.

- *Orenetes per Santa Madrona, l'hivern és fora*[Amades]
- *Per Santa Madrona, canta l'oroneta i l'alosa*[Amades]
- *Per Santa Madrona i Sant Ramon, vénen les oronetes de l'altre món*[Amades]

La temperatura mínima media del día 15, es de 9,2°C, la temperatura oscila entre 3°C de 1984 y 14,2°C de 1995. La temperatura máxima media del día es de 17,6°C. La temperatura oscila entre 12,2°C de 1984 y 22,6°C del 2000.

### **San Salvador, 18 de marzo**

El día predice ser frío y lluvioso.

- *Per Sant Salvador, pren la capa, pastor*[Amades]

En el día 18 del mes, solo ha llovido en dos años, 1980 (0,2 mm) y en 1989 (8,4 mm). Es el quinto día de menores precipitaciones del mes de marzo. La temperatura mínima media del día es de 9,6°C, la misma que la media mensual. Las temperaturas de la serie del día oscilan entre 5,4°C (1985) y 13,8°C (1988).

### **San José 19 de marzo**

En San José si no ha llovido suficiente, la falta de agua resiente la cepa, en caso de lluvias suficientes, hace brotar la cepa. Si aún no ha llegado el buen tiempo pocos días le faltan. En esta época del año hay suficiente claridad y no hace falta estar en vela.

- *Per l'espos de Maria tan llarga és la nit com el dia*[Amades]
- *Per l'espós de María, fa la nit el mateix que el dia*[Morte]
- *Per Sant Josep cada oroneta en son indret*[Amades]
- *Per Sant Josep, el cucut canta tot dret; si no canta per Sant Josep, canta per Sant Benet*[Amades]
- *Per Sant Josep, els tòtils començen a vore*[Morte]
- *Per Sant Josep, plora el cep*[Amades]
- *Per Sant Josep, si Déu vol, el sastre apaga el gresol*[Amades]
- *Per Sant Josep el fred s'arrisca*[Amades]
- *Per Sant Josep, verdeja el cep*[Amades]
- *Sant Josep la veu li dona el cuc i Sant Pere Regalat ho deixa mut*[Morte]

La temperatura media del día en la serie 1980-2010 es de 13,7°C, la variación de temperaturas mínima es entre 18,6°C en 2002 y 9,5°C en 1985. Los años en que ha llovido han sido 1980 (0,7 mm), 1984 (07 mm), 1985 (7,1 mm), 1986 (12,2 mm), 1997 (0,1 mm), 1999 (0,2 mm), 2004 (0,6 mm). El día 19 de marzo del año 2015, el amanecer fue a las 6:55 horas y el atardecer a las 19:00 horas, 12:05 horas de sol diurnas.

### **La Encarnación, 25 de marzo**

Según el refrán son los últimos días de temperaturas bajas.

- *L'Encarnació la darrera gelor*[Amades]
- *L'Encarnació se n'emporta el gel i duu la calor* [Amades]
- *L'Encarnació tronera allunya quaranta dies la primavera*[Amades]
- *Mare de Déu Encarnada la darrera gelada*[Amades]
- *Per l'Encarnació, les últimes gelades són*[Morte]
- *Per la Mare de Déu de març falcons per totes parts, i si no els veus venir, prepara't a partir*[Amades]
- *Per la Mare de Déu de març prou gelada a l'arc*[Amades]
- *Per la Mare de Déu, oronetes i menjafigues pertot arreu*[Amades]
- *Si trona la Mare de Déu de març s'allarga l'hivernàs*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 10,4°C. El día más frío de la serie fue en 1983 con temperatura mínima de 5°C.

#### 10.4.2. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de marzo 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de marzo. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 5. Resumen clima marzo

MARZO	TEMP MEDIA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
MAXIMA	17,2	68,9	8,7	13,7	1027,0
MEDIA	13,4	27,6	6,6	7,5	1017,1
MINIMA	9,6	3,0	5,4	4,7	1011,5

Elaboración propia Fuente: Aemet

#### 10.3.4. Conclusión

El refranero del mes de marzo en la astronomía menciona los días con intensa insolación. En el gráfico 25, aparecen quince meses con más de 7 horas de media de sol diaria, la primera mitad del mes todo los días están por debajo de 7 horas y en la segunda mitad del mes, 12 días están por encima de 7 horas. Es importante destacar que la percepción popular es de un mes de marzo soleado, ya que los gráficos destacan de manera importante el aumento de horas de sol a partir de la segunda quincena de marzo, marcando una diferencia destacable entre principios y final del mes. El mes de marzo en el refranero y refiriéndose a la precipitación, da la percepción que marzo puede transcurrir sin lluvias, con algunos eventos de fuertes precipitaciones, pero de forma no habitual. En el gráfico 25, se observa que exceptuando tres días del mes, la precipitación diaria media es inferior a 40 mm y en 17 días de estos es inferior a 20 mm. Si aparecen en la gráfica días con elevadas precipitaciones, en alusión de no ser ordinarios los sucesos de tormentas torrenciales. Al igual hay meses con una media de precipitación normal de más de 50 mm. La percepción de los refranes de eventos extraordinarios de lluvias, se percibe con los repuntes en la gráfica de días con las precipitaciones con alta desviación de la media. Los refranes de la temperatura de marzo, se refieren a que los últimos de mes la meteorología empeora y en que las noches son frías y los días calurosos. En el gráfico 30, la presión atmosférica media tiende a descender hacia finales del mes. La llegada de tiempo adverso está asociada a las bajas presiones atmosféricas, tal cual se confirma la gráfica analizada. Una alusión de los refranes se debe a la alta oscilación térmica entre el día y la noche. En la gráfica 22, en el análisis de temperaturas mensuales, acontece que la primera quincena la temperatura mínima media oscila entorno 9°C, mientras que en la segunda quincena la temperatura máxima media oscila entorno 18°C. Dichos motivos asemejan en puntos en común a las percepciones subjetiva y objetiva. Los refranes populares sobre el viento nombran a marzo de mes ventoso con fuertes vendavales. El gráfico 28, detalla que más de la mitad de los días del mes la velocidad del viento media supera los 2 m/s, igual que en 20 meses de la serie de años la velocidad del viento media mensual supera 2 m/s. Los resultados, califican ambas percepciones válidas, al testificar de importancia la presencia de

viento en marzo. En la percepción de los santorales de marzo, se califica el transcurso del mes con la disminución de días ventosos y con días de estabilidad atmosférica. En el gráfico 28, el tramo de menor viento es a mediados del mes, coincidente con el refranero, pero hacia el final del mes crecen los días ventosos, atestiguado en el gráfico como el tramo más ventoso del mes. El gráfico 30, en relación al buen tiempo que llega a principios del mes según el refranero de los primeros días de marzo confirma que son días con habituales estabilidades atmosféricas, aunque el pronóstico, de si es el final del invierno del refranero, la gráfica muestra que la inestabilidad atmosférica aumenta hacia el final de marzo. En las percepciones de los refranes, son acordes con la meteorología del mes, aludiendo al clima real. Sin poder determinar un pronóstico meteorológico, al no ser objetivo de los resultados de la investigación.

#### **10.4. Abril**

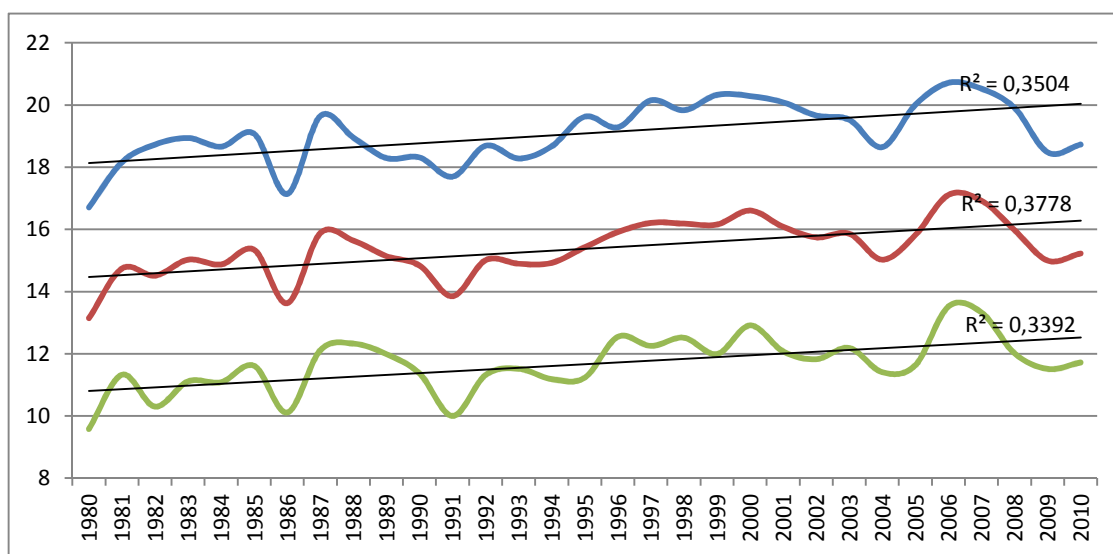
El mes de abril es conocido como el mes de la lluvia, los refranes más conocidos, así lo atestiguan. Abril es un mes lluvioso pero puede llover o no llover como en otros meses del año. El pronóstico de la lluvia de abril es muy esperado, tanto en el campo como por otras fechas como son las festividades de Semana Santa, en la que la lluvia es un inconveniente para su celebración. Abril es un mes inestable, al igual que variable, combina días de lluvia y de sol. Una percepción de abril, como lluvioso, es por el número de días que hay lluvia, no tanto por la cantidad de agua precipitada. Los abrils son meses en los que no se puede fiar del tiempo que va hacer. Las lluvias son esperadas y valoradas, para el crecimiento de las especies del campo. No son lluvias copiosas. Algunos refranes enseñan los siguientes saberes populares. En el principio de mes, marca el cambio de tiempo en la observación de las abubillas. El final de mes, atestigua el final del invierno. Un abril lluvioso y un mayo ventoso, son beneficiosos. Truenos en el mes, prevé un buen verano, así como un buen año. Hace referencia al calor diurno y al frío nocturno. Hay cantidad de vencejos, debido al tiempo primaveral.



#### 10.4.1. Caracterización climática estadística del mes de abril en Palma para el período 1980-2010.

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

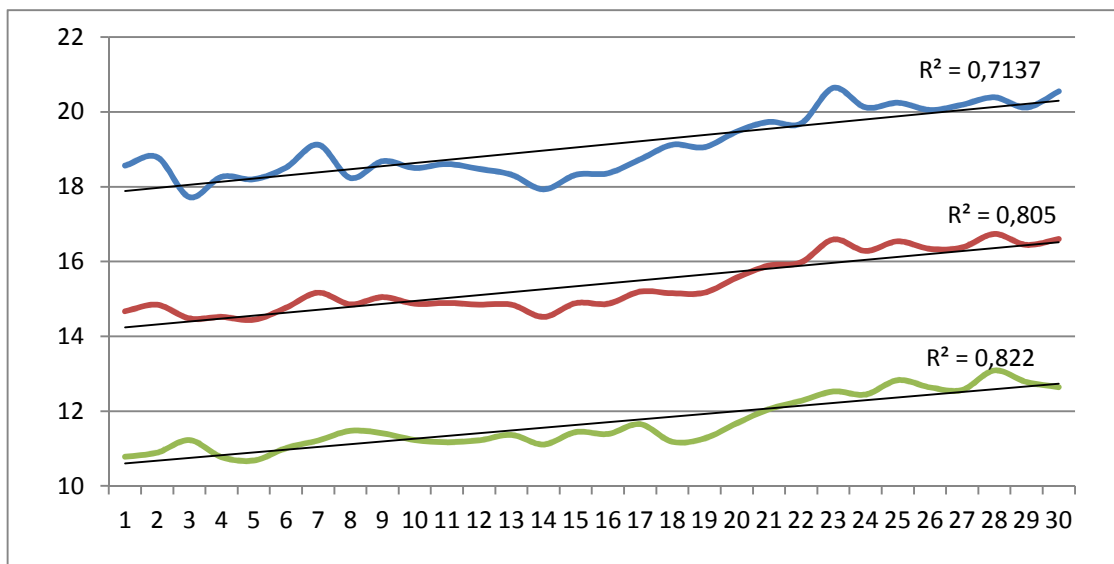
Gráfico31. Temperaturas medias (máximas medias y mínimas) de abril por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La grafica representa las temperaturas del mes de abril. La temperatura máxima media de la serie es de 19,1°C, la temperatura media es de 15,4°C y la temperatura mínima media es de 11,7°C. En el gráfico anterior se observa las temperaturas del mes en que las temperaturas mínimas registradas de los años fríos fueron 1980 (9,6°), 1986 (10,1°) y 1991 (10,0°). Los años cálidos con temperaturas máximas fueron 1997 (19,6°), 2000 (20,3°), 2006 (20,7°) y 2007 (20,5°). La tendencia de la serie de las temperaturas se representa hacia el incremento, la segunda etapa de la serie de temperaturas fue más cálida. Las temperaturas máximas medias y mínimas tienden a ascender, en mayor grado las medias y en menor grado las mínimas.

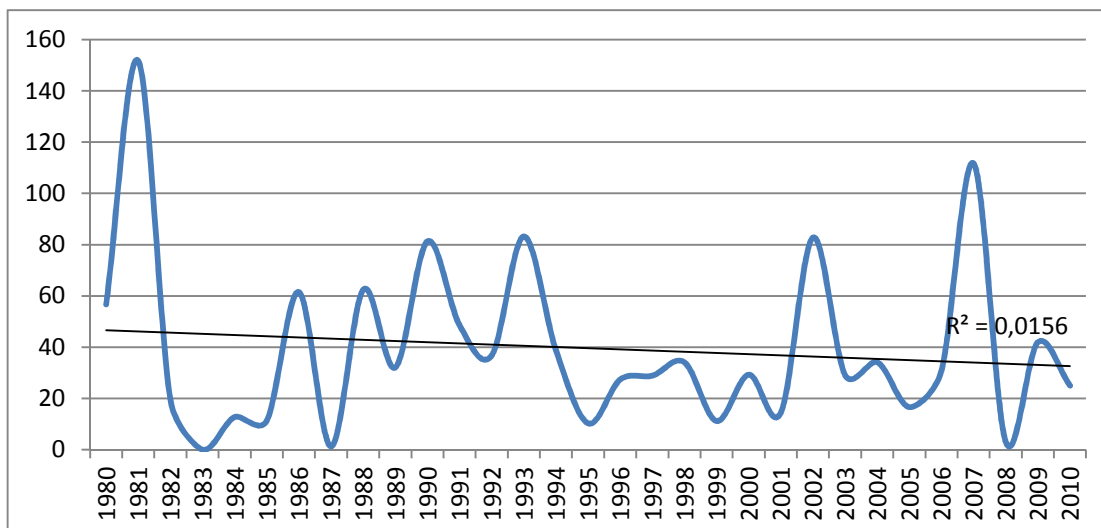
Gráfico 32. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de abril por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica de la tendencia del mes de abril, es el ascenso de temperatura desde inicio a final de mes. En la primera quincena del mes se registran las temperaturas más bajas. En la primera mitad del mes permanecen las temperaturas regulares. En la segunda mitad incrementan en mayor grado. Las temperaturas que más cambian hacia el incremento son las temperaturas mínimas, por el contrario el ascenso es en menor grado se produce en las temperaturas máximas. La temperatura máxima absoluta fue de 28,0°, el día 25 de abril de 1992. La temperatura mínima absoluta fue de 4,4°, el día 13 de abril de 1986.

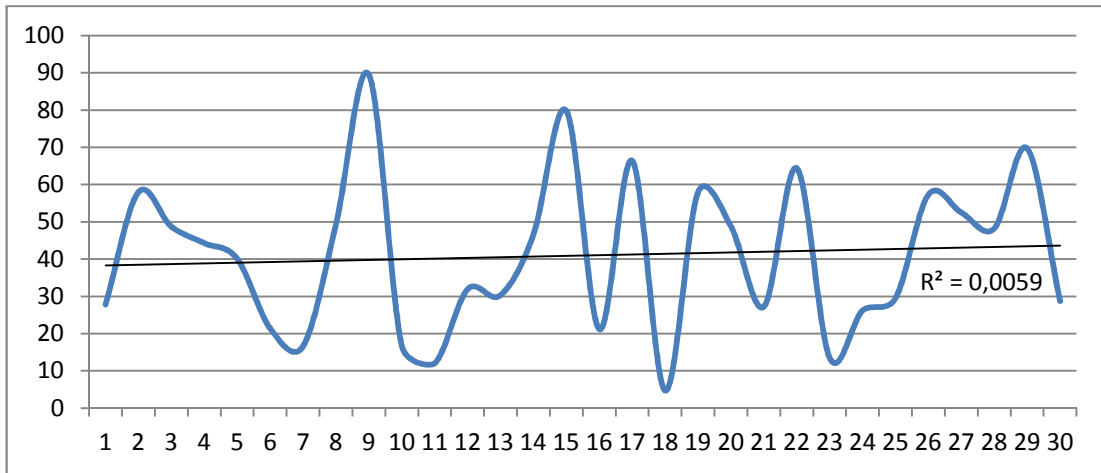
Gráfico33. Precipitación media acumulada de abril por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa la tendencia de la serie de la precipitación del mes de abril. La precipitación media de la serie del mes de abril es de 39,7 mm. La tendencia marca el descenso de la precipitación a lo largo de los últimos años. El periodo más seco comprende entre 1982 (19,5 mm) – 1985 (11,4 mm), 1995 (10,3 mm) – 2001 (14,5 mm) y 2005 (16,6 mm) – 2008 (3,1 mm). Los años de la serie con registros pluviométricos elevados fueron 1981 (152,0 mm), 1990 (81,3 mm), 1993 (83,2 mm), 2002 (82,8 mm) y 2007 (112,0 mm).

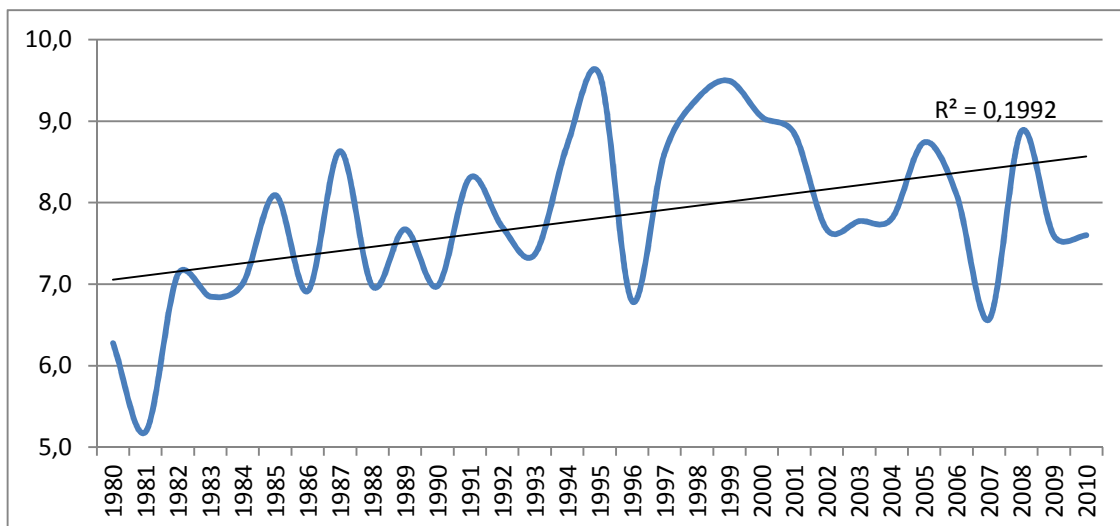
Gráfico34. Precipitación media acumulada de abril por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa las características de la precipitación del mes de abril. La variabilidad característica del mes de abril, se refleja en el corto espacio de días entre altas y bajas precipitaciones. La tendencia de la serie de precipitación diaria marca más lluvias hacia el final del mes. El día más lluvioso del mes fue el día 9 (89,5 mm) y el menos lluvioso fue el día 18 (4,7 mm). La precipitación máxima diaria fue de 36,0 mm, el día 15 de abril de 1993.

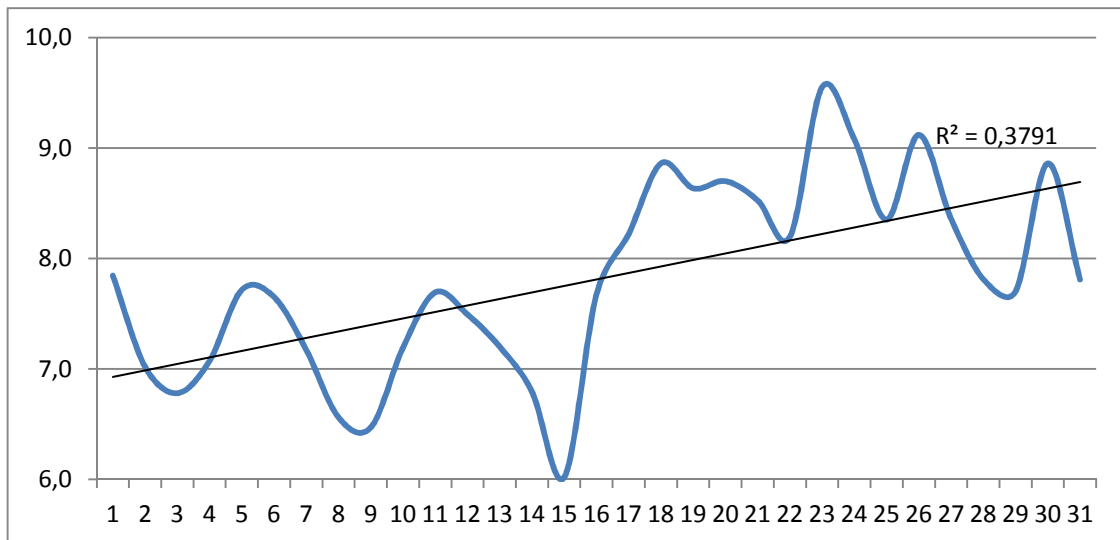
Gráfico 35. Horas de sol de abril por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

En el transcurso de los años analizados de la serie de horas de sol del mes de abril. Las horas de sol media del mes de abril son de 7,8 h. La tendencia marca el aumento de las horas de sol hacia final de mes. En los años de 1980 (6,3 h) ,1981 (5,2 h) y 1983 (6,8 h), se registró el mínimo de horas de sol del mes. Los años más soleados fueron 1995 (9,6 h), 1998 (9,3 h) 1999 (9,5 h) y 2000 (9,1 h). La variación de la media de horas de sol oscila entre 5 y 10 horas diarias.

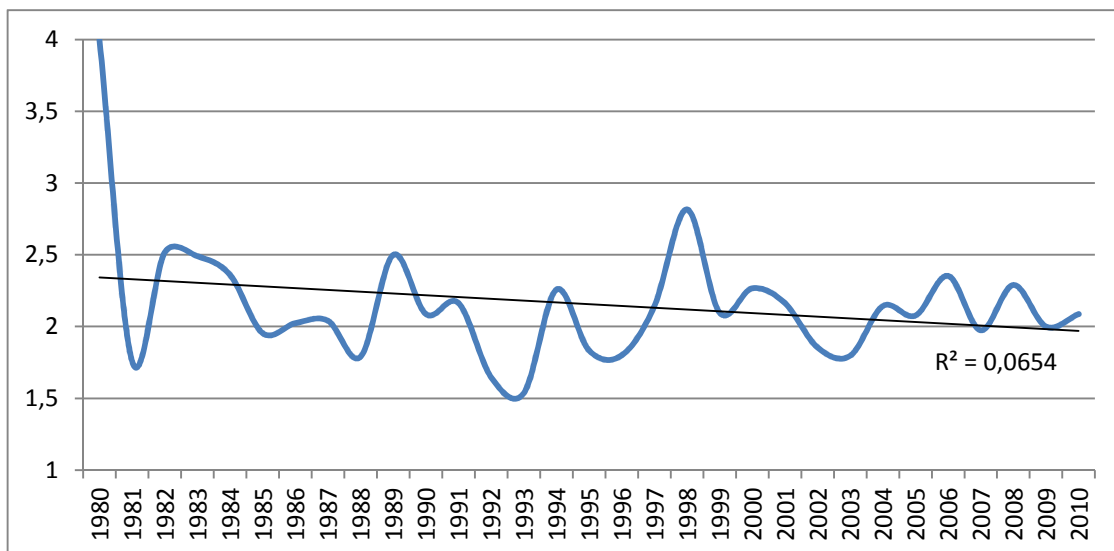
Gráfico 36. Horas de sol de abril por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representado de horas de sol del mes de abril muestra el día 15 (6,0 h), como el menos soleado y el más soleado el día 23 (9,6 h). La primera mitad del mes presenta elevada nubosidad, mientras que la segunda mitad de mes presenta menor nubosidad. La tendencia de las horas de sol es acusadamente creciente desde principio a final del mes de abril.

Gráfico 37. Velocidad media de viento de abril por años

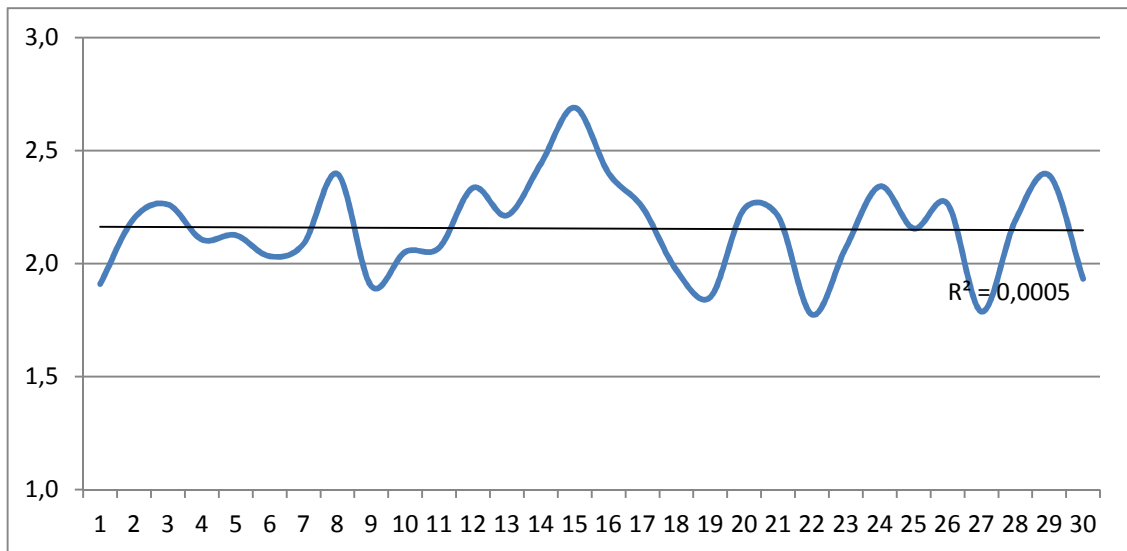


Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica es de la velocidad del viento del mes de abril. A excepción del año 1980 (4 m/s - 14,4 km/h) con un pico de registro destacado, los demás años se muestran entre 3 y 1 m/s de velocidad del viento. LA velocidad media de viento de las serie es 2,16 m/s –7,8 km/h. El año de la serie con menor velocidad media del viento fue 1993 (1,54 m/s – 5,5 km/h). La variabilidad de la velocidad media del viento del mes es notoria y regular en la serie. La tendencia es claramente decreciente, es decir en los últimos años ha descendido la intensidad del viento en el transcurso de la serie.

Gráfico 38. Velocidad media de viento de abril por días

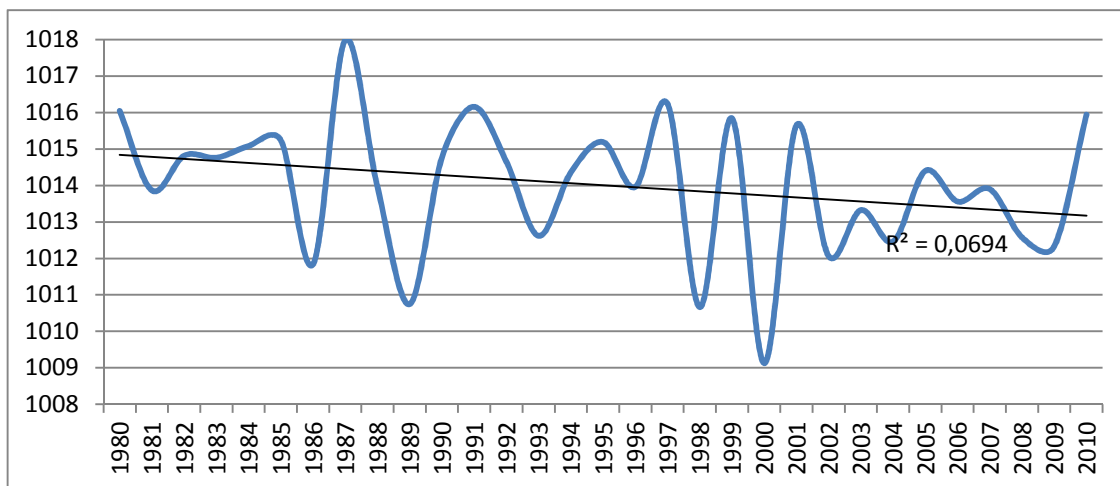




Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la velocidad media diaria del viento del mes de abril. La tendencia marca una regularidad durante la serie del mes, a excepción de la variabilidad entre los días del mes. El periodo del mes con mayor viento es alrededor del día 15 (2,68 m/s – 9,6 km/h), los días con menores registros de viento fueron 1 (1,91 m/s – 6,8 km/h), 9 (1,90 m/s – 6,8 m/s), 19 (1,85 m/s 6,7 km/h), 22 (1,77 m/s – 6,4 km/h) y 27 (1,78 m/s – 6,4 km/h). El tramo de la serie es más regular a primeros de mes y el intervalo variable al final del mes. La velocidad máxima de la racha de viento fue de 114 km/h de dirección 340°, el día 14 de abril de 1978.

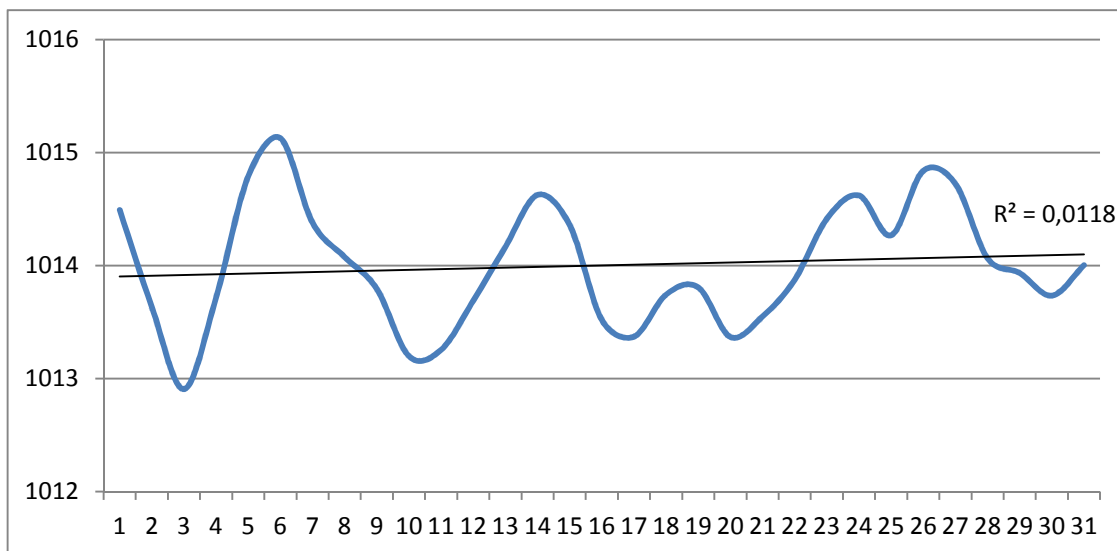
Gráfico 39. Presión Atmosférica media de abril por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa la presión atmosférica del mes de abril. La presión atmosférica media máxima es 1016,4 mb, la presión atmosférica media es de 1014,0 mb y la presión atmosférica media mínima es de 1011,6 mb. Durante la serie, la tendencia es hacia la disminución de la presión atmosférica. Tal situación, indica que actualmente son más frecuentes las bajas presiones atmosféricas en el mes de abril. En la serie los años con mayores presiones atmosféricas fueron 1987 (1018,0 mb), 1991 (1016,1 mb) y 1997 (1016,2 mb). En la serie los años con menores presiones atmosféricas fueron 1989 (1010,7 mb), 1998 (1010,6 mb) y 2000 (1009,1 mb). El registro menor de bajas presiones fue el año 2000 con una media de 1009,1 mb.

Gráfico 40. Presión Atmosférica media de abril por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

En el gráfico representada la presión atmosférica del mes de abril. La presión atmosférica a lo largo del mes, es variable, propia del mes de abril con elevada inestabilidad atmosférica. La segunda mitad del mes parece ser menos variable respecto a la presión atmosférica media. En la gráfica aparece un ligero incremento de las altas presiones hacia final del mes según marca la recta de tendencia. La presión atmosférica media mayor fue en el día 6 (1015,1 mb) y la menor presión atmosférica media el día 3 (1012,9 mb).

#### **10.4.2. Caracterización de la climatología de abril, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

##### **10.4.2.1. Astronomía**

Los adagios astronómicos del mes de abril relatan principalmente al sol y a la luna. El mes de abril es el quinto mes con mayores horas de sol, con una media diaria de 7,8 horas. En el año 2105 del mes de abril, la media mensual de

luz solar entre el amanecer y el atardecer fue de 13:14 h y la media de horas de noche fue de 10:45 h.

### **Refranes referidos a la fuerte insolación del mes**

- *Crema més el sol d'abril que el de totl'estiu*[Amades]
- *El sol que l'abril farà deixa'l passar*[Amades]
- *Sol d'abril, obrí la mà i deixa-lo anar*[Morte]

En abril coincide un número importante de horas de sol, una notable altura del astro rey sobre el horizonte y unas condiciones atmosféricas (nitidez, ausencia de calimas, etc.) con lo cual la insolación es particularmente eficiente. Si a ello unimos que el aire aún es fresco, se deriva el peligro de exponerse excesivamente a la acción solar y tener consecuencias perniciosas, como insolaciones. El carácter peligroso de solearse en esta época primaveral se confirma con los otros adagios El día con más horas de sol de la serie del mes, fue el 4 de abril de 1981, con 12,8 horas.

### **Refranes referidos a la meteorología del mes basado en el ciclo lunar**

- *La llunad'abril porta d'anys mil* [Morte]
- *La llunad'abril, malures mil* [Amades]
- *La lluna roja, la collita se n'emporta*[Amades]
- *Lluna roja d'abril, porta gran perill*[Amades]

Los refranes anteriores relatan la influencia de la luna de mes de abril, presentando una relación con el pronóstico de circunstancias adversas, no sólo desde el punto de vista estrictamente meteorológico o fenológico, sino también como predictiva. De entrada se la ve como una luna perniciosa per se, posiblemente relacionado con la semana santa. Aún más adquiere la fama de malagüera si coincide con el fenómeno de la luna roja, ligada al pleno en circunstancias de penumbra solar.

- *Els mals abrils es compten per mils* [Amades]

De hecho, la mala fama de la luna en este momento del año se liga a una valoración negativa en conjunto del mismo, seguramente en relación a su carácter variable.

- *Llunad' abril tardana, pagés, no deixis tacabana*[Amades]

En cambio hay paremias claramente meteorológicas como la que supone que una luna llena en las postrimerías del mes significará la pervivencia del tiempo invernal.

#### **10.4.2.2. Precipitación**

Los adagios de la precipitación del mes de abril son especialmente numerosos al tratarse de un momento clave de la cosecha en el mundo mediterráneo, y hacen hincapié en multitud de circunstancias, desde la cantidad de precipitación durante el mes, la presencia de fenómenos convectivos con tormentas y granizadas y finalmente también se refieren a otros hidrometeoros como las nieblas y expresiones de la humedad atmosféricas. Abril es el sexto mes del año con mayores precipitaciones medias mensuales en Palma, con 39,7 mm. A pesar que los registros totales de lluvia no son destacables, la percepción popular lo asimila un mes de cuantiosas lluvias.

#### **Refranes referidos a los beneficios de la nubosidad, precipitaciones, nieves, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Abril ambboirina, peix de bastina*[Amades]

El refrán muestra que el mes de abril con niebla, es favorable para la pesca de especies de peces con esqueleto cartilaginoso, con piel y sin escama como la pintarroja, tiburón, rayas, etc. Es un tipo de pescado poco apreciada por los consumidores, así se denomina de “bastina” para disimular el del producto y hacerla más comerciable.

- *Si mail' abril venia, mai la pluja arribaría*[Amades]

Abril es conocido por ser lluvioso, en este caso sin las precipitaciones del mes de abril, la lluvia necesaria no llegaría hasta las tormentas de verano o las gotas frías del otoño. Como excepción está el mes del año 1983, en que la lluvia no llegó en todo el mes, sin llover en el mes de abril.

- ***Si per abril fang hi ha, tot no ésperdrà***[Morte]

En referencia al refrán la presencia de fango, se produce con suelo húmedos, con exceso de agua en caso de ser el mes de excedente pluviométrico, no todo los productos del campo son percederos con abriles lluviosos.

- ***A l'abril, aigües mil*** [Amades]
- ***Abril per ser abril ha de tindreaigües mil*** [Morte]
- ***Aigua per l'abril, grans mil*** [Morte]
- ***Aigüesd'abril, vingues mil*** [Morte]
- ***Benvingutsiguís abril, amb les teuesaigües mil*** [Morte]
- ***Pell'abrilaigües mil de primer, de mig o de fi*** [Amades]
- ***Per l'abrilgotes mil***[Amades]
- ***Abril mes plujós i senyoril***[Morte]

La circunstancia que el nombre del mes rima con el número mil (este último considerado como sinónimo de una gran cantidad) propicia la presencia de diferentes refranes que se refieren al mismo como extremadamente lluvioso. La circunstancia de abriles muy húmedos no se repite con asiduidad, en la serie analizada únicamente ha habido cinco años extremadamente húmedos, en que las precipitaciones mensuales han estado por encima del doble de la media: 1981 (151,7 mm) -1990 (81,3 mm) -1993 (83,2 mm) - 2002 (81,8 mm) - 2007 (111,7 mm).

- ***A l'abril, cada gota en val mil (Mall)*** [Bonafé]
- ***Aigua per abril, cada gota val mil*** [Morte]
- ***Brusquesd'abril, cada gota val per mil (Mall)***[Fuster]
- ***D'abril cada gota en val per mil, o en val mil (Mall)*** [Fuster] [DCVB]
- ***Dinsl'abril cada gota val per mil (Mall)***[Alcover]

- *Per l'abril cada gota val mil, pelmaig cada gota val un raig*[Amades]
- *Per l'abril cada gota val per mil i el blats'estiracom un fil*[Amades]
- *S'aigod'abril cada gota val per mil (Mall)* [Fuster]
- *L'abril en té trenta, però si moltplou, encara que en tinguitrenta-u, no farà mal a ningú*[Amades]
- *Si per l'abrilpluvia, tothomcridaria. Totnegat, totperdut, encara que no ha prouplogut*[Amades]

Más realistas resultan los adagios que refieren la precipitación de abril como extremadamente provechosa para los cultivos, en este caso no se refiere que llueva mil, sino que lo que llueva se aprovecha mil veces más que no lo que caiga en otros momentos del año. Cuando no llueva en este momento la cosecha es desastrosa e incluso inexistente. Estas circunstancias se produjeron en 1983, especialmente seco y en el cual la precipitación fue nula. Otro abril extremadamente árido fue 1987 (1,3 mm).

El penúltimo refrán, solicitando que abril tuviera 31 días, incide aún más en la idea que las precipitaciones del mes son de provecho y beneficiosas, sea cual sea la cantidad. Los años de la serie en que en el último día de abril y primer día de mayo (presunto 31 de abril) se han producido lluvias han sido los siguientes: 1990-1991-2001-2009. Aún es más extremo el adagio que cierra la serie según el cual en abril, aun habiendo un exceso de precipitación, ésta es tan buena que tendrían que realizarse rogativas para que aún lloviera más.

- *L'abrimullat de pa ve carregat*[Morte] [Amades]
- *L'aiguad'abrilomple la gerra i el barril* [Amades]
- *Plugesp'es abril bajoques mil (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Raigd'abrilomple el barril* [Amades]
- *Plujad'abrildóna a beure*[Amades]

Los beneficios de las lluvias se hacen extensivos a las principales producciones agrarias, tanto cereales como viña. Igualmente resultan cruciales para el abastecimiento hídrico.

- *Abril, abril, set cares té* [Morte]
- *Rient i plorant, l'abrilva passant* [Amades]
- *En plorà i riurepassa el tempsd'abril*[Morte]

La variabilidad y la inestabilidad del mes de abril son destacables e importantes, con difícil pronóstico. Instrumentalmente viene marcado por la presión atmosférica media mensual más baja del año, como consecuencia del constante paso de depresiones, pero esta circunstancia no siempre se traduce en precipitaciones efectivas. Ello se traduce en una intensa variabilidad diaria e interanual. En el análisis de la serie 1980-2010 del mes de abril, han llovido en 230 días, que supone el 24,7% de todos los días de la serie.

- *Petitaplujad'abril, bella sequedad'estiu*[Amades]
- *Petitapluja de d'abril fa bella estada d'estiu*[Amades]

Si llueve escasamente en abril se trata del inicio de una sequía que se extremará en verano, que será especialmente seco.

- *Elsanysbons per l'abriltrons*[Amades]
- *Quan per l'abril trona, noticia bona* [Morte]

Que el cielo este tormentoso en el mes de abril, es un indicio de lluvias, bienvenidas y vistas como buena noticia en la población. Las precipitaciones de nuevo pasan a tener una componente convectiva, contrastando con el período precedente invernal en que los fenómenos tormentosos escasean. Oír tronar es síntoma de nubosidad de evolución que va ligada a precipitaciones más intensas que no las lluvias pausadas de nubosidad estratiforme y por tanto sin posibilidad de aparato eléctrico asociado.

- *Si trona a l'abril, ve bon estiu (Mall)*[Bonafé][Fuster] [DCVB]
- *Si trona per l'abril ve bon estiu (Mall)* [Amades] [Alcover]
- *Trona l'abril, vél'estiu*[Amades]
- *Tronsd'abril, anuncien el bon estiu*[Amades]
- *Quan per l'abril trona la collitaés bona*[Morte]



- *Si l'abril trona, s'anyada ser  bona (Mall)*[Fuster]
- *Si trona per abril, de deugransnaixer  mil* [Morte]
- *Si trona per l'abril, collita de gra a desdir*[Amades]
- *Tronada per l'abril cada gra en torna mil* [Amades]
- *Tronadesd'abrilfruites mil* [Amades]

En contraposición a los adagios que referían un abril seco como preámbulo de un estio sin humedad, los refranes anteriores redactados, relatan que una meteorología tormentosa en el mes de abril, pronostica una buena estación de verano.

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, nieves, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *A primeresd'abril o darreres de març, el cucut ha d'arribar; l'any que no arribar , el m ns'acabarà*[Amades]
- *A principi o a la fi d'abril sol ésser ro * [Amades]
- *Abril aigües mil sinó al començ per mig o al f *[Morte]
- *Abril si bo al començ, ro  a la fi*[Morte]
- *Aigod'abril fil a fil (Mall)*[Alcover]
- *De principi o de fi l'abril sol ésser ro *[Amades]

En el mes de abril, la inestabilidad atmosf rica es elevada, puede ocurrir durante el mes días de intensa lluvia y de viento. El mes de abril se percibe en que cualquier día del mes puede presentar días tormentosos con precipitaciones.

- *A l'abril, tota l'aigua capdins un barril* [Amades]
- *Abril entoldat i pocmullat*[Morte]
- *Aigüesd'abril, tots caben en un barril* [Amades]
- *Les aigüesd'abril caben totes dinsd'un barril, però si el barril cul no n'hi ha, migs ns'ofegar *[Morte]
- *Les aigüesd'abril totes caben dins un barril; però, si el barril no té fons, no caben en tot el món*[Amades]
- *Mes d'abril poca pluja i aigües mil* [Amades]

- *Mes d'abril, aigua poca i núvols mil*[Amades]
- *Mostrad'abril no ompli el setrill*[Morte]
- *Per abril aigua poca i núvols mil* [Morte]
- *Per abril molt cantar i pocanar*[Morte]
- *Prors de viuda i aigüadesd'abril, no ompliran barril* [Morte]
- *Totes les aigüesd'abril, en un cresol totes dins*[Morte]

Los adagios descritos, interpretan que todas las lluvias del mes caben dentro de un barril. Los barriles son voluminosos, con capacidad de abundante agua pero que no representan una cantidad notable en referencia a las necesidades de los cultivos. Son paremias que contradicen la fama del mes de abril como un mes de grandes cantidades de precipitaciones.

Otros refranes, en cambio, anuncian un mes nuboso y de pocas precipitaciones, a pesar de los pronósticos de las altas probabilidades de lluvias en el mes. En referencia a la nubosidad y en los años descritos a continuación: 1982-1983-1984-1989-1992-1996-2010, la media de horas de sol ha estado por debajo de de la media mensual de 7,8 h, y contra lo que se pudiera esperar, las precipitaciones han estado por debajo de la media de 39,7 mm. Ha habido cinco años nublados, con menos de 7,8 horas de sol diarias en que realmente ha llovido en abundancia, 1980 (6,3 h- 56,7 mm), 1981 (5,2 h – 151,7 mm), 1986 (6,9 h – 61,5 mm), 1996 (6,8 h- 27,4 mm), 2007 (6,6 h – 111,7 mm).

La razón de esta aparente disfunción es la particular estructura diaria de la precipitación en Mallorca, por lo cual los totales anuales y mensuales vienen determinados por temporales concentrados a veces en pocas jornadas. Si se analizaran años nubosos y días de lluvia se obtendría una correlación perfecta, al pasar a intentar relacionar nubosidad y precipitación total estos parámetros se comportan independientemente.

- *Humetatsd'abril, roinssónd'eixir*[Morte]
- *Humitatsd'abril fan ferllit*[Amades]
- *Quanl'abrilésarribat, humitat en terra i boires a la mar*[Amades]

Los adagios destacan los altos índices de humedad del mes. Si abril es un mes húmedo parece ser que es un mes difícil y desagradable de pasar por la población. Las humedades persisten por todos los lugares de la isla, al ser de clima marítimo. Las nieblas en el mar (producidas por la aún baja temperatura superficial del Mediterráneo que contrasta con eventuales advecciones cálidas en superficie) y en la costa suelen hacer presencia afectando principalmente las áreas litorales. Las nieblas en el interior de la isla suelen hacer presencia porque la duración de la noche permite fenómenos de irradiación que se manifiestan con la formación de estratos superficiales.

- *L'abrilamb la cua sol ferir a l'entrar o al sortir*[Amades]
- *L'abrilésmolt roí, mostraigua i no la dóna*[Amades]
- *L'abril gentil, tan aviat plora, tan aviatriu*[Amades]

En este caso se relata, las reducidas precipitaciones en comparación con los pronósticos de altas probabilidades de precipitaciones. Es decir, refleja la incerteza de las lluvias. En general abril es un mes destacable por ser nuboso y no tan lluvioso. El único año del mes de abril en el cual no hubo registros de precipitaciones fue en el año 1984 (0 mm).

- *L'abril va deixar morir a la seva mare de set* [Amades]
- *Tenirmés set que l'abril*[Amades]

Puede suceder que algunos meses de abril sean secos, de reducida precipitación. En 1984 no hubieron precipitaciones, en 1987 (1,3 mm) y en 2008 (3,1 mm). Las precipitaciones en el mes de abril son necesarias en los recursos hídricos de la isla, previas a la estación estival.

- *Si neva per l'abril i plou pel gener, any de no res*[Amades]

Por lo visto, si hay nieve en abril poco probable en la isla, el verano promete que habrá granizadas. La nieve en Palma en el mes de abril es un fenómeno que no ha ocurrido y bastante improbable en estos próximos años. Un

año poco importante es si en el mes de abril nieva y en el mes de enero llueve, es decir al revés de lo habitual.

- *Abril sensegranis, no el va ferDéuJesucrist*[Morte]
- *Abril sensegranissar, ni s'havist ni ésvorà*[Morte]
- *Abril sensepedregar, ni s'havist ni es veurà*[Amades]
- *No passes un mes d'abril, sensegranissades mil*[Morte]
- *Per abril les gelades, seguixen a les granissades*[Morte]
- *Per abril no hi ha granissada, que no siga gelada*[Morte]
- *Per l'abril després de la pedregada ve la gelada*[Amades]
- *Per l'abril la geladasegueix a la pedregada*[Amades]
- *D'abril que no hagipedregatningú no en recordacap*[Amades]

El refrán muestra que abril es un mes con probabilidades de incidencias de frecuentes y habituales granizadas. Las heladas y las granizadas en el mes de abril van de la mano, esta última afirmación se relaciona con las entradas de aire frío en capas medias atmosféricas que pueden traducirse en tormentas intensas tras las cuales la parte posterior de la perturbación con aire frío y eventualmente falta de viento provoca heladas tardías extremadamente perjudiciales.

- *Quans'abrils'enfurany, és el pitjor mes de l'any*[Amades]
- *Si per l'abril no haaplegat, a Déu i alssantetsm'heencomanat*[Morte]

Un mes de abril de tiempo adverso, puede sorprender por los eventos meteorológicos extremos. El sexto mes más lluvioso de la toda la serie de años de 1980-2010, se produjo en abril en el año 1981 con 151,7 mm, que coincidieron con un período de inundaciones relativamente importantes, con desbordamientos en las cuencas de Palma y de Alcudia, provocando incluso víctimas mortales (Grimalt, 1992). La precipitación en aquel año excepcional fue un 383 % mayor de la media mensual.

Del mismo modo si la estación fría se prolonga en abril, nos encontramos ante un verano muy tardío.

### 10.4.2.3. Temperatura

Los adagios de la temperatura del mes de abril relatan las heladas, la notable amplitud térmica diaria con valores cálidos durante el día y las temperaturas frías durante las noches. El mes de abril es el quinto mes con las temperaturas medias inferiores, con 15,4°C. El mes se percibe como el inicio de la primavera y con tiempo caluroso, sin ser realmente cálido desde el punto de vista estadístico.

#### Refranes referidos al frío y las bajas temperaturas del mes

- *Abril abrilenc, gelat i famolenc*[Morte]
- *Abril abrilenc, mata a sa mare de fred*[Morte][Amades]
- *Abril, abriló, no deixis ta capa, pastor*[Amades]
- *A geladesd'abril, fama de seguir* [Morte]

En esta ocasión se dibuja como un mes helado y frío. La mínima media del mes es de 11,7°C. Este valor no se alcanzó en determinados años 1980 (9,6°C) -1982 (10,3°C) -1986 (10,1°C) -1991 (10°C), en los cuales las mínimas medias quedaron por debajo de 11°C. En dos años se han registrado puntualmente temperaturas mínimas diarias por debajo de 5°C, el año 1986 (4,4°C) y el año 2005 (4,6°C).

- *Abril fredolí, pa i ví*[Morte]
- *Si abril foragelat, pa i víhaurà; i si foragelat i mullat, segur estàl'any*[Morte]

Los refranes mencionan que un abril frío, llena la despensa y el lagar. Si además el frescor viene acompañado de precipitaciones, la mies y la vendimia están aseguradas. La temperatura mínima media de la serie es de 11,7°C. Las temperaturas mínimas medias diarias del mes oscilan entre los 10,8°C-13,1°C. Ha sucedido en cuatro años que las temperaturas mínimas medias del mes fueron inferiores a 11°C, 1980 (9,6°C), 1982 (10,3°C), 1986 (10,1°C) y 1991 (10°C).

- *Abril rient mata de fred a la gent*[Morte][Amades]

- ***El mes d'abril mata un homo idespréssse'nriu (Mall)*** [Bonafé][Amades]
- ***L'abril mata un home i despréssomriu***[Morte]

El abril, aparentemente soleado y suave y por tanto agradable (rient) en realidad se trata de un período frío, con temperaturas inferiores a las óptimas para la especie humana.

El aspecto verde y florido de los campos, ayudado por las precipitaciones provechosas contribuye aún más a la apariencia idílica. El 22,6% de los meses analizados resultan coincidentes precipitaciones por encima de la media mensual y temperaturas mínimas inferiores a la media mensual. (1980-1981-1986-1990-1991-1993-2009).

- ***Fins a quarantad'abril, no te llevis un fil (Mall)*** [Fuster][DCVB]
- ***Fins a setantad'abril no et llevis un fil (Mall)*** [Bonafé] [Fuster] [DCVB]
- ***Fins el setantad'abril, no et llevis del cos ni un fil*** [Morte]
- ***Per abril no et llevis ni un fil (Mall)***[Morte] [Alcover]

Los adagios sobre la conveniencia de mantener la vestimenta de abrigo a lo largo del mes constituyen algunos de los dichos meteorológicos populares más conocidos. En el ámbito balear se centran en abril, en tanto que en áreas del interior peninsular se hacen extensivos al mayo. Las temperaturas altas en primavera durante las horas centrales del día pueden inducir a abandonar parte de la ropa, incluso en la sociedad actual se señala como el inicio de la temporada turística de sol y playa. El refranero, centrado en una sociedad rural tradicional no hace referencia a esta última práctica lúdica, pero recomienda tener precaución con el fresco nocturno y las eventuales entradas de aire frío. En el año 1980, el más frío de la serie, la temperatura mínima media del mes fue de 9,6°C y la temperatura máxima media del mes 16,7°C.

- ***Fred d'abril a les penyesse'nvaja a ferir***[Morte]
- ***Fred d'abrilgelat i subtíl***[Morte]
- ***Fred d'abril les pedres fa perténir***[Amades]
- ***Fred d'abril no faltará ni pa ni vi(Mall)*** [Morte] [DCVB][Fuster]

- *L'abril va deixar morir la seva mare de fred*[Amades]
- *L'abrillet encara és fred*[Amades]

Los refranes inciden directamente sobre el carácter térmicamente casi invernal del mes.

- *Gelada abrilera, fam a darrera*[Amades]
- *Gelada d'abril, fam per tot l'any*[Amades]
- *Gelades d'abril fam a desdir*[Amades]
- *Les gelades d'abril es coneixen en mesurar* [Amades]
- *Les gelades d'abril se n'emporten el vi* [Amades]
- *No és tan dolç l'abril florit que no geli alguna nit*[Amades]
- *No és tan dolç l'abril florit que no mosgeli qualsevol pic*[DCVB]
- *Si es refreda, l'abril dolç és el més dolent de tots (Mall)* [Bonafé][Amades]

Que el mes de abril tenga frecuentes heladas, augura males mayores. En la estación del puerto de Palma, no se han producido heladas en el mes durante la serie analizada, según la estadística de los años del estudio 1980-2010.

- *L'abril no té abric, ni el pobre no té amic*[Amades]

Más bien, anuncia que en el mes de abril no es de fiar el tiempo atmosférico, tanto puede ser lluvioso como soleado.

### **Refranes referidos a la oscilación térmica en las jornadas diarias del mes**

- *Abril abrillet, al migdia calor i a la nit fred*[Amades]
- *Abril, abrillet, al migdia calor i al vespre fred*[Amades]

Parece ser que en el mes las temperaturas diurnas son altas, mientras las nocturnas bajas. En los datos de la serie del mes de abril, 1980-2010 del puerto de Palma, la temperatura máxima media fue de 19,1°C y la temperatura mínima media de 11,7°C, es decir una oscilación térmica de 8,4°C. La temperatura máxima diaria de la serie fue de 26,6°C el día 23 del mes, el mismo día la temperatura mínima media fue de 11,3°C, una amplitud térmica de 10,3°C. La

temperatura mínima diaria fue de 5,2°C, el día 5 del mes. El mismo día la temperatura máxima diaria fue de 14°C. La oscilación térmica fue de 8,8°C.

#### **10.4.2.4. Viento**

Los adagios del viento del mes de abril anuncian buen viento en la mar a partir de abril. El mes de abril es el mes con mayores velocidades medias de viento y también en lo que hace referencia a las rachas de viento. Son datos que contrastan la percepción popular de considerar los meses anteriores a abril, es decir marzo y febrero, los meses como los más ventosos. El carácter primaveral del mes que se está tratando puede influir en esta valoración eólica favorable.

#### **Refrán referido al inicio de los temporales marítimos en el calendario anual**

- *De l'abril al setembre navega sensetémer, de l'octubre al març no vagis a la mar*[Amades]

El refrán en mención a las actividades marítimas, refleja con claridad las temporadas aptas para la mejor navegación. Los temporales marítimos se producen mayormente entre octubre y marzo, mientras que entre los meses de abril y septiembre la navegación y el estado del mar es de mayor calma.

- *Si l'abrilsoleia, escombra l'era i blat espera*[Amades]

En caso de abril soleado, hay que preparar el buen estado de la era, para la llegada del trillado del grano. Por lo visto, el mes de abril puede llegar a ser intensamente soleado. Las precipitaciones del mes son excelentes en la vida del campo y en las ciudades, al ser fundamentales para los recursos hídricos del territorio. En el año 1981, con el mayor registro pluviométrico de días con precipitaciones del mes de abril, llovieron 18 días de todos los días del mes.

En ningún año de la serie de 1980-2010, ha existido una combinación conjunta de una situación de precipitaciones mensuales y una velocidad media del viento superior a la media del mes de abril, y también de temperaturas mínimas por debajo de la media mensual. A veces han coincidido



dos anomalías de signo distintos, así en los años 1980 y 1991 tanto las precipitaciones como los valores medios del viento fueron significativamente elevados. En los años: 1988-2002-2007 las precipitaciones estuvieron por encima de la media mensual y las temperaturas mínimas por debajo de la media mensual.

#### 10.4.2.5. Refranes ligados a labores y fenología

Los adagios del mes de abril basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### Refranes referidos a la bonanza o desventura del mes

- *Abril abril, quantsanys per tu forenroins*[Morte]
- *Abril cavallers de cent u n'hi ha bo, però el que ésbo, de veritatésbo*[Morte]
- *Abril i jornalers, pocsn hi ha bonsperò el que ix bo, ésbo*[Amades][Morte]
- *Abril roí, fa l'any roí*[Morte]
- *Abril, abril un de bo de cada mil* [Amades]
- *Abril, abrilenc de ceu u n'hi ha bo, però la vella que hodeia cent u en tenia i no va conèixerningú*[Morte]
- *Abril, abrillet, més roí que set, crida a maig i véste'n*[Morte]
- *Abril, un bo entre mil*[Morte]
- *Quanl'abril'senfurany, és el pitjor mes de l'any*[Amades]
- *Abril sempre será roí al començ, a l'eixir o al mig, per no mentir*[Morte]

El mes de abril, aparentemente primaveral y bonancible, tiene una pésima reputación en el refranero, abundando en la rima fácil con el millar se le señala como un período inseguro, cambiante y a cuyos caprichos se halla sometida la cosecha, inculcando a un mal abril la ruina de los cultivos.

La identificación del abril con los malos augurios enlaza con la coincidencia en esta época del año del ciclo de Semana Santa y su relación con la muerte de Cristo.

- *No hi ha dos abrils en un any*[Morte]

La alusión de la pemia es que el mes de abril es un mes esperado, la situación del tiempo atmosférico acontecida, será típica y única del mes de abril.

- *Per abril es prat riu (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Per l'abril, el cel plora i el prat riu*[Amades]

Las precipitaciones del mes son excelentes para el crecimiento de las hierbas en los prados. El cálculo de la serie del mes de abril, ha ofrecido los resultados de la alternancia de un 24,7% de días del mes con lluvias y el 75,3% de días del mes sin lluvias.

- *No hi ha mal any si l'abrilésbo*[Amades]
- *No pot ser un any roí, amb un bon abril* [Morte]

El mes de abril es el cuarto mes del año, en algún momento del mes debe ser de tiempo adverso, al haber días con precipitaciones, vientos y heladas. El día con mayor media precipitación de la serie de abril fue el 18 y el día con menor media de precipitación fue el día 9 del mes. Estadísticamente son los días de abril mayor y menormente lluviosos. Respecto a los datos de la menor temperatura mínima media y la mayor velocidad media de viento, corresponden al día 5 del mes.

### **Refranes referidos a las labores del campo en el mes**

- *A l'abrilloarjovull, si no gira el cul*[Morte]

El refrán descrito hace alusión a la aclamación del buen tiempo primaveral, en el caso de que no acontezcan días de tiempo adverso. La temperatura media diaria del mes de abril varía entre los 16,7°C-14,4 °C. La mínima media diaria fue de 10,7°C, el día 5 del mes y la temperatura máxima media de 20,6°C el día 30 del mes.

- *Abril aigualit molt de grà*[Amades]

- *Abril banyat, de pa en vécarregat*[Amades]
- *Abril gelatcarregat el blat*[Morte]
- *Abril gelat coques de blat*[Morte]
- *Abril mullat de pans ve carregat*[Amades]
- *Abril mullat mal pel bestiar i bopelblat*[Amades]
- *Abril mullat, bopelblat*[Amades]
- *Abril mullat, fa créixerl'herba per alramat*[Amades]
- *Abril plujósompli el graner de gom a gom*[Morte]
- *Abril plujós, graabundos*[Amades]
- *Abril rigorós, pa i vi abundós*[Amades]

Las anteriores paremias relatan los beneficios de las precipitaciones del mes de abril en el mundo agrícola isleño. Como ejemplo un mes de abril helado y copioso en precipitaciones, conlleva una buena reserva de grano. En los tres meses de abril más fríos de la serie de los años 1980-2010 del puerto de Palma:1980 (13,1°C-56,7mm) - 1986 (13,9°C-61,5 mm)- 1991 (13,9°C-48,6 mm). Coinciden las características climáticas de ser las temperaturas medias inferiores a 14°C y las precipitaciones estar por encima de la media mensual. De la serie analizada del mes de abril en el 32,2% de los meses, las lluvias se han situado por encima de la media. Siendo los respectivos años los representados: (1980-1981-1986-1988-1990-1991-1993-2002-2007-2009).

- *Abril mullat, mal per hort, bépelsembrat*[Amades]
- *Abril mullat, roí per a l'horta i bopel camp* [Morte]
- *Si per l'abrilplou, blat i ordi i séu de bou* [Amades]
- *Si per l'abrilsens tronar, ordi i blat no ensfaltarà*[Amades]

En estos refranes, el mes de abril lluvioso es perjudicial en las huertas, en contraposición, en otros diferentes refranes se afirma que las precipitaciones aumentan las cosechas de grano. Los años del mes de abril con registros de reducidas precipitaciones fueron los años presentados a continuación: 1983 (0 mm), 1984 (12,8 mm), 1985 (11,4 mm), 1987 (1,3 mm), 1995 (10,3 mm), 1999 (11,2 mm), 2001 (14,5 mm) y 2008 (3,1 mm).

- *Abril de trona, collita bona* [Morte]
- *Abril tronat, bon any assegurat*[Amades]
- *Els anys bons, per l'abril trons*[Amades]
- *Quan per l'abril trona la collita és bona*[Amades]
- *Si abril trona, s'anayada és bona*[DCVB]
- *Si l'abril trona, s'anyada será bona (Mall)* [Fuster]
- *Si trona per abril, de deugrans naixerà mil* [Amades]
- *Si trona per l'abril, collita de gra a desdir*[Amades]
- *Tronada per l'abril cada gra en torna mil* [Amades]
- *Tronades d'abril fruites mil* [Amades]

En este caso se relacionan los refranes descritos con los eventos tormentosos del mes de abril y las cosechas del campo. Un mes excedentario de precipitaciones, favorecen la multiplicación de la germinación de las semillas, de especies vegetales y es favorable en la producción de cosechas. Un mes tormentoso, es beneficioso en las cosechas.

- *Si plou per abril, la garrofa ix de la soca*[Morte]

La paremia meteorológica destaca que la buena lluvia del mes, hace brotar la algarroba del árbol.

- *Una flor no fa abril, sinó mil i mil*[Morte]
- *No és tan dolç l'abril florit que no gelifiquen anit*[Amades]
- *No és tan dolç l'abril florit que no mosgelifiquen pic (Mall)*[Fuster] [Alcover]

Paisajísticamente el mes de abril es un mes percibido y representado con la floración de múltiples especies vegetales. Para que abril sea un mes plenamente primaveral, el refrán destaca que más vale que sea intensamente florido. Otra percepción del saber popular afirma que en algunas noches del mes de abril, acontecerán heladas nocturnas. Las temperaturas mínimas diarias registradas en el mes de abril, fueron en 1986 (4,4°C), 2005 (4,6°C), 1980 (5,4°C) y 1991 (5,2°C).

- ***Borró que neix dins l'abril no té temps de fer bon bri (Mall)*** [Bonafé][Fuster]  
[DCVB]
- ***Per abril espigues mil (Mall)*** [Fuster] [Morte] [DCVB]
- ***No hi ha abril sense espigues (Mall)***[Bonafé] [Alcover]

La gramínea de los ecosistemas litorales y dunares que brotan en el mes en el mes de abril, no llega a tener tan buena floración, como es la propia de los meses de mayo, junio y julio. En la serie de 1980-2010, la temperatura media de abril es de 15,4°C.

El exceso de agua del mes hace crecer rápido las especies, llegando a espigarse con rapidez. En el mes de abril acontece la formación de espigas en las especies que han madurado.

- ***Per abril per l'ull, la soca i la rel***[Morte]
- ***Per l'abril, per l'ull per la reül***[Amades]

Las cantidades de lluvias en el mes de abril, hacen en los terrenos que los árboles tengan agua en la capa superficial y en capas profundas del suelo.

- ***Quiel va fer el favar...?, per abril un temporal***[Morte]

El refrán es una interrogativa, en que los campos de habas se echen a perder, tiene su origen en los temporales de precipitaciones del mes de abril.

- ***Si dos abrilstinguérem en un any, no replegariem ni olives, ni raïm, ni grà***[Morte]

Los 30 días de abril son fructíferos respecto a la climatología y los cultivos anuales. En caso de un mes de mayo tan lluviosos como abril, podría tener sus consecuencias en el ciclo anual de los cultivos.

- ***Si l'abrilsoleia, escombra l'era i blat espera***[Amades]

Si el mes de abril es soleado, hay que preparar la era para una abundante cosecha de cereal. Los años de la serie calculada con alta incidencia de horas de sol son los siguientes: 2006 (13,5h), 2000 (12,9h), 1998 (12,5h) y 1996 (12,5h).

- *Val més una saó d'abril, que es cotxo i sesvuitmules del ReiMorsil*  
(Mall)[Bonafé]

El adagio destaca la importancia económica de las precipitaciones en el mes de abril. Es evidente y primordial en la producción de las cosechas y en la economía del mundo agrícola isleño.

### **Refranes referidos al buen descanso y el bienestar de las personas en el mes**

- *Abril el del bon dormir*[Morte]
- *Abril, abril, mes saborós del dormir, dos volta a l'anyjo et voldríatindreací*[Morte]
- *D'abril en bon matí, hi fa bon dormir* (Mall) [Bonafé]
- *L'abril, més gentil* (Mall)[Fuster] [DCVB]
- *Les matinadesd'abrilsaboroses son de dormir* [Morte]
- *Per l'abril a matinet, que a gust s'està en el llitet*[Morte]

Al parecer en los anteriores refranes se refleja que el mes de abril es aconsejable para dormir, debido a las temperaturas suaves nocturnas y a primeras horas de la mañana. La temperatura mínima media del mes de abril es de 11,7°C.

### **Refranes referidos al comportamiento climático de la fauna en el mes**

- *Abril fa les portes tancar i obrir, i als porcsgrunyir*[Morte]

Es propio de la variabilidad meteorológica del mes, que se produzca un mismo día soleado y con riesgos de precipitaciones, debido a la incertidumbre climática del mes. Los agricultores y ganaderos en el mes pueden predecir con la observación de atmósfera y del ganado, pasando horas mirando al cielo y a sus animales, para prever las precipitaciones en sus campos.

- ***Al mes quart la sargantana ix del forat***[Morte]

En abril las temperaturas diurnas son cálidas, un clima idóneo para las lagartijas, denominadas “sargantanas” en la isla, siendo una especie endémica de todas las islas del archipiélago balear “*Podarcis lilfordi*”. En la serie del puerto de Palma, la temperatura máxima media del mes es de 19,1°C. Desde el 23 al 30 del mes de abril la temperatura máxima media supera los 20°C.

- ***Per l'abril oriol ha de venir i si no venia les cireres no madurarien***[Amades]

La llegada de la oropéndola, “Ave de oro”, denominada en catalán “Oriol” o “Menjafígues”, desde Europa, está asociada con el inicio de la primavera y la maduración de las cerezas.

- ***Per abril pon la perdiu***[Morte]
- ***Per abril tot pardal fa son niu***[Morte]

El mes de abril es un mes óptimo para los anidamientos de las aves, como la perdiz.

- ***Per l'abril, orenetes mil***[Amades]

Con el buen tiempo primaveral y las suaves temperaturas, las golondrinas son numerosas durante el mes de abril, dando la percepción popular en la observación del cielo de la ya entrada estación primavera.

- ***El cucutarribat, nascut el blat***[Amades]
- ***El cucut i la puputels dos vénen per l'abril, el cucut pel juny se'n va i la puput per Sant Urbà***[Amades]
- ***El temps del cucut, al matí mullat i al vespre ixut***[Amades]
- ***El verdet i la busqueta, els dos vénen per l'abril; els dos covaven un niu; la busqueta ja és morta i el verdet encara és viu***[Amades]
- ***Quan canta la cogullada, treu del llit la flassada***[Amades]
- ***Quan canta la puput, el bon temps és vingut***[Amades]

- *Si al tres d'abril el cucut no fa piu, o està engabiàt o no és viu*[Morte]
- *Si el cuc no canta per l'abril o està malalt o es vol morir*[Morte]
- *Si el cuc viestà, per l'abril ja el tenim ací*[Morte]
- *Si el cucut el tres d'abril no fa xiuxiu, és pres o no viu o sent l'estiu*[Amades]
- *Si el quatre d'abril el cuc no ha vingut, o mortés o s'haperdut*[Morte]
- *Si el tres d'abril el cucut no ha cantat, és mort i enterrat*[Amades]
- *Si el tres d'abril el puput no ha cantat, o és mut o és enterrat*[Amades]
- *Si per l'abril el cucut no ha vingut o és mort o s'haperdut*[Amades]
- *Per l'abril l'oriol ha de venir i si no venia les cireres no madurarien*[Amades]

En los anteriores refranes, se menciona que a comienzos del mes, suele cantar el cuco, anunciando la entrada en dicho mes de abril. En el día 3 de abril, las temperaturas medias de la serie analizadas son las siguientes: la temperatura máxima 17,7°C, la temperatura media 14,5°C y la temperatura mínima 10,8°C. En el día 4 de abril las temperaturas medias son las siguientes: la temperatura máxima 18,3°C, la temperatura media 14,5°C y la temperatura mínima 10,8°C. Las mañanas de los días del mes primaveral de abril pueden ser lluviosas, en dichos días las tardes prevén ser secas. Son meses anunciados por el refrán con las precipitaciones concentradas en las jornadas de las mañanas de los días. El mes de abril es importante para las migraciones de las aves, en estos casos citados para los cucos y las abubillas.

### **Refranes referidos a la personalidad del ser humano y las características climáticas del mes**

- *Abril i cavallers tots son traicioners*[Morte]
- *Abril ja no se'nomena abril, sinó, ¡ah vil!* [Morte]
- *Abrils i senyors tots traidors*[Morte]
- *Bon abril i bon cavaller moltes cassos solen ser* [Amades]
- *Bon abril i bon cavaller molt solen ser* [Amades]
- *Bonsamics i bonsabrils, u entre mil* [Morte][Amades]
- *D'abrils i de senyors, n'hia ha pocs que no siguin traidors*[Amades]



- *D'abril i sogrespoques de bones*[Amades]
- *Gendres i abril casi tots son roíns*[Morte]
- *Gendres i abrilspocsn hi ha fins*[Morte]
- *Mai no he vist cosa pitjor que abril i home traïdor*[Amades]
- *Quanl'abril no sap que ferpren el dimoni per conceller*[Amades]

Por lo visto en el refranero popular el mes de abril hace gala a la mala fama del carácter y maneras de los caballeros, de los cuales no hay que fiarse del todo. Poco previsibles pueden ser los meses de cuantiosas precipitaciones como en los años 1981 (151,7 mm) y 2007 (111,7 mm). Otros años con elevados registros fueron los siguientes: 1990 (81,3 mm), 1993 (83,2 mm) y 2002 (82,8 mm).

- *Abril no és pare que és compare*[Morte]

Da a entender que es un mes amigo para la actividad agrícola en la primavera, aportando al campo el agua necesaria en los cultivos.

#### **Refranes referidos a las actividades marítimas del mes**

- *Per l'abrilhissa la vela i per l'octubre arria-la*[Amades]
- *No t'embarquis per l'abril, si no vols estar en perill*[Amades]

Los refranes reflejan el saber popular de la gente del mar de las Islas Baleares. En el mes de abril comienza la buena mar para navegar y en el mes de octubre comienzan los temporales marítimos, hasta el siguiente mes de abril del siguiente año. El segundo refrán contradice el buen estado del mar en el mes de abril, haciendo alusión a que el buen tiempo marítimo está por llegar en los siguientes meses.

#### **10.4.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de abril relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

### **Refrán referido al comportamiento climático de los meses de abril y enero**

- *Si neva per l'abril i plou pel gener, any de no res*[Amades]

El dicho meteorológico combina la nieve de primavera y las lluvias del invierno, afirmando que ambas situaciones meteorológicas, en los meses de abril y de enero, no sacan un buen año climático.

### **Refranes referidos al comportamiento climático de los meses de abril y marzo**

- *Si l'abril venteja, es que encara marceja*[Amades]

La paremia afirma el enunciado de que dicho mes sea ventoso, es que el tiempo atmosférico que hace es propio del mes de marzo, es decir, que la percepción climática, ofrece la sensación de que el tercer mes del año no hubiese terminado. Resulta, tras los cálculos de la serie, que la velocidad de viento media del mes de abril es de 2,16 m/s, mientras que en el mes de marzo es de 2,08 m/s. En el mes de abril tres años superan la velocidad media de la serie del mes: 1980 (4m/s), 1998 (2,8 m/s), 1981 (2,5 m/s) y 1982 (2,5 m/s).

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de abril y mayo**

- *A l'abril, pell'home plougra i al maig plou palla pel bestiar*[Amades]

Las lluvias del mes son óptimas para el grano y en el mes siguiente de mayo las precipitaciones son beneficiosas para la paja. La media de precipitación mensual de la serie 1980-2010, en el mes de abril es de 39,7 mm y en el mes de mayo 36,7 mm. Es una diferencia entre los dos meses del 10,8%. Los años en que las precipitaciones han estado por encima de la media en abril y por debajo de la media en mayo han sido los siguientes: 1981-1986-1990-2007-2009. En todos los anteriores años de la serie las precipitaciones del mes de mayo han estado por debajo del registro de 13,0 mm de precipitación mensual.

- *Abril, abrillet, més dolent que set; arriba el maig i fuig tot dret*[Amades]

El dicho popular hace referencia al final del mes de abril como esperado por la población, siempre y cuando el mes de abril haya sido adverso meteorológicamente.

- ***Les matinades d'abril bones son de dormir i les de maig les millors de totl'any***[Morte]

Según el saber popular del refranero, los meses del año con las madrugadas más placenteras para dormir son los meses de abril y mayo. La realidad climática de las madrugadas con temperaturas frescas.

- ***Abril encapolla les roses i maig les lluibertes i fermoses***[Morte]
- ***Abril porta les flors i maigs'emporta els honors***[Morte]

Las paremias ofrecen la percepción de que el mes adecuado para el disfrute y observación de las flores es el mes de mayo, el siguiente al mes de abril. Las lluvias y temperaturas suaves son el preludio de la floración de las plantas con la llegada de temperaturas altas. De la serie de abril del puerto de Palma, las temperaturas máximas medias son de 19,1°C y en el mes de mayo de 22,4°C.

- ***Abril imai gacompassat, componen tots els sembrats (Mall)*** [Fuster][DCVB]  
[Alcover]
- ***Abril i maigés donen la mà***[Morte]
- ***Abril i maig són dos mesos tots els anys***[Morte]
- ***Abril i maig tenen la clau de totl'any***[Morte]
- ***Gelades d'abril i maig la miseria ens portaran*** [Amades]
- ***Gelades d'abril i maig sa miseria mos duran (Mall)*** [DCVB]

Los diversos refranes anteriores, muestran al cuarto y quinto mes del calendario anual la importancia para la siembra de los campos isleños. Son meses con aspectos climáticos de variabilidad de lluvias y temperaturas. La precipitación media de la serie en el mes de abril es de 39,7 mm y la precipitación media de la serie en el mes de mayo es de 36,7 mm, ambos

meses del año, presentan similitud de los registros pluviométricos. Las ocasiones que en los registros pluviométricos los dos meses han estado por debajo de la media ha sido en los años descritos a continuación: 1980-1988-1991-1993-2002, y la misma situación de la variable de la precipitación de ambos meses por encima de la media los años siguientes: 1982-1983-1989-1994-1995-1996-1997-1999-2000-2001-2003-2005-2006. La temperatura media de la serie del mes de abril es de 15,4°C y la temperatura media de la serie del mes de mayo es de 18,7°C. Las situaciones en que las temperaturas medias han sido inferiores a la media en ambos meses de abril y de mayo fueron los años: 1980-1981-1982-1983-1984-1985-2004-2010. En contraposición los años con ambos meses con las temperaturas medias por encima de la media han sido: 1988-1991-1997-1998-1999-2000-2001-2003-2005-2006-2007.

- *Abril mullat, maigruixat*[Morte]
- *Abril ploraner, maigrialler*[Amades]
- *Aiguad'abril de fil a fil (Mall)*[Bonafé]
- *Per l'abrilplou a fil i per maigplou a raig*[Amades]

La visión climática de abril es de un mes típico de precipitaciones, las cuales no parecen ni pueden faltar en el carácter propio del mes de abril. En caso de ser el mes con frecuentes precipitaciones, mayo se prevé lluvioso. La alternancia de registros con altas precipitaciones es aleatoria en los meses, han sucedidos años con abriles de pocas lluvias y mayos lluvioso y viceversa. En la serie de 1980-2010, en el 58,1%, el mes de abril han tenido más lluvia que el mes de mayo. Por el contrario, en el 41,9%, el mes de mayo ha sido más lluvioso que el mes de abril.

- *Abril plogue i maigventós, fan l'anyric i abundós(Mall)* [Alcover]
- *Abril plujós i maigventós, fan l'anyric i profitós (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [Morte] [DCVB]
- *Aigod'abrili de maigroades, fan les anyades (Mall)* [Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Aigüesd'abrili maigroades, fan sesanyades (Mall)* [Alcover]
- *Per l'abrimullada i pelmaig rosada*[Amades]

- ***Per l'abril mulladas i pel maig gebrades fan les bones anyades***[Amades]

Los refranes en referencia a los dos meses de abril y mayo, aclaran que para un campo agrícola de provecho para el agricultor, es mejor un mes de abril lluvioso y un mes de mayo ventoso. Otros refranes afirman un mes de abril lluvioso y el siguiente mes de mayo ventoso. Resulta que en el 9,6% de la serie del puerto de Palma de 1980-2010 del mes de abril, la precipitación mensual y la velocidad del viento han estado por encima de la media, en los años mencionados: 1980-1990-2007.

- ***D'abril de maig, surt el raig (Mall)*** [Bonafé][Fuster][DCVB] [Alcover]

En estos dos meses, la insolación se nota con la incidencia de los rayos de sol constante en las jornadas diarias. La media calculada de horas de sol en ambos meses primaverales, son en el mes de abril 7,8 horas y en el mes de mayo 9,1 horas.

- ***Abril que ix plovent, a maig crida rient***[Morte]
- ***Darrera un abril que ix plovent entra un maig somrient***[Morte]
- ***L'abril diu al maig: jo no he plogut, tu plou a raig***[Amades]

En mención a los anteriores adagios, la situación meteorológica de que el mes de abril termine con precipitaciones, anuncia un inicio del mes de mayo soleado. También se percibe que si no llueve en el mes de abril, llueve en el mes de mayo. Según la estadística analizada en que ha habido precipitaciones en los tres últimos días del mes de abril y en los tres primeros días de mayo, tal evento ha ocurrido en los años siguientes de la serie: 1980-1981-1989-1990-1991-1995-1996-2006-2008. Siendo el evento a representar el 29% de los casos.

- ***De l'abril i del maig, em ve de l'any el bé i el mal*** [Amades]
- ***Pluja per a mí, la d'abril i maig, i per tú, la de totl'any***[Morte]
- ***Que ploga per l'abril i maig, encara que no ploga en totl'any***[Morte]

Por lo visto, los dos meses deben ser meses de características de frecuentes precipitaciones primaverales. Eventos meteorológicos esenciales en el

crecimiento de cultivos y la floración de plantas en sus ciclos vegetativos anuales. En la media de las precipitaciones mensuales hay escasa diferencia entre los dos meses, abril 39,7 mm y mayo 36,7 mm, es decir una variación intermensual de 3,0 mm. La temperatura media en el mes de abril es de 15,4°C y la temperatura media en el mes de mayo es de 18,7°C, es decir una variación intermensual de 3,3°C.

- ***Entre abril i maig, cerca p'escavatx (Mall)***[Bonafé][Fuster][DCVB]

El refrán hace referencia a que en estos dos meses de primavera, se busque habitualmente a las personas por las zonas de campo y los cultivos cercanos a las aldeas y pueblos, al ser la temporada adecuada para realizar las tareas agrícolas en espacios de trabajo al aire libre.

- ***L'abril carda la llana i el maigs'emporta la fama***[Amades]

En dicho refrán se menciona, como es el mes de abril que hace que el mes de mayo tenga esplendor. Debido a la meteorología de las lluvias de abril y las temperaturas cálidas del mes de mayo.

- ***Si per l'abril seixut, el maig serà ben florit***[Amades]

La premisa pronostica la condición de que si el cuarto mes del año abril tiene un comportamiento seco, le precede un mes de mayo florido en la vegetación. En el año más seco de la serie de abril fue 1984 (0 mm), las temperaturas estuvieron por debajo de la media, tanto las máximas, medias y mínimas.

- ***Somnid'abril deixa-lo dormir al teufill, el de maig al teucriat***[Morte]

El refrán alude que para descansar bien durante la primavera es mejor el mes de abril que el mes de mayo. En el mes de abril las temperaturas son suaves y habituales los pronósticos de lluvias. En el mes de mayo descienden la probabilidad de precipitaciones y aumentan las temperaturas.

### **Refrán referido al comportamiento climático de los meses de abril y sucesivos**

- *Pel mes d'abril no et treguis un fil; pelmaig, véskom vas; peljuny, no prenguisconsell de ningú; i peljuliol, qui es tapa és un mussol*[Amades]

El refrán de los diversos meses mencionados, aconseja los pasos a seguir en la indumentaria apropiada en los meses de primavera y verano.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de abril y el invierno**

- *Abril acabat, hivernpassat*[Amades]
- *Abril anat, hivernacabat*[Morte]
- *Abril finat, hivernacabat*[Amades]
- *Fins que la luna d'abril no hajapassat, no dones l'hivern per acabat*[Morte]
- *No donis l'hivern per passat fins que l'abril no s'haacabat*[Amades][DCVB]

Por lo visto un mes de abril terminado, da la percepción de un invierno acabado. Aunque astronómicamente a final del mes de abril, hayan transcurrido 40 días de la estación de la primavera. Desde el 23 al 30 de abril, la temperatura máxima media supera los 20°C. Desde el 23 al 30 de abril, las temperaturas mínimas medias superan los 12°C.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de abril y la primavera**

- *Quan abril abruleja, bélluix la primavera*[Morte]

En el saber popular se interpreta el mes de abril con la pura sensación de primavera. Los dos años de la serie en que aparecen las precipitaciones mensuales y las temperaturas máximas medias por encima de la media son los siguientes: 2002 -2007, dos factores climáticos que dan esplendor a la naturaleza y al mes de abril.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de abril y el verano**

- *Nevada a l'abril, pedregades a l'estiu*[Amades]
- *Si trona a l'abril, ve bon estiu (Mall)* [DCVB]
- *Trona l'abril, vél'estiu*[Amades]
- *Tronsd'abril, anuncien el bon estiu*[Amades]

Los anteriores adagios expresan de que en caso de tormentas en el mes de abril, pronostican una buena estación de verano. Del mismo modo las situaciones de nevadas del mes de abril, pronostican precipitaciones de granizo en la estación del verano.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de abril y el otoño**

- *Plujad'abril i sol de tardor fan l'anymillorbo i millor*[Amades]
- *Plujad'abril i sol de tardor, solen ferl'anymillor*[Amades]

Las paremias climáticas anuncian que para tener un año bueno, más vale que el otoño sea seco y soleado. Y además que la primavera sea lluviosa, sobretodo en el mes de abril.

#### **10.4.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de abril, relatan el principio del mes con días con posibles heladas, a mediados del mes relatan la claridad del día y la intensidad del sol y al final del mes las posibles granizadas.

#### **San Urbano, 2 de abril**

Las precipitaciones en San Urbano, son bienvenidas en la agricultura, perjudicando algunas cosechas. Que no llueva, da a entender que la cosecha de vinos, no tendrá daños, por lo tanto después de este día está la clave de las



cosechas del vino y el pan. En caso de producirse heladas, las cosechas se echan a perder.

- *Aigo de Sant Urbà, lleva vi i dóna pa (Mall)*[Alcover]
- *Fins que Sant Urbà no és passat el vi no és assegurat*[Amades]
- *Gelades de Sant Urbà, ni vi ni pa*[Amades]
- *Gelades per Sant Urbà, ni vi ni pa*[Amades]
- *Per Sant Urbà, quaranta dies pleura*[Amades]
- *S'aigo de Sant Urbà, lleva vi i no dóna pa (Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Sant Urbà és el darrer veremador; si no plou, el pagès deixa el dolor*[Amades]
- *Sant Urbà és la clau del vi i la clau del pa*[Amades]
- *Si plou per Sant Urbà, no menjarem gaire pa*[Amades]

En la serie en ocho años, ha llovido el día 2 del mes, en estos años se representan la precipitación mensual y los días en que ha llovido en el mes a partir del siguiente día 2. Los datos de los años han sido 1981 (1,1 mm-152 mm-18d), 1988 (72 mm-61,5 mm-10d), 1990 (1,2 mm-81,3mm-11d), 1994 (3,7 mm-38,9 mm-5d), 2002 (26 mm-82,8 mm-7d), 2003 (10,6 mm-29,5 mm-4d), 2007 (3,3 mm-112 mm-12d), 2009 (4,9 mm-41,9 mm-12d). De los días con precipitación el 2 del mes, el 75% de la lluvia del mes ha estado por encima de la media y son el primer, segundo y cuarto registro mayor de la serie de la precipitación mensual.

### **San Benito, 3 de abril**

San Benito, hace mención a los gusanos, que pueden salir del letargo invierno, dependiendo del frío o calor de la situación atmosférica del santoral, que es variable, entre días soleados y nublados. El sol, se traslada con mayor ángulo sobre la superficie terrestre, dando más aporte calorífico. Si es un día lluvioso, pronostica un mes de julio igual, lluvioso.

- *El cucut, per son dret, ha de cantar per Sant Benet, però ha jurat i rejurat que no cantarà fins a Sant Marc*[Amades]

- *Ens porta el cuquelló Sant Benet i San Benet se l'emporta*[Morte]
- *L'abrillet com fa el tres fa el quaranta*[Amades]
- *Per Sant Benet cada cucut canta en son indret, i si no canta és mort de fred*[Amades]
- *Per Sant Benet de Palermo el cuquell, de camí ve o mor és ell*[Morte]
- *Per Sant Benet, el sol crema la pared*[Morte]
- *Per Sant Benet arriba el somniafred i per Sant Macià se'n torna a anar*[Amades]
- *Per Sant Benet cada cucut canta en son indret, i, si no canta, és mort de fred*[Amades]
- *Per Sant Benet el sol toca per les parets* [Amades]
- *Sant Benet fa cantar el cucut i sant Pere el fa callar*[Amades]
- *Sant Benet porta el cucut i sant Benet se l'enduu*[Amades]
- *Sant Benet plorós, juliol plujós*[Amades]
- *Si el dia tres d'abril el cucut no fa piu piu o és mort o és viu o senyala mal estiu*[Amades]

La temperatura media del día es de 14,5°C, la segunda menor del mes. La temperatura media oscila entre 17,3°-10,2°C, de los años 1998 y 2003, respectivamente. La temperatura máxima media del día es de 17,7°C, la menor del mes. La temperatura mínima oscila entre 22,7°-14,4°C, de los años 1999 y 1996, respectivamente.

### **Sant Vicente Ferrer, 5 de abril**

Las precipitaciones en la fecha no son aconsejables para los higos.

- *Si el cinc d'abril plou moren les figues flors*[Amades]

Los años en que ha habido precipitaciones en el día han sido, 1980 (3,4 mm), 1985 (1,4 mm), 1988 (12,7 mm), 1989 (1,6 mm), 1990 (0,2 mm), 1992 (13,2 mm), 2000 (1,2 mm) y 2007 (6,4 mm).

### **Santa Casilda, 9 de abril**

El refrán hace la misma paremia anterior con el día nueve de abril.

- *Si per l'abril plou el dia nou es perden les figues flors*[Amades]

Los años con precipitaciones en el día señalado han sido los siguientes: 1988 (1,5 mm), 1990 (31,3 mm), 1992 (3,4 mm), 1998 (0,3 mm), 1999 (7,8 mm), 2000 (26,6 mm), 2003 (1,1 mm), 2004 (0,4 mm), 2005 (12,7 mm) y 2007 (4,4 mm).

### **San Hermenegildo, 13 de abril**

Los refranes hacen referencia a la claridad del día.

- *Per San Ermengol de sol a sol*[Amades]
- *Per Sant Ermengol apaga el gresol i pel setembre torna'l encendre*[Amades]

En el año 2015, el día amaneció a las 7:16 horas y atardeció a las 20:25. Las horas diurnas fueron de 13:09 horas.

### **San Telmo, 14 de abril**

Los refranes mencionan las luces marineras de San Telmo.

- *Al qui us invoca de cor assistiu a la tempesta, que al escoltar Sant Telm s'ausenta i fuig del qui us fa algun vot; del mariner aclama oïu sempre son clamor*[Amades]
- *De navegants clara estrella, de nits els il.luminau, apareixent en la nau en forma de llum molt bella, quedant luego assossegat del mar l'horrible furor*[Amades]
- *Masteler vermell lliga el timonell* [Amades]

Las tormentas fuertes en la mar son avisadas mediante las luces de San Telmo, al mismo tiempo les protege de naufragar. Se sitúan destellos de luz roja en el mástil vela y luces azules en la proa de la embarcación con los embates del mar. En el año 2007, se produjeron precipitaciones con un registro de 28,5 mm.

## San Jorge, 23 de abril

Por lo visto, durante esta fecha un día de invierno es inusual que ocurra, y si se produce lo más probable que sea el último y único de la primavera. En caso de que llueva en el mes, lo hará entre San Jorge y San Marcos. El día si es helado, pronostica una mala cosecha de fruta, como la pera.

- *A Sant Jordiet, creix el día i el fred*[Morte]
- *Bon sol per Sant Jordi i per Sant Marc, podràs beure el vi a raig*[Amades]
- *Entre Sant Jordi i Sant Marc un dia d'hivern hi cap*[Amades]
- *No diguis hivern passat que Sant Jordi no hagi estat*[Amades]
- *Per Sant Jordi s'han de treure les unces al sol i el que no les trau és perquè no n'hau*[Amades]
- *Per Sant Jordi, garbes d'ordi (Mall)* [Bonafé] [Alcover]
- *Pluja per Sant Jordi i per Sant Marc, porrons i barrals trencats*[Amades]
- *Quan per Sant Jordi gela, mal any de peres*[Amades]
- *Si no plou per Sant Jordi, tururut ordi*[Amades]
- *Si plou per Sant Jordi ni prunes ni ordi*[Amades]
- *Si plou per Sant Jordi, les cireres en orris*[Amades]
- *Si trona per Sant Jordi, blat, xeixa i ordi*[Amades]
- *Treure'n més al sol que no n'hi ha l'ombra (en referència a sacar las onzas de oro de las casas para la apariencia de las personas en la calle)*[Amades]

En el 2015, el día 23, el amanecer fue a las 7:01 y el atardecer a las 20.35, la duración de las horas diurnas fue de 13:34 horas, 4:12 horas más de luz que el día más corto del año. La temperatura mínima media del día es de 12,5°C, la sexta mayor del mes. En la serie la temperatura mínima oscila entre 16,3°C (2007) y 6,5°C (1991). Los años en que ha llovido en el día 23 son los siguientes: 1981 (5,8 mm), 1985 (0,2 mm), 1988 (0,2 mm), 1990 (4,7 mm), 1993 (0,3 mm), 1995 (1,9 mm), 1999 (0,4 mm). Los años sin precipitaciones son 1980-1982-1983-1984-1986-1987-1989-1991-1992-1994-1996-1997-1998-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010. A continuación se representan entre los días 23-25 del mes, el número de días que ha llovido y la

cantidad de precipitación; 1981 (3d-8,4 mm), 1982 (1d-3,4 mm), 1985 (1d-1 mm), 1988 (2d-1,2 mm), 1989 (2d-10,6 mm), 1990 (1d-11,3 mm), 1991 (2d-16,1 mm), 1993 (3d-10 mm), 1994 (1d-0,7 mm), 1995 (1d-1,9 mm), 1996 (1d-1,6 mm), 1999 (1d-0,4 mm), 2009 (1d-2,4 mm).

### **San Marcos, 25 de abril**

En San Marcos, el agua está presente, tanto en forma de precipitación como en terreno húmedo. La disponibilidad esencial de agua, es primordial para el buen seguimiento de la cosecha. Los días son largos para el almuerzo en el trabajo antes de la cena en casa.

- *Bona saó per Sant Marc, es sembrat se farà llarg, i si pega per aixut probable se quedi curt(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *L'abril eixut, si per Sant Marc plou, no hi ha res perdut*[Amades]
- *Per Sant Marc aigua a bassals*[Amades]
- *Per Sant Marc el berenar d'hora i el sopar tard*[Amades]
- *Que no passi Marquet i Creueta, no et llevis la jaqueta*[Amades]
- *Sant Marc porta ventera; si no la duu al davant, la duu al darrera*[Amades]
- *Sant Marc, patró dels ruixats*[Amades]
- *Si per Sant Marc plou, ni fruites ni pinyols*[Amades]
- *Si per Sant Marc plou, quaranta dies plou, i si fa vent, quaranta dies més*[Amades]
- *Si plo per Sant Marc, les darreres llavors al camp*[Amades]
- *Si plou per Sant Marc, ni cabàs ni sac* [Amades]
- *Si plou per Sant Marc, ni fruita ni pa*[Amades]
- *Ventades per Sant Marc, boirades per la mar*[Amades]
- *Vuit dies ençà, vuit dies enllà, s'aigo de Sant Marc no pot faltar (Mall)* [Bonafé][DCVB]
- *Ens porta el cuquelló Sant Benet i San Benet se l'emporta*[Amades]

El día 25, ha llovido en los siguientes años: 1981 (2,2 mm), 1986 (1 mm), 1988 (1 mm), 1989 (2,4 mm). 1990 (6,6 mm), 1991 (11,7 mm) 1993 (0,6 mm), 1996 (1,6 mm), 2009 (2,4 mm). Los años en que los ocho días después de

San Marcos ha habido cantidad de lluvias superiores a 40 mm son 2010 (112,6 mm), 1993 (57,7 mm), 1991 (48,5 mm), 2007 (46,7 mm), 2004 (40,2 mm). Entre el 17-24 del mes ha habido nueve años en que no ha llovido (29% de la serie), 1983-1984-1986-1987-1992-2000-2002-2005-2007. Entre el día 26 de abril y 3 de mayo, han sido siete años en los que no ha llovido (22,6% de la serie), 1982-1983-1994-1997-2000-2003-2005. En los ocho días previos al 25 de abril, en una ocasión han sobrepasado los 40 mm, el año 1981 (106 mm). La velocidad del viento media del día es de 2,15 m/s, el año de máximo viento es en 2006 (6,1 m/s) y el año con la mínima velocidad 1986 (0,8 m/s). En los ocho días previos al 25 del mes, la velocidad media del viento en dichos días es de 2,13 m/s, con un máximo el año 1980 (3,8 m/s) y un mínimo el año 1993 (1,4 m/s). En los ocho días posteriores al 25 del mes la velocidad media del viento es de 2,18 m/s, con un máximo el año 1980 (3,8 m/s) y un mínimo el año 2003 (1,28 m/s).

#### **San Pedro Mártir, 29 de abril**

En el día durante la serie acontecieron precipitaciones en once días. Por lo visto, en la fecha señalada es mejor que haya precipitaciones de granizo.

- *Gloriós sant Pere Màrtir, guardeu-nos de pedregada per tota aquesta anyada*[Amades]

En tres de ellos con episodios de precipitaciones superiores a 10 mm. En 1980 (15 mm), 1993 (24,7 mm) y en 2007 (11,8 mm).

#### **San Pío, 30 de abril**

El día cierra las fechas del final del mes de abril.

- *Si pel trenta d'abril no sents el cucut cantar, senyal que el món s'acabarà*[Amades]

La fecha señala el límite de la llegada migratoria del cuclillo, relacionada con el tiempo atmosférico. La temperatura media del día es de 16,6°C.

### 10.4.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de abril 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de abril. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 6. Resumen clima abril

<b>ABRIL</b>	<b>TEMPERATURA °c</b>	<b>PRECIPITACIÓN mm</b>	<b>HORAS SOL</b>	<b>VIENTO km/h</b>	<b>PRESIÓN ATM mb</b>
<b>MAXIMA</b>	19,1	152,0	9,6	144,0	10180,0
<b>MEDIA</b>	15,4	39,7	7,8	7,8	1014,0
<b>MINIMA</b>	11,7	0,0	5,2	5,5	1009,1

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.4.4. Conclusión

Los refranes de abril respecto a la astronomía es la fuerte insolación. El gráfico 35 en todos los meses, excepto en tres, la media mensual de horas de sol son superiores a 7 horas. En el gráfico 36, la primera quincena prácticamente no supera la media mensual de 8 horas. Mientras que la segunda quincena supera prácticamente las 8 horas de media mensual. Los resultados muestran que hay un cambio sustancial entre el transcurso del mes, respecto a la insolación. Las percepciones se aproximan con el aumento de las horas de sol. La percepción del refranero sobre las precipitaciones, refleja la inestabilidad de la lluvia durante el mes. El mes se presenta como lluvioso. Tanto puede acontecer lluvias como nuboso y no registrar altas precipitaciones. El gráfico 33, confirma que hay meses con elevados registros, de 150 mm y 110 mm de media y en otros meses registros de 0 mm. El gráfico 34, también tiene en cuenta los días, confirma los anteriores resultados, días de 90 mm y otros días 5 mm de precipitación media. Por lo tanto, la percepción de ser un mes de pronóstico difícil debido a la alta variabilidad, responde a la percepción contrastada por los refranes y los gráficos. Los refranes sobre la temperatura, nombra que en el mes de abril pueden acontecer días con temperaturas bajas. El gráfico 31, los datos resultantes

muestran que hay meses con temperaturas mínimas medias de 10°C, situaciones climáticas propias de los meses de invierno. El gráfico 32, los datos confirman que la primera quincena del mes la temperatura mínima media está en torno a 11°C, condición climática de meses fríos. Tales razones, corrobora la percepción del refranero con la percepción analizada en los gráficos. El refranero relata el mes de abril con un comportamiento de vientos apacibles. Los gráficos 37 y 38, en las velocidades del viento, analiza velocidades entre 2 y 2,5 m/s. El resultado de velocidades de viento del mes es semejante al mes de marzo. La percepción popular entre los dos meses es diferente a pesar de que los resultados del viento reflejan similitud. En esta ocasión las percepciones objetiva y subjetiva difieren. La percepción del refranero, referencia el principio del mes con heladas y días soleados. El final del mes referencia las precipitaciones. El gráfico 32, resulta que la temperatura mínima se registra a primeros del mes. El gráfico 36, resulta que la segunda quincena del mes es mayormente soleada. El gráfico 34, resulta que en la segunda quincena del mes se producen en mayor orden las precipitaciones. Tales resultados analizados, cotejan positivamente ambas percepciones en la temperatura y la precipitación del santoral del mes. Por el contrario se cotejan negativamente las ambas percepciones respecto a los días soleados.

### **10.5.Mayo**

El mes de mayo es un mes agradable para las actividades al aire libre. El mes tiene preponderancia a ser de buen tiempo, es decir con temperaturas templadas y escasos días de lluvia. Los refranes afirman que a pesar de ser un mes templado, no hay que olvidarse que estamos en primavera y que el mes puede tener días frescos. Al igual es un mes en que algunos días el tiempo se invierte y refresca. La tendencia es que a final de mayo, las temperaturas sean calurosas. Aluden los refranes a que a mediados de mes el invierno ha finalizado. No es buen presagio mayo seco y agosto húmedo. En el campo mayo húmedo trae buenas cosechas. En caso de temporales pueden, ocasionar daños

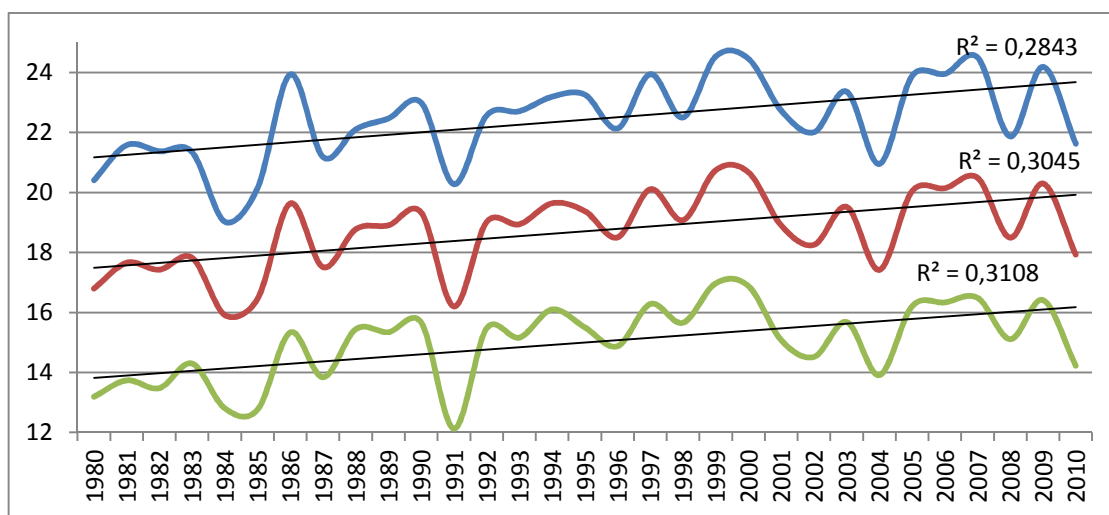


en los cultivos. Las lluvias son efímeras, de corta duración. Es el mes más agradable de la temperatura ambiental en las personas. Mucha lluvia es buena para el campo y no tanto en los huertos. Mes frío anuncia, buen verano.

**10.5.1. Caracterización climática estadística del mes de mayo en Palma para el período 1980-2010.**

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

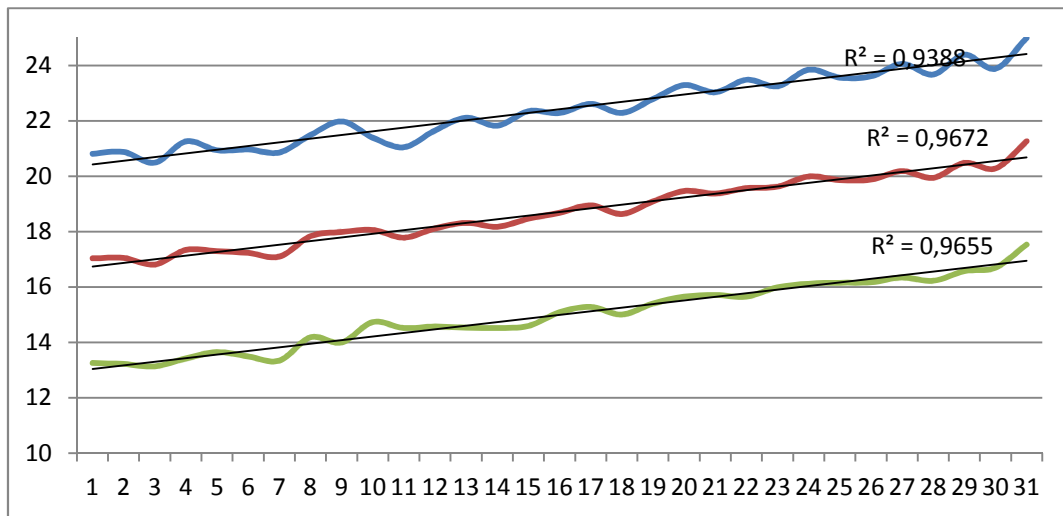
Gráfico 51. Temperaturas medias (máxima, media y mínima) de mayo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

En el gráfico se representa las temperaturas medias del mes de mayo. La temperatura mensual máxima media es de 22,4°, la temperatura media de 18,7° y la temperatura mínima media es de 15°. La tendencia de las temperaturas en el mes del mayo es de incrementar hacia el final de la serie. En la serie los años fríos fueron 1984 (12,8°), 1985 (12,8°) y 1991 (12,1°). En la serie los años cálidos fueron 1999 (24,5°), 2000 (24,5°), 2005 (23,9°), 2006 (24,0°), 2007 (24,5°) y 2009 (24,5°). Las temperaturas que más incrementan son las mínimas, seguidas de las temperaturas medias y máximas.

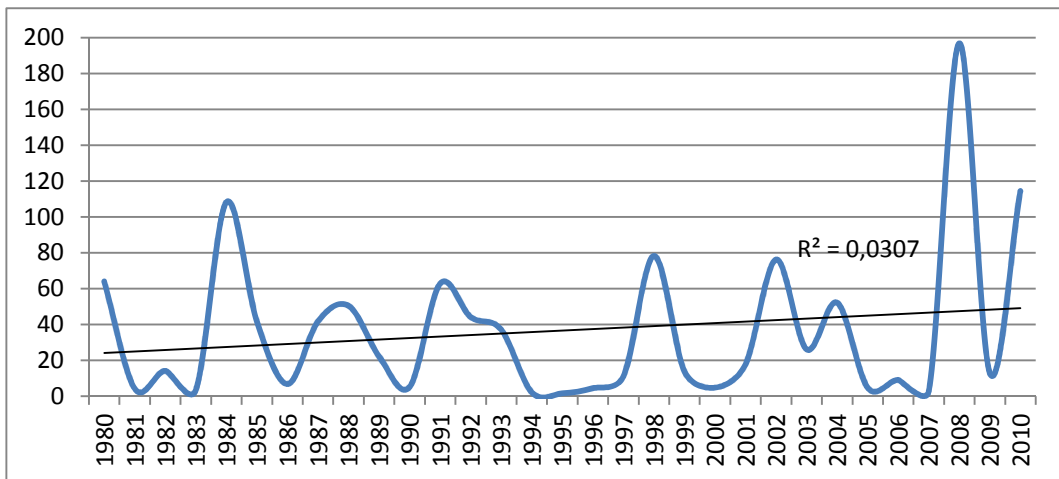
Gráfico 52. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de mayo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra las temperaturas medias del mes. Durante el mes de mayo el aumento es paulatino, las temperaturas que menos ascienden son las máximas. La mayor irregularidad de las temperaturas es entre los días 5 (20,9°) y 15 (22,4°) del mes. En la serie el día frío del mes el 7 (20,9°) y el día caluroso el 31 (25,0°). La correlación es alta respecto al ascenso de la temperatura. La temperatura máxima absoluta fue de 32,0°, el día 21 de mayo de 2009. La temperatura mínima absoluta fue de 8,0°, el día 6 de mayo de 1991.

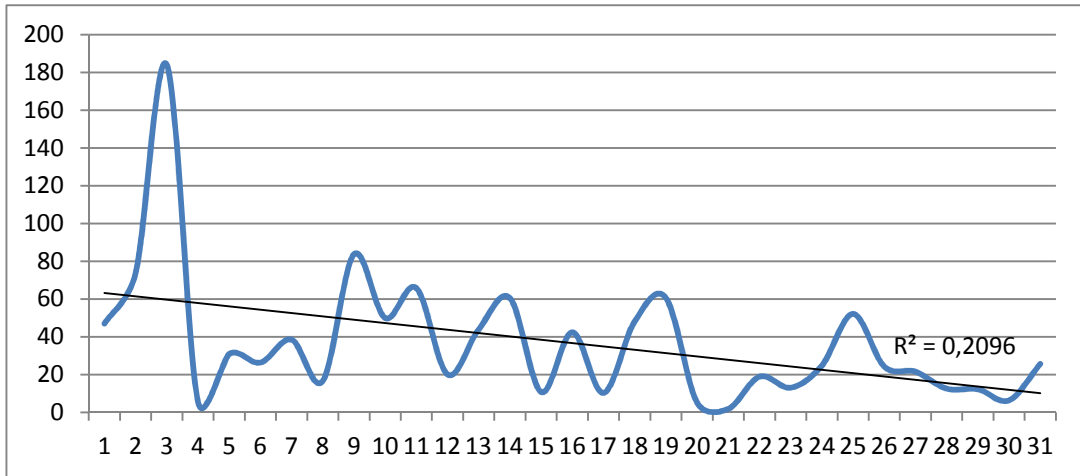
Gráfico53. Precipitación media de mayo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las precipitaciones del mes de mayo. La precipitación media de la serie es de 36,7 mm. La recta de tendencia marca un ascenso de la precipitación en el transcurso de la serie. El aumento de precipitaciones, más bien está producido por los episodios de precipitaciones extremas desde el año 2008. En la serie los años lluviosos fueron 1984 (108,0 mm), 2008 (197,0 mm) y 2010 (114,5 mm). En la serie los años secos fueron 1981 (4,2 mm), 1983 (3,5 mm), 1986 (6,8 mm), 1990 (5,2 mm), 1994 (2,2 mm), 1995 (1,6 mm), 1996 (4,5 mm), 1997 (11,1 mm), 2000 (4,8 mm), 2005 (4,7 mm) 2006 (9,1 mm), 2007 (2,9 mm) y 2009 (12,8 mm). Por lo visto en el mes de mayo es regular que existan meses con reducidas precipitaciones. La precipitación máxima diaria fue de 112,5 mm, el día 3 de mayo de 2010.

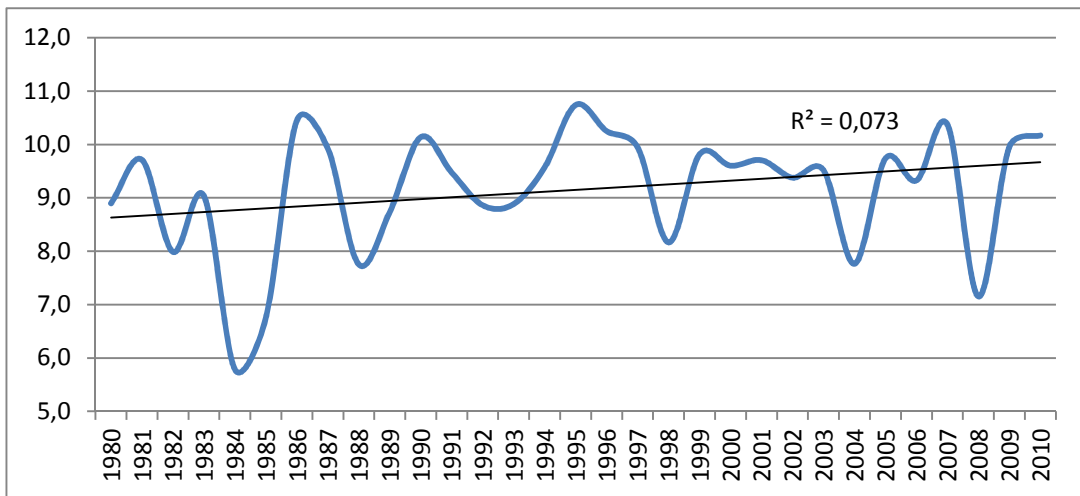
Gráfico54. Precipitación media de mayo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representa la precipitación acumulada en los días del mes de mayo. El mes de mayo comienza con días de altas precipitaciones con una tendencia de descenso a partir del día 4 (5,5 mm) del mes en adelante. La irregularidad está presente. En la serie los días lluviosos fueron el 3 (184,1 mm) y el 9 (83,7 mm). En la serie los días secos fueron el 4 (5,5 mm), el 20 (5,1 mm) y el 21 (1,8 mm) del mes.

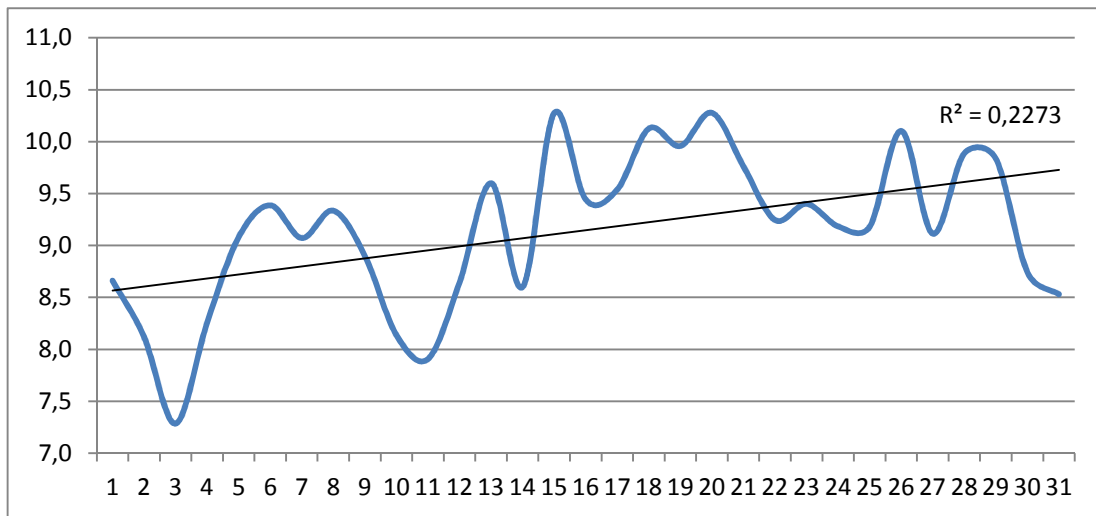
Gráfico 55. Horas de sol de mayo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica está basada en las horas de sol del mes de mayo. La media de horas de sol de la serie mensual es de 9,1 h. La insolación tiene tendencia al ascenso hacia las últimas décadas de la serie. En la serie los años con menos horas de sol fueron 1984 (5,8 h), 1985 (6,8 h), 1988 (7,8 h), 2004 (7,8 h) y 2008 (7,2 h). En la serie los años con más horas de sol fueron 1986 (10,4 h), 1990 (10,1 h), 1995 (10,7 h), 2007 (10,4 h), 2009 (10,0 h) y 2010 (10,2 h).

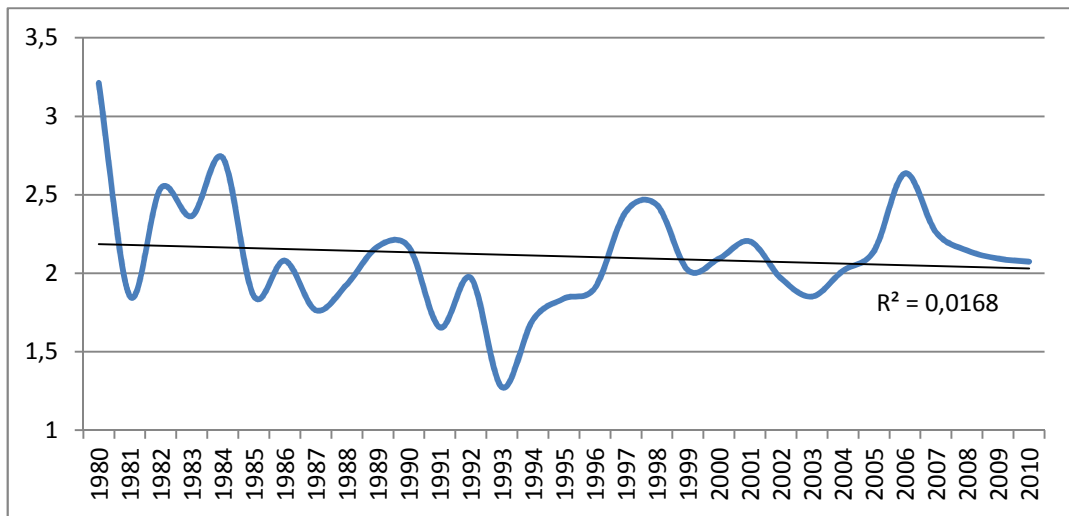
Gráfico 56. Horas de sol de mayo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra las horas de sol del mes de mayo. En la serie la tendencia es de mayores horas de sol hacia final de mes. La irregularidad de la serie es alta. En la serie los días nublados son el 3 (7,3 h) y el 11 (7,9 h). En la serie los días soleados son el 14 (8,6 h), el 17 (9,5 h) y el 19 (10 h).

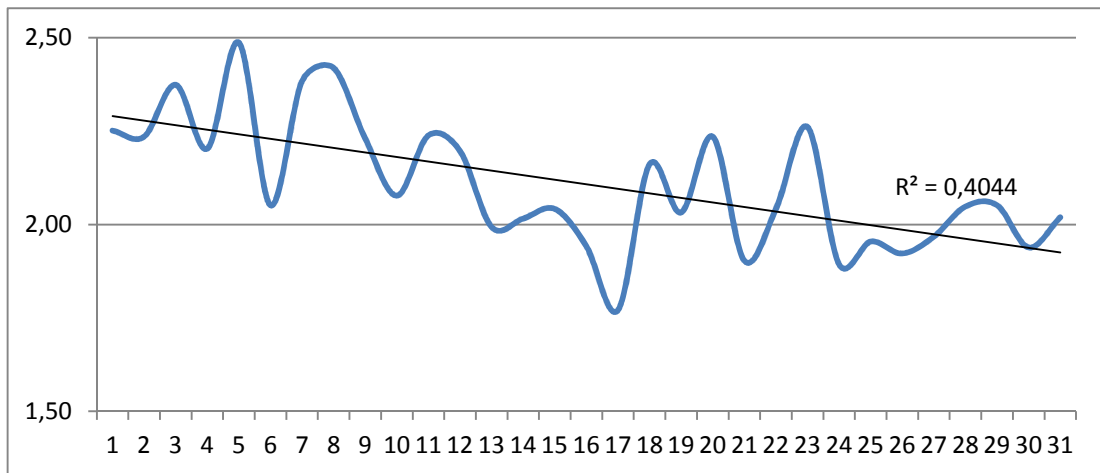
Gráfico 57. Velocidad media de viento de mayo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra los datos de las velocidades medias de viento del mes de mayo. La velocidad media de viento de la serie del mes de mayo es de 2,11 m/s – 7,6 km/h. La tendencia de la velocidad media del viento en el transcurso de los años ha descendido. En la serie los años con bajas velocidades de viento fueron 1987 (1,76 m/s – 6,3 km/h), 1991 (1,65 m/s – 5,9 km/h) y 1993 (1,27 m/s – 4,6 km/h). En la serie los años ventosos fueron 1980 (3,21 m/s – 11,6 km/h), de manera destacada, y además los años 1984 (2,74 m/s – 9,9 km/h) y 2006 (2,64 m/s – 9,5 km/h).

Gráfico 58. Velocidad media del viento de mayo por días

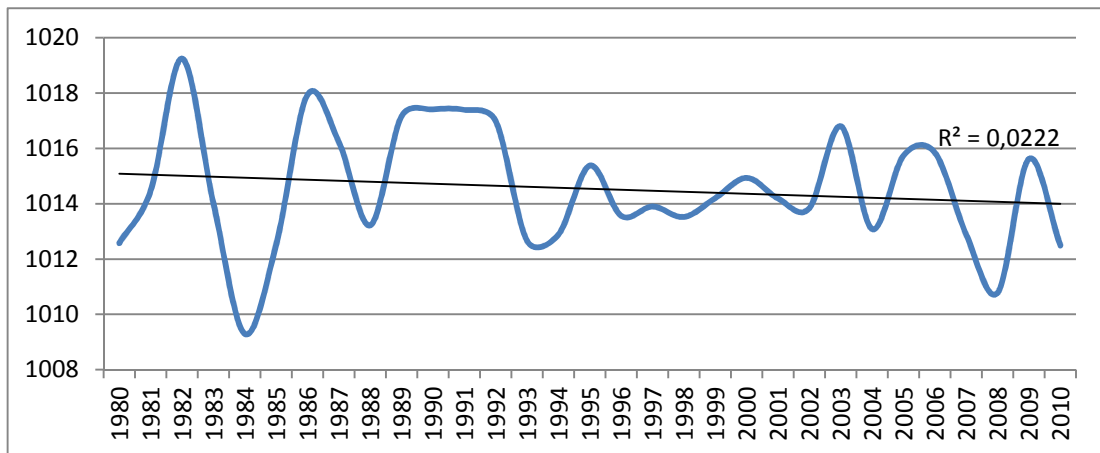


Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra las velocidades medias de viento de la serie de los días del mes de mayo. A lo largo del mes, la tendencia de la velocidad media del viento llega a reducirse, la tendencia tiende a la baja. El transcurso de la serie se presenta irregularidad de las velocidades y la tendencia del descenso es de manera acusada. En la serie el día calmado de viento es el 17 (1,77 m/s – 6,4 km/h) y el día ventoso es el 5 (2,49 m/s – 8,9 km/h). La velocidad máxima de la racha de viento fue de 81 km/h de dirección 90°, el día 18 de mayo de 2001.



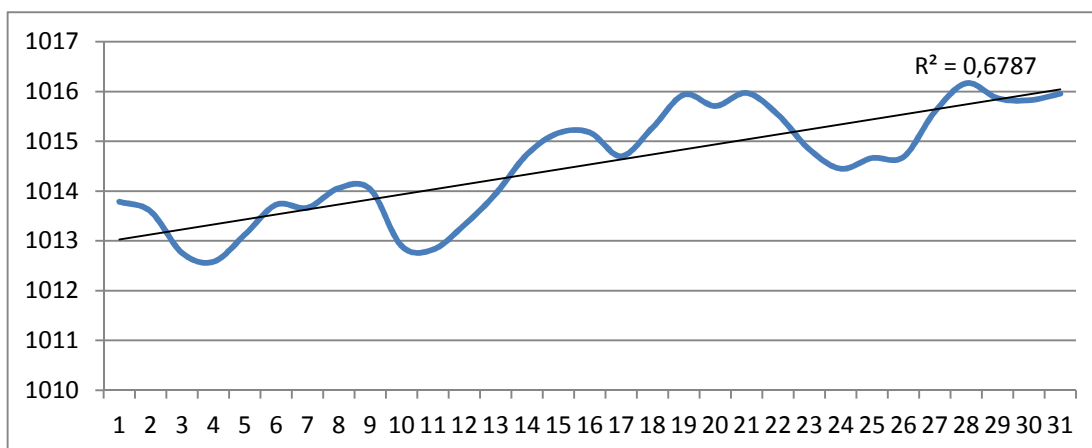
Gráfico 59. Presión Atmosférica media de mayo por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa la presión atmosférica del mes de mayo. La presión atmosférica media de la serie es de 1014,5 mb. La presión atmosférica a lo largo de la serie, según la tendencia ha presentado variación. En el transcurso de la serie si ha habido irregularidad entre los años. En la serie los años 1984 (1009,3 mb) y 2008 (1010,8 mb), muestran bajas presiones atmosféricas, mientras que los años 1982 (1019,2 mb) y 1986 (1017,9 mb), denotan altas presiones atmosféricas.

Gráfico 60. Presión Atmosférica media de mayo por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación de la gráfica muestra las presiones atmosféricas de la serie del mes de mayo. En la tendencia mensual de los días, el aumento es evidente con días con mejores condiciones atmosféricas hacia el final del mes. La correlación de la serie en el aumento de las altas presiones atmosférica es alta, marcada con irregularidad entre el transcurso de los días del mes. En la serie los días con inestabilidad fueron 3 (1012,7 mb), el 4 (1012,6 mb), el 5 (1013,1 mb), el 10 (1012,9 mb) y el 11 (1012,8 mb). En la serie los días con estabilidad fueron 19 (1015,9 mb), el 20 (1015,7 mb), el 21 (1015,9 mb), el 28 (1016,1 mb), el 29 (1015,8 mb), el 30 (1015,8 mb) y el 31 (1015,9 mb).

#### **10.5.2. Caracterización de la climatología de mayo, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

##### **10.5.2.1. Astronomía**

Los adagios astronómicos del mes de mayo se refieren a la duración del día y la noche de las jornadas del mes de mayo. El mes de mayo es el cuarto mes

con mayores horas de sol, con una media de 9,1 horas diarias. Al igual que se refieren los refranes los días del mes de mayo se alargan prácticamente similar al periodo estival. Las diferencias en el año 2015, entre los ortos y los ocasos del mes de mayo, marcan la media mensual de la luz diurna de 14:21 h y la media mensual de las horas nocturnas sin luz de 9:38 h. El predominio de las horas diurnas es destacado en el mes de mayo.

### **Refranes referidos al aumento de las horas de sol de los días del mes**

- *Dies de maig dies de desventura, encara no és matí i ja és nit obscura*  
[Morte]
- *Dies de maig, dies amargs, curts els pans i els dies llargs*[Morte]

En los días del mes de mayo, el amanecer es tardío, en comparación con otros meses del calendario anual. Igualmente las horas del día con sol aumentan, con jornadas de trabajo largas y duras de pasar. Respecto al año 2015 en el puerto de Palma, el día 1 del mes amaneció a las 6:51 y atardeció a las 20:43, con 13:52 horas diurnas. El día 31 del mes amaneció a las 6:25 y atardeció a las 21:10 con 14:45 horas diurnas. La media mensual de horas diurnas es de 14:21 horas.

- *Per maig el dia s'allarga i el graner s'escurça*[Morte]

El refrán es en referencia al aumento de las horas de sol y la mengua de la cantidad de grano en los graneros. Durante el transcurso del mes de mayo el día se alarga 53 minutos. El 31 de mayo de 2015, la luz diurna entre el ocaso y el orto era de 14:45 horas.

### **10.5.2.2. Precipitación**

Los adagios de la precipitación del mes de mayo relatan las posibles precipitaciones y de poca importancia, acompañadas de ocasionales tormentas. El mes de mayo es el séptimo mes con mayores precipitaciones mensuales del año, con una media de 36,6 mm. Aunque el mes está comprendido en plena

primavera, de media mensual registra mayores precipitaciones que los meses invernales de febrero y marzo.

### **Refranes referidos a los beneficios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Aigua (Pluja) de maig i plor de bagassa, en un punt passa (Mall)*

[Fuster][DCVB]

El adagio se basa en la comparación del mes con el comportamiento humano del bostezo de personas no trabajadoras. Menciona que las precipitaciones del mes pasan rápidas. En el cálculo de la serie del puerto de Palma 1980-2010, el 18,2% de los días del mes de mayo ha habido precipitaciones, de forma escalonada.

- *Aigües pel primer de maig, tot l'any dura el raig*[Amades]
- *Aigua de maig, tot l'any dura es raig (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]

Las paremias meteorológicas, muestra que las precipitaciones a primeros del mes de mayo, son duraderas respecto al beneficio de la agricultura del año. En la serie, en el 61,3% de los años ha habido lluvias en los primeros cinco días del mes de mayo. Los años de las series sin precipitaciones en los primeros cinco días del mes de mayo fueron los descritos a continuación: 1981-1983-1986-1988-1989-1994-1995-1996-1997-2000-2003-2008.

- *El maig fà o desfà* [Amades]
- *El maig, vés com vas*[Amades]

El carácter climático del mes de mayo basado en la economía isleña, depende de cómo sea la meteorología de los días del mes, para el desarrollo agrícola y la llegada de visitantes a la isla antes de la temporada alta. Es decir de las precipitaciones primaverales en las cosechas del campo y en el buen tiempo atmosférico para el bienestar de los turistas. De la serie del puerto de Palma 1980-2010, el porcentaje en que las precipitaciones estuvieron por encima y por debajo del doble de la media, fue del 16,1 y 51,6 %, respectivamente. La

tendencia analizada de la serie es de ser un mes con índices de lluvias más escasas que abundantes.

- *Mes val aigua de maig, que menudalla de tot l'any* [Morte]
- *Moltes pluges pel maig, fan malbé l'any*[Amades]

Por lo visto, es importante que llueva en el mes de mayo. Es un mes con necesidad de tener destacables registros pluviométricos. Aunque un exceso de precipitaciones puede perjudicar a todo el año.

- *Ni maig sense ploguda, ni privat sense caiguda*[Amades]

En el mes de mayo es mejor que no se produzca ningún mes sin precipitaciones. En el mes de mayo no se registra ningún mes sin precipitaciones.

- *Pel maig cada dia és un bany* [Amades]
- *Pel maig cada dia un raig (Mall)* [Bonafé]

En esta ocasión se refiere a que cada día puede llover sin un pronóstico meteorológico acertado y las precipitaciones aparezcan en días aparentemente soleados. Al igual que el buen tiempo reinante, permite disfrutar de los baños en el mar, casi a diario.

- *Pel maig cada gota com un raig* [Amades]
- *Pel maig plou a raig* [Amades]
- *Pel maig, cada dia un raig* [Amades]

Los refranes anteriores tienen en cuenta que el mes de mayo es de provechosas y cuantiosas precipitaciones. La variabilidad interanual de la precipitación mensual de mayo es alta, con meses bastantes lluviosos y otros meses bastantes secos.

- *Pel maig, poca pluja, a ningú envetja*[Amades]

El saber popular referido a las precipitaciones del mes de mayo, representa de si las lluvias son escasas, son de igual manera aprovechadas en las tareas de campo. Los tres meses secos de la serie del puerto de Palma 1980-2010 fueron en los años siguientes: 1983 (3,5 mm), 1994 (2,2 mm) y 1995 (1,6 mm).

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Pel maig, els temporals fan mal*[Amades]

Los temporales del mes de mayo, pueden ser fuertes y acompañado de granizadas. En ciertas ocasiones, que causan daños en los cultivos y en el campo en general. Puede haber registros extremos pluviométricos en el mes de mayo, como el episodio de precipitaciones del año 2008 con 196,9 mm mensuales, concentrando una parte de la lluvia en el día 9 del mes con 74,7 mm de precipitación acumulada diaria.

- *De boira de maig, no me n'empatx (Mall)* [DCVB] [Alcover]

Más bien la paremia, quiere decir que en el mes de mayo son habituales las nieblas pero que no en exceso de frecuencia, siendo su formación decreciente en el transcurso del mes.

- *Trons de maig, vents a raig* [Amades]
- *Pel maig riuades, grosses tronades*[Amades]
- *Moltes pluges pel maig fan malbé l'any* [Amades]

Los anteriores refranes están basados en la realidad climática de que se produzcan tormentas en el mes de mayo, las cuales están vinculadas a la posibilidad de fuertes vientos, inundaciones y con la consecuencia de la llegada de malas cosechas.

### 10.5.2.3. Temperatura

Los adagios de la temperatura del mes de mayo se basan en las cálidas y agradables temperaturas y con el final de los días frescos. El mes de mayo es el sexto mes del año con mayor temperatura media, con una media de 18,7°C.

#### Refranes referidos a las temperaturas cálidas del mes

- *Calentures de maig salut per tot l'any* [Morte]
- *Calor de maig salut per tot l'any* [Morte]
- *Pel maig el rostoll al sol*[Amades]
- *Sa calor de maig fa la llei a tot l'any (Mall)*[Fuster]
- *La calor de maig regeix per tot l'any* [Amades]

En base a las paremias anteriores parece ser que el calor que hace en el mes de mayo, puede pronosticar el calor que hará durante todo el año. La temperatura máxima media del mes de mayo es de 22,4°C. La temperatura máxima media durante el mes oscila entre 25°C y 20,5°C. Las temperaturas cálidas del mes, son aconsejables para mantener una buena salud.

- *El mes de maig és el més gentil de l'any* [Amades]
- *El mes de maig porta la clau de tot l'any* [Morte]
- *El mes de maig, el mes més llarg que té l'any*[Morte]

El refranero destaca en que el mes de mayo es esencial para la fructificación y crecimiento de multitud de especies vegetales, por eso marca la clave del año agrícola. Del mismo modo, el mes de mayo es un mes en que las temperaturas son agradables para realizar actividades al aire libre por parte de las personas. Las medias de las temperaturas son las siguientes, la temperatura mínima media es de 15°C, la temperatura media es de 18,7 mm y la temperatura máxima media es de 22,4°C.

- *Enhorabona vinga maig, el millor mes de tot l'any*[Morte]

El mes de mayo es un mes estable, con tiempo agradable y campos florecidos. En el mes de mayo la media de precipitación mensual es de 36,7 mm y la temperatura media mensual es de 18,7°C.

- ***Per maig molta calor, fa créixer la producció*** [Morte]

En el caso de que las temperaturas del mes de mayo sean altas, ayudan a aumentar la producción de los cultivos. En el 54,8% de los años de la serie, la temperatura máxima media estuvo por encima de la media. La temperatura máxima media superó los 24°C, en los años descritos: 1999-2000-2006-2007-2009.

### **Refranes referidos a las temperaturas frescas del mes**

- ***Freds de darrer, pedregades de primer*** [Amades]
- ***Maig traïdor si no tens jupa, deixa't el gipó*** [Amades]
- ***Pel maig la vella va cremar l'escó i les estelles que li van sobrar per a juny les va guardar*** [Amades]
- ***Pel maig no deixis ton gipó per si ve el fred de transcantó*** [Amades]
- ***Pel maig, ni per fred ni per calor no et treguis ton cotilló*** [Amades]

Los refranes citan que en el mes de mayo haga frío no es un suceso anómalo, pueden presentarse días fríos con necesidad de abrigo, aunque sea a mediados de la estación primaveral.

- ***Fins al dotze de maig l'hivern no diu: "Me'n vaig"*** [Amades]
- ***Fins el quaranta de maig damunt el vestit no et trauràs i si el temps és inoportú fel quaranta-u*** [Morte]
- ***Fins el quaranta de maig de damunt el vestit no et trauràs i per més segur, mitjançat el mes de juny***[Amades]

Las alusiones de las paremias perciben que hasta el doce de mayo el invierno no pone su fin. Otros refranes dicen que no hay que quitarse la ropa caliente y bañarse hasta bien pasado mayo. Es probable que en esta época del año, la aparición de días con temperaturas frescas. Las temperaturas mínimas



medias en los días mencionados a continuación son las siguientes, el 12 de mayo 14,6°C, el 11 de junio 17,9°C y el 15 de junio de 18,9°C. Los resultados remarcan que están las tres medias de temperatura mínima diaria por debajo de 20°C.

- *Maig gelat poc i tardà* [Morte]

El refrán muestra que el mes de mayo es escasamente helado y al final del mes más bien acontecen días calurosos. De la serie analizada del puerto de Palma 1980-2010, el mes más frío fue en el año 1991, con la temperatura media mínima de 12,1°C.

- *Pel maig, ni per fred ni per calor, no treguis ton cotilló*[Amades]

En el mes las temperaturas destacan por ser suaves, sin fuertes y acusados contrastes entre las temperaturas altas y bajas diarias. Durante el mes de mayo la temperatura mínima media no descendió de los 13°C y la temperatura máxima media no supero los 25°C.

#### **10.5.2.4. Viento**

Los adagios del viento del mes de mayo se refieren a que en mayo llega el tiempo atmosférico de escasez de días con vendavales. El mes de mayo es el segundo mes del año con mayor velocidad media de viento y el séptimo mes del año con mayor velocidad media de rachas de viento. Por lo tanto, es un mes con regularidad de vientos en la transición de la primavera, pero el mes no registra importantes e intensos temporales con rachas fuertes.

#### **Refranes referidos al medio natural y a la variable climática de viento**

- *La Canço del Carboner (maig) “El carboner quan sent això, la por el pren, ja n’agafa els esclops, i els instruments, se’n puja dalt del Serrat, a aturar el vent”*[Amades]

La canción popular del mes de mayo y de la profesión de antaño ya desaparecida de carbonero de montaña, expresa el saber de la gente de montaña que cantaba la canción para que dejase de hacer viento mientras realizaban las tareas de elaborar carbón en las montañas de la isla de Mallorca.

#### **10.5.2.5. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de mayo basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### **Refranes referidos a las labores agrícolas del mes**

- *Aigua de maig fa créixer el canell de raig* [Amades]
- *Aigua de maig tot l'any dura es raig* [Amades]
- *Aigua de maig, de raig a raig (Mall)* [Bonafé]
- *Aigo de maig, de raig a raig (Mall)*[Alcover]
- *Aigua de maig, pa per tot l'any* [Amades]
- *Aigua de maig, pesta per al bestiar*[Amades]
- *Mosco de maig pica al bestiar (Mall)*[Alcover]

Los refranes se aluden a que en el mes de mayo llueve pero en menor frecuencia que en meses anteriores. La precipitación media mensual durante la serie es de 36,7 mm.

- *Aigua de maig mal pels animals (Mall)* [Bonafé][DCVB]
- *Aigua de maig, roí pels animals* [Morte]
- *El pastor que vol bé al ramat el guarda de les rosades del maig*[Amades]

Los refranes citan el agua del mes de mayo, las precipitaciones no son beneficiosas para una parte de los animales del ganado. Los pastores guardan al ganado del rocío del mes de mayo. De la serie calculada, los meses en que la precipitación ha doblado la media se produjeron en los años: 1994 (108,0 mm), 1998 (78,3 mm), 2002 (76,3 mm), 2008 (197 mm), 2010 (114,5 mm). En dos

días de la serie la precipitación diaria dobló la media mensual de la serie, en el día 3/2010 (112,5 mm) y en el día 9/2008 (74,7 mm).

- *Aigua de maig a omplir el graner vaig* [Morte][Amades]
- *Aigua de maig, pa per a tot l'any* [Morte]
- *Aigua Déu meu i vinga maig que tenim pa, i en teniem mitja lliura* [Morte]
- *Pel maig a segar vaig (Mall)* [Fuster] [Alcover]
- *Plugues de maig fan creixer el blat* [Amades]
- *Pluja de maig collita segura*[Morte][Amades]
- *Pluja de maig tot el món alegre* [Amades]
- *Pluja de maig, el graner de blat omplirás*[Morte]

El saber popular del refranero climático refleja en que las precipitaciones en el mes de mayo hacen que aumente la reserva de grano para el año agrícola. En el 41,9% de la serie del mes de mayo estudiada 1980-2010, las precipitaciones mensuales estuvieron por encima de la media.

- *Aigua de maig el bé desitjat* [Morte]
- *Aigua de maig, val un cavall*[Morte]

Las precipitaciones del mes de mayo son deseadas, sobretodo en el mundo agrícola. La irregularidad pluviométrica es elevada, alternando años con los meses de mayo con precipitaciones cercanas a la media, meses con precipitaciones escasas y meses con cuantiosas precipitaciones.

- *Aigua de maig el pèl creix un pam*[Morte]

En el caso de que llueva en el mes de mayo, se asegura un crecimiento del pelo humano. En los años descritos: 1984-2008-2010 se superaron los 100 mm mensuales. Por esta razón, las cabelleras de la primavera de dichos años serían extensas.

- *Aigua de maig, nada pel sembrats*[Amades]

El agua del mes de mayo, circula por los campos de las cosecha de los sembrados. Los años de fuertes lluvias, anega el campo para la cosecha. En cinco ocasiones en las serie de años analizadas del puerto de Palma, las precipitaciones han doblado la media.

- ***Eixam de maig, jo me'n vaig»: es diu perquè en el mes de maig els eixams ja són tardans***[DCVB]

En el mes de mayo, los enjambres de insectos están hechos y aprovechan la primavera para emigrar a nuevas colonias. Exceptuando en el año 1985, los demás años de la serie la temperatura máxima media está por encima de 20°C.

- ***El pa i el vi neixen dins el maig***[Amades]
- ***Guarda pa per a maig, i llenya per a tot l'any***[Morte]

En los anteriores adagios, en la cosecha del cereal y de la uva, el mes de mayo marca la calidad y la cantidad del grano y del vino. Al igual es un mes importante para guardar los alimentos y la leña.

- ***En ploure maig anyada de garroves segura (Mall)*** [Bonafé][Fuster] [DCVB] [Alcover]

Según el refrán, en la recolección de la cosecha de la algarroba es mejor un mayo con altas precipitaciones. En el 38,7% de la serie las lluvias han estado por encima de la media mensual, en los años siguientes: 1981-1983-1986-1990-1994-1995-1996-2000-2005-2006-2007.

- ***Maig ventós, any fermós*** [Morte]
- ***Maig ventós, pel maig perillós*** [Amades]

El mes de mayo se describe de carácter ventoso. En el 22,6% de la serie del puerto de Palma 1980-2010, las dos variables han coincidido en que están por encima de la media. En los años expresados a continuación: 1989-1990-1997-1998-2001-2006-2007.

- ***El roser de maig fa olor per tot l'any*** [Amades]

- *El roser de maig, el més gentil del l'any* [Amades]
- *Florit com un maig* [Amades]
- *Qui bon maig ha de tenir, primer enc comença (Mall)* [Fuster]
- *Hermós com un maig* [Amades]
- *Maig arribat, un jardí a cada Prat* [Amades]
- *Maig, flors en roser (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Una flor no fa maig ni una gota raig (Mall)* [Fuster] [DCVB]

Las diversas paremias que citan el mes de mayo, citan que mayo es conocido como el mes de las flores, como ejemplo la rosas florecen en mayo, es un buen motivo para decorar casas y jardines. La temperatura máxima media de todos los años (a excepción de 1984) y la de todos los días de la serie, supera los 20°C. Son temperaturas aconsejables para la floración de los rosales. En el mes de mayo las temperaturas mínimas medias superaron los 15°C a mitad del mes, las temperaturas máximas medias no superaron en todo el mes los 28°C.

- *Maig fred, mal per l'esplet* [Amades]

En el mes de mayo el frío no se considera adecuado para las cosecha del campo.

- *No és bon maig si l'ase no tremola a l'estable* [Amades]
- *No és bon maig si no deixa la bassa plena* [Amades]
- *No és bon maig, si no tremola l'ase a l'establa* [Amades]
- *No hi ha mes de maig que l'ase no tremoli dintre l'establa* [Amades]

En referencia a los anteriores refranes, El mes de mayo bueno se reconoce si es un mes de mayo lluvioso y frío. En la serie del puerto de Palma, en doce años la precipitación mensual han estado por encima de la media, de los cuales son los siguientes: 1984-2008-2010, dichos años han superado los 100 mm.

- *Maig calent i plujós, dóna fruit abundós (Mall)* [Fuster]
- *Maig calent i plujós, fan l'any ric i abundós* [Amades]

- ***Maig calent i plujós, oeferix un bé cipiós*** [Morte]
- ***Maig humit fa el pagés ric (Mall)*** [Bonafé][Alcover]
- ***Maig humit, fà al llaurador ric*** [Morte]

Según las anteriores paremias de la climatología del mes de mayo. Se refieren a que si el mes de mayo es cálido, da una buena y copiosa cosecha de frutos. Otra variable favorable en la agricultura es la humedad junto a las precipitaciones altas en el mes de mayo. En la serie del puerto de Palma 1980-2010, los tres años en que han superado las dos variables de la precipitación y la temperatura conjuntamente la media mensual fueron en los años expresados: 1988-1992-1998.

- ***Maig gelat coques de blat*** [Morte]
- ***Maig gelat cria blat però si és molt gelat, ni palla ni balt*** [Morte]
- ***Maig gelat, molt de blat*** [Morte]
- ***Maig gelat, raig de blat***[Morte]

Las características del mes de mayo fresco, dan cosechas para hacer cuantiosas cocas de cereales. Siempre y cuando las temperaturas del mes no sean extremadamente bajas. Las heladas en el puerto de Palma son poco frecuentes y menos aún en el mes de mayo, en la serie del mes de 1980-2010 no se han registrado.

- ***Maig mullat, del bon guaret fa bon Prat*** [Morte]
- ***Maig mullat, guarets apadrinats*** [Morte]
- ***Maig plujós, el bé sera abundós***[Morte]

Los terrenos de la isla que están sin cultivar, en reposo antes de la siembra se denominan “guaret”. Las precipitaciones del mes de mayo en la tierra, dan calidad y garantía al suelo rural, para los próximos cultivos. De la serie mensual analizada, el 38,7% de los años las precipitaciones superan la media y el 16,1% de los años las precipitaciones superan el doble de la media.

- ***Maig plujós, dolent per l'hort i pel camp hermós*** [Amades]

- ***Maig plujós, per a l'hort dolent i per el camp formós***[Amades]

En el caso de que el mes de mayo sea lluvioso, la meteorología tiene beneficios para el campo y perjuicios en la huerta.

- ***Ningú s'alabe de blat fins maig entrat***[Amades]

Por lo visto, el mes es crucial para la cosecha de cereal, es lógico pensar que hasta que el mes de mayo no haya pasado, no se conoce la productividad de las gramíneas del cereal, según la meteorología de mayo.

- ***P'es maig cireres, d'estiu xigales (Mall)***[Fuster] [DCVB]
- ***P'es maig murta p'es setembre, fruita (Mall)*** [Fuster] [DCVB]

Los refranes caracterizan el mes de mayo con las ciruelas y la marta, como el verano de cigalas y el septiembre de fruta.

- ***Diu la vinya: Tant me fa una pluja, com dues, com tres, però sense la de maig no faré res*** [Amades]
- ***En eixut o en mullat, pel maig el mill sembrat*** [Amades]
- ***Pluges de maig fan créixer*** [Amades]
- ***Pluges de maig, garrofes a raig*** [Amades]

En los anteriores refranes, las precipitaciones en el mes de mayo en el campo son beneficiosas, tanto en las viñas, las algarrobas y el campo en general.

- ***Per maig el bestiar esquilaràs***[Morte]

Es un mes idóneo para esquilar al ganado, en el caso de la isla, es mayormente en el ganado de ovejas, con el deslanado, a tenor del ascenso continuo de las temperaturas en el mes de mayo.

- ***Per maig fam i roses, mira que distintes coses***[Morte]

El refrán menciona que es un mes en que en los jardines aparecen las rosas florecidas.

- *Per maig quan els grans calors, els cavalls están gordos i els postres menjadors*[Morte]

En este periodo del año, después de unos meses con el esplendor en los verdes prados, los caballos están bien alimentados.

- *Quan no plou de maig anyada d'ordi a raig (Mall)*[Fuster] [DCVB]
- *Si no plou de maig, anyada d'ordi a raig (Mall)* [Bonafé]

La paremia cita que en el mes de mayo en que la precipitación es reducida, es idónea meteorología para la buena añada de la cebada.

- *Si pel maig no hi ha llot, s'ha perdut tot*[Amades]

La aparición de lodo en los suelos agrícolas del terreno cultivable es señal de precipitaciones. En el caso de no haber lodo, es mala previsión de cosechas, por falta de precipitaciones.

- *Si per maig sents tronar, el paller amb clau tancaràs*[Morte]

Con las frecuentes tormentas y precipitaciones del mes de de mayo, dichos eventos hacen males en las cosechas y más vale tener a resguardo las provisiones del almacenamiento del grano recolectado.

- *Una flor no fa maig, ni una gota fa raig*[Morte]

La paremia aclara la versión de que es evidente que una única flor en el mes de mayo no hace ver que se está en pleno mes de mayo, ya que la floración en mayo es corrientemente exuberante.

### **Refranes referidos a la salud de las personas en el mes**

- *Aigua de maig, se'n du la sarna de tot l'any* [Morte]
- *Aigües de maig, treuen les taques de tot l'any*[Morte]
- *Febres de maig, salut per tot l'any (Mall)* [Bonafé] [Morte]



En referencia a los adagios del bienestar de la población del mes de mayo. Si llueve en el mes de mayo, se lleva el mal de infecciones adquiridas durante todo el año.

### **Refrán referido a la autenticidad del mes**

- *En un any no poden haver dos maigs*[Morte]

La meteorología del mes, confirma la autenticidad del mes. Dicho mes no pasa en balde, al no poder traspasar la meteorología propia de mayo a otro mes del año.

- *Maig, en tu me'n vaig*[Morte]

El mes de mayo, percibido por parte de la población como el mes más confortable del año. Puede ser un buen mes para desplazamientos y viajes, por la meteorología favorable. En el cálculo de la serie del puerto de Palma 1980-2010, el 31 de mayo presenta los siguientes valores: la temperatura media es de 21,3°C, la velocidad media de viento es de 2,02 m/s, además de una media de ocho días con lluvia y una media de 8,5 horas de sol.

- *Pel maig, vaig com vaig* [Morte]

Del mismo del anterior refrán, se alude al confort de la vestimenta propia del mes de mayo. Puede aludir además que en el mes de mayo, se dejan las actividades diarias a merced del tiempo atmosférico que reine en dicha jornada.

- *Qui per maig es banya, per maig s'asseca*[Morte]

En el caso de llover durante el mes de mayo, no hay que preocuparse demasiado, ya que en pocos días o en horas el tiempo atmosférico será seco y caluroso. El mes alterna variabilidad de días secos y de días con lluvia durante su transcurso, más bien con repunte de los días estables.

### **Refranes referidos a las actividades marítimas del mes**

- *Maig ventós pel llaurador fermós i pel mariner penós* [Morte]
- *Maig ventós, pel mariner, dolorós*[Amades]

Los anteriores adagios representan la vida de las actividades del mar. Se anuncia que el mes de mayo no es un buen mes para los marinos, a pesar de estar en tiempo de la estación de primavera. La meteorología en la mar puede ser adversa, con aparición de temporales.

#### **10.5.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de mayo relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de mayo y enero**

- *Maig fresc gener ple*[Morte]

La condición del refrán es que cuando el mes de mayo es fresco y con temperaturas bajas, pronostica un mes de enero lleno, es decir un mes de altos registros pluviométricos. La temperatura mínima medias mensual es de 15°C. El 38,7% de los meses están con valores inferiores a la media. Los años mayormente frescos fueron: 1984-1985-1991, con registros de temperaturas mínimas medias inferiores a 13°C.

#### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de mayo y abril**

- *Aigo de maig, de raig a raig i d'abril, de fil a fil (Mall)*[Fuster][Morte] [DCVB]

El refrán menciona las características de las precipitaciones de dichos meses, en las cuales, los dos meses similares en el régimen pluviométrico.

- *Busca pa per maig i llenya per abril i gitat a dormir*[Morte]

Mayo es un mes que hay que recoger la cosecha de cereal, antes de la sequía del verano.

- ***Diu maig a l'abril encara que et sàpiga mal en riuré de tu***[Morte]

En ocasiones mayo es un mes con mayores lluvias que abril. En algunos años mayo se han registrado más precipitaciones que en el mes de abril, con fama mayormente lluvioso. Dicha situación climática ha sucedido en los años: 1980-1983-1984-1985-1987-1991-1992-1998-1999-2001-2004-2008-2010. Las lluvias extraordinarias han sido cuantiosas en los años 2008 (193,8 mm), 1984 (95,5 mm) y en 2010 (89,5 mm).

- ***Fill meu; si vols viure bé guarda pa per a maig i llenya per abril*** [Morte]

En el caso de ser un invierno y primavera de baja precipitación y no ser abundante la cosecha de cereal, más vale tener reserva en el granero del año anterior o pan guardado en la despensa, al poder afectar las bajas precipitaciones a la cosecha anual.

- ***L'abril i el maig són la clau de tot l'any***[Amades]

Ambos meses de abril y mayo son cruciales para la culminación de la floración y fructificación de diferentes cultivos de primavera y verano.

- ***Perd el mes el seu, mes no l'any com no siga abril o maig***[Morte]

Los dos meses primaverales de abril y mayo son importantes en las actividades de la agricultura de la isla de Mallorca.

- ***Una pluja de maig itres d'abril valen més que els bous i el carril***[Amades]

La secuencia de precipitaciones expuestas durante la primavera, es el factor esencial para el buen desarrollo de las actividades agrícolas. Además de factores como la fuerza animal y hoy en día la maquinaria agrícola. En la serie de abril del puerto de Palma 1980-2010, se presento 232 días con precipitaciones, representando un 24,9% del todo los días de la serie mensual. En el mes de mayo, fueron 179 días. Representando los resultados el 18,6% de toda la serie. La diferencia de días con precipitación entre los dos meses es de un

6,3%. La proporción de la precipitación diaria del refrán es de 33,3% entre los dos meses.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de mayo y junio**

- *Fredors de maig, perdregades de juny*[Amades]

Que el mes de mayo se considere frío, conlleva la consecuencia de que el mes de junio sea de granizadas, con formación de nubes cumulonimbos.

- *Maig i juny fan un sol mes, el milloret de l'any és*[Morte]

En este refrán se muestra a los dos meses de mayo y de junio, como los mejores de todo el calendario anual. En estos meses la característica climática es de una precipitación es reducida y de unas temperaturas altas.

- *Maig ennuvolat, bon any* [Amades]
- *Maig núvol i juny clar, per tot l'any*[Amades]

Un buen presagio para el desarrollo de un buen año, es que el mes de mayo sea nublado. En la serie analizada, el 38,7% de los años la insolación estuvo por debajo de la media de 9,1 horas. De la serie, los años con menos horas de sol de media fueron los siguientes: 1998-2004, inferiores a 8 horas diarias.

- *Maig ventós i juny calent fan bo vi i bon forment (Mall)*  
[Bonafé][Fuster][Morte] [DCVB]

El refrán cita los dos meses de mayo y de junio de temperaturas altas, aportando y dando buenas condiciones climáticas en las cosechas del vino.

- *Si per maig bé ha plogut, a juny a tret eixut*[Morte]

Relaciona un mes de mayo lluvioso con un mes de junio seco. Se describen a continuación los años de la serie en que la precipitación media está

por encima en el mes de mayo y por debajo en el mes de junio. Se describen los años: 1980-1984-1985-1987-1991-1998-2010. Los mayores contrastes pluviométricos analizados del mes de mayo son los siguientes: 2010 (109,2 mm), 1984 (107,8 mm), 1998 (77,4 mm) y en 1991 (60,1 mm).

- *Val més l'aigua entre maig i juny que la carreta, els bous i el jou*[Amades]

De modo unísono, la paremia meteorológica atesora la importancia primordial en la agricultura de las precipitaciones entre los meses de mayo y junio. La precipitación media del mes de mayo es de 36,7 mm y la precipitación media del mes de junio es de 11,2 mm.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de mayo, julio y agosto**

- *Déu ens guardi de maig polsós i de juliol i agost plogós (Mall)*  
[Fuster][DCVB]
- *Déu mos guard de pols de maig i de fang d'agost (Mall)* [Fuster] [Morte]  
[DCVB]
- *No et fiïs de pols de maig ni de fang d'agost* [Amades]

No es un buen presagio climático, según el refranero, un mes de mayo seco y los meses de julio y agosto lluviosos. Al igual que las situaciones meteorológicas de heladas en el mes de mayo. De la serie analizada del puerto de Palma 1980-2010, los años en que la precipitación media ha estado por debajo en el mes de mayo y por encima de la media en el mes de junio fueron: 1989-1990-1995-1996-1997-2005-2007. La diferencia entre el mes seco de mayo y el mes lluvioso de agosto fue en el año 1996 (1,6 mm) y en el año 2002 (119,0 mm), respectivamente.

- *El pagés només plora de dues coses, de eixut de maig i dels fangs d'agost*  
[Amades]
- *El pagés només té raó dos cops: de la secada de maig i del fang d'agost*  
[Amades]

Dos factores son perjudiciales para los payeses del campo, un mes de mayo seco y un mes de agosto tormentoso. En la serie de años analizada, el 35,5% de los años las precipitaciones estuvieron por debajo de los 10 mm (1981-1983-1986-1990-1994-1995-1996-2000-2005-2006-2007).

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de mayo y diciembre**

- *Cada any té dos maig i dos desembre* [Morte]
- *Cada any té dos maig, u d'ells més amunt, i l'altre més avall* [Morte]

Los refranes del saber popular relacionan el mes de mayo con el mes de diciembre. En la serie analizada del puerto de Palma, en la media de la temperaturas mínimas entre la primera y segunda quincena del mes hay una diferencia de 2,1°C. En los días de la primera quincena entre los días 1 y 15 la temperatura mínima media es de 13,9°C y en los días de la segunda quincena entre los días 16 y 31 es de 16°C.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de mayo y el invierno**

- *Començament de maig l'hivern fa revifar (Mall)* [Bonafé]
- *Del maig a la meitat l'hivern acabat* [Amades]
- *Maig arribat, hivern acabat* [Amades]

La percepción general en el transcurso del mes de mayo, es que se puede dar el invierno por terminado.

- *Quan maig va per la meitat l'hivern deu d'acabar*[Morte]
- *Començament de maig l'hivern fa revifar* [Amades]
- *Del maig a la meitat, l'hivern acabat*[Amades]

El refrán menciona que el invierno ha terminado a mediados del mes de mayo. La temperatura media en los primeros quince días de mayo es de

17,6°C. A principios de mayo, puede haber días que recuerden al invierno pasado.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de mayo y el verano**

- *Si pel maig el fred és viu, espera un bon estiu*[Amades]

El anterior adagio menciona la climatología de un mes de mayo frío, situación climática que es preludio de un buen verano. De la serie calculada del puerto de Palma 1980-2010, los cinco años fríos de la serie fueron los siguientes: 1980-1981-1982-1984-1985-1991. Todos los años del mes de mayo en torno a la primera década de la serie. Un síntoma del cambio climático, en que las temperaturas aumentan progresivamente.

#### **10.5.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de mayo relatan un principio de mes con posibles precipitaciones. A mediados del mes de mayo se termina los días fríos. Al final del mes de marzo destacan los días calurosos y secos.

#### **Primer domingo de mayo**

El comienzo de marzo indica el siguiente refrán.

- *Si ple primer Roser plou, pels altres també plourà*[Amades]

La secuencia de las lluvias ha sido la siguiente. Ha llovido los años 1990-1991-1993-1998-2001-2002-2009-2010. En tres años en que han llovido se han repetido las precipitaciones en el siguiente año. En dos ocasiones ha llovido y no se han repetido en el siguiente año.

#### **Los Apóstoles, 3 de mayo**

El refrán muestra las características del día

- *Si ha entrat maig o no ha entrat els Apòstols diràn la veritat*[Morte]

Los valores registrados del día son los siguientes: La velocidad media del viento es de 2,25 m/s la temperatura mínima, la máxima y la media, 13,3-20,8-17,0°C, respectivamente. La media de horas de sol de 8,7 h. Ha llovido en el 25,8% de los días de la serie; 1990 (0,1 mm) 1991 (5,8 m/s), 1993 (26,8 mm), 1998 (0,2 mm) 2001 (115 mm), 2002 (0,2 mm), 2009 (2,3 mm), 2010 (0,1 mm).

### **San Mamet, Sant Eudald y Sant Ponç, 11 de mayo**

Las festividades señalan frío, heladas y precipitaciones, que ponen fin ante el cambio del tiempo atmosférico.

- *Entre Sant Ponç i sant Pancraç i Sant Pere regalat tot el temps ha canviat*[Amades]
- *Fins a Sant Mamet no acaba el fred*[Amades]
- *Per Sant Mamet el darrer fred*[Amades]
- *Sants dels gels o gelats onze, dotze i tretze de maig*[Amades]
- *Si plou per Sant Eudald, quaranta dies cabal*[Amades]

La temperatura mínima media de la serie en el día es de 14,5°C. La temperatura mínima media registrada fue en el año 1985 con 9°C.

### **San Pancraccio, 12 de mayo**

Los refranes mencionan los últimos días de frío de la primavera.

- *Per Sant Pancraç i Sant Mamet s'acaba el fred*[Amades]
- *Sant Pancraç i Sant Mamet se n'emporten el fred*[Amades]
- *Sant Pancraç se n'emporta el darrer glaç*[Amades]
- *Si no plou per Sant Pancraç ni per Sant Urdí molt raïm i molt vi*[Amades]

La temperatura media del día es de 18,1°C.

### **San Pedro Regalado, 13 de mayo**

El día destaca por el pronóstico de las precipitaciones.



- *El dia de Sant Pere, la mar en vol un (Mall)*[Alcover]
- *Per Sant Pere, regalat, tot eixut o tot mullat*[Morte]
- *Sant Pere i Sant Feliú, als nassos el fred teniu* [Morte]
- *Sant Pere plujós, trenta dies perillós* [Morte]
- *Si plou per Sant Pere Regalat, plou quaranta dies de comptat*[Amades]
- *Si plou per Sant Pere Regalat, que plou quaranta dies és provat*[Amades]

Los años con precipitaciones han sido 1980 (11,5 mm), 1984 (0,7 mm), 1988 (0,1 mm), 1991 (0,7 mm), 1995 (0,3 mm), 1996 (0,6 mm), 2005 (0,6 mm) y 2008 (5,5 mm). El 26% de los días de la serie ha habido precipitaciones, por el contrario en el 74% de la serie no han habido precipitaciones. Respecto a los días con precipitaciones y lo que ha sucedido cuarenta días después, se anota por año, siguiendo el orden correlativo de precipitación a partir del 13 del mes, la cantidad de lluvia y los días en que ha llovido en los cuarenta días precedentes. 1988 (15,3 mm–37,3 mm–8d), 1989 (18,5 mm–4,6 mm–7d), 1993 (9,6 mm-1 mm-2d), 1998 (0,3 mm-54,5 mm-7d), 2009 (0,2 mm-11,2 mm-3d).

### **San Matías, 14 de mayo**

En estas fechas, la duración en horas de la noche y el día es equitativa, acontece el equinoccio de primavera.

- *A Sant Macià l'oroneta ve i el tord se'n va (Mall)* [Bonafé][Fuster][Morte]  
[Alcover]
- *El vent de San Maties dura quaranta dies* [Amades]
- *El vent de Sant Maties, el fa quaranta dies* [Morte]
- *Per San Maties entra el sol per les ombríes i a les tres setmanes a ombríes i solanes*[Amades]
- *Per Sant Macià el cucut ve i el tord se'n va*[Amades]
- *Per Sant Macià la griva ve i el tord se'n va*[Amades] [Amades]
- *Per Sant Macià tant nit com dia hi ha*[Amades]
- *Per Sant Maties el sol ja entra per les ombries, i d'aquí tres setmanes, per les ombries i les solanes*[Morte][Amades]

- *Per Sant Matíes entra el sol per les ombríes, i diu l'ovella al pastor, trau-me d'aquest racó, clavam en mig del blat i si no crie un bon corderet, les costelles em trencaràs*[Morte]
- *Per Sant Matíes igualen les nits amb els dies* [Morte]
- *Per Sant Matíes iguals són ses nits que es dies (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Per Sant Matíes l'ovella diu al pastor: Treu-me del recó i porta'm al sol*[Amades]
- *Per Sant Matíes tan llargues són les nits com els dies* [Amades]
- *Per Sant Matíes trau-me d'aquesta solana i portam aquella ombría i em donaràs un bon dia*[Morte]
- *Per Sant Matíes, ja entra el sol a les ombríes*[Morte]
- *Per Sant Matíes, ja són ben llargs tots els dies*
- *Per Sant Matíes, ja son llargs els dies*[Morte]
- *Per Sant Matíes, tant de nit com de dies*[Amades]
- *Quan el presseguer floreix i madura, el dia i la nit són d'una mesura*[Amades]
- *San Matíes de febrer va a favor de l'amo i contra el jornalero*[Amades]
- *Sant Matíes de febrer és jornales, i el març ja és jornalàs*[Amades]
- *Sant Matíes passat, el sol pren tot son esclat*[Amades]
- *Santa Matíes, atempera les nits i aclareix els dies, i si troba glaç el xafa amb el nas*[Amades]
- *Si el cucut no ve per Sant Macià mal any farà*[Amades]

Según el año 2015, el amanecer fue a las 6:37h y el atardecer a las 20:55h. El día de luz diurna duró 14:18 horas, supone de las 24 horas del día, un 59% de día y un 41% de noche. La media de horas de sol del día 14 es de 8,6h, el máximo el año 2000 (13,3h) y el mínimo en los años 1984,1998 (0h).

### **San Isidro, 15 de mayo**

La festividad de San Isidro, a mitad del mes de mayo, parece ser la entrada de un tiempo estival, deja atrás las lluvias y presenta la entrada de largos días soleados.

- *Sant Isidre llaurador s'emportala pluja i porta el sol*[Amades]

Durante la serie ha llovido en dos días, en el año 1984 (68 mm) y en 2003 (3,9 mm). Entre la primera y segunda quincena del mes resulta que en 18 años la precipitación ha sido mayor en la primera quincena, el 58% de la serie. La precipitación media de la primera quincena es de 24.4 mm y de la segunda quincena de 12,2 mm, los datos muestran una diferencia de precipitación del 50% entre las dos quincenas.

### **La Ascensión 15 de mayo**

En dicha fecha se expresa las componentes meteorológicas de las precipitaciones, las nubes y el sol.

- *A l'Ascensió, se trau l'home la capa i la dona el gipó*[Morte]
- *Després de l'Ascensió, la roba de cantó i un dia sí i un dia no*[Amades]
- *El dia de l'Ascensió cireretes a montó els homens es lleven la capa i les dones el gipó*[Morte] [Amades]
- *Fins l'Ascensió no et llevis el ropó i després llevat i posàt*[Morte]
- *Fins per l'Ascensió no deixis el mantó*[Amades]
- *Fins per l'Ascensió no et treguis el caputxó*[Amades]
- *Fins per l'Ascensió no et treguis la capa pastor*[Amades]
- *Ni per fred ni per calor, fins l'Ascensió no et llevis el gipó*[Amades]
- *Per l'Ascensió i el Corpus, fonoll mullat*[Morte]
- *Per l'Ascensió i Misericordia els núvols toquen a glòria*[Morte]
- *Per l'Ascensió, barret i bastó*[Amades]
- *Per l'Ascensió, s'aucell no du busques an es nieró (Mall)* [Fuster]
- *Per l'Ascensió, deixa el mantó i pren el ventó*[Amades]
- *Per l'Ascensió, les cortines al balcó*[Amades]
- *Per l'Ascensió, posa-li cortina al teu balcó*[Morte]
- *Per l'Ascensió, quita ton cotilló*[Amades]
- *Per l'Ascensió barret i bastó*[Amades]

- *Per l'Ascensió i per Corpus, es mulla el fonoll un any sí i un altre no*[Amades]
- *Per l'Ascensió ni samarra ni sermó*[Amades]
- *Pluja abans de l'Ascensió dura tota l'estació*[Amades]
- *Pluja per l'Ascensió als blats cria carbó*[Amades]
- *Quan plou per l'Ascensió, plouen quaranta dies més, un día si, un dia no*  
[Amades]
- *Si plou per l'Ascensió, es perd la ceba i el meló*[Amades]
- *Si plou per l'Ascensió s'infla el codony*[Amades]
- *Si plou per l'Ascensió tot va a la perdició*[Amades]
- *Si plou per Pasqua granada, quaranta dies de durada*[Amades]
- *Trons abans de l'Ascensió, molta pluja i molta saó*[Amades]
- *Trons per l'Ascensió allarguen la fredor*[Amades]

El día de la Ascensión es variable, regularmente en el mes de mayo, entre los años 2010-2020, todos son en mayo, a excepción del año 2011, que es a principios de junio. Las fechas del mes de dicha celebración religiosa son alternas anualmente.

### **San Bernardino, 20 de mayo**

El santo hace mención al fenómeno meteorológico de la lluvia.

- *Aigua de Sant Bernardí no deixa pa i se'n du el vi* [Amades]
- *Aigua per sant Bernardí lleva pa i no dóna vi*[Amades]
- *Baldiri, a vint de maig, el dinou es la vigília, tant si plou com si no plou, la vigília és el dinou*[Amades]
- *Si gela per Sant Bernardí, adéu el vi*[Amades]

Los años con lluvias son 1984 (4,1 mm), 1986 (0,2 mm), 1992 (0,6 mm), 2001 (0,2 mm).

### **Santa Rita y Santa Quiteria, 22 de mayo**

El día hace mención a la precipitación.

- *Aigua de Santa Rita acudeix sempre a la cita*[Morte]
- *Pluja per Santa Quitèria, la collita i la miseria*[Amades]
- *Si gela per Santa Quitèria, mal any espera* [Morte]

De la serie 1980-2010, el 19,3% de días ha llovido. Los años han sido seis, 1980 (16 mm), 1982 (0,6 mm), 1984 (0,4 mm), 1989 (0,6 mm), 2001 (0,9 mm), 2007 (0,4 mm).

### **La Petronella, 31 de mayo**

En caso de que llueva en la festividad de la virgen las precipitaciones serán cuantiosas.

- *Si plou per Santa Petronella, aigua fins a la gonella*[Amades]
- *Si plou per Santa Petronella, el ramat perd l'herba i l'esquilla*[Amades]
- *Si plou per Santa Petronella, els raïms tornem gotims*[Amades]

Las precipitaciones han sido las siguientes: 1982 (1,5 mm), 1984 (0,3 mm), 1985 (0,1 mm), 1989 (0,2 mm) 1992 (5,9 mm), 1997 (1,1 mm), 2006 (1,1 mm) y 2008 (15,4 mm).

### **10.5.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de mayo 1980-2010.**

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de mayo. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 7. Resumen clima mayo

MAYO	TEMPERATURA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
<b>MAXIMA</b>	20,7	197,0	10,7	11,5	1019,2
<b>MEDIA</b>	18,7	36,6	9,1	7,6	1014,5
<b>MINIMA</b>	15,9	1,6	5,8	4,6	1010,7

Elaboración propia Fuente: Aemet

#### 10.5.4. Conclusión

En los refranes de astronomía aparece que en el mes los días empiezan a ser más largos. En la gráfica 55, en 23 meses la media de sol mensual supera 9 horas. En la gráfica 56, la segunda quincena del mes presenta mayormente valores por encima de 9 horas de sol. Respecto a la precipitación el saber popular representa la precipitación de corta duración, esporádica. En el gráfico 54, la media de precipitación es baja, con precipitaciones de cantidades pequeñas acumuladas. La temperatura reflejada por la sociedad representa el mes con altas y bajas temperaturas. El gráfico 51, tiene meses con temperaturas mínimas medias de 12°C y meses con temperaturas máximas medias de 24°C. En el gráfico 52, la temperatura mínima media ronda a principios de mes los 13°C. La temperatura máxima media a final del mes ronda los 25°C. La percepción del viento es que en el mes el viento es de calma, sin producirse vendavales. En el gráfico 58, en la primera quincena del mes la velocidad media del viento supera los 2 m/s. en la percepción del refranero santoral, aparece que a mediados del mes hay cambios meteorológicos, con mejor tiempo atmosférico y que en el final del mes pueden acontecer importantes precipitaciones. El gráfico 60, analiza que en la segunda quincena del mes existen altas presiones atmosféricas medias. El gráfico 54, analiza que a finales del mes las precipitaciones son bajas, con medias de precipitación inferior a 20 mm. Las percepciones objetivas y subjetivas se aproximan, con días soleados, con precipitación de baja intensidad y amplias oscilaciones térmicas. La percepción de menor viento de mayo no corresponde con los datos analizados semejantes de velocidades medias con los meses de marzo y abril. La percepción del santoral de buen tiempo atmosférico en la segunda quincena es correcta y la percepción de eventos intensos de precipitaciones a finales de mes es incorrecta, se acumulan a principios del mes de mayo.

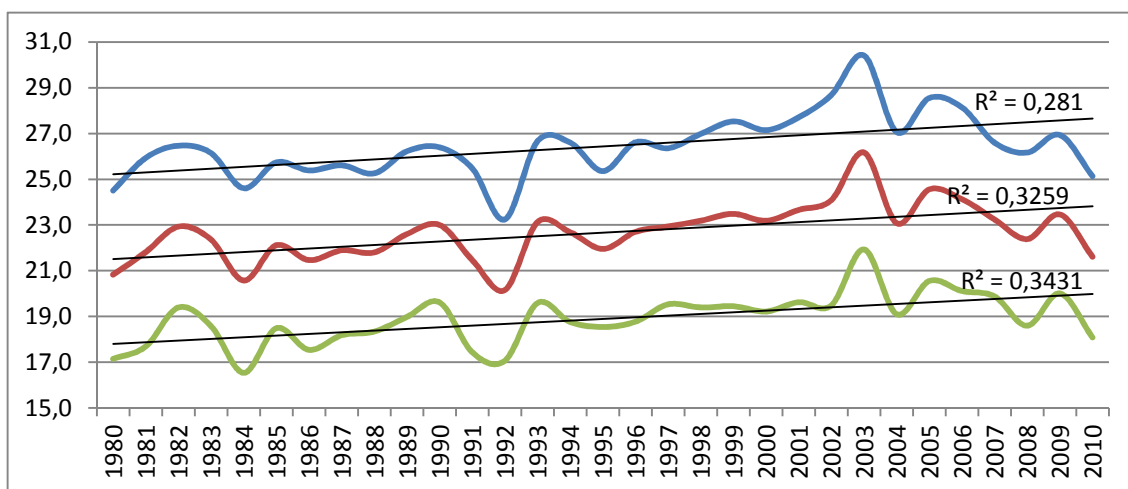
## **10.6. Junio**

El mes de junio es un mes de temperaturas elevadas, las cuales van aumentando a lo largo del mes. Las precipitaciones son ínfimas y se concentran al principio del mes. Los refranes afirman que si junio es lluvioso, algo poco normal, en invierno nieva, lo que se interpreta que en este caso el año será frío. Del mismo modo se hace alusión a que las altas temperaturas son propias del mes, es un mes típico de calor, aunque también puede llegar a ser fresco. Se hace mención a que si el mes es precedido de lluvias, favorecerá a que el año sea templado. Al igual destacan los cielos despejados, debido a las altas presiones. La presencia de nubes convectivas, disociadas de los frentes, se producen con mayor frecuencia avanzada la estación del verano. La lluvia del mes es baja y cuando llueve puede ser con intensidad. El mes es soleado, con mucha insolación. Que llueva a principios de mes, quita males, antes de un prolongado periodo seco. Que llueva a principios de mes, se está a la espera de la llegada de tiempo más estival. Por otro lado que llueva en junio, no es beneficioso, si son lluvias intensas. Las lluvias y el frío del mes no son buenos para la recolección de la fruta del mes de julio. Sin embargo un mes soleado beneficia a la cosecha de cereales.

### **10.6.1. *Caracterización climática estadística del mes de junio en Palma para el período 1980-2010.***

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

Gráfico 61. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de junio por años

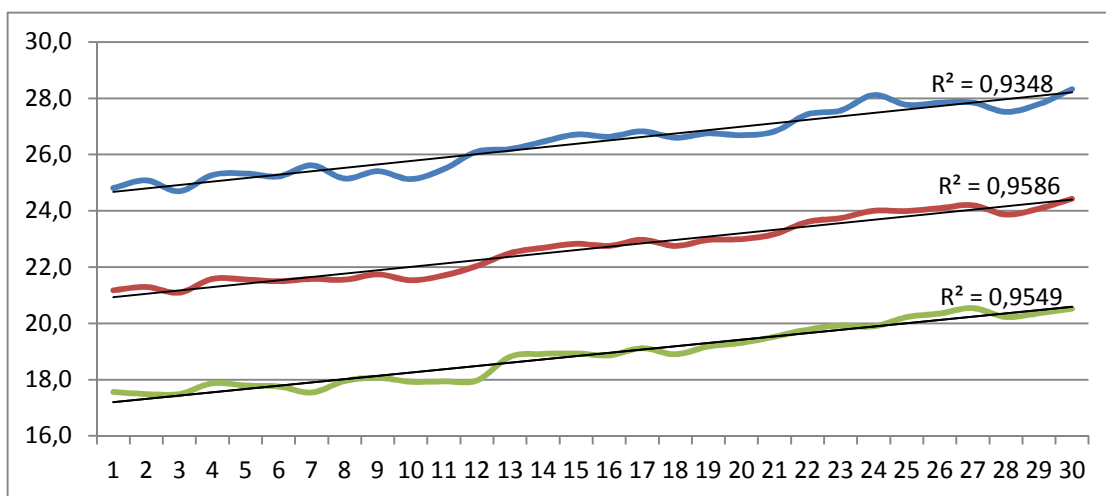


Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa las temperaturas de la serie del mes de junio. En la serie la temperatura máxima media es de 26,4°, la temperatura media de 22,7° y la temperatura mínima media de 18,9°. En la serie, las temperaturas tienden a incrementar durante la serie. La correlación del incremento de temperatura de mayor a menor grado se refieren a las mínimas, las medias y las máximas. En la serie los años fríos fueron 1984 (16,5°) y 1992 (17,1°). En la serie los años cálidos fueron 2003 (30,4°) y 2005 (28,6°).



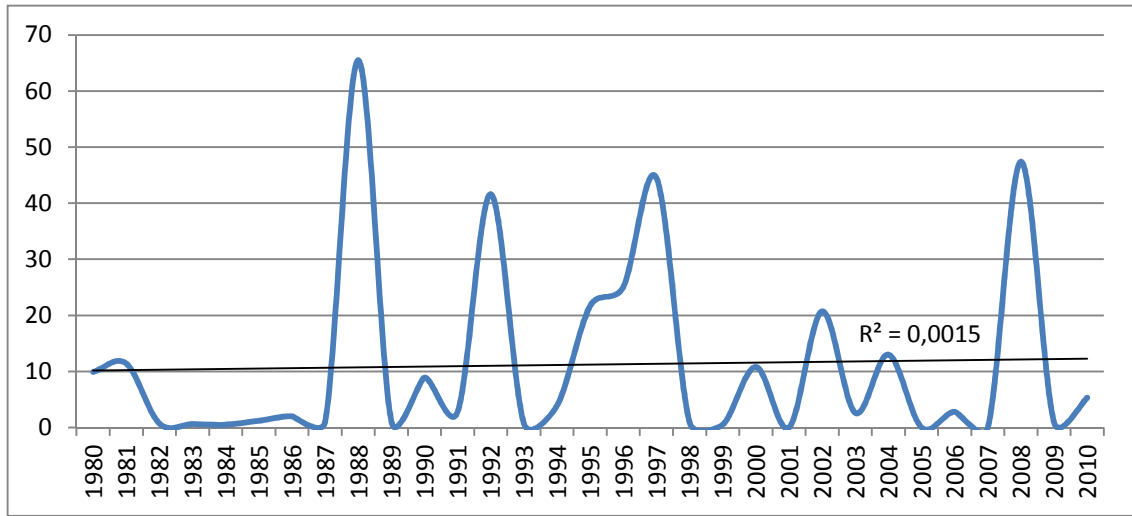
Gráfico 62. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de junio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de junio. Durante el mes, las temperaturas aumentan con una alta correlación. Hay un periodo transitorio en el cual las temperaturas máximas medias fueron inferiores a 26°C y temperaturas mínimas medias inferiores a 18°C, dicho periodo comprende entre el día 7 (25,6°-17,5°) y el día 12 (25,5°-18°C) del mes de junio. En la serie el día frío fue el día 2 (17,5°), el 3 (17,5°) y el 7 (17,5°) y el día cálido de la serie fue el día 24 (28,1°). La temperatura máxima absoluta fue de 36,5°, el día 24 de junio de 2001. La temperatura mínima absoluta fue de 11°, el día 7 de junio de 1984.

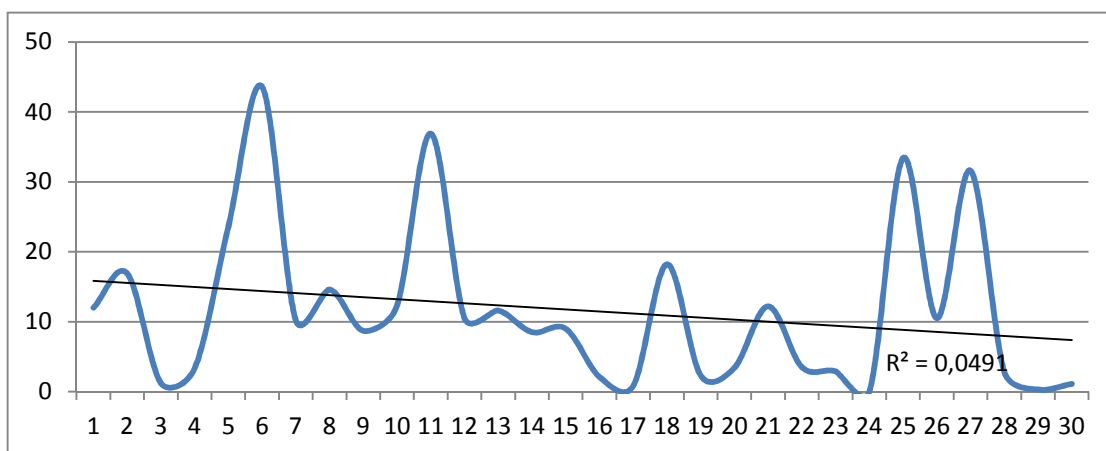
Gráfico 63. Precipitación media de junio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la precipitación de la serie del mes de junio. La precipitación media de la serie del mes es de 11,2 mm. En la serie la tendencia de la precipitación es regular, con baja correlación del aumento de la precipitación en el transcurso de la serie. La variabilidad es alta con marcados años lluviosos. En la serie los años lluviosos fueron 1988 (65,5 mm), 1992 (41,6 mm), 1997 (44,5 mm) y 2008 (47,4 mm). En la serie los años con registros de 0 mm de precipitación fueron 1982, 1983, 1984, 1987, 1989, 1993, 1998, 2001, 2005, 2007 y 2009.

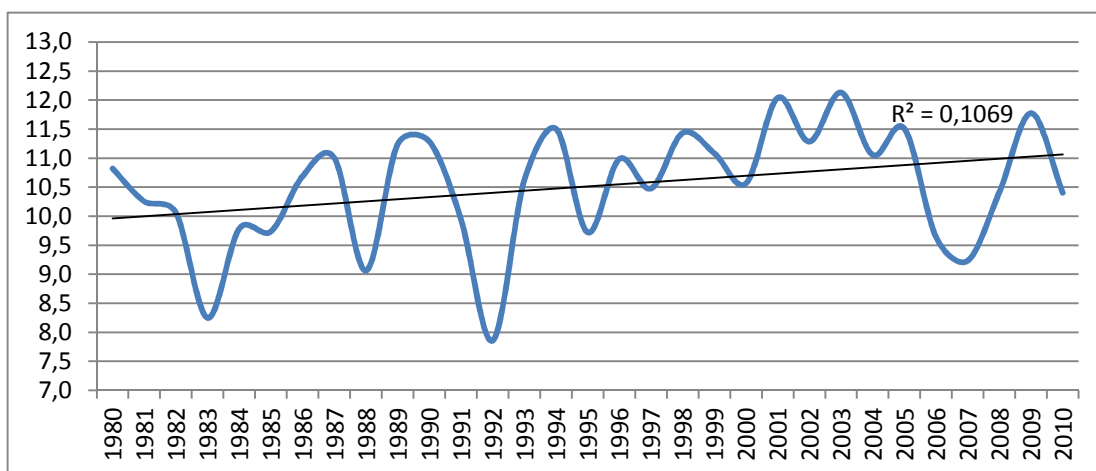
Gráfico 64. Precipitación media de junio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la precipitación acumulada de la precipitación diaria del mes de junio. Hacia final de mes la tendencia de las precipitaciones desciende, en el días 25 (33,4 mm) y el día 27 (31,6 mm) existen repuntes de precipitaciones. En la serie los días lluviosos fueron el 6 (43,6 mm), el 11 (36,9 mm), el 25 (33,4 mm) y el 27 (31,6 mm). En la serie los días secos fueron el 3 (1,2 mm), el 17 (0,8 mm), el 24 (0, mm) y el 29 (0,3 mm). La precipitación máxima diaria fue de 52,2 mm, el día 17 de junio de 2014.

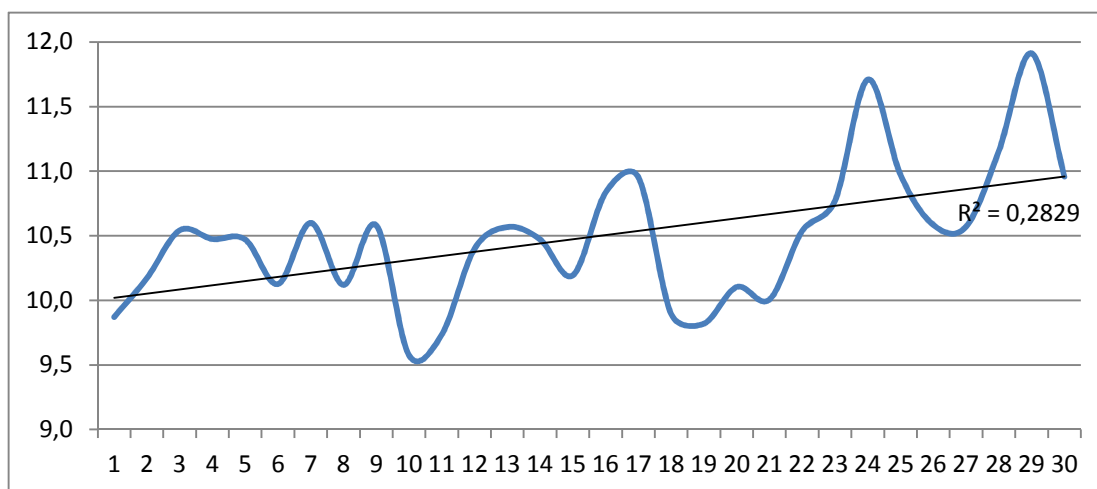
Gráfico65. Horas de sol de junio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representa las horas de sol del mes de junio. La media de las horas de sol de la serie del mes de junio fueron 10,5 h. A lo largo de la serie la tendencia va hacia el aumento de las horas de sol, con alta variabilidad entre los años de la serie. En la serie los años mayormente soleados fueron 2001 (12,0 h) y 2003 (12,1 h). En la serie los años nublados fueron 1983 (8,2 h) y 1992 (7,9 h). El periodo más regular de la serie en la media de horas de sol se concentra entre los años 1997 (10,5 h) y 2005 (11,5 h).

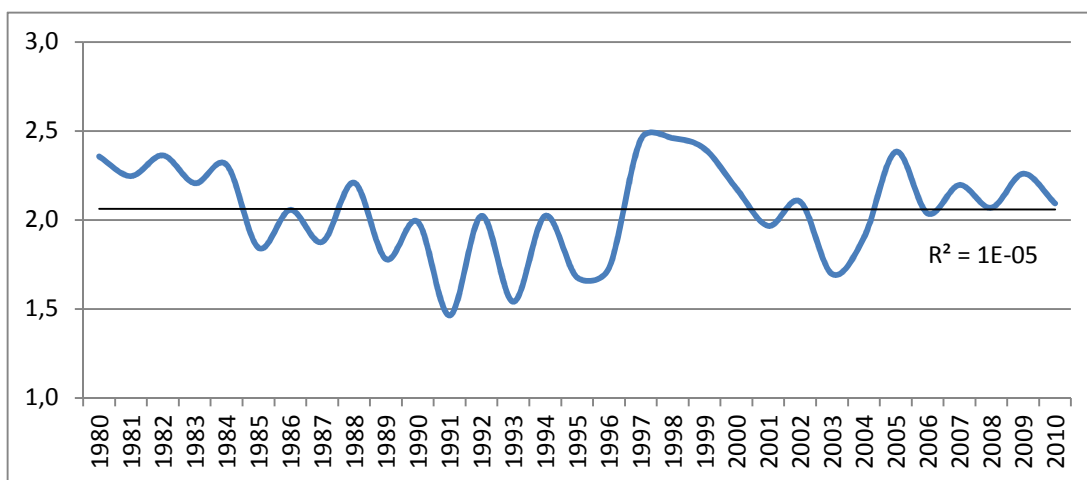
Gráfico 66. Horas de sol de junio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra la media de horas de sol de los días del mes de junio. En el mes el cambio entre días soleados y nublados y la variabilidad se muestra alta. En la serie en el periodo entre los días 1 (9,9 h) y 17 (11,0 h) la regularidad es mayor. En la serie entre el periodo de los días 18 (9,9 h) y 30 (11,6 h), la irregularidad es mayor. En la serie los días soleados fueron 24 (11,7 h) y 29 (11,9 h). En la serie los días nublados fueron 10 (9,6 h), 19 (9,8 h) y 21 (10,0 h).

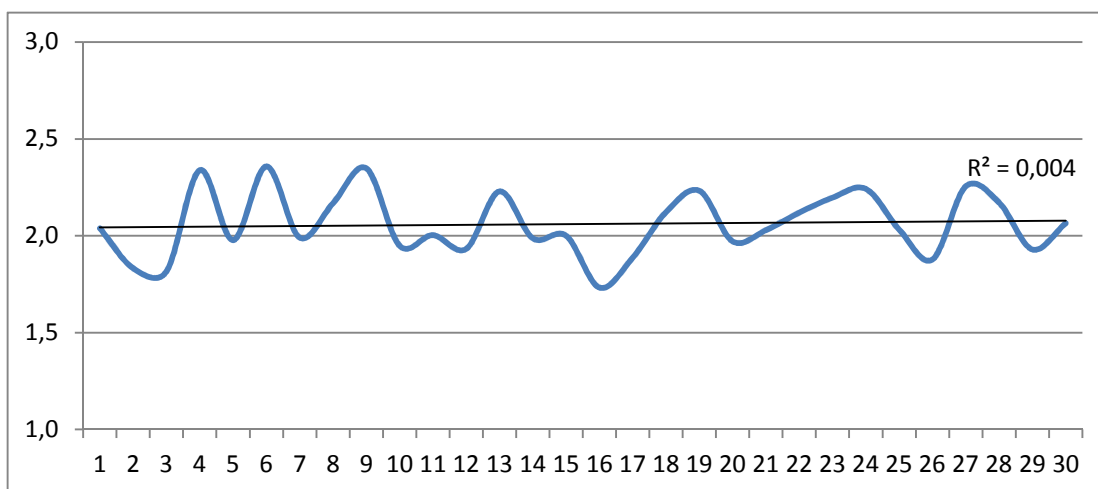
Gráfico 67. Velocidad media de viento de junio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica se refiere a la velocidad media del viento de la serie del mes de junio. La velocidad media de viento de la serie es de 2,06 m/s – 7,4 km/h. La tendencia de la velocidad del viento es regular, marca una tendencia constante. En el periodo comprendido entre los años 1980 (2,36 m/s – 8,5 km/h) y 1996 (1,73 m/s – 6,2 km/h), la velocidad tiende a descender. En el periodo comprendido entre los años 1996 (1,73 m/s – 6,2 km/h) y 2010 (2,09 m/s – 7,5 km/h), tiende a aumentar. En la serie los años ventosos fueron 1997 (2,39 m/s – 8,6 km/h) y 1998 (2,46 m/s – 8,8 km/h). En la serie los años menos ventosos fueron 1991 (1,46 m/s – 5,2 km/h) y 1993 (1,54 m/s – 5,5 km/h).

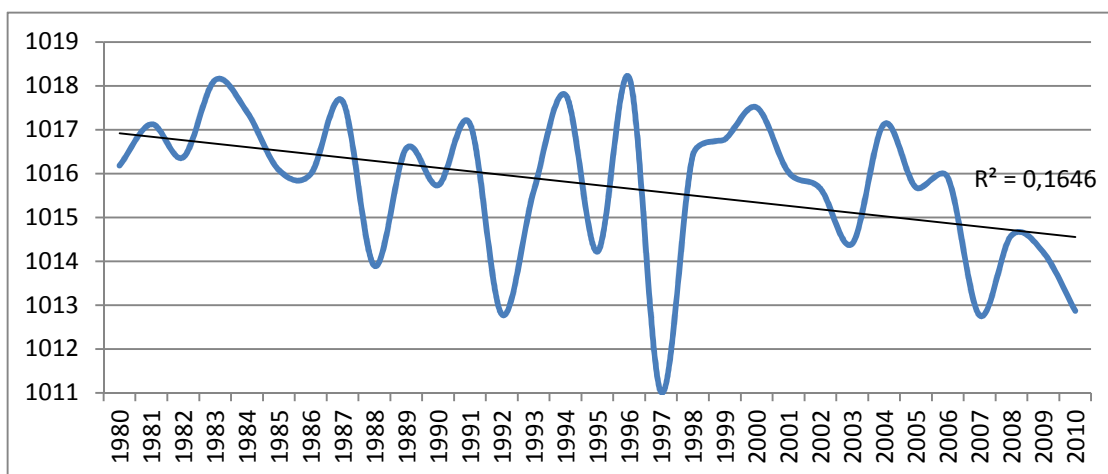
Gráfico 68. Velocidad media del viento de junio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

En la gráfica la tendencia de la velocidad del viento del mes es bastante regular, cercana a un índice de tendencia 0. La velocidad media del viento en la serie del mes está comprendida entre (2,5 m/s – 9,0 km/h) y (1,5 m/s – 5,4 km/h). En la serie los días de mayor viento fueron 4 (2,34 m/s – 8,4 km/h), 6 (2,36 m/s – 8,5 km/h), 9 (2,35 m/s – 8,5 km/h). En la serie los días de menor viento fueron 3 (1,82 m/s – 6,5 km/h) y 16 (1,73 m/s – 6,2 km/h). La velocidad máxima de la racha de viento fue de 76 km/h de dirección 50°, el día 8 de junio de 1978.

Gráfico 69. Presión Atmosférica media de junio por años

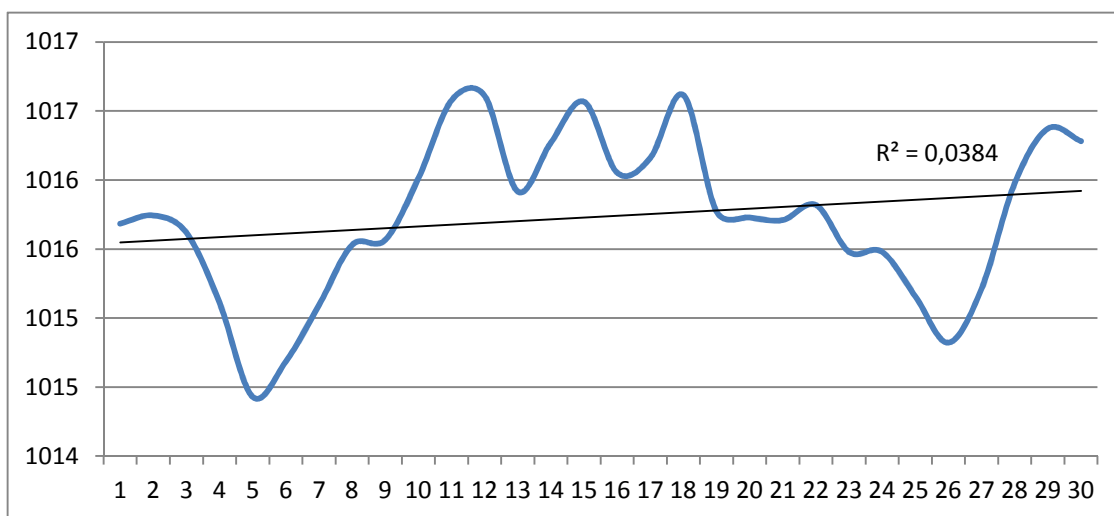


Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica es de la presión atmosférica media del mes de junio. La presión atmosférica media de la serie es de 1015,7 mb. La presión atmosférica muestra una tendencia descendiente hacia el final de la serie. En la serie el año con la media de bajas presiones atmosféricas fue 1997 (1011,0 mb). En la serie los años con la media de altas presiones atmosféricas fueron 1983 (1018,1 mb) y 1996 (1018,1 mb).



Gráfico 70. Presión Atmosférica media de junio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica señala que la presión atmosférica del mes marca una tendencia al alza. En la serie el periodo del mes con altas presiones está comprendido entre el día 11 (1016,5 mb) y el 18 (1016,0 mb), además del día 29 (1016,3 mb). En la serie los días con bajas presiones fueron 5 (1014,4 mb) y 26 (1014,8 mb).

### **10.6.2. Caracterización de la climatología de junio, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.6.2.1. Astronomía**

Los adagios de astronomía del mes de junio se refieren al intenso sol y al diferente comportamiento de la duración del día según se trate de las dos primeras decenas (durante las cuales la jornada aún se alarga hasta llegar al

solsticio) y los últimos días del mes, en los que se inicia el proceso de disminución de la jornada.

Aunque se trata del mes del año con mayor número teórico de horas con el sol sobre el horizonte, la insolación efectiva del mes de julio es superior, ya que en junio hay una mayor presencia de situaciones perturbadas y con nubosidad que no en el precedente. Por tanto, estadísticamente el mes de junio es el segundo mes del año con mayor número de horas de sol efectivo, con una media de 10,5 horas diarias.

El solsticio de verano marca este sexto mes, y en el año 2015, recayó el día 21, donde las horas diurnas sumaron 14:58. El orto sucedió a las 6:22 h y el ocaso a las 21:20 h. La media de la duración entre las salidas y puestas del sol del mes de junio en el año 2015, es de 14:55 h y la media de las horas de la noche 9:05 h.

### **Refranes referidos al acortamiento de las horas de sol una vez pasado el solsticio**

- *Del juny enllà el dia comença a baixar*[Amades]
- *Del juny enllà el dia es comença a escurçar*[Amades]
- *Juny acabat dia escurçat*[Amades]

A partir de finales de junio, los días se acortan, con atardeceres más tempranos. Según la tabla de horas diurnas del año 2015. El 1 de junio amaneció a las 6:24 y atardecía a las 21:11, con 14:47 horas de luz diurna. En el momento álgido, el día 21, al amanecer se adelantó hasta 6:21 y el atardecer se atrasó hasta 21:20, dando una duración óptima de 14:58 horas. El día 30 de mes el alba fue a las 6:25 y el ocaso a las 21:21, son 14:56 horas de sol diurnas. En el año 2015 la duración diurna empezó a menguar a partir del día 24 de junio.

### **Refranes referidos a la fuerte insolación durante el mes**

- *El sol de juny estalvia llum*[Amades]
- *Juny és tot el dia, i els malaltosos tenen més vida*[Morte]

Son días largos con lo que la necesidad de iluminación artificial nocturna queda minimizada. Las condiciones son idóneas para la salud en la especie humana, desapareciendo totalmente las patologías ligadas a los meses fríos del año. Incluso los enfermizos parece mejoran de sus dolencias. La media de horas con sol de la serie de años es de 10,5 horas. La media de horas de luz diurna del mes en el año 2015 fue de 14:55 horas.

- *El sol de juny encén els sembrats*[Amades]
- *No hi ha juny sense sol, ni nit sense mussol (Mall)* [Fuster] [DCVB]

Más bien, el mes de junio soleado, hace aumentar la producción de las cosechas. También puede interpretarse como en los sembrados se realizan las tareas de mies, con lo que literalmente arden de actividad.

La obviedad de una insolación asegurada se refuerza con la constatación que el sol es el elemento que domina el cielo en este mes, al igual que el ave reina en las noches es el mochuelo.

Los meses nublados constituyen una excepción, así la media de horas mensuales de sol en los años más nubosos de la serie analizada fueron 1983 (8,2 horas) y 1992 (7,9 horas).

- *Pel juny, molt sol i molta son* [Amades]

Las horas del día son largas y por la noche se tiende a salir y a disfrutar las temperaturas frescas, el ritmo de actividades se acelera y alarga, quitando horas de sueño.

- *Pel mes de Sant Joan, al sol es cou el pa*[Morte]

La altura del sol sobre el horizonte es máxima y la efectividad del mismo en las horas centrales de la jornada alcanza sus valores extremos. Aunque el aire pueda resultar más fresco que en los meses posteriores. No obstante ya pueden presentarse olas de calor, con máximos términos notables: las cinco temperaturas máximas diarias extremas durante este mes en el observatorio analizado han sido: 2001 (36,5°C), 2003 (35,5°C), 2005 (35,4°C), 2002 (33,8°C) y 1986 (33,6°C).

#### **10.6.2.2. Precipitación**

Los adagios de la precipitación del mes de junio se refieren a las ocasionales y escasas precipitaciones. Es el segundo mes más seco del año, con una media de 11,2 mm. Contrasta con la mayor pluviosidad de la segunda mitad del verano, ya que en agosto llueve prácticamente el doble.

#### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Junyeixut, bon vi al cup (Mall)* [Fuster][DCVB]

Para la elaboración del vino, es aconsejable un mes de junio sin precipitaciones. En tres años de la serie, en el mes de junio no se han producido lluvia alguna, quedando el pluviómetro sin recoger agua alguna, sucedió en 2001, 2005 y 2007.

- *Junyploguer vi aiguader(Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Junyplujós, granerpolsós (Mall)* [Fuster][Morte][DCVB]

El mes de junio lluvioso, hace un vino aguado. Hace crecer demasiado temprano la pulpa de las uvas. El mes que sea lluvioso perjudica a los cereales y contribuye a una granero vacío o en el que la cosecha se conserve en malas condiciones. Los años con precipitaciones superiores a 40 mm, fueron 1988 (65,5 mm), 1992 (41,6 mm), 1997 (44,5 mm) y 2008 (47,4 mm).

## Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes

- *Aigua de juny primarenca, molts mals arrenca* [Amades]
- *Aigua de juny, mals solen dur* [Morte]
- *Aigües de juny, infortuny* [Morte]
- *Aigües de juny, mal solen dur (Mall)* [Bonafé]
- *Pluja de juny no val res* [Amades]

Las lluvias de junio se consideran como un elemento nefasto. Su aparición al inicio del período augura desgracias que este grupo de adagios no concreta, agrupándolas en infortunio o males indeterminados. De la serie analizada, en 14 meses hubo lluvias durante los cinco primeros días del mes. Los primeros cinco días del mes la precipitación media oscila entre 0 y 13,8 mm. En el 45% de la serie se han producido lluvias en estos días. Los años con precipitaciones, y por tanto potencialmente llenos de infortunio, fueron los siguientes: 1982-1983-1984-1988-1989-1990-1991-1992-1996-1997-1998-2002-2003-2008.

- *Si plou a primers de juny, el bon temps es lluny (Mall)* [Bonafé][Morte]
- *Si plou entrant el juny, el bon temps és lluny* [Amades]

Ocasionalmente las lluvias a principio de junio son indicadores de una dinámica anual atrasada en que las condiciones primaverales de inestabilidad se prolongan más allá del mayo, estos dos refranes advierten de la probabilidad de entradas de verano meteorológicamente retrasadas.

- *Pel juny, la pluja de lluny a lluny* [Amades]
- *Pel juny, sapluja és lluny (Mall)* [Fuster]

Aun cuando puedan presentarse junio lluviosos y con condiciones primaverales, la norma es la ausencia de precipitaciones. Durante las 930 jornadas de junio que constituyen la serie analizada, únicamente ha llovido en 94 días (el 10,1% de la muestra).

- *Bon temps en juny, estiu segur* [Morte]

- *Junycomenças'estiu, tot riui tot viu (Mall)* [Fuster] [DCVB]

Así como la lluvia era considerada un elemento negativo, indicando circunstancias infaustas, el buen tiempo se considera como elemento de buena suerte, asociado a salud y a seguridad.

- *Si plou pel juny, plou a punt*[Amades]
- *Al juny, la pluja està lluny, i si plou, cada gota és com el puny*[Amades]
- *P'es juny, cada gota com es puny*(Mall)[Fuster]
- *Pel juny cada gota com el puny*(Mall) [Bonafé][Morte]
- *Es juny qualque vegada du calabruixada (Mall)* [Fuster][DCVB]

Las ocasionales lluvias de junio suelen producirse relacionadas con fenómenos convectivos dando lugar a la afirmación que caen gotas como puños.

La notable insolación se traduce en elevadas temperaturas superficiales que pueden contrastar sobremanera con posibles entradas de aire frío en las capas altas, por ello constituye uno de los momentos del año en que pueden producirse granizadas. Las tormentas o precipitaciones torrenciales registradas se produjeron en las siguientes fechas: 6/06/1988 (19,9 mm), 25/06/1988 (22,6 mm), 23/06/1997 (23,5 mm), 11/06/2008 (25,1 mm).

### 10.6.2.3. Temperatura

Los adagios térmicos están bien representados, más porque se trata del cuarto mes del año más cálido, con una media de 22,7°C. Los valores son inferiores a los de los meses caniculares (julio y agosto) y al mes inicial del otoño meteorológico (septiembre).

#### Refranes referidos a las temperaturas cálidas y agradables del mes

- *Pel juny vaig com vullc*[Morte]

Hace entender que en el mes, se puede vestir de forma cómoda e informal. Los días con las temperaturas mínimas medias fueron el 2-3-7 del mes, con 17,5°C. El día con las temperaturas máximas medias fue el 30 del mes con 28,3°C.

- En caso de que el mes de junio sea caluroso y de pocas precipitaciones, confirma la entrada en la estación de verano. Las temperaturas medias del mes son las siguientes: la temperatura mínima media 18,9°C, la temperatura media 22,7 mm y la temperatura máxima media 26,4°C.

### **Refranes referidos a las temperaturas frescas del mes**

- *Capa i sarró fa pastor*[Amades]
- *El junyfred, mata l'esplet(Mall)* [Bonafé]
- *El junyfred, mata l'esplet*[Morte]
- *Ni per fred ni per calor, no deixis la capa, pastor* [Amades]
- *Pastor sense capa i sensesarró no es potdir pastor* [Amades]
- *Peljuny de tres vestits posa-te'n un*[Amades]
- *Peljuny fresca, per la Mare de Déu del Carme serè, i per Sant Jaume calor, fan l'anybo i millor*[Amades]

Que el mes sea frío, tiene las consecuencias de estropear la recolección de las cosechas. Los años frescos fueron 1984 (16,5°C), 1980 (17,1°C) y 1992 (17,1°C). El 80% de los meses con temperaturas por debajo de la media se concentraron entre 1980-1995.

- *Finsel deu de juny no et llevis la roba ni et descardis el puny*[Amades]

Se recomienda que hasta el día 10 del mes se vaya abrigado, sin destaparse demasiado. La temperatura media mínima del 11 de junio es de 17,9°C y la temperatura media del día de 21,7°C. Las mismas temperaturas respecto a las medias mensuales son 18,9°C y 22,7°C. Estos valores marcan una diferencia de 1°C, entre el día 11 y la media mensual de temperaturas.

- *Si vols conservar un bon pit, peljuny no surtis de nit*[Amades]

El refrán aconseja para evitar los resfriados durante el mes de junio, que es mejor no salir frecuentemente durante las noches de verano del mes.

#### **10.6.2.4. Viento**

Los adagios del viento del mes de junio se basan en los vientos agradables, mes típico de las brisas marinas en las horas centrales del día. El mes de junio es el quinto mes del año con mayor velocidad media de viento mensual y es el noveno mes del año con mayor velocidad media de rachas de viento. La razón de que un mes estival del año como junio tenga importancia el viento, es por las constantes brisas marinas “Embat”, que rigen en las horas diurnas y diariamente en la circulación del aire en la isla de Mallorca, entre el mar y el centro de la isla, con vientos del día de brisas marinas y vientos de noche terrales o virazonas.

#### **Refrán referido al día del mes con vientos característicos del mes**

- *Dels vents de juny, el de Sant Antoni o ningú*[Morte]

Al parecer alude que los mejores vientos del año en la isla son los de San Antonio, el día 13 de junio. Debe mencionarse tal proverbio por la razón de que las temperaturas son altas a final de primavera, estación en la cual los vientos refrescan el ambiente. Igualmente se puede referir a las brisas marítimas típicas del final de la primavera y de la estación del verano en la isla de Mallorca. La velocidad de viento media del día 13 de junio es de (2,23 m/s – 8 km/h) y la del mes de junio (2,06 m/s – 7,4 km/h). Por esta razón se considera un día ventoso, en referencia a la media del mes de junio.

#### **10.6.2.6. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de junio basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### **Refranes referidos a las tareas agrícolas del mes**



- ***Al juny, la falç al puny (Mall)*** [Bonafé][DCVB] [Alcover]

Es un mes en que se trabaja el campo, las lluvias hacen ablandar los suelos agrícolas. En el 54,8% de la serie no ha llovido durante el mes. Los años han sido los siguientes: 1980-1981-1983-1986-1987-1993-1994-1995-1999-2000-2001-2004-2005-2006-2007-2009-2010.

- ***De la pluja del juny, la terra en gruny!***[Amades]

El saber popular menciona que el gruñido del cerdo, es testimonio de la llegada de lluvias. Parece ser que en junio es un buen pronóstico, que el cerdo gruña o grate el suelo de paja dónde se resguarda, antes de la llegada de precipitaciones.

- ***El juny formos és abundos***[Morte]
- ***Juny hermós, juny abundós(Mall)*** [Bonafé]

El mes de junio es un buen mes para la siega y la cosecha de cereales en la isla de Mallorca.

- ***En és juny la guàtlera canta i sa fauç en es puny (Mall)***[Fuster] [DCVB]
- ***P'es juny sa fauç en es puny (Mall)*** [Fuster]

Dos características del mes son el canto de las codornices y tener las herramientas del campo preparadas en la mano. En el mes de junio la temperatura media es de 22,7°C y la precipitación mensual media de 11,2 mm.

- ***Bon sol pel primer de juny, any de llegum***[Amades]
- ***Juny assolellat i ben tronat, any de molt vi i de molt blat***[Amades]
- ***Juny ben assolellat, bon pla i bon blat*** [Amades]
- ***Juny brillant, any abundant*** [Morte]
- ***La calor de juny té la pluja per enemic***[Amades]

Que el mes sea soleado y con tormentas, es augurio de un año de buenas añadas y de abundante cereal. En la serie, un 12,9% de los años han presentado

precipitaciones en el mes y las horas de sol han estado por encima de la media, en los años 1996-1997-2002-2004.

- *Qui de la muntanya es vulga enamorar, pel mes de juny tindrà que anar*[Morte]

En este refrán se afirma que el mejor mes para ir a la montaña es junio, entre el frío invierno, el lluvioso otoño, la variable primavera y el caluroso verano.

- *Si el juny és ploquer no treguis paner (Mall)*[Fuster] [DCVB]
- *Es juny fred, mata s'esplet (Mall)* [Fuster] [DCVB]

Un mes de junio lluvioso, no da para muchas cosechas agrícolas.

- *Tronades de juny, anuncien molts fruits*[Morte]
- *Trons pel juny, any de fruits*[Amades]

En esta ocasión, las tronadas repetidas de junio, favorecen la abundancia de frutos. En la serie ha habido tres días con precipitaciones por encima de 20 mm.

#### **Refrán referido al comportamiento climático de la fauna en el mes**

- *A final de juny deixa de cantar el cuc*[Morte]

A finales de mes, el cuco deja de cantar en la época que empieza el periodo de las menores lluvias del año. A final del mes son los días secos del mes y la temperatura media en los últimos cinco días del mes es de 23,8°C.

#### **10.6.2.7. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de junio relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

## Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de junio y julio

- *El juny diu al juliol, ja que jo he plogut, tu fas bon sol*[Amades]

Entre la relación de los dos meses se caracterizan por la presencia climática de las precipitaciones en junio y los días soleados en julio.

- *P'es juny i juliol ni dona ni caragol (Mall)* [Fuster] [DCVB]

En los dos meses parece ser que no hay ni mujeres ni caracoles. Los caracoles se recolectan después de las lluvias, junio es un mes de pocas precipitaciones respecto a los meses del año. La media mensual de la serie es de 11,2 mm y la media con lluvia por mes de 3 días.

- *El juny i el juliol els millors vaixells són*[Amades]
- *Qui vulgui anar per la mar sense perillar, pel juny o pel juliol s'ha de embarcar* [Amades]
- *Si vols anar per la mar, el juny o el juliol has d'espertar* [Amades]

El mes de junio, junto a los meses de julio y agosto son los más recomendables para navegar en la mar mediterránea.

- *Si pel juny plou, poca fruita pel juliol*[Amades]

En un mes lluvioso, no es de calidad el cereal para elaborar los panes, además perjudica a la cosecha de fruta del mes de julio. El 71% de la precipitación de la serie estuvo por debajo y el 29% de la serie por encima de la media mensual.

- *Vinga juny fresc, clar el Carme i abrasit Sant Jaume*[Morte]

Si el mes de junio es fresco, se pronostica que el día del Carmen, el día 16 de julio, será claro y el día de San Jaime, el 25 de julio, será caluroso. Es decir una segunda quincena de julio claro y cálido. Los años del mes de junio fresco y con las temperaturas mínimas medias bajas fueron en 1980 (17,1°C), 1984 (16,5°C), 1991 (17,4°C) y 1992 (17,1°C). El día del Carmen con horas de sol por encima

de la media fue en los años 1980-1992. El año con el día de San Jaime con temperaturas por encima de la media fue 1984.

- *El sol de juny i de juliol escalda i omple el fesol*[Amades]

En dichos meses una característica principal es la intensa fuerza de la insolación durante los días de los meses.

### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de junio, julio y agosto**

- *Juny, juliol i agost ni dona, ni col, ni most (Mall)*[Fuster] [Morte] [DCVB]

El mes junto a los dos siguientes meses, no hay ni mujeres, ni coles, ni mosto. Las coles son más típicas de invierno y el mosto a partir del periodo de vendimia de agosto y septiembre.

- *Juny, juliol i agost, per a navegar són els millors* [Amades]

El refrán relata los mejores meses para la actividades turística y náutica en el mediterráneo de las Islas Baleares.

### **Refrán referido al comportamiento climático entre el mes de junio y el verano**

- *Bon temps pel juny, bon estiu segur*[Amades]

El buen tiempo de junio es un pronóstico seguro según el refrán para que la meteorología del verano sea estable.

#### **10.6.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de junio se refieren a posibles precipitaciones, en días calurosos, en vientos agradables y en las noches más cortas del año.

#### **San Telmo, 2 de junio**

San Telmo, es un santoral mariner, las luces de San Telmo, se producen con tormentas, entre los vientos cargados de electricidad y el casco de las embarcaciones. En la antigüedad eran presagio, de males en la navegación, al ser una situación tormentosa, es normal que acarren vientos fuertes.

- *Els focs de Sant Elm, el mariner tem*[Amades]
- *Sant Elm a coberta, mariner alerta*[Amades]
- *Sant Elm porta el vent*[Amades]

El fenómeno de San Telmo, es un referente mariner histórico, desde la conquista de América. El destello de luces electroluminiscentes blanco-azuladas alrededor el mástil de los barcos en los temporales de mar, presagia un empeoramiento de las condiciones marítimas, poniendo en riesgo la seguridad del barco y a los tripulantes. En otras ocasiones se interpretaba como buen augurio y bonanza en el mar. Por esta razón, alude el refrán al aumento del viento. San Telmo es el patrón de los marineros.

### **Sant Merdard 8 de junio**

El pronóstico de las precipitaciones en el citado día es importante para el transcurso del verano.

- *Bon temps per Sant Medard, mala ventura tot l'any*[Amades]
- *Quan plou per Sant Medard de la collita s'emporta un quart, si plou per la Trinitat, s'emporta la meitat* [Amades]
- *Quan plou per Sant Medard, plou quaranta dies massa tard*[Amades]
- *Segons el dia de Sant Medard, l'agost serà* [Amades]
- *Si les vaques es mullen per Sant Medard, no farà llet tot l'any*[Amades]
- *Si plou per Sant Medard plou sis setmanes cap al tard*[Amades]
- *Si plou per Sant Medard, creix un palm el blat*[Amades]
- *Si plou per Sant Medard, freds tardans*[Amades]
- *Si plou per Sant Medard, si hom no beu bon vi, menja bon llarda (favorece les glans para los cerdos)*[Amades]

Las precipitaciones en el día durante la serie han sido los siguientes años: 1980 (9,9mm), 1987 (0,1mm), 1993 (0,7mm), 1995 (0,5mm), 2002 (3,1mm). Las precipitaciones representan el 16,1% de los años con precipitaciones de la serie analizada.

### **San Bernabé 11 de junio**

Los vientos de San Bernabé, parecen ser óptimos del mes, deben ser frescos en época de calor. El sol es intenso y casi omnipresente en dichas fechas. Se hace mención en las precipitaciones previas o posteriores, que alude a que se producen en fechas lejanas a San Bernabé, por lo tanto es un periodo seco y caluroso. La serenidad del día, de tiempo estable, pronostica calor venidero.

- *Dels vents de juny el de Sant Bernabé es l'únic que va bé*[Amades]
- *El dia de Sant Bernabé va dir el sol, ací estaré i d'ací no pasarse*[Morte]
- *El dia de Sant Bernabé va dir el sol, ací he aplegat i d'ací no m'en vaig*[Morte]
- *El sol va dir a Sant Bernabé: més no m'alçare*[Amades]
- *Li va dir el sol a Sant Bernabé, més ja no m'alçaré*[Morte]
- *Per sant Bernabé quaranta dies ploqué i encara deixa morir el carabasser*[Amades]
- *Per Sant Bernabé quaranta dies ploqué, o al davant o al darrer*[Amades]
- *Per Sant Bernabé, diu el sol, aquí estaré i d'aquí no passaré* [Amades]
- *Sant Bernabé és molt remoler*[Amades]
- *Sant Bernabé seré, calor al darrer*[Amades]

Los día en que ha habido precipitaciones el día 11, en los años 1994 (3,9 mm), 1995 (71 mm), 2008 (25,1 mm), 2010 (0,8 mm). De los 27 años sin precipitaciones dela fecha, los 19 días precedentes (40%) presentan que la temperatura máxima ha estado por encima de la media de los días mencionados. Entre el periodo de día del 2 de mayo y el 11 de junio, todos los años se han producido precipitaciones. Entre el periodo del 11 de junio y el 21 de julio, ha habido 5 meses (161% de la serie), en que no se han producido precipitaciones.

La media de horas de sol del día es de 9,7h, el segundo menor valor de los días del mes. La velocidad media de viento del día es de 2 m/s, oscila entre 2001 (4,7 m/s) y 1996 (0,3 m/s).

### **San Antonio de Padua 13 de junio**

El santoral de San Antonio de Padua, son días de alta estabilidad atmosférica, los vientos son inexistentes, por situaciones de pantano barométrico de altas presiones. Las brisas deben ser débiles, al no producirse intercambio de masas de aire, entre el mar y el interior de la isla. El intenso calor, es típico de estas fechas, como menciona el refrán, de alusión religiosa.

- *Dels vents de juny, o de Sant Antoni, ni un* [Amades]
- *La rosada de Sant Antoni, mata el blat*[Amades]
- *Reses un parenostre a Sant Antoni de Pàdua, perquè ens guardi de foc i de flama*[Amades]

La temperatura máxima media del día es de 26,2°C. La temperatura máxima oscila entre 33,6°C (2003) y 21,6°C (1986). La velocidad media del viento del día es de 2,23 m/s, entre el máximo de 1982 (5,6 m/s) y 1986 (0,8 m/s).

### **San Juan, 24 de junio**

El día de San Juan, es el día de horas de sol más largo y dónde el sol es perpendicular a la superficie, por esta razón la radiación es mayor y la entrada de energía hace que el día tenga los condicionantes de ser muy caluroso. En el calendario, es la fecha que deja atrás la primavera y comienzan los tres meses del verano. Las lluvias no benefician a las cosechas y un refrán interpreta que día de San Juan con lluvia, hace la cosecha del vino mala.

- *Abans de Sant Joan, pluja beneïda, després de sant Joan, pluja maleïda*[Amades]
- *Aigua de Sant Joan celler buit i molta fam*[Morte]
- *Aigua de Sant Joan no dóna pa ni vi* [Amades]

- *Aigua de Sant Joan se n'emporta el blat*[Amades]
- *Aigua de Sant Joan, cap guany i molta fam*[Amades]
- *Aigua de Sant Joan, celler buit i molta fam*[Amades]
- *Aigües de Sant Joan, furten ví i no donen grà*[Morte]
- *Aigües per Sant Joan, s'enduen el ví i no deixan pá, per agost ni ví ni most*[Morte]
- *Aigües per Sant Joan, vinagre és per Nadal*[Morte]
- *Bany de Sant Joan salut per tot l'any*[Amades]
- *Boires per Sant Joan, a l'atmetller fan molt mal, fan caure la fulla i corquen la fruita*[Amades]
- *Boires per Sant Joan, tramuntana portaran*[Amades]
- *De pascua a Sant Joan, pluja a palms*[Amades]
- *De Sant Joan a Nadal, mig any cabal*[Morte]
- *Després de Sant Joan la turmenta i el sol dura tot l'any*[Morte]
- *Dia de Sant Joan a l'eixir el sol pega vòltes*[Morte]
- *Dia de vent, dia de turment*[Morte]
- *El dia de Sant Joan el sol es cou el pa*[Amades]
- *El dia que fa el dia de Sant Joan, sol dominat tot l'any (Mall)*[Alcover]
- *El vent que buja per Sant Joan, bufa la resta de l'any*[Amades]
- *Fins per Sant Joan no et treguis el saial, si no vols que et vagi mal*[Amades]
- *Fins per Sant Joan no et treguis un fil d'estam*[Amades]
- *Fred per Sant Joan i calor per Nadal, maten un cavall*[Amades]
- *L'aigua de Sant Joan banya i remulla*[Amades]
- *L'aigua per Sant Joan al pa i al vi causa dany*[Amades]
- *L'airet que fa per Sant Joan, el mateix airet farà tot l'any*[Morte]
- *La nit de Sant Joan la més curta de l'any*[Amades]
- *La pluja de Sant Joan podreix la fruita al camp*[Amades]
- *La pluja de Sant Joan s'emporta les avellanes i les glans*[Amades]
- *La pluja de Sant Joan, al pa i al vi causen dany*[Amades]
- *Ni calor abans de Sant Joan, ni fred abans de Nadal, fan l'any bo i cabal*[Amades]
- *Ni calor per Sant Joan, ni fred fins nadal*[Morte]



- *Per bé o per mal, no et treguis roba fins per Sant Joan*[Amades]
- *Per Sant Joan al joc, per Nadal al foc*[Amades]
- *Per Sant Joan carn a la mar*[Amades]
- *Per Sant Joan el primer bany*[Amades]
- *Per Sant Joan el primer bany, o et pega bé o et fa dany*[Morte]
- *Per Sant Joan el riu demana carn*[Amades]
- *Per sant Joan i Sant Pere, adéu primavera*[Amades]
- *Per Sant Joan i Sant Pere, adéu primavera*[Amades]
- *Per Sant Joan i Sant Pere, no posis taules a l'era*[Amades]
- *Per Sant Joan la mar gran*[Amades]
- *Per Sant Joan tronades porten riuades*[Amades]
- *Per Sant Joan, calura, mal de perdiu i de freixura*[Amades]
- *Per Sant Joan, mar petit i mar gran* [Amades]
- *Per Sant Joan, una passa de gegant*[Amades]
- *Per Sant Pere i Sant Joan, la calor va en gran*[Amades]
- *Pluja de Sant Joan dura mig any*[Amades]
- *Pluja de Sant Joan pa per tot l'any*[Morte]
- *Pluja de Sant Joan, lleva ví i no posa pa*[Morte]
- *Pluja de Sant Joan, resta vi i dóna pa*[Amades]
- *Pluja de Sant Joan, vinagre per Nadal*[Amades]
- *Pluja Joana, podreix l'avellana*[Amades]
- *Pluja per Sant Joan, mal per l'oli, pel vi i pel blat*[Amades]
- *Qui no es banya per Sant Joan no es banya en tot l'any*[Amades]
- *Sant Joan acurta i el xic allarga*[Morte]
- *Sant Joan arribat la primavera ha passat*[Amades]
- *Sant Joan deu un ruixat, si ell no el paga, Sant Pere el pagarà*[Amades]
- *Sant Joan el dia més gran*[Amades]
- *Sant Joan el dia més llarg de l'any*[Morte]
- *Sant Joan ens amença i Sant Pere ens trau de casa*[Morte]
- *Sant Joan escurça els dies i el Nadal els estira*[Amades]
- *Sant Joan i Sant Pere, adéu primavera* [Amades]
- *Sant Joan ploguent fa el vi dolent (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]

- *Sant Joan revoltós, Sant Pere plujós*[Morte]
- *Sant Joan, el dia més gran*[Amades]
- *Sant Joan, Sant Pere i Sant Pau, primavera adéu, primavera au*[Morte]
- *Si a la nit de Sant Joan hi ha llevant, mal any*[Morte]
- *Si el dia de Sant Joan fa bon sol, l'any següent serà any de gra*[Amades]
- *Si per Sant Joan baixa l'aigua roja, hi baixarà tot l'estiu*[Amades]
- *Si per Sant Joan plou, les puces van en renou i de cada gota en surten nou*[Amades]
- *Si per Sant Joan plou, ni vi ni pa tou*[Amades]
- *Si per Sant Joan plou, quaranta dies plou*[Amades]
- *Si per Sant Joan trona, les nous es corquen*[Amades]
- *Si plou per Sant Joan ni vi ni pa tou*[Amades]
- *Si Sant Joan supera quan és el seu dia, atronaria el cel amb alegria*[Morte]
- *Si trona per Sant Joan pesquera en gran*[Amades]
- *Si trona per Sant Joan, tots les nous corquen*[Amades]
- *Trons de Sant Joan, nou cares fan*[Morte]
- *Val més bona pluja per Sant Joan que quatre gotes tot l'any*[Amades]

El personaje el “mestre de la pluja” en Cadaqués, por la tarde en Sant Joan en los años de pocas lluvias cantaba la canción siguiente para hacer llover:

- *Les nits que surt la lluna, la lluna, la pruna, la bruna, per ploure és mala nit, que la zic, zic, per ací, per allà, tararí, tararà, per ploure és mala nit, per ploure és mala nit, la lluna és beu els núvols, la lluna, la pruna, la bruna, i no plou ni un pic, que la zic zic, per ací, per allà, tararí, tararà, i no plou ni un pic, i no plou ni un pic*[Amades]

Durante los días de la serie anual 1980-2010, en ningún día 24 se han producido precipitaciones, es el menor registro de los días del mes. La velocidad media del viento del día 24 es 2,24 m/s, la quinta mayor de los días del mes, la velocidad oscila entre 4,2 m/s (2000) y 1,1 m/s (1991). La temperatura máxima media del día es de 28,1°C la segunda mayor de los días del mes la temperatura máxima oscila entre 36,5°C (2001) y 24°C (1980). El día 24, el amanecer fue a

las 6:23 y el atardecer a las 21:21, en total 14:58 horas de sol un minuto menos que el día más corto del 2015, el día 23 con una duración diurna de 14:59 horas. La media de hora de sol del día 24 son 11,7h la segunda alta del mes.

### **Sant Irineu, 28 de junio**

Al santo se le evoca contra las sequías.

- *Quan d'aigua necessiten, en vós tenen un recurs; si us invoquen cors purs; vostra empara faciliten* [Amades]

Se refiere que a pesar de ser meses de floración en el campo, la meteorología es considerada como los días más duros, desapacibles y agrios. Únicamente ha llovido en tres días de la serie, con un total de registro pluviométrico en 31 años de 2,8 mm.

### **San Pedro y San Pablo, 29 de junio**

En la festividad de San Pedro, se menciona que el buen tiempo reina estos días, pero en el caso de que llueva, lo seguirá haciendo dos días más. Por esta razón, que llueva es debido a una inestabilidad prolongada por unos días. En caso de llover lo hará los siguientes días. La lluvia a final de mes es beneficiosa para el mes de julio. Son días con temperaturas altas y sensación de calor.

- *Boires de Sant Pere maten les oliveres (Mall)* [Alcover]
- *Es Sant Pere, que muda els trastos*[Morte]
- *La pluja per Sant Pere no omple el celler i buida l'era (Mall)* [Alcover]
- *Per Sant Pau, una hora hi cau*[Amades]
- *Per Sant Pere, bon temps a s'era*[DCVB]
- *Per Sant Pere, bon vent a s'era (Mall)* [Fuster]
- *Per Sant Pere el dia enrera*[Amades]
- *Per Sant Pere i Sant Joan, la calor gran*[Amades]
- *Per Sant Pere i Sant Joan, la claror més gran*[Amades]
- *Per Sant Pere la claror surt de sota terra*[Amades]

- *Per Sant Pere una hora enrera, no cap endavant, sinó cap endarrera*[Amades]
- *Per Sant Pere, el sol enrera*[Amades]
- *Per Sant Pere, enrevolta sa figuera (Mall)* [Bonafé]
- *Per Sant Pere, pluja al darrera*[Amades]
- *Per Sant Pere, un pas enrera*[Amades]
- *Per Sant Pere mira l'olivera: una aquí, una allà, maig esplet n'hi ha (Mall)* [Bonafé]
- *Per Sant Pere, una hora enrera*[Amades]
- *Per Sant Pere i Sant Pau, l'espiga cau (Mall)*[Fuster]
- *Pluja per Sant Pere i per Sant Pau, bon temps per Sant Marçal*[Amades]
- *Per Sant Pere una passa enrera*[Amades]
- *Quan Sant Pere plora, tres pics plora (Mall)* [Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Quan Sant Pere plora, tres vegades plora*[Amades]
- *Sant Pere d'enfluiar, lleva vi i no dóna pa*[Amades]
- *Sant Pere, treu juny enrera (Mall)* [Bonafé]
- *Sant Pere, treu es juny (Mall)* [Fuster]
- *Sant Pere plujós, juliol profitós*[Amades]
- *Sant Pere plujós, més perillós*[Amades]
- *Sant Pere plujós, trenta dies perillós*[Amades]
- *Sant Pere si no la fa al davant, la fa al darrera*[Amades]
- *Si per Sant Pere plou, un mes arreu plou*[Morte]
- *Si plou per Sant Pere, plorà tot un mes darrera*[Amades]
- *Si plou per Sant Pere, trenta dies al darrera*[Amades]
- *Si plou per Sant Pere, trenta dies al darrera o trenta dies de carrera*[Amades]
- *Si Sant Pere plora, tres dies plora*[Amades]
- *Tronades per Sant Pere, molta pesca darrera*[Amades]
- *Un raig per Sant Pere i després fins a la pastera*[Amades]

En el día 29 del mes, solo ha llovido en el año 1988 (0,3 mm), los tres días posteriores sin precipitaciones y en dicho año la precipitación del mes de

julio ha sido 0 mm, uno de los ocho años de julio sin precipitaciones. La temperatura máxima media del día es de 27,8°C, variando entre el año 2004 (32,1°C) y el año 1991 (23,2°C). En el año 2015 el amanecer fue a las 6:25 y el atardecer a las 21:21, con una duración diurna de 14:56 horas, tres minutos menos que el día más largo del año.

### 10.6.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de junio 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de junio. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 8. Resumen clima junio

<b>JUNIO</b>	<b>TEMPERATURA °c</b>	<b>PRECIPITACIÓN mm</b>	<b>HORAS SOL</b>	<b>VIENTO km/h</b>	<b>PRESIÓN ATM mb</b>
<b>MAXIMA</b>	26,2	65,5	12,1	8,8	1018,1
<b>MEDIA</b>	22,7	11,2	10,5	7,4	1015,7
<b>MINIMA</b>	20,2	0,0	8,2	5,2	1011,0

### 10.6.4. Conclusión

Los refranes del mes de junio respecto a la astronomía citan la importancia de la insolación durante el mes. La gráfica 66, señala que exceptuando 4 días del mes, la media de sol supera las diez horas. En la precipitación destaca un mes seco, con escasas precipitaciones. La gráfica 63, señala que si hay medias de precipitaciones importantes superando los 40 mm al mes. Igualmente se registran 18 meses con precipitaciones de entre 0 y 10 mm de media mensual. En la temperatura se refleja la característica de altas temperaturas de día y bajas temperaturas nocturnas. La gráfica 61, señala meses con temperaturas máximas medias de 30°C y de temperaturas mínimas medias de 16°C. La gráfica 62, señala en los últimos diez días del mes temperaturas máximas medias por encima de 26°C y en los primeros diez días temperaturas

mínimas medias menores de 18°C. Los refranes del viento interpretan el mes con brisas de viento suaves. El gráfico 68, señala una reducida variabilidad de viento entorno a 2 m/s, sin aparecer picos de registros de eventuales vendavales. La percepción del santoral, señala viento a principios del mes y precipitaciones al final del mes. La gráfica 68, muestra que las velocidades del viento durante el mes se asemejan, con mayor variabilidad entre días la primera quincena del mes. El gráfico 64, indica que las precipitaciones son más frecuentes en la primera quincena del mes, con una media más elevada. En la constatación de la percepción objetiva y subjetiva, las horas de sol son intensas como relata el saber popular. En la precipitación es un mes seco, con eventuales precipitaciones y concentradas en mayor parte a principios del mes. Las temperaturas se confirman en la percepción de días calurosos y noches frescas. Los datos muestran que no existe una media destacada de las velocidades de viento, propia de las brisas de los meses del verano.

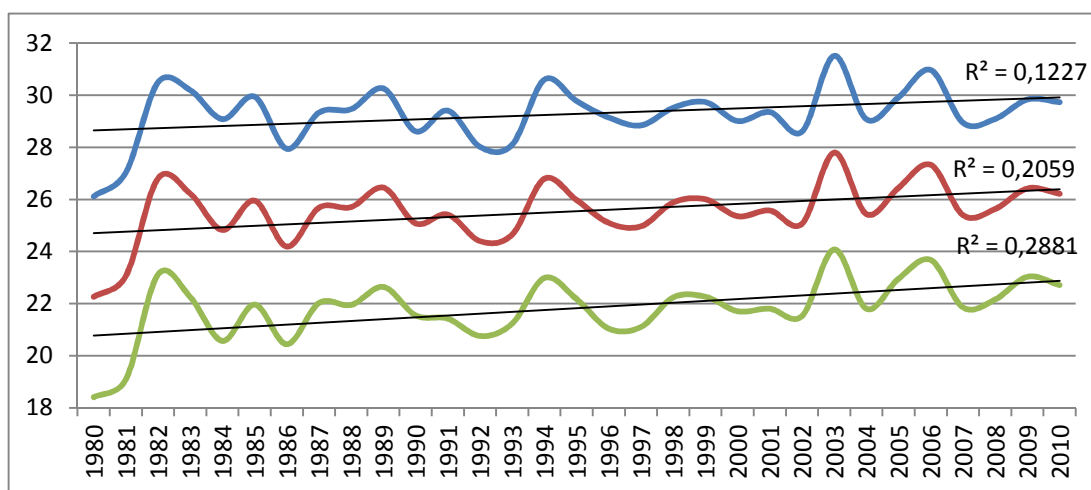
### **10.7. Julio**

La cantidad de refranes en el mes de julio es menor que en otros meses del año. Los refranes hacen referencia a la variable típica del mes, la escasa o nula precipitación. Es un mes que su regularidad es de que no haya precipitaciones. Es un mes con una alta estabilidad atmosférica. A finales de julio, se suelen producir las temperaturas más altas del año. Entre el mes de julio y agosto está la canícula, tiempo más caluroso del año. En julio pueden producirse granizadas. No es un mes con fenómenos de rocío. Las noches no se presentan lluviosas. Si llueve es de corta duración y con posibilidad de sustanciosas cantidades de precipitaciones convectivas. En los días del mes, el tiempo es soleado. Las temperaturas son elevadas. Hay lugares frescos, más bien con brisas y con sombra. Las lluvias son necesarias, pero escasa.

### 10.7.1. Caracterización climática estadística del mes de julio en Palma para el período 1980-2010.

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

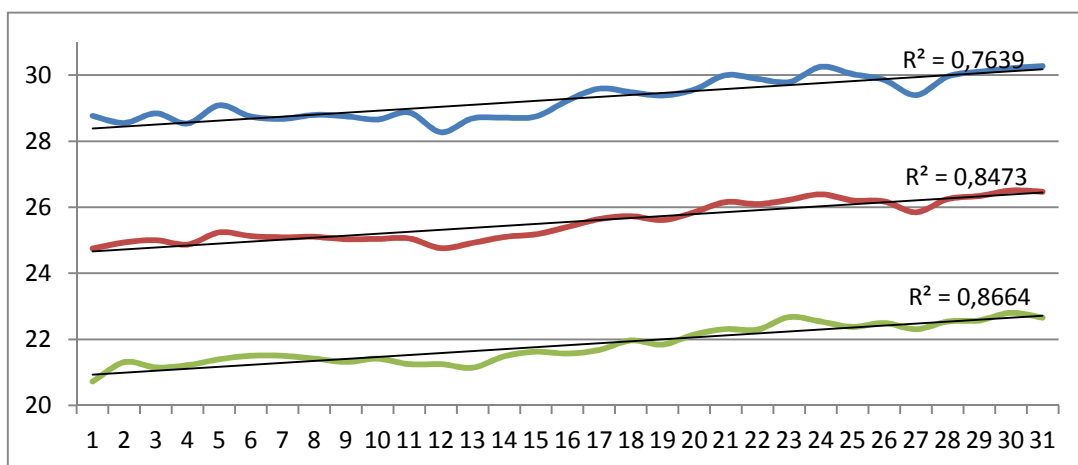
Gráfico 71. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de julio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de julio. La temperatura máxima media de las es 29,3° la temperatura media es de 25,6° y la temperatura mínima media es de 21,8°. Las temperaturas que aumentan a lo largo de la serie en mayor grado son las mínimas, seguidas de las medias y máximas. La tendencia de las temperaturas es el ascenso a lo largo de la serie. En la serie los años calurosos fueron 1982 (30,5°), 1994 (30,6°), 2003 (31,5°) y 2006 (31,0°). En la serie el año frío fue 1980 (18,4°).

Gráfico 72. Temperaturas medias (máximas medias y mínimas) de julio por días

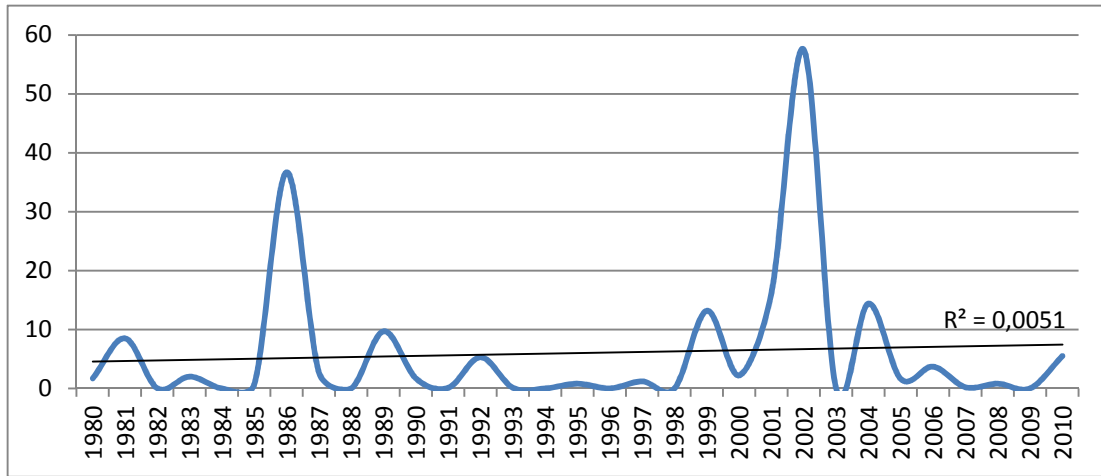


Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra que las temperaturas con mayor ascenso son las mínimas, seguidas de las medias y las máximas. Las temperaturas tienen la tendencia de aumentar durante el transcurso del mes. En la serie los días fríos fueron el 1 (20,7°) y el 13 (21,1°). En la serie los días de altas temperaturas fueron el 20 (29,6°), el 24 (30,3°) y el 31 (30,3°). La temperatura máxima absoluta fue de 38,0°, el día 21 de julio de 2003. La temperatura mínima absoluta fue de 15,8°, el día 6 de julio de 1979.



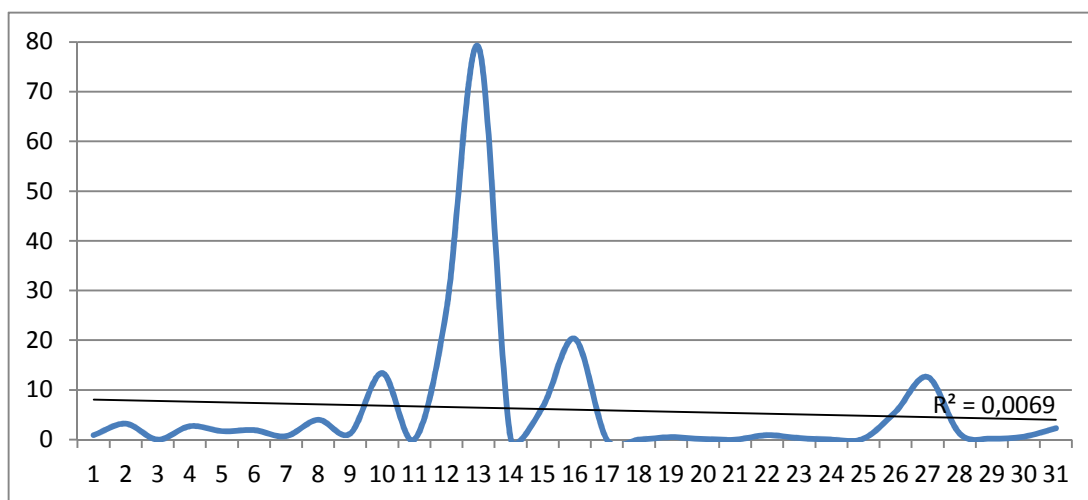
Gráfico 73. Precipitación media de julio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa la precipitación de la serie del mes de julio. La precipitación media de la serie es de 6,0 mm. La tendencia de la serie evoluciona en un suave incremento de la precipitación. En la serie los años lluviosos fueron 1986 (36,7 mm) y 2002 (57,5 mm). En la última década de la serie se producen eventos de precipitaciones más intensas.

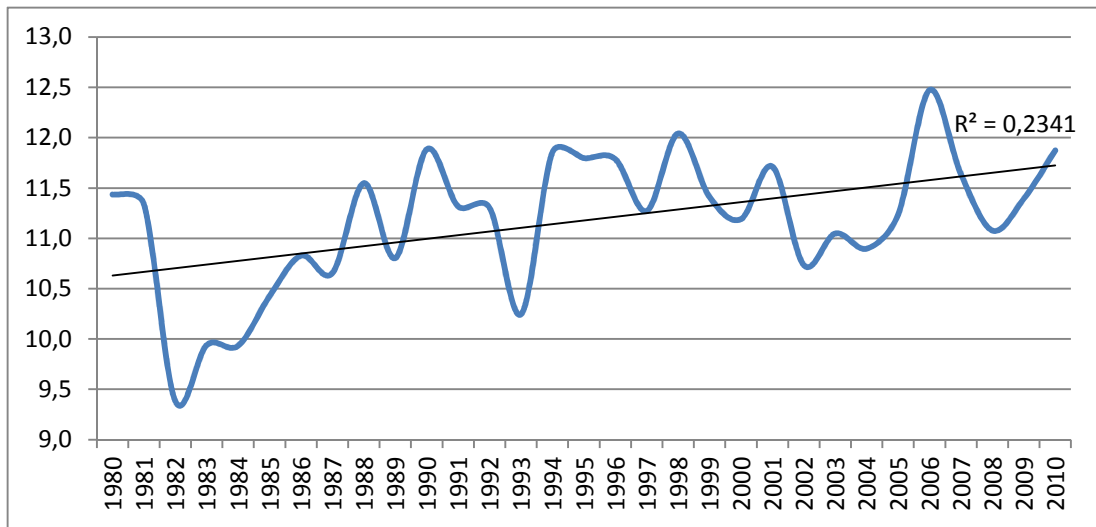
Gráfico 74. Precipitación media de julio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico indica la precipitación diaria acumulada del mes de julio. La tendencia es un ligero descenso de la precipitación hacia final del mes. La regularidad es marcada, exceptuando el repunte de la precipitación entre el periodo del 10 (13,4 mm) al 16 (20,3 mm), con un pico de alta precipitación en los días 12 (26,2 mm) y 13 (79,0 mm). La precipitación máxima diaria fue de 57,5 mm, el día 13 de julio de 2002.

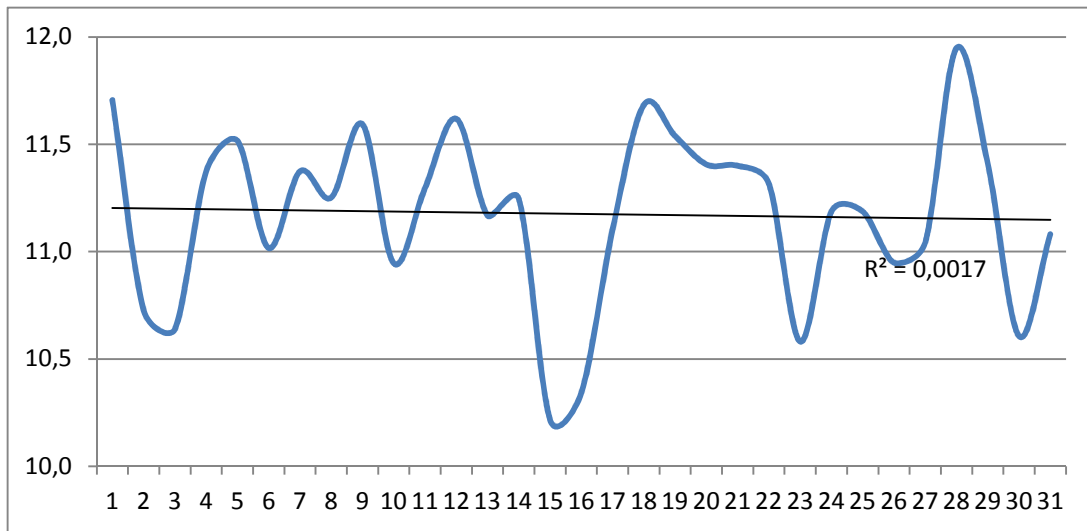
Gráfico 75. Horas de sol de julio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica señala la media de horas de sol de la serie del mes de julio. La media de horas de sol de la serie del mes es de 11,2 h. La tendencia es el incremento de días soleados durante la serie. La variabilidad de la serie es alta, marcada por años con baja insolación. En la serie el año más soleado fue 2006 (12,5 h). En la serie los años nublados fueron 1982 (9,4 h) y 1983 (9,9 h) y 1984 (9,9 h).

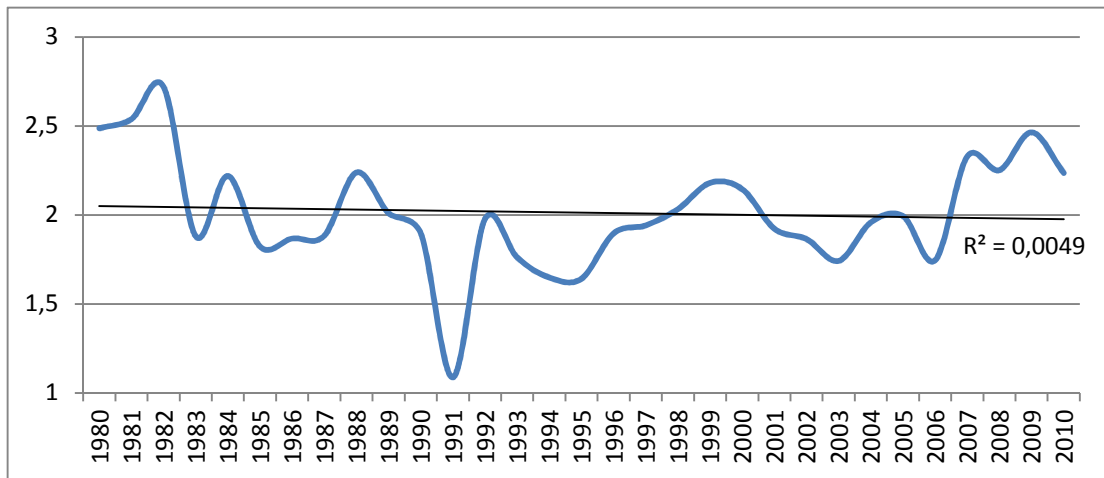
Gráfico 76. Horas de sol de julio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico señala que la tendencia de la serie es ligeramente descendente. Para los días de la serie del mes, los tres días nublados fueron el 2 (10,7 h), el 3 (10,6 h), el 15 (10,2 h), el 16 (10,3 h), el 23 (10,6 h) y el 30 (10,6 h). En la serie los días soleados fueron el 1 (11,7 h), el 5 (11,5 h), el 9 (11,6 h), el 12 (11,6 h), el 18 (11,7 h) y el 28 (11,9 h).

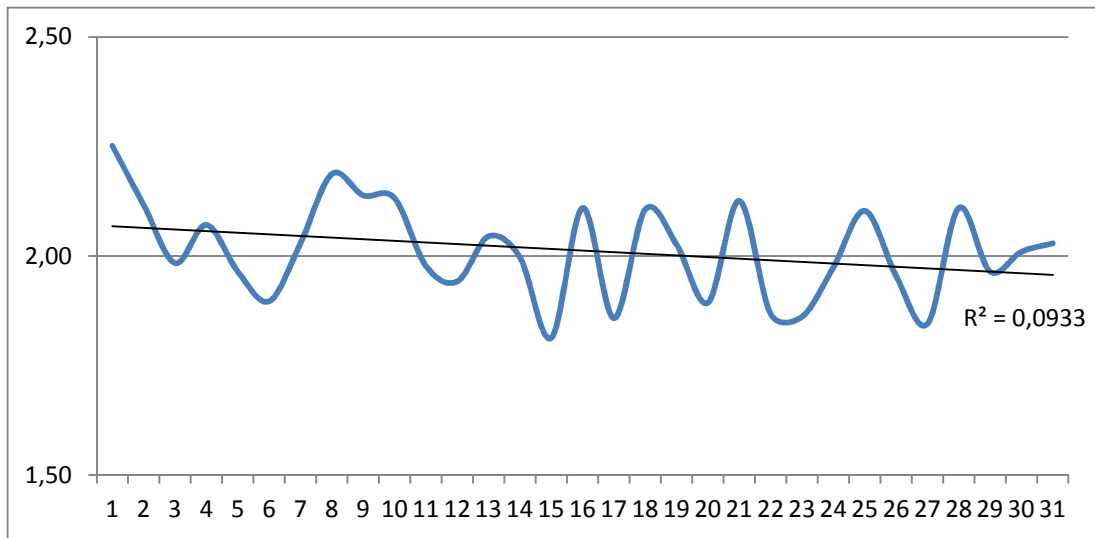
Gráfico 77. Velocidad media de viento de julio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa la velocidad media del viento de la serie del mes de julio. La velocidad media del viento de la serie es de 2,01 m/s – 7,2 km/h. La tendencia de la velocidad del viento durante la serie es regular, con cierta incidencia al descenso. En la serie los años ventosos fueron 1982 (2,72 m/s – 9,8 km/h) y 2009 (2,46 m/s – 8,8 km/h). En la serie el año menos ventoso fue 1991 (1,09 m/s – 3,9 km/h). El periodo de menor viento se localiza en el centro de la serie.

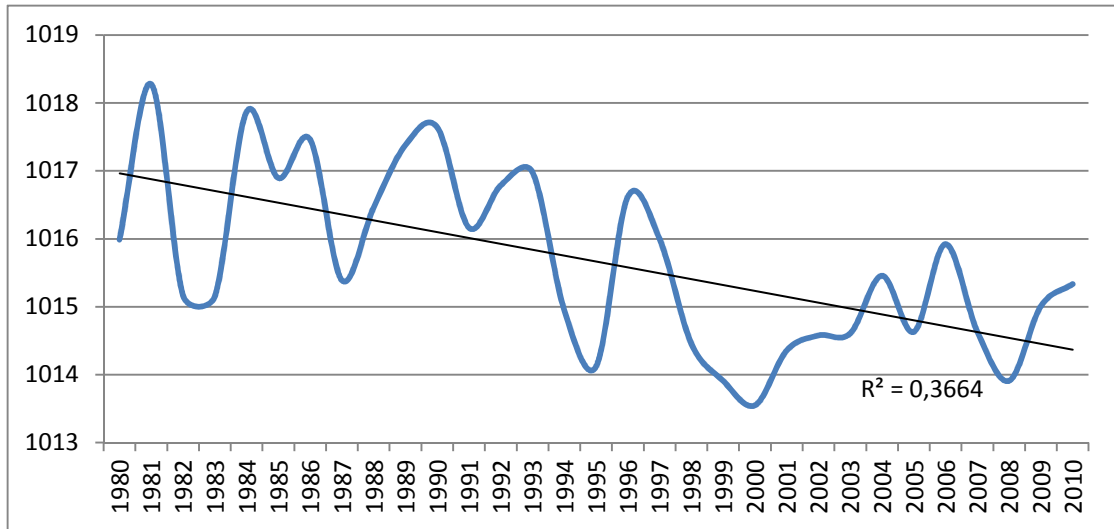
Gráfico 78. Velocidad media del viento de julio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

En el gráfico aparece una marcada tendencia al descenso del viento hacia final de la serie diaria del mes. La variabilidad es alta, sin valores extremos. En la primera quincena la velocidad de viento registrada es mayor a la segunda quincena. En la serie el día con mayor viento fue el 1 (2,25 m/s – 8,1 km/h) y el día con menor viento fue 15 (1,81 m/s – 6,5 km/h). La velocidad máxima de la racha de viento fue de 74 km/h de dirección 350°, el día 19 de julio de 2001.

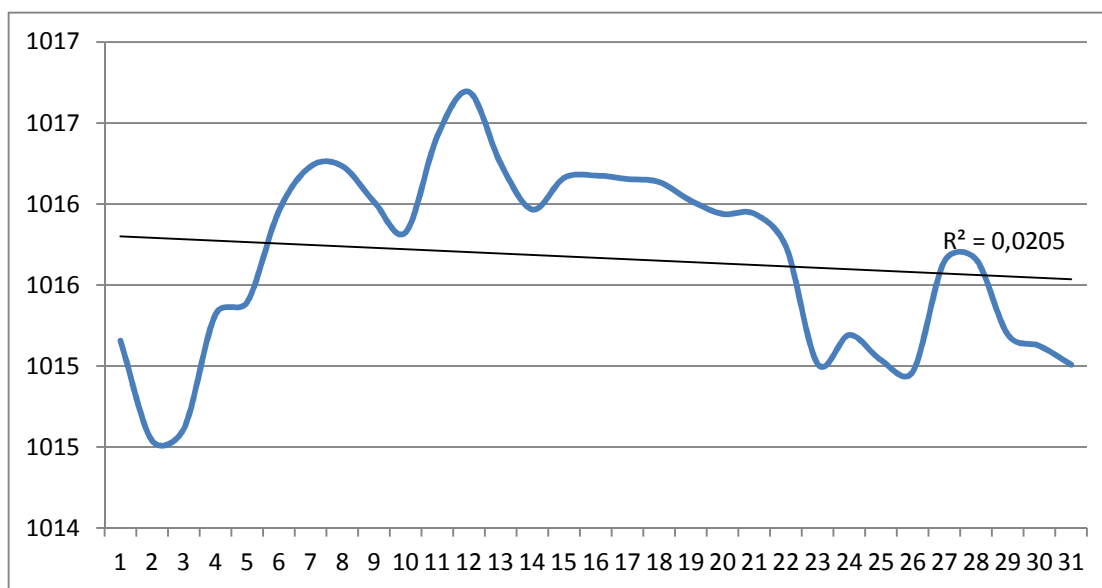
Gráfico 79. Presión Atmosférica media de julio por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica señala la presión atmosférica de la serie del mes de julio. La presión atmosférica media de la serie es de 1013,9 mb. Durante la serie es cierta la tendencia al descenso de las altas presiones atmosféricas. En la serie los años con la media de presiones atmosféricas más bajas fueron 1995 (1012,6 mb), 2000 (1011,5 mb) y 2008 (1011,4 mb). En la serie los años con la media elevada de altas presiones atmosféricas fueron 1981 (1016,1 mb), 1984 (1016,3 mb), 1986 (1015,8 mb) y 1990 (1016,0 mb).

Gráfico 80. Presión Atmosférica media de julio por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica indica que en el mes de julio la tendencia es disminuir la presión atmosférica a lo largo del mes. En la serie el día de mayores presiones atmosféricas es el 12 (1015,2 mb). Las menores presiones atmosféricas aparecen a principios de mes, seguidas del final del mes. En la serie los días 2 (1012,5 mb) y 3 (1012,7 mb) presentan los valores menores de presiones atmosféricas.

### **10.7.2. Caracterización de la climatología de julio, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.7.2.1. Astronomía**

Los adagios de astronomía del mes de julio se refieren al intenso sol del día y al acortamiento de los días del mes. Es el mes con mayor insolación, con una



media de 11,2 horas de sol diarias. En el año 2015, la media de horas de luz solar del mes entre los amaneceres y atardeceres fue de 14:39 horas y las noches de media duraron 9:20 h. El mes de julio aunque astronómicamente no es el que registra mayor número de horas con luz solar, meteorológicamente y dada la menor nubosidad puede superar en número de horas de insolación al precedente.

### **Refranes referidos a la disminución de las horas de sol diarias del mes**

- *A darrerres de juliol una hora menys de sol*[Amades]

Después del solsticio de verano a finales del mes de julio ya han transcurrido 40 jornadas, con el día se ha acortado en una hora.

### **Refranes referidos a la agricultura según las fases lunares del mes**

- *Es gram mor tot sol, si es llaura per sallunavéia de juliol*[DCVB]

Concretamente el plenilunio de agosto es el momento indicado para arar el terreno y conseguir erradicar determinadas malas hierbas. En el caso del gram (*Cynodondactylon*) planta rastrera con rizomas persistentes destruir sus formas de resistencia en plena estación estival puede ser una buena solución.

- *Pel juliol, núvols amb lluna, per a la vinya mala fortuna*[Amades]

Noches de lunas y nubladas, no pronostican buena vendimia, en este caso no se ve ningún argumento racional para explicar dicha afirmación.

### **Refranes referidos a la fuerte insolación del mes**

- *Juriolaplegaamb sol (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Pel juliol, es plegaamb sol* [Amades]
- *En juliol val més l'ombra que el sol* [Morte]

El final de julio suele ser soleado y caluroso. Además la duración del día es extrema, hasta el punto que se acaba el jornal antes que el astro rey se haya puesto. El sol se encuentra muy alto en el horizonte e incide de manera

extremadamente efectiva, por lo que no es conveniente exponerse al mismo en las horas centrales. En los cinco últimos días del mes, la media de las horas de sol diarias es de 11,2 h. La media mensual de horas de luz diurnas es de 14,2 h.

- *Juliol mes cristià, tots igual, nuetshemquedat*[Morte]
- *Pobretsels que están al sol de juliol*[Morte]
- *Peljuliol, beure, suar i la fresca buscar*[Amades]
- *Peljuliol, pobres dels que estan al sol* [Amades]
- *Peljuliol, set i suor*[Amades]
- *Peljuliol, fa fort el sol, i si no el fa, te n'has de guardar* [Amades]

El mes de julio es muy caluroso y lo es para todas las personas sin excepción de condición, intrínsecamente se señala que las condiciones térmicas extremas no se pueden evitar ni en las viviendas mejor habilitadas. Dando consejos sobre como pasar la canícula se indica la necesidad de buscar sombra e hidratarse.

#### **10.7.2.2. Precipitación**

A pesar que el mes de julio es el más seco del año, con una media de precipitación mensual de 6 mm, existen diversos adagios referidos a este meteoro.

- *Nit de juliol pluja no vol*[Amades]
- *Peljuliol temporal a la posta de sol*[Amades]

Los refranes caracterizan la lluvia de julio, dando indicaciones sobre su distribución temporal. Se parte de la premisa que las noches del mes, no suelen ser lluviosas, en caso de haber precipitaciones se producen normalmente de día. Las precipitaciones de julio se suelen asociar a nubes convectivas de evolución diurna, con lo que la máxima probabilidad de lluvia se sitúa en las horas centrales del día, o a primeras horas de la tarde, al acumular mayor humedad y temperatura, factores positivos para el crecimiento de la nubosidad. En el caso

de Mallorca, la convergencia de las brisas marinas hacia el mediodía sería un factor desencadenante.

Las temperaturas relativamente frenadas de la superficie del mar no favorecen la presencia de tormentas nocturnas generadas sobre las masas oceánicas cálidas.

- *Plou i fa sol llunapel juliol*[Morte]
- *Plou i fa sol, les bruixes es pentinen, plou i fa sol, les bruixes porten dol*[Amades]

En el mes ocurre con regularidad que se produzcan lluvias con días soleados, con efectos de gotas de agua con rayos del sol, aludiendo a la presencia de brujas en este caso como metáforas de las irisaciones o arcoiris. En el mes es habitual situaciones atmosféricas en que combine la presencia de sol y de agua de lluvia precipitada.

- *Juliolsense rosada duula pluja amenaçada*[Amades]

Respecto al refrán, un julio excepcionalmente seco puede ser presagio de lluvias próximas. Las condiciones estivales no son las más propicias para la formación de rocío al bajar relativamente poco las temperaturas nocturnas. La temperatura mínima media en los días del mes se sitúa cerca de los 20°C. Con dichas temperaturas es poco probable la formación de rocío.

### **Refranes referidos a los beneficios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Aigua de juliol, omple el cossiòl*[Amades]
- *Pluja de juliol, umpl es cossiòl (Mall)*[Fuster][DCVB]

La expresión es ambigua, ya que el término cossiòl se refiere a un recipiente de barro abierto, una de cuyas funciones básicas es la de servir de contenedor de la tierra en que se siembran las plantas ornamentales de patios e interiores; utilizándose la acepción indistintamente para continente y contenido.

Por lo que puede indicar que la lluvia es tan abundante que puede llenar los recipientes o que es beneficiosa para las plantas de los patios. Las precipitaciones en el mes excepcionalmente pueden llegar a ser copiosas. En la serie 1980-2010 ha llovido en 43 días, el 4,4% del total de la serie. En seis días de todos los años del mes de julio, las precipitaciones diarias han estado por encima de 10 mm. La precipitación mensual por encima de 10 mm fueron en los años siguientes: 1986 (36,7 mm), 1999 (13,2 mm), 2001 (16,3 mm), 2002 (57,5 mm) y 2004 (14,4 mm).

- *La pluja de juliol, porta glòria als ullastres i a les herbes els duudol* [Amades]
- *Quan plou pel juliol, plou fusta* [Amades]
- *Quan plou pel juliol, fusta plou* [Amades]
- *Si plou pel juliol, herbes pel redol* [Amades]

Las precipitaciones anunciadas del mes de julio son beneficiosas en el crecimiento de la vegetación espontánea, señalando como favorece a las especies que producen recursos forestales (ullastres, fusta), así como también el desarrollo de las herbáceas. En caso de lluvias en el mes de julio, pronostica nieve en el invierno. Puede suceder días consecutivos nublados, pero con escasa presencia de lluvias. En 26 meses de la serie del puerto de Palma 1980-2010, las precipitaciones estuvieron por debajo de 10 mm o los meses acontecieron sin precipitaciones.

- *Si en juliol no trona, fam a la porta* [Morte]
- *Si trona pel juliol, tot el monremou* [Amades]

Las anteriores paremias parten de la constatación que a menudo las precipitaciones de julio vienen provocadas por procesos convectivos, en el caso que en julio no se presenten tormentas, será augurio de meses posteriores de escaso aporte en el crecimiento de los cultivos. Las tormentas del mes de julio, alertan a todas las poblaciones próximas.

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Aigo de juliol, cappagès la vol(Mall)*[Fuster] [DCVB]
- *Si trona peljuliol, fam per tot el món*[Amades]

A pesar que la precipitación media mensual de julio es extremadamente reducida (6 mm), los años en que ésta se produce no es bienvenida por los agricultores, por perjudicar el proceso la mies y llevar implícitos otros efectos dañinos, que se especifican en otros dichos.

- *Aigua de juliolencén es sol (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]

Se refiere que el agua que llueve, con el calor, hacen la temperatura del ambiente diferente, aumenta la humedad y la temperatura, dando una sensación de bochorno, incómoda en el bienestar de las personas. En la serie calculada de 1980-2010, en 23 meses de julio han habido registros de precipitaciones, oscilando los registros mensuales entre 0,1-57,5 mm.

- *Peljuliol, moltsoroll i poc brou*[Amades]
- *Peljuliol, poca pluja, per més que vulla*[Amades]
- *Peljuliolmoltsoroll i no plou*[Morte]

Las precipitaciones del mes de julio no llegan a ser cuantiosas, salvo en casos excepcionales que sean torrenciales. Además se acompañan de fenómenos tormentosos, que les dan aparatosidad sonora, que a menudo no concuerda con las precipitaciones reducidas.

- *Trons de julioltreuen el dol*[Amades]
- *Si per juliolplou, herbarenaix i es blat es perd*[Morte]

Los fenómenos que conllevan un mes de julio con precipitaciones, es el rebrote de las herbáceas y perder la cosecha del cereal de trigo. En la serie del mes de julio del puerto de Palma 1980-2010, en 23 meses hubo precipitaciones y en 8 meses no hubo precipitaciones.

### 10.7.2.3. Temperatura

Los adagios de la temperatura del mes de julio marcan las temperaturas cálidas durante todo el mes. Julio es el segundo mes más cálido, tras agosto, con una media mensual de 25,6°C. El mes de julio se sitúa en referencia a la temperatura media mensual por detrás del mes de agosto y por delante del mes de septiembre.

### **Refranes referidos a las temperaturas altas del mes**

- ***Pel juliol, amb poc foc bull el perol***[Amades]

Las altas temperaturas mantienen el calor en ambiente, en los lugares, en los calderos y las despensas de los alimentos, ello se traduce con una mayor facilidad para obtener agua caliente o que ésta alcance el punto de ebullición. La temperatura máxima media diaria está entre 28,3°C-30,3°C. De las diez temperaturas más elevadas de toda la serie de los meses del año de 1980-2010, cinco de las temperaturas máximas se sitúan en el mes de julio.

- ***Pel juliol, beure, suar i la fresca cercar*** [Amades]
- ***Pel juliol beure i suar i el fresc deus buscar***[Morte]

El mes de julio es un periodo de altas temperaturas, de días calurosos. Es recomendable, hidratarse y estar en lugares frescos. En dicho mes se produce la canícula del año, el periodo estival de mayor calor del año, con intensas sensaciones de calor. Los dos registros récord de alta temperatura de la serie de los meses del año son en el mes de julio. En el 25/07/1996 (38,0°C) y el 21/07/2003 (38,0°C).

- ***Pes juliol val mésombra que sol (Mall)***[Fuster] [DCVB]

El refrán refleja la percepción de que tanto en el verano como en el mes de julio, para estar confortable, son preferibles los lugares frescos y con sombra. Durante el análisis de la serie de 1980-2010, en 35 días la temperatura máxima diaria del mes ha superado los 30°C.

- ***Juliol, juliat tira a la dona de costat***[Morte]

- *Pel juliol pica el sol, la dona i el caragol*[Amades]
- *Pel juliol ni dona ni col encara que col i dona totl'anyés bona* [Morte]
- *Pel juliol si bona és la dona boés el caragol*[Morte]
- *Pel juliol, ni dona, ni caragol*[Amades]
- *Per juliol, ni dona, ni most, ni col* [Amades]
- *Pel juliol, ni porc, ni sol* [Amades]

El refrán liga el calor con la incomodidad de cohabitar con otras personas produciéndose efectos térmicos molestos. En un mismo plano se indica como las comidas de digestión lenta (la col, productos porcinos) no son recomendables, en este caso uniendo las condiciones fenológicas del cultivo con las de su ingesta. Algo similar se puede señalar en relación a los caracoles, que difícilmente pueden medrar en un ambiente desprovisto de la humedad que facilitan los frecuentes rocíos de primavera.

#### **Refranes referidos a las temperaturas frescas del mes**

- *De juliolsense calor gardeu-me, senyor*[Morte]
- *Si el juliol resulta fred, libera nos, Dominé* [Amades]

Los refranes citan que lo más conveniente es que en cada mes haga el tiempo propio, por lo que la ausencia de calor en julio puede ser desastroso.

#### **10.7.2.4. Viento**

De momento no han aparecido en la búsqueda bibliográfica de refranes meteorológicos, referidos al viento del mes de julio. El mes de julio es el quinto mes del año con mayor velocidad media mensual de viento y el tercer mes del año con menor velocidad media de rachas de viento. Esta situación climática es debida a la presencia diaria de brisas marinas.

#### **10.7.2.5. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de julio basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

### **Refranes referidos a las tareas agrícolas del mes**

- *El juliol, l'amo al sol* [Amades]
- *Amb bon sol, blat esjuriol (Mall)* [DCVB]
- *Juliol, a segaramb bon sol (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Peljuliol, damuntl'era hi fa bon sol* [Amades]
- *Pel mes de juriol, a s'era hi fa bon sol (Mall)* [Bonafé] [DCVB]
- *P'esmes de juriol, ses egos dalts'era i es bous en es sol (Mall)*  
[Bonafé][DCVB] [Alcover]
- *Juriolfruitdins es paner i a segar també*[DCVB]

La cosecha de los cereales, que incluye la siega y la trilla centra el refranero en lo referido a tareas agrícolas de julio. No se puede obviar la referencia continua a las duras condiciones de este trabajo que se ha de realizar durante las horas centrales del día, sometidos a temperaturas extremas. También es un período fructífero para determinados árboles (higuera, albaricoque, peral,...)La media de horas soleadas mensuales de julio es de 11,2 h. El año 2006 presenta las mayores horas de sol, con una media diaria de julio de 12,5 h y el año 1983 con menores horas de sol, con una media diaria de octubre de 9,4 h. En el año 2015 en el puerto de Palma, el mes tuvo 14:39 horas de luz diurna de media mensual. Además el mes de julio destaca por ser climáticamente de alta insolación.

Las sedas son los sabañones producidos por el frío, que su curación es en los meses cálidos del verano. En la serie analizada, en ocho años el mes de julio ha sido seco con 0 mm: 1982-1984-1988-1994-1996-1998-2003-2009.

- *Volveureteudol?, vesa veuresavinyadins el juriol (Mall)*[Alcover]



En contraste con los árboles con el fruto bien visible, las cepas aún presentan la uva en un estado poco avanzado de maduración, por lo que visitar una viña en este momento (debe ir referido a principios de mes) puede resultar decepcionante.

### **Refranes referidos al comportamiento de la fauna en relación al clima el mes**

- *Poll de juliol sempre du dol (Mall)* [Bonafé]
- *Poll de juliol, sempre du dol, coc-piu a les amallades*[Alcover]

Las elevadas temperaturas pueden perjudicar la avicultura, los pollos nacidos en este período canicular no consiguen un desarrollo comparable a los que han iniciado la vida en otros momentos del año.

- *Si ploup'es juliol treus abanya el caragol*[DCVB]
- *Trons de juliol desperten el cargol*[Amades]

Una especie silvestre cuyo comportamiento en julio viene determinado por circunstancias meteorológicas es el caracol, al cual se ha hecho referencia anteriormente en otros contextos semánticos. Este molusco obtendrá condiciones favorables para pastar coincidiendo con los episodios lluviosos, que suelen venir acompañados de tormenta.

### **Refrán referido a las actividades humanas del mes**

- *Qui no es banyap juliol, no es banya quan vol*[Amades]

El mes de julio es un mes práctico para bañarse en las albercas o en el mar, no obstante puede entenderse un doble sentido en el adagio, ya que uno puede bañarse literalmente introduciéndose en una masa acuosa, o puede hacerlo metafóricamente trabajando y sudando. Cada día es óptimo para bañarse, por las temperaturas altas del aire y del mar. La temperatura media mensual del mes de julio es de 25,6°C.

- *Per curar sedes, no hi ha comsapolsd'es juliol (Mall)*[Fuster] [DCVB]

### 10.7.2.6. Refranes relacionados entre meses

Los adagios del mes de julio relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de julio y febrero

- *Allàon toquen al febrer les calamarsades, al juliol hi toquen les pedregades*[Amades]

Entre las precipitaciones en forma sólida, las más perjudiciales són los pedriscos, propios de los meses más cálidos del año en que el brutal contraste térmico entre superficie y capas altas, combinado con el elevado contenido de humedad absoluta desencadena ocasionalmente precipitaciones con granizo de gran tamaño. En cambio este fenómeno no se produce en invierno, momento en el cual pueden darse nevadas de nieve granulada (calamarsa) o eventualmente granizo menudo (denominado con el mismo término anterior). Esta constatación se ve reflejada en la paremia anterior.

#### Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de julio y el invierno

- *Si pel juliol aiguacau, neu a l'hivern serà* [Morte]
- *Si plou pel juliol hivern de neus*[Amades]

Los dos anteriores adagios reflejan la condición de augurio del julio en cuanto a las precipitaciones. Si es lluvioso, en la estación del invierno nevará abundantemente. No obstante el refrán también lleva implícita la información que en cada época del año le corresponde un tipo de fenómeno. En la serie de 1980-2010 del puerto de Palma, los dos años del mes de julio con precipitaciones excepcionales que sobrepasaron con creces la media mensual fueron: en 1986 (36,7 mm) y en 2002 (57,5 mm).

### 10.7.2.7. Pronóstico ligado a un día

Los adagios de los santorales del mes de julio se refieren a la posibilidad de que se produzcan precipitaciones durante el mes, además del escaso viento y el intenso calor.

### **La Virgen del Carmen, 16 de julio**

En la fecha parecen comenzar los fuertes calores del verano, por norma general es un día sereno. En caso de que en el día llueva, da la predicción de que las lluvias se repiten al siguiente año.

- *El juliol fresc, el Carme seré i Sant Jaume cremant*[Amades]
- *La calor greu de la Mare de Déu a Mare de Déu*[Amades]
- *Si per la Mare de Déu del Carme plou, plou tots els altres Carmens de juliol*[Amades]
- *Si plou per un Carme, plou per l'altre*[Amades]

En ninguna ocasión de la serie se han repetido entre dos años consecutivos las precipitaciones. La temperatura media del día es de 25,4°C.

### **San Arnaldo, 18 de julio**

Según el refrán llega un periodo de calma de vientos.

- *Sant Arnau, tanca el vents amb clau*[Amades]

La velocidad media del viento del día 18 es de 2,11 m/s, variando entre el año 1987 (4,7 m/s) y el año 1990.2003 (0,8 m/s). La media del mes es de 2,01 m/s. Entre el 1-16 del mes la media es de 2,03 m/s y entre el 18-31 la media es de 1.98 m/s.

### **Santa Margarita, 20 de julio**

Los refranes hacen referencia a las lluvias y a las altas temperaturas.

- *Per Santa Margalida, bona és la pluja*[Morte]

- *Per Santa Margarida, l'avellana és mitja*[Amades]
- *Per Santa Margalida, garrova tenyida (Mall)* [Fuster]
- *Pluja per Santa Margarida, pluja maleïda*[Amades]
- *Sa monja l'encén i es frare l'apaga (Mall)* [Bonafé]
- *Santa Margalida l'encén i Sant Bernat l'apaga (Mall)* [Bonafé][Fuster]  
[DCVB]

En el día 20 del mes, ha llovido en el año 1993 (0,1 mm), en los demás años de la serie no ha habido precipitaciones. La temperatura máxima media entre el 20 de julio y el 20 de agosto ha sido de 29.9°C, en el mes de julio 29,3°C y en el mes de agosto 28,6°C. El periodo más cálido está comprendido entre la fecha mencionada.

### **Santa Magdalena, 22 de julio**

En Santa Magdalena, por lo visto no debe haber lluvias, para la buena producción de la castaña, después de que una primavera haya sido húmeda. Los frutos en estas fechas necesitan temperaturas calurosas, para su maduración adecuada.

- *Santa Magdalena pluja mena*[Amades]
- *Santa Maria Magdalena, ens guardi de trons, de llamps, i de tot mal espant*[Amades]
- *Si per Santa Magdalena plou, es podreix la castanya i la nou*[Amades]
- *Si per Santa Magdalena plou, es podreix la castanya i la nou*[Amades]
- *Per Santa Magdalena, la nou es plena (Mall)* [Bonafé] [Fuster]

En la serie, únicamente ha habido precipitaciones en el año 1997 (0,9 mm)

### **San Jaime y San Cristobal, 25 de julio**

En estos refranes se tiene en cuenta la escasa precipitación en la montaña y en los llanos de viñedos con algunas precipitaciones.

- *L'estiu a la muntanya, comença per Sant Jaume i acaba per Santa Ana*[Morte]
- *Per Sant Jaume i Sant Martíà l'oroneta se'n va*[Amades]
- *Per Sant Jaume i Santa Ana, pinta el raïm i la magrana*[Morte]
- *Per Sant Jaume, raïm en taula (Mall)* [Bonafé][Fuster]
- *Per Sant Jaume, soleia sa pauma (Mall)* [Bonafé]
- *Raïms de Sant Jaume, raïms aigualits*[Morte]
- *Si per Sant Jaume plou, abans de vuit dies pedregades*[Amades]
- *Si plou per Sant Jaume, la tardor es prepara*[Amades]

Pluja per sant Cristòfol, bones figures de moro; pluja per Santa Anna, ja és tardana

Las precipitaciones han sido en 1987 (0,2 mm). El 96,8% de la serie son días sin precipitaciones.

### **Santa Ana, 26 de julio**

La festividad de Santa Ana, tiene a la lluvia como variable destacada. En caso de que llueva, la lluvia llega tarde para el campo. Se hace mención a la escasa probabilidad de precipitaciones en este periodo del año, de manera contradictoria, lloviendo entre un mes y una semana, en caso de llover en el día de santa Ana.

- *Pluja per Santa Anna, ja és tardana*[Amades]
- *Si plou per Santa Anna, el fruit a l'avellana*[Amades]
- *Si plou per Santa Anna, plou quaranta dies i una setmana* [Amades]
- *Si plou per Santa Anna, plou un mes i una setmana* [Amades]
- *Si plou per Santa Anna, plou un mes i una setmana i omple l'avellana*[Amades]
- *Si plou per Santa Anna, aigua per una setmana*[Amades]

Las lluvias en el día 26 fueron en 1987 (0,1 mm) siendo los días de lluvias posteriores en 6, 34 y 61 días después. En 2010, se produjo

precipitación (5,5 mm), siendo los días con lluvias posteriores en 9, 18, 24 y 53 días después.

### 10.7.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de julio 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de julio. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 9. Resumen clima julio

<b>JUNIO</b>	<b>TEMPERATURA °c</b>	<b>PRECIPITACIÓN mm</b>	<b>HORAS SOL</b>	<b>VIENTO km/h</b>	<b>PRESIÓN ATM mb</b>
<b>MAXIMA</b>	27,8	57,5	12,5	9,7	1016,3
<b>MEDIA</b>	25,6	6,0	11,2	7,2	1013,9
<b>MINIMA</b>	22,3	0,0	9,4	5,9	1011,4

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.7.4. Conclusión

En la percepción de la astronomía, los refranes destacan la mención del descenso y disminución de las horas de sol en el mes. La gráfica 76, señala a final del mes mayor variabilidad en las horas de sol, con días de 12 horas de media y días con 10 horas de media. Los días con menores horas de media se concentran en la segunda quincena. En los refranes de la precipitación está clara la percepción de mencionar las escasas precipitaciones. En la gráfica 73, únicamente 4 meses están las precipitaciones por encima de 10 mm. En el gráfico 74, únicamente 5 días están por encima de 10 mm de media, a mediados de mes se concentran más acumulaciones de precipitaciones. La temperatura está representada con temperaturas mínimas medias elevadas. El gráfico 72, expresa que la temperatura mínima media del mes está por encima de 20°C consideradas noches tropicales y noches cálidas. En la vista de la percepción del viento, aparecen que los temporales se producen por la noche. La gráfica 78, señala que

no se producen velocidades altas de viento, mes típico de brisas marinas por el día y de suaves vientos terrales por la noche. El santoral pone de manifiesto que las precipitaciones son más normales en la segunda quincena del mes de julio. La gráfica 74, afirma que a mediados del mes son más habituales las precipitaciones. Al contrastar ambas percepciones la insolación coincide en percepción y resultados. La percepción de las precipitaciones es correcta, son más bien escasas, aunque son habituales a mediados del mes que a final del mes. La percepción de temperatura mínima es correcta, con numerosas noches tropicales en el mes. Respecto al viento la percepción difiere, ya que es de extrañar temporales de viento en julio. El santoral no es totalmente preciso entre las percepciones.

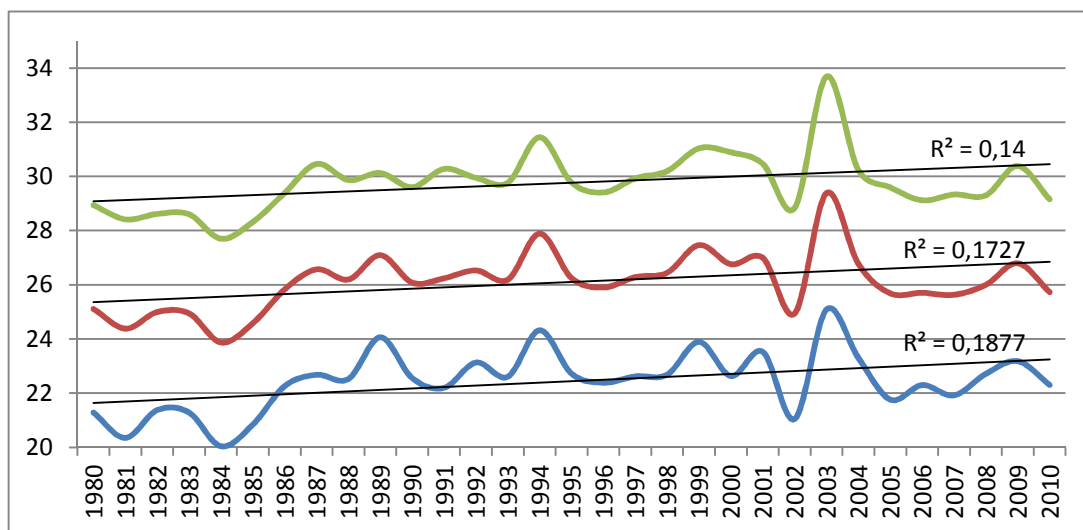
#### **10.8. Agosto**

El mes de agosto, se percibe como un mes en que se producen algunas tormentas. También se percibe con los primeros cambios hacia el otoño, por sus fenómenos tormentosos, más bien en la segunda mitad del mes. Los refranes interpretan las tormentas con sucesos penosos, debido al daño que producen en la cosecha tanto de la uva, oliva o cereales. En agosto empiezan a refrescar las temperaturas, más bien descienden las temperaturas mínimas. En agosto acaba el periodo de la canícula. La duración del día va menguando y el crepúsculo es más temprano, con tardes más suaves. Un refrán habla de las cabañuelas, las cuales pronostican según el tiempo de los días de agosto el tiempo que hará en los meses del año. Las temperaturas son elevadas, tanto en el mar como en el campo. Para la fauna, es un mes difícil de pasar por el calor extremo sobretodo diurno. Las lluvias a fin de mes, hacen entrever al otoño y aporta al cultivo de la uva mejor consistencia para la calidad en su elaboración. No se recomienda andar en agosto más bien a las horas centrales del día, por el fuerte calor del mes.

### 10.8.1. Caracterización climática estadística del mes de agosto en Palma para el período 1980-2010.

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

Gráfico 81. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de agosto por años

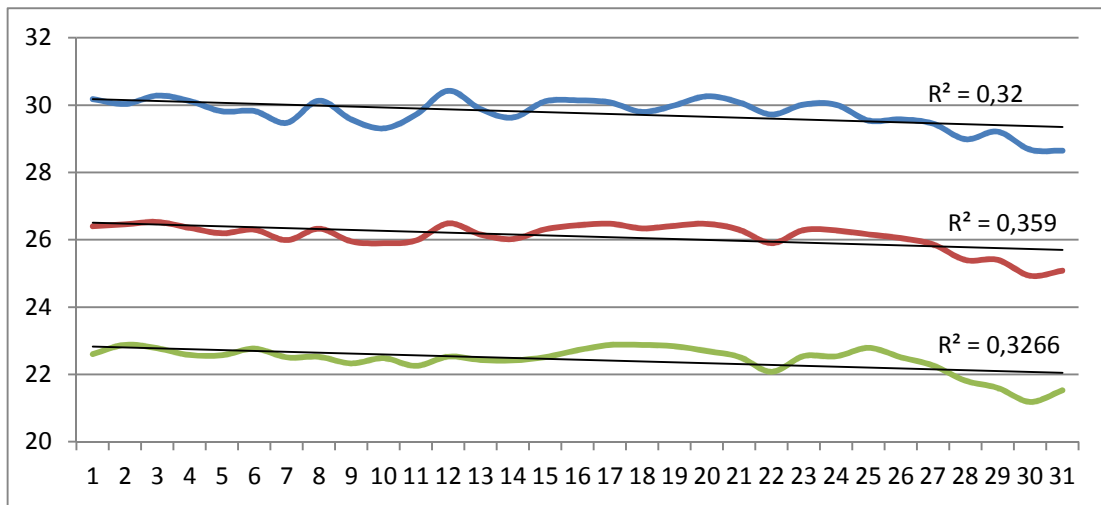


Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica señala las temperaturas de la serie del mes de agosto. En la serie la temperatura máxima media es de 29,8°, la temperatura media es de 26,1° y la temperatura mínima media es de 22,4°. La tendencia de la temperatura durante la serie ha ido aumentando. En la serie los años cálidos fueron 1994 (31,4°) y 2003 (33,7°). En la serie los años menos cálidos fueron 1981 (20,3°), 1984 (20,0°) y 2002 (21,0°). Las temperaturas que asciende en mayor grado son las mínimas seguidas de las medias y las máximas.



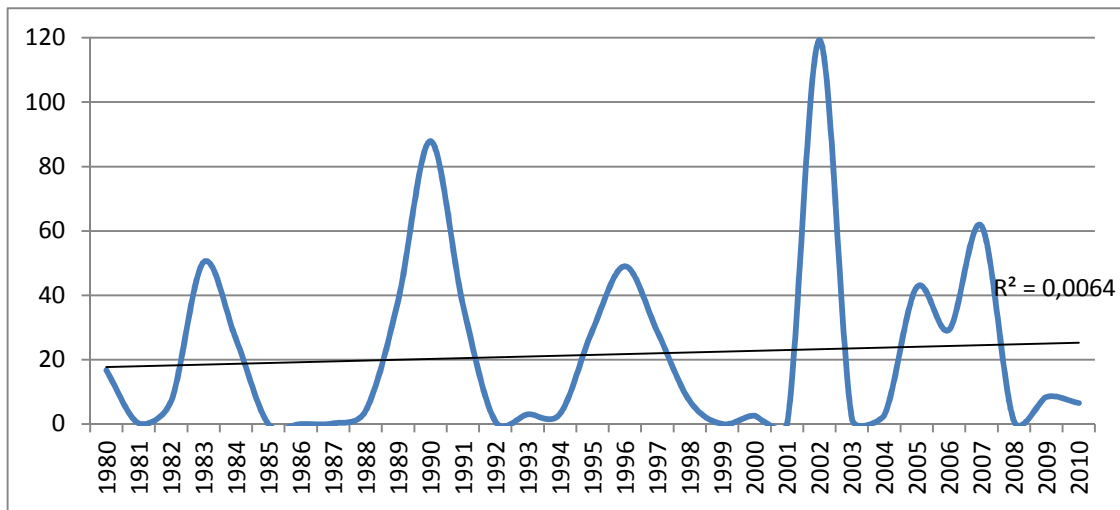
Gráfico 82. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de agosto por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de agosto. En la serie mensual, en los últimos días del mes descienden las temperaturas. En la serie el día cálido fue el 12 (30,4°) y el menos cálido fue el 30 (21,2°) del mes. La temperatura máxima absoluta fue de 37,7°, el día 2 de agosto de 1990. La temperatura mínima absoluta fue de 15,8°, el día 11 de agosto de 2002.

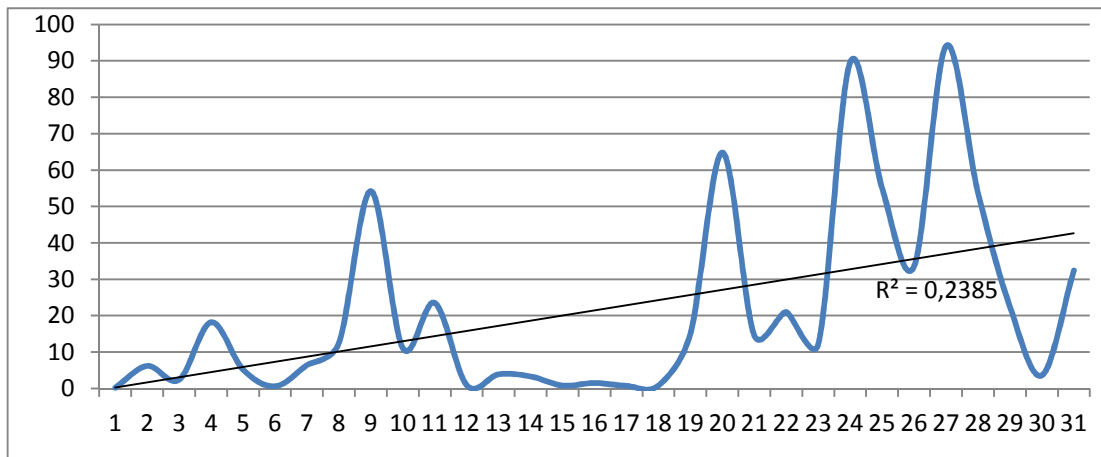
Gráfico 83. Precipitación media de agosto por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representa las precipitaciones de la serie del mes de agosto. La precipitación media de la serie es de 21,4 mm. Las precipitaciones de la serie marcan una ligera tendencia de incremento. En la serie el máximo pluviométrico está en el año 2002 (119,0 mm). En la serie los mínimos de precipitaciones se suceden en los años (1985, 1986, 1999 y 2001), con 0 mm de registros de precipitaciones mensual.

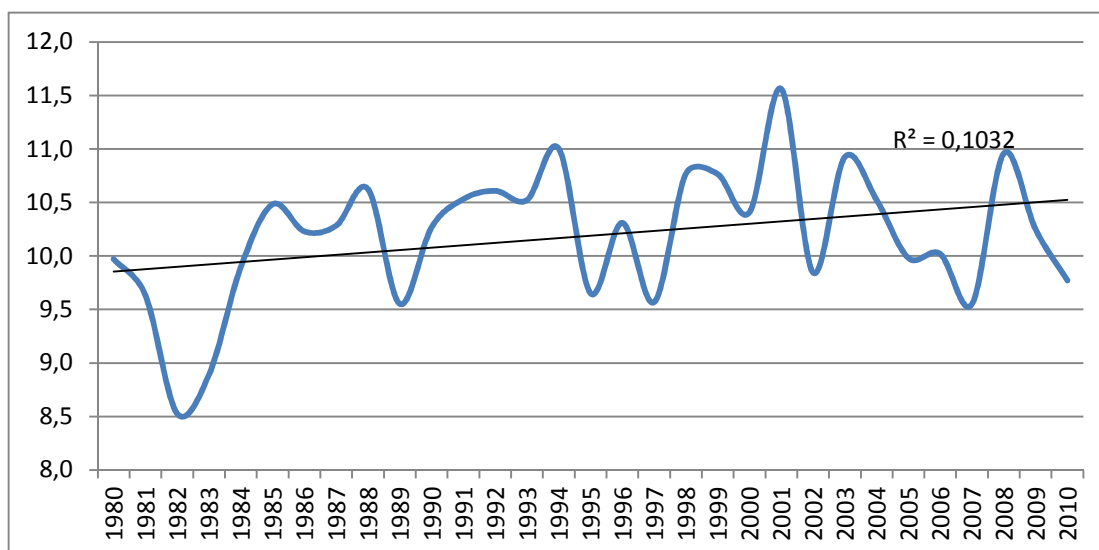
Gráfico 84. Precipitación media de agosto por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica indica las precipitaciones acumuladas diarias de la serie del mes de agosto. La tendencia de las precipitaciones se incrementa durante la serie. En la serie el periodo más seco se encuentra entre los días 12 (0,9 mm) y 18 (0,8 mm). En la serie los días lluviosos fueron el 24 (89,6 mm) y el 27 (94,1 mm). La precipitación máxima diaria fue de 80,7 mm, el día 27 de agosto de 1990.

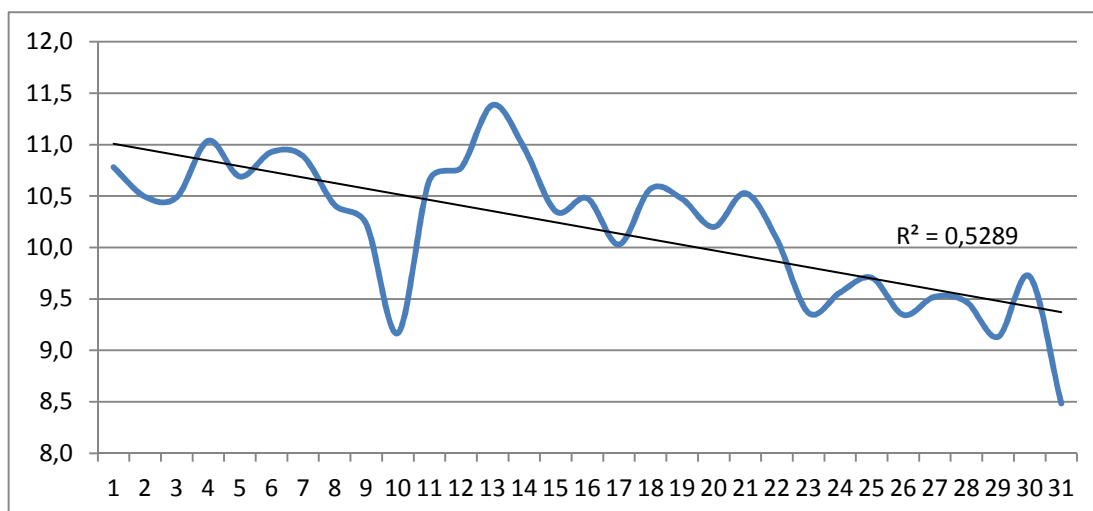
Gráfico 85. Horas de sol de agosto por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la media de horas de sol de la serie del mes de agosto. La media de horas de sol de la serie es de 10,2 h. La tendencia de la serie es el incremento de horas de sol durante el transcurso de los años. En la serie el máximo de horas de sol fue en el año 2001 (116 h). En la serie el mínimo de la media de horas de sol aparece en el año 1982 (8,5 h). La variabilidad de la insolación en la serie presente es alta.

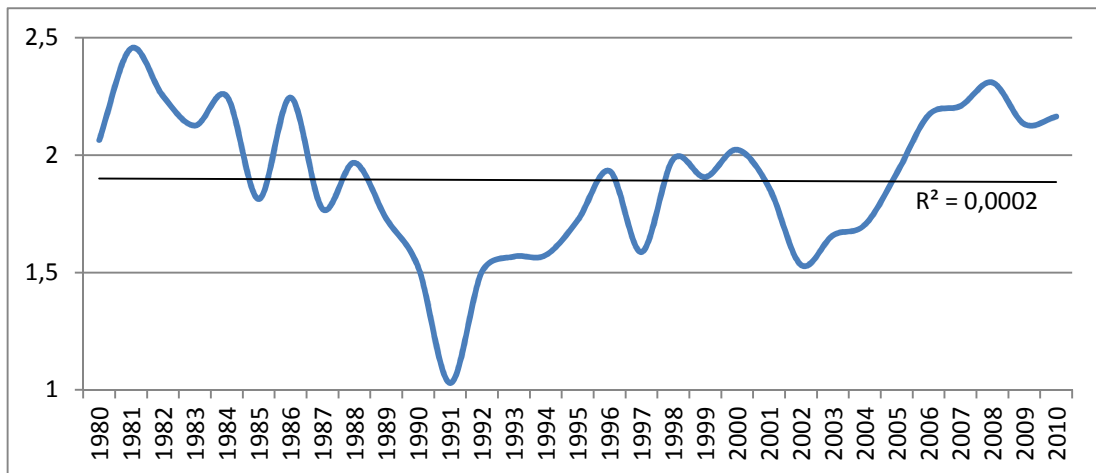
Gráfico 86. Horas de sol de agosto por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra la media de horas de sol diarias de la serie del mes de agosto. En vista del mes, la insolación desciende desde el 1 al 31 de agosto. A final del mes se concentran los días mayormente nublados. En la serie el día nublado fue el 10 (9,2 h), mientras que el día soleado fue el 13 (11,4 h).

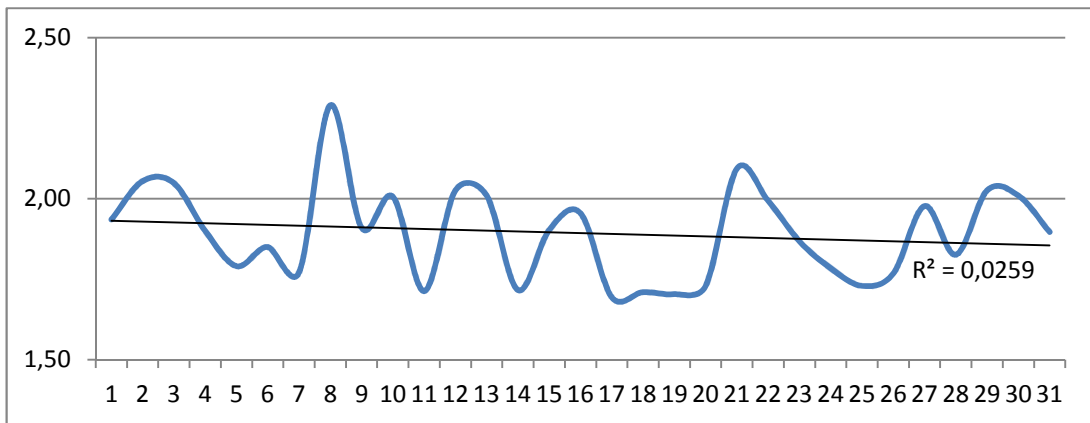
Gráfico 87. Velocidad media de viento de agosto por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica señala la velocidad media de viento de la serie del mes de agosto. La velocidad media de la serie es de 1,89 m/s – 6,8 km/h. La velocidad media del viento marca una tendencia descendente en la serie. Desde 1980 a 1991, desciende el viento, mientras que desde 1991-2010 aumenta la velocidad. En la serie el año menos ventoso fue 1991 (1,03 m/s – 3,7 km/h). En la serie el año ventoso fue 1981 (2,45 m/s – 8,8 km/h).

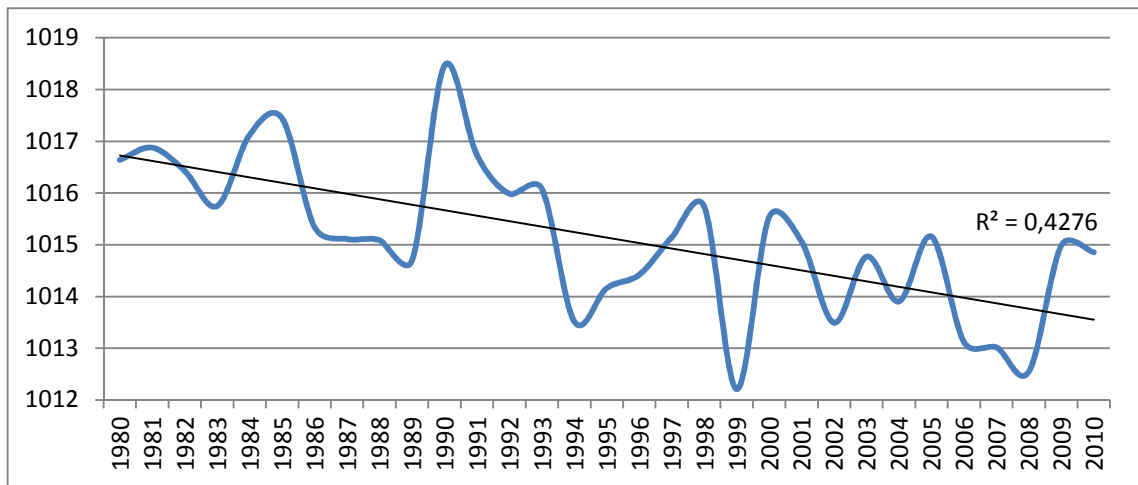
Gráfico 88. Velocidad media del viento de agosto por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico destaca que la variabilidad en el mes de agosto es alta, con una tendencia al descenso del viento hacia el final de la serie. En la serie el día de mayor viento fue el día 8 (2,29 m/s – 8,2 km/h). En la serie los días de menos viento fueron los días 11 (1,71 m/s – 6,1 km/h), 14 (1,72 m/s – 6,1 km/h), 17 (1,69 m/s – 6,0 km/h), 18 (1,71 m/s – 6,1 km/h), 19 (1,70 m/s – 6,1 km/h), 20 (1,73 m/s – 6,2 km/h) y 25 (1,73 m/s – 6,2 km/h). La velocidad máxima de la racha de viento fue de 68 km/h de dirección 250°, el día 27 de agosto de 1990.

Gráfico 89. Presión Atmosférica media de agosto por años

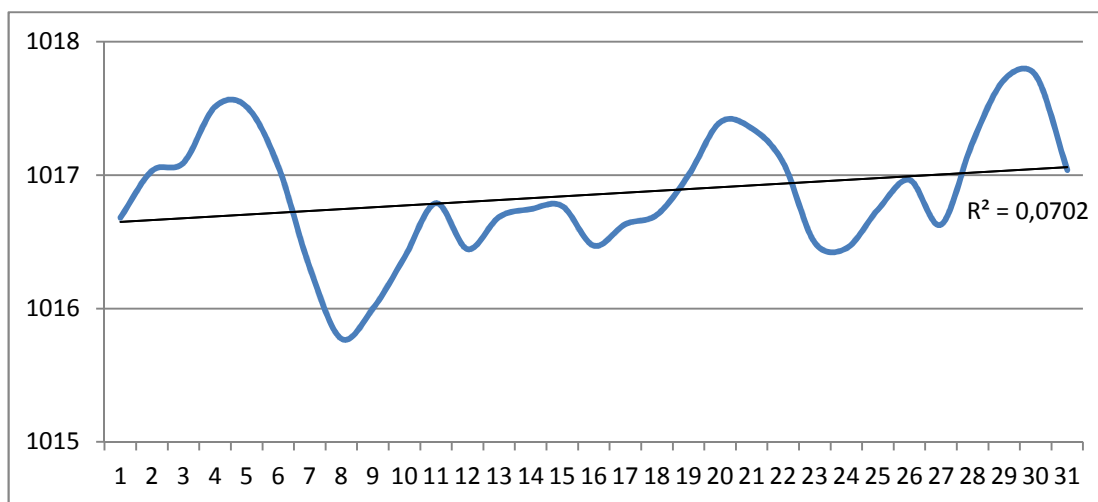


Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica indica la presión atmosférica media de la serie del mes de agosto. La presión atmosférica media de la serie es de 1015,1 mb. La presión atmosférica en el transcurso de la serie tiene una tendencia decreciente. En la serie las medias con bajas presiones atmosféricas ocurren en los años 1999 (1012,2 mb) y 2008 (1012,5 mb). En la serie el año de altas presiones atmosféricas fue 1990 (1018,4 mb).



Gráfico 90. Presión Atmosférica media de agosto por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representa que la tendencia de la serie diaria de la presión atmosférica del mes de agosto es ascendente. En la serie el día de altas presiones fue el 30 (1017,7 mb) y el día de bajas presiones atmosféricas fue el 2 (1015,7 mb).

### **10.8.2. Caracterización de la climatología de agosto, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.8.2.1. Astronomía**

Los adagios de astronomía de la serie del mes de agosto señalan las noches claras y el inicio del adelanto de los atardeceres. Estamos ante el tercer mes con mayor número de horas de sol, con una media de 10,2 horas, justo por debajo de la media de julio y de junio. En el año 2015, la media mensual de horas de luz solar entre el orto y ocaso fue de 13:41 h y la media de las horas de la noche fue de 10:19 h.

### Refranes referidos a la prolongación de las horas nocturnas

- *Per l'agost, a les set ja és fosc (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Per l'agost a les set fosc, sinó a primers a darrers*[Morte]
- *Per la mare de Déu d'agost a les set ja és fosc (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Per l'agost a sol post de seguida fosc*[Amades]

Los adagios climáticos del mes vienen a interpretar que a las siete de la tarde (hora solar) ya se ha puesto el astro rey, con lo cual se avanza hacia el equinoccio de otoño. En el año 2015, el día 1 del mes atardeció a las 21:03 y en el día 31 del mes atardeció a las 20:26, expresados en el horario de verano actualmente vigente, dos horas adelantado en relación a la hora solar.

### Refranes referidos a los beneficios de la insolación del mes

- *El sol d'agost cria oli i most* [Morte]
- *El sol d'agost fa oli i fa most*[Amades]

En este caso, el refrán alude a que el sol aporta altas temperaturas a los cultivos, que da calidad a los frutos, por concentrar sus propiedades con la escasez de agua. Atendiendo a que la cosecha de cereales y legumbres ya está finalizada, los refranes aluden a las otras dos producciones típicas del mundo mediterráneo. La media de horas con sol mensuales es de 10,5 h. El día con la media alta en horas de sol es el 13 de agosto, 11,4 horas. El año con mayor media de horas de sol fue 2001, 11,6 horas.

- *Per sessedes sol d'agost (Mall)* [Fuster] [DCVB]

La paremia menciona “sessedes”, en referencia a los sabañones en la piel de las manos, los pies y las orejas, claramente presentes en personas que permanecen por tiempo prolongado en la intemperie durante la estación del invierno. Un buen remedio sería el sol de agosto, durante el periodo invernal. Dos estaciones contrapuestas temporal y climáticamente. La media de horas de

sol mensuales es de 10,2 h. En el día 4 de agosto la media de horas de sol es de 11h, en el día 4 de agosto la media es de 8,5 h.

El refrán juega con el absurdo, al señalar la obviedad que las temperaturas estivales impiden las lesiones subcutáneas referidas. En un sentido similar se considera que el polvo del camino o la tierra recogida en un mes cálido cura los sabañones, pero que sus efectos paliativos únicamente son válidos para el propio mes en que se recoge la pretendida medicina. De ahí la versión de “Pols de maig (o d’agost) cura ses sedes”.

### **Refranes referidos a las fases lunares y la claridad de las noches del mes**

- *Clara lluna és la d’agost, però la de gener encara ho és més*[Morte]
- *És més clara la fosca d’agost, que la lluna de gener*[Morte]
- *La llunad’agost és clara, si la de gener no li pegara a la cara*[Morte]
- *La llunad’agost fóra la millor si la de gener la deixava fer*[Amades]
- *Les nits d’agost les més clares de l’any*[Amades]

Las dos lunas más recordadas son la de enero y la de agosto, la primera de enero por su tamaño grande y la segunda de agosto por sus coloraciones rojizas al salir del horizonte en las noches de agosto, en un marcado efecto similar al de la calima en las horas diurnas. Se compara la transparencia de las noches serenas de agosto, con el cielo oscuro de las noches de luna llena en enero, ofreciendo la observación visual del cielo el contraste entre el cielo y los astros. En conjunto lo que hace el refranero es ensalzar el valor de la luna independientemente de la época del año, significando que es un elemento de buenos augurios tanto en el momento más frío como en el más cálido del discurrir temporal.

- *Si plou per la lluna nova d’agost, plourà nou llunesseguides*[Amades]

De hecho, el plenilunio de agosto se considera como predictor infalible para la temporada agrícola a punto de iniciar, indicando que en caso que llueva durante esta fase pronostica que las próximas nueve lunas vendrán acompañadas

de precipitaciones; utilizando en este caso un límite temporal simbólico que coincide con el de una gestación humana.

### 10.8.2.2. Precipitación

Los adagios de las temperaturas del mes de agosto señalan las precipitaciones más frecuentes al atardecer o durante el inicio de las noches. El mes de agosto es el tercer mes con menor precipitación media mensual del año, con una media de 21,4 mm.

#### Refranes referidos a los beneficios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes

- *L'agost ho eixuga tot, menys el most* [Amades]
- *Agost ho seca tot menys el most*[Morte]

El refrán meteorológico menciona que el mes de agosto en bastantes años transcurre como un mes seco y sin precipitaciones. Ello contrasta con los beneficios que las elevadas temperaturas y la falta de precipitaciones provoca en el mosto, al incrementar el contenido en azúcares de la vendimia venidera.

Durante la serie analizada en cuatro años no ha llovido en el mes, en los meses de los siguientes años: 1985-1986-1999-2001. La precipitación media mensual de agosto es de 21,4 mm.

- *La primera plujad'agost, adelanta el most*[Morte]
- *Primera plujad'agostavença el most*[Amades]

Los refranes predicen la premisa de si el principio del mes de agosto es lluvioso, se adelanta la vendimia, debido a la previa maduración de la uva, así como a la presumible presencia de hongos u otros agentes infecciosos. En la serie, los primeros cinco días del mes de agosto, llovió en ocho años, descritos a

continuación: 1997 (1,9 mm), 1998 (5,7 mm), 2000 (2,1 mm), 2002 (0,1 mm), 2004 (1,1 mm), 2005 (0,3 mm), 2006 (20,9 mm) y 2010 (0,1 mm).

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *A l'agostplouquanésfosc*[Amades]
- *Pel mes d'agost, elstemporals a entrada de fosc*[Morte]
- *Per l'agostelstemporals a entrada de fosc*[Amades]
- *Per l'agost post el sol, post el bon temps* [Amades]
- *L'agost, mesplujós*[Amades]

Este conjunto de refranes se refieren presumiblemente a los territorios continentales del dominio lingüístico catalán, ya que en las áreas peninsulares la formación de tormentas de evolución diurna se acelera coincidiendo con las temperaturas más elevadas a media tarde, que provocan el desarrollo de nubosidad cumuliforme que al atardecer produce precipitaciones. Durante el mes de agosto en los ambientes continentales las tormentas suelen ocurrir de forma más habitual a partir de la puesta de sol y a primeras horas de las noches, con el almacenamiento de todo el calor y humedad diaria en la atmósfera.

La realidad de Mallorca difiere en tanto que las tormentas de agosto suelen situarse en las horas centrales del día, formadas a favor del área de convergencia de las brisas marinas en una franja central del interior de la isla,

En el mes de agosto divisar el cielo nuboso y oscuro es indicio de un posible temporal, con precipitaciones intensas. Durante la serie analizada, en cuatro años las precipitaciones han sido elevadas, posiblemente torrenciales por sus registros, superando en el mes los 50 mm. Los años se presentan a continuación: 1983 (50,3 mm), 1990 (87,9 mm), 2002 (119,0 mm) y 2007 (61,5 mm), destacando especialmente el 2002 en el contexto de un verano anómalo tanto desde el punto de vista de las temperaturas, como especialmente de precipitaciones.

### 10.8.2.3. Temperatura

En los adagios de la temperatura del mes de agosto destacan el calor imperante. Agosto es el primer mes del año con mayor valor térmico medio, con 26,1°C.

#### Refranes referidos a las temperaturas altas del mes

- *L'agostcalent, signecorrent*[Amades]
- *Per l'agostcalent, no vi ni aiguardent*[Amades]

El refrán expresa que un mes de agosto cálido sigue la tónica general, tratándose por tanto de una obviedad. En otro sentido se indica como la ingestión de bebidas de contenido alcohólico y por ende vasodilatadoras no es conveniente en verano. Los años cálidos de la serie con temperaturas máximas medias por encima de 30°C fueron once años. Se describen a continuación: Por encima de 33°C (2003), por encima de 31°C (1994-1999), por encima de 30°C (1987-1989-1991-1998-1999-2000-2004-2009).

### 10.8.2.4. Viento

El único adagio referido al viento durante el mes de agosto se presenta a continuación. Estadísticamente es el sexto mes del año con mayor velocidad eólica y es el primer mes del año con menores velocidades mensuales de rachas individuales. El predominio de las situaciones de pantano barométrico, así como la omnipresencia de las brisas marinas (brisas constantes, con una velocidad media relativamente elevada pero desprovista de rachas fuertes) explican las características citadas.

#### Refranes referidos a las características de las brisas del mes

- *El vent de l'agost mata l'home i no apaga un crésol*[Morte]

El refrán refleja que los vientos de agosto, son vientos cálidos y que no contribuyen especialmente a reconfortar las condiciones de estrés térmico que

conllevar trabajar en esta época. La segunda parte del adagio refiere que se tratan de vientos flojos, ya que no tienen la capacidad de apagar los candiles.

#### **10.8.2.5. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de agosto basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### **Refranes referidos a las labores agrícolas del mes**

- *Agost i vermar, cada any no es fa (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *Agost i vermar, cada dia no es fa (Mall)* [Bonafé] [Alcover]

En las paremias referidas a la actividad típica isleña de la vendimia. Los meses dedicados a la recolección de este cultivo depende, además de la variedad de uva, de la meteorología tanto la temperatura como las precipitaciones.

La vendimia se realizapreferentemente a partir de septiembre, el hecho de iniciar la recolección vitícola en agosto se considera excepcional.

- *Agost, es blatt dins el sac (Mall)*[Fuster] [DCVB]

En las cosechas de los cereales al llegar el mes de agosto, se ha completado el proceso y los productos recolectados ya deben estar almacenados y distribuidos en sacos para poder comerciar o ir consumiendo.

- *Aiguaagostenca oliva tendrá*[Morte]

Las aceitunas se recolectan en invierno, pero la lluvia de agosto es productiva para el cultivo. El 38,7% de los meses de la serie, las precipitaciones han estado por encima de la media. Los años son los siguientes: 1983-1984-1989-1990-1991-1995-1996-1997-2002-2005-2006-2007.

- *Aigua agostera destrossal'eraperòapanya la rostollada*[Morte]

Según el adagio, las precipitaciones en el mes de agosto, perjudica la trilla del cereal en la era, pero hace crecer hierba verde entre los rastros que quedan tras la siega y permiten el aprovechamiento ganadero de este recurso. En cinco meses de la serie analizada 1980-2010, las precipitaciones han sido el doble de la media. En los presentes años: 1983 (50,3 mm), 1990 (87,9 mm), 1996 (49,0 mm), 2002 (119,0 mm), 2007 (61,5 mm).

- *Quanplou per l'agost, no plouaiguasino most* [Morte]
- *Si per l'agost se sententrons, elsraïmsbons*[Amades]
- *L'aiguad'agost tot olii tot most* [Amades]
- *Aigua per la Mare de Déu'Agost, treuoli i aigua al most*[Amades]
- *Aigua que per l'agost ve, al most va la meitat i a l'olil'altrameitat*[Morte]

Las lluvias de agosto se consideran óptimas para obtener una elevada producción de aceite y de mosto.

- *Quanplou per l'agost, ploumeli most*[Morte]
- *Aiguad'agost, fa meli most (Cat, Val, Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]
- *Aiguad'agost, safràmeli most (Cat, Val, Bal)* [Bonafé] [Morte]
- *Per l'agost tota l'aigua de pluja es torna most*[Amades]
- *Per l'agost, l'aigua del cel fa bona mel*[Amades]
- *Pluges per l'agost, safrà, meli most* [Amades]

Los beneficios de las precipitaciones veraniegas para la producción de aceite y de vino se vinculan también a conseguir una buena recolección de miel. Lógicamente las lluvias de final de verano presagian una floración otoñal importante, de la cual deriva una producción melífera abundante y de calidad.

- *Tempesta a l'agost, bonsraïms imillor most*[Amades]
- *Tronsd'agost fan fugir el peix i s'enduen el most*[Amades]

Las precipitaciones de agosto suelen ir asociadas a episodios tormentosos, por lo cual los adagios anteriores consideran a las tronadas como sinónimo de lluvia y beneficiosos desde el punto de vista agrario.



- ***Per l'agost bull el mar i bull el most***[Amades]

El refranero establece una comparación literaria al referir que en agosto el mosto inicia el proceso de fermentación en los lagares (bullir el most) al mismo tiempo que el mar alcanza valores térmicos superficiales elevados, por los que metafóricamente también entra en hervor.

El calor del mes de agosto es fuerte, los primeros días del mes coinciden con la canícula. En el mar es significativa la evaporación y se alcanzan las temperaturas más elevadas de año. Según los datos de la boya de la isla de la Dragonera (Puertos del Estado), La máxima temperatura de mar registrada entre 2006-2015 sucedió en el mes de agosto, concretamente en el año 2009 con 30,6°C en la superficie del mar el día 21 a las 15 horas. La temperatura mínima del mes se registró el año 2011, con 25,1°C, el día 1 a las 8 h. La temperatura máxima media entre 2010-2014, fue de 29°C, en la hora más frecuente de las 14 h. Los efectos en el mar durante el mes son que el agua es cálida, hay corrientes, remolinos para navegar y se producen procesos migratorios en la ictofauna.

- ***Quanplou per l'agost, no gastisdiners en most***[Amades]
- ***Si ploumassa per l'agost no gastisdiners en most***[Amades]
- ***Si plou per agost, no gastes molts diners en most*** [Morte]
- ***Aiguad'agostenaigua el most***[Morte]
- ***Plujad'agost ni pa ni most***[Amades]
- ***Les darreres pluges d'agost porten la tardor i aigualeixen el most***[Amades]

En contraste con los refranes anteriores, existe un número no desdeñable de adagios para los cuales la lluvia de agosto provoca una pérdida evidente de calidad en la vendimia, rebajando el grado de azúcares en el mosto, que consecuentemente se tilda de aguado

La diversidad de interpretaciones sobre el carácter favorecedor o perjudicial de la lluvia en agosto sobre la calidad del vino se explica en buena parte por el carácter diverso de la precipitación según esta se produzca al inicio del mes o en su segunda quincena. En el caso en que a mediados de mes no

llueva, da consistencia a la uva y a la oliva, dando mejor calidad a los frutos. La primera quincena del mes, la precipitación media es de 4,8 mm y en la serie se han producido precipitaciones en dicho periodo en 19 años. En la segunda quincena la precipitación media es de 16,6 mm y ha llovido en dicho periodo en 23 años de la serie.

Los episodios de tormentas fuertes han sido los siguientes: 27/8/1990 (80,7 mm), 24/08/2002 (64 mm), 9/08/2002 (45.3 mm), 25/08/1983 (32,6 mm).

- ***Vi: ¿Quiel va batejar?, agost que el va mullar***[Morte]

Los vinicultores tienen como referencia en los últimos días previos a la vendimia, antes de recogerla, la meteorología del mes de agosto. Las precipitaciones del mes, el día y la intensidad, marcan la vendimia. También las precipitaciones puede estropear el cultivo, perdiéndose la cosecha del año. En el mes de agosto en los años de la serie 1980-2010, ha llovido en 97 días, el 10,1% de todos los días de la serie mensual del mes de agosto.

- ***Plenespluges per l'agost, bones verdures per tot*** [Amades]

- ***Plujad'agost bona per alshorts***[Amades]

- ***Quanl'agost plora, la verdura és bona*** [Amades]

- ***Plujad'agostmoltbé va a la figa de moro i a la de cristià***[Amades]

- ***L'aiguad'agost fa espés el bosc***[Amades]

Aparte de la vendimia y la cosecha oleícola, las precipitaciones de agosto son consideradas beneficiosas para otras producciones agrarias, en este caso la cosecha de verduras y hortalizas. Igualmente se considera que es fundamental que caigan lluvias en este mes para que las cosechas de higos y chumberas mejoren, al igual que para la situación de los bosques.

- ***Aiguad'agost, posacorc a tot (Mall)*** [Bonafé] [Fuster] [DCVB] [Alcover]

- ***Aiguad'agost posa corc a tot***[Amades]

Contrariamente, a los refranes anteriores, hay paremias que se refieren a aspectos negativos, así los dichos anteriores consideran que las precipitaciones

de agosto desembocan en un incremento de la presencia de insectos y hongos que pueden acabar arruinando los frutales.

- *L'agostdolent per al prat i bo per al bosc*[Amades]
- *Quan no plou per l'agost, pateix el camp i pateix el bosc*[Amades]

Algunos adagios optan por dar una doble significación a las lluvias de agostos, considerándolas beneficiosas o perjudiciales para diversos ámbitos del espacio rural.

- *No digues oliva, que per agost no sigueixida*[Morte]

El refrán alude a que las aceitunas en el mes de agosto ya están todas brotadas en el olivo. La precipitación media es de 16,6 mm y la temperatura media 26,1°C.

- *Si el primer d'agost fa bromeigsse'n porta els glans*[Amades]

Siguiendo con las referencias al mundo forestal, el dicho refiere que la presencia de neblinas el primer día del mes implica la desaparición de las bellotas en los encinares.

### **Refranes referidos a las características del comportamiento climático del mes**

- *L'agostestà el secret de tot l'anysencer*[Morte]
- *L'agosthoendegatot*[Amades]
- *Agostestà el secret, dels dotze dies complets*[Amades]

Como ya se ha indicado al referirse a la luna del mes de agosto, se considera que estamos ante un mes que presagia cómo será el conjunto del año agrícola. De hecho las primeras lluvias de este mes marcan el inicio de la transición hacia la segunda primavera.

- *No haver dos agost en un any*[Morte]
- *No hi ha hagut mai dos agostos iguals*[Amades]
- *Set agosts, set rostres*[Amades]

- *Un mes d'agost mai no s'assembla a un altre*[Amades]

Los refranes menciona la variabilidad meteorológica entre los meses de agosto. Es un período difícilmente predecible, al alternar años en que las precipitaciones son ausentes con otros en que éstas abundan. Al tratarse de un lapso en que se inicia la transición hacia el otoño, las características térmicas también pueden diferir de un modo considerable.

#### **Refranes referidos al comportamiento de la fauna en relación al clima el mes**

- *Per l'agost fins elsgossoses fan gords*[Morte]
- *Galinaagostina, ponedora fina (Mall)*[Alcover]

La anterior premisa puede referirse al finalizar la mies hay una abundancia de comida, de la que se aprovecha toda la sociedad, incluidos los animales de compañía, que en la sociedad tradicional vivían de sobrantes. En el caso concreto de las aves de corral, las gallinas nacidas en este mes se supone serán grandes ponedoras.

#### **10.8.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de agosto relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de agosto y abril**

- *Ni per l'agost ni pelgener no estiguis al sol sensebarret*[Amades]

La alusión del refrán entre los dos meses confirma la intensa insolación durante todo el año en nuestro ámbito climático, en los días soleados, siendo recomendable tomar precauciones para su protección.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de agosto y abril**

- *Boiresd'agost, aigüesd'abril (Mall)*[Bonafé]

La alusión del refranero es sobre las nieblas de agosto, son consecuencias de las precipitaciones de la primavera al año siguiente.

#### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de agosto y mayo**

- *Guardeu-vos de la pols de maig i del fangd'agost*[Amades]
- *Boiresd'agost, aigües de maig (Mall)*[Bonafé]

El mes de mayo es un período en que las lluvias o al menos la presencia de sazón, suponen un incremento neto e indiscutible de la producción tanto de cereales como de frutales, en consecuencia un mayo con el terreno seco puede resultar agrícolamente dramático. Las circunstancias se invierten en agosto, donde un exceso de humedad en el suelo deriva presumiblemente en pérdida de calidad en la cosecha del vino y en posibles plagas de hongos o insectos.

Por otra parte, se establece popularmente una vinculación entre un mayo lluvioso y un agosto brumoso, siguiendo el mismo modelo de paremia que existe referido al abril.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de agosto y septiembre**

- *Agost i setembre no duren sempre*[Amades][Morte]

La bonanza térmica y abundancia de frutos y cosecha que se disfruta en la segunda mitad del verano es una circunstancia pasajera, por lo que se advierte que los factores beneficiosos finalizan pronto, con la llegada del frío y el agotamiento de las reservas.

- *Agost i setembre poc sels entenen*[Amades]

El carácter irregular y variable de los elementos meteorológicos en estos meses hacen que sean comparables a personas de comportamiento errático y por ende incomprensibles.

- *Valen més nuvolades d'agost que sol de setembre*[Amades]

Las precipitaciones de septiembre son más necesarias que las de agosto.

### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de agosto y octubre (y por extensión al otoño)**

- *En ploured'agost hi ha esclatasangs a rompredinsl'octubre (Mall)*[Alcover]
- *Pluges fortes per l'agost, bolets per l'octubre*[Amades]
- *Pluges per l'agostboires a l'octubre*[Amades]
- *Si ploubrusquesdinsl'agost, esclatasangs a voler*[Amades]
- *Xàfecsd'agost, bolets en abundor*[Amades]

Los refranes anteriores dicen que las precipitaciones en el mes de agosto parecen indicar la llegada de la estación de otoño. En este caso relacionan las precipitaciones del mes de agosto con la buena temporada de setas concretada en el mes de octubre o expresada con una temporalización indefinida.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de agosto y diciembre**

- *Ni en agost caminar, ni el desembre navegar* [Morte]
- *Ni per l'agost caminar, ni pel desembre navegar*[Amades]

El calor y la insolación del mes de agosto no invita a caminar al igual que el frío y los temporales de diciembre son un impedimento para navegar.

### **Refrán referido al comportamiento climático entre el mes de agosto y el invierno**

- *L'hivernverdader, de l'agost el primer*[Amades]
- *Pel mes d'agostl'hiverns'acost*[Amades]

- *Primer d'agost primer diad'hivern*[Amades]
- *Primer diaagostenc, primer diahivernenc*[Morte]

El refranero cita que el mes de agosto, se parece percibir el inicio del invierno y el tiempo atmosférico húmedo de próximas estaciones equinocciales. Concretamente existe un sistema cabalístico de predecir el tiempo de todo el año a partir de los primeros días de agosto denominado como las cabañuelas (*sescabanelles*) por las que cada uno de los doce primeros días, corresponde respectivamente a los 12 meses del año. La meteorología del día 1, tendrá similitud a la climatología conjunta del agosto en curso, día 2 el septiembre y así sucesivamente.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de agosto y el otoño**

- *Les pluges d'agost duen la tardor*[Amades]
- *Per agost amb les primers aigües entra la tardor*[Morte]

Los anteriores adagios confirman el carácter de puerta del año agrícola para el agosto, que de hecho en la meteorología se considera como último mes del verano, en tanto que el septiembre se incluye en el otoño. Este carácter se ve reforzado por contrastar con el mes de julio en el cual muchos años se da una ausencia total de precipitaciones.

En los cinco últimos días del mes de la serie, llovió en 14 meses, comprenden el 45,2% de la serie. En los últimos cinco días del mes de agosto, las precipitaciones máximas acumuladas han sido en los años representados a continuación: 1989 (31,7 mm), 1990 (81,5 mm), 1996 (48,3 mm).

#### **10.8.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de agosto destacan en la primera quincena del mes el intenso calor y en la segunda quincena del mes la llegada de precipitaciones tormentosas.

### **Transfiguración del señor, 6 de agosto**

Se explican las características de dicha fecha según el refranero.

- *La transfiguració del senyor, com farà el dia, tal any farà*[Morte]

En el 6 del mes la velocidad media del viento es de 1,85 m/s. La temperatura media de 26,3°C. La media de horas de sol es de 10,9h. Las precipitaciones en 1990 (0,4 mm) y en 2000 (0,2 mm).

### **San Lorenzo, 10 de agosto**

Las características de los refranes del día de San Lorenzo, lo muestran como el día más caluroso del año, como también en el que el calor es de corta duración. Es un día de poco viento. Las precipitaciones son bienvenidas, en caso de no ser torrenciales son beneficiosas en los cultivos.

- *El fred de Sant Vicenç i la calor de Sant Llorenç no fan reganyar les dents*[Amades]
- *Fred de Sant Vicenç i calors de Sant Llorenç no duren gens*[Amades]
- *Gelades per Sant Antoni, ruixades per Sant Llorenç*[Amades]
- *L'endemà de Sant Llorenç comença l'hivern*[Amades]
- *La setmana de Sant Llorenç, molt torradora i poc ventadora (Cat)*[Bonafé]
- *Per Sant Llorenç calor, per Sant Vicent fredor, l'u com l'altre dura molt poc*[Morte]
- *Per Sant Llorenç es cremen els ocells*[Amades]
- *Per Sant Llorenç, el dia més calurós de l'any*[Amades]
- *Per Sant Llorenç, el sol toca pels torrents, i allà on no tocarà, ni casa ni vinya vagis a plantar*[Amades]
- *Per Sant Llorenç, figues a querns (Mall)* [Fuster][Alcover]
- *Pluja de Sant Llorenç a l'Assumpció, no fa mal ni fa remor*[Amades]



- *Pluja de Sant Llorenç pluja de bon temps (Cat)*[Morte][Bonafé]
- *Pluja de Sant Llorenç sempre arriba a bon temps (Mall)*[Bonafé][Fuster]
- *Pluja de Sant Llorenç, sempre arriba a temps* [DCVB]
- *San Llorenç banyat es bon arribat (Mall)* [Bonafé]
- *Sant Llorenç duu la filera pel davant o pel darrera, i si no comences a fer fil, te n'hauràs de penedir*[Amades]
- *Sant Llorenç el dia més calorós del l'any*[Morte]
- *Sant Llorenç escura els torrents (Cat)* [Bonafé]
- *Sant Llorenç mullat és ben arriba*[Amades]

La temperatura máxima media es de 29,3°C, oscilando entre el año 2003 (36,5°C) y el año 2002 (24°C). La velocidad media del viento es de 2,01 m/s, oscilando entre 4,7 m/s (2001) y 0,8 m/s (1991-1998-2002). La media de horas de sol es de 9,2h, la tercera menor del mes los máximos y mínimos del día varían entre 1992 (12,4h) y 2005 (1,5h). En el día 10 se han producido precipitaciones los años 1982 (2 mm) 1991 (0,9 mm), 2002 (3,1 mm), 2005 (0,1 mm) y 2009 (5 mm). De los últimos años en tres ocasiones, el día 22 de enero ha sido frío, con la temperatura mínima por debajo de la media.

### **Santa Clara, 11 de agosto**

Si en la fecha, el día tiene variabilidad meteorológica, marca un buen otoño.

- *Si per Santa Clara està serè i trona la tardor serà bona*[Amades]

En el día de Santa Clara durante las serie ha habido tres años con precipitaciones, en 1981 (0,2 mm), 1991 (21 mm) y en 2002 (2,3 mm).

### **Madre de Dios y San Arnaldo, 15 de agosto**

Son días con probabilidad de precipitaciones al ser festivos, aconseja que no llueva. En las noches empieza a refrescar.

- *A la mare de Déu d'agost, a les set ja és fosc*[Morte]
- *A la mare de Déu en el llit prepara-li la jupa al teu marit*[Morte]

- *A la mare de Déu en el llit, ja refresca la nit*[Morte]
- *A la mare de Déu llitada, prepara la flassada*[Morte]
- *Aigua de la Verge d'agost, no deixa oli i enaigua el most*[Morte]
- *Aigua per la Verge d'agost any de most*[Morte]
- *De la Mare de Déu d'agost a Sant Miquel, que la pluja es quedi al cel*[Amades]
- *Des de la Verge d'agost a Sant Miquel, aigua gens*[Morte]
- *En nom de Maria aigua ens envia* [Amades]
- *La llampuga la Mare de Déu la mulla i Santa Teresa l'eixuga*
- *Per l'Assunció la claredat, fa del ví la qualitat*[Morte]
- *Per la Mare de Déu d'agost pinta el raïm, i per la de setembre ja es pot collir*[Amades]
- *Per la Mare de Déu d'agost, a les set ja és fosc (Mall)* [Bonafé]
- *Per la Mare de Déu del llit, tan llarga és el dia com la nit*[Amades]
- *Per la Mare de Déu, en el llit, ja refresca la nit*[Amades]
- *Per la Verge del meló, l'estiu n'el caixó*[Morte]
- *Per Santa Maria hora i mitja més de dia* [Morte]
- *Per Santa Maria s'escurça el dia*[Amades]
- *Pluges per la Mare de Déu d'agost, resta oli i agualeix el most*[Amades]
- *Pluja per la Mare de Déu d'agost, any de most*[Amades]
- *Sant Arnau tanca el vent amb clau (Mall)* [Bonafé]
- *Santa Teresa l'eixuga i la Mare de Déu la mulla*
- *Si plou entre les dues Mares de Déu, sembra farratges que així ho vol Déu*[Amades]
- *Si plou passada la Mare de Déu del llit, el ramader es fa ric*[Amades]

En la serie de precipitación llovió en el año 1992 (0,8 mm) los demás años no se han producido precipitaciones. La temperatura mínima media del día es de 22,5°C, oscilando la máxima diferencia entre el año 1994 (25,4°C) y el año 1984 (19,4°C). La temperatura media entre el 1-14 del mes es de 22,5°C y entre el 16-31 del mes es de 22,3°C. En el año 2015 el 15 de agosto, el amanecer a las 7:02 y el atardecerá las 20:46, en total 13:44 horas diurnas. Entre el día 15 de

agosto y el día 29 de septiembre, no ha habido ningún año en que no se hayan registrado precipitaciones. Desde la fecha empieza la temporada de llampuga, hasta mediados de octubre.

### **San Roque, 16 de agosto**

San Roque, en la mitad de mes, testimonia que pasado el santoral, en la segunda mitad de mes el tiempo cambia, con tardes más cortas, incremento de precipitaciones y temperaturas nocturnas que descienden.

- *Gloriós Sant Roc lliura-nos de pedra i foc*[Morte]
- *Per agost després de Sant Roc, el gos*[Amades]
- *Quan Sant Roc toma l'espalla, el temps canvia* [Amades]
- *Sant Roc passat, temps canvia*[Amades]

La temperatura máxima media de día es de 30,1°C, la diferencia de temperatura máxima oscila entre el año 1994 (33,7°C) y el año 1984 (26,4°C). La precipitación de la serie del día 16 del mes, tiene episodios de lluvias los años 1984 (0,3 mm) y 1996 (0,7 mm). Entre el día 1 y 14, la precipitación media es de 4,8 mm y entre el 17-31 es de 16,7 mm, estos datos suponen que en la segunda quincena del mes las precipitaciones son 3,4 veces mayores.

### **San Magín, 19 de agosto**

Las precipitaciones según se producen, influyen en la cosecha del pan y del vino, son contradictorias, si llueve en la festividad, va bien el pan o el vino. Debe ser una contradicción porque el cereal es más de secano y la viña de regadío. Los refranes hacen alusión a las lluvias, rayos, truenos, por lo visto es una fecha de posibles tormentas de verano.

- *Aigua per Sant Magí, no dona pa i lleva ví*[Morte]
- *Aigua de Sant Magí, lleva pa i dóna vi* [Amades]
- *Llampecs a Sant Magí, pluja al matí*[Amades]
- *Núvols per Sant Magí, la pluja és pel camí* [Amades]
- *Tronades per Sant Magí, per les bèsties mala fi*[Amades]

Los episodios de precipitaciones en la serie han sido en los años siguientes; 1995 (9 mm), 2005 (3,6 mm), 2010 (2,5 mm). La media de horas de sol del día 19 es de 10,5h, oscilando entre 12 horas (1987-1994) y 1,5 horas (1999).

### **San Bernardo, 20 de agosto**

Las lluvias a finales de agosto, son probables y esperadas, son percibidas de buen grado.

- *Per Sant Bernat, el grec cordat*[Amades]
- *Per Sant Bernat, que ixca tan dolç com ha entrat*[Morte]
- *Poc va de Sant Bernat, a que l'estiu siga més llarg*[Morte]
- *Sant Bernat passat l'aigua vé de grat (Mall)* [Bonafé]

La temperatura máxima media del día es de 30,3°C, la segunda mayor del mes. La temperatura máxima está entre el rango de 33,6°C (2000-2009) y 24,7°C (2006). Los días con lluvias son 1982 (0,3 mm), 1989 (0,5 mm), 2003 (0,7 mm), 2005 (37,9 mm), 2007 (25,4 mm).

### **San Bartolomé, 24 de agosto**

La fecha aparece como días con intensidad de truenos, tormentas de verano.

La bona filadera, per Sant Bartomeu comença la tela i la roí per la Candelera

- *L'hivernada verdadera, per Sant Bartolomeu l'aigua primera*[Amades]
- *Pel bon sementer, per San Bartolomeu l'aigua primer*[Amades]
- *Per la bona sementera, a San Bartolomeu l'aigua primera*[Morte]
- *Per Sant Bartolomeu el que no acaba l'era aigua amb ella*[Morte]
- *Per Sant Bartolomeu, bona aigua al sementer*[Amades]
- *Per Sant Bartolomeu, s'oliva que cau ja té oli (Mall)*[Alcover]
- *Per Sant Bartolomeu, tronades a tot arreu*[Amades]
- *Per Sant Bartolomeu, tronar sentireu*[Amades]

- *Sant Bartomeu aboca l'aigua pertot arreu*[Amades]
- *Sant Bertomeu, tronades arreu*[Morte]
- *Si plou per Sant Bartolomeu, bona tardor tindreu*[Amades]

Las precipitaciones del día 24 del mes son las siguientes: 1994 (3,1 mm), 1995 (17,5 mm), 2002 (64 mm), 2007 (5 mm). Algunos días los eventos son de carácter tormentoso.

### **San Ramón, 31 de agosto**

El día de San Ramón, se interpreta como un día nublado, con posibilidad elevada de precipitación y, en su caso, abundantes. Al igual que Santa Madrona, la migración de vencejos se está asentando en el territorio de la isla.

- *Per Sant Ramon fila tot el món*[Amades]
- *Per Sant Ramon, orenetes per tot el món*[Amades]
- *San Raimon porta l'oroneta d'altre mon*[Amades]
- *Sant Ramon tapat, segur aigua*[Amades]
- *Sant Ramon, aigua per tot el món*[Amades]
- *Si el cucut canta per Sant Ramon ja pots dir que ve la fi del món*[Amades]

La temperatura media del día es de 25,1°C, de la serie de años la temperatura máxima es de 28,5°C (1987) y la mínima de 21,5°C (1982). La media de horas de sol del día 31 del mes de agosto es de 8,5h, la media máxima en 1997 (12h) y la mediamínima en 1998 (3,3h). Los años en que ha llovido son 1982 (0,8 mm), 1989 (30,2 mm), 1990 (0,8 mm), 1995 (0,3 mm), 2004 (0,3 mm).

### **La Canícula**

Los días caniculares son de intensas temperaturas, se recomienda cuidar la salud ante las inclemencias meteorológicas a la intemperie.

- *Els dies caniculars ni metges ni banys*[Amades]
- *La canícula la monja la porta i el frare se l'emporta*[Amades]

- *La monja l'encén i el frare l'apaga*[Amades]

De los quince días con los mayores registros de la temperatura máxima de la serie de 1980-2010, trece han estado comprendidos entre el día 22 de julio y 24 de agosto.

### 10.8.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de agosto 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de agosto. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 10. Resumen clima agosto

AGOSTO	TEMPERATURA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
MAXIMA	27,9	119,0	11,6	8,8	1018,4
MEDIA	26,1	21,4	10,2	6,8	1015,1
MINIMA	23,9	0,0	8,5	3,7	1012,2

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.8.4. Conclusión

La percepción de los refranes del mes de agosto referente a la astronomía es de suceder días con menores horas de sol y de ser las noches claras. El gráfico 86, se muestra que la media de horas de sol al final del mes de agosto oscila entre valores de 9 horas. A comienzos de mes oscilan entre las 11 horas. El gráfico 90, indica que todo el mes de agosto se producen la media de altas presiones atmosféricas. Respecto a las precipitaciones señalan eventos de tormentas en agosto. En la gráfica 84, la segunda quincena del mes es claramente más lluviosa con eventos de registros de precipitaciones torrenciales. Las temperaturas se perciben con altas temperaturas durante el mes. En la gráfica 81 se muestra que la mitad de los meses de la serie la temperatura

máxima media mensual ha estado por encima de 30°C. En los refranes de santorales se aprecia a mediados de mes como periodo muy caluroso de las temperaturas máximas y a mediados de mes empiezan a refrescar las temperaturas de las noches. A final de mes se relacionan los refranes con los eventos de tormentas. En la gráfica 82, las temperaturas mínimas medias son al final del mes y las temperaturas máximas medias a mediados del mes. La gráfica 84, destaca que a partir del día 20 del mes los eventos de precipitaciones y tormentas van aumentando su presencia. Los refranes mencionan el viento, en las gráficas 87 y 88, muestra que se ocasionan velocidades de viento superiores a 2 m/s, dando óptima la presencia de viento. Las percepciones objetivas y subjetivas coinciden en la astronomía, en la precipitación es acertada, en las temperaturas en realidad son máximas a mediados del mes y las mínimas a final del mes. Los santorales son acertados en el mes de agosto.

### **10.9. Septiembre**

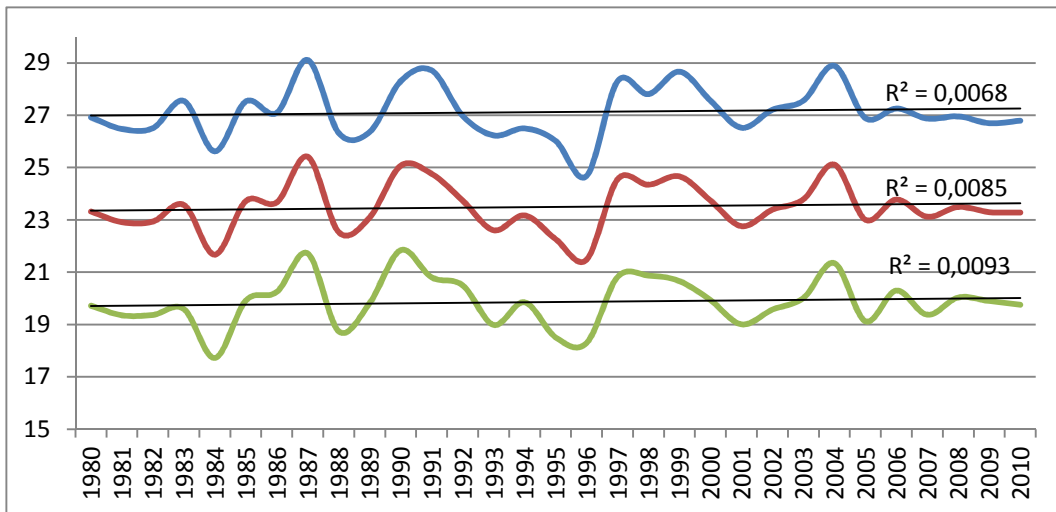
El mes de septiembre es un mes transicional, en los cuales los días, pueden ser tranquilos, con buenas temperaturas, días soleados y otros días con fuertes tormentas y precipitaciones intensas. En septiembre se suavizan las temperaturas. Es raro el mes en que septiembre es estable sin fenómenos de lluvias. Al final de septiembre se produce el veranillo de San Miguel o también llamado de los membrillos, en los que durante el periodo de unos días o una semana se vuelven a registrar temperaturas estivales. Hay que decir, que este fenómeno es regular, aunque en años es posible que no se produzcan. En el mes comienza a haber inestabilidad atmosférica, con embolsamiento de aire frío en altura, que combinado con la temperatura y humedad elevada del mar, producen lluvias torrenciales. Del mismo modo se producen frecuentes tormentas eléctricas, siendo un mes típico con tormentas secas. El tiempo adverso en otoñal se debe temer por su virulencia, al haber en su inercia calor y energía acumulada. El frío empieza a matar a especies que mudan en los cambios estacionales. En la transición hacia el otoño el calor vuelve en la aparición de

veranillos. Tanto puede haber episodios de lluvias torrenciales, como días secos veraniegos. El mes con nieblas, hace mal a la cosecha. Recomienda hacer recolecciones frutícolas, antes de posibles días menos adecuados.

**10.9.1 Caracterización climática estadística del mes de septiembre en Palma para el período 1980-2010.**

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

Gráfico 91. Temperaturas medias (máximas, medias y mínima) de septiembre por años

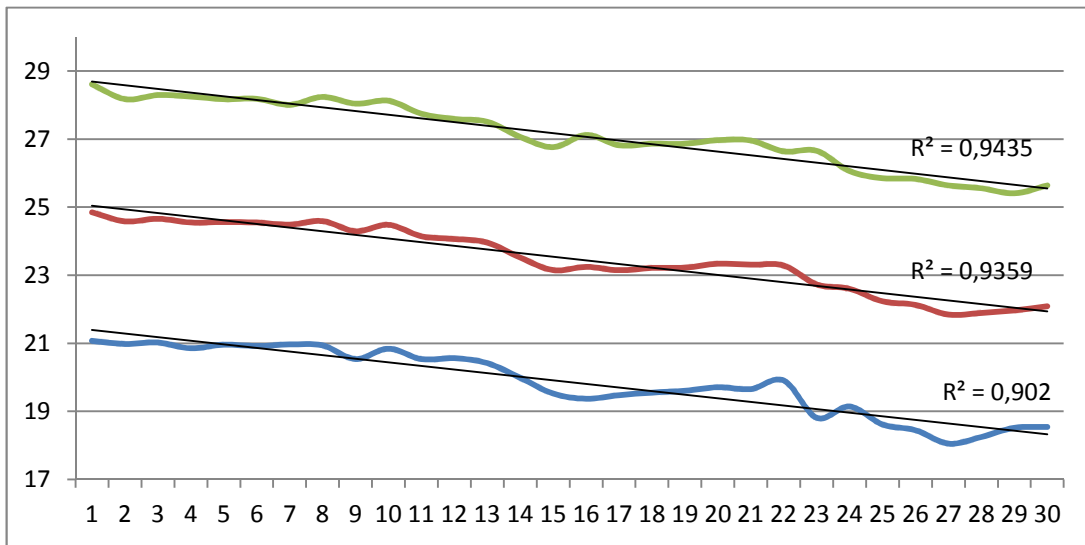


Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de septiembre. En la serie la temperatura máxima media es de 27,1°, la temperatura media es de 23,5° y la temperatura mínima media es de 19,9°. La variabilidad entre las temperaturas de la serie es acusada, con variabilidad de años cálidos y templados. La tendencia de las temperaturas de la serie es regular. En la serie los años cálidos fueron 1987 (29,1°), 1990 (28,3°) y 2004 (28,9°). En la serie los años menos cálidos fueron 1984 (17,7°), 1988 (18,7°) y 1996 (18,3°).



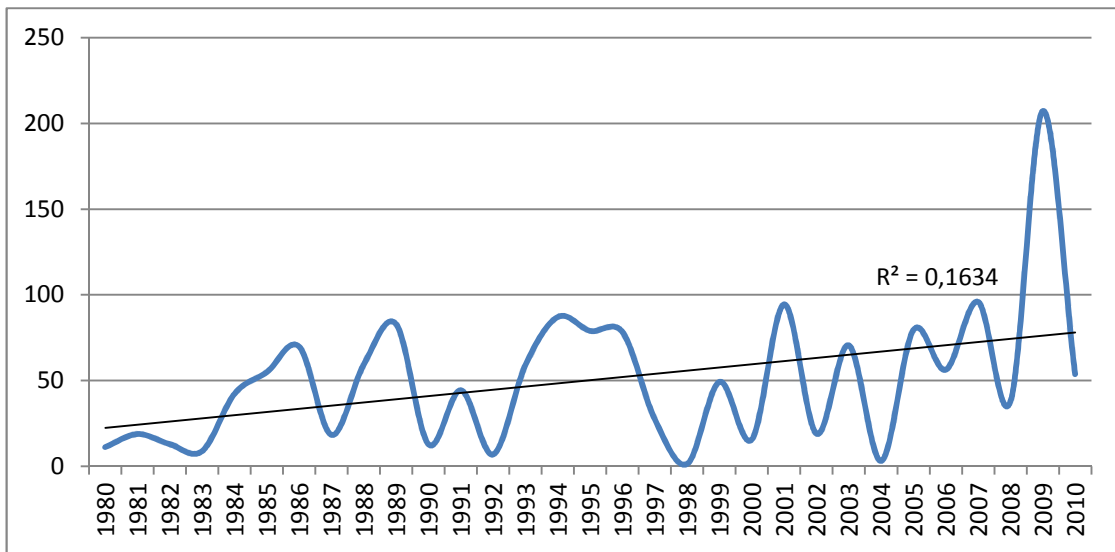
Gráfico 92. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de septiembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra que la tendencia marca el descenso de las temperaturas en la serie diaria del mes. El grado de menor descenso entre las temperaturas se presenta en las temperaturas mínimas. En la serie el día cálido fue el 1 (28,6°) y el día menos cálido fue el 27 (18,1°). La temperatura máxima absoluta fue 35,5°, el día 1 de septiembre de 1998. La temperatura mínima absoluta fue 10,0°, el día 23 de septiembre de 2001.

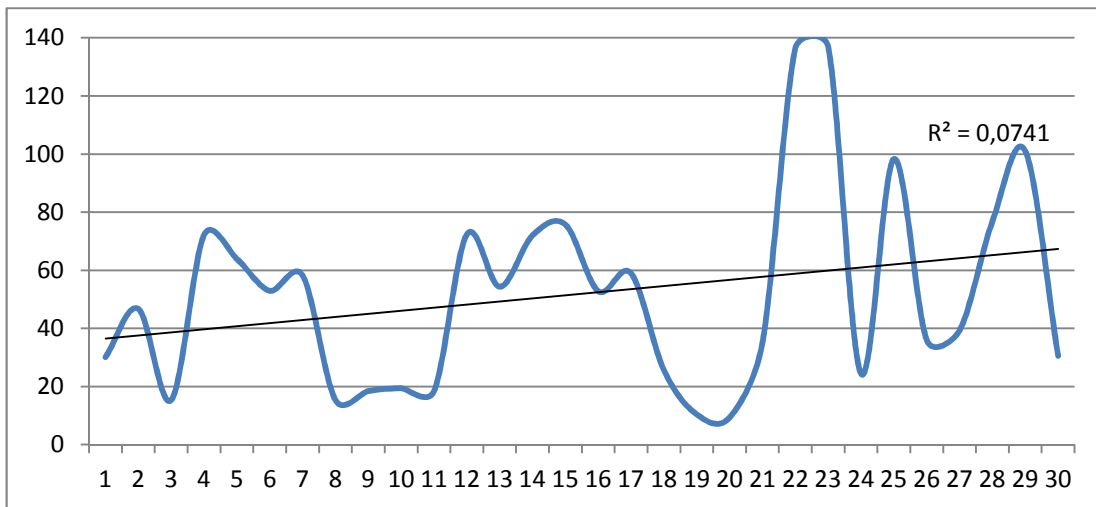
Gráfico 93. Precipitación media de septiembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica señala la precipitación de la serie del mes de septiembre. La precipitación media de la serie es de 50,2 mm. La tendencia muestra eventos de mayor precipitación en la última década de la serie. La tendencia tiende al aumento de la precipitación en el transcurso de los años de la serie. En el año 2009 (207,0 mm) se produce un fenómeno extraordinario de alta precipitación registrada. En la serie el año de menores lluvias fue 1998 (1,3 mm).

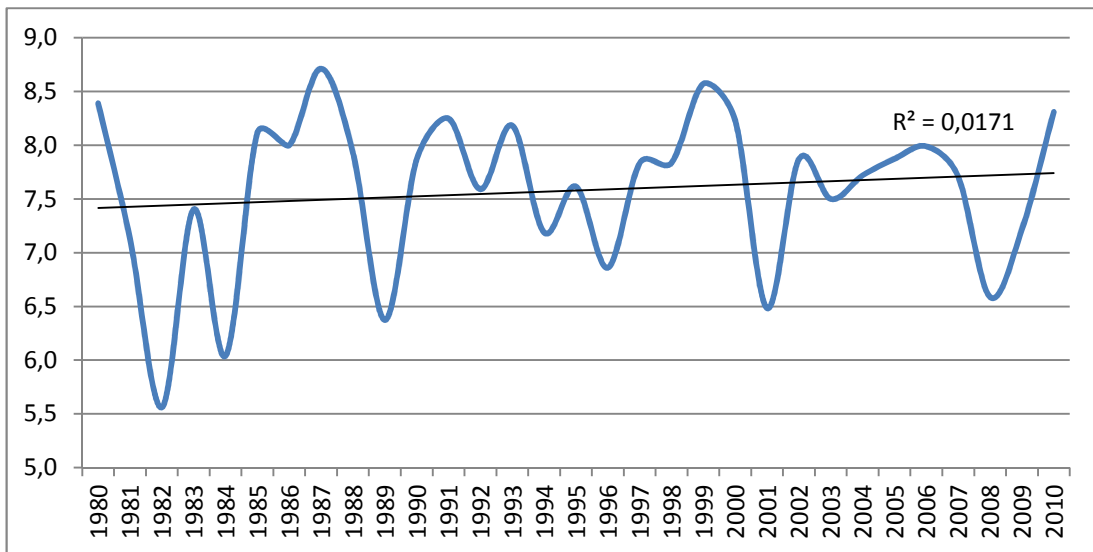
Gráfico 94. Precipitación media de septiembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la precipitación acumulada diaria de la serie del mes de septiembre. En el mes, la segunda quincena es más lluviosa. La tendencia de la serie es el aumento de las precipitaciones. En la serie los días 22 (136,4 mm) y 23 (136,9 mm), son los días lluviosos. En la serie los días 3 (15,3 mm) ,8 (15,3 mm) ,9 (18,4 mm) ,10 (19,4 mm) ,11 (18,4 mm), 19 (10,4 mm) y 20 (9,3 mm), tienen las menores precipitaciones. La precipitación máxima diaria fue 124,3 mm, el día 4 de septiembre de 2015.

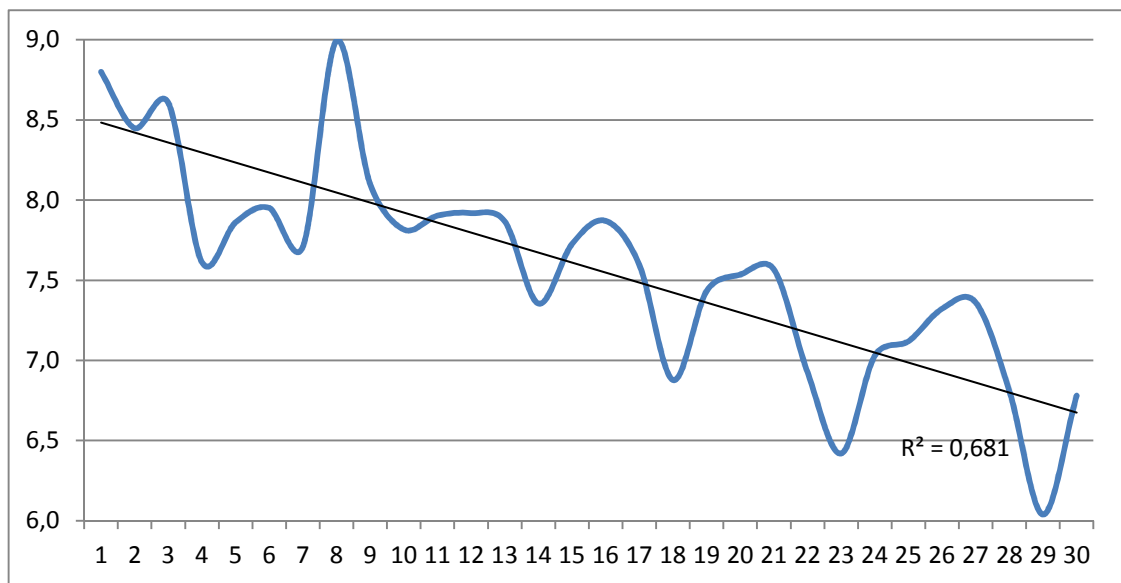
Gráfico 95. Horas de sol de septiembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la media de horas de sol de la serie del mes de septiembre. La media de horas de sol de la serie es de 7,6 h. La tendencia de las horas de sol en la serie de años, es de un ligero incremento. En la serie los años 1982 (5,6 h) y 1984 (6,0 h) presentan los valores mínimos. En la serie los años 1987 (8,7 h) y 1999 (8,6 h) presentan los valores máximos.

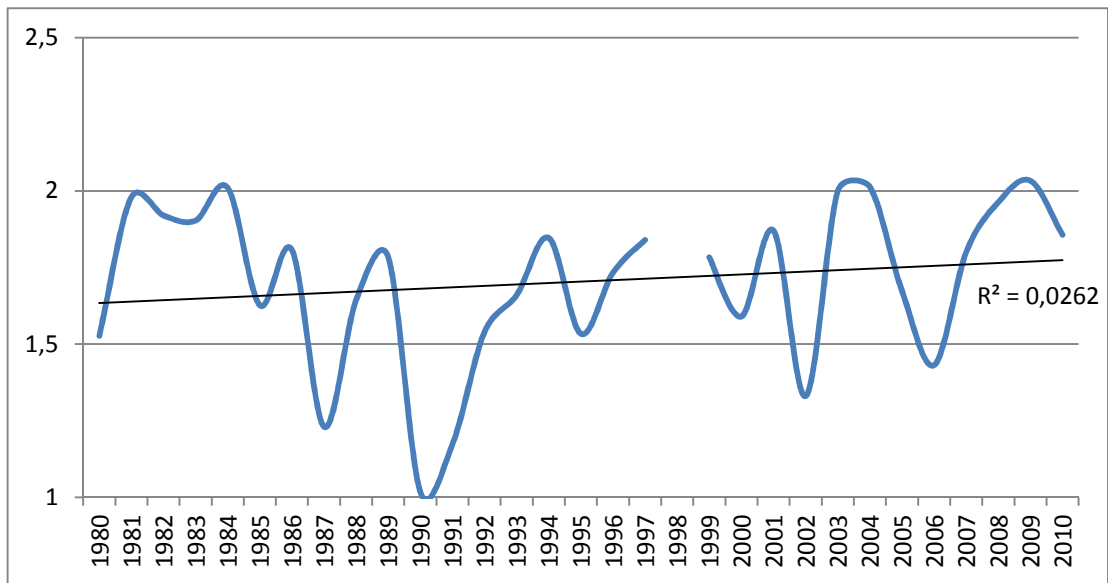
Gráfico 96. Horas de sol de septiembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica señala las horas de sol diarias de la serie del mes de agosto. La tendencia de la insolación a lo largo del mes presenta un acusado descenso. La variabilidad de la serie es alta. En la serie el día soleado fue el 8 (9,0 h) y el día nublado fue el 29 (6,0 h).

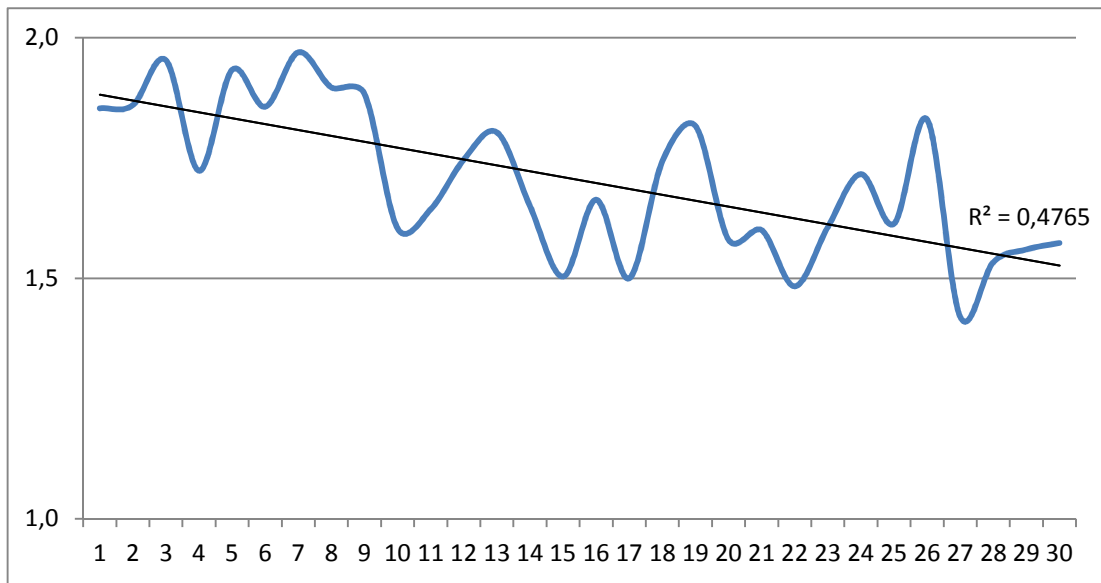
Gráfico 97. Velocidad media de viento de septiembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica indica la velocidad media del viento de la serie del mes de septiembre. La velocidad media de la serie es de 1,70 m/s – 6,1 km/h. El viento tiene la tendencia de un ligero incremento. La variabilidad de la serie es alta. En la serie el año de más calma fue 1990 (1,02 m/s – 3,6 km/h). En la serie los años ventosos fueron 1984 (2,01 m/s – 7,2 km/h), 2003 (2,0 m/s – 7,2 km/h), 2004 (2,01 m/s – 7,2 km/h) y 2009 (2,03 m/s – 7,3 km/h).

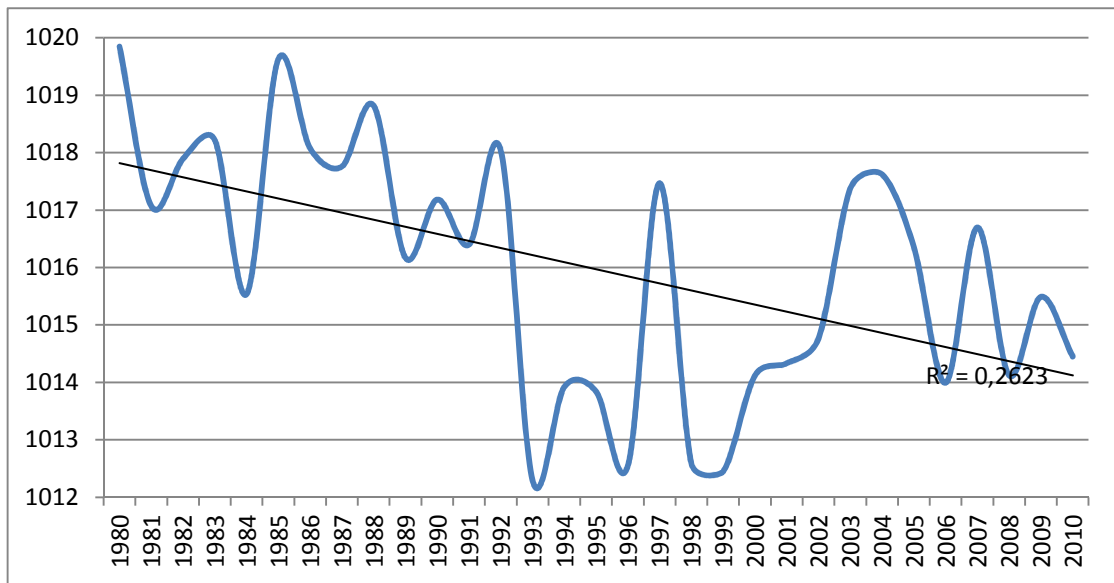
Gráfico 98. Velocidad media del viento de septiembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico muestra que durante el mes de septiembre la velocidad del viento diaria de la serie disminuye, la velocidad presenta una tendencia al descenso. En la serie, la primera quincena del mes es ventosa, mientras la segunda es más calmada. En la serie los días de viento fueron 3 (1,95 m/s – 7,0 km/h), 5 (1,93 m/s – 6,9 km/h), 7 (1,97 m/s – 7,1 km/h) y 8 (1,90 m/s – 6,8 km/h). En la serie los días de mayor calma fueron 15 (1,50 m/s – 5,4 km/h), 17 (1,50 m/s – 5,4 km/h), 22 (1,48 m/s – 5,3 km/h) y 27 (1,43 m/s – 5,1 km/h). La velocidad máxima de racha de viento fue 91 km/h de dirección 230°, el día 5 de septiembre de 2003.

Gráfico 99. Presión Atmosférica media de septiembre por años

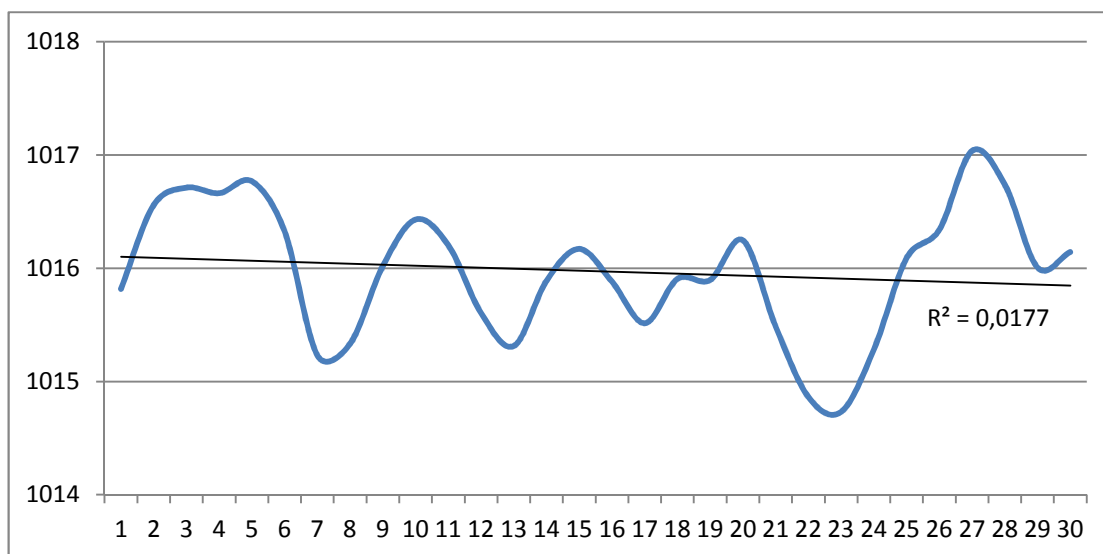


Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la presión atmosférica media de la serie del mes de septiembre. La presión atmosférica media de la serie es de 1016,0 mb. La tendencia de la presión atmosférica descende en la serie. Los primeros quince años presentan media de altas presiones atmosféricas y la media de bajas presiones atmosféricas son habituales en la segunda quincena. En la serie los años de inestabilidad fueron 1996 (1012,5 mb), 1998 (1012,6 mb) y 1999 (1012,4 mb). En la serie los años más estables atmosféricamente fueron 1980 (1019,8 mb), 1985 (1019,6 mb) y 1987 (1017,8 mb).



Gráfico 100. Presión Atmosférica media de septiembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La presente gráfica muestra que la presión atmosférica media diaria tiende a disminuir gradualmente durante la serie. La variabilidad de la serie es alta. En la serie los días inestables fueron 22 (1014,8 mb) y 23 (1014,7 mb). En la serie el día más estable fue el 27 (1017,0 mb).

### **10.9.2. Caracterización de la climatología de septiembre, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.9.2.1. Astronomía**

Los adagios astronómicos del mes de septiembre hacen referencia al acortamiento de los días, a las noches claras y al sol madurador de frutas de la estación del otoño. El mes de septiembre es el sexto mes del año con mayor número de horas de sol, con un promedio de 7,6 horas diarias. Los datos son similares al mes de abril, el quinto mes del año con una media de 7,8 horas

diarias. En el mes de septiembre del año 2015, la media mensual de las horas de luz solar fue de 12:27 h y la media de las horas sin luz solar de la noche fue de 11:32 h.

### **Refranes referidos a los beneficios agrícolas del sol del mes**

- *El sol de setembre madura el bresquiller*[Morte]
- *Sol setembrer madura el codonyer*[Amades]

Los refranes del mes se refieren a que los días soleados del mes, dan una óptima maduración al árbol melocotonero y al membrillero. De hecho en Mallorca existe la tradición de coleccionar los membrillos alrededor de la festividad de San Francisco de Asís (4 de octubre). La media de horas de sol mensuales es de 7,6h. El máximo de insolación de la serie fue en el año 1987 (8,7h), el mínimo de insolación de la serie fue en el año 1982 (5,6h).

### **Refranes referidos a las fases lunares y claridad de las noches del mes**

- *Lluna setembral, la més clara de totl'any*[Amades]
- *Lluna setembrina, set llunes afina* [Amades]
- *La bona fusta per obrar pel setembre l'has de tallar: per la lluna nova talla la soca i per la lluna vella talla l'estella*[Amades]

Los anteriores refranes aluden al saber popular del astro lunar. La luna llena de septiembre se interpreta que es clara y se le atribuye un valor predictivo en relación al semestre siguiente. Reproduciendo una creencia popular extensible a todo el año se indica a la luna nueva como período óptimo para talar árboles de los que conseguir madera para carpintería, en tanto que la luna vieja es la indicada para la poda de la vegetación.

### **Refranes referidos a las horas diurnas y nocturnas del mes**

- *Pel setembre de nit a les sis es fa i a les sis amaneix ja*[Amades]
- *Pel setembre, el dia duu espardenyes*[Amades]

El amanecer y el atardecer en el mes de septiembre son ambos a las seis. Respecto al año 2015 en el puerto de Palma, el 1 del mes amaneció a las 7:17 y atardeció a las 20:21, en total 13:04 horas de luz diurna. El 30 de septiembre amaneció a las 7:44 y atardeció a las 19:34, en total 11:50 horas de luz. La diferencia entre el ocaso y el orto entre ambos días es de 1:14 horas. La media de luz diurna del mes de septiembre es de 12:27 horas.

El primer refrán refleja el equinoccio de otoño, momento en que el día y la noche duran exactamente igual. Sobre la segunda paremia puede interpretarse en una clave astronómica, por la cual se indica que el día pasa ligero (por tanto se acorta a una notable velocidad), o con una lógica climática, por la cual se indica que las temperaturas son aptas para llevar vestimenta y calzado veraniegos.

#### **10.9.2.2. Precipitación**

Los adagios de las precipitaciones del mes de septiembre destacan las lluvias intensas. El mes de septiembre es tercer mes del año con mayores precipitaciones medias mensuales, con una media de 50,2 mm.

#### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Al mes de setembre, el mal tempsés de tembre (Mall)*[Bonafé][Morte]
- *Dels dotzemesos que hi ha, el setembreés el més malsà*[Amades]
- *En el mal temps, mai no es potanar, però el setembre no es pot aguantar*  
[Amades]

El tiempo adverso en el mes de septiembre puede provocar daños severos por causa de fuertes lluvias eventualmente ligadas a inundaciones. Los temporales durante el mes de septiembre son habituales. En la serie de 1980-2010 del mes de septiembre, en 19 ocasiones la precipitación diaria ha superado 20 mm. En 49 ocasiones de la serie de la precipitación diaria del mes superó los 10 mm.

Algunos de los principales episodios de inundaciones locales se han producido en este período.

Ello se refleja en los refranes anteriores, uno de los cuales pasa a considerarlo como un “mes enfermo”, atribuyendo a su mala salud las consecuencias meteorológicas adversas.

- ***El setembre es du els ponts o eixuga les fonts***[Amades]

El refrán presenta la interpretación de ser un mes de elevada variabilidad, con años en que la aridez del verano se prolonga, con lo que se agotan los recursos hídricos, y otros años en que se producen precipitaciones extremas, de las que derivan riadas que acaban destruyendo infraestructuras. De la serie analizada del puerto de Palma 1980-2010, los meses en que están las precipitaciones por encima de la media representa el 48,3% y los meses en los que están por debajo de la media el 51,6%. El máximo pluviométrico mensual fue en el año 2009 (207 mm) y el mínimo pluviométrico mensual en el año 2004 (3 mm), haciendo honor estos últimos valores a la consideración de mes de extremos que le otorga la cultura popular.

- ***Si per setembre plou reueus, segur que la primavera d'hivernés***[Morte]

Las precipitaciones de septiembre indican la entrada en una nueva estación del año, la primavera de invierno u otoño. En el conjunto de la serie anual del mes, en 191 días ha llovido, supone el 20,5% de todos los días del mes analizados.

- ***Totl'any amb mal temps fa de mal anar, però en setembre no es pot aguantar***[Amades]

La meteorología adversa en septiembre es el momento del año en que adquiere una mayor virulencia con presencia de los fenómenos considerados más adversos (rayos, lluvias intensas e inundaciones, pedrisco, tornados) por lo que se percibe en el saber popular como un mes desagradable.

- *Per setembretrons, ni roins ni bons*[Morte]

En septiembre son habituales los eventos de tormentas, tanto eléctricas y de intensa precipitación, en consecuencia las descargas eléctricas no son consideradas como un elemento extraordinario ni que pueda marcar el transcurso del año. La concentración de descargas eléctricas durante este mes es máxima en nuestra área. Los meses de septiembre con precipitaciones mensuales superiores a 80 mm, han sido los siguientes: 1989 (82,8 mm), 1994 (87,1 mm), 2001 (94,4 mm) 2007 (85,9 mm), 2009 (207,0 mm).

- *Boires de setembre, vent per sempre*[Amades]
- *Boira setembralgarbí i gregal, i si massa en fa llebeig i mestral*[Amades]

Los dos anteriores adagios, relatan que las nieblas del mes de septiembre están relacionadas con el viento. Las nieblas traen vientos de diversas direcciones de puntos cardinales, como pueden ser del NW, SO y NO.

### 10.9.2.3. Temperatura

Los adagios de la temperatura del mes de septiembre marcan días frescos y el calor del veranillo al final del mes. El mes de septiembre es el tercer mes del año con mayor temperatura media mensual, con una media de 23,5°C. Es un mes caluroso y marca el final del periodo estival.

#### Refranes referidos a ambientes cálidos y temperaturas altas del mes

- *Del setembre a la tardor, torna el calor* [Amades]
- *Pelsetembre a fi de mes, calor és*[Morte]

Los adagios viene a representar que al final del mes de septiembre el calor está presente, también un periodo concreto del mes es conocido como el veranillo del membrillo o de San Miguel. Después del descenso paulatino de la tendencia de las temperaturas en el mes de septiembre, en estas fechas el tiempo vuelve a ser semejante al verano, con altas temperaturas. Se expresa en los adagios que en la entrada de la estación del otoño, el día del equinoccio, el 21 de

septiembre, el calor hace presencia. La temperatura máxima mensual es de 27,1°C. La temperatura máxima media de los últimos cinco días del mes de septiembre es de 25,6°C.

#### **Refranes referidos a ambientes frescos y temperaturas bajas del mes**

- *El fred de setembre matal'eruga*[Amades]
- *Quipelsetembre no va ben arropat, ja cal que tremoli*[Amades]

En referencia de las temperaturas frescas del mes de septiembre, la especie de la oruga, parece que desaparece del territorio con la llegada de temperaturas más frías del mes de septiembre. Seguramente se trata de paremias originadas en los territorios continentales o montañosos del dominio lingüístico catalán. En cambio en Mallorca y en las áreas litorales del este peninsular dichas circunstancias no son habituales, ya que la temperatura mínima media mensual es de 19,9°C. La temperatura mínima media diaria oscila entre 21,1°C y 18,1°C. Estos refranes aparecen formulados en términos iguales para el mes de octubre, en cuyo caso ya se adaptan a la realidad climática de todo el dominio lingüístico.

#### **10.9.2.4. Viento**

El mes de septiembre es el cuarto mes con menor velocidad media de viento mensual y es el segundo mes del año con menor media de la velocidad de las rachas de viento. Esta baja velocidad del viento se explica por la profusión de situaciones de pantano barométrico y al mismo tiempo por la debilitación del régimen de brisas al descender el contraste término el interior de la isla y el mar circundante. Si se puede decir que puntualmente pueden acontecer temporales fuertes de viento, estos se asocian a fenómenos de escala local, relacionados a episodios tormentosos y circunscritos al entorno del núcleo que los provoca.

#### **Refranes referidos a las características del viento en el transcurso del mes**

- *No et fiïs de l'aire del mes que començaambabat (Sant Gil) i acaba en frare (Sant Jeroni)* [Amades]

La paremia anterior se basa en el régimen de vientos en los meses de septiembre, considerado imprevisible. Se liga esta condición a las tradicionales disputas entre órdenes religiosos.

- *Si el dia 14 de setembre no fa vent, les aigüessón primes, i, si en fa, plouràmolt durantl'any*[Amades]

El refrán hace un pronóstico del año agrícola a partir de las condiciones atmosféricas del día 14 de septiembre (festividad de la Exaltación de la Santa Cruz). Si esta fecha no hace viento, el año será seco o las precipitaciones débiles. En cambio si el aire está en movimiento, nos encontramos en el inicio de un climáticamente lluvioso. La velocidad media de viento del día catorce de septiembre es de 1,65 m/s, cuando la media mensual es de 1,70 m/s. Los años en que en la fecha a la que se refiere el refrán se han registrado velocidades de viento por encima de 2 m/s, fueron: 1983 (2,2 m/s), 1988 (3,3 m/s), 1994 (3,1m/s), 1997 (4,2m/s), 2001 (2,2 m/s), 2003 (3,9m/s). De estos años expresados, uno fue excepcionalmente seco (1983-84) y en contraste el 2001-2002 se caracterizó por grandes temporales de lluvia que acabaron con la sequía de final de milenio.

#### **10.9.2.5. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de septiembre basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### **Refranes referidos a las labores agrícolas en el mes**

- *Pel setembre, cull les pomes, abans no venguin les bromes*[Amades]

En este caso, el refrán se refiere a la actividad de la recolección de las manzanas, aconseja que sean antes de los días con brumas, cuándo se producen inversiones térmicas en las zonas llanas de los terrenos. En la serie del puerto de Palma, las temperaturas mínimas media en el mes de septiembre oscilan entre 21,1°C y 18,1°C desde principios a finales del mes.

- *Amb la saó de setembre, sembra el civadar, però no el bladard*[Amades]
- *La saó de setembredelspèsolsés la reina* [Amades]
- *La saó setembralés bona per les ovelles i pelsanimals*[Amades]
- *Pluges de setembre, engreixenl'ovella*[Amades]
- *Setembreambmoltasaó, molt d'oli i bastantmillor (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Setembrel'oli de torró, primera oliva cauoli inferior (Mall)*[Alcover]
- *Setembrequi tinga llavor que sembré*[Morte]
- *Setembre sense saó, collita sense braó*[Amades]

Los anteriores refranes tienen en cuenta que el suelo agrícola este saturado y húmedo, que influye en las buenas consecuencias de la cantidad y de la calidad de la producción de aceite. La tierra húmeda es provechosa en diversos cultivos, como pueden ser en los cultivos de guisantes y en la avena, también es de provecho para el ganado. Se trata de un mes adecuado para sembrar determinadas leguminosas (*pèsols*), así como para el pasto y forrajeras y para determinados cereales como la avena. En cambio no es apropiado para el trigo, que tradicionalmente se siembra en noviembre o ya entrado el diciembre.

En consecuencia la producción que sale más beneficiada a tenor de los refranes es la ganadera.

- *Setembreassolellat, bon vi assegurat*[Amades]

El refrán tiene en cuenta que en la temporada de vendimia son mejores los días soleados, igualmente las temperaturas elevadas y la falta de precipitación en este período se traducen en una mayor graduación del vino. En los últimos días de maduración de la uva en la cepa y para la recolección a la intemperie de las uvas en las viñas.

- *Setembreboirós, granerpolsós*[Morte]

Hace alusión a que en el mes de septiembre si son frecuentes las nieblas, hace que la cosecha del cereal mengüe. Meteorológicamente, aumenta la probabilidad de nieblas con temperaturas mínimas bajas, aporte de humedad y



escaso viento. De la serie estudiada, los años del mes de septiembre con temperaturas mínimas medias bajas son los siguientes: 1984 (17,7°C), 1988 (18,7°C), 1995 (18,5°C), 1996 (18,3°C).

- *Setembre molt humit, molt vi, però aigualit*[Amades]
- *Setembre molt mullat, molt de most però aigua*[Morte]
- *Setembre ploquer podreix es sequer (Mall)*[Fuster] [DCVB]

Las lluvias excesivas en septiembre pueden tener consecuencias negativas sobre la producción agrícola. Las precipitaciones elevadas en esta época se traducen en una abundante cosecha de uva, pero el mosto pierde concentración de azúcares y sale aguado. Del mismo modo, las precipitaciones perjudican el secado al aire libre de los frutos, con el riesgo de proliferar plagas. De la serie estudiada, el 48,4% de los meses de septiembre han estado por encima de la media de precipitación mensual de 50,2 mm.

- *Si el setembre la terrabanya, la bassiva del bou a la montanya*[Amades]

El refrán viene a representar que en caso de lluvias en el mes de septiembre ya se pueden trasladar al ganado hacia la montaña.

- *Pel setembre no veremís de vespre*[Amades]

El refrán no aconseja realizar la recolección de la uva en la vendimia durante la noche ya que el elevado grado de humedad nocturna puede hacer perder calidad al producto recogido. Tradicionalmente, las vendimias se hacían durante las jornadas diurnas del día, aunque los usos agrícolas y la introducción de técnicas de iluminación artificial pueden cambiar esta tendencia.

### **Refranes referidos a las actividades marítimas y pesqueras del mes**

- *Passat el setembre, el mar és de tembre*[Amades]
- *De setembre enllà prou de navegar* [Amades]
- *El setembre passat, deixa la mar per navegar, però no per pescar*[Amades]
- *El pescador perfet, pel setembre, cobra la nansa i llençal'artet*[Amades]

- *Quansetembre ha arribat, a tirar l'art*[Amades]

Los anteriores refranes están basados en las actividades marítimas y pesqueras en nuestro entorno. La navegación en el Mediterráneo Occidental puede ser complicada a partir del mes de septiembre, con la ocurrencia de temporales marítimos. Por este motivo se considera que la navegación de altura se transforma en una actividad peligrosa.

No obstante la actividad pesquera entra en uno de los períodos de mayor producción, con cambios de dedicación hacia un tipo u otro de pesca. Al final del verano acaba la temporada de la langosta (que se captura mediante nasas) y se inicia la temporada de especies migratorias (*llampuga* –dorado-, *verderols* –pez limón-, túnidos, entre otras, etc) que se capturan mediante diversos tipos de redes entre las cuales se cuenta l'art i l'artet.

#### **Refrán referido al comportamiento climático de la fauna en el mes**

- *No hi ha merla blanca, ni tampoc roí setembre*[Morte]

El adagio presente hace alusión al carácter climáticobeneficioso del mes de septiembre haciendo una comparación por la que es tan imposible encontrar un mirlo blanco (ave de color negro el macho y de color marrón la hembra) como un septiembre desfavorable. De hecho la llegada de las primeras lluvias otoñales es una auténtica bendición para los campos tras la aridez del verano. En la serie calculada del puerto de Palma 1980-2010, la precipitación media mensual es de 50,2 mm y la temperatura media mensual de 23,5°C.

#### **10.9.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de septiembre relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de septiembre y marzo**

- *Setembre i marçels dos són rebolicats*[Morte]

El refrán cita que ambos meses son variables, más bien el mes de septiembre por las tormentas y el mes de marzo por los vendavales. Igualmente se puede entender que se trata de los dos períodos que abren la puerta a las dos estaciones de transición del año. Como ejemplo de lluvias intensas la serie del puerto de Palma 1980-2010 presenta 11 días con registros de precipitaciones diarias por encima de 30 mm.

### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de septiembre y junio**

- *P'essetembre carabasses (i p'esjuny també) (Mall)* [Fuster] [DCVB]

El refrán menciona el mes de septiembre que es propio de las calabazas, cuando los frutos de dichas cucurbitáceas adquieren la madurez. Una acepción secundaria del término calabaza es considerarla como sinónimo de un fracaso (tanto en sentido profesional, como académico e incluso sentimental), por este motivo al coincidir septiembre con uno de los períodos de evaluación escolar el refrán añade la información adicional referida a calabazas en junio. La condición de maestro de escuela del autor de la recopilación de refranes de donde se ha recogido la sentencia puede explicar el carácter anómalo y previsiblemente apócrifo de la paremia. La temperatura máxima media del mes de septiembre es de 27,1°C, la temperatura mínima media del mes de septiembre es de 19,9°C.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de septiembre, octubre y noviembre**

- *Setembre benigne, florit octubre*[Morte]

La paremia climática se basa en un mes de septiembre calmado en precipitaciones, tal situación climática conlleva un mes de octubre florido. De hecho la floración otoñal en el mundo mediterráneo es relativamente importante y se traduce incluso en un incremento notable de la producción melífera. En la serie, son cuatro meses con precipitaciones mensuales inferiores a 10 mm

(12,9% serie) y 7 meses con precipitaciones mensuales entre 10-20 mm (32,2% serie).

- *Setembre, octubre i novembre, busqueuqui vos governe*[Morte]

Los tres meses mencionados (septiembre, octubre y noviembre) concentran las precipitaciones mayores y también son los meses con mayor frecuencia de tormentas e inundaciones. Como ejemplo en el año 2009, se han registrado 207 mm de lluvia mensual, y el mismo año se han registrado cinco días del mes de septiembre con precipitaciones diarias iguales o superiores a 20 mm.

#### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de septiembre y diciembre**

- *Bon temps per setembre, millor per desembre*[Morte]

Se interpreta el refranero que si en el mes de septiembre la meteorología es buena, en diciembre será mejor, motivo debido al adelanto de la llegada de las calmas de enero. El buen tiempo atmosférico puede estar representado con las precipitaciones por debajo de la media, tal situación se ha producido trece veces. Los años han sido los siguientes: 1980-1981-1982-1983-1987-1990-1992-1998-2000-2002-2004-2008.

#### **10.9.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de septiembre destacan la época de dejar de navegar y también de un mes con frecuentes tormentas ya aguaceros.

#### **San Gil, 1 de septiembre**

El refranero de San Gil, presenta la presunción del comienzo del camino hacia el invierno, cuando el largo e intenso verano, da muestras de cambios, al parecer las temperaturas nocturnas y las horas de sol descienden gradualmente,

al igual que aumentan las precipitaciones, dando la sensación de la proximidad del cambio estacional.

- *Al mes que entra amb abat i acaba amb frare, guarda't de l'aire*[Amades]
- *Del mes que acaba amb frare i comença amb abat, Déu ens en guarda*[Amades]
- *Per Sant Gil encén el gresol, apaga`l per la Pasqua i vés a prendre el sol*[Amades]
- *Per sant Gil, al vespre fil*[Amades]
- *Per Sant Gil, l'hivern ja és aquí*[Amades]
- *Quan vé Sant Gil, es vespres fil (Mall)* [Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Sant Gil porta l'hivern lligat amb un fil*[Amades]

La temperatura máxima, media y mínima del día son 28,6-24,8-21,1°C, respectivamente. En el año 2015, el atardecer fue a las 20:21, con una duración de la noche de 10:56 horas.

### **Nacimiento Madre de Dios, 8 de septiembre**

Los refranes en el día de la virgen, profesan buenos augurios para los navegantes frente al mar y para los payeses ante las sequías.

- *Alegreu, divina estrella, al mariner desgraciat, que enmig de la tempestat fa vots a vostra capella. Alegreu al pescador que trist us ve a suplicar, posant en bonança el mar, donant-li pesca major* [Amades]
- *Als marins en alta mar, els donau guia i repòs; siau la nostra advocada, Verge de Puiggraciós*[Amades]
- *Ditxosa Verge devota, us volem fer una capella, perquè en tot temps d'eixut tenim de buscar aigua a Artesa*[Amades]
- *No és, doncs, molt, oh mare nostra, que vos diguin del Miracle, mereixent la gràcia vostra, un poder inexplicable, lliurant-nos de carestia, pedra, neula i sequedats*[Amades]
- *Sant Esteve de Bagà, Verge santa del Paller, lliurar-nos de pedregades i omplui-nos bé el graner*[Amades]

- *Sou llanterna resplendent per als pobres navegants, los defenseu del torment, de borrasques i de llamps. La tormenta no els espants fent-los vós de guia i nord*[Amades]

Ha habido cinco años en que en el día ha llovido, con precipitaciones diarias inferiores a 7 mm por día. En los años 2004-2005-2008-2009 se han superado velocidades medias de viento de 3 m/s

### **Nombre de Maria, 12 de septiembre**

La festividad anuncia precipitaciones

- *El Nom de Maria, aigües m'envia (Mall)* [Bonafé]

### **La Exaltación de Santa Cruz, 14 de septiembre**

La fecha señalada, alerta de posibles ventoleras y precipitaciones, que se pueden repetir en los próximos años.

- *El día de l'Exaltació del vent és mesurador; si el molí mol una quartera, l'any vinent collita espera*[Amades]
- *Per la Santa Creu, el berenar baixa del cel* [Morte]
- *Per Santa creu, tant si plou, com si no plou, cull peres i les nous*[Amades]
- *Santa Creu i el Nom de Maria, aigües i vents ens envia* [Amades]
- *Si el catorze de setembre és ventoler, l'any vinent serà plover*[Amades]
- *Si per Santa Creu fa bon vent, collita d'olives per l'any vinent*[Amades]

En la fecha, en los siguientes años se han registrados velocidades medias de viento superiores a 3 m/s (1988-1994-2003). De los siete años con precipitaciones en dicho días, los cuatro mayores registros fueron los siguientes: 1988 (9,8 mm), 1999 (18,0 mm), 2006 (9,9 mm) y 2009 (28,5 mm).

### **Virgen de los Dolores, 15 de septiembre**

Los refranes relacionan la fecha con los pescadores y el mar. Afirma no navegar desde septiembre y volver al mar a partir de abril.

- *Passats els dolors, barques al secador, i per Sant Marc, altra vegada al mar*[Amades]

En los siguientes años las rachas diarias han superado velocidades de 10 m/s (1985-1993-1994-1997-2003-2004).

### **San Cipriano 16 de septiembre**

En este caso, a poco menos de un mes de la matanza del cerdo, los días menguan las horas de sol a un paso de puerco.

- *Per San Cebrià un pas de marrà*[Amades]
- *Sant Cebrià el gresol encén i pateix el fadrí i l'aprenent*[Amades]

En el día del año 2015, el amanecer fue a las 7:31 y el atardecer a las 19:57, siendo la jornada diurna de 12:26 horas, es decir 2:31 horas menos que el día más largo del año.

### **San Mateo, 21 de septiembre**

En San Mateo se encuentra el equinoccio de otoño, la duración del día y de la noche es igual, y a partir de la fecha las noches son más largas que los días. Es la fecha oficial del final del verano. En caso de producirse lluvias, éstas son intensas, por la inestabilidad atmosférica reinante de esta época del año y la acumulación de calor del verano. Son las fechas idóneas para la proliferación de las gotas frías, técnicamente denominadas Dana's.

- *Aigua de Sant Mateu, porcs, verema i borrecs gords*[Morte]
- *Aigua per Sant Mateu, porc, verema i béns arreu*[Amades]
- *Per San Mateu, l'estiu arreu*[Amades]
- *Per Sant Mateu l'estiu adéu*[Amades]
- *Per Sant Mateu roí casi sempre*[Morte]

- *Per Sant Mateu, la neu al peu*[Amades]
- *Per Sant Mateu, les nits son iguals que els dies*[Morte]
- *Per Sant Mateu, tant s'hi veu com s'hi veu*[Amades]
- *Per Sant Mateu, tant veu com no veu*[Morte]
- *Per Sant Mateu, tords arreu*[Morte]
- *Per Sant Mateu, tords per tot arreu*[Amades]
- *Pluja per Sant Mateu, porcs, corders i vinya arreu*[Amades]
- *Si per San Mateu plou ovelles com un bou*[Amades]
- *Si vols bona sementera, per Sant Mateu l'aigua primera*[Morte]

Las precipitaciones durante el día 21 del mes han sido en 1994 (2,5 mm), 1996 (0,6 mm), 2002 (7,8 mm), 2008 (4,4 mm), 2009 (19,8 mm). La temperatura media del día es de 23,3°C, oscilando entre el año 1991 (26,4°C) y 1988 (20,1°C). La duración diurna del día 21 es de 12:13 horas.

### **Santa Tecla, 23 de septiembre**

Santa Tecla, muestra que en este periodo del año, son típicos los episodios de tormentas eléctricas, con sus consecuentes truenos como se refiere el refrán.

- *Santa Tecla, la tronera*[Amades]

El día 23 es el que presenta mayor lluvia de la serie, respecto al mes de septiembre. Las precipitaciones han sido en 1981 (7 mm), 1992 (2,5 mm), 1993 (24,3 mm), 1994 (8,9 mm), 2002 (4,9 mm), 2003 (5,3 mm), 2006 (5,1 mm) 2007 (27,1 mm), 2008 (4,7 mm), 2009 (4,8 mm), 2010 (42,3 mm). En el 35,5% de la serie de años han acontecido precipitaciones.

### **San Miguel, 29 de septiembre**

El tiempo atmosférico referido en los refranes en la festividad de San Miguel, es algo variable, tanto puede hacer unos días de calor, como son el veranillo de San Miguel o puede haber lluvias intensas. La fecha es importante para la vendimia y la siembra, hasta San Miguel las lluvias no son necesarias en



el campo, por lo que las precipitaciones en este periodo, son esperadas y provechosas en la agricultura. En caso de que sople viento de tramontano, hace el pronóstico de lluvia incierto, por la entrada de inestabilidad aumentando la probabilidad de precipitación y por la posible marcha de las nubes con los vientos fuertes. Para el transcurso del año agrícola es bueno que el suelo este húmedo, para asegurar la buena siembra y cosecha.

- *Amb Sant Miquel amarat, menjar mig assegurat (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Calor per Sant Miquel, calor del cel*[Amades]
- *De la Mare de Déu d'agost a Sant Miquel, pluja, queda't al cel*[Amades]
- *De Sant Miquel a Sant Miquel, fa una mateixa mar i un mateix cel*[Amades]
- *De Sant Miquel a Tots Sants cigronets a grapats*[Amades]
- *De Sant Miquel a Tots Sants, nuvolades de mal pas*[Amades]
- *Des de la Mare de Déu d'agost a Sant Miquel no hi ha cap pluja que faça bé*[Amades]
- *Després de Sant Miquel, prou aigua del cel*[Amades]
- *El peix blau per Sant Miquel, s'emporta la gent al cel*[Amades]
- *Els camps de Sant Miquel, esperen aigua del cel*[Morte]
- *Estora casa per Sant Miquel, abans no baixi el fred del cel*[Amades]
- *La calçada de Sant Miquel fa arribar l'oliver al cel*[Amades]
- *Les calors de Sant Miquel porten riquesa del cel*[Amades]
- *Mal temps per Sant Miquel. Déu ens guard d'ell*[Amades]
- *Passat sant Miquel torna a baixar calord el cel*[Amades]
- *Per Sant Miquel fustes a terra i boires al cel*[Amades]
- *Per Sant Miquel ploure voràs*[Morte]
- *Per Sant Miquel tomba el mar i tomba el cel*[Amades]
- *Per Sant Miquel, el rosinyol travessa el cel*[Amades]
- *Per Sant Miquel, els pagesos ja han de mirar al cel*[Amades]
- *Per Sant Miquel, els trons ni són dolents ni són bons*[Amades]
- *Per Sant Miquel, la calor no demana para-sol*[Morte]
- *Per sant Miquel, la miquelada, en veure figa bona pedrada (Mall)*[Bonafé]
- *Per Sant Miquel, la molta calor será de molta valor*[Morte]

- *Per Sant Miquel, si no hi ha saó, té maldecaps es pastor*  
(Mall)[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Miqueló torna a fer calor*[Amades]
- *Pluja de Sant Miquel, pluja del cel*[Amades]
- *Pluja de Sant Miquel, poc temps la voràs*[Morte]
- *Pluja per Sant Miquel, tres dies endavant, tres dies endarrers, mai no es queda al cel*[Amades]
- *Sant Miquel del raïm tard vens i poc duras*[Morte]
- *Sant Miquel i Sant Rafèl, donen aigua del cel*[Morte]
- *Sant Miquel puja el berenar al cel i Sant Macià l'abaixà*[Morte]
- *Sant Miquel Santa Miquelada en veure figa bona pedradada*[DCVB]
- *Sant Miqueló que faci bona claror*[Amades]
- *Si per Sant Miquel fa calor, collites al bo i millor*[Amades]
- *Si per Sant Miquel no plou, al pagès li entra dol*[Amades]
- *Si Sant Miquel ho vol, cremarà bé el gresol*[Amades]
- *Temporal per Sant Miquel, Déu et guarde d'ell*[Morte]
- *Tota la pluja perduda, per Sant Miquel és vinguda*[Amades]
- *Tramuntana per Sant Miquel, octubre sec i seré*[Amades]
- *Tramuntana per Sant Miquel, pagesos, guaitau el cel*[Amades]
- *Tramuntana per Sant Miquel, s'emporta l'aigua del cel*[Amades]
- *Tramuntana per Sant Miquel, tot l'any miraràs al cel*[Amades]
- *Vent del port abans de Sant Miquel el pagés torna a mirar el cel*[Amades]

La temperatura máxima media del día es de 25,4°C, oscila entre el año 1985 (28,4°C) y el año 1986 (22°C). Ha habido once años de la serie en que ha llovido el día 29 del mes; 1980 (1,5 mm), 1983 (0,2 mm), 1984 (26,5 mm), 1986 (43,7 mm), 1987 (9 mm), 1989 (11,1 mm), 1991 (1,9 mm), 1994 (6,4 mm), 2000 (0,2 mm), 2003 (0,3 mm), 2009 (0,2 mm). Los días con lluvia son un 35,5% de la serie. Ha habido dos años con lluvias diarias superiores a 20 mm. Los años en que en dicho día ha habido viento de tramuntana, con la dirección del viento entre 315°-45°, son siete, el 22,5% de la serie. Los años fueron 1981-1983-1986-1989-2000-2005-2007.

### 10.9.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de septiembre 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de septiembre. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 11. Resumen clima septiembre

SEPTIEM	TEMPERATURA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
MAXIMA	251,0	207,0	8,7	7,3	1019,8
MEDIA	23,5	50,2	7,6	6,1	1016,0
MINIMA	21,5	1,3	5,6	3,6	1012,3

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.9.4. Conclusión

Los refranes de septiembre señalan a la astronomía en que la insolación va menguando. El gráfico 96, marca la diferencia entre las medias de horas de sol de más de 8 horas de media a principio de mes y de 6 horas de media a finales del mes. La precipitación marca el peligro de las precipitaciones torrenciales. El gráfico 93, señala meses con precipitaciones de 200 mm de media mensual. La temperatura marca periodos del mes con temperaturas cálidas y periodos del mes con temperaturas frescas. El gráfico 91, muestra meses y días con temperaturas mínimas medias de 18°C y meses con temperaturas máximas medias de 29°C. Respecto al viento refleja que pueden acontecer vendavales. El gráfico 98, marca que las velocidades de viento medias están por debajo de 2 m/s y al final del mes es de menor intensidad. En los refranes de los santorales destaca que las precipitaciones son mayormente mencionadas a partir del día 20 del mes. El gráfico 94, marca que existe un repunte de fuertes precipitaciones a partir del 20 de septiembre. Las

percepciones se interpretan ambas en que en la insolación, precipitaciones y temperaturas son coincidentes. Mientras que la percepción del viento no es totalmente coincidente en las interpretaciones del saber popular y el análisis de gráficos.

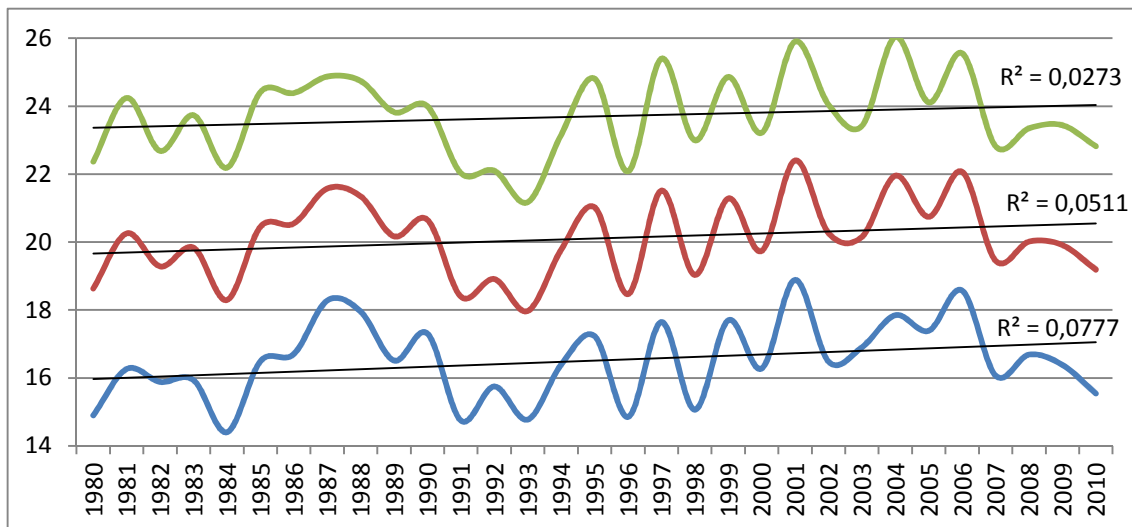
## **10.10. Octubre**

En octubre se sitúa un periodo bastante lluvioso del año. La cantidad de lluvia precipitada es alta, al igual que su intensidad. En octubre se han registrado los eventos pluviométricos más intensos, con inundaciones y desastres naturales provocados por la lluvia. Los refranes hacen mención a la caída de las hojas de los árboles, haciendo referencia a que el tiempo ya está cambiando, en la estación propia del otoño. En dicho mes predominan temperaturas frescas y las precipitaciones. Es un mes típico de gotas frías, causados por descensos de advecciones frías en alturas desde el norte de Europa y el aporte de energía a través del calor latente de la evaporación de vapor de agua, de un mar cálido y con fuerte radiación solar. Las lluvias del mes, son buenas para la tierra en el crecimiento del cereal en primavera. El frío empieza a afinar, perjudica a especies de insectos. No conviene estar lejos de la lumbre, puede haber días de frío. Las noches son frías. Con la lluvia aparecen las setas en el campo. Hay días de sol y de temperaturas agradables. Si truena en octubre, asegura que pronto habrá nieve.

### ***10.10.1. Caracterización climática estadística del mes de octubre en Palma para el período 1980-2010.***

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

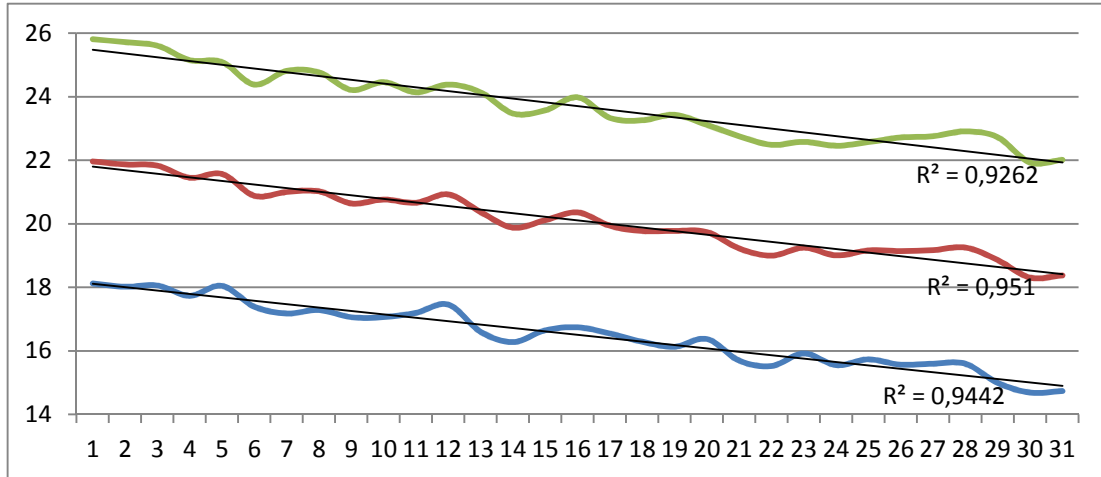
Gráfico 101. Temperaturas medias (máximas medias y mínimas) de octubre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de octubre. En la serie la temperatura máxima media es de 23,7°, la temperatura media es de 20,1° y la temperatura mínima media es de 16,5°. Las temperaturas marcan una tendencia hacia el ascenso. En la serie los años más actuales son más cálidos. En la serie el periodo de los años más fríos fueron 1980 (14,9°), 1984 (14,4°), 1991 (14,7°), 1993 (14,8°), 1996 (14,9°) y 1998 (15,1°). En la serie los años cálidos fueron 2001 (25,9°) y 2003 (23,4°).

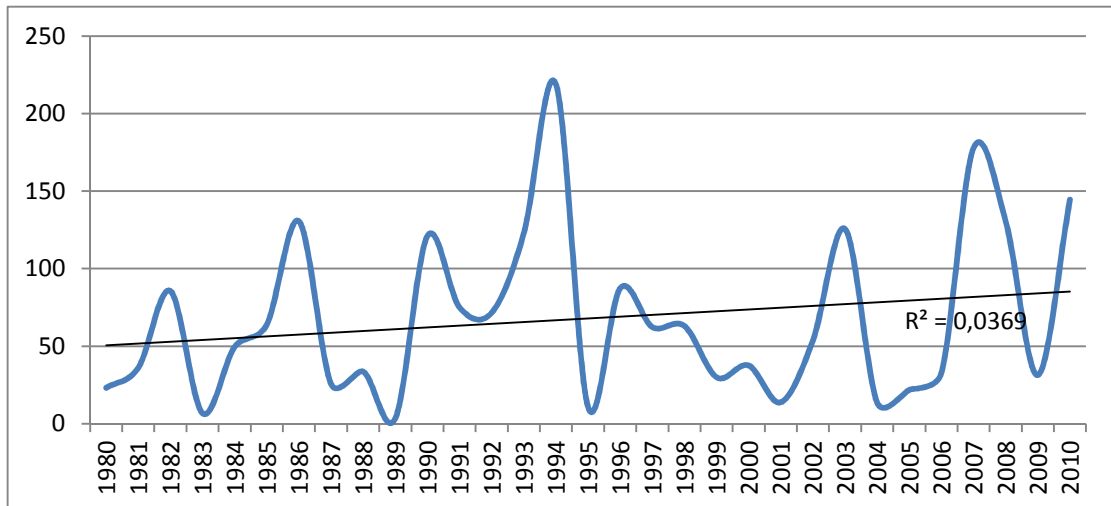
Gráfico 102. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de octubre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

En el gráfico se presenta que las temperaturas descienden hacia final del mes. Las temperaturas que más descienden son las medias, seguidas de las mínimas y las máximas. En la serie el día de mayores temperaturas fue el día 1 (25,8°). En la serie el día con menores temperaturas fueron los días 30 (14,7°) y 31 (14,7°). La temperatura máxima absoluta fue 31,2°, el día 4 de octubre de 2004. La temperatura mínima absoluta fue 8,4°, el día 22 de octubre de 1991.

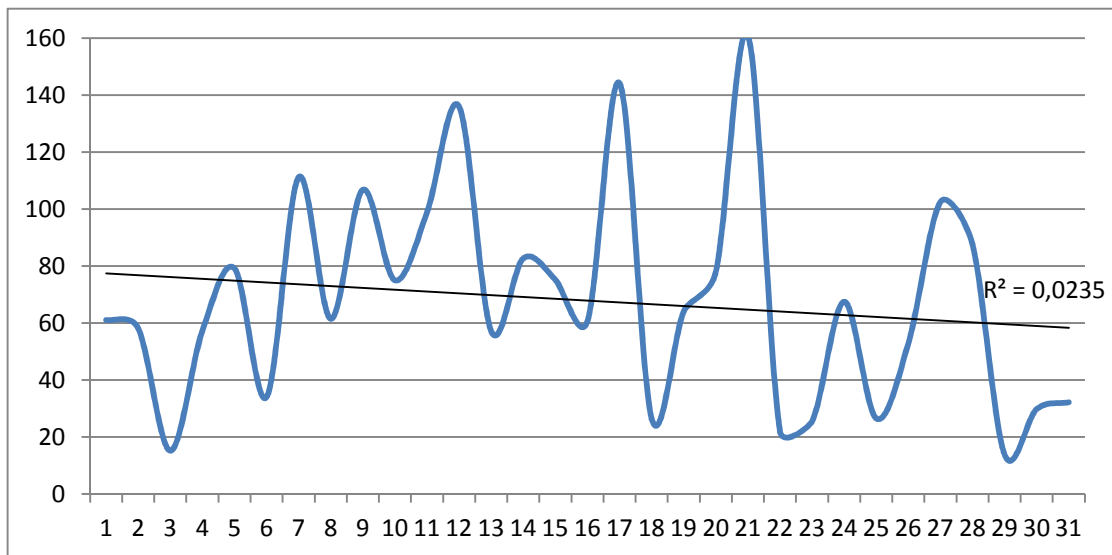
Gráfico 103. Precipitación media de octubre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica indica las precipitaciones de la serie del mes de octubre. La precipitación media de la serie es de 67,8 mm. Los últimos años marcan una tendencia de eventos de alta pluviosidad. Las precipitaciones en el transcurso de los años aumentan. En la serie los años húmedos fueron 1994 (219,0 mm) y 2007 (178,0 mm). En la serie los años secos fueron 1983 (6,7 mm), 1989 (3,4 mm) y 1995 (10,8 mm).

Gráfico 104. Precipitación media de octubre por días

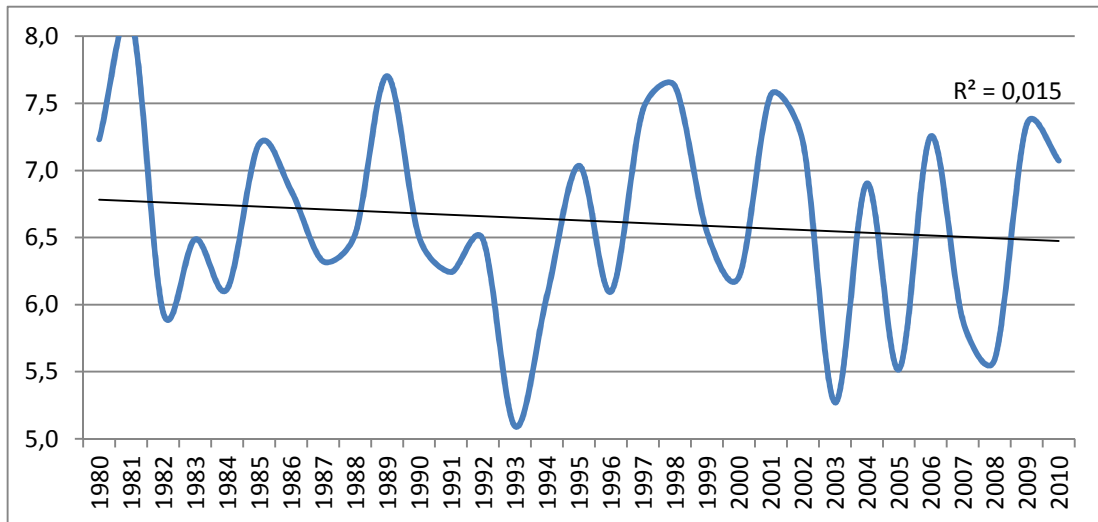


Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la precipitación acumulada diaria de la serie del mes de octubre. La tendencia a lo largo del mes es el descenso de las precipitaciones. En la serie los días lluviosos fueron 17 (144,2 mm) y 21 (161,0 mm). En la serie los días secos fueron 3 (15,2 mm), 22 (22,0 mm) y 29 (13,8 mm). La precipitación máxima diaria fue 66,9 mm, el día 7 de octubre de 1990.



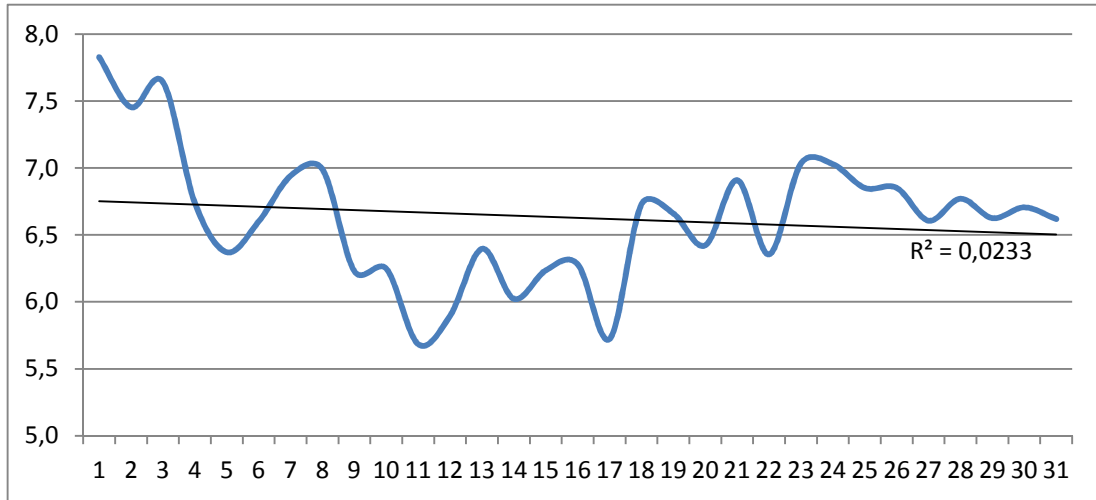
Gráfico 105. Horas de sol de octubre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la media de horas de sol de la serie del mes de septiembre. La media de horas de sol de la serie es de 6,6 h. Las horas de sol marcan una tendencia de descender a lo largo de la serie. En la serie los años mayormente nublados fueron 1993 (5,1 h), 2003 (5,3 h), 2005 (5,5 h) y 2008 (5,6 h). En la serie los años mayormente soleados fueron 1981 (8,1 h), 1989 (7,7 h), 1998 (7,6 h) y 2001 (7,6 h).

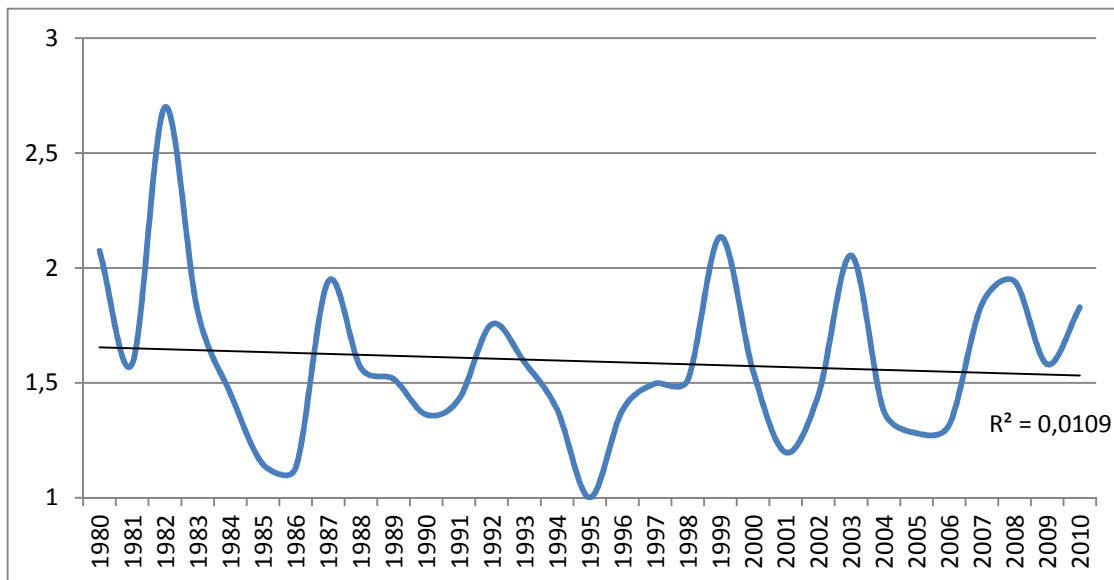
Gráfico 106. Horas de sol de octubre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica señala las horas de sol diarias de la serie del mes de octubre. Durante el mes de octubre la tendencia de las horas de sol es descendente hacia el final de mes. A principio del mes, los días 1 (7,8 h), 2 (7,5 h), 3 (7,6 h), los días son soleados, mientras que los días 11 (5,7 h) y 17 (5,7 h) son los días mayormente nublados.

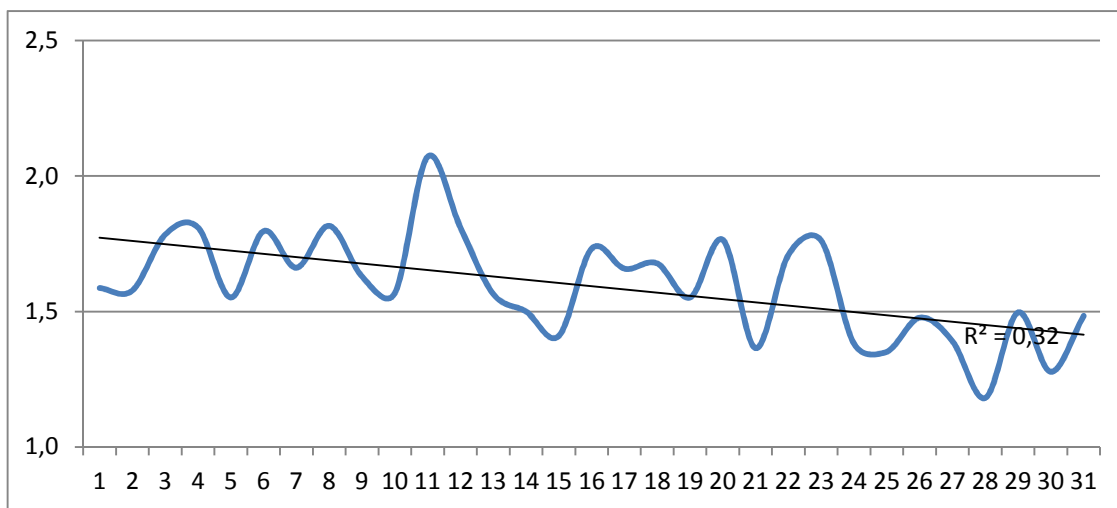
Gráfico 107. Velocidad media de viento de octubre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica indica la velocidad media del viento de la serie del mes de octubre. La velocidad media del viento de la serie es de 1,59 m/s – 5,7 km/h. La velocidad del viento en la serie de años, tiende a tener menor velocidad en los últimos años. En la serie el año ventoso fue 1982 (2,7 m/s – 9,7 km/h). En la serie los años mayormente calmados fueron 1985 (1,15 m/s – 4,1 km/h), 1986 (1,13 m/s – 4,0 km/h), 1995 (1,0 m/s – 3,6 km/h) y 2001 (1,2 m/s – 4,3 km/h).

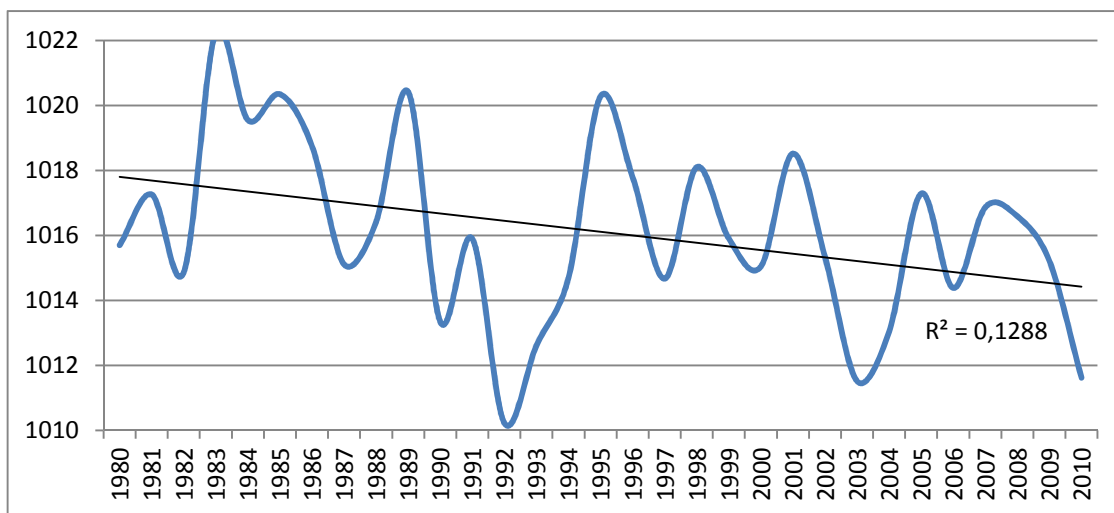
Gráfico 108. Velocidad media del viento de octubre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico reseña la velocidad media del viento diaria de la serie del mes de octubre. Teniendo en cuenta los días del mes, se denota una disminución de la velocidad del viento hacia el final de mes. En la serie el día ventoso fue el 11 (2,07 m/s – 7,4 km/h). En la serie los días mayormente calmados fueron el 28 (1,18 m/s – 4,2 km/h) y el 30 (1,28 m/s – 4,6 km/h). La velocidad máxima de la racha de viento fue 113 km/h de dirección 360°, el día 18 de octubre de 1978.

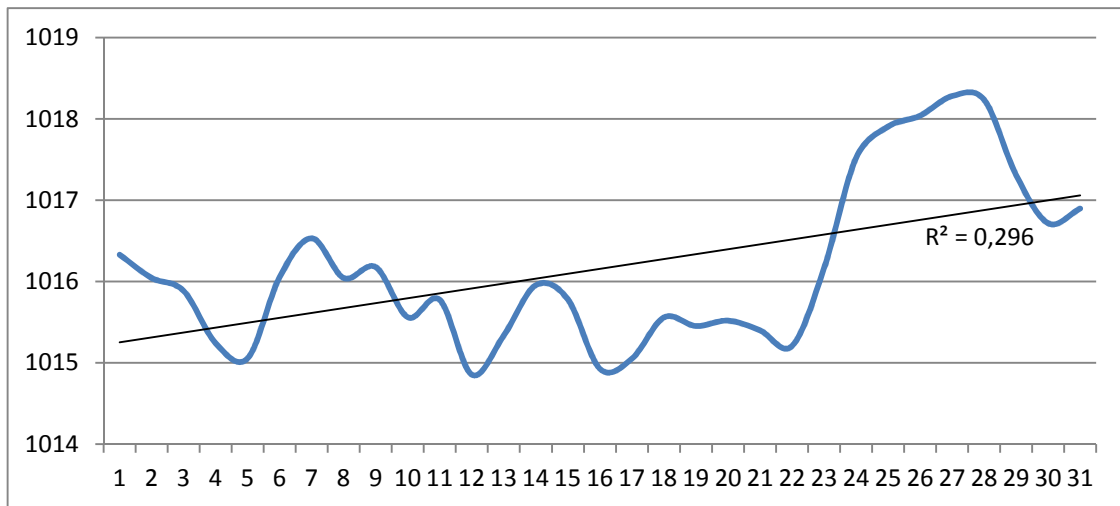
Gráfico 109. Presión Atmosférica media de octubre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la presión atmosférica media de la serie del mes de octubre. La presión atmosférica media de la serie es de 1016,1 mb. La presión atmosférica muestra una tendencia a ser menor en el transcurso de los años. En la serie los años de bajas presiones atmosféricas fueron 1992 (1010,2 mb), 2003 (1011,5 mb) y 2010 (1011,6 mb). En la serie los años de altas presiones atmosféricas fueron 1983 (1022,2 mb), 1986 (1020,3 mb), 1989 (1020,3 mb) y 1995 (1020,2 mb).

Gráfico 110. Presión Atmosférica media de octubre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica presenta que la presión atmosférica media muestra en el paso de los días de la serie del mes que la tendencia es hacia el aumento. En la serie el periodo de estabilidad está comprendido entre los días 23 (1016,1 mb) y 31 (1016,8 mb) del mes. En la serie los día con mayor estabilidad atmosférica fueron 27 (1018,2 mb) y 28 (1018,2 mb). En la serie los días con menores presiones atmosféricas medias fueron 5 (1015,0), 12 (1014,8 mb), 16 (1014,9 mb) y 17 (1015,0 mb).

### **10.10.2. Caracterización de la climatología de octubre, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

#### **10.10.2. 1. Astronomía**

Los adagios astronómicos del mes de octubre relatan la importancia de la luna llena y que la insolación se va debilitando en el transcurso de los días. Es el séptimo mes del año con mayor número de horas de sol, con una media de 6,6 horas. En el año 2015, la media diurna de luz solar fue de 11:11 h y la media nocturna sin luz solar fue de 12:49 h. El día 1 del mes de octubre amaneció a las 7:45 h y atardeció a las 19:33 h, con una duración diurna de luz solar de 11:48 horas. El día 31 de octubre amaneció a las 7:16 h y atardeció a las 17:49 h, con una duración diurna de luz solar de 10:33 horas. En el transcurso del mes de octubre la insolación diurna se redujo en 1:15 horas.

#### **Refranes referidos a las fases lunares del mes**

- *La lluna d'octubre en cobreix set i si ploucobrirà nou*[Morte]
- *L'octubre ventós, cobreix set llunes enguanys*[Amades]

Los adagios expresan a la luna llena en el mes de octubre, dicha luna trae días nublados y si en la noche de luna llena de octubre llueve, pronostican que hasta las siguientes nueve noches consecutivas con luna llena, la meteorología atmosférica será de cielos nublados, convirtiendo en este caso el plenilunio de octubre en un augurio a gran parte del año vista, tanto para nubosidad como para el viento.

#### **Refranes referidos al tiempo agradable en horas de sol**

- *Per l'octubre, fuig de l'ombra i cerca el sol*[Amades]
- *Per l'octubre fuig de l'ombra i busca el sol* [Amades]

La presencia del sol, aún efectivo como elemento de confort pero ya no abrasador como en verano se entiende como un elemento positivo. La paremia climática expone que estar en lugares soleados, ofrece sensación de bienestar, alternando con los relativamente frecuentes episodios meteorológicos tormentosos y en un contexto caracterizado por la tendencia del descenso de las temperaturas diarias. Con todo, en ausencia de nubosidad el sol aún aparece sobre el horizonte bastantes horas: la media de horas de sol mensuales de la serie oscila entre 8,1 h y 5,1 h. La media de horas de sol diarias del mes de octubre de la serie oscila entre 7,8 h y 5,7 h.

#### **10.10.2.2. Precipitación**

Los adagios de la precipitación del mes de octubre aluden que las mismas son abundantes. El mes de octubre es el mes del año con mayor precipitación media mensual, con una media de 67,8 mm. Se sitúa en un contexto lluvioso, al ser un mes otoñal, periodo estacional con el máximo pluviométrico anual en buena parte de la isla.

#### **Refranes referidos a los beneficios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *Plujad'octubre ni una gota perdura* [Morte]

Las precipitaciones aunque sean abundantes en el mes de octubre, pasan a almacenarse en el suelo, y si se prolongan en el tiempo se convierten en reservas hídricas. Ello se debe a una menor evapotranspiración en relación a los meses precedentes e igualmente sirven para llenar los depósitos artificiales al haber limpiado las lluvias de septiembre los tejados y azoteas de impurezas y permitir el almacenamiento en cisternas y aljibes. En el 25,8% de los meses de la serie, la precipitación mensual ha sido especialmente abundante y ha superado los 100 mm, aun tratándose del observatorio del Puerto de Palma, no especialmente lluvioso. Tal situación meteorológica ha acontecido en los siguientes años: 1986 (131 mm), 1990 (121 mm), 1993 (123 mm), 1994 (219 mm), 2003 (126 mm), 2007 (178 mm), 2008 (130 mm), 2010 (144 mm).



- *Tronsd'octubreany de diluvi*[Amades]

Las precipitaciones de intensidad excepcional, ligadas a situaciones de levante, en nuestra área geográfica se localizan especialmente en este mes, asociadas a fenómenos tormentosos.

- *Octubretronat, hivernnevat*[Amades]
- *Quanl'octubre trona, neudóna*[Amades]
- *Quan trona pel mes d'octubre, neu segura* [Amades]
- *Tronades a darrer d'octubre, any de neu*[DCVB]
- *Tronades a darrers d'octubre, any de neu (Mall)* [Fuster]

Los refranes anteriores del saber popular del tiempo atmosférico relatan el mes de octubre como un mes de tormentas, asegurando precipitaciones y augurando nevadas venideras del invierno. En la serie calculada del puerto de Palma (1980-2010), el 25% de los 20 días con mayor registro de precipitación diaria se producen en el mes de octubre. En cinco días del mes de octubre la precipitación diaria ha superado los 50 mm. Han sido en los días descritos a continuación: 21/10/1982 (50,5 mm), 24/10/1983 (53,5 mm), 7/10/1990 (66,9 mm), 21/10/2008 (60,0 mm) y 12/10/2010 (54,0 mm).

Con todo, las publicaciones que han tratado del reparto de las tormentas en el ámbito de las Baleares, no señalan al mes de octubre como el más tempestuoso del año, ya que el septiembre (Tomàs-Burguera y Grimalt, 2014) lo supera. A pesar de ello el número promedio de días de octubre que se produce alguna descarga eléctrica en el mar Balear se aproxima a las 10 jornadas.

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas y meteorología adversa del mes**

- *L'octubre moltsuc i pocbruc*[Amades]

El refrán anterior alude a que el mes de octubre puede parecer con elevadas cantidades de precipitación y que no se traduce con un crecimiento proporcional de la vegetación, en este caso haciendo referencia al brezo.

### 10.10.2.3. Temperatura

Los adagios de la temperatura del mes de octubre consideran que es un mes frío. A pesar de esta fama, se trata en realidad del quinto mes del año con mayor temperatura media, 20,1°C. Presentando una temperatura media superior a los meses primaverales de abril y mayo, que desde el punto de vista de la percepción popular son considerados como cálidos.

#### Un mes de transición entre la época cálida y la fría

- *En arribar l'octubre l'hivern i l'estius'esgarrapen*[Amades]

El mes de octubre es un mes transitorio entre las estaciones del verano y de invierno, con días de temporales y días soleados. En los últimos años se ha debatido en la sociedad mallorquina sobre la percepción del mes de otoño, con semejanza a los meses de verano mayormente que a los meses invernales.

#### Refranes referidos al ambiente fresco y temperaturas frías del mes

- *Es fred d'octubre mata l'eruga* [DCVB] [Morte] [Fuster]
- *L'octubre fred mata el cuquet (Mall)* [Fuster] [Morte] [DCVB]
- *Si a l'octubre fa fred morirà el cuquet*[Amades] [Morte]
- *Si l'octubre fos molt fred, l'any que ve no hi haurà cuquet*[Amades]
- *Si a l'octubre fa bon fred, mor la mosca i el cuquet*[Amades]
- *Quan a les sis fa fosca, mor la mosca (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [DCVB]
- *Quan l'octubre és finit, mor la mosca i el mosquit (Mall)* [Bonafé][Fuster]  
[DCVB] [Morte]

Los adagios expresados, exponen un mes de octubre frío y como la bajada de temperaturas beneficia al agricultor. El descenso térmico hace menguar la actividad de especies de fauna potencialmente perjudiciales, en este caso las orugas, las moscas y los mosquitos. De hecho, al final del mes de octubre las temperaturas no son óptimas para el ciclo evolutivo de buena parte de los invertebrados. De la serie calculada, la temperatura mínima media diaria que está por debajo de 15°C, se comprende a final del mes, entre los días 29 y 30 de

octubre. Los años de la serie en los que la temperatura mínima no alcanza el límite señalado fueron: 1980 (14,9°C) - 1984 (14,4°C) - 1991 (14,7°C) - 1993 (14,8°C) - 1996 (14,9°C).

El saber popular da la percepción de que a partir del mes de octubre las moscas son vistas en menor número de individuos, con temperaturas más frescas que las estivales.

- *Si a l'octubre fa bon fred, abriga els animalets* [Morte]
- *Si l'octubre és fred, no tinguis animals al descobert* [Amades]

Si el mes se percibe ser frío más vale poner a resguardo los animales del campo, en lugares más cálidos de establos, para pasar el invierno. En los días de toda la serie analizada del puerto de Palma (1980-2010), las temperaturas mínimas extremas oscilan entre 22,6°C (4/10/1987) y 10°C (27/10/2010), por lo que a principios del mes aún se pueden presentar noches tropicales, en tanto que ocasionalmente los valores se sitúan en límites casi invernales, siendo demasiado bajas para mantener el ganado toda la noche al raso.

- *Fredeluga per l'octubre neu segura* [Amades]
- *Fredeluga primarenca, llarga hibernada assegurada* [Amades]

Observar la especie migratoria denominada avefría (en Mallorca *juia* y en Catalunya *fredeluga*), científicamente denominada "*Vanellus vanellus*", señala un largo invierno y la llegada meteorológica de frío y nieve, al ser una ave que alcanza nuestras latitudes cuando se producen temporadas excesivamente frías en la parte central del continente europeo. Posteriormente estas masas continentales pueden alcanzar nuestra área geográfica, dando lugar a nevadas o episodios excepcionalmente fríos.

- *L'octubre octubret, s'emporta la calor i enstrau el fred* [Morte]
- *Per l'octubre, del foc, ni massalluny ni massa a prop* [Amades][Morte]
- *Quan a l'octubre es fa foc, busca la vora del foc* [Amades]

Según los refranes, en el mes de octubre se pasa de la sensación térmica del calor al frío, en corto espacios temporales. En el día 1 del mes, la temperatura máxima media es de 25,8°C y en el día 31 la temperatura mínima media es de 14,7°C. Las temperaturas medias mensuales de la serie oscilan en el mes de octubre entre 22,4°C y 18,0°C. Todos los refranes anteriores glosan el carácter destemplado del mes, al citar la contradicción de calor y frío alternando en un espacio temporal breve.

- *Per l'octubre qui ha perdut la capa que la recobri*[Amades]

Según la paremia, hay que sacar del armario las prendas de abrigo y estar preparado para tener las chimeneas próximas y preparadas, ya que pueden ser días de sensaciones térmicas frías.

#### **10.10.2.4. Viento**

Los adagios del viento del mes de octubre lo relacionan con la llegada de las aves migratorias. No obstante, se trata de un período estadísticamente encalmado, ya que es el mes del año con menores registros de velocidad media del viento y es el quinto mes del año con menor velocidad media de rachas. Es decir, no es un mes destacable por la media mensual del viento, aunque si puntualmente pueden desencadenarse temporales y vendavales de importancia.

#### **Refranes referidos a las características del viento en el transcurso del mes**

- *El vent d'octubre els ocells porta, de la Cerdanya a Mallorca* [Amades]
- *Les ventades d'octubre els ocells duen, o se'ls enduen, perquè acabades les figures guatlles fugides*[Amades]
- *Les ventades d'octubre, porten els ocells i maten l'eruga*[Amades]

Los adagios citados de los vientos del mes de octubre perciben en el saber popular que traen a los pájaros desde áreas continentales a la isla de Mallorca. Del mismo modo, también empiezan las migraciones de las aves del norte de Europa frío hacia territorios insulares templados, antes del periodo invernal.

#### 10.10.2.5. Refranes ligados a labores y fenología

Los adagios del mes de octubre basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### Refranes referidos a las labores agrícolas del mes

- *A la primera aiguad'octubre el gràllançaras i cobrirás*[Morte]
- *Podreix octubre la millorfruita*[Morte]
- *Quan a l'octubreplou, el rovelló ésmou*[Amades]

Es propio de principios de mes de octubre con precipitaciones, echar las semillas a la tierra, para especies forrajeras. En 21 meses de la serie del puerto de Palma (1980-2010) han habido lluvias en alguno de los cinco primeros días del mes de octubre, siendo en los años expresados: 1982-1984-1986-1987-1988-1990-1991-1992-1993-1994-1996-1997-1998-1999-2000-2002-2005-2006-2007-2008-2009. La precipitación media mensual es de 67,8 mm.

En el caso de que el mes de octubre haya sido húmedo, la fruta otoñal se considera en el saber popular como excepcional por su calidad de maduración. Ha habido 270 días con precipitaciones en toda la serie de 31 años analizada del mes de octubre en el puerto de Palma 1980-2010, supone que el 29% de los días de octubre son con precipitaciones.

Las precipitaciones del mes de octubre son las causantes de la aparición de setas, combinado el crecimiento de los hongos con días calurosos después de las precipitaciones. En la serie mensual de octubre, en 10 meses (32,2%) las precipitaciones mensuales superan la media.

- *Octubre entrant, fem la terra i cobreix-te-la*[Morte]

Durante el mes de octubre es aconsejable abonar la tierra, aportando los nutrientes en el suelo agrícola, favoreciendo la infiltración y la percolación por la ayuda de las precipitaciones del mes. En la primera quincena del mes la

precipitación media es de 35,7 mm. En la segunda quincena del mes la precipitación media es de 32,1 mm.

- ***Octubre pluja amb sol, somni de llaurador***[Morte]

La buena labor en el campo durante el mes de octubre, es combinar situaciones atmosféricas de sol y lluvia. Con días soleados en el mes se hace mayormente agradable trabajar en el campo, que con días nublados y de precipitaciones. Igualmente se hace referencia a condiciones idóneas para la siembra y que las temperaturas elevadas favorecen la germinación y crecimiento de la vegetación. En la serie analizada del puerto de Palma 1980-2010 ha habido dos años en que las precipitaciones y horas de sol han estado por encima de las medias mensuales del mes de octubre: 1986 (130,6 mm-6,9h) y 2010 (144,5 mm-7,1h).

- ***Octubre, es vi en es celler (Mall)***[Fuster] [DCVB]

En el mes de octubre, el vino está en las bodegas, después de la vendimia, con toda la uva recogida, para comenzar la elaboración del vino.

- ***Pel octubre el malalt que no s'agafa, caucom fulla de parra***[Morte]

En la premisa de la meteorología y la salud de la población del mes de octubre. Se relata que es un mes en que la salud de las personas se resiente por situaciones meteorológicas de días de precipitaciones, humedad, vientos y temperaturas bajas.

### **Refrán referido al comportamiento de la fauna según la climatología del mes**

- ***Diu el pinsà; com en quanvingal'octubrefredfarà***[Morte]

- ***Quan ve el dauradellfred al clatell***[Amades]

- ***Si per l'octubresentsl'alosa en jornbromós no será plujós***[Amades]

La visualización de pájaros, como ejemplo la especie de pinzones, parece anunciar que en el mes de octubre el frío ya está en el ambiente. La temperatura

mínima media del mes de octubre es de 16,5°C, y la temperatura mínima media de los cinco primeros días del mes de octubre es de 18,0°C.

- *L'octubreésarribat, la gavina vora la mar* [Amades]
- *Quan a l'octubre va a la fi tords i guatllessón aquí* [Amades]
- *Quan arriba l'ull de bou fred al nas imanta al coll*[Amades]
- *Quanl'octubre va a la fi, totsocellsd'hivern ja són aquí* [Amades]

Los anteriores adagios expresan que para tener en cuenta la llegada del mes de octubre otoñal, es adecuada la observación de las aves, como son las gaviotas cerca de la costa, y la migración en los campos de los tordos, las codornices y demás aves migratorias.

#### **10.10.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de octubre relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de octubre y mayo**

- *De l'aiguad'octubre i de sol de maig en neix el blat*[Amades]

En el adagio climático se correlacionan el mes de octubre y el mes de mayo. Se hace alusión que para proliferar las cosechas de los cereales son positivamente beneficiosas las precipitaciones del mes de octubre y la insolación del mes de mayo.

#### **10.10.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de octubre afirman el cambio estacional y la entrada de borrascas, asociadas a precipitaciones torrenciales y episodios tormentosos.

#### **San Francisco de Asís, 4 de octubre**

Los refranes aluden a ser buena época para la siembra, a la presencia de temporales y lluvias, a la inminente entrada en el otoño y la llegada del frío, que durará hasta la primavera.

- *A Sant Francesc pren el reclam i vés i si tords no agarres no tornes més*[Morte]
- *Cordó de Sant Francesc maror a la mar (Mall)*[Alcover]
- *La tardor segura, Sant Francesc la procura*[Amades]
- *Pel frare emcaputxat sembra ton blat: la vella que aixó deia temps ha que ho feia*[Amades]
- *Per Sant Francesc els majors freds*[Amades]
- *Per Sant Francesc fa els freds majors*[Amades]
- *Per Sant Francesc i Sant Tristany els cereres comencen el seu guany*[Amades]
- *Per sant Francesc si deu ho vol el satre encén el seu gresol i quan Sant Josep vindrà el tornarà apagar*[Amades]
- *Per Sant Francesc, sembra pagés*[Amades]
- *Per Sant Francsc, pluges o temporalets*[Amades]
- *Sant Francesc el raïm porta i Sant Josep se'l emporta*[Morte]
- *Sant Francesc les vetlls porta, i Sant Josep se les emporta*[Amades]
- *Sant Francesc l'espelma porta i Sant Josep se l'emporta (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Sant Francesc menja per tres, quan plou, menja per nou, quan neva, menja que es crema i quan fa bon temps reganya els dents*[Amades]
- *Sant Francesc seré, any de fruita*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 17,7°C, oscila entre el año 1987 (226°C) y 2005 (13,3°C). En el total de la serie de 1980-2010, el 29% de días ha llovido y en el 71% no ha llovido. Los años con lluvias son los siguientes: 1982 (5,2 mm) 1987 (9,7 mm), 1990 (2,1 mm), 1991 (9,6 mm), 1992 (1,7 mm) 1994 (3,2 mm), 1998 (3,2 mm) 2008 (22,3 mm), 2009 (0,3 mm).

### **San Augusto, 7 de octubre**

Más bien hace alusión a la posible falta de lluvias para el campo.

- *Per Sant August, el llaurador passa el surt*[Morte]



En el 19,4% de todos los días de la serie ha habido precipitaciones. En el 80,6% han sido días secos. Los años con precipitaciones son 1990 (66,9 mm), 1992 (0,2 mm) 1993 (23,2 mm) 1996 (4,5 mm), 1998 (16,2 mm), 2000 (0,2 mm).

### **La Virgen del Pilar, 12 de octubre**

Los refranes del Pilar, reflejan el cambio estacional, en los cambios migratorios de las aves, el ave del tordo llega al territorio de la isla desde el norte en busca de un invierno suave y las aves de las golondrinas migran hacia el sur, en busca de un invierno más cálido.

- *Pel Pilar el tord ve i l'oroneta se'n va*[Morte][Fuster][DCVB]
- *Quan el frare fa l'ullet a la Mare de Déu pluja o neu*[Amades]
- *Quan la Mare de Déu fa l'ullet al frare fa tramuntana*[Amades]

En el día las temperaturas máximas, media y mínima son de media de 17,5-20,9-24,4°C, respectivamente.

### **San Lucas, 18 de octubre**

En octubre se realizan en la isla de Mallorca las tradicionales matanzas, la elección de esta fecha es por la entrada de días fríos, adecuados para la elaboración de los embutidos frescos, sin temperaturas que hagan proliferar insectos, que estropeen los embutidos. Además esta fecha con vientos frescos y húmedos hacen óptima la conservación de los productos, como también de reserva alimenticia del riguroso invierno.

- *En sec o mullat per Sant Lucas ten sembrat*[Morte]
- *Per Sant Lluc mata es porc i ençata es cup (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Per Sant Lluc nesples apelluc (Mall)* [Alcover]

Entre los días con o sin lluvia, estos corresponden en un 38,7% lluviosos y un 61,3% secos. Los años con lluvias 1980 (0,8 mm) 1982 (1,2 mm) 1985 (3,6

mm) 1988 (4,3 mm) 1989 (3,4 mm), 1990 (3,6 mm), 1992 (5,2 mm) 1993 (2,8 mm), 1994 (0,2 mm), 1999 (0,7 mm), 2003 (0,6 mm), 2006 (0,1 mm).

### **San Simón y San Judas, 28 de octubre**

San Simón, al final de octubre, la entrada del frío no hace proliferar las moscas y mosquitos.

- *El bon mariner ha de procurar per Sant Simó, no trobar-se en mar*[Amades]
- *Per Sant Judes i Simó, l'hivern al canto*[Morte]
- *Per Sant Simó i Sant Judas barques ajagudes*[Amades]
- *Per Sant Simó i Sant Judes, ses faves crescudes (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Per Sant Simó, cada mosca val un dobló*[Morte]
- *Per Sant Simó, morta la mosca i el moscó*[Morte]
- *Per Sant simó, mor la mosca i el moscó (Mall)* [Bonafé][Fuster][DCVB]

En dicho día, la temperatura mínima media es de 15,6°C, la menor temperatura mínima media es de 19°C (2006) y la mayor temperatura mínima media 12°C (1993).

### **San Narciso, 29 de octubre**

San Narciso, hace mención de nuevo a que no encontramos moscas en las casas y en el campo, debido a que con el frío las moscas no se puede reproducir, y las pocas moscas que vemos son las nacidas meses atrás, debido a su corta esperanza de vida.

- *Per Sant Narcís, cada mosca val per sis*[Morte][Fuster]
- *Per Sant Narcís, de sis a sis*[Amades]

En el año 2015, el 29 de octubre, el amanecer fue a las 7:14 y el atardecer a las 17:52, siendo las horas diurnas de 10:38 horas. La temperatura máxima media es de 22,7°C, la temperatura media es de 18,9°C y la temperatura mínima media de 15,6°C.

## San Quintín 31 de octubre

En dicha fecha se expresan las bajas temperaturas.

- *Si gela per Santa Quiteria, mal any espera*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 14,7°C, la temperatura mínima menor de la serie 11°C (1997-1998-2007). El día 31 es el más frío del mes, durante la serie analizada.

### 10.10.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de octubre 1980-2010.

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de octubre. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 12. Resumen clima octubre

OCTUBRE	TEMPERATURA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
MAXIMA	22,1	219,0	8,1	9,7	1022,2
MEDIA	20,1	67,8	6,6	5,7	1016,1
MINIMA	18,0	3,4	5,1	3,6	1010,2

Elaboración propia Fuente: Aemet

### 10.10.4. Conclusión

Las percepciones del saber popular se aprecian en consonancia en la astronomía con la necesidad de insolación, aconsejando no estar en la sombra. Las gráficas 105 y 106, muestran meses y días con la media de sol inferior a 6 horas. La precipitación destaca por ser nombrada de abundante y copiosa. El gráfico 103, muestra seis meses con precipitaciones por encima de 100 mm. El gráfico 104, señala seis días con medias superiores a 100 mm. La temperatura se detalla con temperaturas realmente bajas. El gráfico 101, muestra nueve meses

con temperaturas mínimas medias por debajo de 16°C. Al igual que la temperatura diaria mínima media está en torno a 18 y 15°C. Es viento se incluye como adecuado con vientos constantes adecuados en las migraciones de aves. Los gráficos 107 y 108, marcan la mayoría de los meses y días velocidades de viento media inferior a 2 m/s. El santoral refleja el refranero que en el comienzo de mes acontecen las temperaturas bajas y las precipitaciones. El gráfico 102, el descenso de la temperatura es paulatino desde el comienzo al final del mes. Precisamente el gráfico 104, refleja que a comienzos en primer lugar y final del mes en segundo lugar, las precipitaciones son menores. Las percepciones objetiva y subjetiva del mes de octubre coinciden en los sucesos temporales de las precipitaciones, la temporalidad mensual de las temperaturas bajas y además en la velocidad del viento. Si son coincidentes en la insolación, en el régimen de precipitaciones torrenciales y en tener días y meses con temperaturas mínimas bajas.

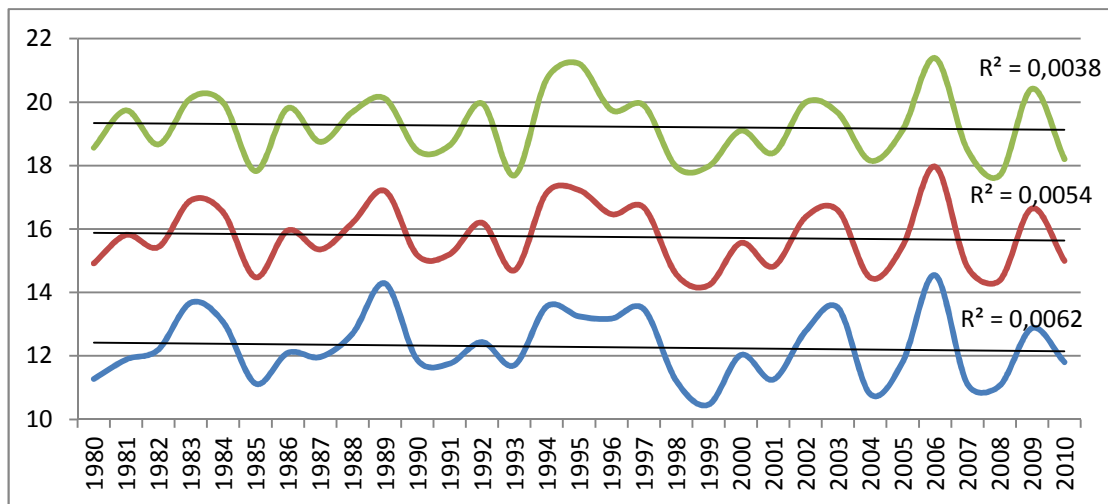
#### **10.11. Noviembre**

Noviembre es un mes en que destacan las temperaturas bajas, una vez en pleno otoño. Son frecuentes los temporales acompañados de vientos, temperaturas bajas y precipitaciones. El inicio del mes de noviembre se asocia a las primeras temperaturas bajas, empieza el periodo frío hacia el invierno. Al igual que a final del mes, de inminente invierno. La percepción es que en noviembre a pesar de haber días templados, los días de fin verano ha quedado atrás y pueden aparecer primigenias nevadas en las cimas de las cumbres de mayor cota. El principio de noviembre es habitualmente frío. El frío persiste durante todo el mes. Que sea húmedo, da recursos de agua en abundancia. La abundante agua, promete una buena cosecha. En noviembre y en diciembre, entra el frío del invierno.

##### **10.11.1 *Caracterización climática estadística del mes de noviembre en Palma para el período 1980-2010.***

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

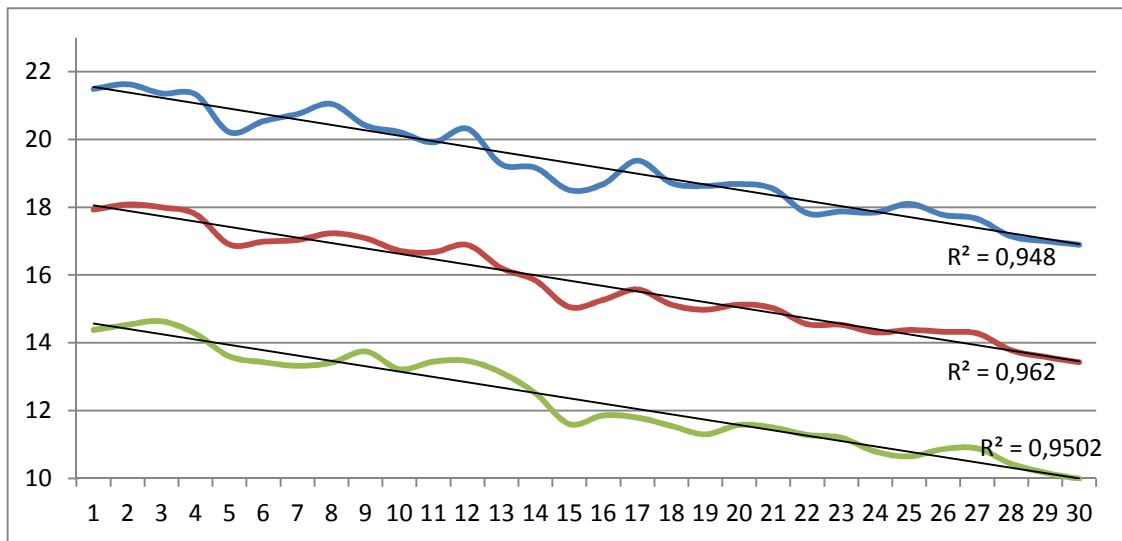
Gráfico 111. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de noviembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de noviembre. En la serie la temperatura máxima media es de 19,2° la temperatura media es de 15,8° y la temperatura mínima media es de 12,3°. La tendencia de las temperaturas en la serie es descendente, sin muchas variaciones en la serie. En la serie los años cálidos fueron 1995 (21,2°), 2006 (21,4°) y 2009 (20,4°). En la serie los años fríos fueron 1985 (11,1°), 1999 (10,5°), 2004 (10,8°), 2007 (11,1°) y 2008 (11,1°).

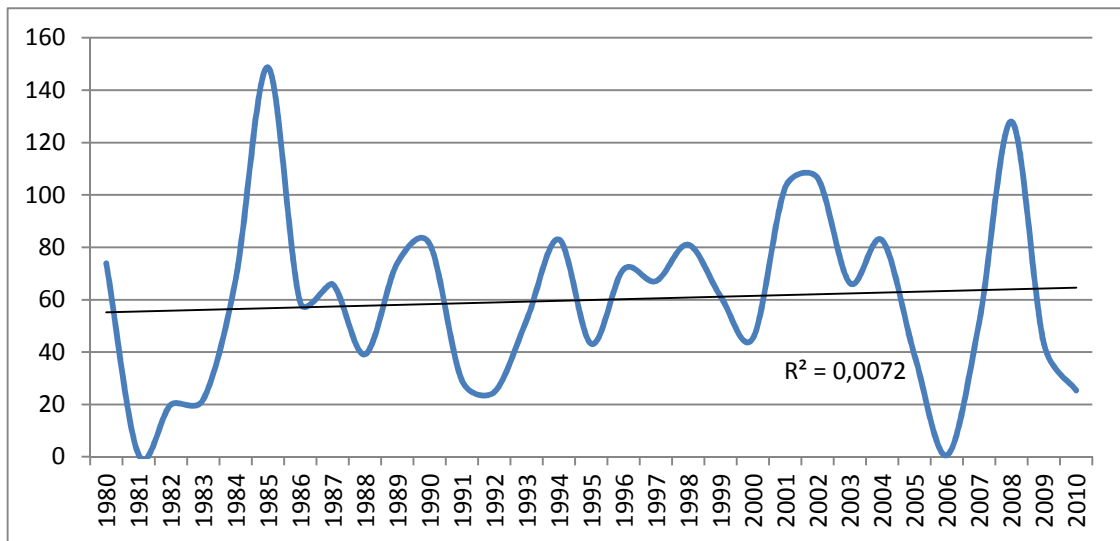
Gráfico 112. Temperaturas (máximas, medias y mínimas) de noviembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica representa las temperaturas diarias del mes de noviembre. En el mes de noviembre se muestra el descenso de las temperaturas de forma acusada. Desde principios de mes las temperaturas descienden hasta final de mes. En la primera quincena de la serie las temperaturas diarias son más oscilantes térmicamente. En la serie el día mayormente cálido fue el 1 (21,5°) y el día mayormente frío el 30 (10,0°). La temperatura máxima absoluta fue 27,6°, el día 2 de noviembre de 1995. La temperatura mínima absoluta fue 3,8°, el día 22 de noviembre de 1999.

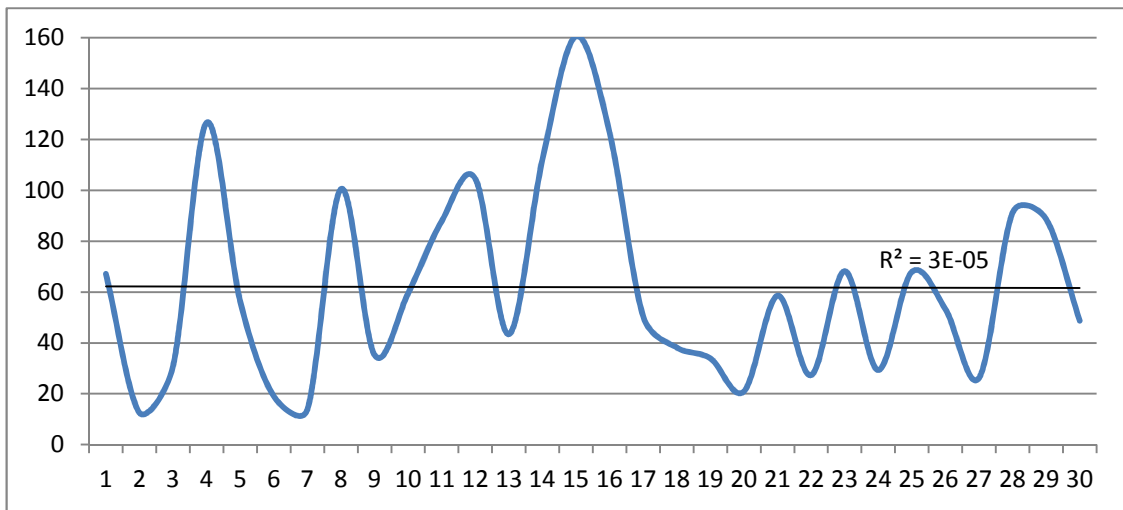
Gráfico 113. Precipitación media de noviembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la precipitación de la serie del mes de noviembre. La precipitación media de la serie es de 59,9 mm. La tendencia de las precipitaciones en el mes, es el ascenso escasamente gradual. En la serie los años húmedos fueron 1985 (149,0 mm), 2001 (103,0 mm), 2002 (107,0 mm) y 2008 (128,0 mm). En la serie los años secos fueron 1981 (0,8 mm) y 2006 (0,6 mm).

Gráfico 114. Precipitación media de noviembre por días

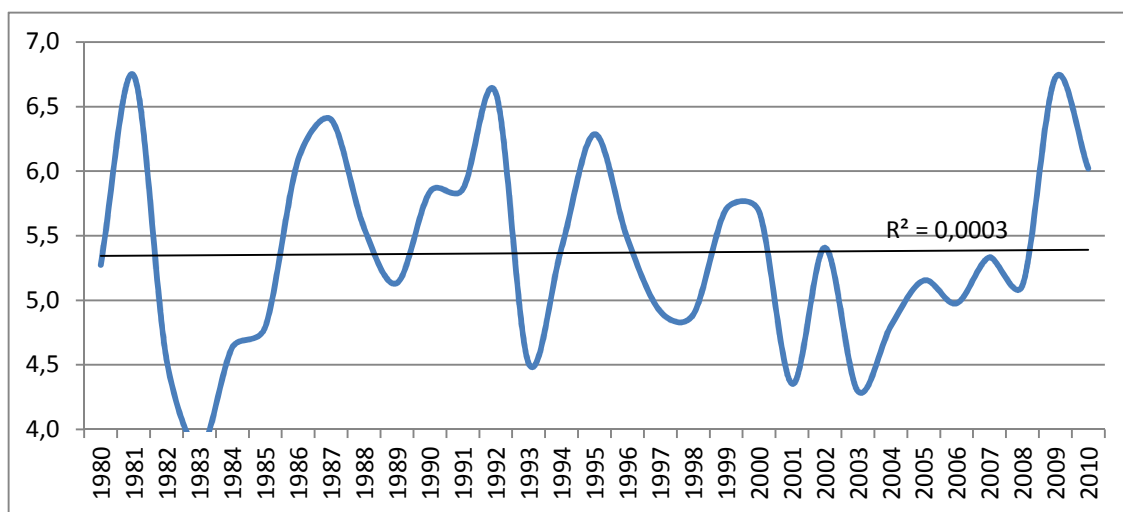


Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la precipitación diaria acumulada de la serie del mes de noviembre. En el transcurso del mes, la variabilidad es mayor en la primera quincena. La tendencia permanece regular en el transcurso de la serie. En la serie los días húmedos fueron 4 (126,6 mm), 15 (160,6 mm) y 16 (122,7 mm). En la serie los días secos fueron 2 (12,5 mm), 7 (13,8 mm) y 20 (20,9 mm).



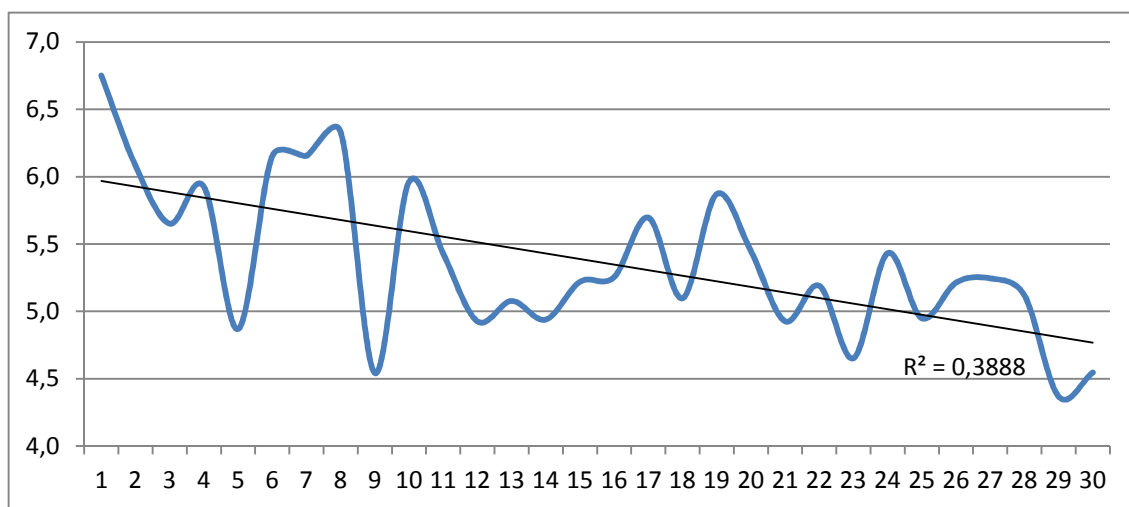
Gráfico 115. Horas de sol de noviembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la media de las horas de sol de la serie del mes de noviembre. La media de horas de sol de la serie es de 5,4 h. La tendencia en el aumento de horas de sol en la serie es regular, ligeramente ascendentes, sin variaciones importantes. En la serie los años nublados fueron 1983 (3,8 h), 1993 (4,5 h), 2001 (4,4 h) y 2003 (4,3 h). En la serie los años soleados fueron 1981 (6,7 h), 1992 (6,6 h) y 2009 (6,7 h).

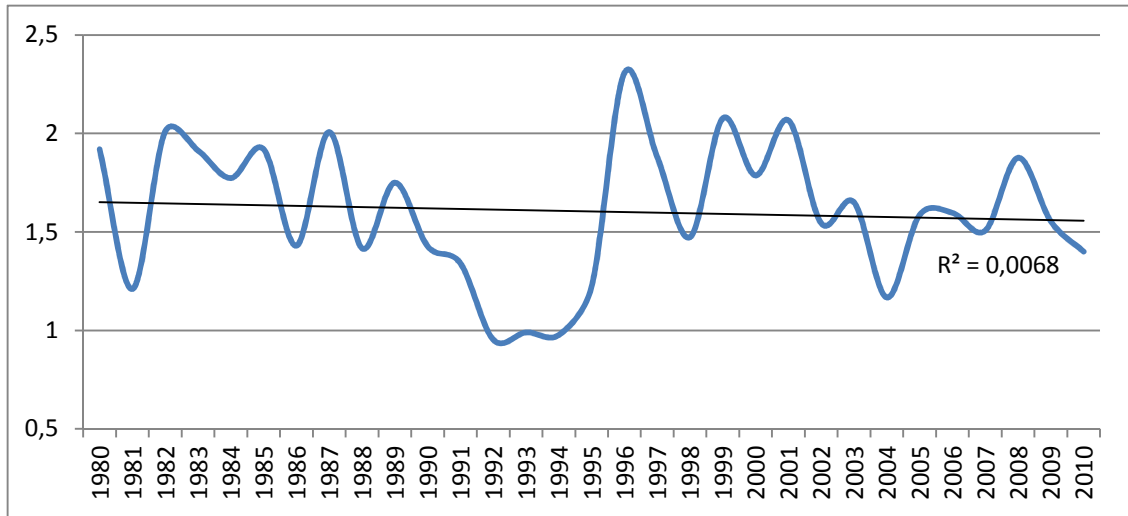
Gráfico 116. Horas de sol de noviembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico señala la media de horas de sol diarias. La insolación imperante durante el mes marca una tendencia al descenso de la serie. La variabilidad de la serie es mayor en la primera quincena del mes. En la serie los días nublados fueron 5 (4,9 h), 9 (4,5 h) y 29 (4,4 h). En la serie los días soleados fueron 1 (6,8 h) y 8 (6,3 h).

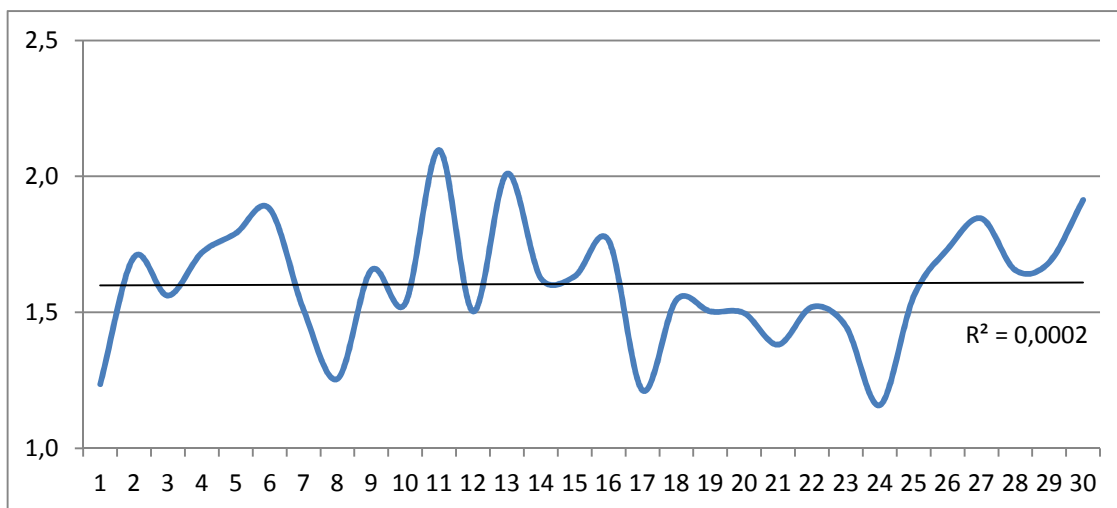
Gráfico 117. Velocidad media de viento de noviembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la velocidad media del viento de la serie del mes de noviembre. La velocidad media del viento de la serie es de 1,60 m/s – 5,7 km/h. El viento en la serie tiene una tendencia descendente sin variaciones destacables. En la serie el periodo de calma está comprendido entre los años 1991 (1,34 m/s – 4,8 km/h) y 1995 (1,22 m/s – 4,4 km/h). En la serie los años ventosos fueron 1982 (2,01 m/s – 7,2 km/h), 1987 (2,01 m/s – 7,2 km/h), 1996 (2,31 m/s – 8,3 km/h), 2000 (2,08 m/s – 7,5 km/h), 2001 (2,07 m/s – 7,5 km/h).

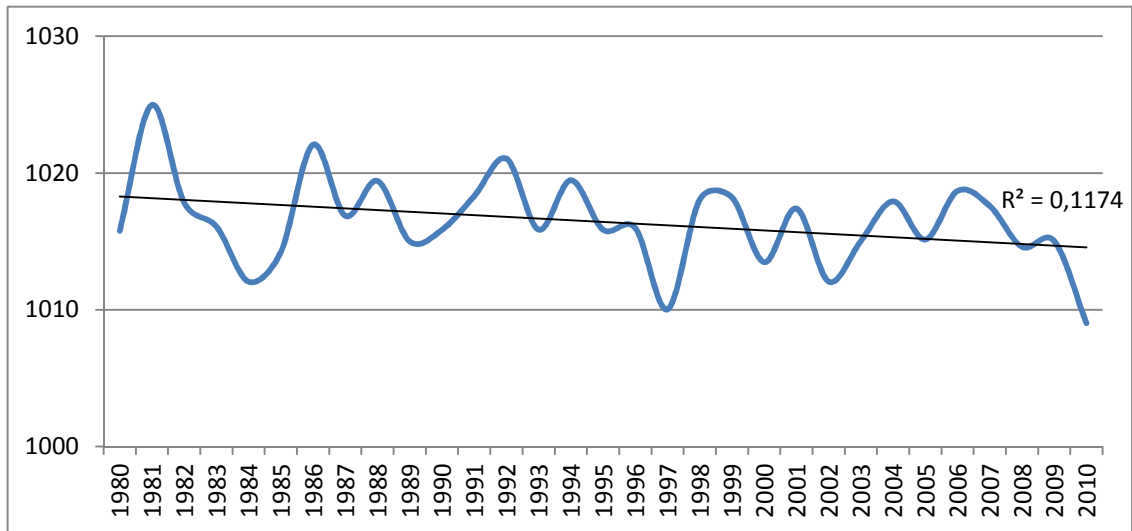
Gráfico 118. Velocidad media del viento de noviembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico indica que la velocidad del viento en el mes de noviembre tiene una tendencia regular sin variabilidad. En la serie los días de calma fueron el 1 (1,24 m/s – 4,5 km/h), el 8 (1,25 m/s – 4,5 km/h), el 17 (1,21 m/s – 4,4 km/h) y el 24 (1,16 m/s – 4,2 km/h). En la serie los días de viento fueron 11 (2,1 m/s – 7,5 km/h) y 13 (2,01 m/s – 7,2 km/h). La velocidad máxima de la racha de viento fue 100 km/h de dirección 320°, el día 4 de noviembre de 2008.

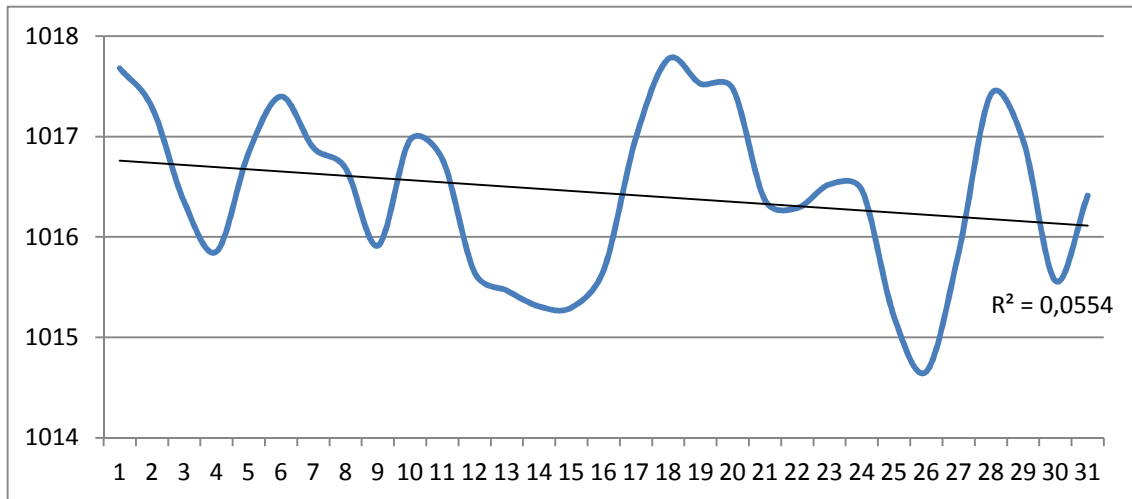
Gráfico 119. Presión Atmosférica media de noviembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la presión atmosférica media de la serie del mes de noviembre. La presión atmosférica media de la serie es 1016,4 mb. La tendencia de la serie es el descenso paulatino. En la serie los años de menores presiones atmosféricas medias fueron 1984 (1012,0 mb), 1997 (1010,0 mb) y 2010 (1009,0 mb). En la serie los años de altas presiones atmosféricas medias fueron 1981 (1025,0 mb), 1986 (1022,0 mb) y 1992 (1021,0 mb).

Gráfico 120. Presión Atmosférica media de noviembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la presión atmosférica media diaria de la serie del mes de noviembre. La tendencia de la serie del mes es el descenso hacia los últimos días del noviembre. La variabilidad de la serie es alta. En la serie los días de menores registros de presiones atmosféricas medias fueron el 24 (1015,2 mb) y el 25 (1014,7 mb). En la serie los días con valores altos de presiones atmosféricas medias fueron el 1 (1017,7 mb), el 18 (1017,5 mb) y el 19 (1017,5 mb).

#### **10.11.2. Caracterización de la climatología de noviembre, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.

### 10.11.2.1. Astronomía

El adagio de astronomía del mes de noviembre hace mención a la luna del mes. El mes de noviembre es el tercer mes del año con el menor número de horas de sol mensuales, con una media de 5,4 horas diarias. En el año 2015, la media mensual de las horas de luz solar fue de 10:01 h y la media de las horas nocturnas fue de 13:58 h. El día 1 de noviembre amaneció a las 7:17 horas y atardeció a las 17:48 horas, con una duración de luz diurna de 10:31 h. El día 30 de noviembre amaneció a las 7:49 h y atardeció a las 17:26 h, con una duración de luz diurna de 9:37 h. El día en el transcurso del mes de noviembre se acortó 54 minutos

#### **Refrán referido a los consejos del saber popular basados en las fases lunares del mes**

- *Quan pel novembre fa cluc la lluna de dues cabres ven-te'n una*[Amades]

El refrán se refiere a la luna “cluca”, ésta sería la comprendida entre el cuarto menguante y la luna nueva. No obstante esta circunstancia se da en el cielo todos los meses del año. Consecuentemente se puede pensar que el refrán aparentemente astronómico sea meteorológico en el sentido que “clucar” significa esconder u ocultar, por lo tanto liga un noviembre nublado o con nieblas persistente a un presagio de mala situación económica.

### 10.11.2.2. Precipitación

El refranero refiere el noviembre como un mes esencialmente lluvioso, de hecho en la serie analizada se comporta como el segundo período mensual del año con mayor precipitación mensual, con una media de 59,9 mm, coincidiendo el periodo otoñal con el máximo pluviométrico característico de Mallorca.

#### **Refranes referidos a las precipitaciones, tronadas, nieve y meteorología adversa del mes**

## La precipitación como elemento favorable

- *Novembre humit, any de profit!* [Amades]
- *Novembre humit, et faràric (Mall)* [Bonafé] [Fuster] [Morte] [DCVB]
- *Si pel novembre sents que trona, la collita següent serà bona* [Morte]
- *Si pel novembre trona, la collita serà bona (Mall)* [Fuster] [Morte] [DCVB]
- *Trons de novembre, prepara el graner de l'any que ve* [Morte]
- *La pluja de novembre, ompleelsbarrals i cura tots els mals!* [Amades]

Según esta paremia las precipitaciones de noviembre son especialmente beneficiosas. Una interpretación sería ligarlo a una cosecha de vino, aceite o encurtidos que pueda llenar los recipientes (*barrals*). También la acepción del barral como recipiente genérico de líquidos puede indicar una precipitación abundante (una lluvia muy intensa se describe como “ploure a bots i barrals”) que ayude a dar reserva de agua en los campos, aprovechándose en las reservas de los acuíferos y aportando el agua necesaria en la tierra para los cultivos. En 15 años de la serie del puerto de Palma 1980-2010, las precipitaciones superaron la media mensual. En tres ocasiones superó los 100 mm, en los años: 1985 (149,0 mm), 2002 (107,0 mm), 2008 (128,0 mm).

Los adagios expuestos mencionan que sea un mes de noviembre húmedo, es señal de provecho y riquezas para el agricultor en la cosecha del calendario anual agrícola. En el 48,3% de la serie del puerto de Palma, las precipitaciones del mes de noviembre estuvieron por encima de la media mensual. Es decir, fueron meses considerados húmedos.

El saber popular percibe un mes de noviembre tormentoso, adecuado para una buena cosecha. De los 20 episodios de máximas precipitaciones en un día de toda la serie del puerto de Palma (1980-2010), el mes de noviembre presenta tres días. De los cuales las precipitaciones han estado por encima de 40 mm, han sido en los años expresados: 1985 (49,9 mm), 2008 (50,0 mm), 2011 (43,7 mm). Realmente y según las estadísticas sobre descargas eléctricas en el sector de las Islas Baleares ya no se puede considerar como un período



especialmente tormentoso, ya que los indicadores de actividad eléctrica son marcadamente inferiores a los reseñados de agosto a octubre. (Tomàs/Grimalt 2014).

### **La precipitación como elemento desfavorable**

- *Novembre tronat mal pel pastor i pitjor pel ramat*[Amades]

En contraste con las bondades de la lluvia de noviembre para las actividades agrarias este adagio indica como los episodios tormentosos pueden suponer pérdidas en el subsector ganadero

### **10.11.2.3. Temperatura**

La cultura popular indica al mes de noviembre caracterizado por bajas temperaturas. Estadísticamente esta afirmación no corresponde a la realidad, ya que se trata del 7 mes del año con mayor temperatura media mensual, con una media de 15,8°C, más cálido que el abril (15,4°C), popularmente señalado como un mes primaveral en que las temperaturas son agradables.

### **Refrán referido al tiempo atmosférico frío y temperaturas bajas del mes**

- *A primers de novembre, el teufoc ja el pots encendre*[Amades]

A principios de mes, los valores térmicos descienden hasta traducirse en sensaciones térmicas de frío. En la serie del puerto de Palma 1980-2010, la temperatura mínima media del mes de noviembre es de 12,3°C. La temperatura mínima media de los cinco primeros días del mes de noviembre es de 14,3°C.

- *Novembre enllà agafa la manta i no la deixis anar*[Amades]

La paremia anterior refleja que a partir del mes de noviembre, no se debe olvidar la ropa de abrigo, ya que las temperaturas serán bajas hasta la llegada de la venidera primavera. En el mes de noviembre se empieza a percibirse el frío invernal. En noviembre se producen fuertes temporales de viento. La temperatura mínima media mensual de los años de la serie del puerto de Palma

varía entre 10,5°C y 14,5°C. La temperatura mínima media diaria está comprendida entre 10°C y 14,6°C. La velocidad media del viento es de 1,60 m/s. El año con la velocidad media mayor y con la media de las rachas mayores fue 1996 (2,31 m/s y 23,1 m/s, respectivamente). La velocidad media de las rachas de viento del mes de noviembre es de 10,1 m/s.

- *Novembre tronat mal pel pastor i pitjor pel ramat*[Amades]

#### 10.11.2.4. Viento

No se han recopilado refranes meteorológicos del mes de noviembre referidos principalmente a la meteorología del viento.

#### 10.11.2.5. Refranes ligados a labores y fenología

Los adagios del mes de noviembre basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### Refranes referidos a las labores agrícolas del mes

- *Novembre, poca vida en es sementer i flors en es cementeri*(Mall)[Fuster]  
[DCVB]
- *P'es novembre cava (o llaura) i sembra* (Mall)[Fuster] [DCVB]

En el mes de noviembre las tierras del campo están sembradas o a la espera de sembrar. En la serie de 1980-2010, la temperatura máxima media es de 19,2°C, la temperatura máxima media diaria oscila entre 21,6°C - 16,9°C, la temperatura máxima media anual está entre 21,2°C - 17,7°C. En el mes es recomendable preparar la tierra, arando y sembrando para las cosechas venideras.

- *Camallada de noviembre és molt de tembre*[Amades]

El refrán expresa que adelantar tareas agrícolas durante este mes, puede tener malas consecuencias, asimilándose metafóricamente una zancada a dicho avance sobreponiéndose a la fenología.

#### **10.11.2.6. Refranes relacionados entre meses**

Los adagios del mes de noviembre relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de noviembre y enero**

- *Darrera del novembre nuvolós ve el generpolsós*[Amades]
- *Novembre i genertenen el mateix temper*[Morte][Amades]

Se relacionan los dos meses en la adversidad y similitud climática. Además se expresa el caso de ser un mes de noviembre nublado, llegará un mes de enero seco. Se hace la comparativa entre los dos meses, entre un mes de noviembre otoñal y un mes de enero invernal, desde el punto de vista meteorológico.

#### **Refranes referidos a analogías en el comportamiento climático entre los meses de noviembre, febrero y marzo**

- *Novembre i febrersónmarit i muller*[Amades]
- *Novembre, març i febrer s'avenend'allò més bé*[Amades]

El mes de noviembre está asociado en los adagios con los meses siguientes: el mes de marzo y el mes de febrero, otorgando características y relaciones climáticas similares entre dichos meses.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses de noviembre y abril**

- *Any de profit, sol pel novembre i pluja per l'abril*[Amades]
- *Any de profit sol de novembre i plujad'abril*[Amades]

- *Sol de novembre i abril plujósestiucalorós*[Amades]
- *Sol de novembre i abril plujós, estiubundós*[Morte]
- *Novembreassoleiat i abril plujósestiubundós*[Amades]

Se determina el siguiente pronóstico según el refranero. Para que sea un año de provecho debe combinar en el calendario de climatología de un mes de noviembre soleado y un mes de abril húmedo. De la serie analizada, los años en que se ha sucedido que en el mes de noviembre la insolación ha estado por encima de la media y en el mes de abril la precipitación por encima de la media han sido los siguientes: 1981-1986-1988-1990-1991-2009. Corresponde en el 19,3% de los casos de estudio de la serie.

### **Refrán referido al comportamiento climático entre los meses de noviembre y mayo**

- *Novembre calent, maig gelat*[Amades]

El refrán relaciona el mes de noviembre cálido con el mes de mayo helado. En la serie del Puerto de Palma 1980-2010, la temperatura media del mes de noviembre es de 15,8°C y la temperatura media del mes de mayo es de 18,7°C. Por lo tanto, el mes de noviembre térmicamente es más frío.

### **Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de noviembre, el verano y el invierno**

- *El novembre està entre l'estiu i l'hivern*[Amades]
- *Novembre acabat, hivern començat (Mall)* [Morte] [Alcover]
- *Quannovembre acaba, l'hivern comença*[Morte]

Los refranes del saber popular climático mencionan que acabado el mes de noviembre, es el principio de la estación del invierno, hecho real meteorológicamente e irreal astronómicamente, ya que astronómicamente se produce en el solsticio de invierno (entre los días 20 y 23 de diciembre según los años). En la serie del puerto de Palma 1980-2010, la temperatura mínima media

del mes de noviembre es de 12,3°C. La temperatura mínima media de los últimos cinco días del mes de noviembre es de 10,5°C.

#### **10.11.2.7. Pronóstico ligado a un día**

Los adagios de los santorales del mes de noviembre hacen mención a las precipitaciones, nieblas, nevadas, bajas temperaturas y vendavales propios del mes.

#### **Todos los Santos, 1 de noviembre**

La fecha del primero de noviembre, es la referencia de la llegada de las temperaturas frías que perduran hasta el final del invierno. En noviembre se producen las primeras nevadas de las estaciones frías, aunque las nevadas sean en las cumbres más altas de la Serra de Tramuntana.

- *A Tots Sants amaga el ventall i trau els guants*[Morte]
- *A Tots Sants castanyes i caragols amb banyes*[Morte]
- *A Tots Sants encara que siguin cants*[Morte]
- *A Tots Sants neu als alts*[Morte]
- *De Tot Sants a Nadal l'hivern cabal, de Nadal enllà, comença a baixar*[Amades]
- *De Tots Sants a Nadal o bé ploure o bé gelar*[Morte]
- *De Tots Sants a Nadal o ploure o nevar*[Amades]
- *De Tots Sants a Nadal o ploure o nevar, tant se val*[Amades]
- *De Tots Sants a Nadal, gel, pluja i vendaval*[Amades]
- *De Tots Sants a Nadal, hivern és en veritat*[Morte]
- *De Tots Sants a Nadal, hivern formal*[Amades]
- *De Tots Sants a Nadal, neu i pluja i vent cabal*[Amades]
- *De Tots Sants a San Andreu, vent, pluja, fred o neu*[Morte]
- *De Tots Sants a Sant Andreu aigua ens doni Déu*[Amades]
- *De Tots Sants a Sant Andreu, aigua ens doni Déu*[Amades]
- *De Tots Sants a Sant Martí onze dies i un matí*[Morte]
- *Entre Tots Sants i la Nativitat, entra l'hivern de veritat!*[Amades]

- *Entre Tots Sants i Nadal ni boires ni mestral (Mall)*[Bonafé][Morte]
- *Entre Tots Sants i Nadal ni pluja ni vent no hi val*[Amades]
- *Entre Tots Sants i Nadal, ni vent ni temporal*[Amades]
- *Entre Tots Sants i Nadal, pluja i vent faran prou mal*[Amades]
- *Passat Tots Sants, tots el dies son germans*[Morte]
- *Per Tot Sants desa el vano i treu els guants*[Amades]
- *Per Tot Sants el fred és al camp, per Sant Martí és pel camí, per Santa Catalina és dintre la cuina*[Amades]
- *Per Tots Sants capes i mocadors grans*[Amades]
- *Per Tots Sants els camps blancs*[Morte]
- *Per Tots Sants els camps verds i els cims blancs*[Amades]
- *Per Tots Sants la neu als alts, i per Sant Andreu la neu als peus*[Morte]
- *Per Tots Sants neu en els alts*[Amades]
- *Per Tots Sants pluges i vents*[Amades]
- *Per Tots Sants, la neu als camps*[Morte]
- *Per Tots Sants, la neu pels alts i per Sant Andreu, la neu al peu*[Amades]
- *Pluges perdudes per Tot Sants trobades*[Amades]
- *Tots Sants porta les vetlles i Sant Josep se les emporta*[Amades]

La velocidad media del viento del día 1 es de 1,24 m/s, oscila entre 1992 (0 m/s) y 2008 (3,3 m/s). La temperatura mínima media del día es de 14,4°C. La precipitación ha estado presente en siete años de la serie, 1992 (22,4 mm), 1993 (0,3 mm) 1994 (16,7 mm) 2001 (10,1 mm), 2002 (10,1 mm), 2003 (0,9 mm), 2004 (6,7 mm). Los valores de las variables entre el periodo de días de 1 al 30 del mes son las siguientes: la temperatura mínima media de 12,3°C la precipitación media de 59,9 mm y la velocidad de viento media de 1,6 m/s. Las mismas variables anteriores entre el periodo de días entre el 1 al 11 del mes son las siguientes: la temperatura mínima media es de 13,8°C, la precipitación media es de 19,6 mm y la velocidad media de viento de 1,63 m/s. Las variables de los dos días siguientes 11 y 25 del mes, presentan los valores de temperatura mínima 13,4-10,6°C, velocidad del viento 2,10-1,56 m/s, respectivamente. Los días en la serie de 1980-2010 con mayor número de días con precipitaciones han

sido el día 1 (7d), el día 11 (9d) y el día 25 (9d). Entre principios del mes de noviembre y el día de navidad, no ha habido días con la dirección del viento de mestrall (NO), con dirección del viento entre 270-360° sexagesimales.

### **San León Magno, 10 de noviembre**

El día anuncia que la lluvia ya está presente, a la mitad de la estación otoñal.

- *Per Sant Lleí la pluja ja es aquí*[Amades]

Los días en que ha llovido en el día 10 del mes, son 1982 (0,2 mm), 1983 (5,3 mm) 1984 (0,8 mm) 1990 (10,4 mm), 1998 (0,7 mm), 2000 (35 mm), 2004 (4,6 mm), 2005 (2,5 mm). Es el 25,8% de la serie de años.

### **San Martín, 11 de noviembre**

Los refranes objetan sobre el veranillo de San Martín, la diferencia entre antes de la fecha, con abundantes productos alimenticios y el después de la fecha, con más bien escasez de productos alimenticios. Se puede decir que son las últimas temperaturas cálidas, antes de la entrada del invierno, en que los refranes mencionan que San Martín el invierno viene de camino. A partir de la festividad, entra los días fríos y las lluvias intensas.

- *Abans de Sant Martí pa i vi, després de l'estiuet fam i fred*[Amades]

- *Com més fort és l'estiuet guarda't més el fred*[Amades]

- *De l'estiuet de Sant Martí a l'hivernet de San Mamet, mig any complet*[Amades]

- *De Sant Martí la capa (nieve) l'horta tapa*[Morte]

- *El vent que bufa per Sant Martí, bufa fins a la fi*[Amades]

- *L'estiuet de Sant Martí els ocellets fa venir*[Amades]

- *L'estiuet de Sant Martí, revifa els vells*[Amades]

- *L'oratge que el dia de Sant Martí farà, fins a la fi dominarà* [Morte]

- *Per Sant Martí l'aigua al molí*[Amades]

- *Per Sant Martí l'aigua al molí i tasta el vi*[Amades]

- *Per Sant martí l'hivern és de camí si s'entretén arriba per Sant Climent, però encara que faci tard, per Sant Andreu ha arribat*[Amades]
- *Per Sant Martí l'hivern ve de camí i si li diuen: parat, aplega per Sant Climent i encara que vinga retrasat, per Sant Andreu acabat*[Morte]
- *Per Sant Martí la neu al pi si no hi és al vespre hi és al matí*[Amades]
- *Per Sant Martí la neu al pi, per Sant Andreu la neu al peu i per Nadal, fins dalt del fúneral*[Amades]
- *Per Sant Martí la neu al pi, per Sant Andreu per tot arreu*[Amades]
- *Per Sant Martí la pluja ja és aquí*[Amades]
- *Per Sant Martí s'abriga el ric i el mesquí*[Amades]
- *Per Sant Martí tots els ocells ja són aquí*[Amades]
- *Per Sant Martí ve la guatlla i el tití*[Amades]
- *Per Sant Martí, la neu al pi*[Morte]
- *Per Sant Martí, la neu pel camí*[Amades]
- *Per Sant Martí, la neu al pi; per Sant Andreu, la neu al peu; del peu al prat, tot està nevat*[Amades]
- *Per Sant Martí, l'hivern va de camí; i si va retardat, per Sant Andreu ja ha arribat*[Amades]
- *Per Sant Martí, l'hivern va de camí; si el voleu deturar, per Sant Climent arribarà, i, per molt que el detureu, per Sant Andreu el tindreu*[Amades]
- *Pluja de Sant Martí no deixa ni col ni lli*[Amades]
- *Quan ve l'hivern per Sant Martí, fa fred caní*[Amades]
- *Tronades per Sant Martí, collites a desdir*[Amades]

En el 29% de la serie de años, en el día 11 del mes ha llovido, 1983 (1,9 mm), 1984 (15,3 mm), 1988 (20 mm), 1996 (2,1 mm), 1997 (11,9 mm), 1999 (1,7 mm), 2001 (6,9 mm), 2004 (28 mm), 2005 (0,1 mm). La temperatura mínima media del día es de 13,4°C. La variación de la temperatura en la serie en el año 1996 (18°C) y en 2004 (8,5°C).

### **San Asisclo, 17 de noviembre**

A un mes del invierno, el frío parece ser que se hace sentir.



- *Per Sant Iscle el fred xiscla*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 11,8°C, la oscilación de la serie es del año 1995 (18°C) al año 2007 (5°C).

### **Santa Cecilia, 22 de noviembre**

Menciona días claros, fríos, húmedos y con posibles nevadas.

Que el día sea claro, el periodo de adviento estará inestable y nuboso

- *Per Santa Cecília la neu a la cuina*[Morte]
- *Santa Cecília clara, tot l'advent emborollada*[Amades]
- *Santa Cecília, duu la neu a la faldilla*[Amades]
- *Santa Cecília, o molt freda o molt humida*[Morte]

Que en el día 22 del mes, los días claros (por debajo de la media) y la media de los días nublados (por encima de la niebla), que ambos días se correspondan ha sucedido en 5 ocasiones, es decir el 16,1% de las serie de años. Los años son 1986-1988-1990-2001-2007. La temperatura mínima media del día es de 11,3°C, la temperatura máxima media más alta y la temperatura mínima media más baja fueron en el año 1984 (20,8°C) y en 1999 (3,8°C).

### **San Clemente, 23 de noviembre**

La siembra en San Clemente, ya no es recomendable, por la pérdida de las semillas, que no se adaptan al estado húmedo y frío de la tierra. Se pueden producir nevadas en cotas altas y heladas a nivel de mar. Es un periodo con aparición de nieblas con estabilidad atmosférica, en combinación con fuertes vientos, provenientes de duros temporales, con inestabilidad atmosférica.

- *Per Sant Climent, el fred reganya les dents*[Morte]
- *Per Sant Climent, fora boira i vinga vents*[Amades]
- *Per Sant Climent, la neu a les dents*[Amades]
- *Per Sant Climent, tot el temps nit és*[Morte]

- *Qui sembra per Sant Climent, perd la llavor i perd el temps*[Amades]
- *Sant Climent es menja les mosques i Sant Andreu se les acaba totes*[Amades]
- *Sant Climent porta l'hivern*[Amades]
- *Si per Sant Climent fa vent, bon hivern*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 11,2°C, oscilando entre los años 2006 (16,7°C) y el año 1988 (5°C). La velocidad media del viento es de 1,45 m/s, oscilando entre los años 1986 (3,9 m/s) y el año 1983 (0 m/s). En el año 2015, en el día 23 del mes, el amanecer fue a las 7:42 y el atardecer a las 17:29, es decir las horas diurnas fueron de 9:47 h.

### **Santa Catalina, 25 de noviembre**

Al final de noviembre, el frío está localizado por todos los lugares de Mallorca, son fechas de frío, humedad y viento. Como dice el refrán más vale hacer acopio de enseres para el invierno.

- *La roda de Santa Catalina amb vuit dies no se fina*[Amades]
- *La roda de Santa Catalina de les barques fa xixina*[Amades]
- *La roda de Santa Catalina el bon mariner en terra ha d'ésser*[Amades]
- *La roda de Santa Catalina, tota la mar terbollina*[Amades]
- *Per Santa Catarina proveeix de llenya i de farina*[Morte]
- *Per Santa Catarina, el fred en la cuina*[Morte]
- *Per Santa Catarina, el fred entra a la cuina*[Amades]
- *Per Santa Catarina, hivernada fina i neu en la cuina*[Morte]
- *Santa Catalina, un mes refina (Mall)* [Bonafé]
- *Santa Catalina el fred afina* [DCVB]
- *Santa Catarina el fred entra a la cuina*[Amades]
- *Santa Catarina o molt freda o molt humida*[Amades]
- *Santa Caterina la ventosa*[Amades]
- *Santa Caterina, freda o humida*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 10,6°C, la máxima media del año 2007 (15,6°C), la mínima media del año 1988 (5,6°C). La velocidad media del viento es de 1,56 oscilando entre el año 1987 (4,4 m/s) y los años 1980, 1985, 1994, 1999 (0 m/s). La rueda de Santa catalina, es una nube conocida por los marineros que el verla en el cielo es indicio de tempestad.

### **San Sadurnio, 29 de noviembre**

El santoral, menciona la entrada del frío con más intensidad.

- *Per Sant Saturdí, la neu pel camí i per Sant Andreu, per tot arreu*[Amades]
- *Sant Sadurní, el fred gros ja és aquí*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 10,2°C, la máxima diferencia de temperaturas están entre el año 1991 (14,4°C) y el año 1985 (4,6°C).

### **San Andrés, 30 de noviembre**

El día de San Andrés, por lo visto, hace aparición la nieve, que son las primeras antes de la entrada del invierno y pueden ser copiosas. Si nieva se espera un invierno con nieve, al igual que sea con temperaturas bajas que perdurará hasta prácticamente el final de la estación invernal.

- *A Sant Andreu castanyes i caragols amb banyes*[Morte]
- *A Sant Andreu si no teniu capa fred patireu*[Morte]
- *A Sant Andreu tota mosca morta és*[Morte]
- *A Sant Andreu, aigua neu o fred, molt breu*[Morte]
- *A Sant Andreu, aigua o neu*[Morte]
- *El vent de Sant Andreu s'emporta l'oli arreu*[Amades]
- *La neu de Sant Andreu fins a Carnestoltes la veureu*[Amades]
- *Per Sant Andre la neu al peu, i si no hi és, hi serà leu*[Amades]
- *Per Sant Andreu als peus la neu*[Morte]
- *Per Sant Andreu cap mosca no veureu*[Amades]
- *Per Sant Andreu creix el dia un si no és, per Santa Llúcia, un pas de gallina i per Nadal qui ho vulgui ja ho vorà*[Morte]

- *Per Sant Andreu diu el fred: aqui em tindreu*[Amades]
- *Per Sant Andreu en un si no és, el dia creix*[Morte]
- *Per Sant Andreu fa un fred de raïra de Déu*[Amades]
- *Per Sant Andreu llarga nit i dia breu*[Amades]
- *Per Sant Andreu pluja, neu o fred molt greu (Mall)* [Bonafé]
- *Per Sant Andreu qui no tingui capa que n'enmanlleu, qui en tindrà i la deixarà un bon ase serà* [Amades]
- *Per Sant Andreu si no teniu capa, ja patireu*[Amades]
- *Per Sant Andreu, pluja arreu*[Morte]
- *Per Sant Andreu, si no teniu mata, patireu*[Morte]
- *Per Sant Andreu, tot el temps nit és*[Morte]
- *Per Sant Andreu, neu per tot arreu* [Amades]
- *Per Sant Andreu, pluja o neu o fred molt breu*[Amades]
- *Quan Sant Andreu ve, o porta aigua o porta neu*[Morte]
- *Sant Andreu, pluja o vent o fret greu*[Amades]
- *Si neva per Sant Andreu neva molt més després*[Morte]
- *Si neva per Sant Andreu tot l'hivern neu*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 10°C, varía entre 1989 (15°C) y 1980 (4°C). Durante las serie ha llovido en el 38,7% del total, 1980 (0,8 mm), 1982 (0,3 mm), 1984 (4,7 mm), 1986 (2,6 mm), 1988 (15,1 mm), 1993 (0,2 mm), 1995 (0,4 mm), 1998 (9,7 mm), 2005 (0,2 mm), 2008 (11,4 mm), 2009 (1,2 mm), 2010 (2,1 mm). En el año 2015, el amanecer fue a las 7:49 y el atardecer a las 17:26, las horas diurnas fueron de 9:37 h. Fueron 11 minutos más de horas diurnas que el día con la noche más larga entre el 20-24 del mes de diciembre.

### **10.11.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de noviembre 1980-2010.**

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de noviembre. Presenta las variables climáticas

tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 13. Resumen clima noviembre

NOVIEM	TEMPERATURA °c	PRECIPITACIÓN mm	HORAS SOL	VIENTO km/h	PRESIÓN ATM mb
<b>MAXIMA</b>	18,0	149,0	6,7	8,3	1025,0
<b>MEDIA</b>	15,8	59,9	5,4	5,7	1016,4
<b>MINIMA</b>	14,2	0,6	3,8	3,6	1009,0

#### 10.11.4. Conclusión

En los refranes del saber popular del mes de noviembre. La astronomía se menciona con días de corta duración. El gráfico 116, señala a finales de mes días con la media de sol inferior a 5 horas. La precipitación se percibe como precipitaciones frecuentes y abundantes. El gráfico 113, señala 4 meses con precipitaciones medias superiores a 100 mm. El gráfico 114, muestra 4 días con precipitación media superior a 100 mm. La temperatura en el refranero se percibe con la bajada desde inicio a final del mes. En el gráfico 111, la temperatura mínima media es inferior a 12°C en 16 meses. El viento es típico el acontecimiento de temporales. Los gráficos 117 y 118, muestran cinco meses y dos días respectivamente con velocidades de viento media superior a 2 m/s. El santoral presenta intenso frío durante la totalidad mensual. En el gráfico 112, la temperatura mínima media del mes oscila prácticamente entre 14°C y 10°C. Por lo tanto las percepciones del saber popular y el análisis son acertadas en la astronomía, las precipitaciones, las temperaturas y en menor medida en el viento.

#### 10.12. Diciembre

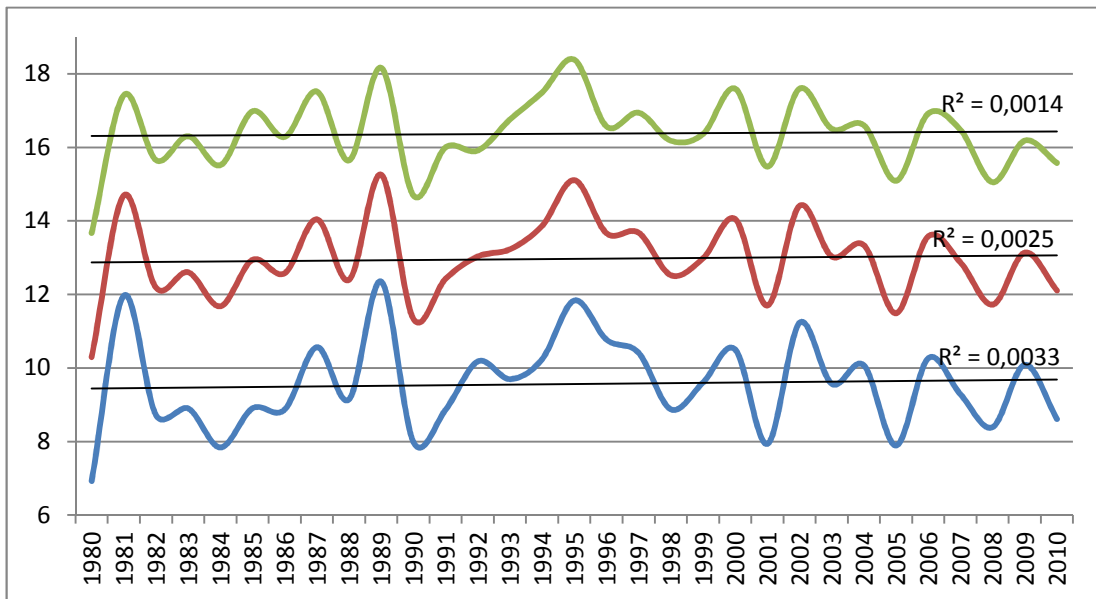
Los refranes del mes de diciembre relatan que es un mes frío, es un mes con temperaturas bajas, con descenso de las temperaturas mínimas, al igual se producen las primeras heladas del año, con los primeros registros de

temperaturas bajo cero del invierno. Es un mes lluvioso, en su caso las precipitaciones van descendiendo hacia el final de mes. También existen días templados, con prolongación durante varios días, debidos a la influencia de anticiclones fríos situados en el centro de la península ibérica. Es un mes típicamente frío y de heladas. El mes combina situaciones de inestabilidad ciclónicas y estables anticiclónicas. A fin de mes se producen días de vientos fríos del norte. Un mes húmedo antecede al siguiente mes helado. La nieve aporta reserva de agua al cereal del verano. Las temperaturas a primeras horas de la mañana son realmente bajas. Si es un mes más caluroso de lo normal, vaticina tiempo adverso proveniente. Si el mes es ventoso, acrecienta el frío del mes. El intenso frío anual está comprendido entre un mes antes y dos meses después de navidad. Las precipitaciones en fechas navideñas son perjudiciales en las cosechas, posiblemente por el periodo que continúa con temperaturas bajas que producen heladas en la superficie de los terrenos.

#### **10.12.1 *Caracterización climática estadística del mes de diciembre en Palma para el período 1980-2010.***

Los siguientes gráficos muestran las características de la temperatura, la precipitación, el viento, la insolación y la presión atmosférica de los datos de la serie estadística de 1980-2010.

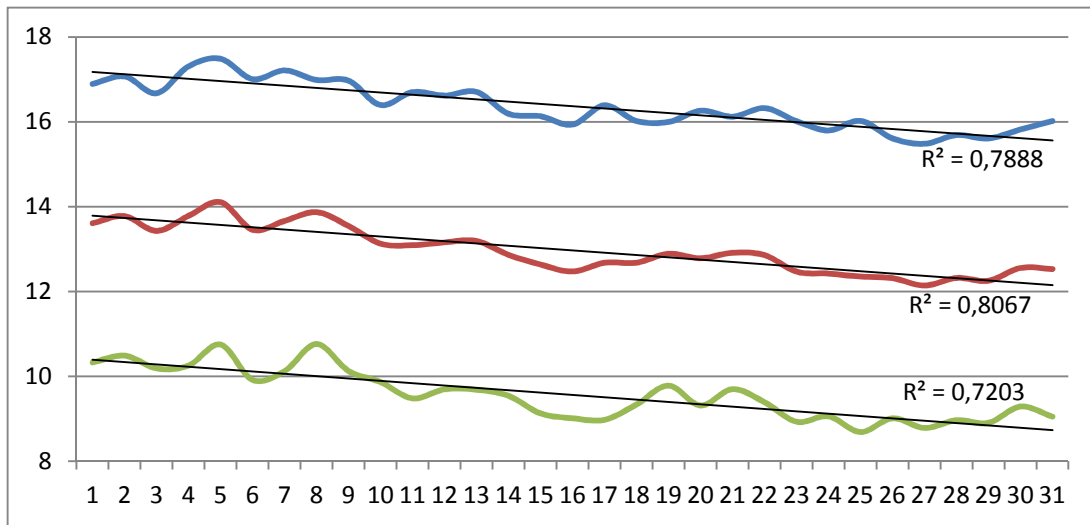
Gráfico 121. Temperaturas medias (máximas medias y mínimas) de diciembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra las temperaturas de la serie del mes de diciembre. En la serie la temperatura máxima media es de 16,4°, la temperatura media es de 13,0° y la temperatura mínima media es de 9,6°. La tendencia de la serie es ligeramente ascendente. En la serie los años con mayores temperaturas fueron 1989 (12,3°) y 1995 (11,8°). En la serie los años con menores temperaturas fueron 1980 (6,9°), 1984 (7,8°), 1990 (8,0°), 2001 (7,9°) y 2005 (7,9°).

Gráfico 122. Temperaturas medias (máximas, medias y mínimas) de diciembre por días

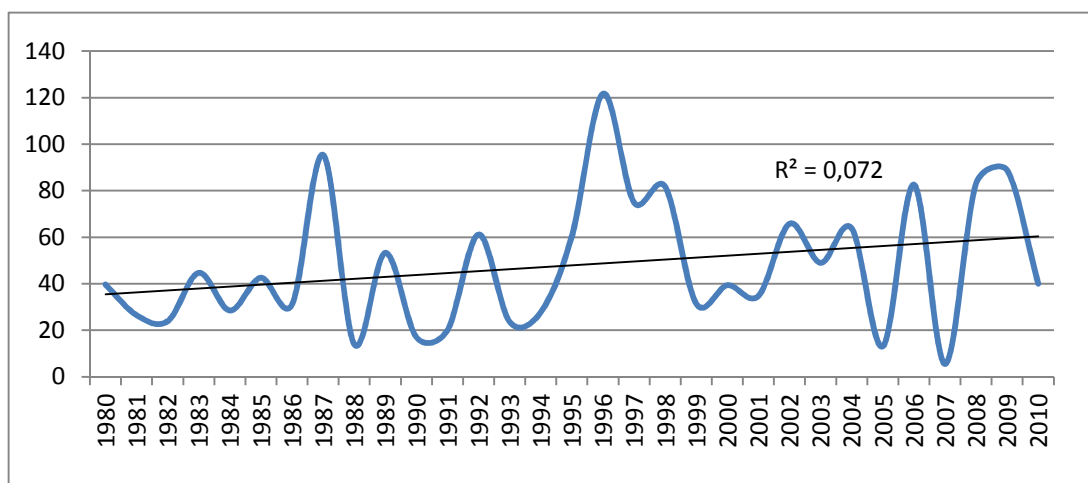


Elaboración propia Fuente: Aemet

El gráfico representa las temperaturas diarias del mes de noviembre. En la serie mensual, las temperaturas descienden a lo largo del mes. Hay un pequeño repunte en los tres últimos días del mes de diciembre. En la serie los días con mayores temperaturas fueron el 4 (17,3°) y el 5 (17,5°). En la serie los días de menor temperatura fueron el 25 (8,7°), el 27 (8,8°) y el 29 (8,9°). La temperatura máxima absoluta fue 23,0°, el día 9 de diciembre de 2007. La temperatura mínima absoluta fue 2,5°, el día 25 de diciembre de 2001.



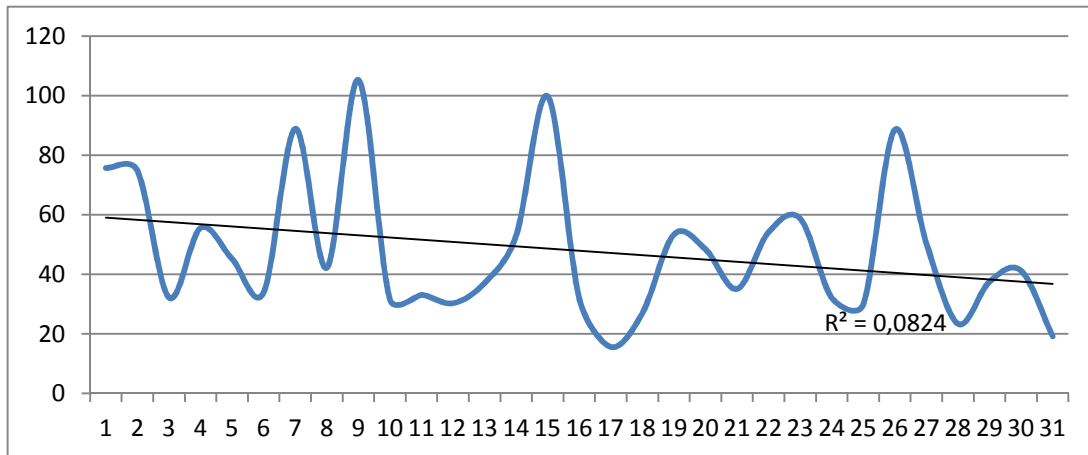
Gráfico 123. Precipitación media de diciembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la precipitación de la serie del mes de diciembre. La precipitación media de las serie es de 47,9 mm. La precipitación durante el transcurso de los años es hacia el aumento. En la serie los años húmedos fueron 1987 (95,4 mm), 1996 (122,0 mm), 2006 (82,6 mm), 2008 (83,1 mm) y 2009 (88,8 mm). En la serie los años secos fueron 1988 (14,0 mm), 1990 (17,0 mm), 2005 (13,1 mm) y 2007 (5,5 mm).

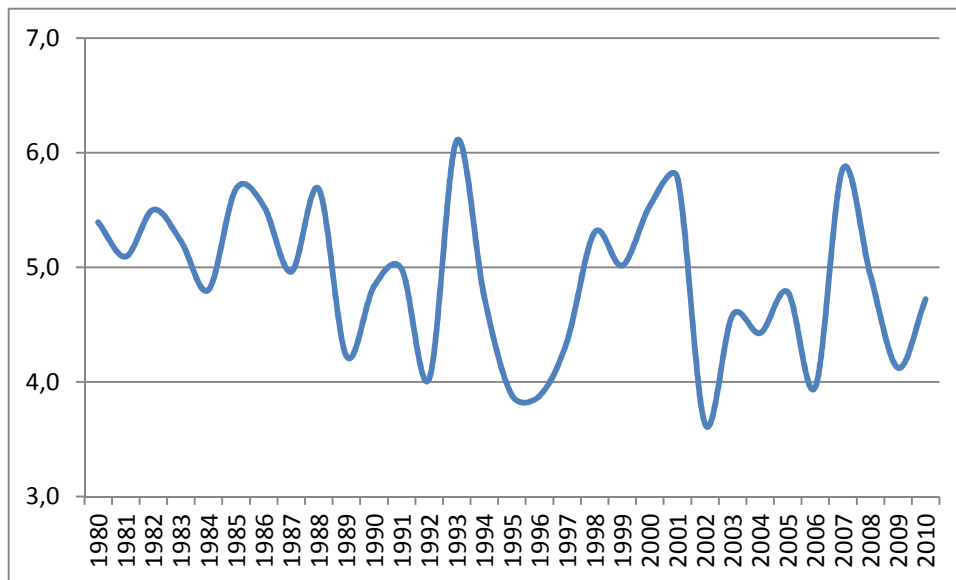
Gráfico 124. Precipitación de diciembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica señala la precipitación acumulada diaria de la serie del mes de noviembre. En la serie la precipitación diaria desciende hacia final de mes. En la serie los días con mayor precipitación fueron el 7 (88,9 mm), el 9 (105,3 mm), el 15 (99,8 mm) y el 26 (88,6 mm). En la serie los días de menor precipitaciones fueron el 17 (15,6 mm) y el 31 (19,2 mm).

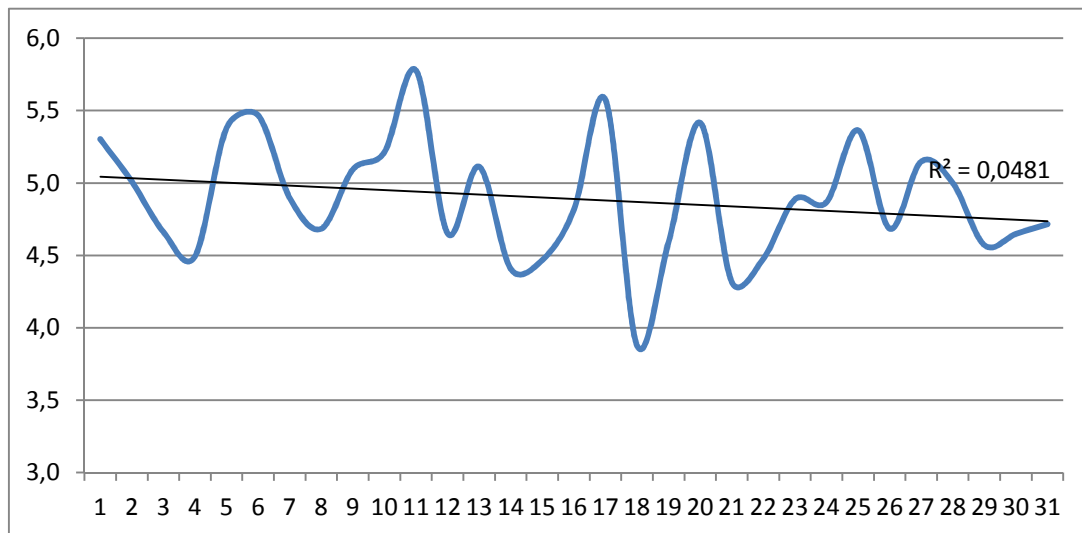
Gráfico 125. Horas de sol de noviembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la media de horas de sol de la serie del mes de diciembre. La media de horas de sol de la serie es de 4,9 h. En la serie la tendencia de las horas de sol descienden paulatinamente. En la serie los años nublados fueron 1992 (4,0 h), 1995 (3,9 h) ,1996 (3,9 h) y 2002 (3,6 h). En la serie los años soleados fueron 1993 (6,1 h), 2001 (5,9 h) y 2007 (5,9 h).

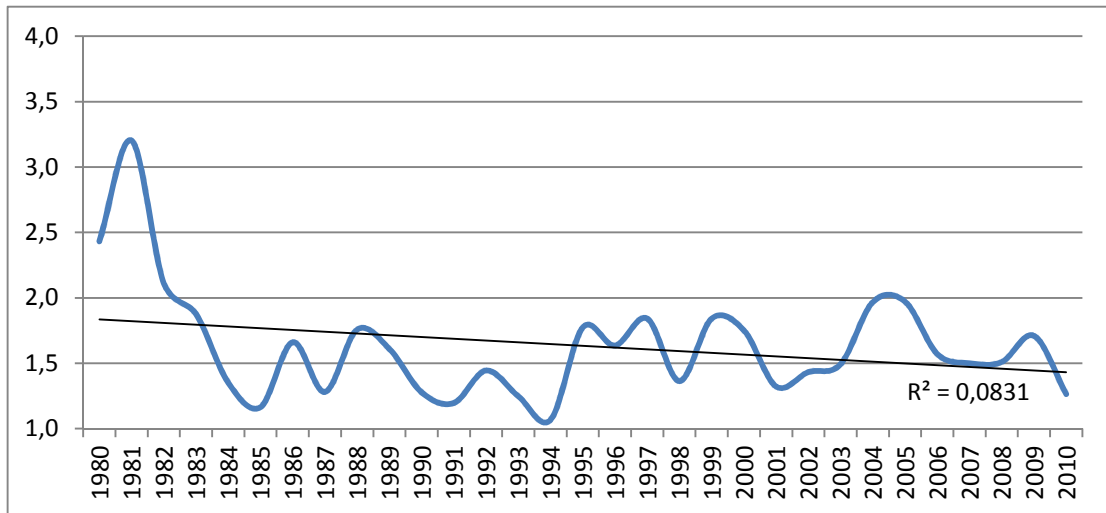
Gráfico 126. Horas de sol de diciembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra las horas de sol diarias de la serie del mes de diciembre. En el mes la tendencia es el descenso de la insolación hacia el final de la serie. En la serie los días nublados fueron 4 (4,5 h), 14 (4,4 h), 18 (3,9 h) y 21 (4,3 h). En la serie los días soleados fueron 11 (5,8 h) y 17 (5,6 h).

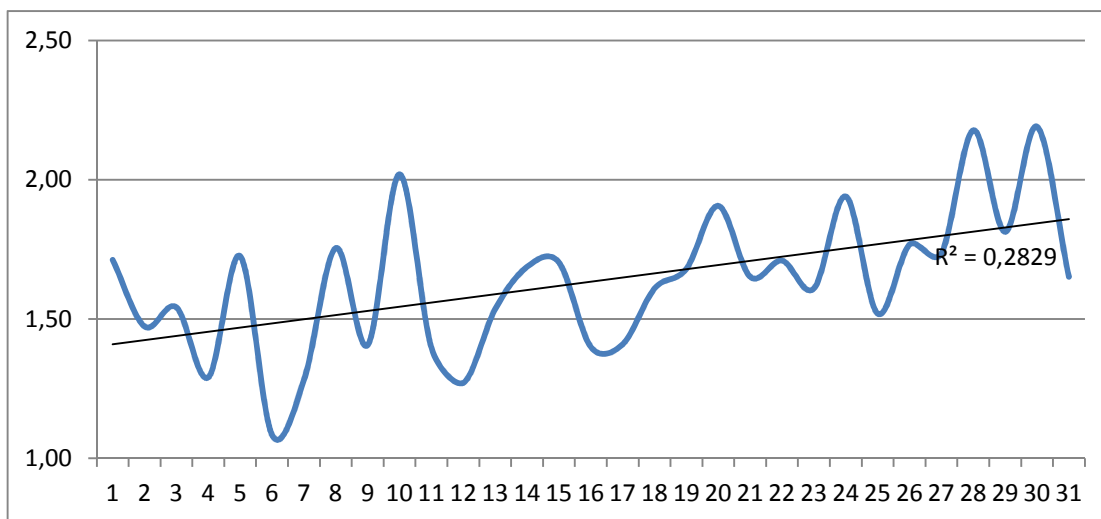
Gráfico 127. Velocidad media de viento de diciembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la velocidad media del viento de la serie de diciembre. La velocidad media de viento de la serie es de 1,63 m/s – 5,8 km/h. A lo largo de los años de la serie, la tendencia es de un suave descenso de la velocidad del viento. En la serie los primeros años 1980 (2,43 m/s – 8,7 km/h), 1981 (3,2 m/s – 11,5 km/h), 1982 (2,11 m/s – 7,5 km/h), son más bien ventosos. En la serie los años mayormente calmados fueron 1985 (1,16 m/s – 4,1 km/h), 1987 (1,28 m/s – 4,6 km/h), 1991 (1,2 m/s – 4,3 km/h), 1994 (1,07 m/s – 3,8 km/h) y 2010 (1,26 m/s – 4,5 km/h).

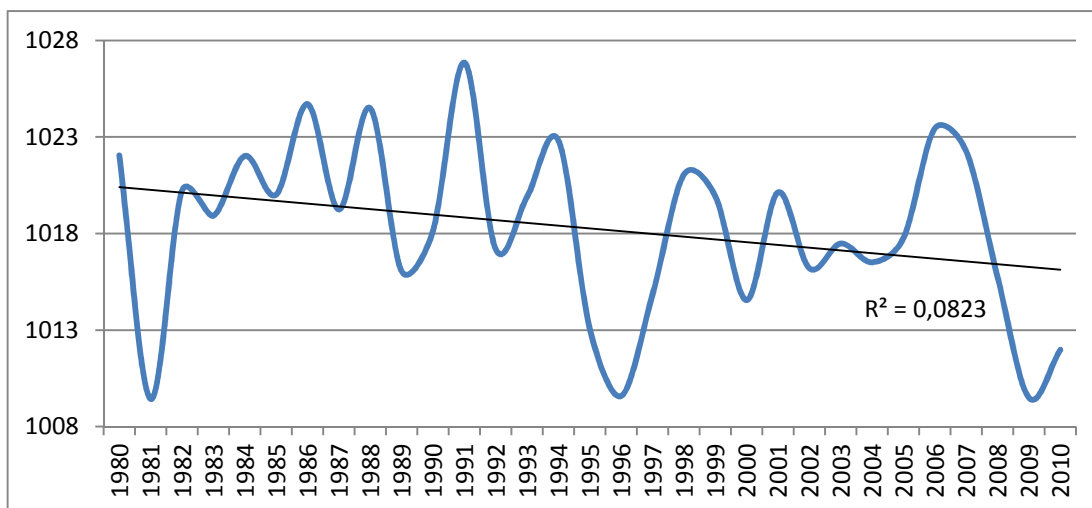
Gráfico 128. Velocidad media del viento de diciembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica indica la velocidad media del viento diaria de la serie del mes de diciembre. En la serie diaria, el viento tiene una tendencia a aumentar en los días del mes. En la serie los días de mayor viento fueron 28 (2,18 m/s – 7,8 km/h) y 30 (2,19 m/s – 7,8 km/h). En la serie los días calmados fueron 4 (1,29 m/s – 4,6 km/h), 6 (1,08 m/s – 3,8 km/h) y 12 (1,27 m/s – 4,5 km/h). La velocidad máxima de racha de viento fue 117 km/h de dirección 320°, el día 4 de diciembre de 1978.

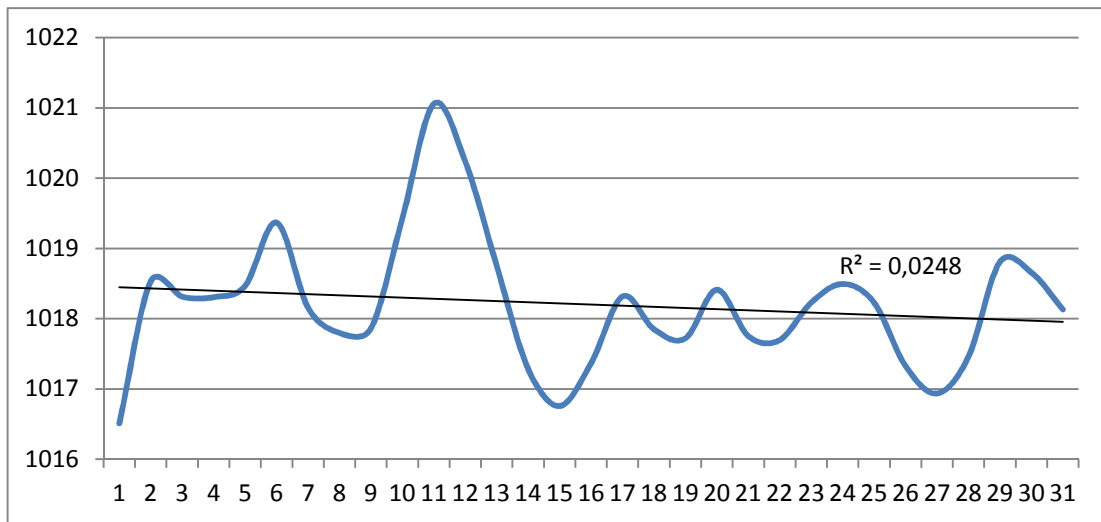
Gráfico 129. Presión Atmosférica media de diciembre por años



Elaboración propia Fuente: Aemet

La representación gráfica muestra la presión atmosférica media de la serie del mes de diciembre. La presión atmosférica media de la serie es de 1018,3 mb. Las presiones atmosféricas han evolucionado a ser menores en los últimos años de la serie. En la serie los años con mayor inestabilidad atmosférica fueron 1981 (1009,4 mb), 1996 (1009,6 mb) y 2009 (1009,5 mb). En la serie los años de mayor estabilidad fueron 1986 (1024,7 mb), 1988 (1024,5 mb), 1991 (1026,9 mb) y 2006 (1023,5 mb).

Gráfico 130. Presión Atmosférica media de noviembre por días



Elaboración propia Fuente: Aemet

La gráfica muestra la presión atmosférica media diaria de la serie del mes de diciembre. Durante el mes las presiones atmosféricas tienden a un suave decremento. En la serie los días de mayores valores fueron 10 (1021,0 mb), (1020,2 mb) y 12 (1018,7 mb). En la serie los días con menores valores fueron 1 (1016,5 mb), 14 (1016,7 mb) y 26 (1016,9 mb).

#### **10.12.2. Caracterización de la climatología de diciembre, según el saber popular de los refranes históricos recopilados bibliográficamente del ámbito mallorquín.**

Los siguientes refranes muestran la climatología, según los consejos, la vida cotidiana, las cosechas y los eventos meteorológicos propios del mes.



### 10.12.2.1. Astronomía

Los adagios astronómicos del mes de diciembre se refieren al astro rey y a la oscuridad del mes. Incluso en aquellos años en que no hay nubosidad que entorpezca la acción solar, ésta no es suficientemente efectiva para vencer al frío no desaparece durante el mes. El mes de diciembre es el que tiene menor número de horas de sol, con una media de 4,9 horas diarias. En el año 2015 en el mes de diciembre, la diferencia entre el día y la noche del mes, según la media mensual de horas nocturnas sin luz solar fue de 9:25 h y la media sin luz solar fue de 14:34 h. En el solsticio de invierno el día 21 de diciembre, el orto aconteció a las 8:06 h y el ocaso a las 17:28 h, con la presencia del sol sobre el horizonte durante 9:22 h.

### Refranes referidos a las largas horas nocturnas del mes

*-Dies de desembre, dies d'amargor a penes amaneix ja tenim aquí la fosc*[Morte]

*- Dies de desembre dies de malura, totjust es fa de dia que ja és denit obscura*[Amades]

Los refranes aluden que en el mes de diciembre, aunque amanece tarde y anochece pronto. En referencia al año 2015, el día 1 del mes amaneció a las 7:50 y atardeció a las 17:36, con una duración de luz solar de 9:36 h. El día 31 de diciembre amaneció a las 8:10 h y atardeció a las 9:25 h, con una duración de luz solar de 9:25 h. A lo largo del mes la insolación diurna se reduce en 11 minutos. La media mensual de horas diurnas con luz solar es de 9:25.

La falta de horas de iluminación natural redundará en un estado anímico depresivo, que es glosado por ambos adagios.

### 10.12.2.2. Precipitación

Los adagios hacen referencia además de a la precipitación también a la niebla y a las nevadas del mes de diciembre. El mes de diciembre es el cuarto

mes del año con mayor precipitación media, con 47,9 mm en el observatorio del Puerto de Palma

### **Refranes referidos a las características específicas de la precipitación durante este mes**

#### **La niebla como meteoro predictivo de lluvias**

- *Boira de desembre porta l'aigua al ventre*[Morte]
- *Boira pel desembre pluja o llevant*[Amades]
- *Boires de desembre la neu no es de tembre*[Amades]
- *Boires de desembre, ni pluges ni neussón de tembre*[Amades]
- *La boira de desembre duu el garbí al ventre*[Amades]

Los anteriores adagios mencionan que en el mes se produzca nieblas es señal de la venida de precipitaciones. La media mensual de precipitación es de 47,9 mm. Las nieblas se asocian a vientos de levante. Otro refrán expresa que si hay nieblas en diciembre no hay que temer las precipitaciones y nevadas del mes.

Esta información alude a un mes con una dinámica atmosférica notable, ya que indica la alternancia entre situaciones anticiclónicas (generadoras de niebla) de poca duración y paso de perturbaciones con lluvias asociadas.

#### **Un mes nivoso**

- *Pel desembre gelades i nevades i llarguesmatinades*[Amades]
- *Pel desembre gelades i nevades i totplegatmoltes*[Amades]

Los refranes se refieren a la climatología de las habituales heladas y nevadas del mes de diciembre. Son madrugadas frías, con descensos acusados de las temperaturas mínimas.

No obstante, en la estación meteorológica del puerto de Palma, durante los años del estudio de la serie 1980-2010 no se ha producido ningún día con heladas ni con nieve.

### **Refranes referidos a los beneficios de las precipitaciones, tronadas, nieve y meteorología adversa del mes**

#### **La nieve como meteoro provechoso**

- *Gran mes de desembre és, si ve anunciat de neus*[Morte]
- *Neupel desembre bon anypel que ve* [Amades]
- *Pel desembre gels i neus, si volem que siga bol'anyvient*[Morte]
- *Desembre ben fred bon any i bon esplet*[Amades]
- *Desembrenevat bon any p'es blat (Mall)* [Fuster] [Morte] [DCVB]
- *Desembrenevat, bon any assegurat*[Amades]
- *Quan per desembre vegesneu, eixampla el graner i el paller*[Amades][Morte]
- *Si pel desembre nevabé, eixampla el graner i el paller*[Amades]

Por lo visto un gran mes de diciembre, es aquel en el que nieva. Un mes frío y nevado es augurio de buen año. Estas frases ligan con una tradición repetida por la que la precipitación sólida es bien recibida. No obstante las irrupciones frías seguidas de heladas pueden provocar daños, que el refranero obvia.

#### **La bondad de las lluvias a lo largo del mes**

- *La plujaabans de Nadal, per mitja femada val*[Amades]
- *Quanpel desembre ploumolt, l'any será bo*[Amades]

Que llueva antes del 25 de diciembre día de Navidad. Es un buen indicio, pero no suficiente para las lluvias necesarias de todo el invierno. Los años de la serie del puerto de Palma 1980-2010, en que en el mes antes del día de Navidad llovieron más de 60 mm, fueron los siguientes: 1987-1996-1997-1998-2002-2006-2008-2009.

- *El desembre ben portat o pluja o tempestat*[Amades]
- *Pel desembre el tro, anuncid'unanybo*[Morte]

Diciembre de tormentas, presagio del año próximo bueno. De los treinta días de toda la serie en que la precipitación máxima diaria ha superado 40 mm, tres días han sido en diciembre. Los días 16/12/1987 (43,9 mm), 11/12/2008 (50,4 mm), 3/12/1992 (41,1 mm).

- *Si pel desembre plou, bon anynou*[Amades]
- *Quanpel desembre ploumolt, l'any será bo*[Morte]

El mes de diciembre húmedo es preludeo del buen año entrante. En la serie el 41,9% de los meses está por encima del registro de la precipitación media mensual.

### **Refranes referidos a los perjuicios de las precipitaciones, tronadas, nieve y meteorología adversa del mes**

- *Si l'anyse'n va nadant, mal per les vinyes i malamentpels camps*[Amades]

Las precipitaciones a final del año son perjudiciales para las viñas y el campo. Las precipitaciones en el mes dan una buena consistencia de suelo húmedo para los siguientes meses invernales.

### **10.12.2.3. Temperatura**

Los adagios de la temperatura del mes de diciembre destacan las heladas y las bajas temperaturas, circunstancia que ya habían avanzado las referencias a la nieve. El mes de diciembre es el tercer mes del año con la menor temperatura media mensual (13,0°C). Temperatura similar al mes de marzo, siendo por poco este último el cuarto mes del año con menor temperatura media mensual. A pesar de ello el refranero, basado en sensaciones otorga un carácter marcadamente invernal al diciembre en tanto que señala características primaverales al marzo.

### Refranes referidos a las temperaturas bajas durante el mes

- *Desembregelat i nevat*[Amades]
- *Pel desembre es gelen les canyes i es torren les castanyes*[Morte]
- *Pel desembre, gelades, nevades i sopes escaldades*[Amades]
- *Pel desembre gelades, miques i esmorzades*[Morte]
- *Pel desembre tremola el valent*[Morte]

Las condiciones climáticas típicas del mes incluyen heladas y posibles nevadas, más habituales en cotas altas, que en las zonas del litoral de la isla, limitadas estadísticamente a los tres primeros meses del año (Salamanca M, et al 2012). Las temperaturas del mes de diciembre son bajas y eventualmente se presentan episodios anticiclónicos adelantándose las altas presiones invernales que suelen coincidir con enero. Durante los períodos de anticiclón frío las condiciones atmosféricas son óptimas para que se produzcan heladas, que en ocasiones pueden ocurrir de forma persistente. Otro refrán expresa que las heladas del mes suelen durar cortas horas, en el alba y en las primeras horas de la mañana.

- *Qui per desembre ha de festejar, a la vora del focs'ha de ficar*[Morte]

No es un mes óptimo para realizar actividades al aire libre con frecuencia. Al haber días de meteorología adversa. El calor de las edificaciones es necesario en esta época del año y de tal manera paliar las temperaturas frías en las personas que tienen sus actividades en la intemperie.

### Refranes referidos a temperaturas cálidas durante el mes

- *Desembre de calor, de mésmalsés portador*[Amades]
- *Pel desembre calor, porta mal pitjor*[Amades]
- *Pel desembre diatemplatés el que ve ensolapat*[Morte]

Los refranes anteriores expresan que un mes de diciembre caluroso, es presagio de males mayores, una razón a tener en cuenta puede ser por la entrada tardía del frío invernal. Los años del mes de diciembre con temperaturas altas

por encima de temperaturas máximas medias de 17°C fueron los siguientes: 1981 (17,4°C), 1987 (17,5°C), 1989 (18,2°C), 1994 (17,5°C), 1995 (18,4°C), 2002 (17,6°C).

En una demostración de observación detallada del tiempo, se señala como los días menos fríos coinciden con aquellos (“*ensolapats*”) en que la nubosidad tapa el cielo, asociado a flujos zonales o meridionales.

#### 10.12.2.4. Viento

Los adagios referidos al viento del mes de diciembre lo describen con frecuentes vientos fríos asociados al descenso del termómetro. Dichas afirmaciones no concuerdan con los valores estadísticos normales, ya que el mes de diciembre es el tercer mes del año con menores registros de velocidades medias de viento. En cambio se pueden producir excepcionales situaciones con vientos de notable intensidad momentánea, ya que es el cuarto mes con mayor registro de velocidades de rachas de viento mensual. Los refranes anunciados ratifican la presencia ocasional de temporales en el mes de diciembre.

- *Pel desembre, el diaa temperat el ventl'haportat*[Amades]

Durante el mes, los días templados son preludeo o antecedentes de días con temporales de viento, especialmente se da el caso de persistentes circulaciones de componente zonal del oeste, durante las cuales las temperaturas son anormalmente elevadas en el sector mediterráneo de la Península Ibérica y también en las Islas Baleares.

En ocasiones las calmas de enero se adelantan al mes de diciembre y los días de tiempo anticiclónico son consecutivos.

- *Pel desembre, el fred o el vent fan tremolar el mésvalent*[Amades]

- *Pel desembre, tremola el vent i l'homemésvalent*(Mall)[Alcover]

Las paremias climáticas expresan que es una situación inhabitual que en diciembre nadie pase frío, debido a las bajas temperaturas propias del mes y al

descenso de la sensación térmica por la velocidad del viento. La velocidad del viento media del mes de diciembre es de 1,6 m/s. Los años ventosos de la serie son los descritos: 1980 (2,4 m/s), 1981 (3,2 m/s), 1982 (2,1 m/s).

#### **10.12.2.5. Refranes ligados a labores y fenología**

Los adagios del mes de diciembre basados en las labores del campo y la fenología caracterizan el mes según sus cualidades en la vida cotidiana de las personas y en las especies de la naturaleza.

#### **Refranes referidos a las tareas agrícolas y ciclo vegetativo durante este mes**

##### **- *La terras'adorm en desembre*[Morte]**

Según la paremia climática el mes de diciembre está en una estación adecuada para el reposo y el descanso de la tierra destinada al cultivo y el letargo invernal de la vegetación. En consecuencia será un período adecuado para determinados trabajos que requieren un estado de reposo estacional de la vegetación, como son las podas y las plantaciones de árboles o eventuales trasplantes.

#### **Refrán referido a las actividades marítimas del mes**

##### **- *En temps de fred no et moguis, mariner, de totindret*[Amades]**

En referencia a la gente del mar es aconsejable no salir a navegar con el frío invernal.

#### **Refrán referido al comportamiento de la fauna y su eventual valor predictivo mes**

##### **- *Quanpel desembre canta el mussol, pluja o bon sol*[Amades]**

El canto del búho o mochuelo, normalmente por la noche, anuncia la lluvia o el sol, más bien el dicho viene por los escurridizos animales y su dificultosa observación. De hecho el refrán más bien indica que se trata de un

tipo de ave de hábitos normalmente sedentarios y presente en nuestro cielo nocturno a lo largo de todo el año. La paremia, por tanto indica que oír el canto de esta especie no tiene valor para el pronóstico meteorológico.

La media mensual de precipitación es de 47,9 mm. Los años con precipitaciones por encima de 80 mm son los siguientes: 1987 (95,4 mm) 1996 (122,0 mm), 1998 (81,7 mm), 2006 (82,6 mm), 2008 (83,1 mm), 2009 (88,8 mm).

#### **10.12.2.6. Refranes que establecen relaciones entre meses**

Los adagios del mes de diciembre relacionan las condiciones climáticas entre otros meses del calendario anual.

#### **Refranes referidos al comportamiento climático entre los meses del invierno meteorológico (diciembre, enero y febrero)**

- *Al desembre i al gener, cerca sempre un bon recer!*[Amades]

Son meses para estar a resguardo, de las inclemencias del tiempo. La temperatura mínima media del mes es de 9,6°C. Las temperaturas mínimas medias diarias oscilan entre 10,8°C y 8,7°C. Las temperaturas mínimas mensuales de la serie oscilan entre 12,3°C y 6,9°C.

- *Pel desembre i pel gener, no siguismatiner*[Amades]
- *Desembre passat, fredarribat, si no s'ha perdut o no l'hanrobat*[Amades]
- *El fred pel desembre entra dins, pel gener s'hiasseu, i el febrer va amb la pala al coll i el treu*[Amades]
- *El fred de desembre és ficadins, pel gener s'hiasseu, i el febrer ve amb pala al coll i el treu*[Amades]
- *Desembretremolant bon generi bon any* [Morte]

Los diversos refranes testimonian como la cultura popular tiene una visión meteorológica de las estaciones del año, al reunir en un mismo grupo diciembre, enero y febrero, a pesar que astronómicamente el invierno



únicamente reúne la última decena de diciembre y se extiende hasta la segunda parte del mes de marzo. Los adagios afirman que el mes de diciembre está catalogado de ser un mes frío y que abre la puerta a la estación invernal. De hecho se pone énfasis en indicar como el diciembre funciona de entrada al frío, que realmente cuando reina es durante los dos primeros meses del año. La temperatura mínima media de los meses de diciembre, enero y febrero es de 9,6°C -8,3°C -8,4°C, respectivamente. A pesar de ser el momento del año en que la duración del día es menor, el diciembre conserva inercia térmica positiva de los meses anteriores y en el mismo las temperaturas mínimas son más elevadas que en enero o febrero.

En consecuencia, durante estos meses invernales, más vale no madrugar demasiado. Amanece tarde y el frío a primera hora de la mañana es muy intenso.

No obstante el frío en esta época en que es propio se considera como un meteoro de consecuencias positivas, al ligar un diciembre y enero fríos con un año fausto.

- ***El fred cabal, un mes abans i un mes després de Nadal***[Amades]

El refrán meteorológico, contradictorio en cierto punto en relación a lo señalado anteriormente, refleja que el frío intenso del año con el epicentro en Navidad, propiamente al final de mes de diciembre y con un marcado carácter solsticial. La temperatura mínima media diaria del día 1 de diciembre es de 10,3°C y del día 31 de diciembre es de 8,6°C

- ***Suar de desembre, sedes p'esgener (Mall)***[Fuster] [DCVB]

- ***Calent desembre, calentgener, fred segur per a febrer***[Morte]

- ***Calor pel desembre calor pelgener, fredfort al febrer***[Amades]

- ***Desembre i genercalents febrer dolent***[Amades]

- ***El sol de desembre i del gener porten geladespelfebrer***[Amades]

- ***Suor de desembre o gener, sedes p'esfebrer (Mall)*** [Bonafé][Fuster][DCVB]

Las premisas relatan que si el mes de diciembre y el de enero son anormalmente cálidos, el febrero será extremadamente frío, siguiendo la premisa que el frío siempre llega. En referencia a la temperatura media mensual, en 7 meses del período observado, es decir el 22,5% de la serie, las temperaturas de diciembre estuvieron por encima de su media mensual y en el mes de febrero por debajo de su media mensual. Los años fueron los descritos a continuación: 1981-1987-1993-1996-2004-2006-2009.

En la memoria popular está vivo el caso de la gran ola de frío de febrero de 1956, la más dura y prolongada de las últimas décadas que vino precedida una entrada de invierno anormalmente cálida. Meteorológicamente las grandes irrupciones siberianas que llegan hasta las costas del Mediterráneo se producen en la estación invernal avanzada.

Respecto al refranero popular que el mes de diciembre sea caluroso, no asegura que el mes siguiente sea igual climáticamente, más bien en el mes de enero habrá que abrigarse y cuidar las partes externas del cuerpo al aire libre. El mes se presenta con una media de temperatura máxima diaria de 16,4°C. Entre los días del mes de diciembre la temperatura máxima media oscila entre 17,5°C y 15,5°C.

- ***Saó de desembre i de gener sedes al febrer***[Amades]

Se ha encontrado un ejemplo en que el frío excesivo en febrero se considera precedido de precipitaciones anormalmente abundantes en diciembre y enero. En este caso tras una entrada de invierno lluviosa seguirá un febrero excepcionalmente frío y por tanto proclive a la presencia de sabañones.

- ***Desembre mullat i gener ben gelat***[Morte]

- ***Desembre mullat, gener gelat***[Amades]

Relacionado con los adagios anteriores se presentan aquellos que señalan como un mes de diciembre húmedo precede a un mes de enero de temperaturas bajas. En el 9,6% de la serie, coincide que el mes de diciembre ha estado por

encima de la media las precipitaciones y en el mes de enero las temperaturas mínimas medias por debajo. Este refrán está en concordancia con los anteriores que ligaban un diciembre perturbado con un enero de calmas gélidas.

- ***Després d'un desembre boirós vendrà un gener polsós***[Morte]
- ***Darrera del desembre nuvolós ve el gener polsós***[Morte]

Los anteriores refranes expresan la premisa de que en el mes de diciembre aparezcan repetidas nieblas, trae la consecuencia de un mes de enero seco, en este caso se puede referir a un invierno con una dinámica anticiclónica muy notable.

Contrariamente la referencia de un diciembre perturbado seguido de un mes de enero seco, haría mención a la dinámica más habitual que sitúa las perturbaciones en el último mes del año, en tanto que el primero suele caracterizarse por las calmas anticiclónicas.

En el 29% de la serie del puerto de Palma 1980-2010, la nubosidad de los últimos cinco días del mes de diciembre estuvo por debajo de la media mensual y la precipitación de enero por debajo de la media. Los años de la serie fueron los siguientes: 1981-1985-1989-1992-1995-1998-2003-2005-2008.

- ***Pel desembre el temps que fa el dia tres el fa la resta del mes***[Amades]
- ***Pel desembre com el dia tres tot el mes*** [Morte]

Los primeros días de diciembre tienen fama de funcionar como buenos augures de lo que sucederá el resto del mes, en este sentido la fecha con mayor predicamento es Santa Bibiana (día 2), que en este caso se hace extensivo a la data posterior. El posible motivo radica en la importante inercia de la circulación atmosférica en la época fría del año, por lo que si se está de lleno en una dinámica de paso de perturbaciones, ésta se prolongará durante las semanas siguientes, en cambio si se han instalado las altas presiones éstas pueden permanecer hasta enero.

## Refranes referidos al comportamiento climático entre el mes de diciembre y el verano

- *Pel desembre fred, a l'estiu calor* [Morte]
- *Pel desembre fred, i calor per l'estiu* [Amades]

Los refranes del saber popular afirman la evidencia climática del mundo mediterráneo en dónde alterna el dominio de las masas de aire de origen polar con aquellas generadas en áreas tropicales y marcan las diferencias entre las estaciones de verano y de invierno, constatadas en el mes de diciembre frío y en los meses estivales de calor.

### 10.12.2.7. Pronóstico ligado a un día

Los adagios de los santorales de diciembre señalan las tormentas, las bajas temperaturas las nevadas, el viento, las largas noches y el comienzo a final del mes del crecimiento de la duración de las horas diurnas.

### Santa Bibiana, 2 de diciembre

El santoral hace alusión a los amigos del vino y de la fiesta. La lluvia en dicho día era favorable para la cosecha, dependiendo de la meteorología, en el caso de escasear las precipitaciones, hacía el vino barato y de calidad. Que lloviese en dicha fecha, anunciaba un mes y medio con lluvias, en un campo saturado de las primeras lluvias otoñales.

- *Si després d'un hivern sec, plou per Santa Bibiana, en nou setmanes la pluja no para* [Morte]
- *Si plou el dia de Santa Bibiana, plou coranta dies arreu* [Amades]
- *Si plou per Santa Bibiana, plou quaranta dies seguits (Mall)* [Fuster]
- *Si plou per Santa Bibiana, tres setmanes d'aigua i si el seu cosí Sant Canut l'acompanya, tres mesos just tenim d'aigua* [Morte]
- *Si plou per Santa Bibiana, plou quarenta dies i una semana* [Morte]
- *Si plou per Santa Bibiana, plou coranta dies i una semana (Mall)*  
[Bonafé][DCVB]

El día 2 del mes ha llovido en nueve años. Los años 1981 (0,6 mm), 1987 (1,2 mm), 1991 (1,5 mm), 1995 (0,3 mm), 1998 (50,4 mm), 2002 (7,3 mm), 2003 (5,7 mm), 2005 (4,5 mm), 2010 (3,3 mm). En los 21, 47 y 63 días siguientes a la fecha del 2 de diciembre ha habido los siguientes días del mes con precipitaciones. 1981 (5-18-18), 1987 (8-24-27), 1991 (2-10-16), 1995 (10-38-44) 1998 (3-18-22), 2002 (9-27-34), 2003 (2-10-14), 2005 (7-24-30), 2010 (10-20-X). Los años con menores precipitaciones inferiores a 300 mm anual son 1983-1995-2000-2005.

### **Santa Bárbara, 4 de diciembre**

Santa Bárbara es la patrona de los relámpagos y truenos. Por lo visto, a principios de diciembre la inestabilidad atmosférica puede estar acompañada por tormentas eléctricas propias de la estación.

- *Just se'n recorda de Santa Bàrbara quan fa llamps (Mall)*[Fuster]
- *No recordar-se'n de Santa Bàrbara, més que quan trona*[Morte][Bonafé]
- *Només pensa en Santa Bàrbara, quan sent tronar (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Santa Bàrbara bendita, ens guarda la collita*[Morte]
- *Santa Bàrbara doncella vestida de blanc, guardar-nos de trons i llamps*[Morte]
- *Santa Bàrbara va pel camp, buscant a l'Esperit Sant no pot vindre, tres núvols es veuen venir: un de pedra, altre de foc i altre d'aigua; el de pedra serra, el de foc a la mar i el d'aigua a terra*[Morte]
- *Santa Bàrbara va pel camp, escoltant a l'Espirit Sant en ella. Déu ens guarde un tró, d'un llamp i d'una mala centella*[Morte]

En los días 4 del mes, ha habido precipitaciones, con posibilidad de ser tormentosas según la cantidad de precipitación diaria. Los años son 1982 (2,2 mm), 1989 (2,9 mm), 1992 (0,6 mm), 1995 (11,7 mm) 1997 (22,6 mm), 1998 (6,4 mm), 1999 (1,5 mm), 2002 (3 mm), 2004 (4,7 mm).

### **San Nicolás, 6 de diciembre**

La festividad, alude a la nieve y la lluvia, son fechas propias del otoño mediterráneo, siendo la estación más lluviosa del año, y con frecuentes episodios de borrascas asociadas a tormentas.

- *Per Sant Nicolau plou, si a Déu plau i per Nadal fred hivernal*[Amades]
- *Per Sant Nicolau, la neu hi cau*[Amades]
- *Per Sant Nicolau, plou si a Déu plau (Mall)* [Bonafé]
- *Sant Nicolau, de la neu porta la clau*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 9,9°C, oscilando en la serie entre el año 2000 (13,8°C) y el año 1980 (6,6°C). En siete días de la serie ha habido precipitaciones, 1982 (0,1 mm), 1988 (3,4 mm), 1989 (1 mm), 1995 (0,5 mm), 1996 (11 mm), 2004 (12 mm), 2006 (6 mm).

### **San Ambrosio, 7 de diciembre**

La fecha menciona la presencia de la nieve.

- *Quan veu nevar Sant Ambrós, per a di-huit diesfred gros*[Morte]

La temperatura mínima media del día es de 10,1°C, la mayor oscilación térmica es entre el año 2000 (14°C) y el año 1998 (6,4°C).

### **La Concepción, 8 de diciembre**

Anuncia los días más fríos del año. Si en estas fechas ya hace frío el invierno promete ser largo y duro, un invierno que vale por dos.

- *Hivern per la Concepció?, ja en tindrem dos (Mall)* [Bonafé]
- *Per la Concepció fa el fred major*[Amades]
- *Per la Concepció les barques al secador*[Amades]
- *Si plou per la Concepció plou Carnestoltes, per Setmana Santa i per Resurrecció*[Amades]
- *Tronada entre la Puríssima i la Candelera cinquanta dies mes d'hivern*[Amades]

- *Tronada entre la Puríssima i la Concepció, cinquanta dies més d'hivern*[Amades]
- *Tronada per la Concepció i la Candelera mal any se'ns espera*[Amades]

La temperatura mínima media del día es de 10,8°C oscilando entre el año 2000 (14,8°C) y el año 1980 (5,8°C). En el 35,5% de los días de la serie de años, se han producido lluvias, 1982 (3,3 mm), 1985 (10,7 mm), 1986 (4,3 mm), 1987 (4,1 mm), 1990 (1,9 mm), 1996 (3,7 mm), 2002 (0,7 mm), 2004 (3,5 mm), 2005 (0,3 mm) 2006 (5,7 mm), 2008 (4 mm).

### **San Restituto, 9 de diciembre**

Por lo visto en dicho día, es más habitual días de lluvia que días secos.

- *San Restitut, més de mullat que d'eixut*[Amades]

Del total de la serie 1980-2010, en el 35,5% de los días ha habido lluvias. Los años son 1985 (2,9 mm), 1986 (0,3 mm), 1987 (43,9 mm), 1990 (3,3 mm) 1995 (9,7 mm), 1996 (18,2 mm), 1999 (7,8 mm), 2002 (0,2 mm), 2004 (0,3 mm), 2005 (0,9 mm), 2008 (17,8 mm).

### **Madre de Loreto, 10 de diciembre**

En dicho día es habitual los días con lluvia.

- *Mare de Déu del Loreto, Mare de Déu del Pilar, si no veus que vagi a ploure, porta'm l'esmorzar*[Morte]

En el dicho día ha llovido en los siguientes años: 1983 (2,8 mm), 1986 (2,4 mm), 1987 (0,2 mm), 1989 (0,2 mm), 1990 (3,2 mm), 1991 (0,6 mm), 1996 (2,6 mm), 2002 (2,1 mm), 2003 (0,1 mm), 2006 (8 mm), 2008 (9,4 mm).

### **Santa Lucia, 13 de diciembre**

Santa Lucía es la patrona de los ciegos, es una fecha con noches largas, en las que las horas diurnas empiezan a ganar horas de sol.

- *A Santa Llúcia, un pas de puça; a Nadal, una pas de pardal; a Sant Antoni, un pas de dimoni; i als Reis, béstia els qui no ho coneix*[Amades]
- *De Santa Llúcia a Nadal, tretze dies per igual*[Morte]
- *Per Santa Llúcia mig dit mes de dia*[Amades]
- *Per Santa Llúcia creix el dia un pas de puça no crei disminueix fins que el nen Jesus no meix*[Amades]
- *Per Santa Llúcia creix el dia un pas de puça, per Nadal l'arrier encara no veu en l'anar i la vella en el filar*[Morte]
- *Per Santa Llúcia creix el dia un pas de puça, per Nadal qui ho vulga ja ho vorà*[Morte]
- *Per Santa Llúcia escurça la nit i engrandeix el dia*[Morte]
- *Per Santa Llúcia minva la nit i creix el dia*[Amades]
- *Per Santa Llúcia minva la nit i creix el dia, ni ha creixut ni ha minvat fins que el Xiquet és nat*[Morte]
- *Per Santa Llúcia, s'escurça la nit i s'allarga el dia*[Amades]
- *Per Santa Llúcia, llarga és la nit i curt el dia (Mall)* [Bonafé]
- *Per Santa Llúcia, pluja o sardina*[Amades]
- *Per Santa LLúcia un pas de puça*[Amades]
- *Poc creix el dia per Santa Llúcia*[Morte]
- *Santa Llúcia més llarga la nit, més curt el dia*[Morte]

En el día 13 del mes el 31% de los años ha llovido. En 1983 (1,8 mm), 1985 (0,8 mm), 1986 (3,5 mm), 1987 (2,9 mm), 1995 (0,2 mm), 2005 (0,1 mm) 2006 (1 mm), 2008 (3,6 mm), 2009 (19,7 mm), 2010 (3,5 mm). En el periodo del 13 al 25 del mes, en el año 1991, no hubo precipitaciones. No es el caso en los demás años, en los cuales intercala días lluviosos y secos. El año 2015, el día trece el amanecer fue a las 8:01 y el atardecer a las 17:26, son 9:25 horas diurnas, 3 minutos más largo que el día más corto del año en el solsticio de invierno.

**San Valeriano, 15 de diciembre**



Los refranes del día hacen alusión a las migraciones de aves, antes del invierno.

- *Per Sant Valerià el tord ve i la grivà se'n va*[Amades]
- *Per Sant Valerià, la guatlla a mar*[Amades]

La temperatura máxima media del día es de 16,1°C y la temperatura mínima media de 9,1°C.

### **Santo Tomás, 21 de diciembre**

A partir de la entrada del invierno, empieza el verdadero tiempo invernal, con el intenso frío sentido en el cuerpo.

- *De Sant Tomàs a Nadal, just una passa de gall (Mall)* [Bonafé]
- *De Sant Tomàs a Sant Pancraç, dura l'hivernàs. El comença Sant Tomàs i l'acaba Sant Pancraç*[Amades]
- *Per Sant Tomàs comença l'hivernàs*[Morte]
- *Per Sant Tomàs comença l'hivernàs, una setmana al davant i una setmana detrás* [Amades]
- *Per Sant Tomàs pluja o glaç*[Amades]
- *Per Sant Tomàs qui no porti llenya li cremarem el nas*[Amades]
- *Per Sant Tomàs qui no té llenya li tremola el nas*[Amades]
- *Per Sant Tomàs, el fred al nas*[Morte]

La temperatura mínima media diaria es de 9,7°C, oscilando la temperatura mínima de la serie entre el año 1991 (13,6°C) y el año 1990 (4,6°C).

### **Natividad, 25 de diciembre**

Las fechas de Navidad, son percibidas como días fríos. En la isla, según los años, la navidad puede presentarse más cálidas o frías. El refrán, anuncia que si la temperatura es más cálida de lo normal, en Semana Santa necesitaremos abrigos. Por el contrario puede ocurrir que unas navidades cálidas anuncian una primavera cálida. Es decir, que el clima de invierno no ha llegado por Navidad y

que se prolongará hasta bien entrada Pascua. La climatología general, es días de invierno frío y de primavera templados. Si el día es frío buena señal para las cosechas de cereal. Se hace mención al crecimiento de las horas de sol en los días de navidad. Las lluvias antes de navidad, proveen la reserva de agua en el campo. La abundante lluvia de este periodo es provechosa en las viñas, y no tanto para la cosecha de grano de los cereales.

- *A Nadal neu a la serra i pau a la Terra* [Morte]
- *A qui vegis en capa per Nadal, no li preguntes com li va* [Morte]
- *A qui vegis en espardenyas per Nadal, no li preguntes com li va*[Morte]
- *Advent és el temps del vent* [Morte]
- *Ara ve Nadal el tems refresca, matarem el gall i torrarem la cresta*[Amades]
- *Boira de Nadal a fi de desembre duu garbí al ventre*[Amades]
- *Boires per Nadal no fan bé ni mal*[Amades]
- *Boires per Nadal, migjorn en gran*[Amades]
- *Boires per Nadal, migjorn o mestral*[Amades]
- *De Nadal ca allà claces no en caldran*[Morte]
- *De Nadal un mes abans i un mes després hivern és*[Amades]
- *El dia de Nadal fa el dia curtet les donen s'enfunden jugant al burret, se'n van a la plaça amb el monyo desfet buscant la penqueta i el bon cigronet*[Morte]
- *El fred cabal un mes abans i un mes després de Nadal*[Amades]
- *El fred de Nadal, tot l'any va mal*[Amades]
- *El trons de Nadal no fan bé ni mal*[Amades]
- *El vent de Nadal dura tot l'any*[Amades]
- *Els freds de Nadal dominan l'any*[Amades]
- *En lluna de Nadal talla el pi i el verdal*[Amades]
- *Entre Nadal i els Reis, el fred correrà*[Amades]
- *Fins a Nadal calces no cal*[Morte]
- *Fins a Nadal ni fred ni fam*[Morte]
- *Fins al dia de Nadal no és hivern formal*[Amades]
- *Fred cordial un mes abans i altre després de Nadal*[Morte]

- *Fred de Nadal i calor per Sant Joan*[Amades]
- *Fred per Nadal i calor per Sant Joan, salut per tot l'any*[Amades]
- *La neu de Nadal de femada val*[Amades]
- *La neu per l'advent, gela es vent* [Morte]
- *La nit de sopar de Nadal, lluna plena ha d'estar*[Amades]
- *La Pasqua de Nadal al sol i la de flors al foc, si vols que l'any siga bo*[Morte]
- *La pluja abans de Nadal, per mitja femada val*[Amades]
- *La pluja abans de Nadal, per mitja pedregada val*[Amades]
- *La pluja de Nadal, mitja pedregada val*[Morte]
- *La pluja de Nadal, per a tots es val*[Morte]
- *Massa pluja per Nadal aplana l'herba i al bestiar fa mal*[Amades]
- *Molta pluja per Nadal, alegria tot l'any*[Amades]
- *Nada eixut, l'herba put*[Amades]
- *Nadal al sol i Pasqua al tió, porten l'any en raó i en saó*[Morte]
- *Nadal amb gelada duu bona anyada*[Amades]
- *Nadal amb lluna clara, bona sembrada*[Amades]
- *Nadal amb lluna grossa ventura*[Amades]
- *Nadal amb lluna lluent, al foc posa més sarment*[Amades]
- *Nadal amb lluna plena, anyada plena (Mall)* [Bonafé][Morte]
- *Nadal amb lluna, cent ovelles no fan per una (Mall, Men)* [Bonafé]
- *Nadal amb lluna, any de fortuna*[Amades]
- *Nadal amb lluna, anyada plena*[Amades]
- *Nadal amb luna plena, el bon temps mena*[Amades]
- *Nadal de sol, Pasqua de fred*[Amades]
- *Nadal duu l'hivern dins una panera, si no la duu davant la porta al darrera*[Amades]
- *Nadal eixut temps perdut; se'n ressent la tina i se'n ressent el cup*[Amades]
- *Nadal eixut, aglà segur*[Amades]
- *Nadal en dijous, crema arreu i ven els bous*[Morte]
- *Nadal en divendres, crema foc i cendres*[Morte]
- *Nadal en divendres, sembra fins les cendres*[Amades]

- *Nadal en lluna plena, anyada plena*[Amades]
- *Nadal festiu, Pasqua prop del caliu*[Amades]
- *Nadal fred cordial, hivern és veritat*[Morte]
- *Nadal gelat el blat salvat* [Amades]
- *Nadal gelat, el blat granat*[Amades]
- *Nadal humit fa el pagès ric*[Amades]
- *Nadal mullat, el blat neulat*[Amades]
- *Nadal mullat, mai arribat*[Amades]
- *Nadal nevat, anyada de blat*[Amades]
- *Nadal nevat, cara de gat*[Amades]
- *Nadal nevat, estiu regalat*[Amades]
- *Nadal nevat, maig regalat*[Amades]
- *Nadal nevat, primavera regalada*[Amades]
- *Nadal never, blat al graner*[Amades]
- *Nadal plujós cara de gos*[Amades]
- *Nadal plujós, dolent pels prats i bo pels bous*[Amades]
- *Nadal sense lluna mala fortuna*[Amades]
- *Nadal sense lluna, de cent ovelles torna una*[Morte]
- *Nadal sense lluna, l'any vinent, de cent parteres no se'n salva una*[Amades]
- *Neu per Nadal, salut per tot l'any*[Amades]
- *Neus per Nadal, ventura tot l'any*[Amades]
- *Ni Nadal sense nevada, ni Quaresma sense pluja, ni Carnestoltes sense lluna*[Amades]
- *Nit de Nadal obscura sembra en terra dura*[Amades]
- *Pel Jesuset creix el dia i creix el fred*[Morte]
- *Pels volts de Nadal fa l'hivern natural*[Amades]
- *Per la neu de Nadal, no deixis ton hostal*[Amades]
- *Per la nit bona i Nadal, la brasa al foc més calenta està*[Morte]
- *Per Nadal al balcó i a Pasqua al tió*[Morte]
- *Per Nadal al foc i per Pasqua al sol*[Amades]
- *Per Nadal al foc per Pasqua al joc*[Amades]
- *Per Nadal al joc, per Sant Joan al foc*[Amades]

- *Per Nadal al sol i per Pasqua al foc, si vols que l'any sia bo*[Amades]
- *Per Nadal allarga el dia un pas de galà i per San Sebsatià els cecs ja ho voràn*[Morte]
- *Per Nadal allarga el dia un pas de pardal*[Morte]
- *Per Nadal allarga el dia un pas de pardal, pels Reis burro és qui no ho coneix*[Morte]
- *Per Nadal cada ovella al seu corral*[Morte]
- *Per Nadal cadascú al seu hostal*[Morte]
- *Per Nadal calor i per Pasqua fred fa l'any bo i dret*[Amades]
- *Per Nadal creix el dia un pas de gall*[Amades]
- *Per Nadal el dia més curt de tor l'any*[Amades]
- *Per Nadal el dia s'estira un pam*[Amades]
- *Per Nadal el fred cordial*[Amades]
- *Per Nadal fa el fred com cal i ben igual*[Amades]
- *Per Nadal feliç serà el que en su casa està*[Morte]
- *Per Nadal i Sant Tomàs comença l'hivernàs*[Amades]
- *Per Nadal la nit més llarga de tot l'any*[Amades]
- *Per Nadal moquina i neu per veïna*[Amades]
- *Per Nadal no bufa el gregal*[Amades]
- *Per Nadal s'allarga un pam*[Amades]
- *Per Nadal un pas de brau*[Amades]
- *Per Nadal un pas de pardal*[Amades]
- *Per Nadal, una passa de gall (Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Per Nadal, el di creix un pam, ja ho troba el traginer en el caminar i la vella en el filar*[Amades]
- *Per Nadal, ja s'allarga un pas de gall*[Amades]
- *Per Nadal, un salt de brau*[Amades]
- *Per replantar i empeltar l'atmetller la lluna de Nadal va bé*[Amades]
- *Per Nadal un pas de galant, i per San Julià un cego ho veurà*[Amades]
- *Pluges per setembre i neus per Nadal és temps natural*[Amades]
- *Per Nadal fred com cal*[Morte]
- *Quan Nadal entra nedant, la vinada és abundant*[Amades]

- *Quan Nadal és en diumenge, fred i neu pertot en penja*[Amades]
- *Quan Nadal és sense lluna, de cent ovelles no s'escapa una*[Amades]
- *Quan nadal gela, poques garbes i molt gra, quan nadal plou moltes garbes i poc gra*[Amades]
- *Quan neva per Nadal el pagés guanya son cabal*[Amades]
- *Qui per Nadal es soleia, per Pasqua es torreia*[Amades]
- *Qui per Nadal es torreia, per Nadal s'assoleia*[Amades]
- *Qui per Nadal es torreia, per Sant Joan es soleia*[Amades]
- *Qui prenga el sol per Nadal, foc en pasqua buscarà*[Morte]
- *Si a Nadal l'estiu, Pasqua prop del caliu*[Morte]
- *Si abans de Nadal capa no et cal, de Nadal enllà capa no et caldrà*[Amades]
- *Si abans de Nadal fred no fa, de Nadal enllà fred no farà*[Amades]
- *Si no fa fred per Nadal, tot l'any va mal*[Amades]
- *Si no plou per Nadal, el sementer res no val*[Amades]
- *Si no plou per Nadal, no hi haurà sembra com cal*[Amades]
- *Si no plou per Nadal, tots els sembrats van mal*[Amades]
- *Si per Nadal fa estiu, la Pascua prop del niu*[Amades]
- *Si per Nadal fa estiu, la Pasqua vora el caliu*[DCVB]
- *Si per Nadal fa estiu, Pasco a prop d'es caliu (Mall)* [Bonafé][Fuster]
- *Si per Nadal fa lluna blanca, posa al llit una altra manta*[Amades]
- *Si per Nadal fred no fa, mal any el que vindrà*[Amades]
- *Si per Nadal fred no fa, per la Pasqua bé en farà*[Amades]
- *Si per Nadal no plou el sementer se'n dol*[Amades]
- *Si per Nadal s'espardenyeja, per Pasqua s'esclopeja*[Amades]
- *Si per Nadal s'espardenyeja, per Pasqua s'esclopeja, i si per Pasqua s'espardenyeja, per Nadal s'esclopeja*[Amades]
- *Si per Nadal sóc al carrer, per Pasqua termolaré*[Amades]
- *Si plou per Nadal plou per Setmana Santa i per Carnaval*[Amades]
- *Un mes abans i altre després de Nadal, hivern és en veritat*[Morte]
- *Un mes abans i un mes després de Nadal, hivern cabal*[Amades]

La temperatura mínima media del días es de 8,7°C, variando entre el año 1995 (17,6°C) y el año 2001 (2,5°C). Los años con lluvia son los siguientes: 1984 (1,2 mm), 1992 (3,2 mm), 1995 (2,2 mm), 1996 (0,1 mm), 1998 (0,2 mm), 2000 (2,7 mm), 2004 (55 mm), 2009 (14,9 mm). La media de horas de sol del día 25 del mes es de 5,4 h, oscilando térmicamente entre los años 2001 (8,6h) y el año 1984 (0h). El 25 de diciembre del año 2015, el amanecer fue a las 8:01 y el atardecer a las 17:26 horas, las horas diurnas del día son de 9:23, un minuto más de horas de luz solar que el día más corto del año.

### **San Esteban, 26 de diciembre**

En San Esteban, parece ser que el aumento de las horas de sol diarias, se perciben algo más que en Santa Lucía. Del mismo modo, en dicha fecha, es habitual que nieve o llueva.

- *Per Sant Esteve, plou o neva (Mall)* [Bonafé]
- *Per Sant Esteve, un pas de llebre (Mall)* [Bonafé][Fuster]
- *Per Sant Esteve, creix el dia un pas de llebre*[Morte]

En el 45,2% de los días de la serie ha llovido. Los años 1981 (4,7 mm), 1984 (0,4 mm), 1987 (0,3 mm), 1989 (11,5 mm), 1990 (0,8 mm), 1992 (41,1 mm) 1993 (2,8 mm), 1997 (5,9 mm), 1999 (0,6 mm), 2000 (2,2 mm), 2005 (1,2 mm), 2008 (0,6 mm), 2009 (1 mm). El día 26 del año 2015, el amanecer fue a las 8:08 y el atardecer a las 17:31, la duración diurna fue de 9:23 minutos. Es decir, el día creció desde el día más corto del año (2 días anteriores a la fecha) 1 minutos, a razón de 30 segundos por día.

### **San Silvestre, 31 de diciembre**

El día del final del año, hace augurios del siguiente año. Si en San Silvestre llueve será un año húmedo. Por el contrario, si es un día soleado, el conjunto del año, también lo será. Otros refranes, pronostican que el día es lluvioso, frío y ventoso. Es un día con poca probabilidad de producirse granizadas. Los días siguen creciendo, cada día

la medida de un palmo. El terminar el año con precipitaciones era un mal prestigio para empezar el año. Las lluvias en fin de año, estaban mal consideradas.

- ***Boig serà el campaner que assenyala pedregades per Cap d'any***[Amades]
- ***Cap d'any gelat, any de molt blat***[Amades]
- ***Cap d'any gelat, molt pa assegurat***[Amades]
- ***Cap d'any llegant, mal any***[Amades]
- ***Cap d'any seré tot l'any va bé***[Amades]
- ***El mal any entra nedant***[Amades]
- ***El que es fa el dia de Cap d'any, s'ha de fer tot l'any***[Amades]
- ***Gelada de Cap d'any, pa per tot l'any***[Amades]
- ***Lluna creixent per Cap d'any, blat abundant***[Amades]
- ***Per Cap d'any el dia s'allarga un pam***[Amades]
- ***Per Cap d'any, s'estira el dia, però no s'estira el guany***[Amades]
- ***Per Sant Silvestre, agafa la capa i ves-te'n***[Amades]
- ***Per Sant Silvestre, la pluja està llesta***[Amades]
- ***Per Sant Silvestre, un pam de destra***[Amades]
- ***Pluja de Cap d'any duu mal averany***[Amades]
- ***Pluja de Cap d'any, mal any***[Amades]
- ***Si l'any se'n va rient, bon any vinent***[Amades]
- ***Si plou per Cap d'any, s'esquerra tot l'any***[Amades]
- ***Si Sant Silvestre plora, tot l'any plora, si Sant Silvestre riu, tot l'any riu***[Amades]
- ***Trons de Cap d'any porten mal any***[Amades]

Los años en que ha llovido en el día han sido el 35% de la serie. En 1981 (4,8 mm), 1985 (0,1 mm), 1989 (1,2 mm), 1995 (0,3 mm), 1996 (3,5 mm), 1997 (3,8 mm), 1998 (4,2 mm), 1999 (0,1 mm), 2001 (0,5 mm), 2003 (0,5 mm), 2009 (0,2 mm). De los anteriores años, el 55% de ellos han sido años por encima de la media de la precipitación anual, el 45% de ellos estuvieron por debajo de la media de la precipitación anual. Los años en que el día 31 ha sido secos, representan el 65% de la serie, son los siguientes años: 1980-1982-1983-1984-1986-1987-1988-1990-1991-1992-1993-1994-2000-2002-2005-2006-2007-2008-2010. De los anteriores años, en el



52,9% la precipitación anual estuvo por encima de la media mientras que en el 47,1% la precipitación anual fue inferior a la media. Para el año 2015, el amanecer fue a las 8:10 y el atardecer a las 17:35, siendo las horas diurnas 9:25h, tres minutos más que el día más corto del año, el día crece a razón de 22,5 segundos por día desde que comienza a alargarse el día.

### **10.12.3. Tabla de valores de las variables climáticas del mes de diciembre 1980-2010.**

La tabla que se muestra a continuación refleja las condiciones climáticas de la serie de diciembre. Presenta las variables climáticas tratadas en el apartado descritas en los refranes teniendo en cuenta las medias máximas, medias y mínimas de los registros de la serie analizados.

Tabla 14. Resumen clima diciembre

<b>DICIEM</b>	<b>TEMPERATURA °c</b>	<b>PRECIPITACIÓN mm</b>	<b>HORAS SOL</b>	<b>VIENTO km/h</b>	<b>PRESIÓN ATM mb</b>
<b>MAXIMA</b>	15,3	122,0	6,1	11,5	1024,7
<b>MEDIA</b>	13,0	47,9	4,8	5,8	1018,3
<b>MINIMA</b>	10,3	5,5	3,6	3,8	1009,4

### **10.12.4. Conclusión**

Las percepciones de refranero en el mes de diciembre reflejan las siguientes características. En la astronomía son días de corta duración. En el gráfico 125, muestra meses con 1 y 1,5 horas de sol de media mensual. El gráfico 126, muestra que la mayoría de los días la media de horas de sol son inferiores a 5,5 horas. En la precipitación el pronóstico de lluvias es más incierto que en anteriores meses. En el gráfico 124, se detalla que en meses superan los 80 mm y en otros meses es inferior a 10 mm. Respecto a las temperaturas se mencionan que hay frecuentes heladas. En el gráfico 122, la mayor parte del mes la temperatura mínima media está por debajo de 10°C. En el viento pueden

acontecer intensos días de fuertes vientos. Los gráficos 127 y 128 muestran velocidades de viento bajas, aunque hacia el final del mes de diciembre aumentan las intensidades. Los santorales relacionan la precipitación a principio del mes, las temperaturas y los días cortos al final del mes. El gráfico 125 refleja la primera quincena con mayores precipitaciones. El gráfico 126, señala en la segunda quincena la media de horas de sol entre 4 y 5,5 horas diarias. En el gráfico 122, las temperaturas mínimas medias están en torno a 9°C, con más de un grado de oscilación respecto a las temperaturas mínimas medias de principio del mes de diciembre. En la constatación de la relación de las percepciones investigadas resulta que en la astronomía, la precipitación y la temperatura son coincidentes mientras que por el contrario es diferente en la percepción del viento.

### 10.13. Resultados de las percepciones del calendario anual de refranes

En el apartado de resultados se contrastan los resultados de la percepción subjetiva de los refranes y la percepción objetiva de los gráficos analizados. Siendo las variables objeto de estudio la astronomía, la precipitación, la temperatura, el viento y el santoral de los meses del calendario anual.

Tabla 15. Percepciones objetivas y subjetivas coincidentes del refranero

MESES/PERCEPCIONES	ASTRONOMIA	PRECIPITACIONES	TEMPERATURA	VIENTO	SANTORAL
ENERO	X	X	X	X	X
FEBRERO	X	X	X	X	0
MARZO	X	X	X	X	X
ABRIL	X	X	X	-	0
MAYO	X	X	X	-	0
JUNIO	X	X	X	X	X

<b>JULIO</b>	X	X	X	-	-
<b>AGOSTO</b>	X	X	X	X	X
<b>SEPTIEMBRE</b>	X	X	X	-	X
<b>OCTUBRE</b>	X	X	X	-	0
<b>NOVIEMBRE</b>	X	X	X	X	X
<b>DICIEMBRE</b>	X	X	X	-	X
<b>RESULTADOS %</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>75</b>

Fuente: elaboración propia

Leyenda de matriz: (x) Percepciones coincidentes (-) Percepciones no coincidentes (o) Percepciones mitad coincidentes

Los resultados muestran que los meses con percepciones objetivas y subjetivas contrastadas semejantes ordenados de modo correlativo de mayor a menor percepción son enero, marzo, junio, agosto, noviembre, febrero y septiembre. Los meses de percepciones con menores coincidencias de modo correlativo de menor a mayor percepción destacan julio, abril, mayo, octubre y diciembre. En las variables meteorológicas respecto al origen del refrán, las percepciones son coincidentes en mayor medida en la astronomía, las precipitaciones y la temperatura. Seguidas de las percepciones del santoral y las percepciones sobre el viento.

## 11. REFRANES METEOROLÓGICOS SEGÚN LAS ESTACIONES EQUINOCCIALES

En el apartado de los refranes meteorológicos siguientes, se exponen la percepción del saber popular clasificada por las cuatro estaciones anuales. (Invierno, primavera, verano y otoño).

### 11.1. Invierno

Los refranes hacen alusión a los siguientes conceptos climáticos. Días asociados a la niebla invernal y a las nevadas. A la necesidad de tener abrigo por el frío invernal. A disfrutar y aprovechar los días soleados del invierno. A no fiarse de la apariencia de días soleados de la estación sin olvidar que son días de invierno. El invierno es largo y tarde o temprano afecta el rigor invernal. Si el invierno es húmedo y el verano seco es un patrón normal climático. Los cultivos del clima mediterráneo se adaptan al clima característico de la isla. Se pronostican las siguientes relaciones entre las estaciones: Si el invierno es frío el verano es caluroso y si el invierno es lluvioso el verano abundoso. Un mal invierno acontece una mala primavera. La lluvia de invierno puede hacer los días realmente adversos, conjuntamente con las bajas temperaturas y las fuertes rachas de viento. Por igual los días meteorológicos adversos, pueden prolongarse, con un periodo consecutivo de tiempo duro invernal.

- *A hivern facinerós primavera pitjor*[Morte]
- *A l'hivern a fer llenya i a l'estiu tabenera*[Morte]
- *A l'hivern boirina i neu per veïna*[Morte]
- *A l'hivern bona sopa i vi calent*[Amades]
- *A l'hivern dia i solet, lluna i nit, quan no fa fred*[Amades]
- *A l'hivern el millor amic és un bon abric*[Amades]
- *A l'hivern forner i a l'estiu, taverner*[Amades]
- *A l'hivern fornera, a l'estiu tavernera*[Morte]
- *A l'hivern i a l'estiu el foc es agràit*[Morte]

- *A l'hivern i a l'estiu, es solà és roí*[Morte]
- *A l'hivern no hi ha carro roí no burro bo*[Morte]
- *A l'hivern no se'l menjen els llops*[Morte]
- *A l'hivern per la moquita, a l'estiu per el calor, la meua Mari Pepa sempre porta el mocador*[Morte]
- *A l'hivern tots al infern*[Morte]
- *A l'hivern val més colrar que matinetjar*[Amades]
- *A la millor un dia d'hivern fa calor*[Morte]
- *A l'hivern, dia i solet; lluna i nit, quan no fa fred*[Amades]
- *Al que l'hivern se vist de estiu, no li facis niu*[Morte]
- *Amb vi ranci i pa calent fa de bon passar l'hivern*[Amades]
- *Amistat de senyor, sol d'hivern i paraules de dona no deus posar confiança*[Morte]
- *Bonança d'hivern i paraula de senyor, quin se'n fia no està bo*[Amades]
- *Del sol de l'hivern i dels núvols d'estiu, enganyats eixiu*[Amades]
- *El bo any plou a l'hivern i a l'estiu fang*[Morte]
- *El foc a l'hivern és mig aliment*[Amades]
- *El fred de l'hivern i la calor de l'estiu, diu el criat que maten el cavaller cristià*[Morte]
- *El mal hivern de la primavera fa govern*[Amades]
- *El roí d'hivern, posa a la primavera el seu detall*[Amades]
- *El sol a l'hivern enmandrat, es lleva tard i s'acotxa aviat*[Amades]
- *Els que ho saben entendre bé, fan de pastor a l'hivern i a l'estiu, de porquer*[Amades]
- *En hivern, tot perd son govern (Mall)* [Fuster] [DCVB]
- *Fang a l'hivern i pols a l'estiu, tot el camp reviu*[Amades]
- *Fred a l'hivern a l'estiu calor*[Morte]
- *Fred d'hivern, estiu d'infern*[Amades]
- *Fred d'hivern i calor d'estiu, salut reviu*[Amades]
- *Hivern bon temps per al Ferrer i el Forner*[Morte]
- *Hivern de gelades collita assegurada*[Amades]
- *Hivern de gelades, molt gra i poca palla*[Amades]

- *Hivern de molt fred, estiu de molta calor*[Amades]
- *Hivern fangós juny granillós*[Amades]
- *Hivern fred, estiu calent*[Amades]
- *Hivern fredós, estiu calorós*[Morte]
- *Hivern gelat poca palla i molt blat*[Amades]
- *Hivern gelat, fruita a grapats*[Amades]
- *Hivern gelat, graner colmat*[Morte]
- *Hivern molt assolellat, estiu molt ventat*[Amades]
- *Hivern plujós estiu perillós*[Morte]
- *Hivern plujós, estiu abundós*[Amades]
- *Hivern que molt gela, collita de fruits espera*[Morte]
- *Hivern rigorós primavera de gos*[Amades]
- *Hivern solellat, estiu molt granat*[Amades]
- *Ja que l'hivern a de gelar, puix ni a la fi ni al començar*[Morte]
- *L'amic i el gendre, en tot l'hivern no és troven*[Morte]
- *L'hivern es bo per fer foc i cendra*[Amades]
- *L'hivern, el cel enrojolat i l'estiu, encigronat, pluja aviat*[Amades]
- *La Quaresma entra seca i secada es va*[Amades]
- *La Quaresma ventosa i la Pasqua plujosa fan lèra granellosa*[Amades]
- *L'hivern enrajolat i l'estiu empedra*[Amades]
- *Llamps a l'hivern, dimonis de l'infern*[Amades]
- *Llebeig d'hivern, dimonis de l'infern*[Amades]
- *Llevant llevantó a l'hivern dolent i a l'estiu pitjor*[Amades]
- *Mal hivern primavera d'infern*[Amades]
- *Mal temps fredolar, passa les vetlles al fument*[Amades]
- *Massa trons a l'hivern, freds tardans*[Amades]
- *Mes llarg que una nit d'hivern*[Morte]
- *Ni d'hivern ni d'estiu no et posis sota el sol viu*[Amades]
- *Ni ha l'hivern deixis la capa, ni a l'estiu la carabassa*[Amades]
- *Ni hivern sense capa ni estiu sense carabassa*[Morte]
- *Ni hivern sense mantó i llençol, ni estiu sense parasol*[Morte]
- *Nit clara d'hivern, l'endemà dia d'infern*[Amades]

- *No cregues en un estiu clar, ni en un estiu nuvolat*[Morte]
- *No digues l'hivern passat, si Sant Jordi no ha arribat*[Morte]
- *No diguis hivern finat, que Sant Jordi no sigui passat*[Amades]
- *No donis l'hivern per passat que l'abril no sia acabat(Mall)*[Fuster]
- *No et fiïs d'hivern serè ni de estiu núvol*[Amades]
- *Oronelles tardanes, hivernàs tardà, oronells primerencs l'estiu ja ve*[Amades]
- *Oronetes tardanes, hi ha hivern per setmanes*[Amades]
- *Orononeta arribada, hivernada acabada*[Amades]
- *Pluja d'hivern, dia d'infern*[Amades]
- *Quan l'hivern primavereja, la primavera hiverneja*[Morte]
- *Quan vinga l'hivern i els freds, tinga el blat arreletes*[Morte]
- *Quaresma clara, tot l'advent emborbellada*[Amades]
- *Quaresma plujosa, collita granosa, si massa fort ho fa, ni palla ni gra*  
[Amades]
- *Que Déu ens tingui compassió, que se n'emporti el fred i ens deixi la calor*[Amades]
- *Si a l'hivern crema el sol, passa de llarg llaurador*[Morte]
- *Si a l'hivern ha de gelar, ni al començar ni a l'acabar*[Amades]
- *Si d'hivern trona l'anayada es bona*[Amades]
- *Si l'hivern primavereja, la primavera hiverneja*[Amades]
- *Si l'hivern és molt regat, ven-te l'oli i guarda el blat*[Amades]
- *Si trona a l'hivern, prepara pa per a vuit dies* [Amades]
- *Sol d'hivern i amiatat de gendre, ni un quinzet valen*[Morte]
- *Sol d'hivern i amor de bagassa, no et fiïs massa*[Morte]
- *Sol d'hivern i amor de gendre, un cop de perna*[Amades]
- *Tant a l'estiu com a l'hivern, vora des foc s'està calent*[Amades]
- *Temps d'hivern, temps desert*[Amades]
- *Ten l'hivern per passat, si veus al febrer xopat*[Morte]
- *Trons a l'hivern pa per vuit dies*[Amades]
- *Trons d'hivern senyal de bon any*[Morte]
- *Trons d'hivern, per vuit dies n'hi han*[Morte]

- *Trons en s'hivern, pa per vuit dies*[Amades]
- *Vent terral que omple el barral, bo pel hivern i per l'estiu mal*[Amades]
- *Vuit d'hivern i quatre d'infern*[Morte]

La temperatura máxima media de la serie 1980-2010 del periodo de invierno es de 16°C, oscilando entre el año 1997 (17,5°C) y el año 1985 (14,7°C). La temperatura mínima media del invierno es de 8,8°C, oscilando entre el año 1990 (10,4°C) y el año 1983 (7,2°C). La media de horas de sol es de 6 h, oscila entre el año 2000 (7,1h) y el año 2010 (4,9h). La precipitación media del invierno es de 106,7 mm, el año lluvioso de la serie es 1987 (273,5 mm) y el año seco 2000 (38,2 mm). En la serie de precipitación en un 19,3% sucede que la lluvia de invierno está por encima de la media y la lluvia de junio inferior a la media (1982-1987-1991-1998-2006-2010). En el 22,5% de la serie de años se produce que la temperatura mínima del invierno es inferior a la media y que la temperatura máxima de verano es superior a la media (1983-1987-2000-2003-2005-2006-2009). En el 38,7% de la serie de precipitaciones coinciden en invierno y la primavera inferiores a la media (1985-1986-1989-1994-1995-1997-1999-2000-2001-2003-2005-2009). En el 12,9% de la serie de precipitación coinciden el invierno y la primavera superiores a la media (1991-1998-2004-2010). La correspondencia de coincidencia climática entre las dos estaciones de invierno y de primavera de la serie es del 51,6%. Los inviernos con precipitaciones superiores de 200 mm han sido 1987 (273,5 mm), 1991 (244 mm), 2010 (233,2 mm).

## **11.2.Primavera**

La primavera es de tiempo meteorológico variable. Un mal invierno acontece una mala primavera. Días de tiempo agradable son seguros en la estación como también es seguro del calor del verano. También hay días en primavera asociados con lluvia y vientos fríos. La primavera se asegura acabada



a finales del mes de junio, en el solsticio de verano. Por lo visto, la tramuntana en dicha estación, está asociada a precipitaciones.

- *A la primavera d'hivern tremola el malalt*[Morte]
- *A la primavera no hi ha filera, a l'estiu el filar no diu, per la trador no hi ha flor i a l'hivern, el fred sorprén*[Amades]
- *Aigua de primavera, bona tardor s'espera*[Morte]
- *Aigua de primavera, estiu en segura*[Morte]
- *Calors de Nadal, són frescor per Pasqua; fredors per Nadal, calors pasquals*[Amades]
- *Darrera d'una roïna primavera, pitjor estiu ens espera*[Morte]
- *El vell centenari, mai vore dos primaveres en un any*[Morte]
- *La primavera cante o plore, mai sense flors, ni l'estiu sense calors, ni l'autumn en-raïmat, ni l'hivern pel de neus i gelat*[Morte]
- *La primavera la sang altera*[Morte]
- *La primavera passa lleugera, al contrari que l'hivern que es fa etern*[Morte]
- *Mal hivern, primavera d'infern*[Amades]
- *Matinet de reixiu per primavera, pluja certera*[Morte]
- *Molta flor en primavera, bona tardor s'espera*[Morte]
- *No acaba la primavera sense que hi hagi cloquera*[Amades]
- *No hi ha primavera sense flors ni estiu sense calors*[Amades]
- *Oroneta primerenca, primavera calorenca*[Amades]
- *Pasco marcenc, fam o pesta primerenc (Mall)*[Bonafé]
- *Pasqua marçal, mortandant i fam*[Amades]
- *Pasqua nevada, primavera gemada*[Amades]
- *Pasqua plujosa, anyada granillosa*[Morte]
- *Pasqua plujosa, collita abundosa*[Amades]
- *Per la primavera, pastor, no deixis la capa, ni la brena*[Amades]
- *Per Pasqua granada, l'espiga daurada, per Sant Joan, segada, i per Sant pere, a l'era* [Amades]
- *Per Pasqua i per Nadal, cada ovella al seu corral (Mall)* [Bonafé]
- *Per Sant Joan i Sant Pere, adéu primavera (Mall)* [Bonafé]

- *Per Setmana Santa el cucut canta*[Amades]
- *Per Setmana Santa, pluja o vent, altrament no és santa*[Amades]
- *Primavera gelada, collita tardana*[Morte]
- *Primavera mullada, estiu sec*[Morte]
- *Primavera seca, estiu plujós, autumn desastrós*[Morte]
- *Primavera tardana fa créixer el blat a sa sala*(Mall) [Bonafé]
- *Quan aplega el cuc, aleshores és primavera; si el cuc encara ha aplegat, és que la primavera encara no ha començat*[Morte]
- *Quan el sol entra en Aries, creixen el dies i canvien els aires*[Morte]
- *Quan la primavera arriba, la merla canta i també la griva*[Amades]
- *Quan la primavera flora, l'hivern fora*[Morte]
- *Quaresma ventosa, collita granosa i si massa vent fa, ni palla ni grà*[Morte]
- *Qui per Nadal s'assoleia per Pasqua es torreja*[Amades]
- *Setmana Santa marcenca, anyada plugenca*[Amades]
- *Setmana Santa mullada, collita de blat regalada*[Amades]
- *Setmana Santa mullada, gran bladada*[Amades]
- *Setmana Santa, marçal, molta pluja i temporal*[Amades]
- *Si plou molt per Pasqua alegria dels pagesos*[Amades]
- *Si plou per Pasqua, plou per Carnestoltes i per Setmana Santa*[Amades]
- *Si plou per Pasqua, plourà per totes les festes assenyalades*[Amades]
- *Tramuntana de primavera, pluja al darrera*[Amades]
- *Una flor no fa estiu, ni dues primaveres*[DCVB]

La temperatura mínima media de la serie 1980-2010 de la primavera es de 15,2°C, varía entre el año de mayor temperatura mínima media 2003-2007 (16,6°C) y el año con menor temperatura mínima media 1980 (13,3°C). La temperatura media de la serie de primavera es de 18,9°C, oscilando entre 2003-2006 (20,5°C) y el año 1980 (16,9°C). La precipitación media de primavera es de 87,5 mm, el año lluvioso es 2002 (179,8 mm) y el año seco 1983 (4,1 mm). La velocidad de viento media es de 2,11 m/s, oscilando entre 1980 (3,19 m/s) y el año 1993 (1,45 m/s). Representa el 32,2% de la serie los años en que la precipitación en primavera está por encima de la media y el verano por debajo

de la media (1980-1981-1984-1988-1992-1993-1998-2004-2008-2010). Representa el 29% de los años en que la precipitación de primavera está por debajo de la media y en verano está por encima de la media (1986-1989-1994-1995-1996-2001-2005-2006-2009). En referencia al calendario astronómico de la primavera 2015, el inicio del día 21 de marzo el amanecer fue a las 6:52 y el atardecer a las 19:02, son 12:10 horas diurnas. El día 21 de junio el amanecer fue a las 6:22 y el atardecer a las 21:20, son 14:58 horas diurnas. Entre el inicio y final de la primavera las horas diarias de luz solar crecen 2:48 horas.

### 11.3. Verano

Los refranes hacen mención a la importancia de las lluvias, en el verano las lluvias no son muy significantes mientras que en invierno son lluvias importantes. El verano caluroso, trae un invierno extremo difícil de soportar. Un verano abundante en agua es predecesor de un invierno lluvioso. Si nieva en abril, granizadas en verano. Las lluvias de verano son de corta duración y pueden ser o no intensas, los refranes relatan que son poco importantes y que en toda el agua precipitada se va por escorrentía a los torrentes al estar el suelo seco e infiltrarse escasa agua, al ser las precipitaciones intensas y de corta duración. Al igual, el verano se presenta de verdad con el intenso calor. Los chubascos, suelen ser de poca cantidad de precipitación, a pesar de la percepción de las espectaculares trombas de agua en los días de verano. Otros refranes hacen paradojas entre las dos estaciones de verano e invierno. En verano, con el buen tiempo todo se remonta y se lleva a buen puerto, al contrario del invierno. Se recomienda estar en lugares frescos durante el verano. También refleja la secuencia de las estaciones equinocciales.

- *A l'estiu plourà, més primer tronarà*[Morte]
- *A l'estiu tot el mon viu (riu)*[Morte]

- *A l'estiu tota coca viu, i a l'hivern perd son govern (Mall)* [Bonafé] [Fuster]  
[DCVB]
- *Aigua d'estiu, xirriu, xirriu*[Morte]
- *Aigua d'estiu xerriu xerriu, aigua d'hivern aigua d'infern*[Amades]
- *Al la fi i al cap estiu és per Sant Joan*[Morte]
- *Amor d'home vell i pluja d'estiu no facis niu*[Morte]
- *Calor greu, de Mare de Déu a Mare de Déu*[Morte]
- *D'un estiu surt un hivern, s'ennigula, plou i trona...(mirau quin cor té la dona, que deixa sa mare per servir un homo estern)(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *De sol de l'hivern i de boira d'estiu enganyats eixiu*[Morte]
- *De Verge a Verge el calor apreta ferm*[Morte]
- *Déu et lliure de l'airet del mes que entre en abat i ix en frare (septembre Gil y Jeronimo)*[Morte]
- *El sol d'estiu la cera ablaneix i el fang endureix*[Morte]
- *En l'estiu a s'ombra, en s'hivern, en es sol(Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Estiu calorós, hivern rigorós*[Morte]
- *Estiu fresc, hivern plujós, estiu perillós*[Morte]
- *Estiu que dura, otonyada segura*[Morte]
- *Estius secs, tardors tempranques*[Morte]
- *Hivern plujós, estiu abundós*[Amades]
- *L'estiu no se'l meja el llop, ni l'hivern tampoc*[Morte]
- *L'oroneta ha vingut, ja tenim a l'estiu damunt*[Morte]
- *Les terçanes de l'estiu les cura el cirurgià, el dimoni les de primavera d'hivern i les d'hivern ni el Pare etern*[Morte]
- *Més raro que nevar en s'estiu (Mall)*[Fuster]
- *Neu a l'abril, pedregades a l'estiu*[Amades]
- *Ni a sol d'estiu et posaras, ni de cap escrivent et fiaràs*[Morte]
- *Ni l'estiu sense roba, ni l'hivern sense bóta*[Morte]
- *No esperes fruits a l'estiu, deixant l'aigua en el riu*[Morte]
- *Pluja d'estiu, coixera de gos i plor de bagassa, no et fiis massa*[Morte]
- *Pluja d'estiu i plor de bagassa, aviat passa*[Amades]
- *Quan l'estiu és hivern i l'hivern estiu, mai és bon any*[Morte]

- *Qui a l'estiu va arrebosat, o està boig o no porta camisa*[Amades]
- *S'estiu o l'hivern de ple (Mall)*[Fuster]
- *Ser més roí que el fred a l'estiu*[Amades]
- *Tan roí l'estiu és pel xiquets, com la primavera d'hivern pels animallets*[Morte]
- *Una flor no fa estiu, ni dues primaveres (Mall)* [Bonafé]
- *Una onorella no fa estiu, ni dues primaveres(Mall)*[Fuster]
- *Una oroneta no fa estiu(Mall)* [Bonafé][Morte]
- *Venturós afortunat, qui entra en l'estiu amb el cap esquilat*[Morte]
- *Xàfec d'estiu, fa la meitat del que diu*[Amades]
- *Xàfec d'estiu, tota l'aigua cap el riu*[Amades]
- *Xubasco d'estiu no fa mai la mitat de lo que diu(Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]

La temperatura máxima media de la serie 1980-2010 del verano es de 28,7°C, el año cálido es 1999 (29,8°C) y el año menos cálido es 1980,1981 (27,3°C). La temperatura mínima media es de 21,4°C, oscilando entre el año 2003 (23,1°C) y el año 1984 (19,1°C). La precipitación media del verano es de 77,7 mm, el año de mayores precipitaciones es en 2009 (215,7 mm) y el año con menores precipitaciones es 1998 (8,4 mm). Los años en que la precipitación ha estado por encima de 100 mm son los siguientes: 1986 (106,4 mm), 1989 (130,7 mm), 1990 (102,3 mm), 1995 (108,9 mm), 1996 (127,2 mm), 2001 (110,7 mm), 2002 (195,7 mm), 2005 (123,6 mm), 2007 (157,6 mm), 2009 (215,7 mm). Los años en que la precipitación ha estado por debajo de 50 mm son los siguientes: 1980 (29,5 mm), 1981 (27,4 mm), 1982 (19,9 mm), 1987 (21,1 mm), 1992 (12,9 mm), 1998 (8,4 mm), 2000 (20,4 mm), 2004 (20,1 mm), 2008 (39,5 mm). La media de horas de sol durante el verano es de 9,7 h, las media de horas varía entre el año 1999 (10,3 mm) y el año 1982 (7,8 h). En la serie el 16,1% de los años la temperatura media en invierno fue inferior a la media y en verano superior a la media (1987-1991-2003-2006-2009). El 9,7% de los años de la serie la precipitación media del verano e invierno ha sido superior a la media (1991-1996-2006). En los años 1982 y 1996, coinciden que la precipitación de invierno es alta y la temperatura de verano inferior a la media.

## 11.4.Otoño

Los refranes de otoño vaticinan los acontecimientos regulares con frecuentes lluvias. Hacen alusión al comienzo verdadero de otoño, alrededor del equinoccio de otoño, con fuertes aguaceros. Se hace mención a la vuelta del calor en la estación otoñal, con los típicos veranillos (San Miguel 29/9, Santa Teresa 15/10 y San Martín 11/11). Otros refranes interpretan que en otoño, no hace ni frío, ni calor. El comienzo del otoño empieza en San Francisco según el pronóstico del refrán. Las últimas lluvias de agosto, vaticinan la llegada del cambio estacional y hacen suave el mosto del vino, baja contenido de azúcares a la uva bajando el grado alcohólico del vino. Las lluvias de otoño son intensas, la infiltración de las aguas de lluvia en superficie, hacen tener un suelo saturado, empapado de agua. Que el otoño, sea soleado, hace transcurrir la estación y el año más saludable. En hecho de que llueva en San Jaume a finales de julio, anuncia que el otoño se prepara, pero el otoño llega con las primeras lluvias de San Mateo, justo en el equinoccio de otoño. Si se quiere saber el pronóstico del invierno, el refrán anuncia que otoño sereno, trae invierno ventoso y si el otoño es ventoso trae invierno sereno. En caso de que el otoño sea virulento en fenómenos atmosféricos, más vale que el tiempo sea severo al final que al principio de la estación.

- *A casa del vineter bona tardor i mal hivern*[Amades]
- *A la tardor ni fred ni calor (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *A la tardor sembrarien si hi hagués saó*[Amades]
- *A serena tardor, hivern ventós*[Morte]
- *Calentures autumnals o molt llargues o mortals*[Morte]
- *Calentures autumnals, bones esperances pels abats*[Morte]
- *Del setembre a la tardor, torna el calor*[Amades]
- *La tardor segura Sant Francesc la procura*[Amades]
- *Les darreres pluges d'agost porten la tardor i aigualeixen el most*[Amades]
- *Molta aigua a l'autumnada, poc blat i menys civada*[Morte]

- *Otonyada dretera, per Sant Bartolomeu l'aigua primera*[Morte]
- *Otonyada segura Sant Francesc la procura*[Morte]
- *Otonyada verdadera, per Sant Francesc la primera*[Morte]
- *Otonyada verdadera, per Sant Miquel la pluja primera*[Morte]
- *Pluja de tardor, fa bona saó*[Amades]
- *Pluja de tardor, pluja de saó*[Amades]
- *Pluja d'abril i sol de tardor, solen fer l'any bo i millor*[Morte]
- *Present la tardor, l'hivern a l'acera d'enfront*[Morte]
- *Tardó serena, hivern ventós, tardor ventosa, hivern seré*[Amades]
- *Tardonada dolenta, millor tardana que primarenca*[Amades]
- *Tardor i hivern, per al vell, temps d'infern*[Amades]
- *Tardor serena, hivern ventós, tardor ventosa, hivern seré*[Amades]
- *Tardorada dolenta millor tardana que primerenca*[Amades]
- *Tardorada verdadera, per Sant Mateu l'aigua primera*[Amades]

La temperatura media de la serie 1980-2010 en otoño es de 16,3°C, el año cálido es 1995 (17,8°C) y el año fresco 1980 (14,6°C). La temperatura máxima media es de (19,8°C), variando entre los años 1995 (21,5°C) y 1980 (18,2°C). La precipitación media de otoño es de 175,7 mm, el año lluvioso es 2008 (341,5 mm) y el año seco 1981 (63,4 mm). En las fechas de 24 de agosto, 29 de septiembre y 4 de octubre, el número de días con lluvia de la serie han sido (3-10-9), respectivamente. En el 25,8% de la serie la precipitación ha sido superior a la media en otoño y abril (1980-1981-1986-1988-1990-1991-2007-2009). En el 29% de la serie, coincide la precipitación de otoño inferior a la media y la temperatura mínima media de invierno inferior a la media (1980-1981-1983-1984-1992-2000-2005-2006-2009). El 19,3% de la serie de años, la velocidad de viento media en otoño ha sido inferior a la media y en invierno superior a la media (1984-1985-1986-1988-2001-2006).

## 12. REFRANES METEOROLÓGICOS SEGÚN LAS FASES LUNARES

Se describen en los apartados de refranes siguientes los aspectos de percepción climatológica según las fases y las observaciones visuales de la luna.

### 12.1. Descripción refranes por fases lunares

En la cultura mediterránea y románica, está el saber popular de ver a un hombre condenado eternamente por algún delito en la cara de la luna llena. Hay historias que visionan, en el relieve de la luna, un rostro humano. Este saber viene dado por costumbre en el antiguo derecho romano, de utilizar las fases de la luna como testimonio de juramento. Algunos juramentos en las antiguas civilizaciones se realizaban en la luna llena de octubre y enero.

Los refranes de la luna llena relacionan a la luna con la lluvia, en que las noches el cielo se despeja de nubes y en que las noches son poco ventosas. Otra creencia popular relata, de que si llueve el primer día de luna llena lloverá los siguientes cuarenta días. Tal creencia es debida al recuerdo del diluvio y síntoma de cataclismo. En el refrán la luna llena del mes de octubre. La luna es muy brillante parecida a la de enero. La luna llena de octubre tiene incidencia sobre las siete lunas precedentes. Interpreta que en las siguientes 7 lunas la temperatura será la misma a la temperatura de la luna llena de octubre.

- *Bona anyada si per Nadal és lluna plena*(Mall)[Fuster][DCVB]
- *L'octubre set llunes cubreix i si plou en cubreix nou*[Amades]
- *Lluna plena es menja els núvols*[Amades]
- *Lluna plena poc aire mena*[Amades]
- *Lluna plena, aigua mena* [Amades]

En el total de la serie de 1980-2010, los días en que ha llovido en luna llena fueron de 80 días, con una precipitación acumulada de 449,6 mm. A razón de una media de 5,62 mm por cada día de lluvia en luna llena. El año con lunas llenas de mayores precipitaciones es 2010 (50,5 mm) y el año con menor



precipitación 1989 (0,1 mm). El día de luna llena con fuertes aguaceros es el día 23/9/2010 (42,3 mm) y los días con escasa lluvia 19/6/1989, 23/10/1991, 14/12/1996, 21/11/2010 (0,1 mm). A continuación se van a representar los días y la cantidad de lluvia de cada año de la serie. En 1980, 30/4 (12,7 mm) 29/5 (0,8 mm), 8/6 (9,9 mm), 26/8 (16,3 mm). En 1981, ningún día de luna llena con lluvia. En 1982, 20/3 (1 mm), 19/4 (28,7 mm), 3/9 (6,9 mm). En 1983, 28/3 (4,3 mm), 23/8 (8,1 mm), 20/11 (0,8 mm), 20/12 (1,3 mm). En 1984, 17/3 (0,6 mm), 15/4 (6,7 mm), 15/5 (6,8 mm), 10/10 (1,7 mm). En 1986, 25/1 (0,3 mm), 17/10 (29,6 mm), 16/11 (10,2 mm). En 1987, 15/1 (5 mm), 14/4 (10,2 mm). En 1988, 2/4 (7,2 mm), 29/6 (0,3 mm). En 1989, 19/6 (0,1 mm). En 1990, 11/1 (3,1 mm), 6/8 (0,4 mm), 4/10 (2,1 mm). En 1991, 30/1 (1,5 mm), 28/2 (19,9 mm), 28/4 (15,3 mm), 23/10 (0,1 mm), 21/11 (0,5 mm). En 1992 11/10 (8 mm). En 1993 6/2 (0,4 mm), 30/10 (3 mm). En 1994, 19/10 (17,5 mm), 18/12 (0.2 mm), En 1995, ningún día con precipitación. En 1996, 5/1 (2 mm), 4/2 (0.3 mm) 5/3 (1,6 mm), 14/11 (30,1 mm) 14/12 (0,1 mm). En 1997, 24/3 (10,1 mm), 18/8 (0,2 mm), 16/9 (19,2 mm). En 1998, 11/4 (0,3 mm), 5/10 (2,3 mm), 4/11 (9,4 mm), 3/12 (6,2 mm). En 1999, 31/1 (2,8 mm), 28/6 (0,5 mm), 24/10 (0,4 mm). En 2000, 13/10 (3,3 mm). En 2001, 8/2 (0,3 mm), 1/11 (10,1 mm). En 2002, 28/3 (0,7 mm), 21/9 (0,5 mm), 20/11 (2,8 mm), 19/12 (10 mm). En 2003, 16/2 (6 mm). En 2004, 4/5 (0,6 mm), 28/10 (2,1 mm), 26/12 (15,5 mm). En 2005, 25/1 (0,5 mm), 19/8 (3,6 mm), 18/9 (0,5 mm), 16/1 (0,3 mm). En 2006 5/12 (1,1 mm). En 2007, 2/4 (3,3 mm), 2/5 (1,3 mm), 26/10 (0,8 mm). En 2008 13/11 (12,2 mm). En 2009, ningún día. En 2010, 26/7 (5,5 mm), 23/9 (42,3 mm), 21/11 (0,1 mm), 21/12 (2,6 mm). En la serie en ningún día 25 de diciembre ha habido luna llena, si es el caso del día siguiente de Navidad 26/12/2004, en que la precipitación del año 2004, estuvo un 11% por debajo de la media de la serie 1980-2010.

Los refranes de la luna nueva interpretan que con luna nueva y viento, hay abundantes lluvias en los días posteriores. Si hay luna nueva en martes, vendrán días con tormentas eléctricas. La luna nueva de enero, acarrea abundantes lluvias y si llueve en la luna nueva de agosto, llueve en las siguientes

nueve lunas. La luna de marzo la relaciona con heladas seguras. En la luna de agosto en caso de llover, pronostica lluvias las siguientes nueve lunas.

- *A lluna morta, llevant a la porta*[Morte]
- *En la lluna nova, talla l'arbre que perd fulla*[Morte]
- *En lluna vella, talla l'arbre de fulla eterna*[Morte]
- *La lluna vella de Març, no marxa sense glaç*[Amades]
- *Lluna morta, aigua a la porta*[Morte]
- *Lluna nova amb torbonada, trenta dies mullada*[Amades]
- *Lluna nova de gener molta pluja duu al darrer* [Amades]
- *Lluna nova en dimarts gras, molts trons a darrera*[Amades]
- *Nadal sense lluna, ramat de cent ovelles, torna una*[Amades]
- *Quan Nadal és sense lluna, de mil fedes n'escapa pas una*[Amades]
- *Si plou a la lluna nova d'agost, plou nou llunes de carrera*[Morte]
- *Si plou per la lluna nova d'agost, plourà nou llunes seguides*[Amades]

En el transcurso de la serie, los días con luna nueva han sido 86, la cantidad de precipitación acumulada durante estos días es de 515,7 mm. La media por día es de 6 mm. El año con mayores precipitaciones es 1989 (60,5 mm) y el año con menores precipitaciones es 1983-1986 (0,4 mm). ). A continuación se van a representar los días y la cantidad de lluvia de cada año de la serie. En 1980 17/1 (11,5 mm), 16/2 (0,1 mm), 14/5 (0,7 mm), 9/9 (9,2 mm). En 1981, 4/4 (0,2 mm), 26/12 (4,7 mm). En 1982, 25/1 (0,5 mm), 23/2 (0,8 mm), 25/3 (20,6 mm), 23/5 (1,3 mm). En 1983, 13/2 (0,4 mm). En 1984, 4/1 (1 mm) 2/2 (10,4 mm). En 1985, 19/2 (4 mm), 21/3 (1,7 mm), 19/5 (1,8 mm), 12/11 (3,5 mm). En 1986, 10/3 (0,4 mm). En 1987, 29/1 (2,9 mm), 29/3 (0,7 mm), 27/5 (3,6 mm), 25/7 (0,2 mm), 22/10 (0,8 mm). En 1988, 9/11 (2,3 mm). En 1989, 6/2 (0,5 mm), 7/3 (0,2 mm), 31/8 (30,2 mm), 29/9 (11,1 mm), 28/11 (18,5 mm). En 1990 26/3 (5,9 mm) 25/4 (6,6 mm), 18/10 (3,6 mm). En 1991, 14/2 (9,5 mm) 14/4 (0,2 mm), 10/8 (0,9 mm), 6/11 (0,2 mm). En 1992, 4/3 (0,7 mm) 2/5 (12,2 mm), 1/6 (4,1 mm), 26/9 (4,3 mm). En 1993, 21/2 (1,2 mm). En 1994, 11/4 (0,4 mm), 5/9 (3,2 mm), 5/10 (28,2 mm), 3/11 (0,4 mm). En 1995, 1/1 (0,4 mm), 24/9 (0,6 mm), 22/11 (1,3 mm). En 1996, 17/4 (2,4 mm), 12/9

(23,3 mm), 11/11 (3,1 mm), 10/12 (2,6 mm). En 1997, 1/9 (2,6 mm). En 1998, 25/5 (37,6 mm). En 1999 17/1 (354 mm) 16/4 (0,1 mm). En 2000 25/12 (2,7 mm). En 2001, 17/9 (0,3 mm), 15/11 (13,8 mm) 14/12 (0,6 mm). En 2002, 13/1 (2,8 mm), 12/4 (6,9 mm), 4/11 (4,7 mm), 4/12 (3 mm). En 2003, 25/10 (0,5 mm), 23/11 (15,6 mm). En 2004, 20/2 (6,6 mm), 12/11 (14,6 mm), 12/12 (0,1 mm). En 2005, 8/2 (11,7 mm) 8/4 (3,6 mm). En 2006, 29/1 (4,7 mm), 22/9 (0,6 mm) 20/12 (29,9 mm). En 2007 17/2 (2,6 mm), 12/8 (0,9 mm), 11/10 (4 mm). En 2008, 8/1 (0,9 mm) 7/3 (0,2 mm) 28/10 (43,4 mm), 27/11 (0,5 mm). En 2009, 26/1 (1,7 mm), 25/4 (2,4 mm) 18/9 (1,3 mm), 16/12 (0,8 mm). En 2010, 14/5 (0,5 mm). En un 19%, 71 de los 382 días de luna nueva, ha acontecido que en el día de luna o en el día siguiente, el viento ha sido de dirección de levante (entre 70-110°). El año con mayores correspondencias, son siete días en 2008 (7/3, 6/4, 5/5, 3/7, 1/8, 29/9, 27/12), el año 2005 cinco días, (8/2, 8/4, 6/6, 6/7, 3/10). Los años sin vientos de levante son 1988, 1992, 2010.

## 12.2. Descripción por observaciones visuales de la luna

Según se observa la luna en diferentes fases del día y la noche, se representan los siguientes refranes meteorológicos.

- *Està a la lluna de València(Mall)*[Fuster][DCVB]

En dicho refrán, hay diversas alusiones. En general significa estar anonadado o despistado del momento en que se vive. Pero, si hay una versión con significado climático. Entre las costas africanas y las costas del levante español y Baleares, la navegación más idónea se produce de noche y con la luna llena. Los navegantes de Valencia, antes de partir de travesía, con la intención de llegar a buen puerto, deberían esperar días observando la costa, a la llegada de la buena mar para navegar, que era en la luna llena.

- ***La lluna allumena però no calfa***[Morte]

El aporte energético de la luz de la luna es bajo y no da calor, es el reflejo de la luz solar.

- ***La lluna no com pintà sinó com tèrcia i quinta***[Morte]

Las fases de la luna son uniformes, imperando unas condiciones climáticas como son las mareas vivas y muertas.

- ***Sa lluna és una bruixa, que juga amb els niguls i los arruixa (Mall)***[Bonafé]

La luna marca señales de pronósticos, interviniendo en la percepción meteorológica

- ***Lluna amb corona, aigua dona*** [Morte]
- ***Lluna rotglada, pluja o ventada*** [Morte]
- ***Lluna rotllada, el temps mudarà*** [Morte]
- ***Lluna rotllada als tres dies banyada***[Morte]

Luna rodeada de halo, anuncia cambio de tiempo, por la presencia de capas de aire saturado. Durante el día con cielo azul, la presencia de humedad en la atmósfera es más difícil de percibir. Observar la luna con corona alrededor, es señal de un alto índice de humedad en el cielo, con probabilidad de precipitación.

- ***Lluna amb estrella, guarda't d'ella***[Morte]

En Palma la visualización de los dos astros juntos de la luna y de una estrella próxima. Sucede en fase creciente, próxima a luna llena.

- ***Lluna amb rotllo de color señal de temps subascós (Mall)***[Bonafé]
- ***Si la lluna té un braverol, demà no veurem el sol (Mall)***[Bonafé][Fuster]

El halo que se observa alrededor de la luna, marca el pronóstico de precipitaciones. Si es de colores, lloverá.

- ***Lluna amb ull de perdigot, pot ser un garbí fort*** [Morte]
- ***Lluna que surt encarnà, anuncia una bona aventà*** [Morte]
- ***Lluna vermella, vent porta ella*** [Morte]

El refrán menciona que observar la luna de color rojo, es señal de próximos vientos del suroeste. La luna que sale de color rojo, parece anunciar fuertes vientos.

- ***Lluna cobèrta, boira o aigua cèrta*** [Morte]
- ***Lluna tapada, boira o arruixada*** [Morte]

No ver la luna por haber masas nubosas, es anuncio de precipitaciones o nieblas, más probables con cielos nubosos.

- ***Lluna eixint, marea omplint, lluna és posta, baixamar a la costa***[Morte]

Por lo visto la marea alta es más habitual al anochecer y la marea baja al amanecer, en realidad las fases de la elevación del nivel del mar a lo largo del año varían durante las horas del día.

- ***Lluna en peu, mariner gitat***[Morte]

Cuando sale la luna en las primeras horas de la noche el marinero se acuesta.

- ***Lluna gitada, mariner en peu***[Morte]
- ***Si la lluna jeu, mariner de peu (Mall)*** [Bonafé]
- ***Lluna ajaguda, mariner dret, lluna dreta, mariner ajagut (Cat, Mall)***  
[Bonafé]
- ***Lluna dreta mariner a la gotzoneta (Mall)***[Bonafé]

Hace mención que al irse la luna, a últimas horas de la madrugada el pescador madruga para salir al mar. La posición de la luna en el cielo, aconseja la actividad del marinero.

- ***Lluna lluent, sequedat o vent***[Morte]

La luz reluciente de la luna, es señal de tiempo frío o seco. Tal situación visual es propia de capas de aire frías y de poca humedad.

- ***Lluna penjada, mariner en vetlla***[Morte]

Que la luna esté colgada, el marinero permanece en vela.

- ***Lluna que òrbi en ploguda, segueix fins que se muda***[Morte]

Al parecer luna llena con precipitaciones, es anuncio de un ciclo lunar de precipitaciones.

- ***Lluna septembrina set endevina***[Morte]

La luna de septiembre parece pronosticar las diferentes lunas hasta la entrada de la primavera.

- ***Lluna voltada, terra mullada***[Amades]

Cuando la luna acaba un ciclo desde luna nueva a luna llena, son situaciones predecibles para que se produzcan lluvias.

- ***Quan la lluna està en rodó, caça la feixina, la guilla i el teixó***[Amades]

La luna llena es aprovechada para cazar por los animales nocturnos y depredadores.

- ***Si la lluna ve de costat, molta aigua de la mar emportarà***[Morte]

Si la luna está en fase creciente, las lluvias y tormentas del mar serán importantes.

- ***Si plou en lluna vella i de lluna nova d'agost, no falta aigo en tot l'any***  
***(Mall)*** [Ferrer]

Un buen pronóstico para la cantidad de precipitaciones anuales, es que haya lluvias en el día de luna llena y de luna nueva del mes de agosto.

- ***Si la lluna fa rotlo, ploura prest*** ***(Mall)***[Ferrer]

Ver la luna con bordes de corona, es debida al alto índice de humedad atmosférica, una variable condicionante para las precipitaciones.

- ***Rotlo a la lluna, senyal de pluja*** [Amades]
- ***Lluna amb rotlo, senyal d'aigo*** ***(Mall)***[Bonafé][Fuster]
- ***LLuna amb rebosillo sol dur d'aigo es***  
***condorcillo******(Mall)***[Bonafé][Fuster][DCVB]

Observar a la luna con el circulo marcado, es debido al alto índice de humedad atmosférica. Condicionante de las precipitaciones. Que la luna, tenga un círculo alrededor, es un efecto óptico en el cual, la atmósfera tiene una alto grado de saturación del aire.

## 13. REFRANES DEL LOS VIENTOS PROPIOS DE LA ISLA

En el apartado se incluye la paremiología climática en referencia a los ocho vientos de Mallorca. A continuación se menciona una frase meteorológica del saber popular que habla de los vientos de la isla.

Llaurador; tu que pretens ser llest i glosador vols dir-me en una canço els noms que tenen els vents?, Llevant, Xaloc i Mig-jorn, Llebeig, Ponent i Mestral, la Tramontana, el Gregal... Ahí tens els vuits vents del món [Morte]

### 13.1. Viento de Mestral

Los vientos provenientes de mestral, son los más duros en la isla. Son vientos por norma general racheados y con velocidades altas. En navegación marítima a vela son los más temidos y complicados de navegar. Al mismo tiempo, son vientos que en los días que soplan provocan malestar en la salud en parte de la población.

- *Bufa més que es mestral (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *De jorn se colga es Mestral, cansat de fer mal, però no se pot dormir i s'aixeca dematí (Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Déu ens guard de tot mal i de ratxa de Mestral (Mall)*[Bonafé][Fuster][Morte][DCVB]
- *Déu ens garde de tot mal i de ratxa de mestral*[Amades]
- *Dia de mestral no acaba mai es jornal*[Amades]
- *El mestral agrana el cel, o és la granera del cel*[Morte]
- *El vent mestral a posta de sol ha acabat el jornal*[Amades]
- *En mestral, ni peix ni pardal*[Morte]
- *Es mestral en el cel no deixa rel (Mall)*[Bonafé]
- *Es mestral no acaba mai el jornal (Mall)*[Bonafé][DCVB]
- *Mestral i tramuntana d'hivern treuen els diables de l'infern*[Morte]



- *Mestral i tramuntana per l'hivern trauen els dimonis de l'infern*[Amades]
- *Mestral vent reial*[Morte]
- *Quan el mestral bufa fred, vara la barca i el barquet*[Morte]
- *Si el mestral treu els queixals, embruta els baixos i neteja els alts (Mall)*[Bonafé]

El viento del noroeste, representa el 7,6% de la serie. La precipitación acumulada durante los días con esta dirección es del 8,9%. Respecto a la precipitación diaria de 10 mm, supone el 9,2%. La temperatura media de 15,2°C. La velocidad media del viento de 2 m/s. La media de horas de sol de 6,7h. Es el viento junto a la dirección norte con las temperaturas más bajas. . De los 24 días de la serie con rachas superiores a 91 km/h, con dirección de viento de noroeste son 18 días.

### 13.2.Viento de Tramuntana

Los vientos del norte, presentes con fuertes inestabilidades, se perciben con la llegada de tiempo desapacible y con intensas lluvias.

- *Auba de tramuntanella ses basques se'n van amb ella (Mall)*[Bonafé]
- *Fent tramuntana ni peixquera ni pardal*[Morte]
- *La tramuntana aigua demana*[Morte]
- *La tramuntana sempre dú la cua mullada*[Morte]
- *La tramuntana no té abric, ni l'homo pobre amic (Mall)*[Bonafé]
- *Mai plou de tan bona gana, com quan plou de tramuntana*[Morte]
- *Quan plou de tramuntana, plou amb gana*[Morte]
- *Si la mar buida fort señal de vent de nord (Mall)*[Bonafé]
- *Si no mor el dia terç la tramuntana dura tota una setmana*[Amades]
- *Si plou de Tramuntana plou de bona gana (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Tramuntana bergantana*[Morte]
- *Tramuntana de primavera, pluja al darrera*[Amades]
- *Tramuntana morta llebeig a la porta*[Amades]

- *Tramuntana ni bona ni sana*[Morte]
- *Tramuntana no té abric, i l'home pobre no té amic (Mall)*[Morte]
- *Tramuntana pel matí, pluja al vespre*[Morte]
- *Tramuntana pel matí, porta allà el vespre garbí*[Morte]
- *Tramuntana per primavera pluja darrera*[Morte]
- *Tramuntana per Sant Miquel, els llauradors tots miren al cel*[Morte]
- *Tramuntana per Sant Miquel, tot l'any miraràs al cel*[Morte]
- *Tramuntana si no mor en tres dies, dura una semana*[Morte]
- *Tramuntana vent de gana*[Morte]
- *Tramuntana verdadera, pluja pel davant o pel darrera*[Amades]
- *Tramuntanella mòrta, present a la porta (Mall)*[Morte]

El viento del norte, representa el 10,8% de la serie. La precipitación acumulada en estos días es del 14,8% del total. Respecto a la precipitación diaria mayor a 10 mm, supone el 12,1%. La temperatura media es de 15,2°C. La velocidad media del viento de 1,9 m/s. La media de horas de sol de 6,4h. Es la dirección de viento junto al noroeste con menor temperatura media de los días.

### 13.3.Viento de Gregal

El viento de Gregal, es un viento con las características de los vientos del norte. Por lo visto, que amanezca un día con vientos suaves del noreste, hará que el día avance con intensidades más altas del viento de la misma dirección.

- *El gregal i el xaloc porten fred i porten foc*[Morte]
- *El gregal matiner és gregal trepaner (Mall)* [Fuster][DCVB]
- *El vent de gregal és el que fa més mal, el ponent també si és seguit o molt calent*[Amades]
- *En vent de gregal, ni peix ni pardal*[Morte]
- *Garbinada d'hivern, dia d'infern*[Amades]
- *Gregal aigua a la canal (Mall)*[Bonafé][Morte]
- *Gregal matiner, gregal trapaller (Mall)*[Morte]

- *Gregal per la matinada, per la vesprada aigua*[Morte]
- *Gregal, mar picada i sola banyada (Mall)*[Bonafé]
- *Gregaló rissat demana, major, trinquet i mitjana(Mall)* [Bonafé]
- *No hi ha que demar-ho, gregal mallorquí, tramuntana a Maó (Mall)*[Bonafé]
- *Pluja de garbí, prepara el bací* [Morte]
- *Qui és nat ni neixerà, ploure fort de grec no veurà (Mall)*[Fuster]
- *Quan bufa de garbí, aigua està ací* [Morte]
- *Quan les boires corren de garbí, gregal fí* [Morte]
- *Si es gregal i brusca dura, pescada segura (Mall)* [Bonafé]
- *Tronada al matí, la tarda garbí (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Vent de garbí d'hivern, boca d'infern*[Morte]
- *Vent de grec la pluja al bec (Mall)*[Bonafé]

El viento del noreste representa el 12,3% de la serie. La precipitación acumulada es del 14,8% respecto a los demás vientos. Respecto a la precipitación diaria mayor a 10 mm, supone el 24,5%. La temperatura media es de 16,8°C. La velocidad media del viento de 2,3 m/s. La media de horas de sol de 5,5h. Es el viento junto al viento del este con la mayor velocidad del viento. Es el viento con mayores días nublados. El viento de noreste no presenta ningún día con rachas superiores a 91 km/h. Posiblemente por el efecto de pantalla de los edificios de la ciudad, antes de llegar el viento a la estación del puerto.

#### 13.4.Viento de LLevant

El viento del este, tiene una componente de vientos cálidos y húmedos. Cuando los vientos de dirección del este se prolongan durante días, es a razón de borrascas estacionarias situadas al sureste del archipiélago.

- *Aubes amb llevants cap a ses patrones duen es patrons (Mall)*[Bonafé]
- *Cel de cotó, llevant bufader*[Morte]
- *Cel emborregat, aigua de cel o llevant declarat*[Morte]

- *Cobert a llevant, aigua entrant*[Morte]
- *De llevant i del ponent, de la dona siguis parent*[Morte]
- *Del llevant o del llebeig, aigua veig*[Morte]
- *El llevant es gita per la nit*[Morte]
- *El llevant fa fugir a sa gent des camp (Mall)*[Morte]
- *El llevant la porta i el ponent se l'emporta*[Morte]
- *El llevant que llevant i coci no ve*[Morte]
- *El llevant va gitar-se amb sa mare*[Morte]
- *Embat vertader de terra primer (Mall)*[Bonafé]
- *En es llevant neixen dies (Mall)*[Bonafé]
- *Llevant clar i ponent obscur, temporal segur*[Morte]
- *Llevant d'hivern, volta a ponent*[Amades]
- *Llevant de matí, pel vespre garbí*[Morte]
- *Llevant de matianada, aigo assegurada (Mall)* [Ferrer]
- *Llevant de matinet regó asseguradet*[Morte]
- *Llevant en mar i tramuntana en terra, pluja darrera*[Amades]
- *Llevant entra llepant i fa fugir la gent del camp*[Amades]
- *Llevant i xaloc tres dies són pocs (Mall)* [Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Llevant per la matinada prepara la caputxinada*[Morte]
- *Llevant que gela, terral que desgela, dona que parla llatí i capellà que beu el matí, no fan bon fi*[Amades]
- *Llevant, aigua darrere o davant*[Morte]
- *Peix surant, boira o vent al llevant*[Morte]
- *Peix surant, calma o vent de llevant*[Morte]
- *Quan pitja es llevant, Portopí el va esquitxant (Mall)* [Bonafé]
- *Si al llevant ressona, l'aigua està a la porta*[Amades]
- *Si tens la porta al llevant, viuràs cantant*[Morte]
- *Sol en barba, llevant o aigua*[Morte]
- *Sol roig llevant prop*[Morte]
- *Tavernera vella i llevant fred, no et moriràs de set*[Amades]
- *Terral per Espanya llevant a campanya (Mall)*[Bonafé]

- *Vent de llevant porta l'aigua al davant, vent de llebeig d'aigua no veig*[Amades]
- *Vent de llevant, aigua per davant*[Morte]

El viento del este, representa el 10,7% de la serie. La precipitación acumulada es del 20,8% de los demás vientos. Respecto a la precipitación diaria mayor de 10 mm, supone el 14,8%. La temperatura media es de 18,6°C. La velocidad media del viento de 2,3 m/s. La media de horas de sol de 6,5h. Es el viento con mayor aporte de lluvias. Al igual que con las velocidades de vientos altas junto al viento de noreste.

### 13.5. Viento de Xaloc

El viento del sureste, suele ser un viento de velocidades regulares, más bien flojo. En el mar se evapora la humedad del agua, por su componente seco y cálido desde el continente africano. El relieve bajo de la costa sureste acompañado de la regularidad del viento, hacen que el tiempo húmedo se asiente en el centro de la isla. Los vientos de sureste traen calma al mar.

- *De xaloc ni molt ni poc*[Amades]
- *Dia de xaloc mar morta i peix poc (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *El xaloc del mestral és l'alcavot*[Morte]
- *En fer aire de xaloc llenya al racó*[Morte]
- *I llampegava es xaloc, i es migjorn que tronava, i es llebeig que n'estava. A punt de toc i retoc, sa tramuntana n'hi dava, d'aigo amb carabassat (Mall)*[Alcover]
- *La tardor temps de xaloc*[Amades]
- *Mai no s'ha vist xaloc que mal no faci*[Amades]
- *Quna bufa de xaloc diu el pescador: De casa no en moc*[Amades]
- *Vent xaloc per la mar no és bo, ni per al camp tampoc*[Amades]
- *Vent xaloc, vent avorrit, a la mar basques i a la terra humit (Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]

- *Xaloc i migjorn la fi del món*[Amades]
- *Xaloc molta mar i poc peix*[Morte]
- *Xaloc ni massa ni poc*[Morte]
- *Xaloc, ni en la mar, ni en el camp tampoc*[Morte]
- *Xaloc, tanca la porta i fes bon foc*[Morte]
- *Xaloc, vent de fora, l'aigua prop*[Morte]

El viento de sureste representa el 1,4% de la serie. La precipitación acumulada en estos días es del 2,5%. Respecto a la precipitación diaria superior a 10 mm, supone el 5,1%. La temperatura media es de 18,3°C. La velocidad media del viento de 1,5 m/s. La media de horas de sol de 6,9h. Es el viento con menor frecuencia y con la velocidad de viento menor.

### 13.6. Vientos de Migjorn

Los vientos del sur, en el caso de los refranes parecen anunciar cambios de tiempo. Anuncian que los vientos rolen hacia el norte y en invierno que reavive el rigor de la estación.

- *Migjorn a l'hivern, purna d'infern (Mall)* [Fuster]
- *Migjorn a la posta, mestral que s'acosta*[Amades]
- *Migjorn a sa posta, mestral a la porta (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Migjorn a sa porta, mestral que s'acosta (Mall)*[Bonafé]
- *Mig-jorn d'hivern, pluja d'infern (Mall)*[Morte]
- *Mig-jorn el pa en el forn (Mall)*[Bonafé][Morte]
- *Mig-jorn vent del sur i tramuntana neta, prompte tindrem aigüeta*[Morte]
- *Migjorn! En arribar me'n torn (Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Mitjorn d'hivern, pluja d'infern*[Amades]
- *Quan fa migjorn si vols pescar, véu en es Born (Mall)*[Bonafé]
- *Quan s'acaba el migjorn el dimoni diu: Déu faci que no torn (Mall)*[Bonafé]
- *Vent de migjorn, no hi torn (Mall)*[Bonafé]

El viento del sur, representa el 30,5% de la serie. La precipitación acumulada en estos días es del 18,2%. Respecto a la precipitación diaria superior a 10 mm, supone el 17,2%. La temperatura media es de 19,8°C. La velocidad de viento media de 1,7 m/s. La media de horas de sol de 8,9h. El viento del sur y suroeste presentan los cielos más despejados. El viento del sur registra la temperatura mayor. El sur es el viento más frecuente en la ciudad.

### 13.7. Vientos de Llebeig

Los vientos del suroeste, pueden acrecentar de forma repentina el mal tiempo, al igual que ser vientos regulares con calma. Los refranes lo asocian a lluvias, vientos, que pueden ser o no perjudiciales meteorológicamente. Al mismo tiempo, los vientos del oeste, traen la calma después de los episodios de tormentas, precisamente por ser los vientos a favor de la circulación atmosférica del oeste del hemisferio norte.

- *A llebeig aigua veig, deia una terrassà, mirant a la mar (Mall)*[Bonafé]
- *Boira al matí, calma o vent de garbí*[Morte]
- *Boira pel matí, llevant, calma o vent de garbí*[Morte]
- *Boires de garbí, gregal fí*[Morte]
- *Bombetes del matí senyalen el vent de garbí*[Morte]
- *De llebeig aigua i vent*[DCVB]
- *De llebeig aigua veig (Mall)* [Fuster]
- *El garbí a les set se'n va a dormir*[Amades]
- *El garbí no al veus i ja el tens ací*[Morte]
- *El llebeig la mou i la tramuntana la plou*[Morte]
- *El llebeig la mou, el llevant la plou*[Morte]
- *El vent de garbí, a les set se'n va a dormir*[Morte]
- *El vent de llebeig, ven jornalera (s'alça de mati i es gita a l'arribar la nit)*[Morte]
- *Llebeig per a sopar aigua per esmorzar*[Morte]

- *Llebeig per sopar, aigua per esmorzar; llebeig per esmorzar, aigua per sopar*[Amades]
- *Llebeig vetllaor, llevant madrugaor*[Morte]
- *Llebeig, aigua veig (Mall)*[Morte]
- *Ni llebetxol ni ponentot fan dur dol (Mall)*[Bonafé][Fuster][DCVB]
- *Pluja de garbí, prepara el bací*[Amades]
- *Quan bufa de garbí, aigua està ací*[Amades]
- *Quan bufa de garbí, tira la manta i beu-te el vi* [Amades]
- *Quan les boires corren de grabí, gregal fí*[Amades]
- *Tronada al matí, la tarda garbí*[Amades]
- *Vent de garbí d'hivern, boca d'infern*[Amades]
- *Vent de garbí i nuvolat, o molt dolç o molta mar*[Morte]
- *Vent de garbí, bufa allà i pega ací*[Morte]
- *Vent de garbí, ni al vespre ni al matí*[Morte]
- *Vent de llebeig, mariner perdut et veig*[Morte]

El viento del suroeste representa el 20% de la serie. La precipitación acumulada en estos días de viento es del 13,2%. Respecto a la precipitación diaria superior a 10 mm, supone el 11,2%. La temperatura media es de 19,5°C. La velocidad media de viento de 1,6 m/s. La media de horas de sol de 8,9h. El viento muestra características similares al viento del sur, pero con menor frecuencia de días.

### 13.8.Vientos de Ponent

Los vientos del oeste, en los refranes, parecen ser vientos temidos popularmente. Se hace alusión que los vientos fuertes de esta dirección son los que producen más daños.

- *Any de ponent, any dolent*[Morte]
- *De ponent ni aigua ni vent*[Morte]
- *De ponent ni dona ni vent*[Morte]



- *De ponent ni vent, ni gent, ni casament (Mall)*[Bonafé][Morte]
- *De ponent no hi corre torrent, i si hi corre, corre violent*[Amades]
- *El ponent la mou i es llevant la plou (Mall)*[Morte]
- *Es ponent la cou, i es llevant la plou (Mall)* [Bonafé]
- *Estar algú enponentant*[Morte]
- *Fa més mal que una ventada de ponent (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Fortes nuvolades cap a ponent, pluja en tres o quatre dies* [Amades]
- *No hi ha millor mercader per la neu, que al ponent*[Morte]
- *Ponent aigua fresca i ví calent*[Morte]
- *Ponent de vetllada, aigo assegurada (Mall)* [Ferrer]
- *Ponent en terra banyada pluja una altra vegada*[Amades]
- *Ponent i blanura, tormenta segura*[Morte]
- *Ponent té una filla casada a llevant, quan ell la va veure se'n torna plorant*[Amades]
- *Sempre ponent i els ous cars*[Morte]
- *Sol rogenic, vent de ponent*[Morte]
- *Vent de ponent de matí, trons a la tarda se sol dir*[Amades]
- *Vent de ponent fa fugir tota sa gent (Mall)*[Fuster][DCVB]
- *Vermell i ponent señal de vent (Mall)* [Bonafé] [Fuster]

El viento del oeste, representa el 6,7% de la serie. La precipitación acumulada en estos días es del 7% del total de los vientos. Respecto a la precipitación diaria superior a 10 mm, supone el 5,8%. La temperatura media es de 16,7°C. La velocidad media del viento de 2 m/s. La media de horas de sol de 6,9h. Es el segundo menor viento en frecuencia de días.

## 14. REFRANES SEGÚN LOS DÍAS DE LA SEMANA

Los refranes relatan la meteorología según los días de las jornadas que componen la semana

- *Calçada en dimecres, pluja abans de festes*[Amades]
- *Calçada en divendres, pluja abans de festes*[Amades]
- *De tot dilluns val la luna (referido al buen tiempo)*[Amades]
- *Dijous dia de Nadal, mal any agrícola*[Amades]
- *Dissabte dies de bruixes, els vents son forts en totes les direccions*[Amades]
- *El divendres sol ponent i en roca, el dilluns aigua fins a la bajoca*[Morte]
- *El divendres és de tembre*[Amades]
- *Si el dijous el sol és pon entre els núvols, pluja abans de tres dies* [Amades]
- *Si el dijous es pon en capa, de tres dies no s'escapa*[Amades]
- *Si el primer dijous de lluna nova el sol declina en brut, abans de tres dies haurà plogut*[Amades]
- *Si és clar i bonic, el primer dimarts després de lluna nova, durarà el bon temps tota la lluna. Si és humit i plujós, plujós i humit será també, al llarga de tota la lluna*[Morte]

La sabiduría popular marca las siguientes creencias de la meteorología en los días de la semana: Día de Navidad en viernes, indica el año muy frío y bueno para la agricultura. Si la temperatura muda en viernes, se puede saber el tiempo que hará en los siguientes ocho días. La lluvia en viernes, en especial con fuerte tormenta, conlleva desastres colectivos, promueve guerras bélicas y la pérdida de cosechas. El efecto de mejoría de la temperatura, si trae una pieza de vestir, si es en viernes evita el enfriamiento. En el caso de los refranes de los días de la semana, se hace referencia a los pronósticos meteorológicos según el tiempo atmosférico que haga en un determinado día. Acontecen las variables del viento, de la temperatura, la insolación, la nubosidad y las precipitaciones. Igualmente existe cierta superstición por parte de la sociedad, según el día de la semana vinculante a la meteorología.

## 15. REFRANES CLIMÁTICOS EN GENERAL

En el siguiente apartado, se presentan refranes meteorológicos generales del saber popular sin tener determinada una escala espacial y temporal en común entre los diferentes refranes interpretados.

- *Abrigarse abans de ploure*[Amades]

Es importante conocer el pronóstico de la meteorología, para estar vestido adecuadamente a cada situación atmosférica.

- *A gran secà, gran remullà* [Morte]
- *Darrera d'una gran assecada, vé una gran remullada*[Morte]

Viene a mostrar que después de días de calma pluviométrica, el ambiente atmosférico es favorable para producir tormentas. Hay creencias en la isla que días en verano son calurosos y sin viento, que predicen en pocos días tormentas.

- *A l'aire i al manifasser, deixar-los n'el carrer*[Morte]

El agente atmosférico del viento es molesto para una parte de la población. Por esta razón mejor no exponerse a las condiciones de vendavales.

- *A la merda el ventall que l'estiu s'acabat*[Morte]

Por lo visto después del verano, ya no hace calor, aunque hay seguidos veranillos y otoños cálidos.

- *A la muntanya torres a la mar tisores, aigua me'n dones*[Morte]

Más bien hace mención a la forma de las nubes para que acontezcan precipitaciones. Nubes tipo cumulonimbos en la montaña y cirrostratos en el mar parecen anunciar que lluvias venideras.

- *A la neu no aneu, i si aneu no tornareu*[Morte]

En los meses de invierno en la isla se producen nevadas, gran parte en la Serra de Tramuntana, es aconsejable no ir por la peligrosidad de riesgos climáticos. Al no ser un medio natural en que los mallorquines están habituados.

- *Alba emboirada, sol de vesprada*[Amades]

Amanecer con el cielo con niebla, parece predecir que el anochecer será despejado y soleado

- *A mal any, manta nova*[Amades]

Nos viene a decir, que un mal año climático, hay que estar preparado, que posiblemente los próximos años, pueden ser parecidos, por los ciclos climáticos. Y que puede ser tan maligno, que más vale poner buenos recursos para hacer frente, con la posibilidad de ser un año desastroso climáticamente.

- *Alabat sia Corpus que fa els dies llargs i no porta dejuni (Mall)*[Ferrer]
- *Per Corpus fa els dies llargs (Mall)* [Ferrer]

Después de los sesenta días después del Domingo de Resurrección de Semana Santa se celebra el corpus, en que los días con luz diurna se prolongan.

- *Al mal temps bona cara*[Morte]

Es un refrán utilizado en la vida cotidiana. En caso de ser un día adverso meteorológico hay que seguir el día de forma positiva y con cuidado de los riesgos climáticos propios de estas situaciones.

- *A les dones i al vent un quart de borlavent*[Morte]

El refrán puede hacer referencia a que hay cambios que son inevitables.

- *Any de nevades, blat per les teulades*
- *Any de gelades, any de pelades (Mall)* [Bonafé]

Que durante el año las nevadas sean importantes, está relacionado con una cuantiosa cosecha de cereales.

- *A on has passat l'hivern passa l'estiu*[Morte]

En un lugar en el que el invierno se ha pasado sin problemas considerables, igualmente es seguir en el mismo lugar en verano. El refrán no alude a las segundas residencias más bien en un hogar adaptado a las estaciones del año.

- *A sa lluna d'agost que plogui, plorà nou llunes de carrera (Mall)* [Ferrer]

Que llueva en la luna de agosto, continua con las siguientes nueve lunas con lluvias.

- *A Santanyí poca aigo i gens de vi(Mall)*[Fuster][DCVB]

El refrán, parece interpretar que en la zona del levante mallorquín, con un clima con pocas precipitaciones. Si no llueve, la cosecha de vino no será buena.

- *A Sineu, s'aigo amb neu, qui la paga la veu(Mall)*[Fuster][DCVB]

En el pueblo de Sineu, es poco habitual que precipite agua nieve. En referencia quiere decir que pagando, muchas cosas se consiguen, aunque sean rarezas poco probables.

- *Aigua abombollada, aigua de durada* [Amades]

- *Aigua de bombolla, tot lo món assadolla (Mall)*[Bonafé] [Fuster]

Que las lluvias sean de gotas grandes, se perciben como precipitaciones intensas y de corta duración.

- *Aigua del cel a la pluja*[Amades]

Es bien sabido que la lluvia, es agua del cielo, las gotas de agua se producen y se condensan dentro de la superficie del aire de la atmósfera.

- *Aigua cau, senyal de pluja*[Morte]

Ver en el horizonte una cortina de agua bajo las nubes, es un indicio de que las lluvias pueden llegar pronto en el lugar de situación.

- *Aigua matinera, tardorada riallera*[Morte]

Al parecer las lluvias de la mañana durante el día hacen que las tardes sean de mejor tiempo atmosférico. En realidad las lluvias descargan las nubes de humedad, condición por la cual las lluvias por las tardes son menos probables, a no ser que la inestabilidad atmosférica sea alta.

- *Al començ i fi de l'any ja creix el dia un pas de gall*[Morte]

El día 23 de diciembre es el solsticio de invierno y el día más corto. A partir de este día empiezan a crecer las horas diurnas. Por esta razón en la entrada y salida de año, los días tienden a aumentar las horas con luz solar.

- *Alba emboirada, sol de vesprada*[Morte]

Que haya niebla a primeras horas de la mañana, es debido a una inversión térmica producida por situaciones estables anticiclónicas. Al producirse dos capas, de diferente densidad y temperatura. Al pasar las horas del día, aumentar la insolación y en caso de arreciar el viento, la niebla se disipa. La situación es de tener un día de buen tiempo soleado y estable.

- *Amb bon vent tothom navega* [Morte]

- *Amb vent fluix o fort qui és a barlovento és a port (Mall)* [Bonafé][Fuster]

En Mallorca las condiciones de calma o de ligera brisa, son idóneas para la navegación deportiva. En el mar mediterráneo en Mallorca, las condiciones habituales son de un mar tranquilo y navegable. También en condiciones adversas es un mar complicado, por los temporales y vendavales marítimos.

- *Amb ú que s'alça i l'altre que cau el temps a tots complau*[Morte]

El tiempo meteorológico tiene adeptos en todas variantes. Hay personas que les encantan los días de lluvia, viento o frío y otras personas que les gustan los días de sol y calurosos.

- ***Amistat de gendre i sol d'hivern***[Morte]

En esta ocasión el refrán hace un símil entre lo efímero de los días soleados en invierno y la amistad de un yerno. En realidad los días de invierno son fríos y lluviosos.

- ***Any de boirines, any de garberes***(Mall) [Bonafé]

El refrán trata de dar significado a que los años con situaciones de nieblas son mejores para almacenar montones de plantas segadas en el campo. Posiblemente por una alta humedad cerca del suelo y ayudar a crecer a las especies vegetales.

- ***Any de pluja grata't sa cuixa***(Mall) [Bonafé][Fuster][DCVB]

Un año de lluvias, promete un año con abundantes cosechas. La consecuencia es más demanda de mano de obra en el campo. El refrán advierte que el agricultor se vaya preparando, para el esfuerzo físico que le espera en la campaña del campo.

- ***Any de fred, tardà la vinya poc raïm farà***[Morte]

Si el año es más bien frío, la uva de las viñas tarda en crecer y por lo tanto las uvas de menor tamaño producen menor cantidad de vino.

- ***Any fred, mal de pobrets***[Amades]

Si el año es frío, razón de ser es que las personas con menores recursos sientan en sus carnes el rigor del periodo invernal. Por estar expuestos y poco protegidos a la intemperie en invierno.

- ***Any plujós, pagès ociós*** [Bonafé]

La paremia hace referencia a que las precipitaciones, son beneficiosas en el campo y que hacen que el agricultor tenga un buen año de cosechas.

- ***Any plujós, any de fer el gos*** [Bonafé]

- ***Any plujós, any de plors***[Amades]

La paremia indica, que un año lluvioso, es un año lastimoso, más bien, se refiere a que un año con lluvias por encima de lo normal, no resulta ser bueno, con pérdidas de cultivos y baja producción.

- ***Anyada nevosa, anyada abundosa***[Amades]

Un año de nieves, resulta ser un año con temperaturas bajas, y según los refranes, es un factor que hace la añada de vino abundante.

- ***Any de rosada, any de forment***[Amades]

Que en un año, los días con rocíos sean reiterativos, son un buen aporte de agua y humedad en las plantas, aparece en horas del día ideales en su ciclo diario, por esta razón, es un hándicap añadido a los beneficios de la climatología anual en la vegetación.

- ***Any de boires, jamais el vegis***[Amades]

En esta paremia, se aconseja que en el año, las nieblas sean inexistentes.

- ***Any sec, any fred***[Amades]

En este dicho, la condición de año seco, corresponde igualmente a ser un año frío.

- ***Any seré, any fred***[Amades]

De manera semejante, un año sereno, condiciona un año frío.

- ***Any de poc fred al darrer, pedregades al primer***[Amades]



El refrán relata que un final de año con temperaturas altas, harán que el comienzo de año, presente precipitación de granizo. Es cierto que las temperaturas altas en superficie en invierno son un factor de aporte de energía a capas altas atmosféricas, que en caso de inestabilidad, producen corrientes de aires ascendentes, necesaria para la formación de granizo.

- *Any de ponent any dolent*[Amades]
- *Any de neu, any de moc (Mall)* [Bonafé]

El viento de poniente es el viento propio de la circulación atmosférica, es un viento difícil de predecir, si será lluvioso, ventoso o de buen tiempo. La tendencia general es de estabilidad atmosférica, lo que hace al año seco y caluroso.

- *Any de neus, any d'olives*[Amades]

Al parecer los años fríos, son de alta producción de aceitunas. La recolección suele hacerse a mitad de invierno. El árbol descansa y vuelve a brotar con la llegada de temperaturas más suaves. Los cultivos de la aceituna, necesitan temperaturas frías, para su buen desarrollo, sin ser heladas extremas, condicionando un año de nieves y de temperaturas bajas.

- *Any de neu any de Déu (Mall)* [Bonafé][Morte]
- *Any de neu, any de bens*[Morte]

Es una mención religiosa, da a entender que los años de abundantes nieves son años beneficiosos, años divinos.

- *Any de neus allargades, any de poques garbes*[Morte]

Que el frío tarde en irse del paso del invierno, es habitual que el carrizo o palmitos no llegué a tener abundantes hojas en primavera. Y que en la llegada de la Pascua Santa, no se disponga de material para confeccionar los motivos religiosos.

- *Any de profit sol pel novembre i pluja pel abril*[Morte]

Un buen año es un otoño suave, con un mes de noviembre soleado y una primavera de abundantes lluvias. Las dos estaciones son de mayores lluvias. El otoño en el mediterráneo occidental produce mayores lluvias que en la primavera. El refrán muestra que en caso contrario es un buen año.

- *Any que fins el dia nou no neva, mal any ens espera*[Morte]

Las nieves en la isla, pueden aparecer entre noviembre y marzo. Los meses fríos y habituales son enero y febrero. Hay años en que la nieve aparece antes del mes de enero. Pero normalmente aparecen entrado los dos primeros meses del año.

- *Any roí, quan plou per gener i neva pel abril*[Morte]

La nieve en el mes de abril, es rara verla. Por lo tanto no es un refrán adecuado a las condiciones climáticas de Mallorca.

- *Aquest sol, banyar-se vol*[Morte]

La apariencia del sol, puede indicar indicios de lluvias. Por ejemplo un sol amarillo al amanecer, con capas frías atmosféricas puede indicar que la inestabilidad del día predice precipitaciones.

- *Arc de Sant Martí al matí para-li el bací, si es al vespre para-li la testa (Mall)*[Bonafé]
- *Arc de Sant Martí pel matí, l'aigua és ací, per la vesprada, aigua pasada* [Morte]
- *Arc de Sant Martí cap a la tard bon temps assegurat* [Amades]
- *Arc de Sant Martí fa ploure o fa aspergí* [Amades]
- *Arc de Sant Martí, si surt el matí, mos dona bon camí, si surt el capvespre, demà ferem festa (Mall)* [Ferrer]
- *Arc per la matinada, per la vesprada caputxina* [Morte]
- *L'arc de Sant Martí pel matí, la pluja ja és ací* [Morte]

- *L'arc de San Martí, si surt de matí, fe teu camí, si surt el vespre, no vagis a la festa (Mall)* [Bonafé]
- *L'arc de Sant Martí si surt el matí, fé bon camí; si surt es vespre treu el cap a sa finestra (Mall)*[Bonafé]
- *L'arc de Sant Martí a llevant, bon temps a l'instant, l'arc de Sant Martí a ponent, amaga la gent* [Amades]
- *La ratlla de Sant Martí, si és de matí, la pluja ja és ací, si és de vesprada, la pluja és anada* [Morte]
- *Quan l'arc de Sant Martí surt al matí el pastor se'n pot anar a dormir, però quan surt al tardí, cap a pastorí* [Amades]

En condiciones de vientos de poniente. Ver el arco iris por la mañana es que las nubes van a pasar por el lugar de observación. En el caso de que el arco iris se vea por la tarde es que las nubes han pasado. Esta explicación es por la posición del sol al amanecer y al atardecer, situada en la parte opuesta de las nubes. Si durante el día el viento es de levante, la situación de observación del arco iris, entre las nubes y el sol es inversa.

- *Ara s'espassa, i en quiea a portadores (Mall)*[Bonafé]

El refrán alude a copiosas precipitaciones e inundaciones.

- *Arrebols a tot cap, temps endiablats* [Morte]
- *Arrebols d'Orient, aire amaneixent*[Morte]

Que el cielo y las nubes estén de color rojo al atardecer, establece que la inestabilidad es alta, con capas atmosféricas con bajas temperaturas. Consecuente con predicción de tiempo meteorológico adverso cercano. Si se observan los arrebols a la salida del sol en levante, se espera día de viento.

- *Arrebols de nit, sol pel matí* [Morte]
- *Arrebols pel matí, a la nit aigua ací*[Morte]

Si los arreboles se presentan durante el atardecer o durante el amanecer el pronóstico cambia, a ser un día soleado o ser una noche con precipitaciones, respectivamente. Es una evidencia que los cambios atmosféricos tardan horas en llegar.

- *Arrós i sol mai, hi ha prou*[Morte]

Un ejemplo es que en verano, las comidas con arroz y las horas de tomar el sol, no tienen límite. Son costumbres y tópicos de la temporada turística propia de la isla de Mallorca.

- *Arropit i eriçonat de fred* [Morte]

- *Aspat de fred*[Morte]

El intenso frío es consecuencia de que los seres vivos se protejan, acurrucándose como el ganado o que el pelaje se erice. También en las persona el frío dificulta la movilidad de las extremidades.

- *A terra de faig no hi vaig*[Amades]

Las zonas de hayedos tienen las características de ser zonas frías, es mejor no permanecer por periodos prolongados. En las Islas Baleares no existen bosques de vegetación de hayas.

- *Auba rotja, aigua a la posta*[Amades]

Observar el cielo rojo al amanecer, es indicador de precipitaciones en la puesta de sol.

- *A un mateix vent aquí el diuen bo i allà dolent*(Mall)[Bonafé]

Según la localización de un lugar, el viento puede ser mejor o peor como estar a barlovento o sotavento de vientos fuertes o de relieves montañosos. Resguardándose del viento o favoreciendo las precipitaciones.

- *Aurora o sol rogenic, pluja o vent* [Morte]

- ***Barbarroja, mal vent porta***[Morte]

Observar el cielo de color rojo es un pronóstico de la llegada de viento.

- ***Avon s'hi pensen que no s'hi plou, no s'hi pot estar de goteres***[Amades]

Las precipitaciones tarde o temprano llegan a los lugares, en las casas donde no se preparan las casas para las temporadas de lluvias el mal mantenimiento de tejados, producen las molestas goteras, que perjudican tanto la habitabilidad de las casas, y en caso de ser lluvias torrenciales pueden causar daños mayores.

- ***Banya de cabra al capvespre, ves demà on faras festa***[Amades]

Los cuernos de cabra por la tarde, posible aspecto meteorológico de las nubes que se separan, es señal de disipación de núcleos tormentosos y mejorara la estabilidad de la atmósfera.

- ***Banyat fa blat, aixut fa brut***[Amades]

La meteorología húmeda conlleva llenar los graneros, mientras que la meteorología seca vacía los graneros.

- ***Boira al pla, pescador a pescar*** [Amades]
- ***Boira boirassa, el cul de la burra t'apedaça*** [Amades]
- ***Boira de matinada, aviat acabada*** [Amades]
- ***Boira pels baixos, sol pels alts; sol pels alts; boira pels baixos*** [Amades]
- ***Boires en sequedat, ven-te les mules i compra blat*** [Amades]
- ***Bromes corrent, de ponent o d'ixent*** [Amades]
- ***La boirina, de l'aigua és padrina i del sol veïna***[Amades]
- ***Si la boira jeu en sec, ven les mules i el goret***[Amades]

La observación de nieblas representan las siguientes situaciones: vista en los llanos indicio de buen tiempo, si es vista en las zonas bajas de valles por la mañana es de corta duración, ante esta situación en las zonas altas de la montaña

el cielo está despejado. Las brumas marinas suelen ser con vientos de componente de poniente o levante.

- ***Boires per la serra, sardines cap a terra*** [Amades]

La niebla favorece la pesca de la sardina cerca de la costa.

- ***Boira blanca a la vall homes al treball; boira negra a la colina, homes a la cuina*** [Morte]
- ***Boira pastura, aigua segura (Mall)***[Bonafé]
- ***Boira pel matí, sol pel vespre*** [Morte]
- ***Boira pel tossals, aigua pels barrancs*** [Morte]
- ***Boira terrera, aigua sempre espera*** [Morte]
- ***Boira terrera, aigua xarquera*** [Morte]
- ***Boirada o eixuta o mullada*** [Morte]
- ***Boirada, aixuta o banyada***[Amades]
- ***Boires matineres que es dissipen el bon temps pronostiquen*** [Morte]

La niebla blanca en los valles al aumentar la insolación y empezar los vientos ascendentes terminan con la niebla a primeras horas de la mañana. La niebla de color oscuro en las montañas, son consecuencia de la llegada de nubes, aumentando la probabilidad de lluvias.

- ***Boira de Canaló, des cap de tres dies saó***[Amades]

Es una señal de en tres días lluvias, el haber niebla en los callejones y en los tejados de las casas.

- ***Boires baixes, humetats llargues*** [Morte]
- ***Boires d'agost aigües de maig*** [Morte]
- ***Boires per un sentit i vent contrari i fort aigua de mort***[Morte]

La niebla se produce con alto índice de humedad en el aire saturado. En el caso de que el viento sea contrario a la niebla, el aporte de mayor humedad las

convierte en nubes de mayor tamaño, con la formación de riesgos de fuertes precipitaciones.

- ***Bona terra és Campanet molta traça i poca manya tenen s'església de canya i els sants s'hi moren de fred***[Amades]

El municipio de Campanet está situado en la Serra de Tramuntana, siendo un lugar frío, con esencia de montaña.

- ***Bon dia és el que plou si no apedrega***[Morte]

Las lluvias son esperadas y siempre beneficiosas, en los campos y las reservas de acuíferos. Si están acompañadas de fenómenos extremos como el granizo las hacen perjudiciales, estropeando los cultivos a causando daños materiales en las infraestructuras de las comunidades de población. Los días de lluvias son beneficiosos en el clima mediterráneo, siempre que no vayan acompañados de granizadas, perjudicando en la vida cotidiana.

- ***Bon vent de darrera i brusques per davant vol dir: anem malament, de mal en pitjor***[Amades]

Es como tener el viento de cara y pasar por toda la tormenta con vendaval.

- ***Bufa ventet, bufa ventet, que sa meva, fa dies que menja fred (Mall)***  
[Bonafé]

Puede referirse a que las embarcaciones necesitaban viento para salir a navegar. Después de días sin pescar en la mar.

- ***Burguesa tapada, sa vela banyada (Mall)***[Bonafé]

Observar la colina de Na Burguesa cubierta de nubes es indicio de precipitaciones en el puerto y la bahía.

- ***Cabeçot coronat i amb núvols llenay al racó*** [Morte]
- ***Cabeçot coronat, als tres dies sec o banyat*** [Morte]

- ***Cabeçot coronat, dins de tres dies banyat***[Morte]

Que un pico de montaña esté coronado con nubes, es señal de lluvias próximas. Como es el caso de la observación de nubes en forma de sombrero en la montaña de Galatzó, que las personas del campo predice lluvias en los próximos dos o tres días.

- ***Cada dia muda el vent, i la dona a cada moment*** [Morte]

Muestra la variabilidad del viento, en que en un mismo día el viento puede soplar de varias direcciones. Un ejemplo son los vientos diarios de las brisas de mar a tierra durante el día y del viento terral de tierra a mar durante la noche. Al igual que los vientos desde los valles a las montañas durante el día y los vientos de la montaña al valle durante la noche.

- ***Cada gota que plou va cap a la mar o al pou***[Morte]

En Mallorca, compuesta geomorfológicamente de roca caliza porosa y un sistema fluvial de torrentes con desembocadura en el mar, dan la situación que las precipitaciones o se percolan en los acuíferos o desaguan en el mar en el tramo final de los torrentes.

- ***Cada gota de pluja fa el seu fang***(Mall)[Fuster][DCVB]

Se puede interpretar, que toda la precipitación cumple su función en la dinámica pluvial. En dicho caso, si la precipitación es nimia, con bajas cantidades, también hacen su bien a la tierra. Otra interpretación puede ser bienvenida la lluvia por pequeña que sea.

- ***Calendari nou, s'enyala l'aigua quan plou*** [Morte]
- ***Calendari venut, calendari begut***[Morte]

En este caso se utilizan los registros de las estaciones meteorológicas, haciendo los datos de la serie histórica del calendario anual.

- ***Camí rosat, als tres dies banyat***[Morte]



La senda del camino por el campo con rocío en las plantas, es señal de la llegada de tiempo húmedo. El rocío aparece habitualmente al entrar la noche y bajar las temperaturas y termina al amanecer con la salida del sol.

- ***Cant d'ànecs a la matinada, pluja a la vesprada*** [Amades]
- ***Cant d'esparver a la matinada, vent o aigua a la vesprada***[Amades]

Los cantos de aves por las mañanas, en el caso de patos y gavilanes, señalan agua por las tardes.

- ***Cap d'any llegany, mal any***[Amades]

El pronóstico del refrán es si el último día del año las nubes son cirrostratos, será un mal año.

- ***Caure un aigua de Déu misericordia***[Morte]

En situaciones de DANA, Depresiones a niveles altos de la atmósfera (antiguas gotas frías), son situaciones de intensas lluvias, superando la variabilidad pluviométrica de registros elevados de años anteriores.

- ***Caure una tafarrà d'aigua***[Morte]

Es una apelativo que se le da a una lluvia que no gusta, dándole mención de engorrosa y apararentar o predecir más de la cantidad real precipitada.

- ***Al cel bassetes, a terra pastetes***[Amades]
- ***Al cel cabretes a la terra bassetes*** [Amades]
- ***Al cel cabretes que els angels duen banyetes*** [Amades]
- ***Al cel roquetes, a la terra bassetes*** [Amades]
- ***Borreguetes a la vesprada, trons a la matinada*** [Amades]
- ***Borreguetes al cel pastetes a la terra*** [Amades]
- ***Cel a borreguets, aigua a cantarets*** [Morte]
- ***Cel a borreguets, neu a cabasets*** [Morte]
- ***Cel a clotets aigua a cantarets*** [Amades]

- *Cel aborregat aviat mullat* [Amades]
- *Cel atavellat pluja aviat* [Amades]
- *Cel atevellat i dona pintada tenen poca durada* [Amades]
- *Cel emborregat, als tres dies banyat* [Morte]
- *Cel emborregat, als tres dies sec o banyat* [Morte]
- *Cel empedrat pluja aviat* [Amades]
- *Cel empedrat, al cap d'una hora carrer mullat* [Amades]
- *Cel empedrat, dins pocs dies banyat (Mall)* [Bonafé]
- *Quan al cel hi ha bassetes a la terra pastetes* [Amades]
- *Roquetes al cel, bassetes a terra* [Amades]

El cielo emborregado, con cirrocúmulos, confirma el cambio de tiempo, con la llegada de un frente frío, que empuja las masas cálidas de aire y constituye este tipo de nubes, que con inestabilidad forman cúmulos más formados, ocasionando lluvias, como cúmulos castellanus, calvus o nimbus. Este tipo de composición de nubes en el cielo, no suelen durar periodos prolongados.

- *Cel de panxa de burra pluja segura*[Morte]

El cielo de color gris semejante a las barrigas de los burros, es decir un cielo cerrado y oscuro es señal de agua. El saber popular afirma que en caso de observar en éstas condiciones el cielo, la lluvia está asegurada durante toda la jornada.

- *Cel encarnat pluja o vent* [Morte]
- *Cel rorenc o cel eixint, si nó es pluja s'en anà* [Morte]
- *Cel rorenc, senyal de fred* [Morte]
- *Cel rorenc a sol ixent si no és pluja serà vent* [Amades]
- *Posta sagnada, l'endemà ventada* [Amades]
- *Rojor per tots costats mal temps a grapats* [Amades]
- *Rojor a tot drap, temps endiablats*[Amades]

El color rojo del cielo se produce al atardecer cuando los rayos solares de forma perpendicular a las capas de aire atmosférica, en estado de frías y densas,

producen el color rojo en la difracción solar. Según la densidad de la capa de aire el tono de color es variante. El rojo en la luz del cielo, es un haz de luz concentrado, es decir más denso al pasar por aire comprimido. La observación del cielo rojo, puede ser indicio tanto de precipitaciones o de viento.

- ***Cel tapinat, crivellat o encantonat, dins dos dies banyats*** [Amades]
- ***Cel tavellat dins tres dies banyat (Mall)***[Bonafé]
- ***Cel tavellat, dins tres dies eixut o banyat (Mall)*** [Bonafé]
- ***Cel tavellat llevants (Mall)*** [Bonafé]
- ***Cel tavellat i dona pintada no són de durada (Mall)***[Bonafé]

El cielo empedrado, con nubes medias, que se transforman de estratos a cúmulos, es señal de lluvia en los dos próximos días.

- ***Colflori en el cel, señal d'aigua a sa terra***[Amades]

La forma de una nube en coliflor, es señal de un posible cumulonimbo asociado a precipitaciones.

- ***Collcerola amb cella, aigua espera o pluja al darrera*** [Amades]

Ver en los montes importantes del entorno formaciones de nubes en forma de ceja sombrero, capucha o mantilla, es pronostico del saber popular de la llegada de precipitaciones.

- ***Coixera de gos pluja d'estiu i plor de bagassa en tant se'n passa***[Morte]

Es un refrán en alusión a lo efímero que puede ser las condiciones de tiempo adversas en determinadas épocas del año.

- ***Com el sol calfa i llumena, fer sempre bé a ma plena***[Morte]

El tiempo soleado en la isla es un recurso natural aprovechado económicamente, como es en el turismo o en la agricultura.

- ***D'aigua del cel banyat fins a la pell i de tronada ni donada***[Morte]

Encontrase en la intemperie, en horas de tormenta, es bastante molesto, es una experiencia no deseada.

- ***Darrera boirada, ventada o ruixada(Mall)***[Bonafé]

Observar una secuencia de nieblas, las últimas nieblas pueden anunciar la llegada de viento o de lluvias.

- ***De l'aigua blanca fuig***[Morte]

El agua precipitada de color blanquecino, es señal de nubes con temperaturas bajas, enfriadas en el ascenso de corrientes de aires convectivas. Estas situaciones puede provocar precipitaciones intensas acompañadas de granizo.

- ***De l'aigua mansa guardat***[Morte]

La precipitación débil es normal en nubes de tipo estratonimbus, pero puede venir acompañada de nubes convectivas y ser continuadas de precipitaciones fuertes, en ocasiones se produce con la entrada de frentes, es una secuencia de formación nubosa.

- ***De l'aigua que es derrama arreplega si pots alguna llàgrima***[Morte]

El recurso del agua en la isla es bajo, teniendo en cuenta que una parte de las precipitaciones van al mar y el periodo estival de sequía, típico del clima mediterráneo.

- ***De por i de fred com més se'n té més se n'admet***[Amades]

La sensación humana del frío, aumenta con situaciones de tiempo adversas.

- ***De sabaters pocs a l'estiu i molts a l'hivern***[Amades]

Más bien la profesión de zapatero, tiene plena actividad en los meses de invierno.

- ***De tres coses no t'has de fiar, del rei, del temps i de la mar***[Morte]

La premisa, es no fiarse del tiempo que va a hacer, en ciertas épocas del año los pronósticos son inciertos incluso con los modelos tecnológicos avanzados de la predicción meteorológica del estado.

- ***Dels camps les rates llançau, i cureu els animals, els blats amb pluja regau, per sostento dels mortals***[Amades]

Al final del invierno hay que sacar los males de la vida del campo acontecidos de un invierno húmedo, para aprovechar el año agrícola, en los meses de primavera.

- ***Del mes que entra en abat i ix en frere Déu et garde***[Morte]

Dicho mes de enero, con las festividades de San Antonio Abad y San Sebastián, es el mes con las menores temperaturas del año. Es un mes con rigor invernal.

- ***Després de la gelada, ve sa nevada (Mall)***[Fuster][DCVB]

- ***Després d'una gelada, pot vindre una nevada***[Morte]

Por lo visto, las bajas temperaturas, cercanas a cero grados en superficie, dan testimonio de temperaturas más bajas en capas altas atmosféricas, que presentando inestabilidad y formación de nubes, aumentan de forma considerable la probabilidad de precipitación de nieve.

- ***Després dels trons, vé la pluja*** [Morte]

- ***Després dels trons, vindrà la pluja***[Morte]

Al acercarse las tormentas se escuchan los truenos, la distancia de la tormenta se conoce popularmente según lo segundos que pasan desde observar el relámpago y escuchar el trueno. La velocidad del sonido es de 360 m/seg. Es decir que cada tres segundos la distancia recorrida es de 1.080 metros. Escuchar las tormentas cercana, en caso de seguir la dirección de la localización, conlleva

lluvias en espacios cortos temporales, a excepción de si son tormentas secas sin estar asociadas a precipitaciones.

- ***Després d'una ventada, sol ploure (Mall)***[Bonafé]

El viento intenso, se percibe con la probabilidad de lluvias cercanas.

- ***Déu dona el fred segons la roba*** [Morte]
- ***Déu ens lliure d'aigua que no correja i de gat que no maua*** [Morte]
- ***Déu ens lliure de freds tardans de frares i de capellans*** [Morte]
- ***Déu es viu, Déu es nat, Déu ha ressucitat, si jo talle la màniga d'aigua que no siga pecat*** [Morte]
- ***Déu fagi que trone i no apedregue*** [Morte]
- ***Déu viu, Déu mort, Déu ressucitat així talle jo eixa mànega d'aigua com el que dic és veritat***[Morte]

La existencia de creencias religiosas, menciona la bondad de Dios, en ser justo con los días de frío según la clase social de las personas. También ser justo en las lluvias y tormentas, que se produzcan pero sin riesgos extremos en las poblaciones. Es una especie de rogativa climática en forma de refrán.

- ***Dia boirós, humit i calorós*** [Morte]
- ***Dia de basca perilla borrasca***[Morte]

Un día de bochorno típico en la ciudad, es la combinación de alto índice de humedad, temperaturas altas, viento en calma y cielos nublados. No suelen ser situaciones tormentosas.

- ***Dia creixent, fred naixent*** [Amades]
- ***Quan el dia neix el fred creix***[Amades]

El proverbio anuncia que a partir del solsticio de invierno cuando los días crecen en horas diurnas el frío también va en aumento a partir de dicho momento. También se puede interpretar que cuando amanece durante el alba, las temperaturas suelen ser las menores del día.

- ***El bo i el mal temps dins el portem***[Morte]

Que los días sean de buen o mal tiempo atmosférico no se eligen, suceden según la evolución de situaciones sinópticas de la atmósfera.

- ***Quan gela i glaça mariner a casa***[Amades]
- ***Per nadal mariners fora la mar***[Amades]
- ***Pescador de nanses, tot l'hivern a casa*** [Amades]
- ***La pesca de nansa vol bon temps i bonança***[Amades]

Los refranes son referentes a la gente del mar. El buen marino navega tanto con buena como con mala mar. Recomienda que si hace frío estar en casa a resguardo de temporales. Los posibles temporales en el periodo de navidades. El periodo de pesca de “nanses” es apropiado con bonanza climática.

- ***El dia de vent, posa't arrecerat i estaràs calent***[Amades]

El viento es una variable meteorológica que acrecenta la sensación de frío, es mejor aislarse del viento, para no agudizar el frío en días de temporales.

- ***El dia ho escampa i la nit ho arreplega***[Morte]

Normalmente durante el día el viento es mayor, formando o disipando la humedad de las nubes. En las noches el menor viento hace que la humedad se concentre, con capas atmosféricas más estables que durante el día. El viento ascendente rompe la estabilidad de las capas atmosféricas.

- ***El dia nuvolat enganya a l'amo i al criat***[Morte]

El día nublado, no deja observar de manera objetiva el cielo. Las nubes ocultán los diferentes tipos de nubes que se forman y deja sin percibir sus posibles interpretaciones meteorológicas.

- ***El fred d'estiu, mena aigua al riu***[Amades]

El frío de los meses de verano, en los que se producen precipitaciones, alegran los cauces de torrentes.

- ***El foc té l'apagador, l'aigua no***[Morte]

En los elementos de la tierra, el fuego se apaga con el agua, pero el agua no puede desaparecer, es un elemento que se transforma y no desaparece. En cantidades concentradas provoca daños en poblaciones y riesgos climáticos.

- ***El mal any entra nedant***[Amades]

El refrán argumenta, que un mal año, es el que comienza con lluvia abundante, Por lo visto, es un preludio de que el año será malo, posiblemente por ser un año con muchas lluvias, lo que tampoco es bueno, tanto en la agricultura como en las temporadas turísticas.

- ***El mal temps pilla a qui es descuida***[Morte]

Hoy en día la información meteorológica es periódica y se difunde por múltiples medios de comunicación al alcance de cualquier usuario. Una mala información o el desinterés por la realidad climática, puede crear males mayores respecto al tiempo atmosférico.

- ***El mes de les cabanyueles, és el mes de les figueres***[Morte]

El saber popular de la predicción del tiempo durante el calendario anual, se basa en los 24 primeros días de agosto. Es el mes típico en la isla de la recolección de los frutos de las higueras.

- ***El mig-dia a tots arriba***[Morte]

El medio día coincide con el epicentro de las horas diurnas. Son horas de las temperaturas más altas del día y de la mayor incidencia de la insolación.

- ***El pa que mira al levant és pa sant el que mira a ponent és dolent*** [Amades]

- ***El pastador i el forn volen veure el migjorn***[Amades]



Estaba la antigua creencia en la elaboración del pan, en que la orientación del horno hacia que el pan fuese más o menos comestible. La orientación de migjorn y de levant, eran las preferidas por los panaderos y pasteleros. Son puntos cardinales soleados y de temperaturas altas.

- ***El prometre és núvol, el donar és pluja***[Morte]

Generalmente la aparición de nubes en el conocimiento climático de la población, es de advertir la posibilidad de precipitaciones. No todas las nubes están asociadas a la llegada de precipitaciones.

- ***El que no envisca perquè plou no engàbia mai prou***[Morte]

En la caza de aves, los días de lluvia, las aves tienden a permanecer y ocupar más tiempo en las ramas de los árboles, son días idóneos para practicar este tipo de caza. La lluvia no es una excusa, sino una ventaja añadida.

- ***El regó després de ploure, dona a la terra bon moure***[Morte]

La escorrentía superficial después de eventos de precipitación es un bueno para mover la capa superficial de los terrenos. En caso de estar el suelo seco, abre la tierra, para la infiltración del agua y la oxigenación del aire.

- ***El sol cau a manolls*** [Morte]

- ***El sol torra la terra***[Morte]

En el periodo estival, las horas de sol durante el día pueden ser interminables, con fuerte insolación, temperaturas altas y prolongados días sin llover.

- ***El temps de la puput, pel matí banyat per la vesprada aixut***[Morte]

- ***En cantá es puput, es matí banyat i el capvespre aixut***[Amades]

Al amanecer, escuchar al cuclillo cantar, el día será lluvioso por la mañana y por la tarde habrán terminado las precipitaciones. También se parecen a las tormentas en las mañanas de la primavera, con oscilación de

presiones atmosféricas. El tiempo de la abubilla es la entrada de la estación primaveral. La primavera parece ser que las lluvias son por las mañanas, más que por las tardes.

- ***El vent, als núvols mòu i sense núvols no plou***[Morte]

El viento forma las nubes y los cielos nubosos con pocos vientos pueden ser de precipitaciones débiles, con nubes de tipo estratos.

- ***Els anys parells no vegis vents, els anys sanars n'hi haurà a milers***[Amades]

Por lo visto, el refrán, hace la población del régimen de vientos interanual, afirmando que los años pares no será un año ventoso, por el contrario, los años impares serán ventosos.

- ***Els homos i els vents abans d'enfadarse, mostren els dents (Mall)*** [Bonafé]

Antes de soplar el viento con fuerte intensidad, su avance es progresivo, de un viento flojo, se va incrementando a fuerte, se percibe el cambio meteorológico según su velocidad.

- ***Els núvols pel cementeri, senyal de pluja***[Morte]

Los cementerios por norma general están situados fuera de las poblaciones, o cerca de la montaña, zona rural o del mar. Es un punto lejano al hogar y lugar de referencia. La geografía del lugar, determina que observando sus inmediaciones se pueda predecir la llegada de nubes, al igual que la razón de estar en un medio natural y despejado, apto para la observación del cielo.

- ***Els raigs sempre cauen a les puntes***[Morte]

La caída de rayos en la superficie terrestre, busca lugares altos, de forma puntiaguda y preferentemente de material de metal.

- ***En calma de mar no cregues per serena que la veguis***[Morte]

En el mar mediterráneo en el saber de los navegantes, conocen que la meteorología marítima puede girar en pocas horas, con cambios de viento, entrando situaciones complicadas para la navegación, a pesar de estar navegando en mar tranquilo.

- ***En calma tots són mariners***[Morte]

La actividad recreativa de la navegación es habitual durante el verano en la isla. Muchas personas salen a navegar sin ser profesionales del mar. Con mar calmado y tiempo estable es un medio natural para disfrutar por todas las personas. En caso de mala mar, preferiblemente los profesionales del mar, pueden sobreponerse a los embates de la meteorología.

- ***En el cel torres i torres, si pensen sortir no corres (Mall)***[Bonafé]

Ver torres de nubes en el cielo es un pronóstico con alta probabilidad de precipitaciones en corto espacio de tiempo

- ***En el fred i en el calor, paga el just pel pecador***[Morte]

Más bien, alude que el frío invernal y el calor veraniego, lo sufren todos los mortales en sus debidos momentos.

- ***En es costat de s'arc de Sant Martí sempre surt s'arc del dimoni (Mall)***[Fuster][DCVB]

Hace alusión a la aparición del doble arco iris. El segundo arco tiene la franja de colores invertida al primero. La visión del arco iris es un efecto óptico entre los grados de oblicuidad de los rayos solares y la pantalla de agua del tiempo húmedo detrás del arco. Si la situación de la pantalla de precipitaciones viene cargada, suele aparecer el segundo arco. Esta es la razón por la que se hace referencia al demonio, por la llegada de fuertes precipitaciones.

- ***En la platja bassetes, a casa barquetes***[Morte]

Que haya basas de agua en la costa, en los “cocons” de las playas de arenas fosilizadas es indicio de haber temporal marítimo, olas que crecen, con el riesgo de acercarse tiempo tormentoso a la costa.

- ***En temps de borrasques no hi ha port segur***[Morte]

Un buen temporal de mar, puede causar daños en las aguas interiores y espejos de los puertos, así como causar naufragio de embarcaciones.

- ***En temps de deluvis, ets escravats neden***[Amades]

Quiere decir que el mal tiempo lo sufren mayormente las personas con escasos recursos.

- ***Ens ha collit el raïm, una forta pedregada***[Morte]

Un riesgo en la cosecha de las uvas, son las tormentas de fuertes lluvias o de granizo en que echa a perder rompiendo la propia uva.

- ***El bou calor no vol***[Amades]

El refranero menciona que al buey, no le gusta el calor.

- ***El temps sec desitgen pluja; ploures massa a tots enutja***[Morte]

En común los comentarios durante el verano son afirmaciones, ¡cuánto tiempo sin llover, mucho calor y a ver si refresca!, Los comentarios en invierno de lluvias prolongadas son ¡A ver si deja de llover, que vaya mal tiempo!

- ***Encara no ha pinxat un pardalet i ja ha eixit la font*** [Morte]

Las fuentes o surgencias cársticas en la isla brotan con las continuadas lluvias, con cantidades de precipitación acumuladas elevadas. En la primavera es algo más probable que en otoño, al estar el nivel freático en capas superiores, causado por las lluvias de invierno.

- ***El llamp del cel i l'amor deixen la pell i cremen el cor***[Amades]

Los relámpagos durante las tormentas son fenómenos peligrosos para la vida humana, en ocasiones causan riesgos climáticos de incendios en la naturaleza, desperfectos en las infraestructuras urbanas y son causa de muertes de personas.

- *Els ocells s'omplen de pols? La pluja els rentarà*[Amades]

Los pájaros suelen bañarse en charcas de agua, en caso de no llover, las lluvias harán que el plumaje de las aves quede limpio, necesario para que las aves vuelen.

- *El vent de s'aspi el castiga*(Mall)[Fuster][DCVB]

A razón de la herramienta que se usa en los telares, para distribuir los hilos. Se hace notorio que los vientos de todas las direcciones, producen molestias a ciertas personas. Es decir que son susceptibles a todas las situaciones cotidianas que se presenten.

- *El vent mos va en popa*(Mall)[Fuster][DCVB]

Nos viene a decir que el viento lo recibimos a sotavento, en el caso de las embarcaciones desde la popa del barco. En este caso el viento ayudando al avance de la embarcación, con el empuje del aire sobre el casco del barco.

- *El vent emprenya ses oliveres* (Mall)[Fuster]

- *El vent tant és bo com dolent*[Amades]

El agente meteorológico del viento tiene diferentes intensidades. Desde una brisa veraniega hasta un fuerte vendaval del norte. Puede ser tan beneficiosa como perjudicial, según su medida.

- *Encara que caiguin gotes, mai cauran totes*[Amades]

La formación de nubes y las precipitaciones es un recurso natural que mientras las condiciones sean idóneas en la tierra será ilimitado. Y por mucho

que llueva en un día, semana, mes o año, las precipitaciones seguirán presente en el futuro.

- ***Enganyar al sol de mig-dia***[Morte]

Es difícil cambiar las condiciones soleadas de las horas centrales del día.

- ***En temps de fred val més una capa que un barret***[Amades]

La ropa de abrigo es aconsejable en los días del invierno.

- ***Entre el dia i la nit no hi ha tabic***[Morte]

La sucesión de las fases del día en las albas y los ocasos, es un continuo natural, las dos medias partes del día interactúan simultáneamente, sin un límite claro definido entre ambas.

- ***Està encapotat com el cel***[Morte]

Ciertas personas con el tiempo nublado o ventoso, sienten malestar al perjudicarles en la salud dichas condiciones meteorológicas.

- ***Estar algú de mal aire***[Morte]

Las zonas de corrientes de aires, son recomendables por ser lugares sanos y con toponimia en la nomenclatura de zonas de la isla. Lugares cerrados de fuertes corrientes de aires, son perjudiciales para la salud, afectando a personas insanas, con problemas respiratorios o neumológicos. El aire es el agente atmosférico más molesto percibido en la población. Estar de mal aire o malos humos, es estar enojado.

- ***Estar el cel ras com un ull de peix***[Morte]

Los ojos de los peces son de un uniforme color negro, similar al cielo raso de noche, destaca por su color negro profundo, más acusado con días de luna nueva.

- ***Estar més boig que una nit de trons***[Morte]

Las noches de tormenta, son inciertas, con repentinos y persistentes relámpagos y truenos, que llegan a atormentar la tranquilidad y el descanso de la noche.

- ***Estels en ple dia, guerra, fam i malaltia***[Amades]

Parece no traer suerte que con la luz del día se observen en el cielo las estrellas más bien suele ocurrir en los momentos de ortos y de ocasos.

- ***Estrelles opaques i lluna mortecina, la pluja s'aveïna*** [Morte]
- ***Estrelles tremoloses i brillants, fred i vents grans*** [Morte]
- ***Estrelles d'augment, fred i vent***[Amades]

Observar en las noches las estrellas y la luna iluminadas con luz tenue, son indicios de una atmósfera con elevada humedad, con posibilidad de un cambio meteorológico de precipitaciones. En el caso de observar las estrellas y la luna de color brillante, son por condiciones de capas altas atmosféricas frías y densas, que anuncian la llegada de un frente frío, de descenso de la temperatura y aumento de la velocidad del viento, en los días próximos a la observación.

- ***Fa un fred que entra dins es moll d'ets ossos***(Mall)[Fuster][DCVB]

El refrán, refleja el frío en nuestro estado de salud. El tiempo frío en la isla es también húmedo. Así, este tiempo atmosférico perjudica a articulaciones y partes óseas. Al mismo tiempo la sensación de frío se acrecienta.

- ***Fa calitja***(Mall) [Fuster] [DCVB]

La bruma, son situaciones atmosféricas, en que las capas de aire tienen un alto índice de humedad. El aire, tiene en suspensión, gotitas de aire provenientes de la evapotranspiración de la superficie terrestre y marina de la isla. La bruma hace disminuir la visibilidad. La bruma se produce tanto con vientos en calma y vientos fuertes.

- ***Fa un fred que el dimoni es peteja*** [Morte]
- ***Fa un fredorro que talla el morro*** [Morte]
- ***Fer calça en els dents de fred***[Amades]

El demonio habita en lugares cerrados y extremadamente calurosos. El frío de algunos días del año, hace estragos en dicho personaje y en muchas personas.

- ***Fa un sol que brama*** [Morte]
- ***Fa un sol que fins els mússols volen tapasols*** [Morte]
- ***Fer vasca***[Morte]

Las horas centrales de los días de verano, la insolación es intensa, al igual que el calor de las noches.

- ***Fer un fred que es gelen les paraules*** [Amades]
- ***Fer un fred que pela*** [Amades]
- ***Fer un fred que rau***[Amades]

La meteorología de frío intenso hace cambiar las habilidades u costumbres.

- ***Fangada abans de glaçada val per a mitja femada***[Amades]

Una adversa meteorología para la vida del campo son eventos de precipitaciones seguidas de heladas.

- ***Fer més mal que una pedregada en sec*** [Amades]
- ***Fer més mal por una mala llengua, que una pedregada en sec***[Amades]

Si el refrán se refiere a la caída de granizo sin gotas de lluvia, es una situación poco habitual, en la cual solo precipita hielo. La caída de hielo es por el intercambio entre dos masas de diferentes temperaturas y humedad de aire, con fuerte ascensos de corrientes de aire, entre las zonas altas y bajas de las nubes y con temperaturas de la nube por debajo de 0°C.

- ***Fer un oratge com per a secar botifarrons (Mall)***[Morte]



Después de las matanzas en el mes de noviembre, los días más frescos y ventosos precedentes son óptimos para el secado del embutido fresco.

- *Ficat dins la casa mentres la tronada passa* [Morte]
- *Fins que la tronada done fí m'estic ací*[Morte]

Las tormentas son peligrosas para estar a la intemperie, en los edificios se está al resguardo.

- *Flames agitades i brases més enceses, vent per les fronteres*[Morte]

Los días de enero en Mallorca, son múltiples los lugares de pueblos con festejos y hogueras. También son días de frío, viento y lluvia.

- *Fosca n'es la lluna, núvol sia el sol, terbola sia la mirada, si deu ho vol*[Amades]

Es un refrán con carácter religioso, según la personalidad de la persona, en días grises y oscuros.

- *Fred en es pla, neu a sa muntanya(Mall)*[Fuster][DCVB]

En este caso, la diferencia de cota o altura sobre el nivel del mar, puede oscilar entre el Pla y la Serra, hasta aproximadamente 1200 metros. El coeficiente adiabático en altura, oscila alrededor de entre 0.5°C y 1°C por cada cien metros, en aire saturado o seco respectivamente. En condiciones normales este coeficiente es de 0.65°C. Entre la diferencia de cota de 1200 metros, la variación de temperatura puede llegar a ser alrededor de 8°C. Por lo tanto no es de extrañar que si en el Pla de Mallorca hace realmente frío, en la Serra de Tramuntana haya nieve.

- *Fred o pluja llarga farà quan l'aranya ens ve a visitar*[Amades]

Observar más de lo habitual a las arañas en las casas, es señal de la llegada de frío o de lluvias.

- ***Galfí que molt salta, la calma espanta*** [Morte]
- ***Galfins que molt salten, vent porten***[Morte]

Al parecer según el refrán, los días en que se observan los delfines nadando y saliendo de las superficies del agua, el saber popular del mar, anuncia una llegada de cambio meteorológico y temporal de mar.

- ***Gavines en terra, temporal a la mar*** [Morte]
- ***Gavines per l'horta fes foc i tanca la porta***[Morte]

Otro dicho vinculado al mar, es la observación de gaviotas en zonas interiores es anuncio de llegada de tiempo adverso. Hoy en día en días de estabilidad atmosférica las gaviotas se observan por diversos espacios de la isla, tanto terrestres y marítimos. Según las especies de gaviotas, están más adaptadas al medio humano y al medio natural.

- ***Gavines volant molt alt senyalen el vent de llevant***[Morte]

Al parecer observar el vuelo de las gaviotas en zonas altas del cielo, es señal de viento de dirección de levante.

- ***Gelada assoleiada dins tres dies està banyada i si no hu es s'aigo riba a essé apreciada (Mall)*** [Ferrer]

Días de sol con heladas, es indicio de una atmosfera cargada, con posibles precipitaciones. En caso de no haber precipitaciones desde las nubes. La precipitación horizontal de la humedad en contacto con el suelo, aporta al campo el agua necesaria.

- ***Gelada que dura, pluja segura*** [Morte]
- ***Gelada sense sol, pluja mou***[Morte]
- ***Gelada sense sol, plourà molt***[Amades]

Las heladas pueden estar condicionadas por anticiclones fríos estáticos. Afectando a la masa de aire atmosférica, dando unas características de aire más

denso y frío, con mayor concentración de humedad, que al parecer la estabilidad forme masas nubosas.

Observar heladas encima de zonas del suelo, es señal de fuertes precipitaciones, debido a que las bajas temperaturas se registran en varios metros de las capas de aire del suelo.

- ***Gran calma i calura agua segura(Mall)*** [Fuster]
- ***Gran calima, señal d'aigua (Mall)***[Bonafé]

Es un dicho común en Mallorca, después de días de calma en verano, parece ser que no tardan en aparecer las tormentas. Con la inestabilidad al romper la capa estable cálida y húmeda, se forman nubes, llegando a ser convectivas.

- ***Grans ventades i grans enrabiades sempre acaben banyades(Mall)***[Bonafé]

El aumento de variables condicionantes de tiempo adverso, suelen acabar en precipitaciones.

- ***Guarda la teia per la matinada***[Morte]

Las horas de las temperaturas más bajas de todo el día suelen ser de madrugada, antes del amanecer, en el alba.

- ***Guarda't de l'aire infestat, i de dur vestit mullat***[Morte]

Dos motivos de los posibles constipados en invierno son el aire contaminado de polución, virus y permanecer con el cuerpo mojado.

- ***Guarda't del l'home mal barbat i de vent acanalat*** [Morte]
- ***Guarda't de l'home moix com el gat i de vent que entra per forat***[Morte]

Hay dos símiles entre el aspecto del hombre, descuidado y el viento cuando pasa por canales de edificios o montañosos, en que el viento por el efecto venturi, aumenta la velocidad y se hace molesto y peligroso.

- ***Jodies per l'horta, fes foc i tanca la porta***[Morte]

Al parecer que en los huertos crezcan las judías, es señal de tiempo frío.

- ***L'aigua del cel als uns enriqueix i als altres empobreix***[Amades]

Se puede entender que nunca llueve a gusto de todas las personas, las precipitaciones pueden tener diferentes intereses según incidan en los sectores económicos. También según las localizaciones humanas, debido a que las precipitaciones pueden ser zonales y locales.

- ***L'aigua del cel, és la que deixan caure, els núvols i les persones***[Morte]

Las lluvias son producto de las condiciones físicas dentro de la atmósfera.

- ***L'aigua desfà els camins***[Morte]

En las sendas poco transitadas, las precipitaciones borran las huellas de los caminos, por el movimiento de la tierra del suelo y el crecimiento de herbáceas.

- ***L'aigua dona quartanes***[Morte]

El tiempo húmedo puede provocar diferentes fiebres en las personas, entre ellas la fiebre cuartana.

- ***L'aigua és òr i el bonyigo tresor***[Morte]

La combinación de agua y la materia de la boñiga, son elementos de un buen abono en los suelos rurales, suelos preferentes secos y areniscos.

- ***L'aigua obri barrancs***[Morte]

En caso de lluvias prolongadas, los torrentes y barrancos se llenan de agua con cursos fluviales caudalosos.

- ***L'anys de vents, fins les velles posen dents***[Amades]

Los años ventosos, parece ser que agudizan el frío, como ejemplo, las personas con mayor experiencia y vivencia de episodios climáticos, se resienten. En condiciones meteorológicas con viento, la sensación térmica desciende, es una ley física.

- ***La bona vella mai mata el porc en lluna vella*** [Amades]
- ***La mestressa bona mata el porc en lluna nova*** [Amades]
- ***Mata el porc en el creixent i cada tall valdrà per cent; mata el porc en quart minvant, tot seran ossos i sang***[Amades]

Los refranes son en referencia a la matanza del cerdo en la isla. Los expertos en las matanzas la realizan con luna nueva. Al igual es mejor realizar las matanzas con la luna en cuarto creciente que con cuarto menguante.

- ***La boirassa per on entra ix, si no hui, demà pel matí***[Morte]

Las nieblas suelen aparecer a primeras horas de la del día o de la noche, con los cambios de temperatura y densidad de las masas de aire superficiales. Pueden perdurar todo el día, por norma general desaparecen durante las mañanas, por el sol, la temperatura y viento.

- ***La dona és tan mudable com el vent, de les seues paraules no faràs fonament***[Morte]

El viento es una variable climática que rola de dirección velocidad e intensidad según la meteorología imperante de cada momento, puede variar o no en días horas o minutos.

- ***La mar de ponent, és com els plòrs de les dones, manca el vent, manca la mar***[Morte]

El mar de poniente sin situaciones complicadas de viento, no suelen traer temporal más bien mar tranquilo, entre calma, rizada, marejadilla y marejada.

- ***La mar no és mou sense vent***[Morte]

La causa del oleaje es el viento, que en largas distancias produce las olas. En días de calma el mar está tranquilo a excepciones de días después de temporales con mar de fondo. Si sopla viento a sotavento de la costa, las zonas marítimas costeras están en calma llevando el temporal hacia mar adentro.

- ***La pluja és el marit de la terra***[Morte]

La superficie de la tierra está compuesta de tierra y agua. Las dos son esenciales para la vida terrestre.

- ***La pluja tardana, sempre és bona***[Morte]

Las precipitaciones aunque lleguen días o semanas más tarde de lo previsto del calendario anual, son provechosas. Durante el año hay periodos de sequía, habitualmente las lluvias son bienvenidas por la mayoría de la población de la isla que la considera un recurso necesario para los sectores económicos y el medio natural.

- ***La posta roja, aigua en la clota***[Morte]

Que el atardecer sea rojo, anuncia una próxima inestabilidad del aire en capas altas, con posibilidad de precipitaciones. Es recomendable abrir los pozos, para almacenar el agua de lluvia.

- ***Les cabanyoles ens han enganyat***[Morte]

Las cabañuelas no son un método de predicción comprobado científicamente, es una herencia del saber popular. Puede ser fiable o no, y puede contener alto porcentaje de error.

- ***Les gelades blanques són el greix de les plantes; les negres les aterren***[Amades]

Cuando se producen las heladas en las vegetaciones, las heladas negras son más intensas que las heladas blancas. Las heladas negras tienen la consecuencia de la muerte de la vegetación.

- ***Llamp per la mar, vent a la terra*** [Morte]
- ***Llampant per la mar, llenya al fogar***[Morte]

En la isla, la mayoría de las tormentas provienen del mar, a no ser que se produzcan en el interior de la isla. La isla tiene 3640,11 km<sup>2</sup> y está rodeada por el mar, en caso de ver relámpagos en el mar es que la tormenta se acerca, precediendo los vientos fuertes.

- ***Llampecs i seré, sí que suaré*** [Amades]
- ***Llampega a la marina, vent a la matina*** [Amades]
- ***Llamps a llevant, vent a ponent*** [Amades]
- ***Quan llampega a la marina, no et fïis de roba fina***[Amades]

Los relámpagos pueden ser de tormentas secas, con temperaturas altas. Las condiciones de tormentas están asociadas a fuertes vientos que rolan, produciendo bruscos cambios de dirección y de condiciones virulentas por donde pasan las tormentas.

- ***Llaura en gelada i tindràs bona anyada***[Morte]

En tiempo de heladas en la agricultura es recomendable labrar la tierra, para asegurar buenas cosechas. Las cepas necesitan un periodo invernal de entre 90-120 días de bajas temperaturas, como tránsito en su proceso de crecimiento anual, para volver a brotar las nuevas yemas del año. El labrado permite a las raíces de la planta mejor contacto con el exterior de la tierra.

- ***Mà de color i groc, tempestat prop***[Morte]

Según el color de las manos se puede predecir la llegada de una tormenta, las capas de aire atmosféricas antes y en el transcurso de frentes fríos o cálidos, la densidad y la temperatura presentan variaciones.

- ***Major vetlador en l'estiu, no en trobeu altre com el rossinyol***[Morte]

Durante el verano, el ruiseñor parece estar en plena actividad, omnipresente en sus labores.

- ***Mai plou a gust de tothom (Mall)*** [Fuster] [Morte] [DCVB]

Aquí se manifiesta la variabilidad de las precipitaciones y el cambio de la percepción según aspectos socioculturales de la población. Si más bien, tenemos claro los regímenes de lluvias estacionales. No ocurre lo mismo con el patrón de precipitación espacial y temporal a corto plazo. Por ejemplo, puede llover en Pollensa y en Palma no llover, o un urbanita no querer días lluviosos y un agricultor esperar unos días de lluvia.

- ***Mai arreglat, ni fresc ni acalorat, ni molt sec ni molt mullat***[Morte]

El refrán confirma, la variabilidad climática de mayor grado en otoño y primavera.

- ***Mal plogués caputxins de bronzo***[Amades]

Si las precipitaciones son fuertes, más vale protegerse con unas capuchas de bronce.

- ***Mar plena i vent de fora, el cel està si plora o no plora (Mall)***[Bonafé]

- ***Mar seré i muntanya obscura, pluja segura***[Amades]

Ver el mar plano con viento, puede anunciar sin seguridad unas posibles lluvias. Sin embargo ver el mar sereno y ver el cielo de las montañas cercanas negro, asegura lluvias inminentes.

- ***Marinada forta la pluja a la porta***[Amades]

Los temporales de mar que llegan en la costa, causan precipitaciones en las zonas costeras.

- ***Matí de boira, vespre de sol***[Morte]



Habitualmente la niebla en la isla, es marítima o de interior. Se disipa durante el día.

- ***Més val fort vent, que força rem***[Morte]

El viento es la fuerza de movimiento histórica de las embarcaciones. Antiguamente los remos se utilizaban en el caso de que el viento estuviese en calma, para el avance de la travesía.

- ***Mes val fum que gebre*** [Morte]
- ***Mes val suar que tremolar***[Morte]

Las condiciones de escarcha son de situaciones meteorológicas frías, más confortables son las situaciones con temperaturas altas.

- ***Moliner i mariner, vent els fa mal i vent els fa bé***[Amades]

En la profesión de tierra de molinero, los vientos son bienvenidos y aprovechados para los trabajos de los molinos. En la profesión del mar de marineros los vientos no son bienvenidos para la navegación y las capturas de pesca.

- ***Molta mosca i mosquit, cel enterbolit***[Amades]

Es de sobra conocido que cuando hay mucha presencia de moscas y mosquitos el tiempo atmosférico es húmedo con cielos cubiertos y de calma.

- ***Molts de dies bons fan un any dolent(Mall)*** [Bonafé]

Hace alusión a que un elevado número de días de estabilidad atmosférica al año, no son beneficiosos, ya que en el ciclo natural de año, son necesarias las precipitaciones, que normalmente estar por encima de la media anual, hacen del año agrícola, más productivo.

- ***Montgó amb mantenilla, aigua s'aveïna*** [Morte]
- ***Montgó clar, mallorquí fest-te'n allà (Mall)*** [Bonafé] [Morte]

- *Si Montgó du un gran capell mariner aferra't amb ell (Mall)*[Bonafé]

Hace referencia cuando en los picos de las montañas, aparecen nubes de forma de estratos, que reflejan la entrada de capas frías en la atmosfera, presionando las capas cálidas y húmedas, y agrupando en el frente la masa nubosa. El punto geográfico citado “Montgó”, está en la costa alicantina, en caso de estar despejado recomendaba la vuelta a casa por el mar de los mallorquines, la mar estaría navegable con buen tiempo. En caso de estar cubierto, aconseja no realizar la travesía.

- *Neu abans de festa, mata persones i bèsties*[Morte]

La nieve es típica de días fríos, en las fiestas populares se hacen actividades al aire libre. La combinación de la intemperie y las bajas temperaturas son factores que pueden resentir el estado de la salud.

- *Neu a la serra, pescador canya a terra (Mall)*[Bonafé]
- *Neu a la muntanya pescador arracona la canya (Mall)*[Bonafé]

Si la serra de Tramuntana tiene un manto de nieve, el pescador no debe salir a pescar.

- *Nevades darrenqueres, pedregades primerenques*[Morte]

Las nevadas tardías se juntan con las temperaturas primaverales, pudiendo ocasionar la conjunción de frentes fríos y cálidos, precipitaciones de granizo.

- *Negar com si caigeren tovallons*[Morte]

Las nevadas pueden ser copiosas, como fueron las dos grandes nevadas en 1956 y 2012, seguidas de 1985 y 2005.

- *Ni casa feta de fang, ni vinya en barranc*[Morte]

Ante los riesgos climáticos, de las precipitaciones, no se aconseja casa de barro, que la deshace y tampoco plantar viñas en barrancos por la fuerte escorrentía de los torrentes que arranca las cepas.

- *Ni el dia ha creixcut ni ha minvat, fins que l'any ha entrat*[Morte]

A principios de año, hace alrededor de una semana que los días vuelven a crecer con más horas de sol. Con el nuevo año, los días comienzan a ser más largos.

- *Niguls en creu aigo veureu (Mall)*[Bonafé]

Que en el cielo se observen diferentes tipos de nubes y estén cruzadas en el cielo, es señal de un frente o borrasca acercándose, son posibles precipitaciones.

- *Ni ha bona anyada que no hi hagi eixut*[Amades]

En el proceso de la cosecha de la viña, para tener un buen caldo, la uva necesita un periodo seco y de calor, para su maduración, normalmente en su última fase, en los meses de agosto y septiembre.

- *Ni omplir barral sense embut, ni en temps de pluja el corral brut*[Morte]

El agua de lluvia puede sorprender, sin un buen conocimiento de la predicción, hay que estar atento para aprovechar el recurso del agua en las fincas rurales.

- *Ni pel calor ni el fred et llesves la capa o el barret*[Morte]

Los inviernos en la isla son fríos y los veranos calurosos, adaptado al clima mediterráneo es mejor abrigarse de las condiciones climáticas, como llevar abrigo o sombrero en las debidas estaciones del año.

- *Ni tot vent mou ni tota aigua plou*[Morte]

Los días en que llueve intensamente o los temporales de vientos son fuertes. En ocasiones no se perciben con la observación climática de llegadas de días nublados, fríos o ventosos.

- *Ni un dit fa mà, ni una oroneta fa estiu*[Morte]

La llegada del tiempo estival está asociada a la observación en el cielo de vencejos, más bien es cuando se observan varios grupos juntos, no solo algunas aves dispersas.

- *No hi ha cosa més tonta que ploure a la mar*[Morte]

Existe la creencia popular que muchas tormentas precipitan las lluvias en el mar y que el agua se desaprovecha. En la isla tanto llueve en el mar como en tierra, aunque las condiciones orográficas y climáticas terrestres, condicionan las precipitaciones, aumentando las formaciones de masas nubosas.

- *No pateix qui no te bens, per gelades, plujes ni vent*[Morte]

Las condiciones climáticas extremas son perjudiciales para diferentes sectores económicos. Ejemplos como, los temporales de mar en las embarcaciones y puertos. Los vendavales en las edificaciones, la vegetación y el mobiliario urbano. Las precipitaciones fuertes en las viñas. Las sequías en la producción agrícola.

- *No plourà d'aquest tro*(Mall) [Fuster] [DCVB]

Se aclara, que los eventos de precipitaciones, necesitan unas situaciones atmosféricas adecuadas. Un único trueno, no trae tormenta, sino más bien cuándo hay tormenta eléctrica, los rayos eléctricos suelen ser cuantiosos. Hay

que decir, también que las tormentas secas, están asociadas a relámpagos y truenos, pero en este caso no se producen precipitaciones. En situaciones de la vida cotidiana se puede interpretar el refrán, de que por un pequeño suceso, no habrá consecuencia de un evento.

- ***No plourà si deixa tronar***[Morte]

Las tormentas secas o eléctricas son de truenos y relámpagos, sin aparición de lluvias. Algunas tormentas son de desarrollo locales y se pueden escuchar los truenos sin llegar a pasar la tormenta y precipitar por la localización.

- ***No regues a l'estiu mentre el sol esta viu, mes si no la pots triar, a tot hora has de regar***[Morte]

Las personas del campo, en verano aconsejan regar en la puesta de sol, todavía con luz natural y con el descenso de la temperatura. Por la noche la menor temperatura e insolación no produce la evaporación de la humedad del agua, y se infiltra mejor en la tierra. El aprovechamiento del agua en la vegetación es mayor que durante las horas nocturnas.

- ***No plou, per qui anar-se'n vol***[Amades]

Las precipitaciones pueden ser un impedimento para los desplazamientos entre lugares. Por presentar el medio ambiente condiciones adversas climáticas.

- ***Núvols al matí i consell tardà tot és aire*** [Amades]

- ***Núvols de fum, aigua damunt***[Amades]

Las nubes por la mañana son indicadores de las posibles situaciones atmosféricas durante el día. Las nubes de humo por su color oscuro, tienen alta probabilidad de precipitaciones.

- ***Nuolat o fent gotetes, giraboix o farinetes***[Morte]

El refrán aconseja que si el cielo se nubla o empieza a llover gotitas, mejor ir a comer al hogar o a un lugar con resguardo, ya que el tiempo durante el día puede complicarse.

- ***Núvols a la muntanya, pluja segura***[Morte]

Observar las montañas con nubes y de color de gris es indicio de llegada de lluvias. Como se observa y predicen las lluvias a través de los habitantes desde la ciudad de Palma, Las visualizaciones del centro de Serra de Tramuntana o del Puig de Na Burguesa con nubes de color gris y cielo cerrado, es indicio de precipitaciones cercanas.

- ***Núvols en creu, aigua arreu*** [Morte]
- ***Núvols en creu, aigua de Déu***[Morte]
- ***Núvols en tots sentits corrents, denoten vent***[Morte]

El cielo con formación de nubes dispersas y cruzadas es por la presencia de inestabilidad en la atmósfera, con probabilidad de precipitaciones.

- ***Núvols roigs, vent de ponent***[Morte]

Es extendido el saber popular de atardeceres con nubes rojas, señal de la llegada de viento. Dependiendo de la intensidad y tono del color rojizo se puede determinar la intensidad de los cambios de meteorológica. Con un color rojo intenso, viento, color anaranjado precipitaciones y color rosáceo húmedo.

- ***Núvols sobre pots i penjollosos, aigua són copiosos***[Morte]

Las nubes asociadas a las precipitaciones fuertes, son los cumulonimbos de gran altura, con la parte alta de la nube con forma de yunque y en la base de la nube con formas fractus descolgadas.

- ***On els frares han fet niu vés a l'hivern i a l'estiu***[Morte]

Los monasterios o abadías, históricamente están situados en sitios estratégicos. La climatología de los lugares es evaluada en sus ubicaciones. Las

duras condiciones climáticas hacen que las construcciones sean de calidad, según sean los microclimas del lugar, sitios soleados, frescos, húmedos o ventosos.

- ***Oroneta anticipada, primavera molt templada*** [Morte]
- ***Oroneta terrera, agua o piedra***[Morte]

La observación de vencejos antes de las temperaturas suaves de final del invierno, anuncia la llegada de la primavera anticipada. Al igual que su observación no llega a predecir la meteorología a ciencia cierta y el pronóstico es incierto de la primavera de días secos o lluviosos.

- ***Oroneta que alt vola, no tem que ploja***[Amades]

Observar a los vencejos en vuelos altos, es señal de tiempo sin precipitación.

- ***Pedregada no lleva anyada, però pobre del que la tindrà***[Morte]

Un perjuicio climático para los viticultores son las granizadas, que echa a perder una parte de la cosecha, bajando la producción de vino.

- ***Pedregades al primer, fred al darrer***[Amades]

Las granizadas son debidas a corrientes ascendentes fuertes de aire en las nubes y a capas de aire frío en altura, es normal que vengan acompañadas de temperaturas frías en superficie.

- ***Pel temps del cuc, per les matinades blanet i per les vesprades dur***[Morte]

En la estación de la primavera, es típico los días con temperaturas altas y las noches con temperaturas bajas. El contraste térmico entre el día y la noche es acusado.

- ***Per a moltes aigües, no serveixen paraigües***[Morte]

En Mallorca son frecuentes las precipitaciones torrenciales mediterráneas, con frecuentes daños en edificaciones por la fuerza e intensidad de la lluvia.

- ***Per una mica de ploguda, no comença la moguda***[Morte]

Las nubes estratonimbos son de precipitaciones débiles, en caso de observar el cielo nublado y llover, no es indicio de fuertes lluvias. A excepción de que no esté asociado a un frente frío, preludio de tormentas por la conjunción de masas de aire cálidas y frías.

- ***Plantar-li cara al sol de mig-dia en els nassos***[Morte]

En la isla las horas de mayores insolaciones es al mediodía en la posición cenital del sol respecto a la superficie terrestre. Oscilando entre una hora, respecto al cambio de hora del invierno y del verano, del calendario europeo de ahorro energético.

- ***Ploguda després de reg, terreny més aprest*** [Morte]

- ***Ploure sobre banyat***[Morte]

En las tierras de labriego, llover sobre mojado mejora las condiciones del terreno. El agua precipitada en suelo húmedo sin estar saturados se infiltra mejor que en suelo secos.

- ***Ploure a cantarets*** [Morte]

- ***Ploure a ramalades*** [Morte]

- ***Ploure un aigua moraleta***[Morte]

Hace referencia a la forma de llover alegremente y de forma intermitente. Como llover de forma apta para las moraledas.

- ***Pluja al pla neu a la muntanya***[Morte]

La variación de la temperatura del aire en el ascenso de la altura está alrededor de 0,5°C-1°C, entre el aire seco y el aire saturado. En un supuesto de



condiciones atmosféricas de aire saturado. La predicción en condiciones frías y húmedas sería que en el centro de la isla con una cota de 100 metros, la temperatura estaría en 13°C. En el Puig Major a 1400 metros de cota la temperatura sería de 0°C. El tipo de precipitación según la temperatura puede variar entre agua y nieve.

- ***Poc vent i marruixell, no omplen cove ni ribell (Mall)*** [Bonafé]
- ***Poc vent i massa vent fan un viatge dolent (Mall)*** [Bonafé]

Los cambios de tiempo atmosférico en los cuales está presente la intensidad del viento. Se consideran de tiempo adverso.

- ***Posta roja als tres dies vent o pluja***[Morte]
- ***Posta roja, ponent al dia següent***[Morte]
- ***Posta ensangonada, l'endemà ventada (Mall)*** [Bonafé]

El color rojo del cielo en el atardecer predice cambios atmosféricos, con la presencia en pocos días de inestabilidad y la llegada de frentes acompañados por vientos del oeste, de la circulación atmosférica del hemisferio norte.

- ***Primer d'any, el sol està en el regall***[Morte]

El refrán alude a que a primeros de año el sol alcanza altura sobre el horizonte y empieza a llegar a las zonas sombrías de los valles.

- ***Pluja d'estiu i plor de bagassa, aviat passa***[Amades]

Las precipitaciones de los meses de verano son de carácter tormentoso y torrencial, de corta duración.

- ***Pluja de matí o dura molt o aviat serení***[Amades]

Las lluvias por las mañanas, pueden ser tanto efímeras como prolongadas, según la presencia de variables climáticas como el viento, la humedad, temperatura, etc.

- ***Pluja de port, no entra a l'hort***[Amades]

El refrán señala que las precipitaciones en las zonas altas de las montañas son las más frecuentes e intensas y pueden ser también localizadas.

- ***Pluja menuda dona barbuda. I home sense barba, Déu ens guarda*** [Amades]
- ***Pluja menuda enganya pastors, quan al vespre els mulla tots*** [Amades]
- ***Pluja menuda, cap gota perdut***[Amades]
- ***Pluja menuda, la terra ajuda un bon ruixat, la terra abat***[Amades]

Aunque las precipitaciones escasas puedan parecer desaprovechadas o nimias, por pocas precipitaciones que sean, tienen una buena acogida entre las personas vinculadas a la necesidad de precipitaciones.

- ***Poc aire i molt aventar*** [Morte]
- ***Poc vent i massa vent, fan el viatge dolent (Mall)*** [Fuster]
- ***Poc vent i marruixel, no omplen cove ni ribell (Mall)*** [Fuster]
- ***Es patró Mostela, quan no feia vent, bufava a sa vela (Mall)*** [Bonafé]

Las horas con calma de viento y la costumbre de abanicar, son habituales en la cultura isleña, en especial en época estival. Era aún más habitual en años atrás sin disponibilidad de corriente eléctrica y de los sistemas de eléctricos aires acondicionados. Para realizar un viaje en la mar a vela, debe de soplar viento, pero sin ser fuerte o que haga calma.

- ***Quan Montjuïc fa capell, no et fiïs d'ell*** [Amades]
- ***Quan Montjuïc duu barret, l'aigua arremet*** [Amades]
- ***Quan Montjuïc duu caputxa senyal de pluja*** [Amades]
- ***Quan Montjuïc duu mantellina la pluja afina*** [Amades]
- ***Quan Montjuïc porta capot, que se'n posi qui pot***[Amades]

La meteorología y los relieves orográficos son indicadores del estado atmosférico y las predicciones del cambio en la meteorología a escala local.

- ***Quan baixa el becadell, fred a la pell*** [Amades]

- *Quan baixa el tord el fred més fort* [Amades]
- *Quan la garsa fa baix el niu trona sovint a l'estiu* [Amades]
- *Quan s'aperellen la donzella i el fadrí el fred ja és aquí* [Amades]
- *Quan vegis baixar el rupit posa una flassada al llit* [Amades]
- *Quan vegis el cuc de terra llaurar no treguis la dona a passejar, puix que ella es mullarà i tu t'enfangaràs*[Amades]
- *Si el ferreret t'entra a casa, fes bona brasa* [Amades]
- *Si et ve a veure el caçaranyes fes bon foc i treu les manyes* [Amades]

Los refranes relatan que las aves migratorias marcan los cambios de las estaciones del año.

- *Quan canta el cucut, el matí moll i vespre eixut*[Morte]

Escuchar el canto de las abubillas es señal de mañana seca y tarde lluviosa.

- *Quan Déu vol, s'ennivola i plou*[Amades]

A pesar de los pronósticos de la meteorología, las creencias religiosas pueden determinar que aparecen las nubes y las precipitaciones cuando Dios lo manda.

- *Quan el gat es passa la pota per l'orella, farà nevada bella; quan es passa la pota per la testa aviat farà tempesta*[Amades]

Mirar el comportamiento de los gatos puede ayudar a predecir los cambios atmosféricos. Si el gato se acaricia mucho la cabeza es señal de agua.

- *Quan el sol es pon amb capa de tres dies no s'escapa*[Amades]

Los atardeceres con el sol con nubes en forma de capa alrededor, prevén lluvias dentro de los tres días siguientes.

- *Quan els cucs surten damunt terra senyal d'aigo (Mall)*[Bonafé]

Que por encima de la tierra, estén los gusanos es pronóstico de lluvias.

- *Quan fa dissabte la formiga el bon temps no triga* [Amades]
- *Quan la formiga treu terra del niu, adoba la gotera i fuig del riu*[Amades]

Ver a las hormigas con escasa actividad es señal de la llegada de buen tiempo. Y ver a las hormigas sacando tierra de los nidos del suelo, es señal de agua temprana.

- *Quan la llenya crema bé aigua o ve vent*[Amades]

Parece ser que cuando mejor quema y prende la leña es antes de la llegada de agua y viento.

- *Quan plou i fa fred la Mare de Déu fa un fiet* [Amades]
- *Quan plou i fa sol, la Mare de Déu fa un fiol*[Amades]

El refrán está entendido a que en días tormentosos, pueden suceder fenómenos extremos meteorológicos.

- *Quan plou, plou, quan neva, neva, quan fa vent, aleshores fa mal temps*[Amades]

Es una percepción de la población que la peor variable climática para el bienestar de las personas es el viento.

- *Qui no té ovelles a l'hivern ni garbes a l'estiu en grans descans viu*[Amades]

Que la vida y la economía de una población dependan del tiempo atmosférico, es una preocupación e incertidumbre debida a la variabilidad climática.

- *Qui se sopluga sota la fulla, dues vegades es mulla*[Amades]

El resguardo debajo de los árboles no es del todo seguro para no mojarse, los árboles en sus funciones naturales captan el agua para depositarla en el suelo próximo

- ***Quan a les sis es fosca mor la mosca(Mall)***[Bonafé]

El refrán hace mención que en otoño, con las tardes más cortas y el inicio de las temperaturas frías. La mosca no puede sobrevivir en dichas condiciones climáticas.

- ***Quant el sol du capa plou (Mall)*** [Ferrer]

Observar el sol en el cielo, con una nube por encima en forma de capa, parece señalar precipitaciones venideras.

- ***Quan canta el cuc, una hora plou i l'altra fa eixut*** [Morte]
- ***Quan canta el cuc, pel dia mullat i per la nit eixut*** [Morte]
- ***Quan canta el puput, el bon temps es vingut***[Morte]

El canto del cuco, es propio de la primavera, con la característica de inestabilidad, con días de lluvia y días soleados. Las temperaturas diarias ascienden pero con días de posibles precipitaciones.

- ***Quan cau la pedregada, que siga mullada***[Morte]

En situaciones de fuertes precipitaciones, más vale que sea en forma de agua que de hielo. Por los daños materiales que ocasionan las piedras de hielo.

- ***Quan Déu vol, de tot vent plou(Mall)***[Fuster][Morte][DCVB]
- ***Quan Déu vol, de qualsevol vent plou (Mall)*** [Bonafé]

El refrán, pertenece a una refrenda religiosa. En realidad cualquier viento puede ocasionar precipitaciones aunque hay vientos más favorables que otros. Por lo tanto en mención a Dios, todo se puede hacer posible y en el refrán afirma que las precipitaciones pueden venir de desde cualquier dirección y orientación.

- ***Quan Déu vol, se tapa el sol*** [Morte]
- ***Quan Déu vol, sense vents i sense núvols plou***[Morte]

La premisa religiosa es que ciertas situaciones meteorológicas difíciles de explicar son obra de Dios.

- *Quan el bestia está abajocat, vent o fred* [Morte]
- *Quan el bestiar ix rebolicat, canvi de temps* [Morte]
- *Quan el brúfol canta, aire o aigua*[Morte]

El comportamiento del ganado puede predecir la meteorología, en caso de estar los animales agitados, es que el tiempo atmosférico tendrá variabilidad. También que hagan constantes bramidos los animales es señal de viento o lluvias.

- *Quan el codonyer o presseguer floreix i madura, el dia i la nit són d'una mesura*[Amades]

Hace referencia a que en la época de floración del árbol del melocotón, se produce la misma duración entre las horas de sol y las horas nocturnas.

- *Quan el cuc canta, tan prompte ix el sol com cau aigua*[Morte]

La meteorología es con el cuco cantante indicio de tiempo cambiante. Con la variabilidad de la estación primaveral.

- *Quan el ramat de péu pastura, l'aigua s'apresura*[Morte]

Si el ganado pastura de pie constantemente es anuncio de la llegada de precipitaciones.

- *Quan el sol es pon brut, als tres dies ha plogut*[Morte]

Ver el sol al atardecer de enmarañado, oscuro o borroso, es señal de estar la masa de aire atmosférica húmeda, un alto índice de humedad es condicionante primordial para la formación de nubes.

- *Quan les mosques piquen i es llaven els gats, l'aigua a grapats* [Morte]

Que las moscas piquen sobre la piel y cuando los gatos se lavan, es señal de que va a llover una importante cantidad de agua.

- ***Quan les ratapinyades abunden i els mosquits formen columnes, no esperes que el temps mude***[Morte]

La presencia de murciélagos y de mosquitos es señal de haber tiempo estable sin próximos cambios meteorológicos.

- ***Quan floreix l'atmetler retirat tartaner***[Morte]

La floración del almendro es señal que las temperaturas más bajas del año, han llegado a su fin. Una tartana es un carruaje o embarcación rudimentaria.

- ***Quan ha de fer bon sol, ja comença de bon matí***[Morte]

Los días calurosos se pueden predecir a primeras horas de la mañana. Por ser el día despejado, sin nubes y el calor del sol intenso.

- ***Quan hi ha núvols a la serra de Llevant, senyal d'aigua***[Morte]

En el levante mallorquín la presencia de nubes por vientos del este, es señal de precipitaciones y pueden ser intensas. Observando las orografías siguientes: el Puig de San Salvador, las montañas de Artà o el Puig de Randa i Cura.

- ***Quan ixen els xiquets de l'escola, el vent no els deixa jugar***[Morte]

Es posible que haga referencia a la brisa del mediodía en que el viento es más intenso y se hace incómodo para ciertas actividades y juegos con material liviano.

- ***Quan l'oroneta remunta i al poc s'amaga, tronada a la saga***[Morte]

Si al observar las golondrinas elevar el vuelo y a la vez, esconderse en el nido, es señal de que la tormenta está cerca.

- ***Quan la basseta està plena, canvi de temps***[Morte]

En la costa, en las oquedades de la roca, si hay agua acumulada es señal de que cambiará el tiempo atmosférico. Es debido a que las bajas presiones atmosféricas elevan el nivel del mar.

- ***Quan la boira pastura, aigua segura***[Morte]

Que la niebla permanezca continuas horas sin disipar, es señal de precipitaciones. La masa de aire llega a estar saturada, aumentando la posibilidad de chubascos.

- ***Quam la fontana renya, prepara llenya***[Morte]

Si las precipitaciones son fuertes y las fuentes brotan aguas intensas, es señal de tiempo frío y adverso, típico del otoño en el mediterráneo, es mejor hacer provisiones para pasar el invierno.

- ***Quan la mar fa bassetes, amunt barquetes***[Morte]

Agua en los recodos de la costa, es que viene tiempo atmosférico inestable y el estado del mar puede variar con posibles temporales marítimos.

- ***Quan la mar s'arrasa, ficat dins casa***[Morte]

Los temporales de mar en la costa mallorquina son severos, con fuerte oleaje y vientos, las olas superan los 6 metros y las velocidades de viento superiores a 100 km/h.

- ***Quan la pluja ha passat, guarda la llana i ven el drap***[Morte]

Con temperaturas frías, los tejidos de lana son más recomendables que los trapos. La ropa de abrigo es recomendable guardarla. En invierno el frío, la lluvia y el viento están asegurados.

- ***Quan les ovelles volen menjar molt, demà ploura***[Morte]



Si durante el día las ovejas no paran de pastar, el día siguiente habrán precipitaciones.

- ***Quan més corre el vent, més soroll es sent***[Morte]

La velocidad del viento y el ruido que producen tiene correlación positiva, por la fricción que produce en los objetos.

- ***Quan nuvolà fosca corrent se presenta, tenim damunt la tormenta***[Morte]

Hay dichos marineros que relatan que en pocas horas el tiempo puede cambiar de forma severa. Estar en el mar con buen tiempo y llegar a puerto con temporal. Una característica de la meteorología mediterránea son los cambios de viento o precipitaciones repentinas.

- ***Quan treu les fulles la figuera, s'acosta la primavera***[Morte]

En el campo con la observación de la vegetación, con la floración de las hojas de las higueras es señal de la temprana llegada de la primavera.

- ***Quan ve l'apaput diu; tot estiu***[Morte]

La observación de la llegada de las abubillas es señal de que viene el periodo estival. Dicha ave es migratoria y se presenta en la isla en la primavera con los indicios del tiempo veraniego.

- ***Qui bota l'arc de Sant Martí, si és homo torna dona, i si es dona, torna homo(Mall)***[Fuster][DCVB]

En esta ocasión, la premisa realizada es un objetivo difícil de ocurrir. El arco iris es un efecto óptico por nuestra localización entre el sol y la lluvia. En realidad cruzar o saltar el arco iris es imposible y visualmente, mientras más nos acercamos a él, se difumina, hasta el punto que llega a desaparecer.

- ***Qui és gita a l'ombra, s'alça al sol***[Morte]

Los lugares de sombra y soleados son recomendables según las condiciones climáticas de las estaciones del año.

- ***Quin temps fa mariner?, demà t'ho diré (Mall)***[Bonafé]

En la mar, los marineros miran el tiempo antes de salir a navegar, por si las condiciones meteorológicas cambien con rapidez.

- ***Refranys i geners són verdeders***[Amades]

Hace mención en que los refranes son verdaderos, al igual que en el mes de enero hace frío.

- ***Ruixada, sobre gelada***[Morte]

Las heladas en las noches frías estables, pueden producir precipitaciones e inestabilidades atmosféricas en las horas diurnas.

- ***Sa pedregada no fa perdre anyada, però ai d'aquell a qui atrapa***(Mall)[Fuster][DCVB]

Las granizadas en ciertas ocasiones provocan la pérdida de parte de las cosechas. En el caso de que afecten a las persona, el daño físico puede ser mayor, con la contundencia de bolas de granizos sobre el cuerpo humano. En los fenómenos de granizadas es conveniente estar al resguardo.

- ***Sempre plou quan no hi ha escola***[Morte]

Las precipitaciones por una parte de la población se perciben que son en los fines de semana, fuera del horario lectivo de las escuelas. Cierta razón es que en los fines de semanas se organizan actividades al aire libre y la meteorología es un condicionante para realizar dichas actividades.

- ***Sense les dones i els vents, no haurien tants turments***[Morte]

Los vientos, crean incomodidad y son peligrosos, causando daños materiales en las propiedades.

- ***Ses gavines en terra i es sol trist, mala cosa han vist (Mall)***[Bonafé]

En el saber popular de la isla, ver a las gaviotas en tierra y que el día este nublado, indica que hace mala mar.

- ***Sense ventolera forta, no vola la milotxa***[Morte]

Las cometas se usan siempre que el viento sea al menos con una brisa ligera. Las figuras más decoradas se consiguen volando con vientos moderados.

- ***Ser més clar que el sol de migdia***[Morte]

La luz del mediodía es la luz más intensa y clara del día.

- ***Ser més orat que un vents de dalt***[Amades]

Las mayores velocidades de viento registradas suelen ser en zonas altas y en los picos de las montañas como en el Puig Major, Serra d'Alfabià Serra de Llevant, Puig de Sant Salvador, etc.

- ***Si bous i borrecs alcen el cap, prompte tindrem temporal***[Morte]

La observación del ganado con la cabeza alzada, es señal de temporal próximo. El saber popular alude al gesto de alzar la cabeza cara al viento, porque los bueyes son sensibles a captar los cambios de humedad del aire a barlovento de la tormenta.

- ***Si canta el mussol de dia, plou al tercer dia***[Morte]

Los búhos, no suelen cantar de día, más bien en horas nocturnas. En caso de hacerlo, es señal de lluvia a los tres días. El motivo posible son los cambios en la composición de las características de las variables en las masas de aire durante las noches.

- ***Si de Ciutat veus Cabrera bon temps t'espera(Mall)***[Bonafé][Fuster][DCVB]

En este caso, el haber una buena visibilidad es debido a la estabilidad atmosférica, de vientos flojos y de baja humedad ambiental en el aire. Estas variables son propias del buen tiempo en la isla.

- *Si du cella es collde Sòller, hi haurà aigua de bombolls*(Mall)[Bonafé]

El observar nubes estiradas en forma de ceja en la vaguada del puerto de Soller es señal de precipitaciones.

- *Si el caragol llaura senyal d'aigua* [Morte]
- *Si plou caragol*[Amades]

Si el gasterópodo del caracol labra el suelo es señal de agua. Expertos en la recolección de caracoles afirman que el caracol sale antes de las precipitaciones, quizás al sentir la humedad ambiental previa a la precipitación. Los caracoles se recolectan después de las lluvias por las personas, por la condición de no mojarse a la intemperie.

- *Si el gall canta molt, l'aigua és ben prop* [Morte]
- *Si el galliner és desbarata, amagat que la pluja és segura*[Morte]
- *Si el galliner xiscla, aigua du* [Morte]
- *Si canta el pollastre a deshora, la pluja està a la vora*[Morte]

Si el canto de los gallos es repetido, y cantan a destiempo, fuera del alba y en el amanecer, es señal de estar la lluvia cerca, más bien en el mismo día.

- *Si el dematí es Puig d'Alpara du capell, aigo fins a la pell* (Mall)[Ferrer]
- *Si el Galatzó du capell i l'ofra gorra, qui te comes ja pot corre si no's vol banya sa pell* (Mall) [Ferrer]

La visualización de nubes en forma de sombrero en los picos de las montañas, anuncian que se van a producir precipitaciones, como sucede en el caso de las personas del campo del municipio de Calvià al observar el Puig Galatzó.

- ***Si el fum s'enterra pels clots, pluja per a tots***[Amades]

Ver las nubes de humos en sentido descendente en el cielo, anuncia llegada de precipitaciones.

- ***Si el sol se colga amb capa en dimecres, senyala aigo (Mall)***[Ferrer]

En este caso, se alude a un día determinado, pero que el sol en la puesta tenga nubes horizontales encima, es señal de lluvias, precisamente por la diferencia de presiones en las alturas de las capas de aire de la atmósfera.

- ***Si pel trenta d'abril no sents el cucut cantar, senyal que el món s'acabarà***[Amades]

La fecha se percibe como el límite de la llegada migratoria del cuclillo, relacionada con el tiempo atmosférico.

- ***Si en Paretjal s'alsa i se torna enfonyar, plou prest (Mall)*** [Ferrer]

La nube típica del saber popular y temida por su virulencia en el Pla de Mallorca, en caso de aparecer dos veces en el mismo día, las precipitaciones son inmediatas.

- ***Si els animals s'ajunten, tormenta segura***[Morte]

Si los animales dentro o fuera del corral permanecen arropados entre ellos, es que habrá tormenta pronto.

- ***Si els caragols fugen de la vora del riu, assenyala riudada grossa***[Amades]

Observar a los caracoles alejarse de las zonas de los cauces de agua, es señal de la llegada de lluvias.

- ***Si els cucs tresquen per sa carretera bruts de terra, senyal d'aigo (Mall)***  
[Ferrer]

Ver a los gusanos con tierra por encima de su dorso, es indicio de precipitaciones posiblemente por el aumento de la humedad en la tierra y haciéndola más pegajosa.

- ***Si el núvols van cap a la muntanya, posa el blat a la cabanya; si els núvols van cap al pla posa el blat a soleiar***[Amades]

La acumulación de masas nubosas en las montañas aumenta gradualmente la probabilidad de precipitación debido al relieve y el descenso de la temperatura adiabático por el ascenso del aire. En zonas llanas la formación de nubes es menor que en zonas de relieve.

- ***Si el tro es queda a la muntanya l'endemà es repeteix la gropada***[Amades]

Las tormentas en las montañas son preludio de tiempo tormentoso para el día siguiente.

- ***Si el vint-i-set no plou i el trenta hi ve bé, bon temps pel mes que ve***[Amades]

El refrán se refiere en que los días a finales del mes de enero, determinan el buen tiempo en el mes de febrero.

- ***Si en el arrós es formen segaors, és que será any de pluges***[Morte]

Que la cosecha de arroz sea abundosa, con necesidad de numerosos grupos de segadores es señal de que el año será lluvioso. La planta de arroz se siega en el mes de septiembre.

- ***Si es formen remolins a la cendra, farà aire***[Morte]

En superficies con depósitos de cenizas, si la ceniza hace remolinos es que la velocidad de viento arrecea.

- ***Si es veuen més estrèles i brillen millor seguirà el temps fent favor***[Morte]

Ver las estrellas claras y brillantes es señal de situaciones atmosféricas de masas de aire estables.

- *Si ets xupes es dits i alcés la mà coneixeràs quin vent fa (Mall)*[Bonafé]

Esta observación es una manera de predecir la dirección del viento, sin ningún aparato instrumental.

- *Si glaça molt pel gener vinga a jeure i no fer res*[Amades]

Las actividades al aire libre con tiempo muy frío en la intemperie, son desaconsejables para el cuidado de la salud.

- *Si la cendra s'apaga i cau l'estalzim, aigua* [Morte]
- *Si la cendra s'apaga i cau a la sutja, prompte tindrem aigua* [Morte]
- *Sutja per la ximenea, pluja a terra*[Morte]

En las casa con chimeneas observar que las cenizas del fuego se apagan y que el hollín de las chimeneas se desprende, es señal de lluvias.

- *Si la granota canta encara te set (Mall)*[Ferrer]

Escuchar cantar a las ranas, es señal de que llegan precipitaciones, ante las posibles lluvias las ranas cambian de charca.

- *Si la mare de Déu plora l'hivern fora i si riu lluny és l'estiu (Mall)*[Fuster][DCVB]

Da razón a que si en dicho día llueve, son los últimos coletazos del invierno, sin embargo si es soleado, tiempo anticipado para la época del año, todavía quedarán días típicos del invierno, sin llegar aún a su fin.

- *Si la mula espolsa les orelles, és que plourà de veres*[Morte]

Si la mula sacude las orejas repetidamente, es señal de lluvia.

- *Si la posta de sol és encarnà, s'espera una bona aventà*[Morte]

El atardecer de color rojo intenso, es una predicción visual de días de fuertes vientos.

- ***Si la llampa a la mar, no et fiques a vogar***[Morte]

Si se vislumbran relámpagos en la mar, es mejor no salir a navegar, ni mar adentro y por la costa.

- ***Si no et mous del caliver no tindràs fred pel gener***[Amades]

El mes de enero es considerado de temperaturas bajas, alrededor del fuego, se siente menos sensación de frío.

- ***Si no plora el cel no riu la terra***[Morte]

Con cielo sin precipitaciones y soleado, el tiempo en superficie es bueno y apacible para realizar actividades al aire libre.

- ***Si pel matí trona a la mar, ves-te'n a casa a esmorzar*** [Amades]

- ***Si per la mar s'arrasa, ves-te'n a casa***[Morte]

Si se escuchan truenos en el mar por la mañana, es aconsejable comer en el hogar, el mar es un componente añadido para dar fuerza a las tormentas por el aporte energético de humedad y calor latente de la superficie marina.

- ***Si plou a migdia, pluja tot lo dia***(Mall)[Fuster][Morte][DCVB]

En esta ocasión, el refrán alude, a las lluvias del mediodía. Por norma general, las nubes de tipo cumulonimbos, de desarrollo vertical. Tiene su máxima formación en altura en las horas centrales del día, con la ayuda de la radiación, la temperatura y corrientes ascendentes de aire. Al producirse el inicio de precipitaciones, una vez formada las condiciones idóneas de las nubes. La inercia del día y la retroalimentación de energía del sistema nuboso aumentan la probabilidad de que las lluvias continúen. En las demás horas del día y la noche, la inercia de tal situación de precipitaciones es menor.

- ***Si plovent boira aparèix, la ploguda decreix***[Morte]



La lluvia seguida de niebla, es señal de que las precipitaciones menguan. La niebla aparece en situaciones habituales en masas de aire estables, es señal de que la inestabilidad y las corrientes de aire ascendentes desaparecen.

- *Si plovent, xisclen òliba i musòl, pronte es vora el sol*[Morte]

El refrán menciona que si las especies nocturnas de la lechuza y el búho cantan mientras llueve, las precipitaciones ponen su fin.

- *Si s'auga es vermeia, senyal d'aigo (Mall)* [Ferrer]

Un amanecer de tonalidades rojizas, marca la señal de un día con alta probabilidad de precipitaciones.

- *Si se vouen tres sols, dins tres dies plou (Mall)* [Ferrer]

Observar el efecto óptico de tres soles marca precipitaciones dentro de los tres siguientes días.

- *Si sonen més fort les campanes, se'n ve la ploguda quant abans*[Morte]

En los pueblos de Mallorca existe la creencia popular que si se hacen sonar las campanas de las iglesias con cielo nuboso, ayuda a provocar precipitaciones. De esta manera se conseguía que la lluvia cayera en dicha localización. Las ondas sonoras de las campanadas que llegan a la nube, favorecen la caída de las gotas de lluvia por la distorsión que provoca en el núcleo de la nube.

- *Si un dia per l'altre veus el vent, bona vista tens (Mall)*[Bonafé]

El refrán hace alusión que el viento se percibe pero no se aprecia con la vista.

- *Si tens fred arrimat a la paret*[Morte]

El índice calorífico de los materiales de piedra y hormigón de los muros es mayor que del aire. En estos materiales la temperatura de pérdida de calor es menor. También a sotavento de un muro, la incidencia del viento es menor.

- *Si trona abans de migdia, pluja tot el dia*[Amades]

Que aparezca tiempo tormentoso antes del mediodía indica que la inestabilidad atmosférica es alta, y las posibles precipitaciones perdurarán durante toda la jornada.

- *Si veus el peix saltar, deixa la trema i vés a caçar* [Amades]
- *Si veus neu a la muntanya, pescador, deixa la canya*[Amades]

En la pesca de los ríos, no presente en las islas, pero sin en albuferas. Las señales de mal día para pescar es ver a los peces saltar y que las montañas estén nevadas.

- *Si veus núvols en creu, hi ha canvi de temps*[Morte]

La observación de formaciones de nubes cruzadas, es señal de viento e inestabilidad en la atmósfera con probabilidad de acontecer precipitaciones.

- *Si vols saber el vent, fixa't a sotavent*[Amades]

El refrán aconseja que para conocer el viento hay que mirar a sotavento. El observar elementos en zonas altas que se agitan con la fuerza del viento, como son las banderas en los mástiles, puede ayudar a saber la dirección del viento.

- *Si piquem les mosques i s'atusen els gats, aigua a grapats*[Morte]

La picaduras de insectos y el atuse de los gatos es anuncio de la venida de fuertes precipitaciones.

- *Sol amb corona, aigua dóna* [Amades]
- *Sol mal afaitat, aigua i vent aparellat*[Amades]

Observar el sol con nubes alrededor, está asociado a la presencia de posibles precipitaciones.

- ***Sol blanc, señal de fang***[Morte]

Observar el sol blanco al atardecer o al amanecer, como ver el cielo de un color amarillo blanquecino es señal de lluvias en forma de barro, provenientes corrientes de aire del sur, suroeste o sureste, con limos en suspensión del desierto del Sahara.

- ***Sol rogent, pluja i vent (Mall)*** [Fuster] [DCVB]
- ***Sol i núvols roigs al ponent, senyal de vent*** [Morte]
- ***Sol rogenic, sol de ponent***[Morte]

Es muy conocido, que un cielo rojo o anaranjado al atardecer pronostica el día siguiente de lluvia y viento. La contemplación de estos atardeceres, son causa de la presencia de nubes altas, como cirros, presentes en situaciones de frío en capas altas de la atmósfera y en los inminentes cambios de tiempo. Las diferencias de presión en las capas de la atmósfera y un índice alto de humedad en el aire. Los cambios de oblicuidad de los rayos solares en la puesta del sol, producen dichas tonalidades de cielo, pudiendo predecir el tiempo que habrá.

- ***Soltar-li una fresca al sol de migdia***[Morte]

Puede referirse el refrán a estar en lugares frescos, resguardados del calor del mediodía.

- ***Sudat o cansat, no estigues a l'aire parat***[Morte]

El aire, enfría el cuerpo así como genera pérdida de calorías. Estar en lugares de corrientes de aire no es recomendable para la salud.

- ***Tal com el dia creix, el fred neix***[Amades]

Las horas del día comúnmente más frías son a primeras horas de la mañana, antes de la aparición del alba.

- ***Tant com ne plou, lo vent n'aixuga (Mall)*** [Fuster] [DCVB]
- ***Tant com plou, el vent eixuga*** [Morte]
- ***Tot vent eixuga i tot vent fuma***[Morte]

El refrán, se puede interpretar en alusión a los recursos hídricos de la isla. Las reservas de las estaciones de lluvia, se optimizan en época de sequía. En realidad toda la lluvia caída no se evapora con el viento, una gran parte se infiltra y se percola en los acuíferos, y otras cantidades discurren por escorrentía superficial por los torrentes, más bien hacia los embalses depósitos y el mar.

El viento, según su índice de temperatura y humedad tiene capacidad de secar las superficies mojadas. La nieve de las montañas se evapora principalmente por los vientos fuertes de las montañas.

- ***Tant de bo caiga una pluja, de mòles de molí sense forat***[Morte]

Los molinos de agua, se mueven según las corrientes de agua de los cauces. En caso de precipitaciones es mejor tener el molino preparado. Las precipitaciones en invierno y en primavera hacen crecer las diferentes especies de cereales de la isla. Los molinos molen la harina de dichos cereales.

- ***Tenint la còsta per mà, no hi ha vent com l'oratge***[Morte]

En caso de circular por una cuesta, el viento a favor es la mejor ayuda para reducir el esfuerzo físico de subir la pendiente.

- ***Tres dies de gelada, aigua assegurada(Mall)***[Morte]

Las condiciones de heladas continuas, crean una capa de aire fría y estable, al romperse la estabilidad, la nueva situación de inestabilidad con las condiciones climáticas anteriores pueden ser consecuencia de precipitaciones.

- ***Trons de lluny, gotes d'aigua com el puny***[Amades]

Las tormentas acompañadas con intensos truenos, vienen acompañadas de gotas de lluvias gruesas, por la virulencia de las corrientes ascendentes y descendentes de aire dentro de la nube.

- *Quan fan bugadea les boniques plou nou dies* [Amades]
- *Tota dona ben casada fa bon sol quan té bugada* [Amades]
- *Tota dona mal casada sempre plou quan té bugada* [Amades]

Parece ser que si en el momento de la limpieza de la ropa, que llueva en el día es un buen presagio de buena ventura.

- *Trons enfora, aigua arreu*[Amades]

Escuchar truenos en la lejanía, es por la presencia de un núcleo tormentoso activo, con descargas de precipitaciones intensas.

- *Trons i rellamps, eixuts els camps*[Morte]

Las tormentas pueden ser locales y llover en diferentes lugares, aunque el cielo se observe con nubes y se escuchen truenos.

- *Una bona nevada, és una bona femada* [Morte]
- *Una nevada és una famada(Mall)*[Fuster][DCVB]

Este refrán, puede llegar a ser algo contradictorio. Una nevada es una reserva de agua, con la fusión de la nieve, con la escorrentía torrencial y con la infiltración en los acuíferos. Beneficiosa para el abastecimiento de agua de los cultivos. Por otra parte, puede causar la pérdida de cultivos, por las bajas temperaturas producidas. Las nevadas a destiempo causan la pérdida de cultivos. Hay que mencionar que históricamente con ciertos cambios climáticos y la disminución de la fuente de agua en los cultivos, han provocado crisis humanitarias. Que haya una fuerte nevada, puede ocasionar daños en los cultivos de invierno y en las cosechas de primavera y verano.

- *Una pedregada no encarí, però el que toca destruí*[Amades]

Las granizadas son una precipitación perjudicial, por la causa de daños que provocan, tanto en zonas rurales y urbanas.

- ***Vaca que olora a terra i després mira al cel assenyala camvi de temps***[Amades]

Observar al ganado vacuno que baja la cabeza al suelo y alza la cabeza mirando el cielo, es señal de agua. Parece ser un comportamiento propio del animal para predecir los cambios atmosféricos.

- ***Val més poc de vent que força de rem*** [Amades]
- ***Val més una gota que una bota (Mall)***[Bonafé]

El viento por escaso que sea, es de gran ayuda en la navegación. La fuerza de los remos es limitada, y el viento ayuda al avance de las embarcaciones a vela. En las precipitaciones, aunque caigan escasas lluvias, son bienvenidas y aprovechadas por la gente del campo.

- ***Vent de natura i amb mesura***[Amades]

El viento es una forma natural de la meteorología y la naturaleza. Los fuertes vientos como ejemplo de orientación norte siempre son perjudiciales en todas las actividades profesionales de la isla.

- ***Vent de fora i sense lluna, fuig de la costa tot d'una (Mall)*** [Bonafé]
- ***Vent de mar sobre gelada pluja o ventada*** [Amades]
- ***Vent de proa i sense lluna fuig de la costa tot d'una (Mall)*** [Bonafé][Fuster]
- ***Vent que de jorn se'n va a dormir, es lleva de matí*** [Amades]
- ***Vent que es queda a sopar, s'alçara per esmorçar***[Amades]

Según los refranes las condiciones atmosféricas del viento son las siguientes: cielo sin luna y vientos desde dentro del mar, es mejor alejarse de la costa. El viento húmedo marítimo sobre un territorio con heladas, es una combinación ideal para producirse lluvias o fuertes vientos. El viento que sopla por la noche, también sopla por la mañana.

- ***Vent marí sobre gelada, pluja o nevada***[Morte]

El viento del mar húmedo sobre capas frías terrestre, es una combinación óptima para la lluvia y la nieve. Intervienen en la atmósfera capas frías y húmedas, condicionantes de aumentar la probabilidad de cantidades importantes de precipitación.

- ***Vent salva, vent fa negar***[Amades]
- ***Vent porta a port i vent porta la mort***[Amades]

El viento en la creencia popular de la población de la isla, era señal de mal agüero, en algunas ocasiones se aludía al viento como la llegada de la muerte en familiares perjudicados en la salud.

- ***Vents contraris i núvols per mig, aigua a fil***[Morte]

La circulación atmosférica del oeste, con masas nubosas en la atmósfera y vientos contrarios de levante, produce la acumulación de nubes y que éstas se desplacen más lentamente, haciendo que las nubes crezcan en altura y aumenten de tamaño, elevando el porcentaje de precipitación.

- ***Vermelló al cantó de mar pren l'arada i vés a llaurar***[Amades]

Observar de color rojo las zonas cercanas del mar en la costa, predice húmedo para trabajar la tierra del campo.

- ***Xàfec d'estiu fa la meitat del que diu*** [Amades]
- ***Xàfec d'estiu, tota l'aigua cap al riu***[Amades]

Las precipitaciones en la estación de verano, suelen ser menores de lo que parecen. En los casos en que el suelo se presenta seco y las precipitaciones son torrenciales, gran parte de la lluvia acumulada se pierde al mar por escorrentía sobre las superficies urbanas y los torrentes del territorio.

## **16. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Como resultado de las fases de recopilación y análisis anteriores, se pueden sintetizar un conjunto de reflexiones a modo de conclusión.

Para ofrecer una visión conjunta se puede llevar a cabo una clasificación general de los refranes y aforismos en base a diversos criterios.

Los resultados se sintetizan con dos tablas, en las que se cuantifican las paremias clasificadas en función del campo semántico al que hacen referencia y la época del año a la que se refieren.



Tabla 16. Número de refranes categorizados por comportamiento climático.

<b>REFRANES</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>M</b>	<b>A</b>	<b>M</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>D</b>	<b>Total</b>
<b>Astronomía</b>													
Duración del día	70	6	2	2	10	29	1	7	9		3	37	<b>176</b>
Sol	16	18	24	9	10	20	6	3	3	2	5	7	<b>123</b>
Luna	23	2		5		1	2	6	3	2	1	16	<b>61</b>
Insolación	2			1		3		2	1				<b>9</b>
<b>Meteorología</b>													
<b>Precipitaciones</b>													
Lluvia	18	40	23	66	29	38	25	27	17	2	8	43	<b>336</b>
Nieve	5	33	4	3					1	1	24	27	<b>98</b>
Granizo		1	3	10		1	2		2			1	<b>20</b>
Sequedad	23	3	3	6	4	7	1	3				5	<b>55</b>
<b>Humedad y nubes</b>													<b>0</b>
Nubes	4	1	2	7	3			3	5		1	1	<b>27</b>
Niebla	3	4		1	1	3			3			10	<b>25</b>
Humedad				3		1	1				2	1	<b>8</b>
<b>Temperaturas</b>													
Frío	60	30	13	39	22	15	2	2	5	12	28	46	<b>274</b>
Calor	3		2		8	5	20	10	10		2		<b>60</b>
Viento	15	11	17	4	3	8	1	2	10	4	4	6	<b>85</b>
Tormenta	2	13	16	16	5	9	8	9	4	8	6	11	<b>107</b>
<b>Ópticos y otros</b>													
Buen tiempo general	15	26	5	13	23	15		17	2		6	1	<b>123</b>
Mal tiempo general	20	53	42	21	4			3	13	3	31	15	<b>205</b>
<b>Fenología</b>													
Plantas	1	3	1	11	13								<b>29</b>
Comportamiento animal	3	5	21	31	15	2	5	6		19	7	3	<b>116</b>
<b>Mundo agrario</b>													
Agricultura	61	27	13	43	51	44	17	42	23	18	6	9	<b>354</b>
Ganadería	8	2	9	1	11	2		1	5	1		2	<b>42</b>
Otros	6		2					5			1		<b>14</b>
<b>Mar, navegación y pesca</b>													
Mar, navegación y pesca	7	1		4	2	9		2	10	3	4	2	<b>44</b>
<b>Comportamientos sociales</b>													
Comportamientos sociales	9	6	25	22	8	9	2	5	1		1	11	<b>99</b>
<b>Total</b>	<b>374</b>	<b>285</b>	<b>227</b>	<b>318</b>	<b>222</b>	<b>221</b>	<b>93</b>	<b>155</b>	<b>127</b>	<b>75</b>	<b>140</b>	<b>254</b>	<b>2490</b>

Elaboración propia

Los resultados muestran cuales son los refranes mencionados con mayor o menor insistencia en el saber popular del refranero climático analizado. En el mes de enero existe más alusión a los refranes referidos a la duración del día (18,7%). En el mes de febrero existe mayor incidencia a los refranes de mal tiempo en general (18,6%). El mes de marzo es coincidente con el mes de febrero con mención mayoritaria de los refranes de mal tiempo en general (18,5%), pero con menor número de refranes mencionados en marzo que en el mes anterior de febrero. El mes de abril cita mayor número de refranes sobre la precipitación de lluvia (20,7%). En el mes de mayo se indican en mayor parte los refranes de agricultura (22,9%). El mes de junio concuerda con el mes de mayo, con reticencia en los refranes de la agricultura (19,9%), siendo en menor parte que en el mes de mayo. En el mes de julio se menta más los refranes de las precipitaciones de lluvia (26,8%). En el mes de agosto se categorizan mayormente los refranes de la agricultura (27,1%). En el mes de septiembre son los refranes de la agricultura más presente en el refranero climatológico (18,1%). El mes de octubre corresponde a la referencia mayoritaria de los refranes sobre el comportamiento de la fauna (25,3%). En el mes de noviembre es mayor la insistencia de los refranes de mal tiempo atmosférico en general (22,1%). El mes de diciembre se cita los refranes del frío reinante en el mes (18,1%).

En el caso de tener en cuenta las agrupaciones de las categorías climatológicas en el cómputo de los doce meses del año. Los resultados son los siguientes: En primer lugar, los refranes más citados son de la agricultura (14,2%). En segundo lugar los refranes más numerados son de las precipitaciones de lluvia (13,4%). En tercer lugar los refranes aludidos son de las temperaturas bajas y sensación de frío (10,9%).

En referencia al nombramiento habitual de los refranes del saber popular. Para certificar y analizar la percepción de la climatología a través del refranero. Podemos destacar diversos aspectos que se exponen a continuación. Teniendo en cuenta las categorías recogidas en la tabla anterior.

Si se tiene en cuenta el refranero de la astronomía es importante destacar que la referencia principal del número de refranes citados en el caso de la duración del día se concentra en enero, la razón es el cambio estacional, con el comienzo del solsticio de invierno. Cuando se prolonga la duración del día, con más horas de sol diarias, dos ejemplos de adagios son los siguientes: “*A darrers de gener una hora hi és, i si es compta bé, una i mitja també*” [Amades] y “*El gener ja té una hora tot sencer i la vella que ho va comptar una i mitja en va trobar*” [Amades]. La astronomía se relaciona con el astro sol, la alusión se basa mayormente en el sol de marzo. Precisamente en marzo se evidencia el cambio estacional hacia el equinoccio de primavera y está el final del invierno. Las temperaturas van ascendiendo y el tiempo atmosférico se va estabilizando. La importancia del sol en el mes de marzo es que calienta la temperatura con la consecuencia de sensación de bienestar en la salud de las personas y en el territorio. A continuación se exponen dos ejemplos de paremias: “*El sol de març entra com la pego i si massa dura a la sepultura*” [Morte] y “*El sol de març de reg li serveix al camp*” [Morte]. La astronomía de los refranes de la luna, están concentrados en los meses de enero y diciembre. Este periodo del año, destaca por acontecer un cielo limpio y claro durante las noches. Existen periodos de altas presiones atmosféricas, con capas de aire altas de la atmósfera de menor densidad y temperatura, en estos meses las estrellas y la luna, se observan nítidas. Dos ejemplos del refranero respecto a las lunas son los siguientes: “*Si vols veure la lluna bé, mira-la pel gener*” [Amades] y “*Nadal amb luna plena, el bon temps mena*” [Amades].

Si observamos otras categorías analizadas del refranero del saber popular. Es importante destacar la meteorología de las precipitaciones. Las paremias de las precipitaciones de lluvia se agrupan en el mes de abril. Esta época del año son esenciales las lluvias para la agricultura, en el ciclo anual de la vegetación y cosechas. Es normal que el refranero abarque estas citaciones en el mundo agrícola del siglo XX en la Isla de Mallorca. Dos ejemplos de paremias aludidas entre las precipitaciones y la agricultura son las siguientes: “*A l'abril, aigües mil*” [Amades] y “*Abril mullat, bo pel blat*” [Amades]. Los refranes referidos

a las precipitaciones de nieve son destacables en el mes de febrero, mes que se percibe en Mallorca como más frío, con temperaturas bajas y de seguras nevadas. El mes de enero tiene una baja representación de refranes sobre la nieve, aunque sea un mes meteorológico de nevadas casi equiparable al mes de febrero. En noviembre y diciembre el número de refranes sobre la nieve supera al mes de enero, siendo las nevadas menormente probables que en el primer mes del año. Unos adagios que categorizan los refranes de las nivaciones invernales son los siguientes: “*Febrer nevat, fem molt apreciat*” [Morte] y “*Neu per Santa Àgueda, al camp agrada*” [Amades]. En cuanto a las precipitaciones de granizo, el refranero destaca el mes de abril. En este aspecto las granizadas en el mes de abril son dolorosas para el campo, perjudicando a las plantaciones en caso de no ser precipitaciones en forma de lluvia. En el campo mallorquín de viñas, no son recomendables las granizadas. El saber popular destaca en este caso además de una meteorología propia del mes, un aspecto de la sociedad rural. Se expresan dos ejemplos de dichas paremias: “*Abril sense pedregar, ni s’ha vist ni es veurà*” [Amades] y “*Abril sense granis, no el va fer Déu Jesucrist*” [Morte]. Destaca en el mes de enero los adagios referidos a la ausencia de precipitaciones. Enero es un mes con un régimen pluviométrico menor que los meses otoñales (más lluviosos del año). Las precipitaciones en el mes de enero son importantes para el transcurso del año en el mundo agrícola. Dos ejemplos de paremias en referencia son los siguientes: “*Gener eixut, tot l’any put*” [Fuster] [DCVB] [Alcover] y “*Trons de gener, aigo enfora*” [Fuster] [DCVB].

En la visualización de la tabla de las clasificaciones de los refranes, existen los refranes referidos a la humedad y nubosidad. Es importante resaltar dos aspectos. En cuanto a la nubosidad los adagios más nombrados son en el mes de abril. La razón recae en la incertidumbre característica del mes de abril de realizar un pronóstico de precipitaciones fiables. El mes presenta inestabilidad atmosférica, con presencia de nubosidad, pero sin embargo reducidos registros de precipitaciones. Alusión de paremias de la percepción climatológica se expresan a continuación: “*Mes d’abril, aigua poca i núvols mil*” [Amades] y “*L’abril gentil, tan aviat plora, tan aviat riu*” [Amades]. En la

misma categoría de nubosidad y caracterizando la niebla, en el saber popular resaltan el mes de diciembre. El mes de diciembre en Mallorca presenta unas características climatológicas propias de habituales nieblas. Los refranes reflejan en el saber popular la realidad del clima. Dos muestras de adagios relacionados son los siguientes: “*Boira de desembre porta l’aigua al ventre*” [Morte] y “*La boira de desembre duu el garbí al ventre*” [Amades].

Dentro de las categorías se encuentran las temperaturas. A continuación se expresan el análisis de resultados presentado en la tabla anterior. El mayor número de paremias referentes a temperaturas bajas y frío clarifica al mes de enero. Es evidente que climatológicamente es el mes más frío del año. Por lo tanto es una evidencia de acertada percepción social del clima. Dos ejemplos de dichas paremias son los siguientes: “*En el fred de gener al allar i no al carrer*” [Morte] y “*Al gener tanca la porta i encèn el braser*” [Amades]. En mayor número de paremias referentes a las temperaturas altas y el calor apuntan al mes de julio. El mes de julio es de la estación del verano y en dicho mes comienza la canícula, conocida como el periodo más caluroso del año, en el cual se alcanzan las temperaturas máximas del año. Las paremias evidencian el clima de la isla. Como ejemplo se señalan dos adagios: “*Pel juliol, amb poc foc bull el perol*” [Amades] y “*P’es juliol val més ombra que sol*” [Fuster] [DCVB].

En el caso de los refranes categorizados del viento, se entiende que el mes con mayor alusión de adagios es el mes de marzo. El mes de marzo es un mes percibido de intenso viento. Se ejemplifican dos adagios: “*Vent marçal, fort temporal*” [Amades] y “*Per març el penell ni dos hores quiet*” [Alcover].

En el caso de los refranes categorizados de tormentas, se citan con importancia los meses de marzo y abril. Son meses en que las precipitaciones de lluvias presentan el segundo régimen pluviométrico de la primavera, propio del clima mediterráneo. Es característico tormentas consecuentes de nubes convectivas. Acompañadas de aparato eléctrico. Dos ejemplos de refranes referidos a tormentas de marzo y abril son los siguientes: “*Trons d’abril,*

*anuncien el bon estiu*” [Amades] y *“Si pel març sents tronar, l’era ben neta tindràs”* [Morte].

Una parte de la tabla anterior clasifica los refranes entre que sean de semántica de buen tiempo y mal tiempo en general. Una primera parte referidos al buen tiempo, remarca el mes de febrero y el mes de mayo. El mes de febrero es más una sátira de la sociedad, teniendo en cuenta que es percibido como el mes peor del invierno. El mes de mayo si es percibido como un mes con buen tiempo, aclarado por sus temperaturas suaves y días soleados. Se expresan dos ejemplos de paremias relacionadas: *“Si es febrer riu, es fred reviu”* [Bonafé][Morte] y *“Maig, en tu me’n vaig”* [Morte]. En la segunda parte de la clasificación de refranes de mal tiempo, la tabla destaca los meses de febrero y marzo. Ambos meses se perciben por la población isleña, como meses muy molestos por la intensidad y regularidad de vendavales. El mal tiempo es reinante en los dos meses. Dos ejemplos de paremias que expresan el mal tiempo son los siguientes: *“Si trona pel febrer, molt mal en ve”* [Amades]y *“Març i cunyats ni regalats”* [Morte].

Los refranes que expresan la fenología, están presentes en el saber popular de la sociedad de Mallorca. Los refranes mayormente citados de plantas, se perciben en los meses de abril y de mayo. Realmente son meses primaverales y con la eclosión de la naturaleza. Dos adagios de plantas relacionados con el clima de ambos meses se exponen a continuación: *“Per abril es prat riu”*[Fuster][DCVB] y *“Florit com un maig”* [Amades]. Los refranes que indican el comportamiento animal, hacen hincapié en el mes de abril. Muchas especies son migratorias con la llegada a la isla en el cambio estacional de primavera. La fauna y la flora en los meses de primavera tienen su mayor excelencia, con la explosión de la naturaleza. Dos paremias que relacionan dicho saber popular son las siguientes: *“Al mes quart la sargantana ix del forat”* [Morte] y *“Per l’abril, orenetes mil”* [Amades].

Hay una parte de la tabla de resultados, en la cual se categorizan los refranes relacionados con el mundo agrario. Respecto a la agricultura, el mes de enero compendia en mayor grado los refranes referidos a la agricultura. Se percibe que enero es un mes muy importante, entre la climatología y la agricultura. Es un mes con multitud de paremias que comentan el transcurso de las cosechas y cultivos con la cantidad de precipitación mensual, y su dependencia en las cosechas y recursos anuales para la población de Mallorca. A continuación se citan dos paremias: “*P’es gener, es guaret començare*” [DCVB] y “*Aigua de gener mata l’usurer*” [Amades]. Otro aspecto del mundo agrario incluye la ganadería. Los refranes más citados están nombrados en el mes de mayo. En realidad el mes de mayo es de temperaturas suaves tanto de día y de noche. El ganado no precisa la necesidad de estar en establos. Del mismo modo los prados son verdes y el alimento para el ganado está garantizado en la intemperie. Dos refranes analizados en la investigación son los siguientes: “*Aigua de maig, roí pels animals*” [Morte] y “*El pastor que vol bé al ramat el guarda de les rosades del maig*” [Amades].

El contenido del saber popular de los refranes del mar, la navegación y la pesca, abarca su gran parte en el mes de septiembre. Después de las calmas y el tiempo de estabilidad del verano. En el mes de septiembre hacen presencia diversos temporales, previos a los temporales de otoño. El turismo náutico y de recreo en el mes de septiembre, ofrece un descenso de los usuarios. Al igual que multitud de embarcaciones se trasladan desde las aguas de los puertos a diques secos. Se va a citar dos ejemplos de la percepción climatológica del mar, dos de ellos son los siguientes: “*Passat el setembre, el mar és de tembre*” [Amades] y “*El setembre passat, deixa la mar per navegar, però no per pescar*” [Amades].

Las últimas categorías de las tablas hacen referencia al refranero del comportamiento social de la población. Los resultados muestran mayor relevancia a los meses de marzo y abril. Los ejemplos comentan las

consecuencias en la salud de las personas y las áreas que se frecuentan en las zonas rurales. “*Mes de març, pigues i barbs*” [Bonafé] y “*Entre abril i maig, cerca p’es gavatx*” [Bonafé][Fuster][DCVB].

Tabla 17. Número de refranes categorizados por categorías

REFRANES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	TOTAL
<b>Descriptiva</b>	117	88	80	118	97	86	25	66	41	40	42	56	<b>856</b>
<b>Predicción</b>													
<i>Cabalístico</i>	49	56	4	33	18	34	14	11	11	10	5	53	<b>298</b>
<i>Relaciones entre meses</i>	42	28	61	47	29	11	1	19	5	1	13	22	<b>279</b>
<i>Astronómico</i>	92	30	23	18	19	36	1	16	12	3	5	38	<b>293</b>
<i>Ligados a nubosidad</i>	4	4	2	5	2	1	18	2	3	0	0	3	<b>44</b>
<i>Ligado a dinámica</i>	67	68	43	75	52	48	28	34	52	15	71	71	<b>624</b>
<i>Ligado a actividad eléctrica</i>	3	11	14	22	5	5	6	7	3	6	4	11	<b>97</b>
<b>TOTAL</b>	<b>374</b>	<b>285</b>	<b>227</b>	<b>318</b>	<b>222</b>	<b>221</b>	<b>93</b>	<b>155</b>	<b>127</b>	<b>75</b>	<b>140</b>	<b>254</b>	<b>2491</b>

Elaboración propia

La segunda tabla analiza los resultados de los refranes de los doce meses del año, categorizados por su significado semántico. Se presentan los resultados por numerar con mayor incidencia de refranes. En los diez primeros meses del año, de enero a octubre la mayor citación de refranes es de carácter descriptivo. Enero (31,2%), febrero (30,8%), marzo (35,2%), abril (37,1%), mayo (43,6%), junio (38,9%), julio (26,8%), agosto (42,5%) y octubre (53,3%). En los dos últimos meses del año, noviembre (30,0%) y diciembre (22,0%) los refranes se enuncian mayormente ligados a la dinámica de la climatología del mes.

Al ser los resultados en referencia a las citaciones respecto a los doce meses del año. La categorización se analiza a continuación. En primer lugar están las citaciones de refranes descriptivos (34,3%). En segundo lugar están los refranes ligados a la dinámica climática del calendario anual (25,5%). En tercer lugar están los refranes de significado cabalístico (11,9%). Los refranes cabalísticos distan a corta distancia en el número de refranes citados con los



refranes de astronómicos (11,7%) y los refranes relacionados entre diversos meses del año (11,2%).

La segunda tabla de análisis de las categorías de la semántica de los refranes, se concluye con más resultados. Los refranes de carácter descriptivo se concentran en los meses de abril y de enero, en estos refranes se describen las características climatológicas conocidas de dos meses con numerosos refranes. Dos ejemplos son los siguientes: *“El gener serè i gelador”* [Amades] y *“Abril abrilenc, mata a sa mare de fred”* [Morte][Amades]. Los refranes de carácter cabalístico se concentran en el mes de febrero. Precisamente es un mes de pronóstico meteorológico incierto y variable, y con fama de ser un mes loco. Se mentan dos refranes: *“Si no plou al febrer ni bon prat, ni bon sementer”* [Morte] y *“Si per Santa Àgueda plou, quaranta dies més d’hivern”* [Morte]. Las paremias de semántica de relación entre meses del año, repunta en el mes de marzo. Marzo es un mes que expresa en diversos refranes la relación entre la climatología de meses venideros y la producción agrícola del campo. Dos adagios del tercer mes del año y diversos meses son los siguientes: *“Trons en març, fred abril i maig”* [Amades] y *“Març ventós abril plujós i maig humit fan el pagès ric”*[Amades]. La semántica de refranes astronómicos, es clarividente en el mes de enero. El mes de enero dentro del saber popular es altamente famoso por la astronomía del astro del sol, el motivo es el crecimiento de la duración del día y las mayores horas de sol durante las jornadas. Se expresan dos ejemplos: *“Pels Reis un pas d’anyell”* [Amades] y *“Per Sant Julià, si ho veus el dia creix”* [Morte]. Los adagios ligados a la nubosidad, se mencionan gratamente en el mes de julio. En el mes de julio precisamente la nubosidad no es un efecto meteorológico común. Es posible que el refranero haga alusión a la excepcionalidad de la nubosidad del mes de julio. Dos paremias son las siguientes: *“Pes juliol val més ombra que sol”* [Fuster] [DCVB] y *“El juliol, l’amo al sol”* [Amades]. Los adagios ligados a la dinámica de la meteorología repuntan en el mes de abril. El mes de abril es muy conocido popularmente por la dinámica de las precipitaciones de lluvia y el agua en el territorio. Dos ejemplos claros de la importancia del agua en el mes de abril son los siguientes: *“A l’abril,*

*aigües mil*” [Amades] y “*Benvingut siguis abril, amb les teu es aigües mil*” [Morte]. Las paremias ligadas a la actividad eléctrica, aparecen citadas mayormente en el mes de abril. Precisamente el pronóstico de precipitaciones en el mes de abril es incierto. Las precipitaciones son esperadas y necesarias en el mes. La llegada de tormentas con aparato eléctrico aparecen asegurar unas precipitaciones importantes sobre el territorio. Dos paremias muestran dicha situación: “*Si l’abril trona, s’anyada será bona*” [Fuster] y “*Tronades d’abril fruites mil*” [Amades].

Por otra parte, se finaliza la investigación con diversas conclusiones notorias. Desde un principio con las primeras introspecciones sobre la teórica del estudio del arte sobre la percepción climática. Se ha constituido y estructurado la investigación, según las inquietudes del autor sobre el saber a investigar y las lagunas que se han encontrado en las lecturas del estado del arte respecto a que poder investigar o darle más difusión a las corrientes académicas que investigan la temática de la percepción de la climatología y la meteorología en el cambio climático local, enfocado en la sociedad actual. Se ha focalizado la localización del estudio en la Isla de Mallorca, siguiendo consejos de científicos expertos en climatología, en que los estudios específicos de una temática o de un lugar, suelen conseguir mejores resultados, debido la complejidad de la cantidad de datos que se manejan y la intensa búsqueda de información bibliográfica. En la práctica se ha realizado la investigación en una localización específica. La razón ha sido elaborar una metodología como guía en estos años del periodo de la investigación, consiguiendo centrar, acotar, avanzar y concluir la tesis.

Los recursos bibliográficos han sido de diferente índole. Desde artículos científicos actuales del siglo XXI, a la consulta documental bibliográfica del siglo XIX-XX. Se ha recopilado información mediante artículos científicos durante el estado del arte a través de plataforma digital de la Universidad, la obtención de libros descatalogados sobre el saber popular climático, la consulta por internet de la percepción de la sociedad actual y la consulta en la bibliotecas especializadas en documentación de expertos en la paremiología de la cultura mallorquina desde finales del siglo XIX hasta la actualidad. Toda esta búsqueda

bibliografía ha permitido constituir la tesis de investigación. De manera que se ha profundizado, y puesto en conocimiento científico, la cultura popular sobre la percepción climática en las Islas Baleares.

Los resultados del saber popular se pueden evaluar, en refranes específicos con significación en un día concreto, en refranes específicos de un mes, en paremias concretas de una estación y en adagios generales de característicos anuales. Así como, en el entorno de un conjunto de refranes de especificidad variada de la cultura mallorquina vinculantes en la climatología. Los resultados pueden cuantificar la veracidad de los refranes meteorológicos.

En el trabajo de investigación se han empleado diversas fuentes, para componer y formar el contenido de la tesis. Se han presentado los siguientes resultados obtenidos cuantificados, para evaluar la significancia de la investigación. Se han recopilado multitud de refranes meteorológicos del saber popular mallorquín.

La teoría de la hipótesis principal planteada en los objetivos de la investigación científica, plantea como evaluar la percepción subjetiva de los ciudadanos y la realidad climática objetiva del investigador. A razón de la hipótesis, se puede afirmar por parte del autor que se ha logrado el objetivo planteado. En primer orden se ha reflejado en la percepción histórica de la cultura mallorquina sobre el clima, a través de la sabiduría popular. La extensa investigación ha permitido describir el comportamiento de la climatología desde el punto objetivo de la ciencia y la cultura popular. Es importante destacar que se ha cualificado la información de la percepción desde la investigación desde fondos documentales. Por dichas razones se considera positivamente que se ha consolidado los principios fundamentales del planteamiento de la investigación. Desde la conclusión de la ardua investigación de la tesis se espera que tenga acogida con el interés y la motivación necesaria para que sea útil en sus objetivos, dentro del mundo académico y en la propia sociedad, con su aportación desde la ciencia geográfica.

## 17. ÍNDICE DE LAS FIGURAS, GRÁFICOS Y TABLAS DE LA INVESTIGACIÓN

### Figuras

Figura 1. Mapa de localización del área de estudio	21
----------------------------------------------------	----

### Gráficas

Gráfico 1. Temperaturas medias de enero por años	131
Gráfico 2. Temperaturas medias de enero por días	132
Gráfico 3. Precipitación media de enero por años	133
Gráfico 4. Precipitación media de enero por días	134
Gráfico 5. Horas de sol de enero por años	135
Gráfico 6. Horas de sol de enero por días	136
Gráfico 7. Velocidad media de viento de enero por años	137
Gráfico 8. Velocidad media de viento de enero por días	138
Gráfico 9. Presión Atmosférica media de enero por años	139
Gráfico 10. Presión Atmosférica media de enero por días	140
Gráfico 11. Temperaturas medias de febrero por años	184
Gráfico 12. Temperaturas medias de febrero por días	185
Gráfico 13. Precipitación media de febrero por años	186
Gráfico 14. Precipitación media de febrero por días	187
Gráfico 15. Horas de sol de febrero por años	188

Gráfico 16. Horas de sol de febrero por días	189
Gráfico 17. Velocidad media de viento de febrero por años	190
Gráfico 18. Velocidad media de viento de febrero por días	191
Gráfico 19. Presión Atmosférica media de febrero por años	192
Gráfico 20. Presión Atmosférica media de febrero por días	193
Gráfico 21. Temperaturas medias de marzo por años	230
Gráfico22. Temperaturas medias de marzo por años	231
Gráfico 23. Precipitación media de marzo por años	232
Gráfico 24. Precipitación media de marzo por días	233
Gráfico 25. Horas de sol de marzo por años	234
Gráfico 26. Horas de sol de marzo por días	235
Gráfico 27. Velocidad media de viento de marzo por años	236
Gráfico 28. Velocidad media de viento de marzo por días	237
Gráfico 29. Presión Atmosférica media de marzo por años	238
Gráfico 30. Presión Atmosférica media de marzo por días	239
Gráfico31. Temperaturas medias de abril por años	272
Gráfico 32. Temperaturas medias de abril por días	274
Grafico 33. Precipitación media de abril por meses	275
Gráfico 34. Precipitación media de abril por días	276
Gráfico 35. Horas de sol de abril por años	277

Gráfico 36. Horas de sol de abril por días	278
Gráfico 37. Velocidad media de viento de abril por años	279
Gráfico 38. Velocidad media de viento de abril por días	280
Gráfico 39. Presión Atmosférica media de abril por años	281
Gráfico 40. Presión Atmosférica media de abril por días	282
Gráfico 51. Temperaturas medias de mayo por año	320
Gráfico 52. Temperaturas medias de mayo por días	321
Gráfico 53. Precipitación media de mayo por años	322
Gráfico 54. Precipitación media de mayo por días	323
Gráfico 55. Horas de sol de mayo por años	324
Gráfico 56. Horas de sol de mayo por días	325
Gráfico 57. Velocidad media de viento de mayo por años	326
Gráfico 58. Velocidad media del viento de mayo por días	327
Gráfico 59. Presión Atmosférica media de mayo por años	328
Gráfico 60. Presión Atmosférica media de mayo por días	329
Gráfico 61. Temperaturas medias de junio por años	359
Gráfico 62. Temperaturas medias de junio por días	360
Gráfico 63. Precipitación media de junio por años	361
Gráfico 64. Precipitación media de junio por días	362
Gráfico 65. Horas de sol de junio por años	363

Gráfico 66. Horas de sol de junio por días	364
Gráfico 67. Velocidad media de viento de junio por años	365
Gráfico 68. Velocidad media del viento de junio por días	366
Gráfico 69. Presión Atmosférica media de junio por años	367
Gráfico 70. Presión Atmosférica media de junio por días	368
Gráfico 71. Temperaturas medias de julio por años	390
Gráfico 72. Temperaturas medias de junio por días	391
Gráfico 73. Precipitación media de junio por años	392
Gráfico 74. Precipitación media de junio por días	393
Gráfico 75. Horas de sol de julio por años	394
Gráfico 76. Horas de sol de julio por días	395
Gráfico 77. Velocidad media de viento de julio por años	396
Gráfico 78. Velocidad media del viento de julio por días	397
Gráfico 79. Presión Atmosférica media de julio por años	398
Gráfico 80. Presión Atmosférica media de julio por días	399
Gráfico 81. Temperaturas medias de agosto por año	414
Gráfico 82. Temperaturas medias de agosto por días	415
Gráfico 83. Precipitación media de agosto por años	416
Gráfico 84. Precipitación media de agosto por días	417
Gráfico 85. Horas de sol de agosto por años	418

Gráfico 86. Horas de sol de agosto por días	419
Gráfico 87. Velocidad media de viento de agosto por años	420
Gráfico 88. Velocidad media del viento de agosto por días	421
Gráfico 89. Presión Atmosférica media de agosto por años	422
Gráfico 90. Presión Atmosférica media de agosto por días	423
Gráfico 91. Temperaturas medias de septiembre por años	447
Gráfico 92. Temperaturas medias de septiembre por días	448
Gráfico 93. Precipitación media de septiembre por años	449
Gráfico 94. Precipitación media de septiembre por días	450
Gráfico 95. Horas de sol de septiembre por años	451
Gráfico 96. Horas de sol de septiembre por días	452
Gráfico 97. Velocidad media de viento de septiembre por años	453
Gráfico 98. Velocidad media del viento de septiembre por días	454
Gráfico 99. Presión Atmosférica media de septiembre por años	455
Gráfico 100. Presión Atmosférica media de septiembre por días	456
Gráfico 101. Temperaturas medias de octubre por años	476
Gráfico 102. Temperaturas medias de octubre por días	477
Gráfico 103. Precipitación media de octubre por años	478
Gráfico 104. Precipitación media de octubre por días	479
Gráfico 105. Horas de sol de octubre por años	480



Gráfico 106. Horas de sol de octubre por días	481
Gráfico 107. Velocidad media de viento de octubre por años	482
Gráfico 108. Velocidad media del viento de octubre por días	483
Gráfico 109. Presión Atmosférica media de octubre por años	484
Gráfico 110. Presión Atmosférica media de octubre por días	485
Gráfico 111. Temperaturas medias de noviembre por años	499
Gráfico 112. Temperaturas medias de noviembre por días	500
Gráfico 113. Precipitación media de noviembre por años	501
Gráfico 114. Precipitación media de noviembre por días	502
Gráfico 115. Horas de sol de noviembre por años	503
Gráfico 116. Horas de sol de noviembre por días	504
Gráfico 117. Velocidad media de viento de noviembre por años	505
Gráfico 118. Velocidad media del viento de noviembre por días	506
Gráfico 119. Presión Atmosférica media de noviembre por años	507
Gráfico 120. Presión Atmosférica media de noviembre por días	508
Gráfico 121. Temperaturas medias de diciembre por años	525
Gráfico 122. Temperaturas medias de diciembre por días	526
Gráfico 123. Precipitación media de diciembre por años	527
Gráfico 125. Horas de sol de diciembre por años	528
Gráfico 125. Horas de sol de diciembre por años	529

Gráfico 126. Horas de sol de diciembre por días	530
Gráfico 127. Velocidad media de viento de diciembre años	531
Gráfico 128. Velocidad media del viento de diciembre por días	532
Gráfico 129. Presión Atmosférica media de diciembre por años	533
Gráfico 130. Presión Atmosférica media de diciembre por días	534

### **Tablas**

Tabla 1. Denominaciones científicas nubes	108
Tabla 2. Denominación popular nubes	117
Tabla 3. Resumen clima enero	181
Tabla 4. Resumen clima febrero	227
Tabla 5. Resumen clima marzo	270
Tabla 6. Resumen clima abril	318
Tabla 7. Resumen clima mayo	356
Tabla 8. Resumen clima junio	388
Tabla 9. Resumen clima julio	413
Tabla 10. Resumen clima agosto	445
Tabla 11. Resumen clima septiembre	474
Tabla 12. Resumen clima octubre	498
Tabla 13. Resumen clima noviembre	523

Tabla 14. Resumen clima diciembre	558
Tabla 15. Percepciones objetivas y subjetivas	559
Tabla 16. Refranes categorizados por comportamiento climático	663
Tabla 17. Refranes categorizados por el campo semántico.	670

## 18. BIBLIOGRAFÍA

- Aguiló, C (1986). Sobre els noms d'alguns núvols de Santanyí. *Sal i Xeixa*.  
Publicación Mensual del Término de Santanyí. (Año 1, Vol. Des. 84, n 6, 20
- Aguiló, C (1987). Cabrera i el cançoner. *El Mirall*. 6, 18-20
- Alberola, A (1996). La percepción de la catástrofe: Sequía e inundaciones en tierras valencianas durante la primera mitad del siglo XVIII. *Revista De Historia Moderna*, n.15, 257-269
- Alberola, A (2003). Procesiones, rogativas, conjuros y exorcismos: El campo valenciano ante la plaga de langosta de 1756. *Revista De Historia Moderna*, n 21, 383-410
- Alcover, A. M (1913). Aplec de Rondaies Mallorquines d'en Jordi Racó. *Estampa d'en S. Piza*. Ediciones Moll. Palma.
- Alcover, A. M. y Moll, F (1993). Diccionari català-valencià-balear: inventari lexicogràfic i etimològic de la llengua catalana en totes les seves formes literàries i dialectals. 10 Tomos. Editorial Moll. Palma.
- Aller, F (2013). La meteorología en el refranero berciano. *Argutorio: revista de la Asociación Cultural " Monte Irago"*, 16(30), 37-42
- Alomar, G, Grimalt, M y Laita, M (2004). La percepción geográfica del régimen de brisas en Mallorca. De la experiencia directa a los datos instrumentales. *El Clima, entre el Mar y la Montaña*. IV Congreso de la Asociación Española de Climatología EdicionesAsociación Española de Climatología. 551-559
- Alonso, J. M., Espiau, M. T., y Ansón, J. M (2005). Estimación de las necesidades en frío y en calor para la floración en el almendro mediante series temporales fenológico-climáticas. Unidad de Fruticultura. Zaragoza. Vol 101 (4). 282-302
- Amades, J (1925). Responent a un qüestionari. Meteorologia popular. *El Tresor dels Avis* 4, 49-56, 64-72, 81-85

- Amades, J. (1982). *Costumari Català: el curs de l'any*. 5 vol. Salvat Edicions. Barcelona
- Amades, J. (1985). *Refranyer català comentat*. Editorial Selecta. Barcelona.
- Amades, J (1993). *Astronomia i Meteorologia populars*. El Mèdol. Tarragona
- Andrade H, et al. (2011). Perception of temperature and wind by users of public outdoor spaces: Relationships with weather parameters and personal characteristics. *International Journal of Biometeorology*. 55 (5) Vol. 55, Issue 5. Springer. 665-680
- Ankerman, J (1944). Refranero Meteorológico Balear. *Boletín Mensual del Centro Meteorológico de Baleares*. Zona Aérea de Baleares. Palma.
- Balling, R y Cervený, R (2003). Compilation and discussion of trends in severe storms in the United States: Popular perception v. climate reality. Popular perception v. climate reality. *Natural Hazards*. Vol. 29, Issue 229(2). Springer 103-112
- Barceló, B (1998). Bibliografia sobre meteorologia i clima de les illes Balears. *Territoris*, 1, 331-402
- Barceló, J (2008): Anàlisi de l'observació instrumental del temps a les Illes Balears de 1850 fins a 1940. Memòria d'investigació. Departament de Ciències de la Terra. Universitat de les Illes Balears. Palma.
- Bardsley, D y Edwards-Jones, G (2007). Invasive species policy and climate change: social perceptions of environmental change in the Mediterranean. *Environmental Science & Policy*, 10(3), 230-242
- Barniol A, et al. (2014). *Los refranes del tiempo*. Equipo del Tiempo de RTVE. Editorial Espasa. Barcelona.

- Barrera A, Llasat, M y Barriendos, M (2006). Estimation of extreme flash flood evolution in Barcelona country from 1351 to 2005. *Natural Hazards and Earth System Science* 6(4) 505-518
- Bauça, F. Els noms dels niguls al pla de Mallorca. *Societat d'Onomàstica: butlletí interior*, (106), 28-39
- Belío, M (2010). El santoral y el vino en los refraneros español y francés (II): los santos y la meteorología. *Paremia*, (19), 207-214
- Birkett P, et al (2012). Animal perception of seasonal thresholds: Changes in elephant movement in relation to rainfall patterns. *PloS One* 7(6)
- Bonafé, F (1981). Vols d'Oronetes. Editorial Taller Gràfic Ramon. Palma.
- Bonafé, F (2012), Paremiologia del calendari: costums, llegendes, cançons, proverbis, gloses i refranys. Editorial Documenta Balear. Palma.
- Bonet, M y Grimalt, M (2004). Els noms dels niguls a Mallorca (Migjorn i Llevant). Editorial: Documenta Balear. Palma.
- Bonet, M y Grimalt, M (2002). Noms populars de núvols a Mallorca. Notes sobre la seva significació climàtica. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología*. Serie A; 3.
- Burguera, M y Gelabert, M (2013). Diferencia entre las descargas eléctricas en la Isla de Mallorca y su mar circundante. *XXIII Congreso Españoles de Geógrafos*. Departamento de Geografía UIB
- Burton, I y Kates, R (1963). The perception of natural hazards in resource management. *Nat. Resources J*, 3, 412.
- Bulbena, A, et al (2009). Impacto de la ola de calor del verano 2003 en la actividad de los servicios de urgencias psiquiátricas. *Actas Españolas de Psiquiatria*, 37(3)

- Calero, M (2006). La divulgación científica de la meteorología: Emisores implicados. *Quark*, (37), 65-70
- Caloiero, T y Petrucci, O (2014). The impact of damaning hydrogeological events on urbanized sectors: the case of 19 november 2013 in Catanzaro (Italy). *3rd IAHR Europe Congress Porto*, 14-16
- Camarasa, A y Moreno, F (1994). Algunas reflexiones sobre la percepción del cambio climático en una muestra de población adulta de nivel cultural medio. *Serie Geográfica, n. 4*, 127-132
- Camps, F (1987). Folklore menorquí de la pagesia. Entitat Local d'es Migjorn Gran Menorca, Consell Insular de Menorca.
- Camps, F (1917). Dites de s'arc de Sant Martí. *Revista de Menorca Cinquena época*. Vol. XII, 15-18
- Cantos, J, Gil, A y Amorós, A (2000). Diferentes percepciones de la sequía en España: Adaptación, catastrofismo e intentos de corrección. *Investigaciones Geográficas*, 23, 5-46
- Capel, H (1973). Percepción del medio y comportamiento geográfico. *Revista de Geografía* 7 (1), 58-150
- Capstick, S. y Pidgeon, N (2014). Public perception of cold weather events as evidence for and against climate change. *Climatic Change*, 122(4), 695-708.
- Cardona, P (1916). Sobre folklore menorquín. *Revista de Menorca*. Cinquena época. Vol. XX, 382-383
- Cardona, P (1917). Un poco más sobre folklore meteorológico menorquín. *Revista de Menorca*. Cinquena época. Vol. XXI, 150-153
- Casado, M (1988). Aspectos sociales y humanos en meteorología y climatología. Instituto Nacional de Meteorología, Servicio de Publicaciones.

- Casas, M, et al (2004). A methodology to classify extreme rainfall events in the western Mediterranean area. *Theoretical and Applied Climatology*, 77, 139-150
- Chow, T, et al (2006). Some perceptions on typical weather year—from the observations of Hong Kong and Macau. *Solar Energy* 80 (4), 459-67
- Codjoe, S, Owusu G y Burkett, V. (2014). Perception, experience, and indigenous knowledge of climate change and variability: the case of Accra, a sub-Saharan African city. *Regional Environmental Change*, 14(1), 369-383
- Conca, M (1990). *Paremiologia València*. Editorial Servei de publicacions de la Universitat de València. Valencia.
- Conde, G (1998). La verdad en el refranero: los refranes meteorológicos gallegos. *Paremia*, (7), 61-68
- Correas, M y Gargallo, JE (2002). Ya entra el sol por las umbrías. Altura y proyección del sol en el calendario romance de refranes. *Paremia*, (11), 21-30
- Costa, M (1997). Recursos didàctics per treballar la meteorologia a l'ensenyament. *Guix: Elements d'Acció Educativa* (240), 31
- Cuadras, CM (2002). Comentaris de llibres: Peña, Daniel. "Análisis de datos multivariantes". Editorial McGraw Hill. Madrid.
- Cuadrat, JM y Martín J (Editores) (2007). La climatología española: pasado, presente y futuro. *Prensas de la Universidad de Zaragoza*. Zaragoza.
- Cuadrat, JM y Pita, MF. (2002). *Climatología*. Ediciones Cátedra. Madrid.
- Czarnecka, M y Michalska, B. (2007). Perception of weather conditions during atmospheric thaw in the Szczecin lowlands. *International Agrophysics* 21 (1), 29
- Dalkey, N y Helmer, O (1963). An Experimental Application of the Delphi Method to the use of experts. *Management Science*, 9 (3), 458-467



- De Cárcer, I y González, P (2009). Apuntes de meteorología y climatología para el medioambiente. Ediciones Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- De Pedraza, L (2014). Divulgación: La Meteorología y los descubrimientos, La temperie y el tiempo. El duro verano de 1991. El refranero y las estaciones del año. *Revista Tiempo y Clima*, 3(14)
- Denstadli J, Jacobsen, J y Lohman, M (2011). Tourist perceptions of summer weather in Scandinavia. *Annals of Tourism Research* 38(3), 920-940
- Diario de Mallorca (2016). Prensa digital archivo bibliográfico. Biblioteca Municipal C'an Sales. Palma.
- Diego, C (2004). El clima, entre el mar y la montaña: [aportaciones presentadas al IV congreso de la Asociación Española de Climatología, Santander, 2-5 de noviembre de 2004] Universidad de Cantabria. Santander.
- Díez, JL (2004). La meteorología en el refranero. *Revista de Folklore* 285, 104-108
- Echeverri, J (2009). Pueblos indígenas y cambio climático: El caso de la amazonía colombiana. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines* 38 (1): 13-28
- Eliasson I, et al (2007). Climate and behaviour in a Nordic city. *Landscape and Urban Planning* 82 (1), 72-84
- Elorza, J (1999). Estructura de los refranes meteorológicos castellanos, franceses y vascos. *Paremia*, (8), 95-102
- Fagan, B (2008). La Pequeña Edad de Hielo. Cómo el clima afectó a la historia de Europa. Gedisa. Barcelona.
- Falk, M (2014). Impact of weather conditions on tourism demand in the peak summer season over the last 50 years. *Tourism Management Perspectives* 9, 24-35

- Fernández, E (1991). Resumen del Estudio sobre el Grado de Satisfacción de la Demanda Turística Nacional y Extranjera en relación con el Producto Turístico Español. *Estudios turísticos*, (110), 65-123
- Fernández, F (2012). Meteorología y climatología: Aspectos generales. *Índice: Revista De Estadística y Sociedad* (50), 6-9
- Ferrer, A (1922). Meteorologia. Núvols. *El Tresor dels Avis I*, 105-106
- Ferrer, A (1922). Núvols. Noms formes especials i lo que pronostiquen. *El Tresor dels Avis I*, 8-11
- Ferrer Ginard, A. (1922-1928).Revista. *Tresor dels Avis*. 4 vol. Editorial: Publicación Andreu Ferrer Ginard. Artà.
- Fiol L, Guijarro J y Fórnos J (2001). Las lluvias de barro en el mediterráneo occidental: El caso de Mallorca. *Revista de Climatología*1, 7-20
- Førland E, et al (2013). Cool weather tourism under global warming: Comparing arctic summer tourists' weather preferences with regional climate statistics and projections. *Tourism Management* 36: 567-579
- Fuentes, J (2003). Las cabañuelas o la predicción del tiempo en el saber popular. *Nimbus 11-12*, 151-157
- Fuster, M (1980). Refranyer popular de l'illa de Mallorca.Vol. 1. Editorial Roig Major. Palma.
- Fuster, M (1981). Refranyer popular de l'illa de Mallorca. Vol. 2. Editorial Roig Major. Palma.
- García, M (1987). Frecuencias de la precipitación según los días de la semana en Barcelona. *Revista De Geografía* 21 (1), 5-10

- García Codron, et al (2006). El clima, entre el mar y la montaña. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología*. (AEC), Serie B nº 4. Gráficas Calima. Santander.
- García M, García L y Andrade F (2008). La percepción social del cambio climático en la sierra de Huelva. *XX Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra*. Cortegana (Huelva), 227-236
- Gargallo, JE (2002). Per Santa Llúcia, un pas de puça. Crecer y decrecer de los días, refranes del calendario. *Estudis Romànics*24, 109-137
- Gargallo, JE (2003). Més ençà o més enllà, la Quaresma en març caurà. Refranes romances del mes de marzo. *Paremia*, 12, 41-53
- Gayà M, Llasat M y Arús, J (2011). Tornadoes and waterspouts in Catalonia (1950-2009). *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 11 (7), 1875-1883
- Changnon J, Huff, F, y Semonin, R (1971). METROMEX: An investigation of inadvertent weather modification. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 52 (10), 958-968
- Gil, J. (2006). Quan surt la ratlla de Sant Martí... Refranes romances del arco iris, meteorología y cultura popular. *Quaderni di Semantica: rivista internazionale di semantica teorica e applicata*, 27 (1), 301-320
- Gil, A y Olcina, J (2017). Tratado de Climatología. Editorial Universitat d'Alacant. Alicante.
- Ginard, A, Ramis, A y Bonin, B (1989). La Terra i el Temps. De Cap a Cap d'Any. Calendari rural de l'Illa de Mallorca. Editorial José J. de Olañeta. Palma.
- Gogazeh, Z (2009). Estudio traductológico de las paremias en el libro de Calila y Dimna. *Paremia*, 18, 131-140.

- Goloubinoff M, Katz, E y Lammel, A (Editores) (1997). Antropología del clima en el mundo hispanoamericano. Colección Biblioteca Abya Yala nº 49. Ediciones Abya Yala. Quito.
- Gabriel, G y Torres, K (2012). Thermal comfort and health conditions in air-conditioned offices in a warm and sub-humid climate. *PLEA 2012-28th Conference, Opportunities, Limits & Needs Towards an environmentally responsible architecture.*
- Gómez, A (1995). Tres referencias al clima urbano de Madrid en la segunda mitad del siglo XIX. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, Vol. 15, 445-449
- Gómez, MB (1999). La relación clima-turismo: consideraciones básicas en los fundamentos teóricos y prácticos. *Investigaciones geográficas*, (21), 21-34
- Gómez, MB (2005). Reflexión geográfica en torno al binomio clima-turismo. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (40), 111-134
- González, I (2009). La percepción del clima de Ávila. *Aula 7. Escuela Universitaria de Educación de Ávila. Ediciones Universidad de Salamanca.* 259-273
- Grimalt, M (1989). Les inundacions històriques de sa Riera. *Treballs de Geografia* 42. 19-26
- Grimalt, M (1992). Geografia del risc a Mallorca. Les inundacions. Institut d'Estudis Baleàrics. Palma.
- Grimalt, M y Laita, M (1995). Geografía Física. Climatología i Meteorologia. Editorial Conselleria de Cultura, Educació i Esports. Palma.
- Grimalt M, Mauri, F y Vide J (1995). Els núvols, Guia de Camp de l'Atmosfera i Previsió del Temps. *El Mèdol*. Tarragona.

- Grothmann, T y Patt, A (2005). Adaptive capacity and human cognition: the process of individual adaptation to climate change. *Global Environmental Change*, 15(3), 199-213
- Guijarro, JA (2002). Tendencias de la precipitación en el litoral Mediterráneo Español. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A; 3*.
- Guijarro, JA (2002). El agua y el clima. *Asociación Española de Climatología*. Palma de Mallorca.
- Guijarro, J (2004). *CLIMATOL*: Software libre para la depuración y homogeneización de datos climatológicos. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A; 4*. 494-502
- Gutiérrez, MA (1987). La meteorología divertida. *Cuadernos de Pedagogía*, (146): 18-20
- Hansen, J, Sato, M y Ruedy, R (2012). Perception of climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109 (37)
- Hernández, P (1999). Evaluación del valor científico de los refranes como fuentes indirectas de información climática. *Lurralde*, 22, 323-338
- Herrera M, Rueda, A y Pinzón C (2012). Percepciones sobre los fenómenos de variabilidad climática y cambio climático entre campesinos del centro de Santander, Colombia. *Ambiente y Desarrollo*, 16 (31), 25-37
- Hübner, A y Gössling, S (2012). Tourist perceptions of extreme weather events in Martinique. *Journal of Destination Marketing & Management* 1(1-2), 47-55
- Iribarren, J (2005). El porqué de los dichos. Sentido, origen y anécdota de los dichos, modismos y frases proverbiales de España con otras muchas. Editorial Gobierno de Navarra. Navarra.
- Jansà, A (2014). El clima de les Illes Balears. Editorial Lleonar Muntaner. Palma.

- Jansà, JM (1943). Refranero meteorológico balear (Santa Bibiana). *Boletín Mensual del Centro Meteorológico de Baleares*, I, 12
- Jansà, JM (1944). La luna y el tiempo. *Boletín Mensual del Centro Meteorológico de Baleares*, II, 20
- Jansà, JM y Jaume, E (1946). El régimen de brisas en la isla de Mallorca. *Revista de Geofísica*, 19, 304-328
- Jansà, JM (1951). Meteorología y folklore. *Boletín Mensual del Centro Meteorológico de Baleares*, IX, 101-103
- Jansà, JM (2002). Meteorología de Menorca, Balears i la Mediterrànea. *Institut Menorquí d'Estudis*. Mahón. Menorca.
- Jiménez, F (1995). Situaciones de flujo mediterráneo y precipitaciones asociadas: Aplicación a la predicción cuantitativa en la cuenca de Segura. EDITUM.
- Keidel, G (1981). Pequeña guía de meteorología. Ediciones Omega. Barcelona.
- Kostopoulou, E y Jones, P (2005). Assessment of climate extremes in the Eastern Mediterranean. *Meteorology and Atmospheric Physics*, 89, 69-85
- La Vanguardia. *Cuando el cuerpo pronostica el tiempo*. [<https://www.lavanguardia.com/estilos-de-vida/20120427/54285747599/cuando-el-cuerpo-pronostica-el-tiempo.html>][Consulta: 27 de abril 2012].
- LLasat M, et al (2009). An analysis of the evolution of hydrometeorological extremes in newspaper: the case of Catalonia, 1982-2006. *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 9 (4), 1201-1212.
- López, A (1993). El clima de las ciudades españolas. Editorial Cátedra. Madrid.
- López, F y Saz, MA (2006). La problemática de la percepción y comunicación social de los fenómenos climáticos. V Congreso de la Asociación Española de Climatología. Zaragoza.

- Llopis, J (1997). Refrán y narratología: Rondalla de rondalles (1769) de Lluís de Galiana i Cervera. *Paremia*, (6), 537-540
- Llovet, I (1999). Condicionantes sociales en la percepción y adopción de información climática entre los agricultores argentinos. *Documento De Trabajo* 6
- Luna, Y, Guijarro, J y López, J (2012). Reconstrucción, homogeneidad y tendencias de las series históricas de precipitación mensual acumulada en la España peninsular y las Islas Baleares. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A*; 8, 499-507
- Manandhar, S, et al (2011). Adapting cropping systems to climate change in Nepal: A cross-regional study of farmers, perception and practices. *Regional Environmental Change* 11 (2), 335-48
- Mandleni B y Anim F (2011). Perceptions of cattle and sheep farmers on climate change and adaptation in the Eastern Cape province of South Africa. *Journal of Human Ecology* 34 (2), 107-12
- Manent, A y Cervera, J (2006). Els noms populars de núvols, boires i vents a l'Urgell:Lleida: Pagès. *Estudis Romànics*, 556
- Manent, A y Cervera, J (2008). Els noms populars de núvols, boires i vents al Vallès Oriental. Ajuntament de Llinars del Vallès. Caixa Sabadell. *Estudis Romànics*, 556
- Manent, A (2014). Boires i vents del Baix Empordà. Edicions Sidilla. Gerona.
- March, H, Saurí, D y Olcina, J (2014). Rising Temperatures and Dwindling Water Supplies? Perception of Climate Change Among Residents of the Spanish Mediterranean Tourist Coastal Areas. *Environmental management*, 53(1), 181-193

- Marín, M. (1990). Normalidad y anomalía en la investigación climatológica actual. *Revista de Geografía* 24 (1), 35-41
- Martín, J y García, M (1985). Les pluges de fang a Barcelona. *Revista catalana de Geografia*, 1(1), 60-70
- Martín, J (1990). La percepción del clima en las ciudades. *Revista de geografía*, 24(1), 27-33
- Martín, J (1991). Fundamentos de climatología analítica. Editorial Síntesis. Madrid.
- Martín, F (1995). Nota sobre la percepción del clima urbano: el ejemplo de la ciudad de Zaragoza. *Geographicalia*, (32), 123-138
- Martín, F (2003). Las gotas frías/DANAS. Ideas y conceptos básicos. *Servicio De Técnicas de Análisis de Predicción*. Instituto Nacional de Meteorología. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- Martín, J (2003). El tiempo y el clima. Editorial Rubes. Barcelona.
- Martín, J (2005). Los Mapas del Tiempo. Editorial Davinci. Barcelona.
- Martín, J. (2008). La nueva realidad del calentamiento global. Un decálogo del cambio climático. *Scripta Nova: Revista electrónica de geografía y ciencias sociales* (12), 19
- Martínez, E (2005). Tradición Oral, Clima y Predicción Meteorológica en la Marina Baixa. *Universidad de Alicante*. 93-104
- Marzol, MV (2002). Lluvias e inundaciones en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife. Departamento de Geografía. Universidad de La Laguna. *El agua y el clima*, 461-470
- Massot, J (1960). Cançoner popular de Mallorca. Replegat i ordenat amb nombroses variants, pel Rafel Ginard Bauça. Vols I-IV. Editorial Moll. Palma.



- Mateu, J. (1990). Avenidas y riesgos de inundación en los sistemas fluviales mediterráneos de la Península Ibérica. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (10), 45-86
- Meze, E (2007). Seasons in the sun-weather and climate front-page news stories in Europe's rainiest city, Bergen, Norway. *International journal of biometeorology*, 52 (1), 17-31
- Molina, T (2008). El año en que mi abuelo vio llover. Editorial Planeta. Barcelona.
- Moreno, R. (1998). Reflexiones sobre el origen de los refranes. *Anaquel de estudios árabes*, 9, 169
- Muñoz, J, y de la Fuente, M. (2004). Valor didáctico del refrán. *Paremia*, (13), 195-204
- Olcina, J (2009). Cambio climático y riesgos climáticos en España. Editorial Universidad de Alicante. Alicante.
- Olcina, J y Martín J, (1999). La influencia del clima en la historia. Editorial Arcos Libros. Madrid.
- Olszak, A. (2012). The impacts of weather on a Mid-American conference university football team and players perceptions regarding weather Perceptions Regarding Weather. *Dissertation Tesis*. College of Arts and Sciences. Department of Geography. Kent State University. Kent.
- Ovuka, M y Lindqvist, S (2000). Rainfall variability in murang'a district, Kenya: Meteorological data and farmers' perception. *Geografiska Annaler: Series A, Physical Geography* 82 (1), 107-119
- Pejenaute, J (2002). Precipitaciones máximas diarias en las comarcas navarras. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A*; 3,305-314

- Pennesi, K, et al (2012). Integrating local and scientific weather knowledges as a strategy of adaptation to climate change in the arctic. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 17 (8), 897-922
- Pellicer, J y Galliana L (1986). La Rondalla de rondalles de Lluís Galiana. Estudi lingüístic i edició. Institut de Filologia Valenciana. Universitat de València. Valencia.
- Pérez, C. (2004). Técnicas de análisis multivariante. Aplicaciones con SPSS. Editorial Pearson Education. Madrid.
- Piotrowicz, K y Cianarek, D (2014). The impact of weather types on air pollution and health of the residents of Krakow (Polland). *Aerul și Apa: Componente ale Mediului Air and Water: Components of the Environment*, 40-47
- Poudel, J (2012). Testing farmers perception of climate variability: A case study from kirtipur of Kathmandu valley. Hydro Nepal. *Journal of Water, Energy and Environment* 11 (1), 30-34
- Prats, J, Cervera, J y Manent, A (2008). Lèxic de meteorologia popular a les Garrigues. Editorial Fonoll. Lleida.
- Quereda, J y Montón, E (1999). La hipótesis de la estabilidad climática en el Mediterráneo español. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A; 1*, 427-438
- Rajchenberg, S y Héau, C. (2002). Tiempo, calendarios y relojes. *Estudios Sociológicos*, 287-303
- Ramachandran, K y Susarla, P. (2010). Environmental migration from rainfed regions in India forced by poor returns from watershed development projects. In: *Environment, forced migration and social vulnerability*, 117-131
- Ramón, A (1991). Valoración de la tradición oral como fuente en el estudio de nubes y tipos de tiempo. *Investigaciones geográficas*, 9, 115-127

- Ramón, A (1992). Clima y tradición oral en Alicante. Instituto de Cultura Juan Gil-Albert. Diputación de Alicante. Alicante.
- Ramos, M y Campo, A (2008). Caracterización de estados de tiempo en el suroeste bonaerense, Argentina. *Revista De Geografía Norte Grande*, (40), 85-97
- Raso JM y Martín J (Editores) (1999). La climatología española en los albores del siglo XXI. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología*. Madrid.
- Ribeiro, R et al (2014). Análisis de la percepción de los riesgos naturales en la Universidad de Alicante. *Investigaciones Geográficas*, 61, 147-157
- Río, P (2005). La Supercomputación en meteorología. *Ambiental: La Revista Del Ministerio De Medio Ambiente*, 41, 60-63
- Rivera, A (2014) Meses y Tiempos. Una visión personal de la meteorología de España. Editorial Punto Rojo Libros. Sevilla.
- Rodríguez, A (1995). Quin temps farà? Proa Butxaca. Barcelona.
- Romá, A (2011). Quan la pluja no sap ploure: Sequeres i riuades al país valencià en l'edat moderna. Universitat de València. Valencia.
- Ruiz, RM (1998). Refranes egipcios de la vida familiar, comentados y comparados con refranes españoles. *Granada: La Giocanda*.
- Ruiz, RM (1998). Reflexiones sobre el origen de los refranes. *Anaquel de estudios árabes IX*, 9, 169
- Rutty, M (2014). Weather and Climate for Coastal Tourism. Thesis. University of Waterloo, Ontario, Canadá.
- Saladié, O, et al (2002). Evolución de la precipitación en el sector suroriental de la depresión del ebro durante la segunda mitad del siglo XX. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A; 3*. 335-346

- Salamanca M y Grimalt M (2007). Els noms de níguls a Establiments i Es Secar de la Real. *XX Jornada d'Antroponímia i Toponímia de la Universitat de les Illes Balears*, 43-58
- Salamanca, M, Tomas, M y Grimalt, M (2012). Climatología de las irrupciones de aire frío en mallorca durante el período 1980-2010 a partir de la temperatura a 850 hpa. Intensidad, distribución temporal, tipos de tiempo asociados y su correlación con los días de nieve. *Publicaciones de la Asociación Española de Climatología. Serie A*; 8. 624-630
- Sanahuja y Parera B (2003). Meteorología espacial. *Revista Española de Física* 17 (4), 34-40
- Sánchez, J. (1985). El libro de los refranes de la temperie, compilados, dispuestos y ordenados por el meteorólogo José Sanchez Egea. Instituto Nacional de Meteorología. Ministerio de Transportes, Turismo y Comunicaciones. Madrid.
- Sanchis, M (1952). Els vents segons la cultura popular. Editorial Barcino. Barcelona.
- Semenza, J et al (2008). Public perception of climate change: voluntary mitigation and barriers to behavior change. *American journal of preventive medicine*, 35(5), 479-487
- Semenza, JC, et al. (2008). Public perception and behaviour change in relationship to hot weather and air pollution. *Environmental research* 107(3), 401-411
- Sevilla, J y Barbadillo, MT (2004).El valor didáctico del refrán. *Paremia* 13. 195-204
- Sevilla, J y Sevilla, M. (2004). La técnica actancial en la traducción de refranes y frases proverbiales. *El trujamán*, 8(11)
- Shevchenko, T y Uglova, N (2006). Timing in news and weather forecasts: Implications for perception. *Proceedings of Speech Prosody*.

- Sierra, R (2001). *Técnicas de Investigación Social*. Thomsom Editores. Madrid.
- Simón, J. (1997). *Patrones de Embarcaciones de Recreo*. Editor J. de Simón. Cádiz.
- Sintes, J (1961). *Diccionario de aforismos proverbios y refranes*. Editorial Síntesis. Madrid.
- Smith, K. (1993) The influence of weather and climate on recreation and tourism. *Weather* 48 (12), 398-404
- Stepánek, P (2003). Homogeneización de las series de temperatura del aire en la República Checa durante el período instrumental. *Geographica*, (43), 5-24
- Stephen, C (2017). Nueva Edición Atlas Internacional de Nubes. *Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas*, Vol (66), 1
- Tarrío, G (1998). La verdad en el refranero: los refranes meteorológicos gallegos. *Paremia*, (7), 61-68
- Taylor, A. (1934). Problems in the Study of Proverbs. *The Journal of American Folklore*, Vol. 47, n 183, 1-21
- Tejedor, A (2006). Mal tiempo, tiempo maligno, tiempo de subversión ritual. La temposensitividad agrofestiva invernal. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares*, 61(1), 103-138
- Toharia, M (2014). *Meteorología popular*. Ediciones El Observatorio. Madrid.
- Tomàs, M y Gelabert, M (2014). Actividad tormentosa, marítima, litoral y microcontinental en ámbitos insulares. Un análisis geográfico aplicado a Mallorca. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, (66), 125-142
- Ungar, S. (1999). Is strange weather in the air? A study of US national network news coverage of extreme weather events. *Climatic change*, 41(2), 133-150
- Valentín, J (1984). Las distintas visiones geográficas de las relaciones entre Naturaleza y Hombre. *Revista de geografía*, 18(1), 5-17

- Vallina, A (1993). Los Jesuitas y la meteorología. *Revista Española de Física* 7 (4), 55-60
- Van Meter, J y Dixon, P (2014). Early dismissals in public schools on potential severe weather days. *Natural hazards*, 73 (3), 1609-1624
- Vander, K (2011) Percepciones de cambio climático y estrategias de adaptación en las comunidades agrícolas de Cotacachi. Ecuador. *Debate* 82, 145-158
- Venema, V, et al (2012). Benchmarking homogenization algorithms for monthly data. *AIP Conference Proceedings*, Vol. 1552, n 1, 1060-1065
- Wannous, C y Velasquez, G (2017). United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR) - UNISDR's Contribution to Science and Technology for Disaster Risk Reduction and the Role of the International Consortium on Landslides (ICL). In *Workshop on World Landslide Forum*, 109-115