

# FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EN MALLORCA EN LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL S.XX A PARTIR DE PUBLICACIONES PERIÓDICAS LOCALES.

RIERA FEMENIES, Pere Elies (1)

ROSSELLÓ GELI, Joan (2)

TROYA LÓPEZ, Josep Antoni (2)

(1) Geógrafo

(2) Miembro colaborador del Grup de Recerca de Climatologia, Riscs Naturals i Territori del Departament de Ciències de la Terra de la UIB.

[pep\\_toni@wanadoo.es](mailto:pep_toni@wanadoo.es)

**RESÚMEN:** En las primeras décadas del siglo XX, en muchos lugares no existían los registros meteorológicos instrumentales, por lo que para estudiar el clima del período en cuestión nos tenemos que remitir a otras fuentes, como las publicaciones locales, en este caso tres de la isla de Mallorca. Este estudio nos puede dar una idea de los fenómenos producidos en dicho período y su intensidad, todo ello enmarcado en una sociedad de carácter rural y conservador, aunque en el caso de Inca y Sóller, en esta época la industria ya tenía un peso importante.

**Palabras Clave:** Clima histórico, primeras décadas del s.XX, Mallorca, fenómenos meteorológicos, publicaciones locales.

**ABSTRACT:** In the first decades of the twentieth century, in many places there were no instrumental meteorological records, so that to study the climate of the period in question we have to refer to other sources, including local publications, in this case three of the island of Mallorca. This study can give us an idea of the phenomena produced in that period and intensity, all framed in a society of rural and conservative nature, although in the case of Inca and Soller, at this time the industry already had a significant weight.

**Key words:** Historical climate, firsts decades of the 20<sup>th</sup> century, Mallorca, meteorological phenomena, local publications

## 1. INTRODUCCIÓN.

El uso de la prensa escrita como fuente para desarrollar estudios de carácter geográfico es algo habitual desde hace tiempo. A nivel nacional destacan aportaciones como las de PITA (1985), referida a la sequía, o la de GRIMALT (1992) referida a los riesgos, sobretudo a las inundaciones.

A nivel internacional también se ha recurrido a fuentes escritas para trabajos de investigación geográficos, como puede ser la tesis de NAULET (2002) en Francia.

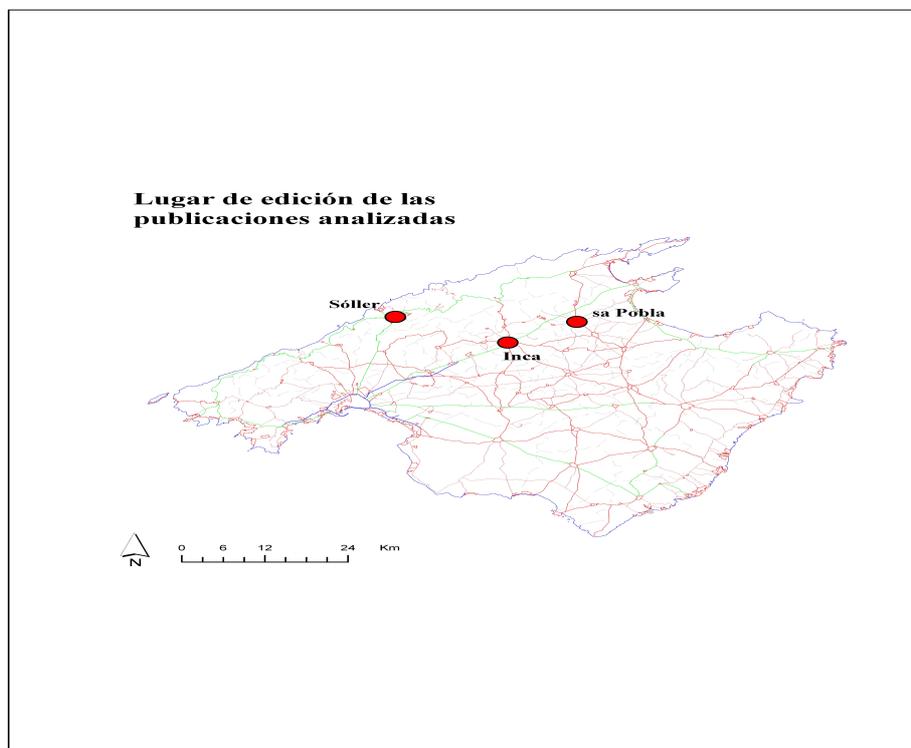
Más recientes en el tiempo encontramos trabajos como los de HERNÁNDEZ VARELA *et al* (2003) referido al País Vasco, que analizan fenómenos extraordinarios entre 1870 y 1954 desarrollando una metodología para dicho estudio o el estudio de BAYÉS BRUÑOL *et al* (2003), referido al tratamiento que da la prensa regional a la sequía una cuenca concreta de la provincia de Girona.

En el caso que se presenta en esta comunicación, los autores intentan presentar las características del clima de Mallorca en un periodo de unos veinte años a inicios del siglo XX a partir del análisis de la prensa local de tres municipios, Inca, Sa Pobla y Sóller, situados respectivamente, el primero en el centro de la isla, entre la sierra y el llano, el segundo cerca de la Bahía de Alcúdia, en un área completamente llana, y el tercero, en un valle, en medio de la Serra de Tramuntana, zona donde se encuentran las mayores alturas de Mallorca (ver mapa 1). Estas publicaciones se enmarcan dentro del auge que tuvo la prensa escrita de ámbito local en las últimas décadas del siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX. Estas publicaciones tenían un carácter regionalista y de difusión de la lengua y cultura propias.

A nivel metodológico, se ha realizado una búsqueda de los datos referidos al clima que aparecían en

cada publicación, realizándose un listado por acontecimientos y por años. Una vez eliminados posibles errores y redundancias, se obtiene una lista de fenómenos que posteriormente se comparan para observar las coincidencias temporales y espaciales existentes, lo que permitiría crear un boceto de la repercusión de los fenómenos climáticos en la etapa estudiada.

Para ello se ha desarrollado una investigación de los datos referidos al clima que aparecían en cada publicación, realizándose un listado por acontecimientos y por años. Se pretende así obtener un listado de casos para poder comparar posteriormente si existen coincidencias a nivel de fenómenos observados en dichas localidades.



MAPA 1: LOCALIZACIÓN DE LOS MUNICIPIOS EN MALLORCA.

La comunicación se desarrolla en tres partes, en la primera se presentan los semanarios usados como fuente, circunscritos a la localidad en la que se publicaban. En la segunda parte se destacan los acontecimientos narrados por la prensa, valorando la cantidad de veces que un fenómeno es noticia así como el reparto por años de cada uno de ellos y, finalmente, en la última parte se tratan hechos extraordinarios que merecieron un tratamiento especial, al menos en una de las fuentes, para finalizar con unas conclusiones acerca de las características climáticas de Mallorca en la etapa estudiada.

## 2. LA PRENSA Y LOS MUNICIPIOS ESTUDIADOS.

### 2.1 El Setmanari Sóller (desde 1885).

El *Semanario Sóller* fue fundado en Julio del año 1885 por don Juan Marques Arbona. Se trata de una publicación de aparición semanal de información general que tiene ya 123 años de historia. A lo largo de su vida ha vivido tres etapas, de 1885 a diciembre de 1889 cuando se suspende la edición para realizar mejoras de impresión. La segunda se inicia en septiembre de 1891 y finaliza en diciembre de 1972 y es cuando se realiza el estudio que presentamos. Finalmente, la tercera época se inicia en diciembre de 1972 y se mantiene hasta hoy, bajo la propiedad del Grup Serra, líder de la comunicación en Mallorca, propietaria de periódicos, radio y televisión.

El Sóller es el decano de la prensa local en Mallorca y su objetivo ha sido siempre ofrecer informaciones de Sóller y su comarca dedicando especial atención a la cultura. Su sección literaria fue un vehículo de expresión para escritores y poetas en lengua mallorquina hasta 1937 y, de hecho, el catalán y el castellano convivieron como lenguas hasta la Guerra Civil. En la actualidad, se publica íntegramente en catalán.

Otra característica que ha marcado al semanario es la influencia católica de sus fundadores. Desde siempre ha incluido gran cantidad de noticias religiosas, hecho que se mantiene hoy en día. Este catolicismo se ha dejado ver en muchas informaciones, ya sean de carácter general, ya sean de temas climáticos.

En la época estudiada, el *Setmanari Sóller* se publicaba cada sábado, con un número de páginas que variaba de 8 hasta 12, según los años e, incluso, según la disponibilidad de papel que había en la imprenta. Se dividía en varias secciones, destacando la sección literaria antes comentada, así como la sección de noticias del Ayuntamiento y la de noticias sociales. Por lo que respecta al clima, se incluía un comentario en la sección llamada “Crónica Local”, donde también se incluían noticias relacionadas con las relaciones comerciales con Francia, los sucesos e incluso la programación teatral y cinematográfica.

En lo que se refiere al contexto geográfico y social, la publicación se ubica en un municipio situado en el centro de la Serra de Tramuntana, al noroeste de Mallorca, rodeado por las cumbres más altas de la isla, destacando los 1442 metros del Puig Major. Se trata de una zona surcada por un gran número de torrentes que salvan desniveles muy importantes en cortas distancias, lo que aumenta su torrencialidad. Nos encontramos además en una comarca con una elevada pluviosidad, con una media entorno de los 600-800 mm anuales, aunque en las cumbres se pueden superar los 1500 mm/año.

A nivel socio-económico, Sóller era en la época un centro de exportación de cítricos (naranjas y limones) hacia Francia y el norte de África, y también destacaba por sus industrias de pieles para la confección de ropa. La importancia de la huerta para la economía local explica la cantidad de noticias referidas al clima que aparecen en el Sóller. Incluso se destaca en un par de ocasiones que, al tener tantos lectores fuera de la localidad, especialmente en Francia, se dan explicaciones acerca del “tiempo” que hace para que “los sollerics que viven lejos de su casa puedan conocer el tiempo que tenemos, que ya es bien sabido por los que estamos aquí”.

## **2.2 La Revista Sa Marjal (1909-1928).**

La revista mensual Sa Marjal, apareció a principios de siglo XX de la mano del vicario de Sa Pobla, Joan Parera, y por tanto, con un marcado carácter católico y conservador. Por este motivo, el director de la revista, centrándose en los diferentes actos religiosos que se desarrollaban en Sa Pobla a lo largo del año, iba relatando el tiempo que hacía en cada uno de estos actos.

Entre otros apartados, en cada número de la revista hay un apartado denominado “Crònica”, donde se relatan los hechos más destacados ocurridos en el último mes según el vicario Parera. Estos acontecimientos podían ser robos, noticias referentes a comercios, al campo, a ferias y fiestas, actos religiosos, o bien a la meteorología.

Por otra parte, Sa Pobla, en aquella época era una población eminentemente agrícola, y por tanto, pendiente de los diferentes fenómenos meteorológicos; y el vicario Parera, como buen observador, periódicamente hacía lo que el denominaba “excursiones” por el campo, analizando el estado de los cultivos, lo cual nos da una idea del tiempo que hacía y de las reservas de agua.

Asimismo, el interés por la meteorología por parte del vicario Parera no fue constante y homogéneo a lo largo de la vida de la *Revista Sa Marjal*, ya que hay años en los que no hay muchas noticias meteorológicas, tal vez por que eran años relativamente “normales”.

El clima de Sa Pobla, presenta una precipitación media anual de 644'1 mm (1961-80), ligeramente superior a otras zonas del centro y sur de la isla y similar a los valores de la zona norte.

La población se halla situada en una zona llana próxima a la Albufera y a la Bahía de Alcúdia, surcada por diversos torrentes que desembocan en la citada Albufera, por lo que es una zona fácilmente inundable en períodos de lluvias importantes. Pero a su vez, este mismo factor ha

permitido desarrollar una agricultura de regadío altamente productiva.

Por otra parte, la zona de Sa Pobla alcanza cada verano máximos destacados de temperatura, sobretodo con viento dominante del sur. También se producen importantes heladas en invierno.

En cuanto a otros fenómenos meteorológicos, como las tormentas, cuando estas son generales en toda la isla, sí se pueden producir, pero si son tormentas de verano originadas por la convergencia del “embat” en el centro de la isla, la zona de Sa Pobla, queda un poco al margen.

### 2.3 Ca Nostra y La Veu d'Inca (1907-1929)

Dentro del movimiento de expansión de la prensa escrita de carácter local que tuvo lugar en las primeras décadas del siglo XX, aparecieron en Inca diversas publicaciones, atendiendo a las diversas ideologías, ya que Inca en la época estudiada era una población con un peso importante de la industria, y por tanto con una masa obrera importante.

Dentro de estas publicaciones destacan las de carácter regionalista, que pretendían difundir la cultura del país entre sus lectores; este es el caso de la revista *Ca Nostra*, con tres épocas 1907-1914, 1919-1926 y 1928-1929, y de la publicación *La Veu d'Inca*, ambas editadas en catalán y por la misma persona, que con su ideología conservadora y profundamente católica, pretendía influir en sus lectores.

En cada una de estas publicaciones se incluía un apartado donde se relataba, de manera breve, los hechos más importantes ocurridos en la ciudad de Inca. Y, a veces, se relataban los fenómenos meteorológicos más destacados. Este apartado se denomina, dependiendo del momento “*Cronicó*”, “*Crònica d'Inca*” o “*Noticies d'Inca*”.

La ciudad de Inca se encuentra situada en el denominado Raiguer de Mallorca (pie de la sierra), sobre una serie de colinas alineadas de NW a SE, perpendiculares a la brisa marina que diariamente llega en la época cálida del año, procedente de la Bahía de Alcúdia y que suaviza las temperaturas.

La población se halla atravesada por el Torrente de Cantabou, el cual discurre canalizado por el subsuelo de la ciudad. Por otra parte, cabe destacar la presencia de una fuente que sirve de referencia en épocas de sequía para calibrar su gravedad, es la Font Vella.

Además, se ha de tener en cuenta el momento histórico en que se publica *Ca Nostra* y *La Veu d'Inca*, ya que supone el cambio de modelo agrícola hacia el industrial, y por tanto, aunque el número de referencias a la agricultura y al tiempo atmosférico sea importante, únicamente se habla del tiempo y agricultura en épocas de vendimia o de recogida de la almendra, ya que eran los cultivos dominantes. Pero aún así, debido a la importancia que tienen en Inca el mercado semanal y las ferias de otoño, en dichas publicaciones se detalla el tiempo en esos días señalados.

## 3. TIEMPO Y CLIMA EN MALLORCA EN LAS PRIMERAS DÉCADAS DEL SIGLO XX.

En la *Revista Sa Marjal* se han encontrado un total de doscientas treinta y cinco referencias al tiempo atmosférico, bien localizadas individualmente o bien combinadas con otros elementos, como puede ser el caso de lluvia y vientos fuertes, en un mismo momento, y por tanto en una misma referencia.

	Nieve en la Sierra	Nieve en Sa Pobla	Heladas	Sequía	Viento	Niebla	Lluvia	Tormenta	Inundaciones	Granizo	Calor	Lluvia de barro
1909	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1910	3	0	1	6	2	0	6	1	0	0	2	0
1911	3	0	2	0	1	0	6	1	1	1	3	0
1912	0	0	0	3	1	0	3	1	0	0	0	0
1913	1	0	1	7	1	0	4	2	0	0	2	0
1914	1	1	0	1	2	0	3	1	1	0	1	0
1915	1	2	0	0	2	0	6	2	0	0	1	0



1923	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
1924	8	0	0	2	1	0	1	1	0	0
1925	7	0	1	0	1	1	0	0	0	0
1926	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
1927	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1928	3	0	0	0	0	1	0	1	0	1
1929	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 2: REFERENCIAS DE LAS PUBLICACIONES DE INCA.

Por lo que respecta al *Setmanari Sóller*, las referencias a hechos climáticos y meteorológicos son un total de 411, teniendo en cuenta que no se dispone de datos de 1926 al no existir en el archivo consultado prensa de ese año. En muchas ocasiones, los comentarios del cronista hacen referencia a varios hechos que tienen un denominador común por lo que el número total de datos supera los 550. Así, cuando hablan de nevadas el comentario suele añadir el frío que hace en la zona. Otro aspecto curioso son las referencias al “buen tiempo”, que aparecen normalmente en verano, aunque también en otoño o invierno cuando las temperaturas son más benignas que las habituales y el sol permite el paseo por las afueras de la localidad. Otra curiosidad se encuentra en los meses de finales de primavera y verano, cuando los comentarios sobre el clima brillan por su ausencia dentro de los párrafos de la Crónica Local, pero que aparecen cuando se nos refiere que “el buen tiempo y calor de la época se dejan notar en la afluencia a las playas, sobretodo el la de Repich, donde los primeros bañistas ya se han sumergido en el mar”.

En la tabla siguiente encontramos divididas por años las referencias antes señaladas.

	Lluvia	Buen Tiempo	Nieve	Sequía	Viento	Calor/Sol	Granizo	Frío	Rayos	Niebla	Inundaciones
1918	9	2	6	0	1	5	0	4	0	1	2
1919	6	1	1	2	2	4	1	3	0	0	0
1920	18	5	3	0	2	11	0	3	0	0	3
1921	9	2	1	0	2	11	0	3	0	1	0
1922	9	0	2	1	4	13	0	5	0	0	0
1923	10	3	4	1	5	9	1	4	1	0	0
1924	14	0	4	5	4	11	0	4	1	0	1
1925	9	1	3	0	2	4	1	4	0	0	2
1926	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
1927	11	1	4	3	4	18	0	7	0	0	0
1928	14	0	3	0	4	27	2	7	2	0	3
1929	7	0	3	6	4	8	1	3	0	0	0

Tabla 3: REFERENCIAS DE LA PUBLICACIÓN DE SÓLLER.

### 3.1 Nevadas y heladas.

La zona donde se ubica Sa Pobla es completamente llana, con una altitud que oscila entre los 10 m.s.n.m y los 30 m.s.n.m, con lo cual, en situaciones en que se han producido nevadas, éstas han sido generalizadas en toda la isla.

En la Revista Sa Marjal se habla de nieve en Sa Pobra en ocho ocasiones. En algunos casos son nevadas significativas como la del 26 de febrero de 1909 en la que se acumularon 3 cm de nieve o la del 9 de marzo de 1915 en que se acumularon dos dedos de nieve. Pero la nevada más significativa es la que se produjo en las Navidades de 1917 a 1918, en la que comenzó a nevar el día 27 de diciembre de 1917, estando presente la nieve en las calles hasta el día 5 de enero de 1918. Parece ser que fue una nevada importante, en la que precipitó de forma nivosa en días diferentes y con unas temperaturas bajas. Las consecuencias fueron nefastas para la agricultura, con grandes destrozos en el arbolado. En el caso de Inca, esta nevada permaneció en las calles durante doce días, lo cual nos da una idea de la magnitud de la nevada y de las bajas temperaturas.

Cabe señalar que en todas las ocasiones que se mencionan nevadas en Sa Pobra, también se dice que ha nevado en la Sierra de Tramuntana, perfectamente visible desde dicha población.

El fenómeno de las nevadas en la Serra de Tramuntana aparece en todos los años entre 1909 y 1928, excepto en 1912, 1927 y 1928, incluso en años de sequía. El mayor número de veces se da en 1925, con cuatro, si bien en los años 1910, 1911, 1920 y 1924, cita tres veces en cada uno de estos años el fenómeno de nieve en la Sierra de Tramuntana. En cuanto a Inca, cabe destacar que el año 1917 es el año con mayor número de referencias de este fenómeno con cuatro, seguido de 1910 con tres (siendo este año el del inicio de la sequía 1910-14).

La mayoría de nevadas se producen en la segunda mitad del invierno (enero-febrero), o bien a principios de primavera (marzo) y en menor frecuencia en diciembre y abril.

En algunos casos se relata en qué zonas de la sierra es visible la nevada, como en el caso del día 27 de febrero de 1909 en que se dice que nevó en las montañas de La Victoria y Formentor, por tanto, a poco menos de 300 msnm.

Las nevadas en la zona de Sóller son un fenómeno bastante habitual por su localización geográfica, rodeada por las cumbres más altas de la isla. La mayoría de comentarios aparecen entre octubre y febrero aunque se dan casos de nevadas en abril y mayo. Casi siempre se refieren a nevadas en los montes vecinos aunque hay casos extraordinarios en que la nieve llega al nivel del mar, como en febrero de 1924.

Por otra parte están las heladas, que son un fenómeno muy ligado a la agricultura, afectándola directamente. En ocasiones, las heladas aparecen referenciadas sobretudo a finales de invierno y principios de primavera, que es cuando más se perjudica a los cultivos.

Los redactores de las publicaciones, por vivir en la población, seguramente no pudieron detectar la totalidad de heladas producidas, recogiendo las más destacadas y con peores consecuencias para la agricultura.

### **3.2. Sequías.**

Las sequías son un fenómeno intrínseco del clima mediterráneo, produciéndose con cierta regularidad, con más o menos intensidad, y el período analizado no es una excepción.

Este fenómeno se detecta por referencias de los trabajadores del campo, que cuentan como está la situación o bien porque se hacían rogativas *ad pretendam pluviam*.

Del período analizado, la primera mitad de la década de 1910 fue el período más seco. El 19 de enero de 1910 ya se habla de sequía ya que se menciona que las cisternas y los pozos se secan, por lo que debemos pensar que el otoño anterior fue seco. En febrero del mismo año se vuelve a hablar de falta de lluvias. El 6 de marzo de 1910 ya se lleva a cabo una procesión y rogativas invocando la lluvia en Sa Pobra y el 2 y el 7 del mismo mes en las diferentes iglesias de Inca. Finalmente, llueve los días 19 y 20 de marzo, según los redactores de ambas revistas, gracias a San José. Después del verano, que de por sí ya es una estación seca en nuestro clima, el otoño vuelve a ser seco.

Parece ser que el año 1911 fue más o menos normal, pero en cambio el invierno y la primavera de 1912 fueron secos, y en abril ya se hacían nuevamente rogativas invocando la lluvia. En agosto del mismo año se habla de abandono de cultivos y perforación de pozos por falta de lluvia. En septiembre se habla de que las higueras se mueren.

En octubre el obispo de Mallorca ordena que se diga la oración *ad pretendam pluviam*. En noviembre se hacen nuevas rogativas y en diciembre el redactor describe la situación diciendo que

debido a la sequía, en el campo está todo seco. En primavera se intensifican las rogativas y cualquier celebración religiosa es aprovechada para invocar la lluvia. Esta sequía acabó el 27 de mayo de 1914 con unas intensas lluvias que provocaron desbordamiento de torrentes. Esta lluvia llegó tarde para el campo pero permitió recargar acuíferos. En otros puntos de Mallorca, la lluvia no fue tan beneficiosa y así en octubre de 1914 aún se hacían rogativas.

Otros años de sequías intensas son 1920, 1924 y 1927, casos que aparecen documentados tanto en la publicación de Sa Pobla como en la de Sóller.

### **3.3 Precipitaciones.**

Las precipitaciones se citan constantemente en las publicaciones estudiadas por su importancia respecto a la agricultura y en la vida cotidiana de la sociedad de la época, ya que condicionaba ferias, mercados, procesiones, romerías, etc. En el caso concreto de Inca, por la importancia del mercado semanal celebrado en Jueves y las ferias de octubre y noviembre, se puede saber los efectos e intensidad de las precipitaciones, en caso de que las hubiera. Lo mismo sucede en el caso de Sóller cuando tiene lugar la feria de Mayo. Si la lluvia afecta su realización aparece un comentario en la prensa local, explicando los actos suspendidos por culpa de la precipitación.

Una de las consecuencias más palpables en episodios de precipitaciones intensas son las inundaciones a causa del desbordamiento de torrentes. En el caso de Sa Pobla se produjeron desbordamiento de torrentes el 27 de mayo de 1914, como consecuencia de 3 días seguidos de lluvia en toda Mallorca, lluvia que vino a solucionar la gran sequía que duraba desde 1910 pero que, en contraposición, produjo grandes daños en domicilios e infraestructuras públicas.

En el caso de Inca, se cita asimismo la inundación ocurrida el mes de agosto de 1929 en la calle Torrent, que como su nombre indica, por allí pasa un torrente, provocando la inundación de varias casas.

En Sóller las inundaciones son un hecho recurrente en el periodo estudiado. Así, tenemos inundaciones de mayor o menor importancia en 1918, 1920, 1924, 1925 y 1928, siendo destacables los sucesos del 25 de Marzo de 1925 que merecieron una portada 15 días después con fotografías reveladas en Barcelona para la ocasión.

### **3.4 Viento.**

El viento es un elemento meteorológico común y por ello es citado en numerosas ocasiones, sobretodo cuando causó daños materiales o personales. Es un fenómeno que puede ir ligado o no a otros, como la lluvia, el granizo, la tormenta, etc.

Tanto la zona de Inca, como la de Sa Pobla se hallan expuestas a vientos fuertes del NW en situaciones de temporal. Son estos vientos los que producen importantes destrozos cuando se producen. Después de la sequía y de las inundaciones, es el fenómeno meteorológico que más daños causó durante los años estudiados. En la zona de Sa Pobla, en los diferentes temporales de viento, éste provocó la destrucción de treinta y cuatro molinos para la extracción de agua.

Entre los grandes temporales de viento producidos en Sa Pobla destacan el del día 24 de octubre de 1921, en el que el viento derribó 200 palos de electricidad o el del día 27 de diciembre de 1919, en el que el arbolado sufrió grandes destrozos.

De los temporales de viento citados en las publicaciones de Inca, cabe destacar el de enero de 1910 que duró ocho días, el diciembre de 1913 que derribó el tejado del oratorio de Santa Magdalena y el de marzo de 1925, en el que el viento destrozó parte de un molino de viento.

El fenómeno del viento en el *Setmanari Sóller* aparece tanto en la época invernal como en verano. En el primer caso, las crónicas se refieren a vientos fríos que suelen acompañar a nevadas o lluvias intensas mientras que en el segundo, los vientos son los causantes de olas de calor, con temperaturas de hasta 39°C, provocadas por el conocido como “xaloc”.

### **3.5 Calor.**

El clima mediterráneo presenta una época cálida durante el año que coincide con el verano. El área de Inca-Sa Pobla presenta temperaturas elevadas en verano, con máximas destacables, a pesar de la

presencia de la brisa marina que a diario llega procedente de la Bahía de Alcúdia.

Este fenómeno se describe casi cada año en el período estudiado. El redactor describe el fenómeno mediante fuentes indirectas, como por ejemplo la venta de helados, la frecuencia de excursiones a la playa, o bien mediante la percepción que el propio redactor tenía de la calor (siendo éste un elemento totalmente subjetivo).

En el caso de Sa Pobla, se indica este fenómeno en treinta y una ocasiones, siendo los meses con mayor frecuencia julio y agosto, y en menor medida, septiembre. También se habla de “calor” cuando las temperaturas son superiores a las normales para la época; es el caso de la Navidad de 1919, en la que se dice que el tiempo es más propio de Pascua que de Navidad. En el caso de Sóller, la prensa se refiere a “buen tiempo” cuando la temperatura no es la propia de la época, si no que es más cálida y “permite dar paseos por las afueras bajo el agradable sol que calienta más que lo que es propio en la estación en que nos encontramos”. También se hace mención del calor durante la primavera y el verano, aunque en el primer caso a los redactores les llame la atención “el calor excesivo que hace ahora, anticipo de lo que puede venir en los próximos meses”, mientras que durante el verano el comentario habitual es de resignación ante las altas temperaturas a soportar, “habituales en la estación pero no por ello más soportables”.

### **3.6 Otros fenómenos meteorológicos.**

Además de los fenómenos citados, en el período estudiado se produjeron otros fenómenos, que aunque no fueron tan frecuentes, por su importancia fueron descritos.

El granizo, la tormenta y los rayos son fenómenos atmosféricos severos que frecuentemente van asociados entre sí. Muchas veces son fenómenos noticiables por su repercusión en la agricultura o por los daños materiales o humanos causados.

En el caso de las publicaciones de Inca se relata el hecho de que una tormenta de granizo arrancó la corteza de los árboles en julio de 1915. Por otra parte, un rayó cayó en la casa de un próspero huerto causando daños materiales en octubre de 1911 y en enero de 1914 un rayo cayó en una fábrica, paralizando la producción.

En el caso de Sa Pobla, se relaciona una tormenta ocurrida el 7 de septiembre de 1925, en la que a causa de la fuerza del agua de lluvia, los pájaros que dormían en los árboles de la plaza murieron.

Otro fenómeno poco citado es la niebla, ya que en Inca por su posición elevada, la de radiación es poco frecuente, en cambio en Sa Pobla, es común. Sin embargo se describe como en el mes de febrero de 1926 se da este fenómeno con notable intensidad. Seguramente en esta ocasión este fenómeno se produce a causa de la presencia de aire cálido procedente del sur, que en unión del agua fría del mar propia de esta época provoca la formación de nieblas generalizadas.

En el municipio de Sóller, un fenómeno que aparece en alguna ocasión son las temporales marinas, de cierta importancia al ser el puerto de la localidad la vía de salida de las exportaciones de cítricos hacia Francia y Argelia y por los problemas de comunicación que originaban así como por el riesgo que provocaban en los barcos. También hay referencias a los cortes de la vía del tranvía que une el puerto con la ciudad debido al oleaje que provocaba el temporal que, al sobrepasar los muros de protección, hacía intransitable el recorrido.

## **4. ALGUNOS FENOMENOS EXTREMOS.**

Dentro del período de tiempo estudiado se han encontrado fenómenos que por su intensidad pueden considerarse extremos. Se trata de hechos que, además, tienen repercusión en la prensa de los tres municipios analizados.

Entre ellos cabe destacar la sequía que se produjo en el año 1924. Todas las fuentes narran la falta de agua hasta las lluvias del 19 de octubre de 1924. Esta sequía provoca que en Inca se racione el agua de las fuentes públicas (Ca Nostra, 20-09-1924) o que en Sa Pobla se diga que hace 7 meses que no llueve y en Sóller se escriba que hace falta agua para el campo (23-08-1924) o que hace falta la lluvia para que los caminos sean transitables ya que el agua eliminará el polvo que los hace “insoportables”.

Otro fenómeno extremo fue la tormenta de lluvia que afectó a la isla entorno al 25 de marzo de 1925, en la que en la publicación de Inca se relata que llueve durante una semana, llenando cisternas y acequias . Donde la tormenta dejó sentir sus efectos con mayor intensidad fue en Sóller, donde se produjo la inundación de toda la parte baja, llamada L'Horta, dejando el puerto de la localidad aislado y provocando muchos daños tanto en domicilios como en los campos de cultivo y en las propiedades públicas ya que arrancó un puente y destruyó el pavimento de varias calles.

Finalmente, otro hecho destacable se produce en Sa Pobla el 29 de noviembre de 1927, cuando después de 3 días de lluvia seguidos, se derrumba un edificio en la céntrica calle Major, sin que se produjeran víctimas ya que los habitantes pudieron salir minutos antes del derrumbe. En este caso, no encontramos referencias a estas lluvias en ninguna otra publicación de las estudiadas.

## 5. CONCLUSIONES.

El período estudiado es suficientemente amplio para que se puedan producir desde tormentas, temporales de viento o nevadas, hasta olas de calor o sequías. Algunos de estos elementos, por su magnitud y relevancia, como los grandes temporales de lluvia, nevada o sequías, son relatados con más precisión que otros más habituales, como el calor habitual del verano o los chubascos.

Un factor a tener en cuenta es que todos los datos recogidos corresponden a observaciones directas de los redactores por lo que la falta de rigor científico es evidente. Sólo en el caso del *Setmanari Sóller* encontramos registros de temperaturas recogidos con un termómetro situado a la sombra en el jardín de la redacción. El resto de informaciones son resultado de la visión del fenómeno o bien de su narración por parte de testigos, por lo que la explicación narrada en la prensa puede tener un sesgo marcado. Aún así, debido a la falta de informaciones oficiales, consideramos que los datos aportados por estas publicaciones permiten una aproximación al conocimiento del clima de la época observada.

Por ello, con la información recogida de los fenómenos ocurridos podemos pensar que el tiempo no era muy diferente al de hoy en día, con alternancia de períodos más húmedos y otros más secos. La lluvia es el fenómeno más destacado, sobretodo debido a la importancia económica de la agricultura a inicios del siglo XX aunque la industrialización, como sucede en Inca, implica que el tema de la lluvia pierda importancia progresivamente, siendo narrado sólo cuando produce daños importantes. También se habla de la lluvia cuando afecta a la vida social (ferias o mercados) y a la vida religiosa (procesiones o romerías). Como consecuencia de la lluvia, cobra gran importancia el tema de las inundaciones, especialmente en zonas agrícolas como Sa Pobla y Sóller, por los daños que causan en las cosechas. Además, parece ser que los torrentes llevaban agua durante más tiempo a lo largo del año, en parte porque la demanda de agua era menor que en la actualidad.

También cabe destacar, por su intensidad la sequía producida entre los años 1910 y 1914, que supuso que se secaran pozos y cisternas y la muerte de muchos árboles. Un fenómeno que es tratado asiduamente son las nevadas. Como curiosidad, si en el caso de Sóller, por su situación geográfica, es algo habitual, al menos en las montañas que rodean la ciudad, en el caso de Inca o Sa Pobla, las referencias cuentan las nevadas producidas en la Serra de Tramuntana, situada a unos 6 kilómetros en línea recta, y que normalmente no afectan a ambas ciudades.

Por lo que respecta a la concordancia de informaciones entre las tres fuentes consultadas, es evidente que, a pesar de su ámbito local, en las de Inca y Sa Pobla, se hace referencia a menudo a hechos que suceden a varios kilómetros de su territorio, como es el caso de las nevadas. En la publicación de Sóller, especialmente a finales de la década del 10, también hay referencia a sucesos que tienen lugar en otras zonas de Mallorca. En la mayoría de ocasiones, las referencias al clima aparecen relacionadas con aspectos de la vida local de cada municipio (fiestas, actividades agrícolas, ferias) y no existe concordancia con las otras publicaciones. Aún así, en varios casos, como se ha podido ver antes, si que existen casos concretos que, por su excepcionalidad, afectan al conjunto de la isla y que son narrados, de manera más o menos extensa, por cada cronista, según la afectación que pueda tener en su localidad, especialmente cuando nos referimos a sequías, nevadas o lluvias de gran intensidad.

## 6. AGRADECIMIENTOS.

Los autores quieren agradecer a la Biblioteca March, a la Biblioteca Municipal de Inca y al archivo de la Societat Arqueològica Lul·liana las facilidades prestadas para la consulta de sus archivos.

## 7. BIBLIOGRAFIA.

- BARRIENDOS, M. (1999) La climatología histórica en el marco geográfico de la antigua monarquía hispana En *Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*. Nº 53.
- BAYÉS BRUÑOL, Carles; RIBAS PALOM, A.; SAURÍ PUJOL, D. (2003): Sequías y prensa regional en la cuenca del río Muga (Girona) En *Geographicalia*. Nº 44, pp.123-144.
- DD.AA. (2001) Guía dels Pobles de Mallorca. Sa Pobla. De Hora Nova. S.A.
- DD.AA. (1989) *Gran Enciclopèdia de Mallorca*. Palma. Promomallorca,
- DD.AA. (2000) *Inca, un segle ciutat. Inca*. Ajuntament d'Inca.
- ESTRANY BERTOS, Joan Josep. (2001) *Per Inca hi passen torrents*. Inca, Ajuntament d'Inca.
- GRIMALT GELABERT, M. (1992): *Geografia del risc a Mallorca. Les inundacions*. Institut d'Estudis Baleàrics, Palma de Mallorca.
- HERNÁNDEZ VARELA, L.; LOZANO VALENCIA, M.A.; SOLETO GARCÍA, C. (2003): Estudio de los acontecimientos meteorológicos extraordinarios en la comunidad autónoma del País Vasco (1870-1954) a través de la prensa En *Investigaciones Geográficas*. Nº 30, pp. 165-180.
- NAULET, R. (2002): *Utilisation de la information historique sùr les crues de l'Ardeche*. Université Joseph Fourier, Grenoble.
- PIERAS SALOM, (2004) Gabriel. *Nosaltres els inquers*. Palma. Leonard Muntaner.
- PITA LÓPEZ, M.F. (1985): El papel de la prensa en el estudio de las sequías. En *IX Coloquio de Geógrafos Españoles*. Tomo I. AGE, Murcia.
- Publicaciones *Ca Nostra*(1907-1914, 1919-1926, 1928-1929), *La Veu d'Inca* (1915-1929), *Revista Sa Marjal* (1909-1928), *Setmanari Sóller* (1918-1929).