



Figura 156. Molino de Son Ferrer.

estrechamente relacionados con las tendencias actuales medioambientales, pues los molinos, al utilizar la energía eólica, hacen uso de energías renovables e inagotables. En este sentido, se propone, desde diversos estudios, integrar la conservación del patrimonio etnográfico con la existencia de ciertas demandas y necesidades de tipo social (Cardell Vich *et al.* 2005; Poza Román 2005; Pascual Tortella 2005), entre las que podemos destacar:

- a) Recuperación del uso agrícola y doméstico que tuvieron los molinos elevadores de agua.
- b) Usos turísticos y culturales: Creación de museos o itinerarios culturales integradores,

que favorezcan la reestructuración del sector turístico hacia un turismo sostenible y de calidad. Dada la importancia del turismo en la economía de Calvià y la localización de estos elementos cerca de núcleos turísticos, como Magaluf o Palmanova, consideramos que ésta es una posibilidad que cabe contemplar. En definitiva, la recuperación de estos elementos puede generar una serie de recursos formativos, educativos y económicos.

- c) Finalmente, instituciones como el Ministerio de Medio Ambiente también han optado por reutilizar estos elementos con el aprovechamiento de la energía eólica para generar electricidad.

## 2.4. SISTEMAS HIDRÁULICOS DE CAPTACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

### 2.4.1. INTRODUCCIÓN

Las características hidráulicas de Mallorca, donde no hay cursos de agua superficial con

cauce homogéneo durante todo el año y donde se produce la sucesión de épocas de continua o prolongada sequía, han motivado la necesidad de aprovechar el agua de lluvia. Para ello, se

realizaron depósitos para almacenar, tanto el agua recogida de los tejados o terrazas de los edificios, como la procedente de las escorrentías de áreas lo más impermeable posibles, tales como laderas rocosas, caminos, vaguadas o barrancos, etc. (López Gómez y Cifuentes 2001: 193; Andreu Galmés 2006: 755).

Encontramos distintas tipologías de depósitos: los hay cubiertos (aljibes, cisternas, *aljubets*, *cocons*, etc.) y descubiertos (*basses*), ubicados tanto en núcleos urbanos como en zonas rurales o en los márgenes de caminos. Pueden estar destinados a consumo doméstico, ganadero o agrícola. El uso estará determinado por la calidad de las aguas que se almacenan. Como norma general, la calidad del agua recogida de los tejados será mejor que la que entra en contacto con el suelo, y, a su vez, las estructuras cubiertas permitirán una mejor conservación que las descubiertas, donde el agua se deteriora rápidamente (Andreu Galmés 2006: 755).

Es difícil determinar el origen de estos depósitos, ya que, generalmente, muestran una continuidad de uso en el tiempo, evidenciada a partir de continuas remodelaciones de las estructuras, lo que dificulta situarlos cronológicamente. Lo que está claro, es el continuo esfuerzo de los distintos pueblos que han habitado la isla por almacenar el recurso hídrico (Gutiérrez Ayuso 2001: 9).

De esta manera, en época romana ya se documentan acumulaciones artificiales de agua, los denominados *lacus*, que aprovechaban una hondonada natural, a veces agrandada mediante excavación. Si se les daba forma más o menos regular, a partir de obra de fábrica, recibían el nombre de "piscina" y, en caso de estar cubiertos, se configuraban como "cisternas" (Box Amorós 1995: 92). En este sentido, en Calvià tenemos constancia de la presencia de una cisterna en el yacimiento arqueológico de época romana de Sa Mesquida, en Santa Ponça (Orfila 1989; Orfila y Cau 1994; Marimon *et al.* 2004).

Aunque encontramos evidencias del uso de depósitos de almacenamiento de agua de lluvia en época romana, posiblemente su utilización se generalizó en época islámica (s. X-XIII). Es de sobra conocida la importancia dada por la cultura musulmana al agua. Ésta es considerada como el origen de la vida y como un "don de Allah", teniendo para las personas un sentido purificador, ya que limpia su cuerpo y su alma (Gutiérrez Ayuso 2001: 10). Esta concepción se concretó en la creación de sistemas hidráulicos de gran complejidad, tales como *qanat/s*, molinos de agua y norias de sangre, entre otros.

Según la información documental y arqueológica referente a la Mallorca de los siglos X-XIV, los pastos y los bosques ocupaban extensas áreas. La importancia de la ganadería hace pensar en la existencia de una red de aljibes y otros depósitos de agua para abrevar el ganado, localizados en la mayoría de los caminos medievales. Sin embargo, a partir de la segunda mitad del siglo XIX, la ganadería entra en decadencia, lo que provocará un progresivo abandono de este tipo de estructuras (Barceló 1978a; Carbonero 1992: 79-80; Barceló y Kirchner 1995; Riera 2004).

En el término municipal de Calvià están perfectamente documentados los depósitos de agua de lluvia, en todas sus variantes tipológicas, destinados tanto a uso doméstico como a abrevar el ganado. Destaca la presencia de aljibes de uso público, como los ubicados en el núcleo urbano de Calvià.

La diferenciación tipológica de los distintos elementos se ha establecido atendiendo, en primer lugar, a la presencia o ausencia de cubiertas en los depósitos y, en segundo lugar, a la función, diferenciando los destinados a consumo doméstico y humano de los que cumplen la función de abrevar el ganado. De esta manera, se distinguirá entre:

— Depósitos cubiertos para consumo doméstico y/o humano: aljibes y cisternas.

— Depósitos cubiertos para abreviar el ganado: *aljubets, cocons y bassols*.

— Depósitos descubiertos para abreviar el ganado: *basses* (balsas), abrevaderos.

A continuación, se pasan a definir los rasgos generales que caracterizan a cada una de las categorías de depósitos, haciendo especial hincapié en los elementos específicos de los sistemas de almacenamiento documentados en el municipio.

#### **2.4.2. DEPÓSITOS CUBIERTOS PARA CONSUMO DOMÉSTICO Y HUMANO: ALJIBES Y CISTERNAS**

El aljibe y la cisterna tienen características distintas, aunque en muchas ocasiones se produce una confusión entre un término y otro. Rosselló Verger (1964), Carbonero (1992) y Andreu Galmés (2006) determinan que la principal diferencia entre ambos viene dada por la forma del depósito y por la procedencia del agua. Las cisternas suelen presentar forma troncocónica o de pera y recogen el agua de lluvia de los tejados y terrazas de las casas. En cambio, los aljibes tienen planta rectangular o cuadrada y almacenan el agua procedente de las escorrentías del terreno, aunque, como se verá más adelante, en Calvià se tiene constancia de la presencia de un buen número de aljibes que recogen el agua de los tejados de las *possessions*.

##### **ALJIBES (ALJUBS)**

La palabra aljibe (*aljub*) proviene de la raíz árabe *al-yubby* designa un recipiente o depósito cubierto en el que se almacena el agua, generalmente con cubierta de bóveda de cañón o ligeramente apuntada<sup>121</sup>.

Los aljibes en Mallorca, al igual que en el resto del Mediterráneo, tienen una larga tradición, asociada, sobre todo, al abastecimiento de agua para personas y animales. Al estar cubiertos, el agua permanece limpia y fresca durante más tiempo que en los depósitos descubiertos. Casi siempre se utilizan para usos públicos y/o domésticos (Carbonero 1992: 64), constituyéndose, de esta manera, como soluciones tecnológicas sencillas para la recogida y el almacenamiento del agua potable, que es uno de los problemas fundamentales de todo asentamiento humano.

En Calvià se han documentado 27 aljibes destinados a almacenar el agua para abastecer a núcleos de población o a viviendas rurales aisladas.

Dentro del término, se cuenta con un sistema hidráulico encargado de abastecer al núcleo urbano de Calvià, que tomaba el agua de la Font de sa Vila. El Aljub Vell, construido en 1616, es el depósito más antiguo del pueblo, así como uno de los elementos más importantes para el suministro de agua a Calvià hasta que, a finales del siglo XVIII, se volvió insuficiente frente a la creciente demanda de agua potable. Este hecho propició la construcción del Pou Nou o Pou de Son Font, aljibe realizado en 1817 y pagado por el obispo Nadal. Desde este depósito, el agua era canalizada por una acequia que pasaba por las casas de Can Ros hasta desembocar en el Aljub de Dalt, denominado así por su ubicación en la parte alta del pueblo, y de allí al ya mencionado Aljub Vell (Ramon y Santana 1999; Valero 1996: 43; Terrassa 2009: 35-36 ).

El agua almacenada en el resto de depósitos catalogados se empleaba para uso agrícola, ganadero y doméstico de las *possessions* y viviendas. En algunos casos, como ocurre con

---

121 Según la definición del Diccionario de la Real Academia Española, Edición Electrónica. Espasa Calpe, 1995.

los aljibes de las *possessions* de Galatzó, Son Claret, Son Alfonso, La Romana, Benàtiga Vell, Can Ros, Son Boronat, Son Vich Vell y Sa Cova, el recurso hídrico almacenado se empleaba también en la producción de aceite en sus respectivas almazaras.



Figura 157. Aljibe del núcleo urbano de Calvià.

#### A) CARACTERÍSTICAS DE LOS ALJIBES.

Como norma general, estos depósitos suelen estar formados por una cavidad rectangular excavada en el suelo y presentan cubierta abovedada o plana, en la que se abre el brocal (Rosselló Verger 1964: 233), al que se llega a través de unos escalones que permiten el acceso a la zona de extracción de agua.

Habitualmente, los aljibes son exteriores, pero también se documentan algunos totalmente subterráneos, como es el caso del depósito ubicado tras las casas de Son Hortolà o el de Son Roig Vell.

Sin embargo, y a pesar de que generalmente su planta es rectangular, se tiene constancia de otras morfologías, incluida la de planta circular. Los aljibes catalogados en el municipio de Calvià presentan planta rectangular, con una longitud que oscila entre los 7 m de uno de los aljibes de Son Hortolà y los 30.5 m del documentado en las casas de Bendinat. La anchura exterior varía entre los 2 m de Son Ferrer y los 8.4 m del depósito de la *possessió* de Son Alfonso.



Figura 158. Aljibe de la Urbanización Galatzó.





Figura 159. Aljibe con terraza exterior sobre bóveda del sistema hidráulico de Mofarés.

En lo que respecta a las técnicas constructivas, en Mallorca, los aljibes se han realizado tradicionalmente con piedra y mortero de cal, tanto en las paredes del depósito como en el techo. En la construcción de estas estructuras participaban albañiles especializados que, tras excavar un hoyo en el suelo, hacían los cimientos y, posteriormente, levantaban un muro hasta llegar a la superficie. Tanto la parte excavada como el muro que queda por encima del nivel del suelo se paredaban empleando la técnica de *pedra en verd*, tal y como se evidencia en los aljibes presentes en el municipio de Calvià. A continuación, se impermeabilizaba el interior a partir de una mezcla de mortero de cal y arcilla o tejas machacadas, material que le da un característico color rojizo (Carbonero 1992: 70). Finalmente, se aplicaba una capa de mortero muy fino, que lo impermeabilizaba.

Mayoritariamente se empleaba piedra calcárea retocada, de diversos tamaños, aunque se encuentran algunos ejemplos en los que los depósitos están constituidos por bloques de arenisca, como el aljibe de la Urbanización Galatzó o el de Bendinat. También se documenta

la combinación de ambos materiales, como ocurre en los depósitos de Son Roca o Can Ros. Generalmente, los bloques que conforman las esquinas son de mayor tamaño que los de los muros del resto del depósito.

## B) ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE LOS ALJIBES.

### b.1) Cubierta exterior.

Destacan tres tipos de aljibes en función de la forma exterior de la cubierta:

- Aljibes con bóveda exterior, en los que es visible la cubierta, habitualmente de bóveda de cañón o ultrapasada, que puede arrancar directamente del nivel natural del suelo o bien descansar sobre muros laterales. En el municipio presentan esta tipología de cubierta el aljibe de Son Ferrer, ubicado en Sa Porrassa, los de Bendinat, Es Pou Nou (Son Font), Son Roig Vell, Son Vich Vell, el de la *possessió* de Sa Cova y el ubicado tras las casas de Galatzó.

— Aljibes con terrazas exteriores sobre la bóveda. Se caracterizan por cubrir la bóveda interior que actúa como cubierta del depósito con una superficie plana en forma de terrado, de la que se recoge agua de lluvia. En el término municipal de Calvià, 17 de los 27 aljibes catalogados muestran este tipo de cubierta exterior plana y transitable, a modo de terraza. Se documentan dos tipos de soluciones constructivas para esta tipología de cubiertas: o bien presentan pavimento pétreo continuo consolidado con mortero, como es el caso de Benàtiga Vell, entre otros, o bien aparecen revestidas con mortero. En la mayoría de los casos, se construyó una pequeña escalera para acceder a la cubierta del aljibe.

— Aljibes de cubierta exterior semi-plana. La apariencia exterior en estos casos es ligeramente abombada. Esta tipología se observa en los depósitos de Son Alfonso, y el localizado en la c/ Mofarés nº34 (Calvià Vila).

b.2) Dispositivos para la recogida y correcto almacenamiento del agua.

Existen diferencias en los dispositivos que se utilizan para la recogida del recurso hídrico. Por un lado, están los depósitos que almacenan el agua de los tejados, donde el agua circula

canalizada hasta el depósito, tal y como ocurre, por ejemplo, en el aljibe de Mofarés. Por otro lado, están los que se encargan de acumular el agua procedente de las escorrentías. En este segundo caso, las soluciones pueden ser diversas, desde canaletas construidas o picadas en la roca, hasta la disposición de una balsa de tierra, donde se recoge previamente el agua.

Dentro del municipio, hay que destacar el Aljub Vell de Calvià, en el que se combinan ambos sistemas de recogida: el depósito se alimenta tanto de las aguas procedentes de los tejados de las viviendas cercanas como de las del Aljub de Dalt, a través de una acequia.

Otro de los conjuntos catalogados que destaca por su monumentalidad es el sistema hidráulico de Bendinat. El depósito de almacenamiento, situado al lado de la *possessió* del mismo nombre, recibe el agua procedente de la Font de s'Ermita, a través de una canalización que, en los tramos en los que debe sortear torrentes u otros obstáculos, discurre por encima de dos viaductos: el ubicado en las proximidades del Golf de Bendinat y el que se localiza al lado de las casas de la *possessió* (fig. 160). Estos viaductos permiten mantener, además, el nivel de pendiente óptimo para favorecer la circulación del agua.



Figura 160. Viaducto por el que discurre la acequia que alimentaba de agua al aljibe de Bendinat.

Los aljibes se componen de una o varias oberturas de entrada de agua, situadas en uno de los laterales. Las continuas remodelaciones realizadas en los depósitos catalogados han provocado el sellado de éstas.

Anexa a la construcción, a menudo, hay una pequeña pica de decantación, que evita la entrada de materiales de arrastre, presente sobre todo en los depósitos que almacenan el agua procedente de las escorrentías del terreno: es el caso de los aljibes de la *possessió* de Galatzó, de la c/Mofarés 34 en Calvià, de Ses Barraques o el de la *possessió* de Son Boronat. También, es frecuente la colocación en la entrada de ramas de árbol o vegetación que actúan como filtro, generalmente en aquellos aljibes que no disponen de picas de decantación (Carbonero 1992: 70; Box 1995: 100).

Además de estos orificios de entrada, la mayor parte de los aljibes disponen de una segunda obertura que funciona como rebosadero. Este elemento posibilita que, una vez lleno, si se producen nuevas aportaciones de agua, el aljibe no se desborde. Estas aguas sobrantes son conducidas, en algunos casos, hasta una pequeña hondonada artificial, a modo de alberca, que sirve para abrevar los ganados, y en otros hacia los campos de cultivo inmediatos (Box 1995: 100).

En lo que respecta a la manera en que se extrae el agua almacenada en el aljibe, existen diversas modalidades, en función de la tipología del depósito. Como norma general, se dispone únicamente de una o dos oberturas en la cubierta del aljibe, a partir de las que se obtiene el agua. En ocasiones, se instala un brocal (*coll*) de cisterna para proteger los orificios. A menudo, son los aljibes más antiguos los que disponen de pequeñas oberturas superiores para obtener el agua (Carbonero 1992: 72). A este acceso superior se añade otro lateral, en forma de ventana, situado en uno de los lados cortos, tal y como observamos

en el aljibe de Son Ferrer. En el lado opuesto está la puerta de entrada al interior para facilitar su limpieza.

La adaptación del cuello de cisterna es propia de los aljibes más modernos. El cuello puede situarse en la zona superior, pero también es frecuente que esté en uno de los laterales del aljibe, tanto en la parte más estrecha como en la longitudinal (Carbonero 1992: 72; Box 1995: 104). Cuando se encuentra en la parte superior, se acompaña de una escalera para poder acceder a él.

La mayoría de los aljibes del municipio, 15 de los 27 catalogados, presentan brocales para facilitar la extracción del agua almacenada. Éstos muestran formas, tipologías y técnicas constructivas variadas. Incluso, algunos de los depósitos tienen dos cuellos, como ocurre en los aljibes de Son Roca, Son Alfonso y el ubicado en la urbanización Galatzó. No se ha podido determinar una pauta constructiva, puesto que se documentan varios tipos de cuellos, desde pequeños brocales cuadrangulares o circulares que no superan el metro de altura, hasta aquellos que simulan un pozo, con pilares, travesaños (*travesseres*) y polea, pasando por varios ejemplos con cubierta de *capelleta*, como los de Son Ferrer y Mofarés. En el interior de estos últimos, hay un travesaño de hierro o de madera, en el que se inserta la polea (*corriola*), de la que pendía la cuerda que sujetaba el cubo, originariamente de madera y, posteriormente, sustituido por otros metálicos (Box 1995: 104), que permitían la extracción del agua almacenada.

Actualmente, algunos aljibes han reemplazado el sistema de extracción de agua manual por bombas eléctricas. Tal es el caso de los dos depósitos localizados en la *possessió* de Son Roig Vell.

Los abrevaderos constituyen uno de los elementos indispensables de los aljibes destinados a abastecer de agua al ganado. Normalmente, tienen forma de pequeñas picas, circulares o

rectangulares, conectadas con el cuello de la cisterna, desde donde se extrae el agua. También pueden estar adosados a una de las paredes laterales del aljibe.



Figura 161. Brocal de extracción de agua del Aljub Vell de Calvià Vila, con mota, cuello, "cintell", travesaños y polea.

Como elementos asociados, cabe destacar la presencia de fuentes para facilitar la extracción del agua almacenada en los depósitos, como la que encontramos en el Aljub Vell de Calvià Vila y los aljibes de Bendinat y Es Pou Nou, entre otros.

## CISTERNAS

Las cisternas son, junto con los aljibes, los depósitos cubiertos de uso más común, y, tal y como se ha señalado al inicio del capítulo, se diferencian de estos últimos por la morfología del depósito, normalmente en forma de pera, frente a la planta rectangular propia de los aljibes. El resto

de las características tipológicas, constructivas y, en la mayoría de los casos, funcionales, son compartidas.

Existen distintos tipos de cisternas, en función del sistema de captación del agua, aunque es frecuente que se combinen diversos sistemas.

- a) Cisternas que almacenan el agua recogida de los tejados: son las más frecuentes, puesto que cada *possessió* o vivienda rural disponía de una o más de este tipo, que podían estar ubicadas tanto en el interior como en el exterior de las casas, exentas o bien adosadas a los muros de las viviendas.

Hay casos en los que se disponía un tejado al lado de la cisterna para facilitar la recogida de agua. Éste solía presentar una plataforma de forma cuadrada o rectangular, ligeramente elevada sobre el terreno, con un pavimento de mortero con el talud dirigido hacia el depósito (Andreu Galmés 2008: 222). Las 13 cisternas catalogadas en el término de Calvià recogen el agua procedente de los tejados, aunque, en la actualidad, la de Es Burotell se alimenta de un pozo cercano, gracias a un motor eléctrico. En cuanto a las características tipológicas de los depósitos analizados, nueve de ellos son exentos, presentando cuellos de variada morfología. En ellos, siete de los brocales son circulares, con un diámetro que oscila entre los 0.6 m de la cisterna de Son Claret II y 1.3 m de los depósitos de Son Alfonso y Son Pillo. Se documenta también una cisterna exenta de planta octogonal (Son Hortolà II) y una cuadrada (Es Burotell).

En lo que hace referencia a las cisternas integradas en muros de las *possessions*, tres muestran cuellos de planta rectangular (depósitos de las *possessions* de Son Hortolà, Son Claret y Ses Barraques) una cuadrada (Son Estades) y otra circular (Son Sastre). Destacar que, salvo el depósito de Son Claret II, las demás presentan cubierta de *capelleta*.





Figura 162. Cisterna de Son Estades, integrada en una de las paredes de las casas.



Figura 163. Cisterna de Son Pillo.

Como técnica constructiva, se emplea en todas ellas la *pedra en verd*. No hay homogeneidad en lo que respecta a la piedra empleada, usándose tanto bloques de arenisca como piedra calcárea. La mitad de los depósitos estudiados aparecen revestidos, generalmente con mortero de cemento mallorquín, cal y arena amarilla.

- b) Cisternas que almacenan el agua de escorrentía, que discurre por la ladera de una montaña y es captada a través de un *cap-rec* y conducida a través de acequias y *albellons* hasta el depósito de almacenamiento. En Calvià únicamente se ha documentado una cisterna de esta tipología en Son Claret.

### 2.4.3. DEPÓSITOS CUBIERTOS PARA ABREVAR EL GANADO: ALJUBETS, COCONS Y BASSOLS

#### ALJUBETS

Son depósitos de agua de planta rectangular excavados artificialmente, con una rampa de

acceso para el ganado, cubiertos con bóveda de *pedra en sec*. La parte donde se almacena el agua está revocada, para evitar pérdidas (Andreu Galmés 2006:751; Reynés 1994: 54). El líquido acumulado puede ser captado por filtración o bien del procedente de las escorrentías. También se puede dar el caso de que el agua sea captada sin ningún tipo de acondicionamiento, o bien con la creación de acequias (Reynés 1994: 54).

Se han catalogado tres *aljubets* en Calvià. El primero de ellos está ubicado al final del camino de Ses Planes, en la *possessió* de Galatzó, al lado de una caseta de *pagès*. En las proximidades se han localizado tres conjuntos etnográficos destinados a la obtención de carbón vegetal y a la explotación de campos de cereales. Por tanto, se puede apuntar que el agua almacenada en el depósito servía para abastecer a los trabajadores (carboneros y campesinos) y al ganado durante los periodos que duraban las labores de explotación agropecuaria y de obtención de carbón.



Figura 164. "Aljubet" de Ses Planes.

El segundo *aljubet* documentado en el término se encuentra en el margen del camino de Sa Coma des Bosc Gran, torrentera ubicada al norte de las casas de Son Sastre, en la que se constata una intensa explotación de los recursos forestales, tanto para la obtención de carbón como de cal. Esto se evidencia por un gran número de conjuntos destinados a tales tareas, cuyos trabajadores se abastecerían de agua gracias a este depósito cubierto.





Figura 165. "Aljabet" de Sa Coma des Bosc Gran.

El tercer *aljabet* catalogado en el municipio se ubica en la zona de Son Font, en el antiguo camino de Calvià a Galilea y muy cerca del lecho de una torrentera. Aparece asociado a un horno de cal y a una *sitja* de carbonero, por lo que se vuelve a constatar la relación entre estos depósitos y las tareas relacionadas con la explotación de los recursos forestales.

En los tres casos, los depósitos recogen el agua que corre por las laderas. Presentan planta rectangular con una rampa en uno de sus lados cortos, para facilitar el acceso al depósito, tanto de personas como de animales, y permitir la captación de las aguas procedentes de la pendiente. Las rampas de los *aljubets* de Ses Planes y de Son Font están acondicionadas, posiblemente para evitar caídas, a partir de pavimentos de piedra y de mortero. En cambio, el suelo del depósito de Sa Coma des Bosc Gran es de tierra compactada.

Se observan diferencias en relación a las técnicas constructivas y la altura de los muros exteriores en

ambos depósitos. Mientras que en el *aljabet* de Son Sastre se ha empleado la técnica de *pedra en sec* y tiene una altura que no supera el medio metro, en el de Galatzó los muros están realizados en *pedra en verd*, con mortero de cal y arena amarilla y presentan una altura máxima conservada de 1.77 m. En el depósito de Son Font las paredes externas están realizadas empleando la técnica de *pedra en verd* y aparecen completamente revestidas con mortero fino extendido, con una altura máxima de 0.4 m.

En los tres depósitos, las piedras empleadas son calcáreas, de aspecto irregular y ligeramente trabajadas.

La cubierta es de bóveda de cañón en los depósitos de Son Font y Ses Planes y de bóveda apuntada en Sa Coma des Bosc Gran, mostrando diferencias en las técnicas y materiales. Así, en el *aljabet* ubicado en la *possessió* de Son Sastre, la cubierta está conseguida por aproximación de hiladas, a partir del uso de bloques de piedra

calcárea en seco, de aspecto irregular, adobadas, colocadas de *fil* y con junta *poc closa*. En cambio, el depósito de Son Font está completamente realizado de fábrica con revestimiento. Por último, en el *aljabet* de Ses Planes, pese a que no se ha conservado, se han observado evidencias de la configuración y de los materiales constructivos empleados en el sistema de cubrimiento. Se compone de bloques de arenisca trabados con mortero y revestidos con mortero de cal y arena amarilla.

En cuanto al interior de los depósitos, el lecho aparece en pendiente, facilitando de esta manera el almacenamiento del agua y el acceso a los animales. Está revestido con material impermeabilizante, al igual que las paredes interiores.

#### COCONS Y BASSOLS

Los *cocons* o *bassols* son cavidades naturales o excavadas en la roca, de pequeñas dimensiones, en las que el agua de lluvia se deposita o acumula. Están destinadas al consumo del ganado y, a veces, al humano. El agua almacenada se conserva en buen estado en épocas calurosas gracias a la colocación de una cubierta de *pedra en sec*, de falsa cúpula o de factura mixta, con una volumetría bastante cónica. En un lateral se abre un portal de acceso al interior (Reynés 1994: 54; Reynés 2001: 31; Andreu Galmés 2006: 760).

El único depósito de esta tipología catalogado en Calvià se localiza en la finca de Son Sastre, en la zona conocida como Sa Coma des Bosc Gran, donde también se había documentado un *aljabet* cubierto. Este depósito está en el margen del camino y aparece asociado a un abrevadero de reducidas dimensiones. Se trata de una pequeña estructura de *pedra en sec* con planta de tendencia cuadrada, de 2.1 m de lado, cuya funcionalidad era almacenar el agua arrastrada por la pendiente de la ladera, para consumo animal. Se encuentra justo enfrente del abrevadero, en el margen derecho del sendero de la zona de explotación forestal.

La estructura está excavada en la roca, revestida con muros de *pedra en sec* de aproximadamente 1 metro de grosor. Se encuentra por debajo del nivel del suelo, con una profundidad aproximada de 0.6 m. Las paredes son muros simples, compuestos por piedras calcáreas de aspecto irregular, dispuestas en un paredado antiguo o rústico y junta *poc closa*. El interior del *cocó* aparece completamente colmatado por vegetación, tierra y piedras procedentes del arrastre de la ladera, lo que ha provocado el progresivo derrumbe de la cubierta de la estructura.



Figura 166. Cocó de sa Coma des Bosc Gran (Son Sastre).

#### 2.4.4. LOCALIZACIÓN EN EL MUNICIPIO

A la hora de realizar una aproximación a la ubicación de los depósitos y su distribución en el municipio, es necesario establecer diferencias en función de cada una de las tipologías. Sin embargo, se puede determinar como rasgo común en todos ellos que, salvo en el caso del sistema hidráulico de Bendinat, se encuentran en zonas de interior, hecho que no sorprende, puesto que hasta principios/mediados del siglo XX, la población del municipio se concentraba en los núcleos del interior, estando la costa poco habitada hasta el boom turístico de los años 50-60.



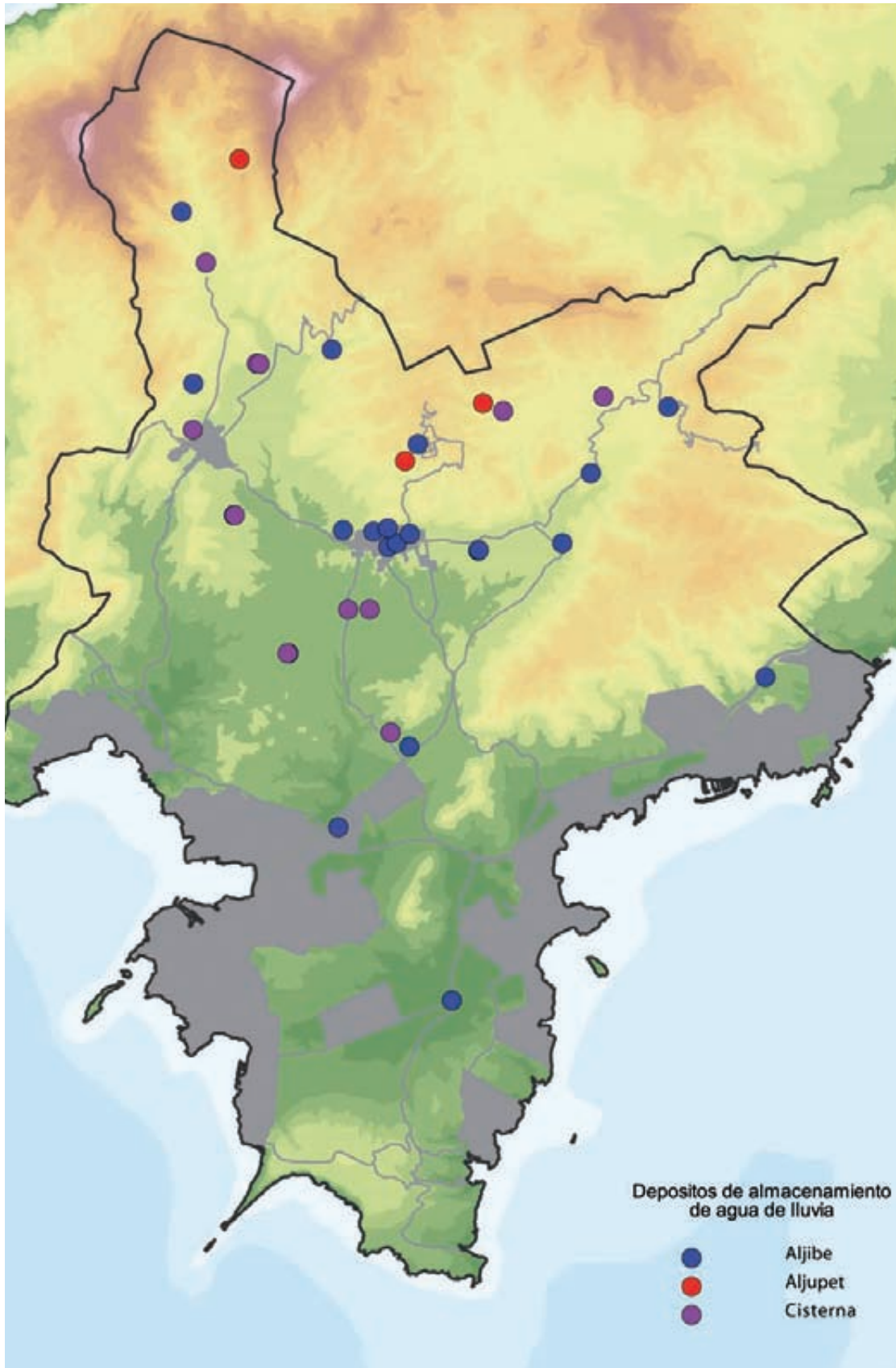


Figura 167. Distribución de los sistemas hidráulicos de captación de agua de lluvia en el término municipal.

Otro rasgo compartido por todos los conjuntos hidráulicos catalogados es su accesibilidad. No hay que olvidar que se trata de unas estructuras destinadas a almacenar agua para consumo humano y animal. Por ello, se ubican en lugares de fácil acceso, generalmente al lado de vías de comunicación, ya sea en los caminos de las zonas de explotación forestal (por ejemplo, Son Sastre o Ses Planes de Galatzó), ya sea en núcleos urbanos (Calvià Vila) o bien en las proximidades de los grandes centros de explotación agropecuaria, las *possessions*.

#### **2.4.5. GRADO DE CONSERVACIÓN**

Los depósitos de almacenamiento de agua de lluvia aparecen, como norma general, en buen estado, lo que supone un esfuerzo por su conservación por parte de los actuales propietarios. Esto se debe, por una parte, a cuestiones funcionales, ya que muchos de ellos continúan en uso hoy en día, y, por otra, a que se trata de elementos estéticos e identitarios que forman parte del paisaje.

Por todo ello, no se han observado grandes deficiencias en el estado de conservación de los sistemas de almacenamiento documentados en cuanto a los rasgos característicos de su configuración. De todos modos, las sucesivas remodelaciones realizadas en ellos, como consecuencia precisamente de la continuidad de uso, hacen que se hayan perdido algunas de las partes constitutivas. En el apartado de los aljibes ya se ha señalado el sellado de las oberturas de entrada del agua, sobre todo en los urbanos, e

incluso en los pozos utilizados para la extracción de agua.

Sin embargo, hay que señalar una diferencia entre los depósitos destinados a consumo doméstico y humano y aquéllos dedicados a abrevar el ganado, observándose en los segundos un mayor grado de deterioro. Esto deriva básicamente de la disminución de la actividad ganadera, así como de la propia ubicación de los elementos, muchas veces, en caminos rurales. Tal es el caso del *aljubet* cubierto del camino de Ses Planes, en la *possessió* de Galatzó, o del *cocó* de Son Sastre. Ambos aparecen parcialmente derruidos, signo evidente de su actual abandono.

Finalmente, hay que hacer mención a las estrategias de restauración llevadas a cabo en los aljibes públicos del término. Los localizados en el núcleo urbano de Calvià son muestra del esfuerzo de preservación realizado por las instituciones. Así, en el Aljub Vell, el Ayuntamiento de Calvià llevó a cabo en 1979 su reforma y limpieza (Ramon y Santana 1999). Posteriormente, se incorporaron una serie de paneles explicativos, para potenciar la comprensión del elemento por parte de las visitas.

Igualmente, cabe mencionar la iniciativa de recuperación del aljibe de la Urbanización de Galatzó, realizada durante el año 2010 por el consistorio de Calvià dentro del Plan de Patrimonio Calvià 2011. Las actuaciones se han centrado en la limpieza, consolidación, restauración y señalización del depósito y del sistema hidráulico asociado.