

Notas para una hidrología de Penyagolosa

0. Desde 1956, año de la primera acampada social del Centre Excursionista de Castelló en Penyagolosa, venimos efectuando, de forma más bien esporádica, trabajos espeleológicos por las cavidades del macizo. En este espacio de tiempo hemos reunido una serie de datos sobre la circulación de las aguas de Penyagolosa, datos que motivan este pequeño trabajo, posible base o prospección preliminar para otro de más envergadura.

La relación existente entre la Bassa del Quinyó y sus Engolidors con una serie de surgencias temporales es bien conocida de los habitantes de las tierras cercanas a Penyagolosa y, por otra parte, sobre Els Engolidors como punto de absorción y Els Ullals de emisión, se han ocupado de pasada algunos autores, como Cavanilles, García Girona, Sarthou y Vigo.¹

1 Cavanilles en sus «Observaciones sobre la Historia Natural etc, del Reyno de Valencia». Vol. I, segunda edición, Zaragoza 1958. dice en la página 8:

«En el llano de Vistabella desaparecen en pocas horas las lluvias más copiosas, corriendo media legua por las entrañas del monte...»

En la página 116:

«...va engrosándose con los ojos por donde salen las aguas del llano de Vistabella, ...»

Y en la página 124:

1. Hidrografía o circulación de superficie

- 1.1. Las aguas de la parte alta o central del macizo tienen una cuenca de alimentación bien definida que, a grandes rasgos, describimos a continuación.

«Por estos cauces sale una pequeña parte de las aguas que de los montes baxan a la llanura, quedando sin salida aparente las restantes. Parece que la multitud de las que allí se reúnen en tiempos de lluvias debieran anegar el país, reduciéndole á una dilatada laguna; y así sucedería si la naturaleza próvida no hubiera preparado en las entrañas de los montes anchos canales, capaces de recibir las aguas. Las de la llanura entran por las bocas superiores o sumideros, de algun modo ocultos entre peñas y tierra; siguen mas de media legua por lo interior del monte, y últimamente salen al rio Monleon por los ojos de que hemos hablado. De este modo queda la llanura en pocas horas libre de las aguas, y capaz de cultivo, que se reduce á granos.»

También mosén García Girona, que en su poema «Seidia» sitúa en Els Ullals la morada de la bruja Boia, dice en las notas aclaratorias del canto cuarto, página 267:

«(4) Estany del Quinyó.—Lo gran pla de Vistabella, que, com immensa çafa o llivrell descansa sobre la espala del Boi, se torna una llacuna en temps de grans neus o pluiges, que pren lo nom de Estany del Quinyó. Ses aigües per conductes subterranis baixen i brollen ab força per unes boques de la roca a la mateixa rambla o llit del riu de Montlló.»

También, de que las aguas de la zona alta de Penyagolosa van a morir a la citada Bassa, se encuentran referencias en C. Sarthou, el cual en la «Geografía General del Reino de Valencia - Provincia de Castellón», página 608, dice:

«... el estanque del Quiñó, pantano situado a corta distancia del límite con Teruel, y donde desaguan varios barrancos y la rambla...»

Y el mismo autor en l'Estel C. E. C., 1959, página 8 — «Rutas ignoradas» — San Juan de Peñagolosa:

«... el vasto y cerrado "pla", lago en pretéritas edades, batido por los vientos y festoneado de montañas cuyas aguas vierten por recóndita sima, ...»

Finalmente, J. Vigo en su trabajo sobre la vegetación de Penyagolosa, en la página 13, dice:

«La zona central, però, és una conca tancada sense comunicació superficial amb cap affluent. Les aigües que s'apleguen a la vall de

1.1.1. Dominada por Penyagolosa limitan o forman la divisoria de aguas de aquélla los siguientes puntos, lomas y cerros: el Portellàs, la Banyadera, Sanahuja, las lomas por donde iba el viejo camino de Els Collados, moleta de Mor, el Pla de la Creu, Marinet, el Xauquet, tossal de l'Albagés, el Pinet, Vistabella, tossal del Fontanal, collado del Boi, la Serra del Boi, el Tossal, etc. Esto por la derecha.

Por la izquierda tenemos: la Cambreta, la Roca de Marzén, la Lloma Plana, el Absevar, el Mançanar, serra de la Batalla,² la Canaleta, Cap Pla, la Lloma, la Cambra, el Bovalar, etc. Ambas divisorias se unen en las proximidades del Mas de Padilla, cerca del Quinyó.

De todas formas con referencia a la circulación hay que tener en cuenta que en las calizas ésta la condicionan fracturas y planos de estratificación, más que la configuración del terreno. Y así en el caso de Penyagolosa, aunque ésta es favorable a una intensa circulación hacia el norte, tiene menos importancia que la subterránea y tenemos que la principal surgencia del macizo, el Carbo, está relativamente cercana al pico, mientras que la circulación por la Rambla, camino del Quinyó, sólo se

Sant Joan de Penyagolosa formen la Rambla de Sant Joan, la qual, en entrar a la plana de Vistabella, canvia aquest nom pel de Rambla del Pla; avança llavors de manera sinuosa fins a atènyer l'altre extrem de la plana, on mor en una depressió sense sortida. La major part dels corrents subterranis per on s'escolen les aigües d'aquesta conca interior sorgeixen més enllà i ensota de l'extrem nord-oriental del Pla de Vistabella i es lliuren al riu Montlleó.»

2 En el Libre dels Camins de Herbatge, de 1597, algunos de los topónimos anteriores toman las formas siguientes: tosal d'en Merzen o Mercen, Azavar o Atzavar i na Batalla. En este último se ve claramente que se trata de un topónimo originado por un antropónimo y no por un sustantivo, como podría parecer por la forma actual.

produce cuando hay un temporal de fuertes lluvias. Entonces, con el anegamiento de la Bassa, se activan las surgencias temporales que marginan el macico.

- 1.1.2. Cuando dicha circulación en superficie se produce la zona alta es drenada por la siguiente red de barrancos: barranco de la Teixera, que recibe por la izquierda el Barranc Escur, uniéndose en el Rodege; después de pasar junto a Sant Joan confluye cerca de la Serrería con el de la Pegunta, al cual ya se ha unido el del Forn,³ al pie de la Moleta y el roquedo de la Trona. Sigue su camino ya como la Rambla de Sant Joan y en la salida del Pinar de Sant Joan recibe por la derecha el barranco del Avellanar y poco después el que sale del rincón donde está el Mas d'Aragó. Sin otra aportación de importancia llega al Pla de Vistabella. La Rambla del Pla recorre éste en sentido longitudinal hasta el Quinyó, donde se encharca y forma la Bassa, que poco a poco desaparece por Els Engolidors. La posible circulación en superficie de las aguas de la Rambla camino del río de Montlleó es detenida por la barrera del Collet del Mas de Padilla.

1.2. Zonas periféricas

Fuera ya de la zona central, las vertientes periféricas son drenadas por la extensa red de barrancos que relacionamos a continuación.

- 1.2.1. En una de las zonas las aguas de escorrentía circulan por el barranco de la Canaleta, que se une

3 En el citado Libre del Herbatge aparece repetidamente un Forn dels Valencians, origen seguramente de este topónimo. Es muy posible, si tenemos en cuenta su situación periférica en relación a los bosques comunales, que fuese un horno de pez o «pegunta».

con el del Acebar o Absevar, al que también se unirá por la izquierda el Barranc dels Morts. Ya contra el nacimiento del río Carbo y al pie del Cinglo Estrecho recibe por la derecha el barranco de los Zapos, que desciende del Collado de las Cruces. Desde este punto toma el nombre de río Carbo. Aún recibe, más adelante, las aportaciones de los barrancos de Marzén y de los Izquierdos, ambos por la izquierda.

1.2.2. La cuenca alta del río de Montlleó,⁴ conocida por el Riu Sec y documentada así en 1597, tiene las aportaciones del barranco Mojón, que divide los términos de Vistabella y El Puerto. Más adelante el barranco del Assor, después el del Molí Nou y el de la Canaleta, y ya muy abajo los que descienden de la Serra del Boi, como el del Avellanar, el del Assut o del Saltador y el de Cova. Todos por la derecha.

1.2.3. Otra zona es drenada por el barranco de Foia d'Ores,⁵ al cual se unen en su parte alta el del Mas del Racó y el Pardo. Sigue la Vall Ussera y toca después tierras del Boi. Bastante abajo ya se une en el lugar conocido por L'Engerrot con el del Aigua, el cual lleva también las aguas del de la Climenta, que se le ha unido al pie de los despeñaderos donde se abre la enorme oquedad de la Cova de la Gralla. Pasa después bajo la imponente Penyalossa y un trecho más adelante recibe la aportación del barranco de Forat, también por la izquierda, y finalmente

4 El topónimo Montlleó aparece de varias formas en las cartas de población de la comarca y en el Libre del Herbatge. Así tenemos Montleon en 1239, Montemleoni i Monteleoni en 1251 y 1382, y Monlleo en 1597. La forma viva actual es Monlló.

5 Foia d'Ores, forma actual del topónimo, aparece como Dories y De Ories en las cartas pueblas de Vistabella de 1251 y 1382 y en el Libre del Herbatge de 1597.

confluye con el Montlleó en el punto conocido por el Forcall, dominado por la mole de Penya Calba y la Roca de les Traveres.

- 1.2.4. Las aguas de una gran extensión de Penyagolosa llegan al río de Llucena por el siguiente camino: gran parte de las vertientes del pico mueren en el Tejuelo, que divide aguas con la Pegunta en la Banyadera. Barranco abajo se le junta por la izquierda el formado por la Roca Roja y Les Ermites, unidos antes en el Forcallet, mientras por la derecha ha recibido el del Carrascal y después, por idéntica parte, cerca del Masico de las Peñas, el Tornero, que también lleva las aguas de la Pegunta, unidos más abajo de la Font de la Cova.

Sigue con el nombre de Barranc de les Fonts hasta confluir con el Barranc Negre o de les Vaques, y desde este punto toma el nombre de Barranc dels Frares.

- 1.2.5. Por otra parte del rincón de Vela sale el barranco del Aigua, conocido también por Rambla de la Canaleja en la parte baja de su curso, antes de unirse al barranco del Molí o dels Posos. Poco después confluyen en las inmediaciones de la Calderassa y el Esperó con el de la Font, que descende del Recuenco y, finalmente, llegan al Barranc Fondo que baja de la Solana⁶ y Morrages. Después se unen el Barranc Fondo y el Dels Frares y forman la Rambla, que recibe por la derecha el barranco de les Bassetes que descende de la Carrascosa. Ya en las inmediaciones del Toll se le une el Barranc Fondo de les Roques Llises. Pasa después por el Castell Follet y

6 En papeles de finales del siglo XVIII, que hace años tuvimos la ocasión de consultar, aparece repetidamente la forma Solana de Eroles o Leroles.

finalmente llega a Les Fonts, desde donde ya se conoce por río de Llucaena.

2. Zonas de absorción

- 2.1. De las formas cársticas de superficie una de las más activas como forma de absorción es el lapiaz o lenar. Un punto interesante, pendiente de una exploración a fondo, es el campo de lapiaz que se encuentra en los alrededores del Mas del Torsal, cerca del Quinyó.
- 2.2. Otro punto de importancia en la absorción de las aguas de escorrentía es la Crevà de Fraga, terreno fracturadísimo, caótico y bastante extenso que se encuentra en las vertientes septentrionales de la Ombría, dominadas por la Roca del Estret o del Forat.
- 2.3. Posiblemente el punto de absorción localizado más importante del macizo es el Quinyó o la Bassa, donde finaliza la Rambla, en el extremo septentrional del Pla. Cuando por la importancia de las lluvias llegan allí las aguas, forman una laguna temporal, que en tiempos lejanos sería perenne y más extensa ocupando gran parte del Pla. Esas aguas desaparecen con relativa lentitud por Els Engolidors, cavidades de entrada exigua abiertas al parecer sobre fracturas N-S. y donde han fracasado hasta ahora nuestros intentos de penetración.
- 2.4. Finalmente no hay que olvidar como forma de absorción la misma red de barrancos y ramblas que recogen las aguas del macizo. Si por la configuración del terreno parece que las aguas de escorrentía han de circular hacia el norte, hasta el Quinyó, la realidad es que esto no sucede a menudo y desaparecen por las fracturas, planos de estratificación y lechos de grava del curso en la mayoría de ocasiones.

3. Formas de emisión

3.1. Surgencias

3.1.1. La surgencia más importante de Penyagolosa es, sin ninguna duda, el nacimiento del río Carbo,⁷ situado más abajo de Maluendas y el Mas de los Juanes, sobre poco más de una hora de camino de Sant Joan. El lugar es muy agradable, abundante en agua que forma saltos, remansos, etc. Las aguas brotan por dos conductos encarados, abiertos en ambas orillas del río, y de una fractura situada ligeramente más elevada, en la orilla izquierda. En tiempos de sequía esta última deja de manar. Pocos metros río abajo, también sobre la orilla izquierda, están las bocas de las cuevas del Carbo, con formas erosivas producidas por las aguas que en otras épocas saldrían de aquéllas antes de que hiciesen camino a nivel inferior. Las galerías de la cavidad se abren en un estrato inclinado, con la roca muy erosionada. Tiene zonas anegadas en las partes inferiores, de difícil exploración por ser de dimensiones reducidas.

Río abajo, entre los dos primeros saltos de más caída, hay masas enormes de precipitado calcáreo sobre la vegetación exuberante que rodearía las proximidades de la surgencia, testimonio de unas condiciones climáticas e hidrológicas diferentes a las actuales. Estas masas de formación son frecuentes en puntos donde ha existido o existe alguna surgencia y son un magnífico indicio para su localización.

3.1.2. En la orilla izquierda del barranco del Absevar

7 El topónimo Carbo aparece documentado como Chera, Caro y Carro en 1243, 1251 y 1382, respectivamente. Probablemente se llega a la forma actual por disimilación.

o Acebar hay otra surgencia, el Ojal del Tollagar, de bastante importancia. Parece estar relacionada con el cercano Ojal Negro, surgencia temporal que se activa a menudo. En junio de 1973 las aguas abundantes del Ojal del Tollagar llegaban al Carbo y se unían a las de éste.

- 3.1.3. Otro punto abundante en aguas es el Fontanal, en la umbría de la Moleta de Gargan,⁸ entre el Planàs y Les Solanilles, cerca del Mas de Griva y la Teulería.
- 3.1.4. También es posible que haya tenido alguna importancia como forma de emisión el Argivello,⁹ donde se observa alguna ligera forma erosiva.

3.2. *Surgencias temporales*

- 3.2.1. Sobre la relación existente entre la Bassa del Quinyó y Els Ullals no creemos que haya ninguna duda. Se activan cuando aquélla está anegada; parece que no tengan otro punto de posible procedencia y son los más cercanos al Quinyó. Situados en la orilla derecha del río de Montlleó, cerca de la convergencia de éste con el barranco del Avellanar, contra la Caseta de Làçaro, son seis salidas de agua — cinco contra el río y otra a mayor altura —. Cuando la Bassa ya está seca aún mantienen su actividad un par de días más, según testimonio de un masovero. Según la misma fuente informativa el agua sale a presión y primero entra en actividad el

8 A finales del siglo XVIII aparece como Gargant.

9 En los anteriormente citados papeles de finales del siglo XVIII se citaba l'Argivello en la forma Adcevello. Cavanilles, en sus «Observaciones etc. del Reyno de Valencia», de 1792, da la forma Adsebecho, seguramente por error en la transcripción de notas.

más grande, mientras que el último es el más pequeño, situado a nivel inferior, que brota entre unas matas de boj. Este es el primero en lanzar agua clara, mientras sale enturbiada por la tierra la de los restantes. El situado a mayor altura, o de laSERVERA, no se activa siempre. Las aguas de éste llegan al río por un regajal entre ribazos.

De todas formas Els Ullals no entran en actividad a menudo. Son impenetrables, al menos sin un trabajo previo de desobstrucción, y el más importante profundiza en la roca en dirección aproximadamente SO. Entre Els Engolidors y Els Ullals hay un desnivel superior a los 300 metros.

Unos 250 metros río abajo está la otra surgencia, de mucha menor importancia, que se activa conjuntamente con los otros Ullals.

- 3.2.2. Siguiendo el curso del río, sobre la misma orilla y antes de llegar al Molí de la Cova, tenemos datos sobre la existencia de otra salida de aguas, pero sin comprobar.
- 3.2.3. Más abajo aún, después de pasar los molinos del Pas y de la Vinya y antes de llegar a Les Coves Voltades, en una angostura donde siempre corre el agua, que forma remansos, hay otra salida temporal. Es de fácil localización por el musgo seco que señala el camino de las aguas, desde el plano de estratificación donde se abre en la orilla derecha del río a éste.
- 3.2.4. En el mismo barranco, más arriba del Arc y en tierras de la Canaleta, cerca de la Cova Negra, hay otro agujero que presenta señales de ser otra surgencia, activa temporalmente sin duda. En 20 de agosto de 1967, día poco caluroso y amenazando tormenta, salía por la boca de esta pequeña cavidad una corriente de aire bastante notable, quizá por tratarse de la boca inferior de un sistema de cavi-

dades con termocirculación en tubo de viento. La boca superior, de situación ignorada, es probable que sea un punto más de absorción de las aguas de la zona alta del macizo. Aunque en el caso de no existir esa boca alta, la corriente sería síntoma de encontrarnos ante una gran cavidad, de acceso problemático por la pequeñez de su entrada.

3.2.5. Ya en otra zona, en la orilla izquierda del barranco de Foia d'Ores, no demasiado lejos de El Forcall o confluencia con el Montlleó, están Els Ullals de les Jordanes. Hay uno elevado y otros situados contra el mismo lecho del barranco. El situado a mayor altura forma un regajo largo cubierto de musgo seco. Son impenetrables. Lógicamente son los segundos los que manan más tiempo. Los conocedores de aquellos lugares, deshabitados completamente en la actualidad, los relacionan con el Quinyó y aseguran que se activan cuando la Bassa está anegada. Como una confirmación de lo que dicen cuentan que una vez salieron gavillas de trigo arrastradas del Pla de Vistabella.

3.2.6. En el barranco del Avellanar, no muy lejos de sant Joan de Penyagolosa, hay un lugar conocido por Els Ullals, probablemente una surgencia temporal que no tenemos situada con seguridad.

Estos Ullals, con el Forat de l'Aigua, son los únicos que conocemos en el interior de la relativamente pequeña cuenca hidrogeológica que alimenta la Rambla del Pla. Todos los demás se encuentran en las vertientes periféricas del macizo.

3.2.7. Cercano está el Forat de l'Aigua, cavidad abierta sobre la izquierda del barranco y en cuya boca comienza un regajo, testimonio de la pasada importancia de esta forma de emisión, inactiva totalmente en la actualidad. Interiormente la cavidad tiene zonas anegadas y grandes masas de arcilla sedimentada.

- La posible salida de las aguas la impiden grandes masas estalagmíticas que casi obstruyen la galería por completo. Penetra en dirección aproximada sur y está explorada en un recorrido de 175 metros.
- 3.2.8. En término de Villahermosa, en la zona de Maluendas, a bastante altura sobre el barranco del Acebar, orilla izquierda, tenemos el Ojal Negro, otra forma temporal de emisión de cierta importancia. Desde la boca de la cavidad, de altura reducida pero penetrable, cae un lienzo de musgo seco que llega al barranco. Entra en actividad a menudo. A nivel inferior y muy cercano está el Ojal del Tollagar y es muy posible que el Negro se active en tropplein cuando aquél no dé bastante salida a las aguas.
- 3.2.9. Más alejado, en término de Atzeneta, tenemos el Ullal, en la misma orilla derecha del barranco de igual nombre. También lo relacionan con el Quinyó y cuentan que alguna vez ha salido espelta con el agua y que aquélla sólo se cría en el Pla de Vista-bella. La cavidad penetra en dirección SO, muy erosionada sobre fracturas. Según información recogida de masoveros, entra en actividad súbitamente, lanza gran cantidad de agua y se para tan repentinamente como entró en acción. Mana unos 15 a 20 días. En octubre de 1969 mantuvo su actividad unos 15 días y en los últimos 45 años en una ocasión la mantuvo durante 90 días. Esta actividad coincide con temporales en Penyagolosa. Se dice que el agua sale siempre clara, lo cual podría indicar un punto de absorción alejado o remansos y grandes masas de agua en su recorrido.
- 3.2.10. Cercano al anterior está otro Ullal, en el barranco de la Pedra. Entra en actividad al mismo tiempo que el otro y mana un día más. El agua también brota clara. No es penetrable.
- 3.2.11. En el Gorgonxo Fosc, paraje de Les Roques

Llises donde abundan las cavidades fuertemente erosionadas sobre diaclasas, hay una conocida por el Forat de l'Aigua, localizada en la zona inferior del paraje y de donde, después de grandes lluvias, sale agua durante algún tiempo. Tiene poca importancia.

- 3.2.12. Mucha menor importancia tiene la Font de la Cova, abierta en un corte rocoso cercano al Mas del Torretero. El buzamiento favorable (unos 15° al N.) del paquete de estratos aporta las aguas de Montoliu y de la Lloma de Sant Joan. La fuente es un pequeño pozo situado en el fondo de la cavidad, a unos diez metros de la entrada. Las aguas mantienen siempre el mismo nivel y parece que alguna vez, después de lluvias de importancia, llega a activarse como surgencia de muy reducido caudal.

De todos modos estas dos últimas formas de emisión son prácticamente nulas, debido quizá a las relativamente pequeñas zonas de alimentación que tienen.

4. Nota final

- 4.1. Todo esto que antecede es lo que tenemos recogido sobre las aguas de Penyagolosa que, como se ha podido ver, sea por el río de Montlleó y la Rambla de la Viuda, por el río Carbo y el río de Villahermosa o por el río de Lluca y la Rambla, por uno u otro camino, llegan al Millars, el río que drena gran parte de las tierras castellonenses. Ahora sería interesante que algún grupo, mejor que una sola persona, trabajara sistemáticamente toda la zona en la recogida de información.

Contando con la base del catastro espeleológico terminado, datos sobre pluviosidad, tectónica, com-

portamiento de las formas de emisión, etc., se llegaría a dejar resuelto el estudio de la Hidrología de Penya-golosa. Es mucha la labor, pero el interés del trabajo merece dedicarle tiempo. Y afortunadamente la zona a trabajar es relativamente poco extensa.

Castelló, verano de 1974.

JOSEP LL. VICIANO AGRAMUNT

