

## Primeras ocupaciones prehistóricas en Ordesa: Prospecciones y sondeos en el barranco de La Pardina (Fanlo, Huesca)

R. Laborda Lorente<sup>1</sup>, M. Gisbert León<sup>2</sup>, P. Lanau Hernández<sup>1</sup>, V. Villalba Mouco<sup>1</sup>, M. Etxebarria Casas<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Grupo de investigación Primeros Pobladores del Valle del Ebro, Universidad de Zaragoza. C. Pedro Cerbuna 12, 50.009 Zaragoza.

<sup>2</sup> Centro de Espeleología de Aragón (C.E.A.)

<sup>3</sup> Geonatura

laborda@unizar.es, asismario@hotmail.com, planau@unizar.es, v.villalba.mouco@gmail.com, geonatura@geonatura.com

**RESUMEN:** El actual paisaje del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido responde a un medio natural parcialmente modificado por la actividad antrópica debido a su explotación ganadera al menos desde época medieval. Así pues, el objetivo principal de este trabajo consiste en comprobar si esta actividad ganadera puede remontarse a época prehistórica, tal y como ocurre en otros sitios pirenaicos y pre-pirenaicos situados a cotas altas (Cova del Sardo en Aigües Tortes: 1.800 m; Cova dels Trocs en Bisaurri: 1560 m; Espluga de la Puyascada en Sierra Ferrera: 1.300 m; Cueva Drólica en el cordal de Sevil: 1.200 m). Para ello se ha realizado una campaña de prospecciones y sondeos en mallatas, cuevas y abrigos en el barranco de La Pardina y su entorno, donde han sido visitados cuarenta puntos. En ellos se han realizado un total de diez sondeos con diversos resultados, algunos de los cuales confirmarían la ocupación de Ordesa desde la Prehistoria.

**Palabras clave:** prehistoria, ganadería, prospección, arqueología.

### 1. INTRODUCCIÓN

El actual paisaje del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (PNOMP en adelante) responde a un medio natural parcialmente modificado por la actividad antrópica debido a su explotación ganadera desde época medieval, tal y como se cita en estudios relacionados con la ocupación ganadera del valle (Benito Alonso, 2006) y también en fuentes históricas para todo el ámbito pirenaico en general (Pallaruelo, 1988).

El objetivo principal de este trabajo es comprobar mediante prospecciones y sondeos arqueológicos la existencia de vestigios que nos indiquen una ocupación del territorio anterior a la aceptada hasta el momento.

Se han tomado como referencia estudios similares realizados en zonas de alta montaña, claramente comparables al territorio de estudio, bien por proximidad (Beltrán, 1955; Adrián de Con, 1994), o bien por situarse en las mismas altitudes (Gassiot et al., 2014). Estos estudios muestran que el establecimiento del ser humano en la alta montaña puede remontarse sin duda hasta el Neolítico e incluso el Mesolítico. Además es comúnmente aceptado que durante el Paleolítico (o al menos en determinados momentos del mismo) los Pirineos no suponían una barrera infranqueable, observándose contactos entre ambas vertientes (Utrilla et al., 2010).

Por todo ello, el PNOMP supone una amplia zona de prospección arqueológica sumamente atractiva ya que nunca hasta ahora se habían realizado trabajos de esta índole dentro dicho Parque Nacional.

### 2. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La zona de estudio fue asignada por el proyecto en el cual se enmarca este estudio y se corresponde con el área ocupada del Barranco de la Pardina, en el Puerto Bajo de Góriz, Este barranco, situado en dirección predominante norte-sur, dobla hacia el este para desembocar en el cañón de Añisclo, al norte del resalte de Mondoto (figura 1).

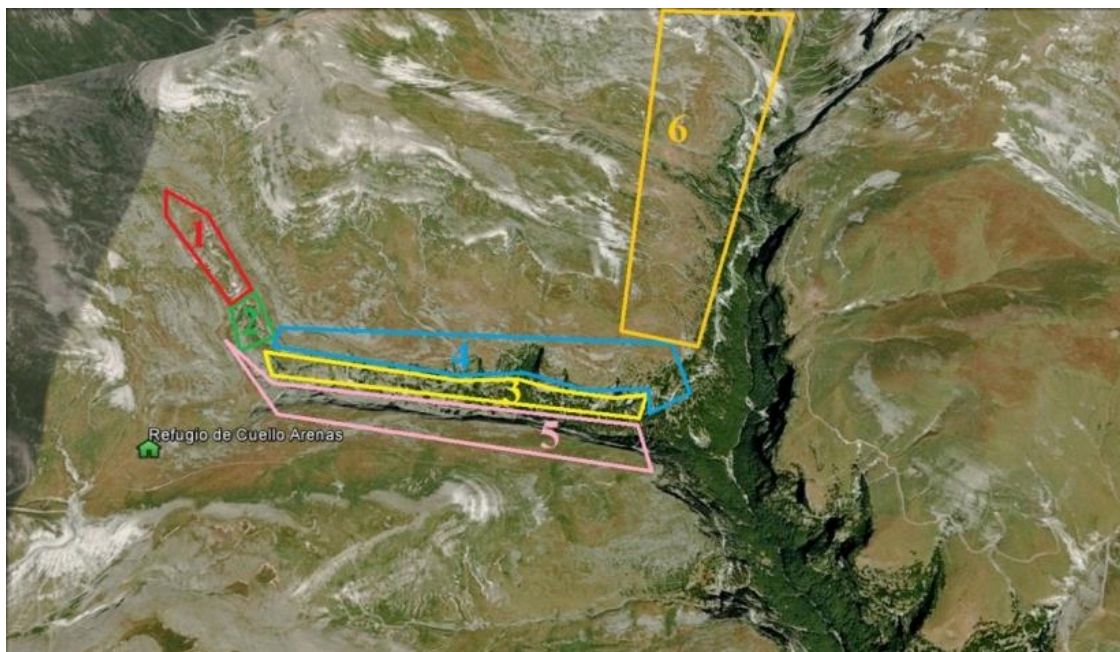


**Figura 1.** Situación del Cañón de la Pardina en el PNOMP y respecto a Añiscló.

El desarrollo de este trabajo se puede dividir en dos fases.

La primera está relacionada con la recopilación de información sobre abrigos rocosos y cuevas utilizadas en épocas recientes como refugio por los pastores (denominadas mallatas en esta zona), susceptible de haber sido utilizadas en la Prehistoria, valorando aspectos claves implicados en su ocupación como en el resguardo de agentes atmosféricos como lluvia o viento, o porque presentan más horas de luz que otros puntos. El Parque Nacional suministró un primer listado de doce mallatas que ha guiado esta intervención y que se completó a lo largo de la prospección hasta hacer un total de cuarenta puntos arqueológicamente atractivos.

Además son de gran relevancia los datos recopilados por Lucien Briet a finales del s. XIX y principios de s. XX con información detallada de algunas de las cavidades estudiadas (Briet, 1910), así como los trabajos de exploraciones espeleológicas publicados por los grupos GIEG de Granollers y GIE Peña Guara. (GIEG, 1984, 1985; GIE Peña Guara, 1974).



**Figura 2:** Zonas de estudio: 1. Barranco Pardina norte; 2. Conjunto Fogaril y Güerdios; 3. Faja Pardina inferior; 4. Faja Pardina superior y llano adyacente; 5. Fondo del barranco, faja Carriata y vertiente sur Pardina; 6. Vertiente oeste de Añiscló.

La segunda fase del trabajo consistió en recorrer sistemáticamente los puntos seleccionados en la primera fase, prestando especial interés a las fajas de ambas vertientes del barranco de La Pardina. La zona fue dividida en 6 subzonas donde se desarrolló la actividad de prospección intensiva y se realizaron sondeos allí donde se obtuvieron permisos institucionales. Las cinco primeras corresponden a las zonas de intervención mientras que la sexta fue visitada para evaluar posibles intervenciones en próximas campañas (Figura 2).

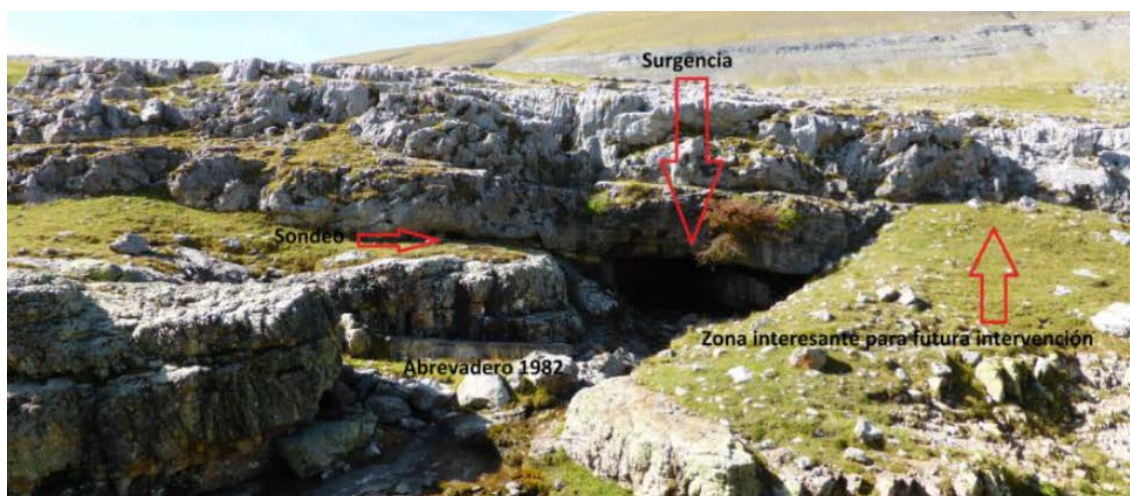
En cada uno de los sitios visitados se siguió la misma metodología: tomar de nuevo el punto GPS, topografiar en caso de que aún no lo estuvieran (o mejorar las topografías ya existentes), y realizar un sondeo siempre que sus características lo permitieran.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. Zona 1. Barranco Pardina norte

Se agrupan aquí todas las mallatas y abrigos situados al norte del primer escalonamiento de La Pardina, donde más que barranco es una planicie relativamente llana franqueada por los dos farallones, que se desarrollan paralelos en dirección norte-sur y que paulatinamente se van encajando en el paisaje. En esta zona destacan las mallatas de Satué y Colegial, consistentes en casetas al abrigo de un farallón, el Abrigo Cheminera y la Cueva Furicón<sup>1</sup>.

Ésta última es el punto más interesante. Consiste en una surgencia cuya boca se orienta al Este. En ella sólo se encuentran cantos rodados dejados por la propia surgencia. Hay un pequeño salto de agua al principio de la cueva, y un muro a modo de canalización. En una cota superior se desarrolla una galería, únicamente de interés espeleológico. Es interesante el terreno contiguo al ser un sitio habitual de toma de agua. El arroyo queda encajado por lo que las zonas cercanas quedarían a salvo de las posibles avenidas. Se planteó un sondeo al este de la cueva junto a un pequeño abrigo, casi colmatado de sedimento con nulos resultados. En todo caso sería interesante volver a la zona para efectuar más sondeos en el terreno adyacente (Figura3).



**Figura 3.** Cueva Furicón y entorno.

#### 3.2. Zona 2. Conjunto Fogaril y Güerdios

En el tramo en el que el barranco de La Pardina se encaja de nuevo en otro escalón mirando hacia el sur se contempla un conjunto de abrigos y cavidades más o menos profundas (Figura 4) conocidos como Fogaril y Güerdios. Además, hay que destacar una bóveda caída que en su día debió ser un abrigo de gran magnitud. Por último y un poco más hacia el sur se encuentra una grieta en la pared (La Capilleta de Güerdios) rodeada de un redil conocido como Fogaril de Güerdios. Pese a las atractivas condiciones que presentaba el conjunto, se trata de abrigos de poco o nulo sedimento, imposibilitando en la mayor parte de ellos la realización de los sondeos. Tan solo se encuentran materiales en superficie que se atribuyen a épocas recientes.

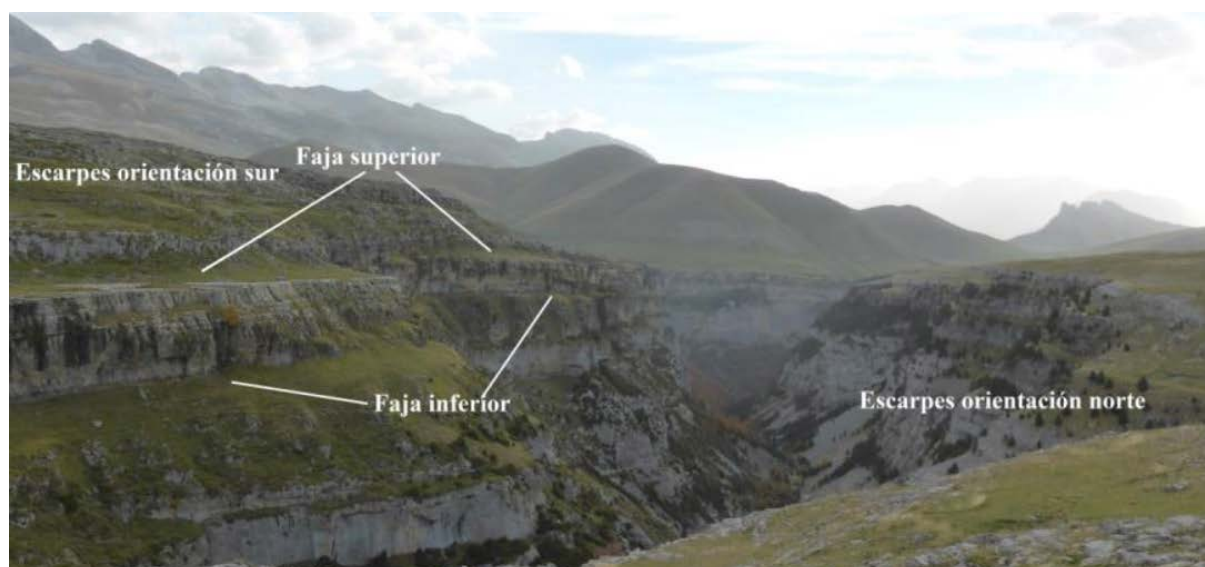
<sup>1</sup> Toda La información referente a los lugares estudiados se ofrece en la tabla 3.



**Figura 4.** Conjunto de Fogaril y Güerdios.

### 3.3. Zona 3. Faja Pardina inferior

En el punto en el que el barranco de la Pardina gira hacia el este y toma su dirección final para desembocar en el Cañón de Añisclo, se dan los máximos desniveles. En este tramo del barranco, el trabajo se centró en el fondo del valle y en la zona anexa a la margen izquierda, con dos áreas principales de concentración de puntos interesantes: las fajas superior e inferior (Figura 5).



**Figura 5.** Fajas superior e inferior de la pared norte de La Pardina.

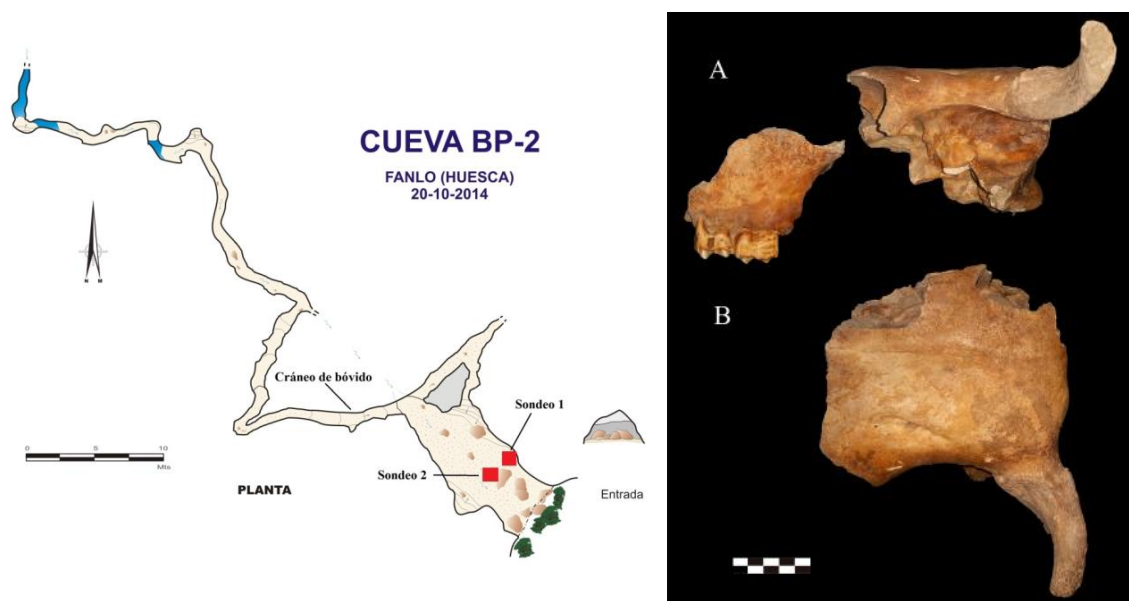
Los puntos catalogados en esta zona son Caseta Faja Pardina, Cueva de La cascada, Cueva de los Pajaritos, y cuevas Faja Pardina 1 (FP1) y Faja Pardina 2 (FP2).

Destaca en cuanto a interés la Cueva de los Pajaritos. Conserva una hilada de piedras, que quizás algún día sirviera para canalizar el arroyo que surge del fondo de la cueva. No obstante es difícil predecir el caudal del arroyo y cómo puede comportarse en otras épocas del año. Su boca está orientada al sur y pudo perfectamente haber servido de refugio, al menos en las zonas de la cavidad que están alejadas del arroyo que brota de su interior. Lucien Briet (1910) hace referencia a que en esta cueva cabían unas cien cabezas de ganado. Estas afirmaciones hay que tomarlas siempre con prudencia, pues no queda claro si utiliza las cien cabezas de ganado como medida de área y/o capacidad de la cueva, o es que efectivamente llegaban a guarecerse ahí. En todo caso sería interesante contar con ella de cara a futuros sondeos.

### 3.4. Zona 4. Faja Pardina superior y llano adyacente

Esta zona discurre paralela a la anterior, pero como su propio nombre indica a una cota superior.

Además, también se incluyen aquí algunos puntos tomados en el llano que se extiende al norte del barranco, a una cota de unos 2.000 m.s.n.m. Es la zona donde más lugares se han documentado (Tabla 3), destacando la Cueva Candón (o cueva BP-2). Dos sondeos en el vestíbulo resultaron completamente estériles. Sin embargo en una pequeña galería hacia el interior, se encontró un cráneo de bóvido cubierto por sedimento casi en su totalidad, probablemente arrastrado desde la superficie por los cursos de agua interiores. Estos restos pudieron caer al lapiaz que se encuentra sobre la cueva, y ser desplazados a lo largo de los años hasta el lugar donde fue hallado. Su aspecto fósil, unido a los datos históricos que nos hablan de un predominio de ganado ovino (Benito Alonso, 2006), y el pequeño tamaño del cráneo pese a su dentición adulta y desgastada, sugieren la antigüedad del hallazgo, ya que es sólo a partir de época romana en la que el ganado vacuno adquiere el tamaño actual, siendo considerablemente más pequeño en fechas anteriores (Pérez Ripoll, 1999; Altuna, 1980). Por todo ello, una muestra del cráneo de bóvido ha sido enviada a datar mediante Carbono 14, de la que todavía se desconocen los resultados.



**Figura 6.** Topografía de Cueva Candón (BP-2) y situación de los sondeos y el hallazgo; Cráneo de *Bos Taurus*. A. Vista lateral B. Vista dorsal.

### 3.5. Zona 5. Fondo del barranco, faja Carriata y vertiente sur Pardina

En esta macroárea se agrupan los escasos puntos de interés encontrados en tres zonas anexas. Se trata de 3 sitios en el fondo del valle o en la parte baja de las laderas (Abrigo inundado, Mallata Valle Pardina y Abrigo Valle Pardina), 2 en la Faja Carriata (Cueva VP1 y Mallata o Mallón) y otros 2 (Cueva Margen Derecha y Espluca Gran) en la margen derecha del barranco, con orientación norte. Destaca por su interés La Mallata Valle Pardina.

No se trata de una cavidad al uso, sino de una gran roca caída hasta el fondo del barranco con forma de cubo, que permanece hincada en el fondo sobre uno de sus vértices, generando dos pequeños abrigos. Al este de estos, a la roca se adosa un muro que forma un notable redil, de unos 20 x12 m (Figura 7). Uno de los abrigos conserva una simple estructura a modo de paravientos rodeando la minúscula zona habitable, que estaba cubierta de una tupida vegetación, mientras que el otro, más cercano al cauce del barranco y a una cota inferior, presenta una superficie cubierta de gravas acarreadas por las repetidas avenidas de agua. Sondeamos ambos simultáneamente.

El resultado de uno de estos sondeos fue positivo ya que se obtuvo un fragmento de cerámica prehistórica y un fragmento de lámina de sílex exógeno.

El fragmento de cerámica pertenece a un fondo de un recipiente de pequeño tamaño que muestra claros signos de cocción irregular en hoguera, que se manifiesta con la presencia de distintas tonalidades consecuencia de una atmósfera no controlada durante el proceso de cocción, lo cual descartaría el uso de un horno más desarrollado. Además, el arranque de fondo escasamente diferenciado, un acabado bruñido y un desgrasante de fracción muy fina y de aspecto micáceo, lo llevaría a cronologías comprendidas entre el Neolítico y Bronce (Figura 8).

El fragmento de lámina de sílex posee características claramente diferentes respecto al sílex local. El sílex de la zona se caracteriza por presentar una coloración más oscura, prácticamente negra, con una estructura interna ortogonal y con presencia de múltiples fisuras que dificultan su talla. En cambio, el fragmento de lámina hallada en Mallata Valle Pardina posee una coloración blanca y una mejor calidad que permite la obtención de productos laminares (Figura 8). Futuros estudios mediante la elaboración de láminas delgadas podrían concretar la procedencia de este fragmento de sílex exógeno.

Teniendo en cuenta que el sitio se encuentra a 1.790 msnm, estos escasos restos son suficientes para hacer de Mallata Valle Pardina un sitio interesante para realizar una intervención más amplia, y constatan la ocupación del territorio desde al menos la Edad de Bronce.

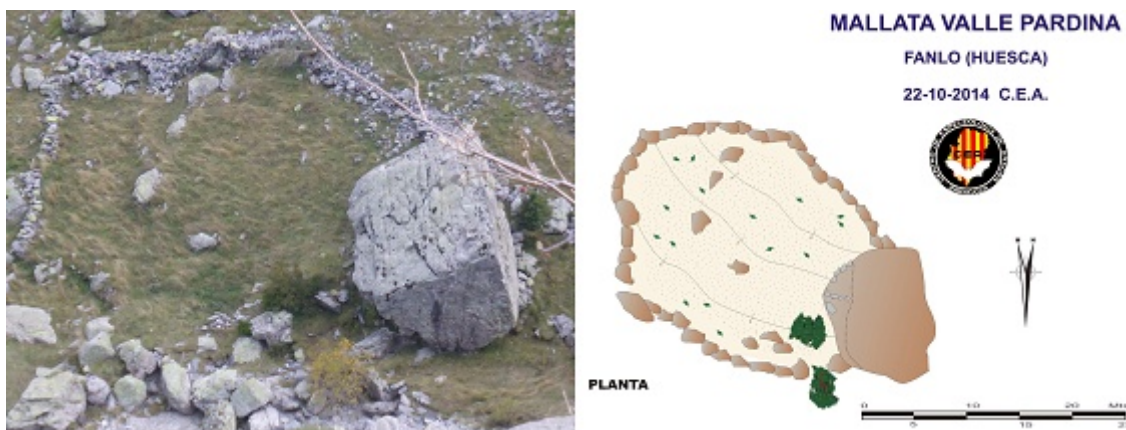


Figura 7. Mallata Valle Pardina y topografía.



Figura 8. Fragmento de lámina y cerámica halladas en Mallata Valle Pardina.

### 3.6. Zona 6. Vertiente oeste de Añisclo

La vertiente oeste del cañón de Añisclo es la zona anexa al norte del barranco de la Pardina, con interesantes cavidades y abrigos. Se recorrió la zona con objeto de valorar para trabajos futuros la Espluca Grallera de Capradiza y el abrigo/Mallata Carduso, visitando durante el recorrido otros puntos interesantes (Tabla xx). Así pues, nos limitamos a georeferenciar mediante GPS y a topografiar aquellos sitios más llamativos, con la idea de ampliar la zona de estudio en campañas venideras.

### 3.7. Síntesis y valoración de cada una de las zonas de prospección.

En las seis zonas recorridas se han registrado un total de 40 puntos que se han clasificado en 5 grandes categorías: casetas exentas, casetas adosadas a farallón o lapiaz, abrigos, cuevas o surgencias, y grietas u oquedades (Tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los puntos registrados por situación y tipo (entre paréntesis, número de sitios sondeados).

	CASETA EXENTA	CASETA FARALLÓN	ABRIGO	CUEVA/SURGENCIA	GRIETA/OQUEDAD	TOTAL
ZONA 1	0	2 (1)	1 (1)	1 (1)	0	4 (3)
ZONA 2	0	0	6 (3)	0	1 (1)	7 (4)
ZONA 3	0	1	0	4	0	5
ZONA 4	1	2	0	4 (1)	2	9 (1)
ZONA 5	0	1	3 (1)	3 (1)	0	7 (2)
ZONA 6	3	0	3	2	0	8
TOTAL	4	6 (1)	13 (5)	14 (3)	3 (1)	40 (10)

A partir de estos resultados y de las valoraciones hechas sobre el terreno se ha estimado el **interés arqueológico** potencial que podría tener cada uno de los sitios de cara a una futura intervención (Tabla 2). Aunque esta categorización tiene un componente subjetivo, se han cuantificado criterios objetivos como la orientación, la altitud, el espacio disponible, la accesibilidad, la presencia de sedimento, o los materiales encontrados en aquellos que han sido sondeados. El nivel de interés ha sido definido con la categoría de nulo, bajo, alto y muy alto.

**Tabla 2.** Clasificación de los puntos visitados por situación e interés arqueológico potencial.

	NULO	BAJO	ALTO	MUY ALTO	TOTAL
ZONA 1	2	2	0	0	4
ZONA 2	2	1	4	0	7
ZONA 3	2	0	3	0	5
ZONA 4	5	2	1	1	9
ZONA 5	1	3	2	1	7
ZONA 6	4	1	2	1	8
TOTAL	16	9	12	3	40

- **Sitios de interés nulo:** son aquellos puntos que corresponden a casetas exentas modernas, que no parecen haber sido construidas sobre restos antiguos (Mallata Candón, Mallata Carduso), a casetas modernas que aunque al cobijo de un farallón no presentan condiciones adecuadas de habitabilidad (Mallata o Mallón, Mallata Faja Pardina), a aquellos puntos que no conservan sedimento (Abrigo Carduso, La Capilleta...) y a los que habiendo sido sondeados apenas presentaban potencia de relleno (Fogaril III, Mallata Satué).
- **Sitios de bajo interés:** aquellos cuyas condiciones de habitabilidad son similares a las anteriores (aunque todos ellos tienen sedimento), pero no han sido sondeados en condiciones que permitan confirmar la aparente ausencia de materiales (Güerdios III, sima previa a Grallera...). También están aquí incluidos numerosos agujeros y grietas que pudieron servir de almacenaje o escondite (Agujero FSP3, cueva BP01...).
- **Sitios con interés alto:** los que tienen buenas condiciones de habitabilidad, principalmente cuevas y abrigos, y en los cuales no se ha podido efectuar un sondeo (Cueva de los Pajaritos, Cueva FSP2, Espluca Gran...), o bien el sondeo ha sido interrumpido prematuramente por bloques caídos o falta de tiempo (Fogaril, Güerdios...), por lo que se estima conveniente volver a todos ellos.
- **Sitios con interés muy alto:** son lugares con excelentes condiciones de habitabilidad a los cuales se considera indispensable volver para realizar una intervención.

- **Mallata Valle Pardina**, para excavar el pequeño abrigo bajo la roca, y buscar el nivel perteneciente a la cerámica a mano y el fragmento proximal de lámina de sílex.
- **Cueva Candón** (BP02) para encontrar más restos de bóvido, si se confirma su antigüedad mediante dataciones radiocarbónicas.
- **Espluca Grallera de Capradiza** para realizar varios sondeos, puesto que el aspecto de algunas de sus zonas (boca, plataformas y costra estalagmítica) es muy prometedor.

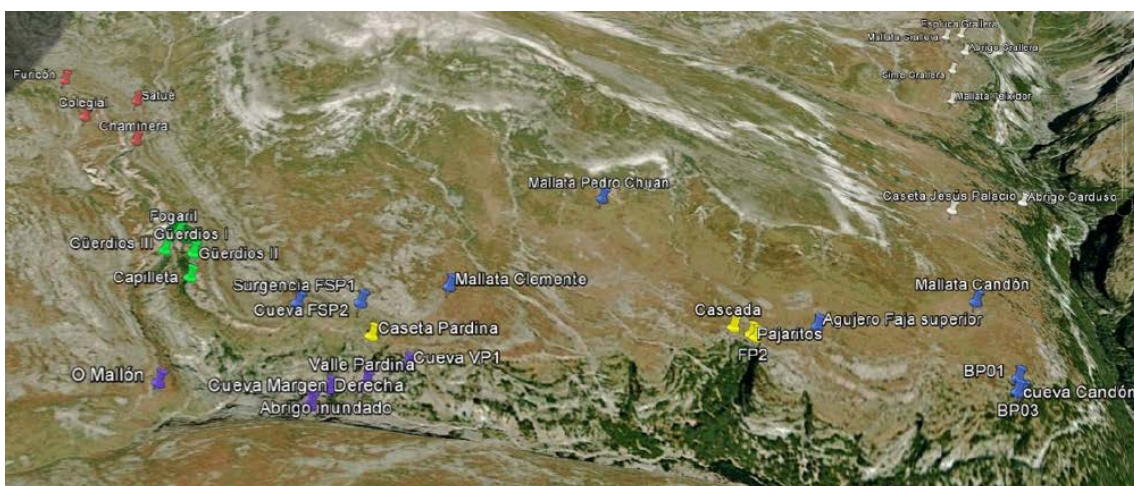


Figura 9. Situación de todos los puntos citados en el texto.

ZONA	NOMBRE	X	Y	ALTITUD	TOPO (AÑO)	DESCRIPCIÓN	OR.	SOND.	INT.ARQ.
1	MALLATA COLEGIAL	255229	4723355	1990		caseta en farallón+redil	E	0	Nulo
1	CUEVA FURICÓN	255084	4723622	2010	CEA (2014)	surgencia+abrigo	SE	1	Bajo
1	MALLATA SATUÉ	255354	4723481	1995		redil+grieta	W	1	Nulo
1	ABRIGO BP1/ Chaminera	255424	4723206	1970	ERE/CEA(2014)	abrigo	SW	1	Bajo
2	FOGARIL I y II	255664	4722702	1905	ERE/CEA(2014)	abrigo	W	2	Alto
2	FOGARIL III	255646	4722719	1910	CEA (2014)	oquedad	E	1	Nulo
2	BOVEDA CAIDA GÜERDIOS	255690	4722674	1909		antiguo abrigo caído	W	0	Alto
2	MALLATA GÜERDIOS I (B5P)	255724	4722616	1910	ERE/CEA(2014)	abrigo	W	2	Alto
2	MALLATA GÜERDIOS II	255724	4722606	1910	ERE/CEA(2014)	abrigo	W	2	Alto
2	MALLATA GÜERDIOS III (B3P)	255646	4722624	1912	ERE/CEA(2014)	abrigo	E	0	Bajo
2	CAPILLETA DE GÜERDIOS	255736	4722509	1900	CEA (2014)	redil+grieta	W	0	Nulo
3	CASETA FAJA PARDINA	256291	4722313			caseta en farallón	S	0	Nulo
3	CUEVA DE LA CASCADA	257105	4722415	1820	GIEG (1984)	surgencia	SE	0	Nulo
3	CUEVA DE LOS PAJARITOS	257148	4722398	1815	GIEG (1985)	surgencia	S	0	Alto
3	CUEVA FP1					cueva	S	0	Alto
3	CUEVA FP2	257158	4722390	1815		cueva	S	0	Alto
4	SURGENCIA FPS1	256023	4722399	1905	CEA (2014)	surgencia	S	0	Nulo
4	CUEVA FPS2	256179	4722395	1899	CEA (2014)	grieta/agujero	S	RS	Alto
4	AGUJERO FPS3	257315	4722416	1850	CEA (2014)	grieta/agujero	SE	0	Bajo
4	CUEVA CANDÓN BP02	257760	4722225	1750	GIEG (1985)	cueva	SE	3	Muy Alto
4	CUEVA BP01	257767	4722251	1780	GIEG (1985)	cueva	S	0	Bajo
4	CUEVA BP03	257770	4722225	1750	GIEG (1985)	cueva (surgencia)	S	0	Nulo
4	MALLATA CANDÓN	257735	4722493	1810		caseta exenta	X	0	Nulo
4	MALLA PEDRO CHUAN	256803	4722861	1900		caseta en lapiaz	E	0	Nulo
4	MALLATA CLEMENTE	256395	4722440	1910		caseta en lapiaz	S	0	Nulo
5	ABRIGO INUNDADO	256122	4722171	1745		abrigo	N	0	Bajo
5	ABRIGO VALLE PARDINA					abrigo+muro	E	0	Bajo
5	MALLATA VALLE PARDINA	256204	4722195	1725	CEA (2014)	abrigo bajo roca+redil	SE	2	Muy Alto
5	CUEVA (VP1)	256299	4722242	1790	CEA (2014)	cueva	S	0	Alto
5	MALLATA O MALLÓN	225758	4722087	1885	CEA (2014)	caseta en farallón	E	0	Nulo
5	CUEVA MARGEN DERECHA	256090	4722087	1885	CEA (2014)	cueva-refugio	N	3	Bajo
5	ESPLUCA GRAN					espluca	NE	0	Alto
6	CASETA JESÚS PALACIO	257902	4723135	1775		caseta exenta	X	0	Nulo
6	SIMA PREVIA A GRALLERA	258324	4724387	1875		sima	S	0	Bajo
6	ABRIGO PREVIO GRALLERA	258394	4724471	1895	CEA (2014)	abigo+redil	SW	0	Alto
6	MALLATA GRALLERA	258339	4724561	1915		caseta exenta+redil	X	0	Nulo
6	ESPLUCA GRALLERA	258399	4724562	1905	GIEPG (1974)/CEA (2014)	cueva	SE	0	Muy Alto
6	MALLATA TEIXIDOR	258281	4724228	1830	CEA (2014)	abrigo+redil	S	0	Alto
6	ABRIGO CARDUSO	258232	4723370	1720		abrigo+ redil	E	0	Nulo
6	MALLATA CARDUSO					caseta exenta	X	0	Nulo

Figura 10. Relación de todos los puntos documentados. Todos los puntos GPS tomados están en ETRS89 y en el huso UTM 31. Todas las topografías CEA (2014) fueron realizadas en el transcurso de esta campaña.



#### **4. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE FUTURO**

Los resultados que ofrece esta primera campaña de prospecciones y sondeos en el Barranco de La Pardina han de ser tomados como preliminares, y en el marco de una actuación más intensa y prolongada que ha de desarrollarse.

No obstante, pese al limitado tiempo y a la amplia zona de trabajo, ha sido posible constatar la actividad humana en el valle de Ordesa desde época prehistórica, aunque todavía no se pueda precisar el momento y la magnitud de ocupación por parte de estas primeras comunidades. Para ello será necesario ampliar el sondeo que ha dado resultados positivos, tratar de definir una estratigrafía del mismo y realizar las correspondientes dataciones.

Los materiales hallados, tanto el fragmento de lámina de sílex como el fragmento de cerámica parecen indicar que la presencia humana se remontaría a cronologías comprendidas entre el Neolítico (primeras comunidades agrícolas y ganaderas) y la Edad del Bronce, caracterizada por la manufactura de útiles metálicos, aunque todavía harían uso del sílex y la cerámica.

También se espera conocer próximamente los resultados de la datación de carbono 14 realizados sobre el cráneo de bóvido hallado en una gatera de la cueva BP-2 y comprobar si por sus fechas podría relacionarse con el inicio de las prácticas ganadera en la zona de Ordesa.

Para ampliar los datos obtenidos hasta el momento, se han previsto futuras campañas de prospecciones y sondeos dentro del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.

#### **5. AGRADECIMIENTOS**

Este trabajo ha sido realizado en el marco del Proyecto Análisis Ecológico de la culturización del paisaje de alta montaña desde el Neolítico: los Parques Nacionales de montaña como modelo (CULPA, Ref. 998), concedido por el Organismo Nacional de Parques Nacionales (BOE nº 300, 16/12/2013) y ha sido posible gracias al apoyo financiero y técnico del proyecto: HAR2011-27197 Repensando viejos yacimientos ampliando nuevos horizontes en la Prehistoria del valle medio del Ebro (Ministerio de Ciencia y educación) y del Grupo de Investigación Consolidado H07-Primeros Pobladores del Valle del Ebro del Gobierno de Aragón. Así mismo, Rafael Laborda y Paloma Lanau y Vanessa Villalba disfrutaron de una beca predoctoral del Gobierno de Aragón (ref: B041/12), (ref: C042/14) y (BOA20150701025), respectivamente.

Además queremos mostrar nuestro más sincero agradecimiento al Ayuntamiento de Fanlo y al Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido por habernos facilitado todos los permisos necesarios para la realización de este trabajo. También a las personas que nos han acompañado y ayudado sobre el terreno: Laureano Gómez y Daniel Asenjo, y al C.E.A. (Centro de Espeleología de Aragón) por su ayuda logística. Por último agradecemos a Manolo Latre todos los consejos e información que de manera desinteresada nos ofreció sobre la zona de estudio.

#### **6. BIBLIOGRAFÍA**

- Adrián de Con, D. (1994): "Hallazgo de un grupo de cromlechs en el Alto Valle del Ara, Pirineos Centrales, Huesca". *Munibe*, 46, 145-146.
- Altuna, J. (1980): "Historia de la domesticación animal en el País Vasco, desde sus orígenes hasta la Romanización", *Munibe* 30, 201-214.
- Beltrán, A. (1955): "El dolmen de tella". *Caesaraugusta*, 6, 241-242.
- Benito Alonso, J.L. (2006): *Vegetación del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido (Sobrarbe, Pirineo central aragonés)*. Zaragoza, Publ. Consejo Protección Naturaleza Aragón, nº 50.
- Briet (1910): "Barrancos et Cuevas". *Spelunca*, 61.
- Gassiot, E., Rodríguez, D., Pèlachs, A., Pérez, R., Julià, R., Bal-Serín, M.C., Mazzucco, N. (2014): "La alta montaña durante la Prehistoria: 10 años de investigación en el Pirineo catalán occidental". *Trabajos de Prehistoria*, 71 (2), 261-281.
- GIEG Granollers (1984): Informe "Campaña ESTIU/84 – Barranco de la Pardina". Barcelona.
- GIEG Granollers (1985): Informe "Campaña ESTIU/85 – Barranco de la Pardina". Barcelona.
- GIE Peña Guara (1974): *Boletín de Contribución al Catálogo Espeleológico de la Provincia de Huesca*. Huesca.

Pallaruelo, S. (1988): *Pastores del Pirineo*. Madrid, Ministerio de Cultura, D.L.

Pérez Ripoll, M. (1999): "La explotación ganadera durante el III milenio a. C. en la Península Ibérica." *Sagvntvm Extra*, 2, 95-103.

Utrilla, P., Montes, L., Mazo, C., Alday, A., Rodanés, JM., Blasco, MF., Domingo, R., Bea, M. (2010): "El Paleolítico superior en la cuenca del Ebro a principios del s. XXI. Revisión y novedades." En Mangado, X. (ed.) *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Monografies 8*. SERP, Universidad de Barcelona. Barcelona. 23-61.