

7. CUEVA DE CORO TRASITO (TELLA-SIN, HUESCA): UN ASENTAMIENTO PASTORIL EN EL PIRINEO CENTRAL CON OCUPACIONES DEL NEOLÍTICO ANTIGUO Y DEL BRONCE MEDIO.

Ignacio Clemente-Conte¹, Ermengol Gassiot Ballbè², Javier Rey Lanaspá³, Ferran Antolín⁴, Laura Obea Gómez², Ángel Viñerta Crespo² y María Saña Seguí²

¹ CSIC- Institución Milá y Fontanals (IMF), Departamento de Arqueología y Antropología. Grupo AGREST y GAAM.

² Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Prehistoria. Grupo GAAM.

³ Departamento de Educacion, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragon (DGA).

⁴ Department of Environmental Sciences, Integrative Prehistory and Archaeological Science (IPNA/IPAS), Basel University, Switzerland

Ignacio Clemente-Conte, ignacio@imf.csic.es

RESUMEN

Presentamos en este trabajo los resultados de las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en la Cueva de Coro Trasito (Tella-Sin, Huesca), desde los sondeos iniciales hasta la excavación en extensión de los últimos episodios de ocupación de la cueva. Presentamos las seis dataciones de C14 que hasta el momento se han aplicado a materiales provenientes de los sondeos (dos sobre carbón vegetal, dos sobre restos óseos y dos sobre semillas carbonizadas, una avellana y un grano de trigo). Repasamos las características esenciales de los materiales arqueológicos líticos y cerámicos recuperados en sondeos y excavaciones; así como los estudios realizados sobre la fauna y la carpología provenientes de la excavación del sondeo nº 3 (2013).

Por último, la excavación en extensión de alrededor de 70 m² en la zona central de la cueva, nos ha permitido observar e iniciar la documentación de numerosas estructuras en toda la zona este de la excavación. Junto a la roca del fondo, donde corre aire proveniente del interior de la cueva y se nota humedad permanente, se han documentado varias estructuras que consisten en fosas excavadas en la tierra así como numerosos 'agujeros de poste'. Estas estructuras pudieron servir inicialmente para almacenar determinados productos y acabar, en algunos casos, recicladas como vertedero de residuos generados en la producción.

PALABRAS CLAVE: Pastoralismo; Alta Montaña; Pirineos Centrales; Neolítico Antiguo; Arqueología.

ABSTRACT

On this paper we present the results of the archaeological excavations carried out inside the cave of Coro Trasito (Tella-Sin, Huesca), from the first test drillings to the surface excavation of the last occupation phases. We present the six radiocarbon dates available for the moment, obtained from materials taken out of the test drillings (two from charcoal, two from bones and two on charred fruits: a hazelnut and a wheat grain). We revise the essential characteristics of the lithic artefacts and ceramic shards found in the test drillings and excavations. The archaeozoological and archaeobotanical (seeds and fruits) studies from the excavation 3 (2013) are also presented. Finally, the surface excavation of an area about 70 m² in the middle of the cave has allowed us to observe and start the recording of several archaeological features towards the eastern part of it. Close to the end of the cave, it is always damp and there is also some water coming from the interior of the cave, several features (post holes) were found. These features could have been initially used to store certain products and ended up, in some cases, being recycled as garbage pits for residues generated during diverse production processes.

KEYWORDS: Pastoralism; High mountain; Central Pyrenees; Early Neolithic; Archaeology.

1. INTRODUCCIÓN

A pesar de tratarse de una cueva muy conocida por la espeleología, ya desde los años 70s, cuando fue descubierta por el Grupo de Espeleología de Badalona se recuperaron en superficie fragmentos de molinos, un hacha lítica y grandes fragmentos de cerámica en su interior. Su procedencia prehistórica no supuso duda alguna y así lo describe uno de sus 'descubridores' Ramón Canela i Font: "El "Coro del

Trasito" fue usada por los humanos desde la prehistoria, los diversos objetos hallados, confirman que debajo de los grandes bloques que han caído del techo, se esconde la historia del lugar" (Canela 2006:6).

La Cueva de Coro Trasito se halla a una altitud de 1548 m. El acceso se realiza a través de una pista forestal que parte desde el Dolmen de Tella hasta el parking de la cueva de los Osos. Desde ahí se asciende a pie por un sendero que

pasa por la cueva de los Osos y continúa hasta la de Coro Trasito (Fig. 1). Se trata de una cavidad de gran tamaño con una orientación idónea para el hábitat humano ya que el sol penetra hasta el fondo del abrigo y al mismo tiempo está protegido de los vientos del norte. Esta cavidad ha sido utilizada para el ganado a lo largo de muchos años y en su superficie se conservan diversos muros que compartimentan el espacio en varios ‘corrales’. La cueva tiene una parte activa por la que transcurre una corriente de agua que a unos 20 metros de la entrada se filtra para salir en cotas más bajas del mismo sistema kárstico (probablemente conecta con la cueva de Los Arnales de Lamiana) y que surge por Coro Trasito solamente en determinadas épocas del año.

Sin embargo, las intervenciones arqueológicas sistemáticas no comenzaron hasta 2011, cuando uno de nosotros -Javier Rey, decidió realizar unos sondeos prospectivos. Acompañado por un grupo de estudiantes de la Universidad de Zaragoza desenterró materiales prehistóricos consistentes en restos de fauna, cerámica e instrumentos líticos de sílex principalmente. Realizó dos sondeos, el primero de ellos junto a la roca del fondo del abrigo en el que enseguida tuvieron que abandonarlo por la gran cantidad y el tamaño de los clastos de piedra allí acumulados. En el segundo sondeo pudieron profundizar más, hasta que una roca de gran tamaño les impidió seguir excavando, pues ocupaba casi todo el espacio del sondeo. Éste se realizó con unas medidas de 1,5x1,5 m. Se logró alcanzar un metro de profundidad en un sedimento consistente mayormente en excrementos de ganado ovino. Sedimentos que comúnmente en arqueología han venido denominándose como “*fumier*”. Este sedimento se encontró bastante perforado por series de madrigueras de animales, así como por posibles estructuras antrópicas.

En 2013, el Grupo de Arqueología de Alta Montaña (GAAM) de la Universidad Autónoma de Barcelona y de la Institución Milá y Fontanals del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, nos unimos a Javier Rey para seguir realizando trabajos arqueológicos en esta interesante cueva y llevar a cabo un nuevo sondeo que nos permitiera extraer materiales susceptibles de ser datados en niveles sin bioturbación (*cf. infra*).

Para ello decidimos ampliar el sondeo nº 2 de 2011 excavando un metro más hacia el norte. A este nuevo sondeo se le denominó como nº 3. Se llegó a una profundidad prácticamente de 1,70 m siguiendo en casi todas las unidades de extracción la misma dinámica sedimentaria debida a la estabulación de animales. No se pudo profundizar más debido a la reducción de la zona a excavar y por peligro de caída de los perfiles. Probablemente esta zona de la cueva tenga un potencial sedimentario mucho más potente pero habrá que esperar a que se den las condiciones óptimas para poder seguir descendiendo y comprobar esta hipótesis.

En este sondeo se recuperaron numerosos restos materiales de origen antrópico: cerámica, sílex tallado, instrumentos en materias duras animales, etc., que ya nos permitieron observar tanto una ocupación del Bronce como otras del Neolítico

Antiguo. Estas hipótesis fueron corroboradas después con una serie de dataciones (5) de C14 sobre materiales (fauna, carbón y semillas) provenientes de este sondeo (Clemente *et al.* 2014). En 2014 se comenzó la excavación en extensión

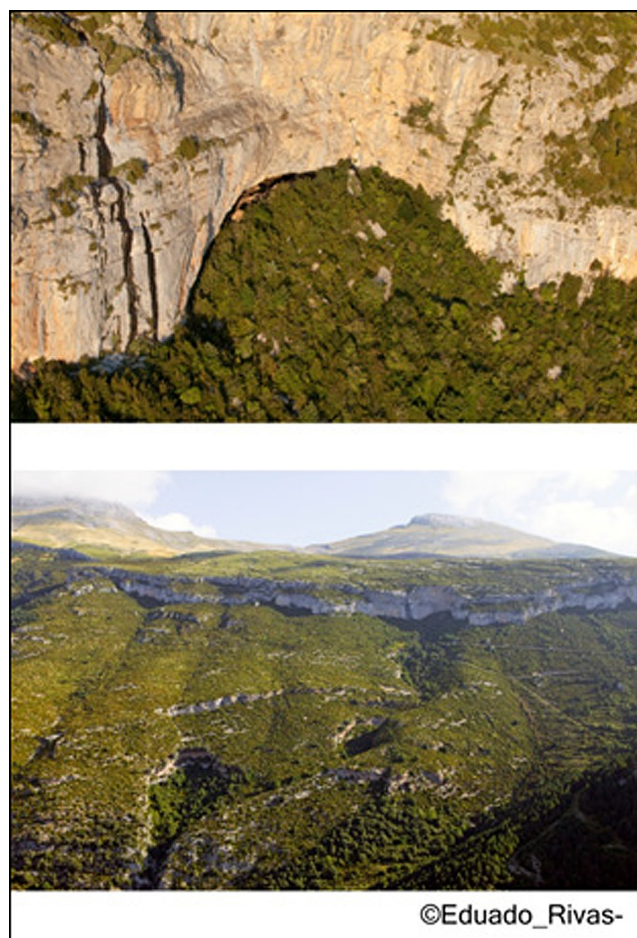


Figura 1. Abajo: vista de la parte superior del barranco Coro Trasito. Arriba: ubicación de la cueva y nacimiento del barranco. Fotos tomadas desde el aire por Eduardo Rivas Muñoz.

en la parte central de la cueva, en la zona relacionada con los sondeos 2 y 3, entre unos muros de cerramiento del área. Durante esa campaña se realizaron movimientos de tierra y clastos de caliza para limpiar el nivel superior de materiales caídos y/o removidos. Se documentó entonces en la zona norte y este de la excavación la presencia de una ocupación relacionada con el Bronce por los restos cerámicos recuperados. Se decidió dejar prácticamente intacto el nivel para excavarlo durante la campaña de 2015.

Esta última campaña ha revelado interesantes relaciones espaciales de determinadas estructuras relacionadas con agujeros de poste y fosas de almacenamiento en la zona más fresca de esa zona de hábitat. Se documentó la estructura de varios hogares y/o zonas de combustión, una de ellas relacionadas directamente con varias piedras planas (losas) y un molino de grandes dimensiones que han sido utilizadas para cocinar y/o preparar productos que necesitaran la aplicación de calor. El molino reposaba directamente sobre

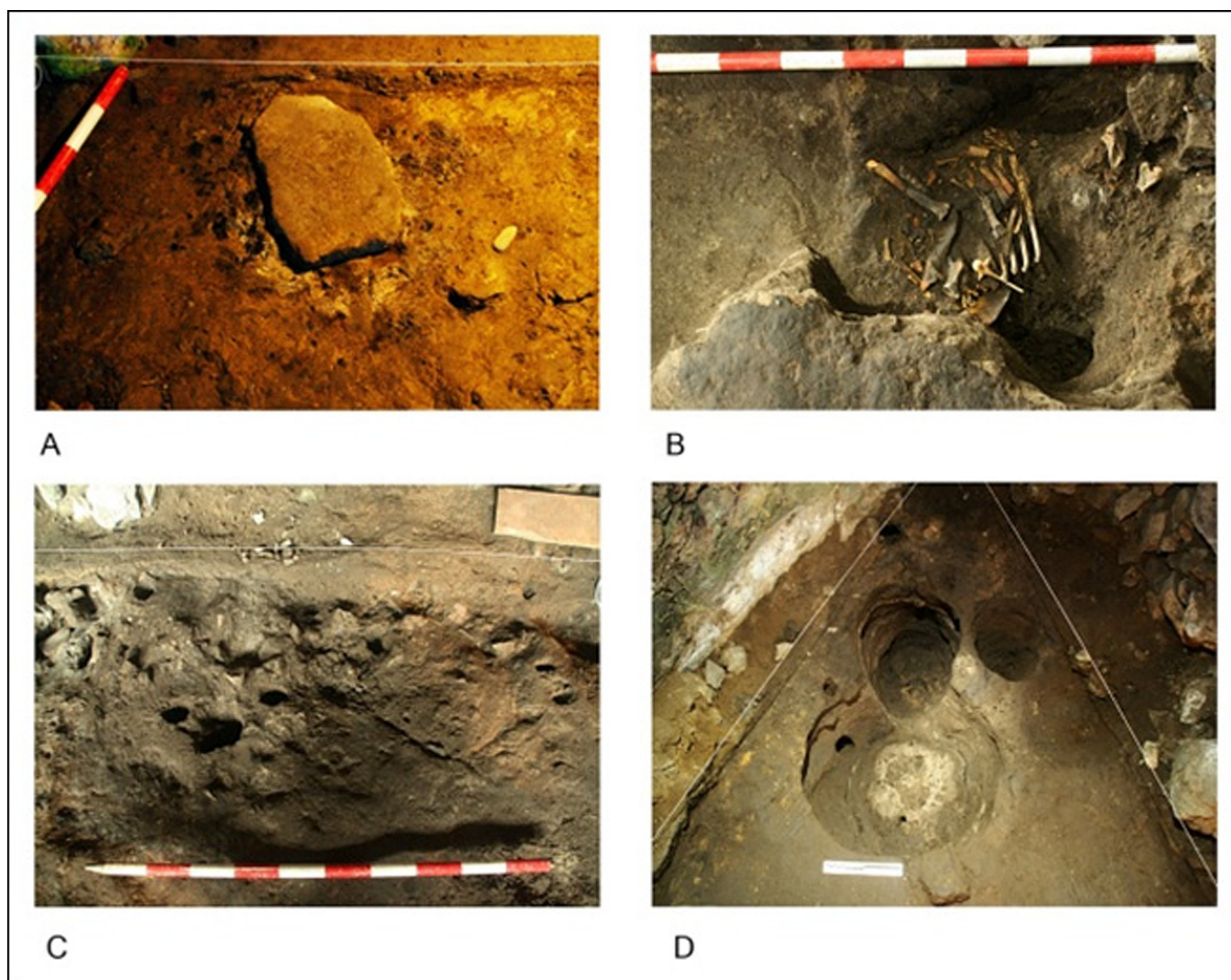


Figura 2. A: molino sobre un nivel con carbones y cenizas atribuido al Bronce. B: Restos de fauna en conexión en el fondo de una fosa atribuida al Bronce. C: Agujeros de poste y lugar de fosas, aún sin excavar, también en el perfil Este de la excavación. D: Fosas regulares en el sector SE de la excavación atribuibles a niveles del Neolítico.

un lecho de carbones de gran tamaño y cenizas, por lo que pudo usarse bien para cocinar sobre esa superficie o bien para moler algún producto que pudiera producir algún tipo de grasa y/o aceites (Fig.2: A).

El sistema de recogida de muestras de sedimento llevado a cabo hasta ahora tanto en sondeos como en excavación en extensión, guardando un 10% del sedimento para someterlo a flotación en las instalaciones de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), nos ha permitido recuperar semillas de plantas silvestres y domésticas que aportan una valiosa información para conocer la economía de estas sociedades del pasado (*cf. infra*). Sin embargo, los resultados iniciales que presentamos sobre la fauna provienen del estudio de los materiales recuperados en el último sondeo realizado en 2013 (Viñerta 2015).

2. OBJETIVOS

El objetivo fundamental de este trabajo es presentar algunos de los resultados obtenidos tras varias analíticas sobre los materiales recuperados en Coro Trasito. Por una parte presentar las dataciones de C14 (6) realizadas hasta el momento y que nos ayudan a comprender la secuencia estratigráfica identificada hasta el momento en Coro Trasito (Clemente *et al.* 2014). También pretendemos presentar los análisis carpológicos ya que aportan una información básica sobre el uso y consumo de determinados recursos que abarcan tanto plantas domésticas como silvestres. También presentamos sintéticamente y por primera vez los resultados de los análisis arqueozoológicos sobre los restos de fauna recuperados en el sondeo nº 3.

3. METODOLOGÍA

Resulta imposible, por falta de espacio, definir las diferentes metodologías utilizadas para las analíticas realizadas con los distintos materiales. La arqueología es una ciencia multidisciplinar, que utiliza métodos descriptivos y analíticos provenientes de otras ciencias como la química, biología, geología, etc., e incluso métodos nacidos del propio seno de la arqueología como es la traceología o análisis funcional de los instrumentos de producción prehistóricos a partir de los macro y micro-rastros de uso. Sin embargo, aquí sí que querríamos comentar que el sistema de excavación en extensión nos ha permitido poder identificar diferentes estructuras: agujeros de poste y fosas; con formas, capacidades y usos diferentes según la cronología de las mismas. De igual modo que, tanto en la excavación en extensión como en los sondeos, se ha flotado el 10% del sedimento extraído. De esta forma se han podido recuperar en el laboratorio tanto carbones (Obea 2014) como las diferentes semillas cuyos resultados se presentan más abajo. Una cuidadosa, a la vez que dificultosa, excavación del sondeo nº3 por tallas y siguiendo los estratos, permitió recuperar materiales *in situ* que nos han permitido una atribución tanto estratigráfica de los mismos como la ubicación de las muestras para realizar las dataciones de C14.

4. RESULTADOS

4.1- Las dataciones C14 de Coro Trasito.

Hasta el momento se han datado seis muestras orgánicas, una proveniente del sondeo nº 2, 4 del sondeo nº 3 y la última proviene de un hueso recuperado en la excavación en extensión durante la campaña de 2014 (Fig. 3).

Durante la excavación del sondeo 2 en 2011, en la zona más profunda, se recuperó un hueso que se envió para conseguir una datación radiocarbónica. La datación de C14 obtenida fue de 1410-1210 calANE (BETA 310471). Esta datación no correspondía con los materiales líticos y cerámicos recuperados a esa profundidad. Éstos eran sin duda más antiguos, pues las formas y decoraciones de las vasijas recuperadas indicaban una adscripción clara al Neolítico y más bien a un Neolítico antiguo. Es más, esta datación correspondería más bien con otros materiales cerámicos recuperados en la superficie de la cueva y que pertenecerían a la Edad del Bronce. La explicación de esta contradicción en la datación con los materiales debe atribuirse a la intrusión del material a través de las madrigueras o quizás por algún tipo de estructura como un agujero de poste, que no se detectó en la excavación y que pudo ser realizado por los moradores de Coro Trasito durante el Bronce. Esta datación es casi idéntica a la obtenida sobre un hueso largo de ovicáprido recuperado en la excavación en extensión de 2014. Este

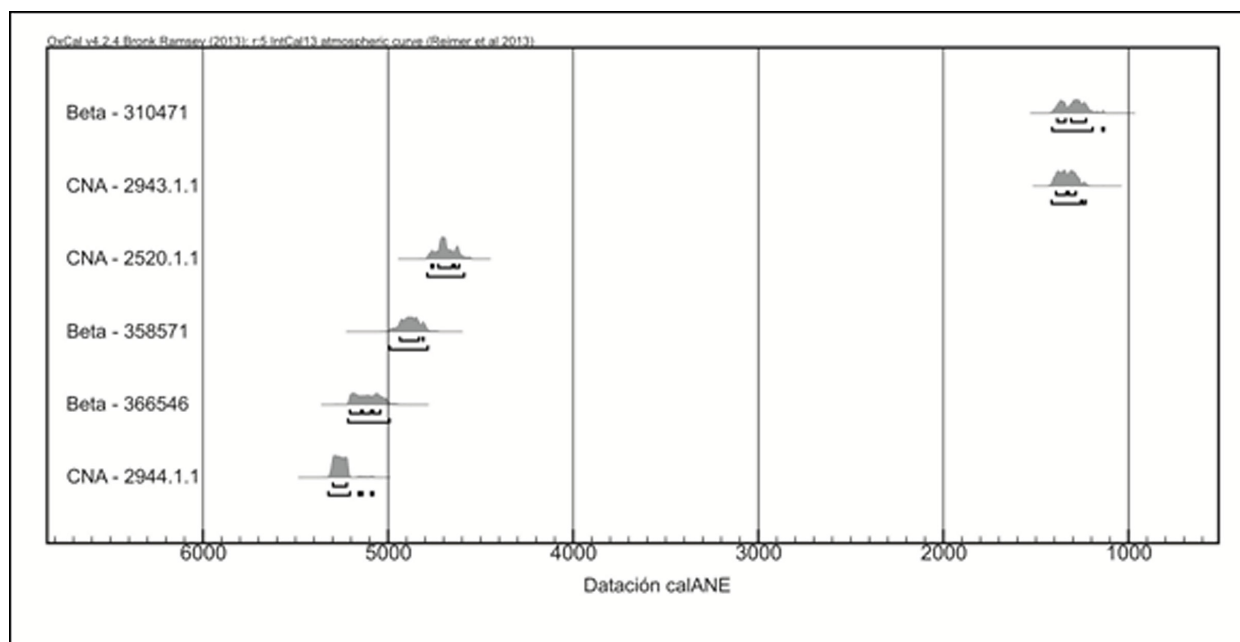


Figura 3. Dataciones C14 de Coro Trasito.

Taxón	Nombre vulgar	UE 3001	UE 3002	UE 3003	UE 3004	UE 3005	UE 3006	UE 3007	UE 3008	UE 3009	UE 3010	UE 3011	UE 3012	UE 3013	UE 3015
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>	cebada desnuda		xx			xx	xx							xxx	
<i>Hordeum</i> sp.	cebada					x	xx					x			
<i>Triticum aestivum/durum/turgidum</i>	trigo desnudo					xx	xx	x	x		x		x	xxx	
<i>Triticum</i> cf. <i>dicoccum</i>	escanda menor													x	
<i>Triticum</i> sp.	trigo		x			x	x							x	x
Cerealía	cereal		x			xx	xx	x	x	x	x	x	x	xxx	
cf. <i>Pisum sativum</i>	guisante					x									
<i>Chenopodium album</i>	cenizo blanco					x									
<i>Bryonia cretica</i> subsp. <i>dioica</i>	nueza o nabo del diablo	x													
<i>Rosa</i> sp.	rosal silvestre					xx									
<i>Rubus fruticosus</i>	zarzamora					xxx	x		x						
<i>Sambucus</i> cf. <i>racemosa</i>	saúco rojo													xxx	
<i>Juniperus</i> cf. <i>communis</i>	enebro común	x							x						
<i>Corylus avellana</i>	avellano	x	xx	x	xxx	xxxx	xxxx	xx			xx	x	x		x
Fagaceae	fagácea								x						
<i>Pinus mugo/sylvestris</i>	pino negro/silvestre		x												
<i>Quercus</i> sp.	roble/encina								x						x
<i>Taxus baccata</i>	tejo					xx	xx								
<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i>	vid silvestre						x								
cf. Maloideae	maloidea					x									
cf. Maloideae	maloidea					x									
Malvaceae	malvácea					x									

Figura 4. Semillas identificadas en el sondeo 3 de Coro Trasito. X=entre 1-3 ejemplares, XX=4-25 restos, XXX=25-100 restos y XXXX=>de 100 ejemplares

hueso fue datado en 1414-1258 calANE (CNA 2943.1.1) y se recuperó en la zona donde se identificaron restos del nivel de ocupación del Bronce. En ese nivel se registró también unas anillas de metal que se llevaron al Museo Provincial de Huesca para su restauración.

El resto de las dataciones realizadas son todas del Neolítico antiguo y provienen todas de materiales recuperados durante la excavación del sondeo 3 (Fig. 3).

Estas dataciones presentan una coherencia cronológica y estratigráfica. La fecha más reciente del Neolítico es de 4728-4582 calANE (CNA 2520.1.1) y corresponde a la UE 3002 del sondeo 3. La muestra datada fue un fragmento de semilla de avellana carbonizada. Descendiendo en esa misma excavación se dató una ramita carbonizada de boj (*Buxus sp.*) de la UE 3010 en 4990-4790 calANE (BETA 58571). Otra de las muestras datadas es un hueso de buey que proviene de la UE 3013. En esta ocasión la fecha obtenida es de 5220-4990 calANE (BETA 366546). Por último, tras observar que en las UEs más antiguas aparecieron semillas de plantas cultivadas se realizó la datación de trigo (*Triticum sp.*) de la UE 3015. Se obtuvo una datación de 5322-5207 calANE (CNA 2944.1.1).

Esta última datación es muy significativa ya que hasta el momento no se había obtenido una fecha tan antigua para cereal en la zona de los Pirineos. Resulta 90 años más moderna que las de cereal datadas en la Cova de Can Sadurni en el área del Mediterráneo nord-oriental (Martín *et al.* 2010; Antolín *et al.* 2015).

4.2. Estudio de los restos carpológicos

La metodología implementada para el tamizado y flotación así como para el análisis de determinación de las semillas (Antolín 2013) nos ha permitido determinar numerosas especies diferentes (Fig. 4). De estas semillas, se han clasificado como de plantas cultivadas las siguientes: cebada desnuda (*Hordeum vulgare* var. *nudum*), cebada (*Hordeum sp.*), trigo desnudo (*Triticum aestivum/durum/turgidum*), escanda menor (*Triticum cf. dicoccum*), trigo (*Triticum sp.*), cereal sin determinar (Cerealía) y por último guisante (*Pisum sativum*). Los cereales aparecen por lo general en casi todos los niveles del Neolítico. La UE3013 es la que más cantidad y variedad de cereales presenta; mientras que el guisante solamente se documenta en la UE 3005. Por lo general las Ues 3005 y 3006 son las que presentan mayor variedad de semillas, siendo remarcable la presencia de restos de avellana que, por otra parte, se registran prácticamente en casi todas las unidades de excavación.

De otras especies silvestres documentadas cabría destacar la presencia del rosál silvestre (*Rosa sp.*), la zarzamora (*Rubus fruticosus*), saúco rojo (*Sambucus cf. racemosa*), enebro común (*Juniperus cf. communis*), fruto del pino (*Pinus mugo/sylvestris*), bellotas de roble/encina (*Quercus sp.*), tejo (*Taxus baccata*), vid silvestre (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris*), maloidea (cf. Maloideae) y malvácea (Malvaceae).

La mayoría de estas últimas aparecen tan solo en determinadas unidades de excavación y en pocas cantidades. Sin embargo, aportan información muy interesante. Por una parte, la bellota se registra solo en las UEs 3008 y 3015 y podrían estar también directamente relacionadas con la alimentación humana, como se ha interpretado en la cercana Cueva de Chaves (Zapata *et al.* 2008), y así como cabría interpretar también los hallazgos de avellanas o vid silvestre, presentes en numerosos yacimientos neolíticos del noreste peninsular (Antolín y Jacomet 2015). Algunas otras podrían haber tenido también valor alimentario pero pudieron ser aportadas en las ramas cortadas para combustible, como es el caso del pino. El saúco rojo solo se registra en la UE 2013, la madera es dura y podría utilizarse para elaborar algún instrumento, las semillas en crudo son tóxicas pero cocidas se pueden ingerir y tradicionalmente se han considerado como medicinales. La fruta del tejo resulta comestible (aunque su semilla es venenosa) y es otra de las frutas, como el avellano y la vid, que maduran en otoño. Este es uno de los pocos yacimientos peninsulares que han proporcionado restos de frutos de tejo, y sin duda el yacimiento donde han aparecido con más abundancia (véase Uzquiano *et al.* 2015). Los frutos del tejo también pudieron llegar con las ramas que a su vez pudieron usarse para elaborar algún instrumento, como son los arcos, o como forraje arbóreo. La mayoría de los arcos prehistóricos registrados arqueológicamente en Europa fueron manufacturados con esa madera (Piqué *et al.* 2015). Por último, comentar que la uva silvestre es raro que pueda crecer a esa altura, por lo que estas frutas pudieron ser aportadas del fondo del valle u otras zonas de menor altitud.

4.3. Restos cerámicos, líticos e industria ósea.

Los materiales cerámicos recuperados se encuentran en buen estado de conservación ya que, por lo general, aparecen muy fragmentados pero con las aristas vivas, lo que nos indica que no han sufrido procesos de erosión ni deterioro por rodamientos u otros procesos tafonómicos. Respecto a su tamaño, los fragmentos no superan los diez centímetros de longitud. Esta fragmentación dificulta el estudio del material y sobre todo la obtención de conclusiones definitivas, en la elaboración de tablas tipológicas de las formas o para el estudio de la tecnología. Hasta este momento, la cerámica neolítica que ha aparecido durante las excavaciones está decorada con motivos incisos o impresos, aunque también encontramos de forma escasa algún cordón liso de sección triangular o redondeada (Fig. 5 nº 7-9). Por lo general las formas y decoraciones de las cerámicas neolíticas recuperadas en Coro Trasito tienen muchas similitudes con las recuperadas en otros yacimientos del entorno de los Pirineos centrales, también con dataciones del Neolítico Antiguo, como podrían ser los sitios de Chaves en Somontano-Sierra de Guara y Cueva del Moro de Olvena y Els Trocs en la Ribagorza (Baldellou 2011, Baldellou y Utrilla 1995, Rojo *et al.* 2013; Utrilla y Baldellou 1996).

Los instrumentos líticos fueron confeccionados fundamentalmente con diferentes tipos de sílex, pero principalmente con los procedentes de la cuenca del Ebro,

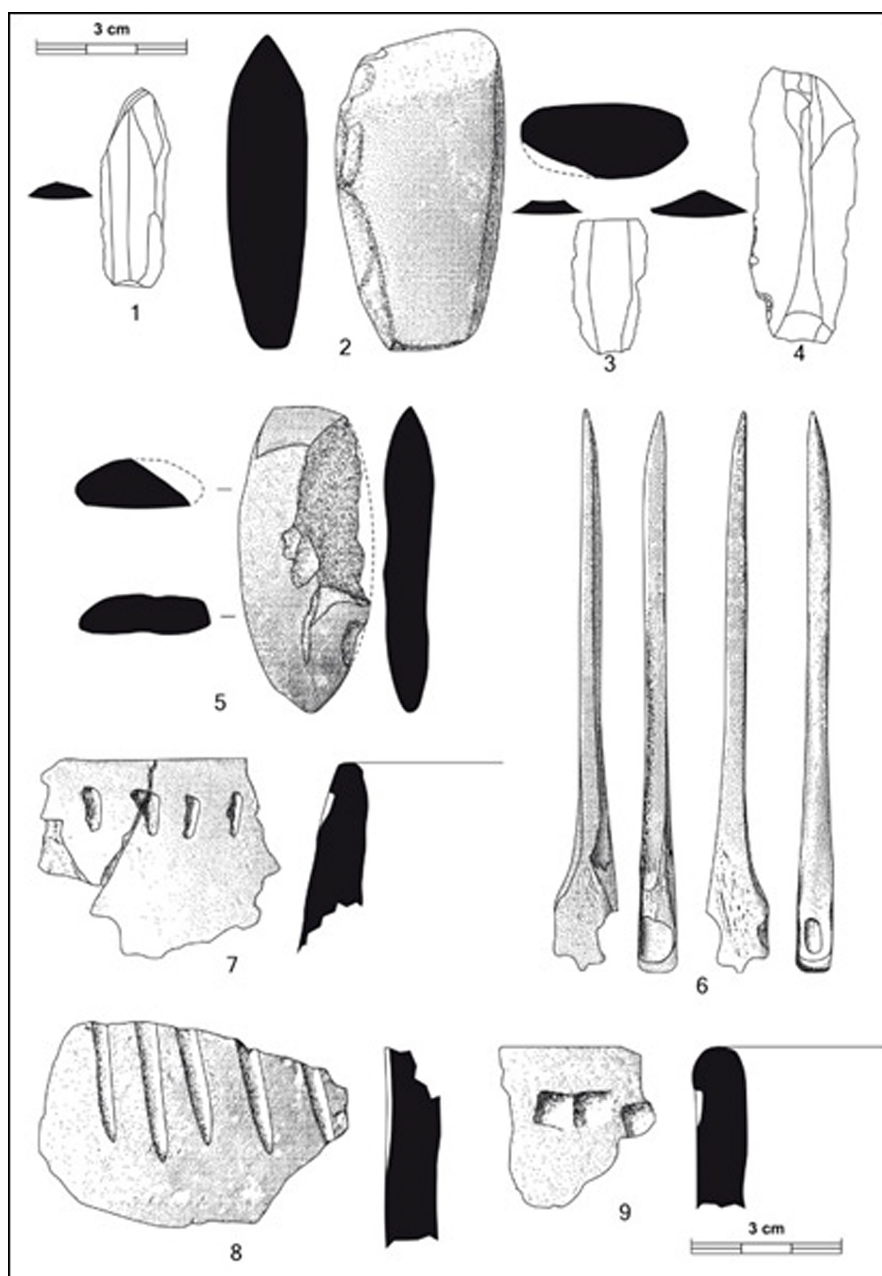


Figura 5. Materiales líticos, azuelas (2 y 5) y sílex tallado (1, 3 y 4), punzón de hueso para tejer (6) y fragmentos de cerámica incisa (7-9). Dibujos realizados por Alfredo Blanco.

tal y como ocurre en otros yacimientos estudiados en la zona del Pirineo central (Mazzucco 2014, Mazzucco *et al.* 2013, Mazzucco *et al.* 2014). Láminas y fragmentos de lámina muestran las técnicas de talla utilizadas para su obtención (Fig. 5 nº 1, 3 y 4). Muchas de ellas fueron conseguidas por percusión directa, aunque también se documentan láminas extraídas por percusión indirecta y por presión. En un par de casos hemos documentado la probabilidad del uso del tratamiento térmico para conseguir estos soportes. Es de destacar la talla de lascas de caliza proveniente del entorno de la cueva. En varios de estos instrumentos hemos podido

documentar huellas de uso de actividades relacionadas con el trabajo de la madera, tanto en actividades de corte como de raspado. Incluso en una lasca se observa la elaboración de una muesca para ser usada esa zona concreta del útil.

Los restos de instrumentos manufacturados con materias duras de origen animal son numerosos y bien conservados (Fig. 5 nº 6). La mayoría de ellos fueron manufacturados en hueso (once casos), uno en asta de ciervo y tres en conchas de molusco marino. Hemos realizado un análisis inicial de estos artefactos para ver cómo fueron elaborados y para qué se utilizaron.

4.4. Análisis de los restos de fauna.

Los análisis de los restos de fauna procedentes del sondeo nº 3 se han llevado a cabo en el Laboratorio de Arqueozoología de la Universidad Autónoma de Barcelona y han servido para la realización de un trabajo de grado (Viñerta 2015).

El análisis de los restos de fauna nos permite conocer la estrategia de organización de un grupo, ya que los restos de fauna son objetos socialmente modificados a través de pautas de trabajo y distribución concretos que quedan reflejados en ellos y por tanto su estudio puede aportarnos información sobre las estrategias de organización de los grupos humanos prehistóricos. Además, el análisis de la distribución espacial de los conjuntos de fauna nos permite conocer la organización social del grupo y su comparación a la largo del tiempo nos aporta información sobre los cambios de las estrategias de organización del grupo (Saña 1999).

De la fauna recuperada en el sondeo nº 3 se analizaron la UE 3001, datada en la edad del bronce, las UE 3002, 3003 y 3004, correspondientes a los niveles neolíticos más recientes (Neolítico II) y las UE 3011, 3012 y 3013 correspondiente a los niveles neolíticos más antiguos (Neolítico I).

La UE 3001, cuenta con 46 restos de los cuales solo 6 han podido ser clasificados anatómicamente y taxonómicamente, con los que hemos podido documentar la ganadería ovina y bovina y la caza de ciervos. Cabe destacar la ausencia de cerdo doméstico, aunque quizás se deba a pequeño tamaño de la muestra.

Respecto a los niveles neolíticos se ha documentado la explotación de las mismas especies domésticas, tanto en las ocupaciones más recientes como en las más antiguas: oveja, cabra, cerdo doméstico y buey (Fig.6). Sin embargo, cuando nos referimos a los animales salvajes consumidos en Coro Trasito, vemos que tanto en las UEs más modernas (Neolítico II) como en las más antiguas (Neolítico I), ciervo, corzo y conejos se consumieron siempre. Sin embargo en los momentos de ocupación más antiguos se consumió tortuga, mientras que en los más modernos jabalí y cabra salvaje pirenaica (Viñerta 2015).

Es llamativo que el porcentaje de animales salvajes consumidos sea mayor, durante la Edad del Bronce (alcanzando un 44, 44 % de la fauna identificada anatómicamente y taxonómicamente) con una ganadería plenamente consolidada que durante las ocupaciones neolíticas (en las fases más antiguas las especies salvajes apenas significan un 10 % de los restos identificados anatómicamente y taxonómicamente y en las más recientes alcanzan un 30 %) cuando comienza a desarrollarse la agricultura. Será interesante observar si esto se mantiene cuando se estudien colecciones más amplias y la excavación en extensión alcance esos niveles. Parecería más razonable pensar que los porcentajes de fauna doméstica y salvaje consumida en Coro Trasito hubiesen sido a la inversa.

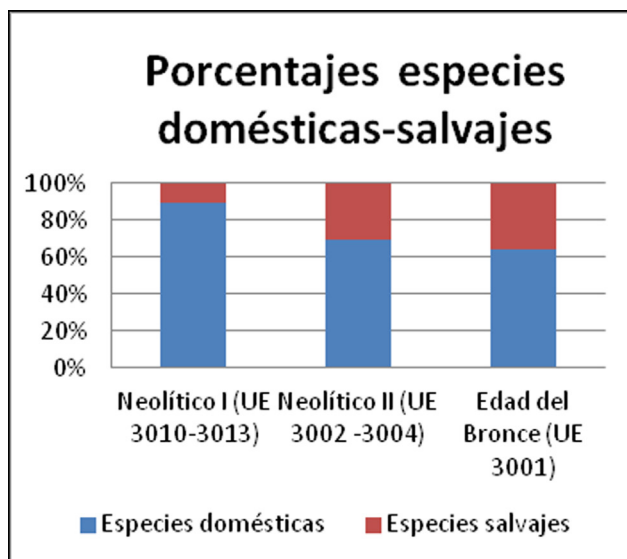


Figura 6. Gráfico representativo de la fauna doméstica y salvaje consumida en Coro Trasito. NR=457.

5. DISCUSIÓN

Los trabajos arqueológicos de excavación y análisis de materiales de Coro Trasito están aportando una información imprescindible para conocer cómo fue el modo de vida de los grupos neolíticos dedicados a una economía mixta pastoril y agrícola en zonas de altura del Pirineo central.

Como ha quedado patente en las precedentes líneas, Coro Trasito supondrá en un futuro no muy lejano un sitio de referencia para el estudio de las sociedades del Neolítico antiguo de los Pirineos. Por una parte, el gran tamaño de la cueva (más de 400 m² por excavar), con una secuencia sedimentaria que aún no conocemos su final y una conservación de los materiales excepcional hacen que se puedan aplicar análisis de todo tipo que aún aportarán más datos arqueológicos.

En estos momentos tan solo queremos señalar que las excavaciones en extensión nos han permitido localizar fosas que pudieron servir como fresqueras para conservación de carne y otros alimentos. Restos de fauna en conexión podrían estar indicando ese uso. Una vez amortizadas para su uso inicial pudieron servir también para abocar distintos residuos. La complejidad que supone la excavación de esos niveles con estructuras, pues a la vez se documentan muchos 'agujeros de poste', hace que el trabajo sea lento pero compensa por la información que se puede obtener.

Los análisis de la fauna, al igual que la cerámica y restos líticos están aún en una fase inicial. Sobre la fauna acabamos de ver más arriba las especies explotadas, se obtendrá más información cuando se estudien la distribución espacial y las formas o técnicas de descuartizado. En cuanto al estudio carpológico y antracológico nos permitirá obtener nuevos

datos que, conjuntamente con el estudio del polen determinen los tipos de paisajes para cada momento, así como el clima para cada episodio histórico documentado.

Sin embargo, no queremos concluir este trabajo sin volver a hacer hincapié en la importancia de haber obtenido un registro del consumo de cereales tan antiguo para una zona de montaña en la Península Ibérica. Sin duda, este dato nos hace recapacitar y plantear que la neolitización de los Pirineos no está tan desconectada ni resulta tan aislada como se había planteado, sino que está completamente relacionada con la misma neolitización del valle del Ebro y que estas ocupaciones pastoriles pudieron ser de varios meses al año y estar relacionadas con un movimiento transhumante entre el llano y la montaña.

6. AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer al Geoparque de Sobrarbe-Comarca de Sobrarbe por sus ayudas constantes al desarrollo y gestión del proyecto financiado por el Ministerio de Educación y Cultura: "Proyecto de estudio y difusión del pastoralismo en el bien Pirineos Monte Perdido Patrimonio Mundial". Este trabajo se inserta también en los proyectos: *Dynamiques des Espaces Pyrénéens d'Altitude. Un SIG sur le patrimoine archéologique et la modélisation des territoires pastoraux. Project de développement de réseaux thématiques interrégionaux (DEPART) Generalitat de Catalunya, Govern d'Andorra, Comunitat de Treball des Pyrénées – CTP* (2014 - 2015), dirigido por E. Gassiot y en *Análisis ecológico de la culturización del paisaje de alta montaña desde el Neolítico: los Parques Nacionales de montaña como modelo. Financiado por el Ministerio de Medio Ambiente y dirigido por Jordi Catalán. Este trabajo se inserta también en el proyecto de I+D (HAR2015-66780-P). Modelización de los espacios prehistóricos de montaña. Un SIG del patrimonio arqueológico y los territorios pastoriles. Agradecemos también las ayudas recibidas por el Centro de Estudios de Sobrarbe y por el Ayuntamiento de Tella-Sin.*

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Antolín, F. (2013). *Of Cereals, Poppy, Acorns and Hazelnuts. Plant Economy Among Early Farmers (5500-2300 cal. BC) in the NE of the Iberian Peninsula. An Archaeobotanical Approach*. Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona. <http://hdl.handle.net/10803/128997>

Antolín, F., S. Jacomet y R. Buxó (2015). The hard knock life. Archaeobotanical data on farmin practices during the Neolithic (5400-2300 cal. BC) in the NE of the Iberian Peninsula. *Journal of Archaeological Science* 61, pp. 90-104.

Antolín, F. y S. Jacomet (2015). Wild fruit use among early farmers in the Neolithic (5400–2300 cal. BC) in the

north-east of the Iberian Peninsula: an intensive practice?, *Vegetation History and Archaeobotany*, 24, pp. 19-33.

Baldellou, V. (2011). La Cueva de Chaves (Bastarás-Casbas de Huesca). En: Bernabeu, J.; Rojo, M. y Molina, L. (eds.). Las primeras producciones cerámicas en el VI milenio cal. AC en la Península Ibérica. *Saguntum*, Extra 12, pp. 141-144.

Baldellou, V. y P. Utrilla (coords.) (1995). La Cueva del Moro de Olvena (Huesca). Bolskan: *Revista de Arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, 12 (1), 214p.

Canela i Font, R. 2006. *La Cueva de los Osos*. Ed. Ramon Canela. Barcelona. http://www.espluga.com/download/CCF-la_cova_dels_ossos.pdf

Clemente Conte, I., E. Gassiot Ballbè, J. Rey Lanaspá, N. Mazzucco y L. Obea Gómez (2014). "Cort o Transito"- Coro Trasito- o corral de tránsito: una cueva pastoril del Neolítico Antiguo en el corazón de Sobrarbe. En: I. Clemente Conte, E. Gassiot Ballbè y J. Rey Lanaspá (eds.), *Sobrarbe antes de Sobrarbe: pinceladas de historia de los Pirineos*, pp. 11-32. Centro de Estudios de Sobrarbe (CES), Instituto de estudios Altoaragoneses (IEA) editores. Cometa S.A., Zaragoza.

Martín, A., M. Edo, J. Tarrús, y X. Clop (2010). Le Néolithique ancien de Catalogne (VIe-première moitié du Ve millénaire av. J.-c.)-Les séquences chronoculturelles. In: Manen, C., et al. (Eds.), *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques. Société Préhistorique française*, LI, Paris, pp. 197-214.

Mazzucco, N. (2014) *The Human occupation of the Southern Central Pyrenees in the Sixth-Third Millenia cal.BC. A traceological Analysis of Flaked Stone Assemblages*. Tesis Doctoral, Departament de Prehistòria, Universitat Autònoma de Barcelona. <http://www.tdx.cat/handle/10803/287893>.

Mazzucco, N., I. Clemente Conte, V. Baldellou, y E. Gassiot (2013). The management of lithic resources during the V millennium cal BC at the Espluga de la Puyascada (La Fueva, Huesca). *Preistoria Alpina*, 47 pp. 17-30.

Mazzucco, N., D. Ortega Cobos, I. Clemente Conte, E. Gassiot Ballbè, V. Baldellou Martínez y M. Rojo Guerra (2014). Pautas de movilidad en el pirineo central durante el Neolítico antiguo: una aproximación a partir de los recursos líticos. En: I. Clemente Conte, E. Gassiot Ballbè y J. Rey Lanaspá (eds.), *Sobrarbe antes de Sobrarbe, pinceladas de historia de los Pirineos*, pp. 107-126. Centro de Estudios de Sobrarbe (CES) e Instituto de Estudios Altoaragoneses (IEA) editores. Cometa S.A. Zaragoza.

Obea Gómez, L. (2014). El paisaje en el Neolítico: un estudio preliminar de los restos antracológicos de Coro Trasito (Tella). En: Clemente, I., Gassiot, E., Rey, J. (eds.), *El Sobrarbe antes de Sobrarbe: Pinceladas de historia de los Pirineos*, pp. 43-54. Centro de Estudios de Sobrarbe (CES) e

Instituto de Estudios Altoaragoneses (IEA) editores. Cometa S.A. Zaragoza.

Piqué, R., A. Palomo, X. Terradas, J. Tarrús, R. Buxó, A. Bosch, J. Chinchilla, I. Bodganovic, O. López y M. Saña (2015). Characterising prehistoric archery: technical and functional analyses of the Neolithic bows from La Draga (NE Iberian Peninsula). *Journal of Archaeological Science* 55, pp. 163-173.

Rojo Guerra M., L. Peña Chocarro, J. I. Royo Guillén, C. Tejedor Rodríguez, I. García Martínez de Lagrán, H. Arcusa Magallón, R. Garrido Pena, M. Moreno, N. Mazzuco, J. F. Gibaja Bao, D. Ortega, B. Kromer y K. W. Alt, (2013). Pastores trashumantes del Neolítico Antiguo en un entorno de alta montaña: secuencia crono-cultural de la Cova de Els Trocs (San Feliú de Veri, Huesca). *BSAA*, LXXIX: 9-54.

Rojo, M., H. Arcusa, L. Peña, J. I. Royo, C. Tejedor, I. García, R. Garrido, M. Moreno-García, C. Pimenta, N. Mazzucco, J. F. Gibaja, G. Pérez, I. Jiménez, E. Iriarte, y K. W. Alt (2014). Los primeros pastores trashumantes de la Alta Ribagorza. En: I. Clemente, E. Gassiot, y J. Rey (eds.), *El Sobrarbe antes de Sobrarbe: Pinceladas de historia de los Pirineos*, pp. 127-151. Centro de Estudios de Sobrarbe (CES) e Instituto de Estudios Altoaragoneses (IEA) editores. Cometa S.A. Zaragoza.

Saña Seguí, M. (1999). *Arqueología de la domesticación animal. La gestión de los recursos animales en Tell Halula*

(*Valledel Eufrates, Siria del 8000 al 7000 BP*). Treballs d'arqueologia del Pròxim Orient. Servei de Publicacions de l'UAB.

Utrilla Miranda, M. P. (1996). La explotación de los recursos hábitat y territorio. *Bolskan* nº 13 vol. II: 147-172. Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca. Utrilla, P. y V. Baldellou (1996). Evolución diacrónica del poblamiento prehistórico en el valle del Cinca-Ésera: el registro de Olvena y otros yacimientos. *Bolskan: Revista de Arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, 13, pp. 239-261.

Uzquiano, P., E. Allué, F. Antolín, F. Burjachs, L. Picornel, R. Piqué y L. Zapata (2015). All about yew: on the trail of *Taxus baccata* in southwest Europe by means of integrated palaeobotanical and archaeobotanical studies. *Vegetation History and Archaeobotany*, 24, pp. 229-247.

Viñerta Crespo, A. (2015). El análisis de la Fauna de los niveles neolíticos de Coro Trasito (Tella-Sin, Huesca). Trabajo de grado. Departamento de Prehistoria. Universidad Autónoma de Barcelona.

Zapata, L., V. Baldellou y P. Utrilla (2008). Bellotas de cronología neolítica para consumo humano en la cueva de Chaves (Bastarás, Huesca). En: M. S. Hernández, J. A. Soler Díaz y J. A. López Padilla (coords), *IV Congreso del Neolítico Peninsular*, vol 1, pp. 402-410.