



**PROSPECCIÓN GEOARQUEOLÓGICA  
DE LAS TERRAZAS FLUVIALES DEL RÍO SELLA  
(ORIENTE DE ASTURIAS):  
EL YACIMIENTO DE EL CAXILI**

*Geoarchaeological prospection of the Sella River fluvial terraces  
(Eastern Asturias): The site of El Caxili*

J. Fernández Irigoyen(1) y J. Ruiz Fernández(2)

(1) *Departamento de Historia, Universidad de Oviedo, Campus del Milán,  
C/Teniente Alfonso Martínez, s/n. 33011 Oviedo. javier.fernandezirigoyen@asturias.es*

(2) *Departamento de Geografía, Universidad de Oviedo, Campus del Milán,  
C/Teniente Alfonso Martínez, s/n. 33011 Oviedo*

**Resumen:** En este trabajo se exponen los resultados del estudio geoarqueológico de las terrazas fluviales del río Sella. Destaca la identificación de 12 niveles de terrazas elevadas a + 110, + 75-80, + 60-65, + 40-50, + 27-30, + 20, + 17, + 12, + 10, + 8, + 6 y + 4 m sobre el nivel actual del río; así como la realización de la cartografía geomorfológica a lo largo de 31 km de valle. Asimismo, se han localizado 30 sitios con restos de ocupaciones prehistóricas asociados a las terrazas, habiéndose encontrado 118 piezas líticas en superficie, y un yacimiento (El Caxili), con 93 piezas en posición estratigráfica. Finalmente, se ha realizado una datación radiocarbónica en un cono de deyección que fosiliza una terraza + 10 m en las inmediaciones de Las Rozas. La edad  $C^{14}$  obtenida es de  $2.625 \pm 55$  BP.

**Palabras clave:** Geoarqueología, terrazas fluviales, yacimientos paleolíticos, río Sella, Oriente de Asturias.

**Abstract:** The present work reports findings obtained from the geoarchaeological study of the Sella river fluvial terraces, in the Eastern part of Asturias. The most outstanding results have been the identification of 12 terrace levels, located at + 110, +75-80, + 60-65, +40-50, + 27-30, + 17, + 12, + 10, + 8, + 6 and + 4 m above the actual level of the river; and the representation of the area comprised between Ribadesella and Caño in the geomorphological cartography. Upper level terraces are often overlaid by slope deposits, while those at the lowest levels are fossilized by recent torrential cones, due to the partial dismantlement of the slopes regularized by solifluction and the stratified debris covering the hillsides. Archaeological works have resulted in the discovery of 30 prehistoric sites linked to the terraces, where 118 lithics artefacts have been found on the surface, and the site of El Caxili with 93 pieces in stratigraphic



J. Fernández Irigoyen & J. Ruiz Fernández (2008). Prospección geoarqueológica de las terrazas fluviales del río Sella (Oriente de Asturias): el yacimiento de El Caxili. *Rev. C. & G.*, 22 (3-4), 173-187.

sequence. One torrential cone which recovers partially the fluvial terrace level + 10 m near Las Rozas has been dated by  $C^{14}$  method at  $2.625 \pm 55$  BP .

**Keywords:** Geoarchaeology, fluvial terraces, Palaeolithic sites, Sella river, Eastern Asturias.

## 1. Introducción

El grado de conocimiento existente sobre las evidencias más antiguas de la presencia humana en la Zona Cantábrica es netamente inferior al de otros periodos prehistóricos, debido a la compleja disposición del registro arqueológico inferopaleolítico. En su mayor parte se trata de materiales hallados en superficie y descontextualizados, o yacimientos al aire libre muchas veces en posición secundaria y cuyo único elemento de estudio son los conjuntos de útiles líticos. Además, hasta estos últimos años faltaban estudios multidisciplinarios que pudieran aportar datos de interés para el análisis del contexto arqueológico de los hallazgos.

Los valles fluviales constituyen auténticas rutas para el tránsito de los grupos de homínidos prehistóricos, en especial en la Región Cantábrica donde la escarpada orografía, definida por la existencia de numerosas sierras y macizos montañosos, dificulta notablemente la comunicación. Por tanto, los valles fluviales cantábricos cumplen la función de auténticos ejes vertebradores del poblamiento, ya que, junto con la rasa litoral, son espacios más llanos y accesibles. En Asturias existen numerosos hallazgos líticos y yacimientos del Paleolítico inferior en el valle del Nalón (centro de la región) y a lo largo de toda la rasa litoral occidental (Rodríguez, 1983; Montes, 2003). Asimismo, en diversos valles de Cantabria como los del Nansa, el Pas y el Asón, hay gran cantidad de sitios arqueológicos localizados sobre terrazas fluviales (Gutiérrez Morillo, 1995). En cambio, salvo algún resto puntual recogido en las diferentes cartas arqueológicas, el Oriente de Asturias y especialmente el valle del Sella permanecían hasta el presente yermos en hallazgos inferopaleolíticos.

La existencia de múltiples terrazas fluviales a lo largo del valle del Sella, sin estudiar de forma sistemática, la aparición de niveles pertenecientes al Paleolítico medio en diversas cuevas del valle

como La Güelga (Menéndez *et al.*, 2005) y La Cueva (Jordá, 1955), su buena situación geográfica, facilitando la movilidad de los grupos humanos y animales entre la costa y el interior, la disponibilidad de una materia prima para la talla lítica de gran calidad, así como los numerosos restos del Paleolítico inferior y medio que existen en otros entornos fluviales de la Región Cantábrica, nos impulsaron a iniciar los trabajos geoarqueológicos tendentes a paliar la ausencia de restos de industrias de los Modos 2 y 3 en este valle asturiano.

Los objetivos concretos de este trabajo son: (1) definir el contexto geomorfológico del río Sella, prestando especial atención a la identificación de los diferentes niveles de terrazas fluviales; (2) confeccionar una cartografía geomorfológica detallada de dichos niveles; (3) prospectar las terrazas fluviales desde el punto de vista arqueológico; (4) adscribir cronoculturalmente las industrias líticas localizadas, relacionándolas con el contexto geomorfológico en el que se inscriben.

## 2. Área de estudio

El río Sella, que drena un área de unos 1.200 km<sup>2</sup>, nace en la cuenca intramontañosa de Sajambre, excavada sobre materiales devónicos y estefanienses, para labrar a continuación en las duras calizas del Carbonífero el angosto desfiladero de Los Beyos hasta aguas abajo de Ceneya. A partir de dicho punto el valle se va ensanchando progresivamente para dar lugar a amplias vegas fluviales en torno a Cangas de Onís, Arriendas, Triongo, Margolles y Llovio, que sólo se ven interrumpidas por algunas angosturas menores. Tras 73 km de recorrido el Sella desemboca en el Mar Cantábrico en Ribadesella, donde se ha labrado la ría homónima (Fig. 1). El Sella responde a la típica morfología de los ríos cantábricos: cortos, de elevada cabecera, con fuertes pendientes y una

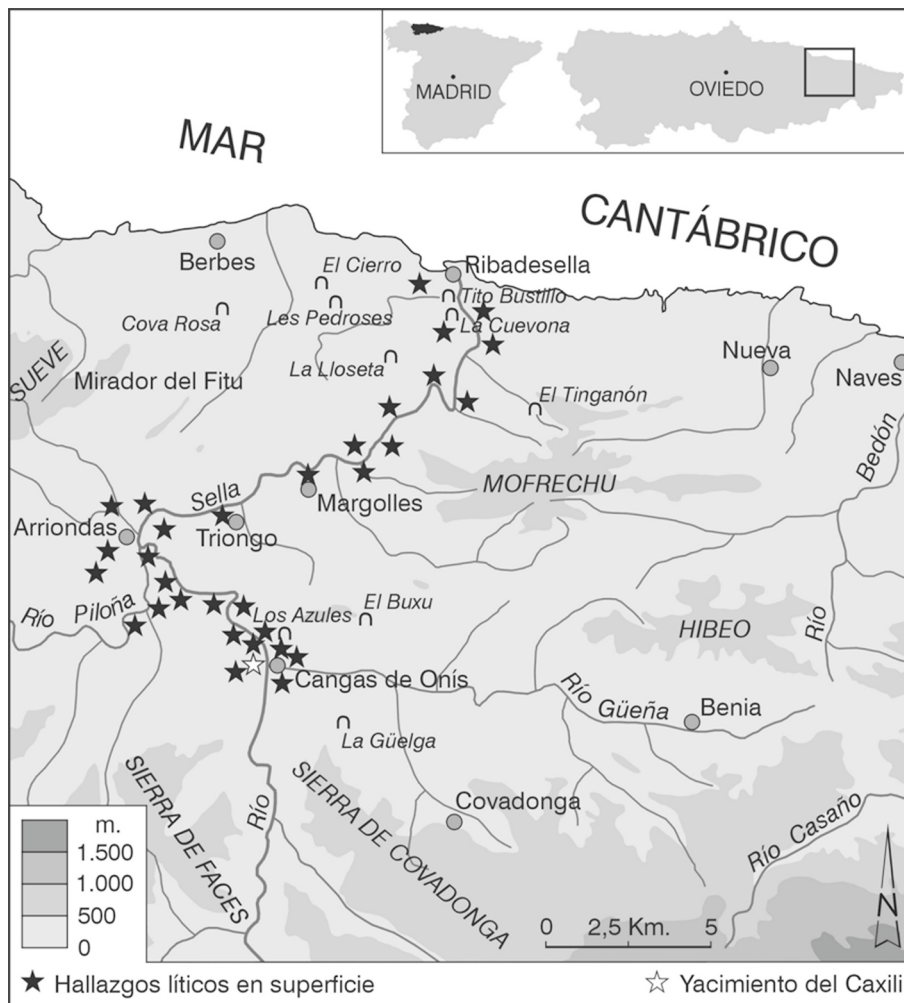


Figura 1. Situación del área de estudio en el contexto del Oriente de Asturias. Identificación de los hallazgos líticos realizados en el valle del Sella.

Figure 1. Location of the study area in the Eastern Asturias. Identification of prehistoric sites linked to the terraces in the Sella river.

gran caudaliosidad. Sus principales afluentes son el Piloña, el Güeña, el Dobra y el Ponga. Los dos primeros, que se han encajado sobre el surco prelitoral asturiano, tributan sus aguas al Sella en su tramo medio, mientras que el Dobra y el Ponga, procedentes respectivamente de las montañas de la divisoria y del sector más occidental de los Picos de Europa, confluyen con aquel más al Sur.

El área de estudio elegida se circunscribe al valle medio y bajo del río. En este tramo el Sella ocupa un valle más o menos amplio y con gran

número de terrazas fluviales, lo que otorga unas condiciones especialmente buenas de habitabilidad. Por el contrario el cauce alto está definido por una orografía muy agreste, ofreciendo unas condiciones menos propicias para la ocupación prehistórica.

Desde el punto de vista geológico el área de estudio comprende dos unidades estructurales: la Región de Mantos y la Cuenca de Oviedo-Cangas de Onís. La Región de Mantos está integrada por diversas láminas alóctonas imbricadas de trazado

sinuoso (mantos de corrimiento y escamas menores asociadas), que fueron plegadas con posterioridad a su emplazamiento, y que están constituidas por materiales del Cámbrico, el Ordovícico, el Devónico superior y el Carbonífero (Julivert, 1983). Por su parte, la Cuenca de Oviedo-Cangas de Onís se define como un gran sinclinorio alargado y estrecho compuesto por materiales sedimentarios secundarios y terciarios (Muñoz, 1982). En consecuencia, el valle medio y bajo del Sella está constituido básicamente por cuarcitas, calizas, lutitas y areniscas paleozoicas, así como por areniscas, arenas, limolitas, lutitas, calizas y conglomerados cretácicos y terciarios.

El valle del Sella es una zona privilegiada para el estudio de los grupos humanos que habitaron la región cantábrica en las diferentes épocas prehistóricas, debido a su condición de cruce entre dos itinerarios naturales: por un lado, el surco prelitoral, depresión alargada y estrecha que discurre de Oeste a Este desde Oviedo y Llanera (rodeando el bloque elevado del Naranco) hasta Panes, y, por otro, el propio curso del Sella, que fluye perpendicular a aquél, poniendo en contacto la zona costera con el interior. Este tránsito costa-interior, que no supera las tres horas y ronda los 15 km de distancia, constituye un marco geográfico homogéneo y está dotado de todo tipo de recursos gracias a la complementariedad económica que ofrecen la costa y la montaña (Menéndez, 2003). Durante décadas el Sella ha sido conocido por sus importantes muestras de Arte Rupestre y sus yacimientos del Paleolítico superior. Destacan las cuevas de Tito Bustillo, San Antonio, Cova Rosa y La Lloseta, localizadas en torno a Ribadesella, y las de Los Azules, El Buxu y La Güelga, situadas alrededor de Cangas de Onís. Todos estos yacimientos abarcan una secuencia de ocupaciones humanas que va desde la cultura Auriñaciense (28.000 BP) (Rasilla, 1990), hasta la Aziliense (11.330 BP) de La Cueva de Los Azules (Fernández-Tresguerres, 2006). También hay una importante etapa Solutrense

(18.000 BP) en El Buxu (Menéndez, 1992) y La Güelga, y Magdaleniense (14.350 años BP) en Tito Bustillo (Moure, 1976), La Güelga y Los Azules.

Finalmente, las referencias sobre las terrazas del Sella son muy escasas, destacando fundamentalmente la memoria del mapa geológico de Ribadesella, realizada por Navarro y Leyva (1986), en la que se cita la existencia de una terraza colgada a 40 m sobre el cauce actual en Margolles, así como el estudio de Requejo y Jiménez (2003) sobre el Monasterio de San Pedro de Villanueva; en este último trabajo se menciona un nivel fluvial colgado a + 50-60 m.

### 3. Material y método

Mediante trabajo de campo y fotointerpretación (se utilizaron fotografías aéreas de un vuelo realizado por el Principado de Asturias en septiembre de 2003), se procedió a identificar los diversos niveles de terraza del río Sella, para elaborar finalmente, siguiendo el sistema cartográfico propuesto por Joly (1997), un mapa geomorfológico detallado de las terrazas fluviales de dicho río entre Caño y Ribadesella, aunque también se han representado las terrazas del Piloña entre Romillo y Arriendas (en total 31 km de valle cartografiados). Se ha prestado especial interés en establecer las relaciones existentes entre las terrazas fluviales y la industria lítica hallada, así como entre dichas terrazas y otras formas de modelado. En este sentido se ha efectuado una datación de  $C^{14}$  en un cono de deyección que fosiliza la T +10 m del río Sella en las cercanías de Las Rozas con el fin de aportar una edad mínima para dicho nivel de terraza (Tabla 1). La muestra fue datada en el laboratorio polaco Gliwice Absolute Dating Methods Centre (GADAM Centre, Silesian University of Tehnology). La edad  $C^{14}$  obtenida ha sido calibrada con la curva Intcal04 (Reimer *et al.* 2004) y el programa OxCal v3.10 (Bronk Ramsey, 2005).

Tabla 1. Descripción y resultado de la datación de  $C^{14}$  efectuada en el cono de deyección de Las Rozas.  
*Table 1. Description and result of the  $C^{14}$  dating of Las Rozas torrential cone.*

Muestra	Referencia	Método	Material datado	Edad $C^{14}$	Edad calibrada (81.6 %)
M1. Cono de deyección de Las Rozas	Gd-12921	$C^{14}$ convencional (GPC)	Sedimento orgánico	2.625±55 BP	2.860 - 2.690 calBP

A nivel arqueológico se ha realizado una prospección de superficie de las terrazas fluviales, de los pequeños valles interiores y otras zonas del entorno fluvial susceptibles de presentar restos de industrias líticas al aire libre (García, 2005). Con posterioridad al trabajo de campo, y para llevar acabo el análisis de la industria lítica localizada, se ha usado el Sistema Lógico Analítico (Carbonell *et al.*, 1983). Este sistema de clasificación ofrece un nuevo enfoque en el estudio de los tecnocomplejos, ya que analiza los aspectos tecnológicos y procesuales presentes en la génesis del conjunto sin centrarse únicamente en las características morfológicas o estilísticas.

### 3.1. Unidades de Prospección: áreas de ocupación y yacimientos

La zona de estudio se ha dividido en cuatro grandes unidades de prospección: Ribadesella, Margolles, Arriendas y Cangas de Onís. Dentro de ellas se han establecido las áreas de prospección, que constituyen enclaves de menor extensión (aproximadamente 0,5 km<sup>2</sup>) donde se incluyen una o varias terrazas, conos de deyección, valles interiores, etc; todos ellos susceptibles de tener restos de industria lítica en superficie. Estas áreas son prospectadas de manera intensiva: inspeccionando toda la superficie en busca de restos líticos, limpiando cortes y delimitando la propia extensión de la terraza para finalmente caracterizarla arqueológica y geomorfológicamente. Tras este trabajo previo, las zonas en las que aparece industria lítica pasan a ser definidas como áreas de ocupación o como yacimientos. Hablamos de área de ocupación cuando en una terraza u otra formación superficial se localiza un número reducido de artefactos líticos en superficie; sin embargo nunca hablamos de la existencia de un yacimiento *sensu lato* en estos lugares. Cuando hablamos de yacimiento, no sólo nos referimos a un tipo de depósito donde se han localizado restos líticos, además se deben de cumplir los siguientes requisitos: (1) el material arqueológico debe hallarse en posición estratigráfica; (2) debe existir una alta densidad de piezas líticas talladas; (3) poder reconstruir, con los restos líticos hallados en este lugar, la cadena operativa lítica en mayor o menor grado, es decir tener desde la mate-

ria prima hasta el complejo de útiles tallados, pasando por las BN1GE (núcleos), BP (bases positivas) y BP2G (restos de talla).

### 3.2. El Sistema Lógico Analítico

Para superar las limitaciones que presentan los sistemas tipológicos tradicionales, utilizados con frecuencia para clasificar las industrias líticas, se ha optado por estudiar los materiales hallados siguiendo los postulados básicos del Sistema Lógico Analítico (S.L.A.) (Carbonell *et al.*, 1983). Según el S.L.A. un objeto natural (base natural) al ser intervenido por el hombre experimenta una transformación. Como consecuencia de esta primera intervención (Tiempo 1) de la base natural inicial surgen dos o más objetos (Fig. 2). De éstos, la

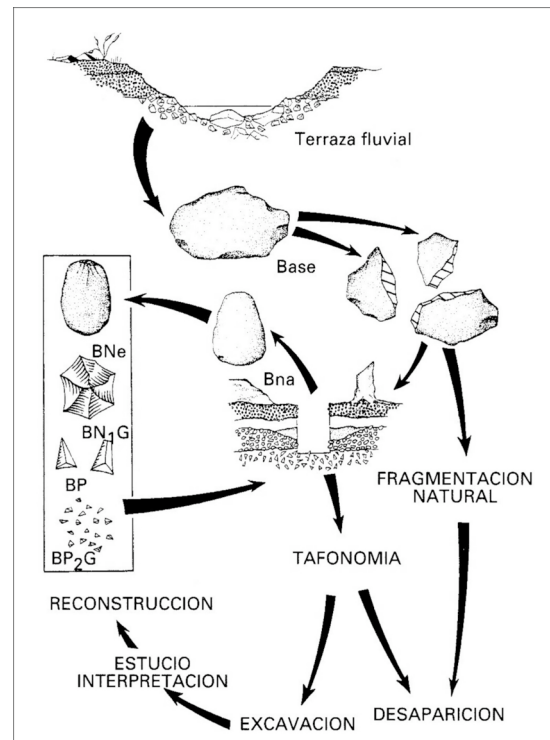


Figura 2. Esquema de las categorías estructurales del Sistema Lógico Analítico (según Carbonell *et al.*, 1983).

Figure 2. Diagram of the structural categories of the Logical Analytical System (according to Carbonell *et al.*, 1983).

matriz inicial conserva uno o varios negativos que corresponden a las extracciones efectuadas, que a su vez son los positivos. De esta manera hablamos de bases negativas de primera generación (BN1G) y de bases positivas (BP). A medida que se vaya trabajando sobre la BN1G irán surgiendo más BP; pero si se retoma cualquiera de estas BP y se interviene sobre ellas, comienza una segunda fase del proceso (Tiempo 2). Como consecuencia de esta modificación, la antigua BP se convierte en una base negativa de segunda generación (BN2G), dando lugar a la aparición de bases positivas de segunda generación (BP2G). Ese proceso puede continuar en una tercera generación de objetos (Rodríguez y Rosell, 1993). El S.L.A. tiene como objetivo básico la reconstrucción de la capacidad tecnológica de los grupos humanos en el pasado, y

ello pasa no sólo por la correcta ordenación y clasificación de los objetos líticos de cada conjunto industrial, sino también por su contextualización (Mora *et al.*, 1991).

## 4. Resultados

### 4.1. Terrazas fluviales

En el valle medio y bajo del río Sella se ha identificado una secuencia de terrazas fluviales compuesta por 12 niveles, elevados a + 110, + 75-80, + 60-65, + 40-50, + 27-30, + 20, + 17, + 12, + 10, + 8, + 6 y + 4 m sobre el cauce actual (Fig. 3, 4, 5 y 6). Las cuarcitas constituyen la litología pre-

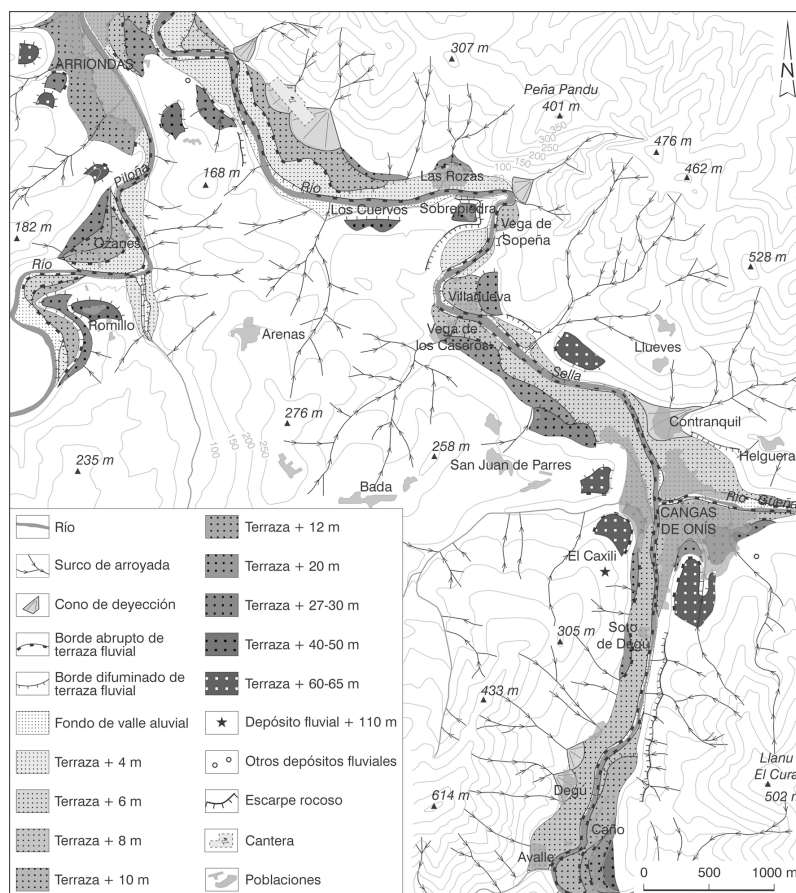


Figura 3. Mapa geomorfológico de las terrazas fluviales del río Sella (tramo Caño – Arriondas).  
 Figure 3. Geomorphological map of the Sella river fluvial terraces (section Caño – Arriondas).

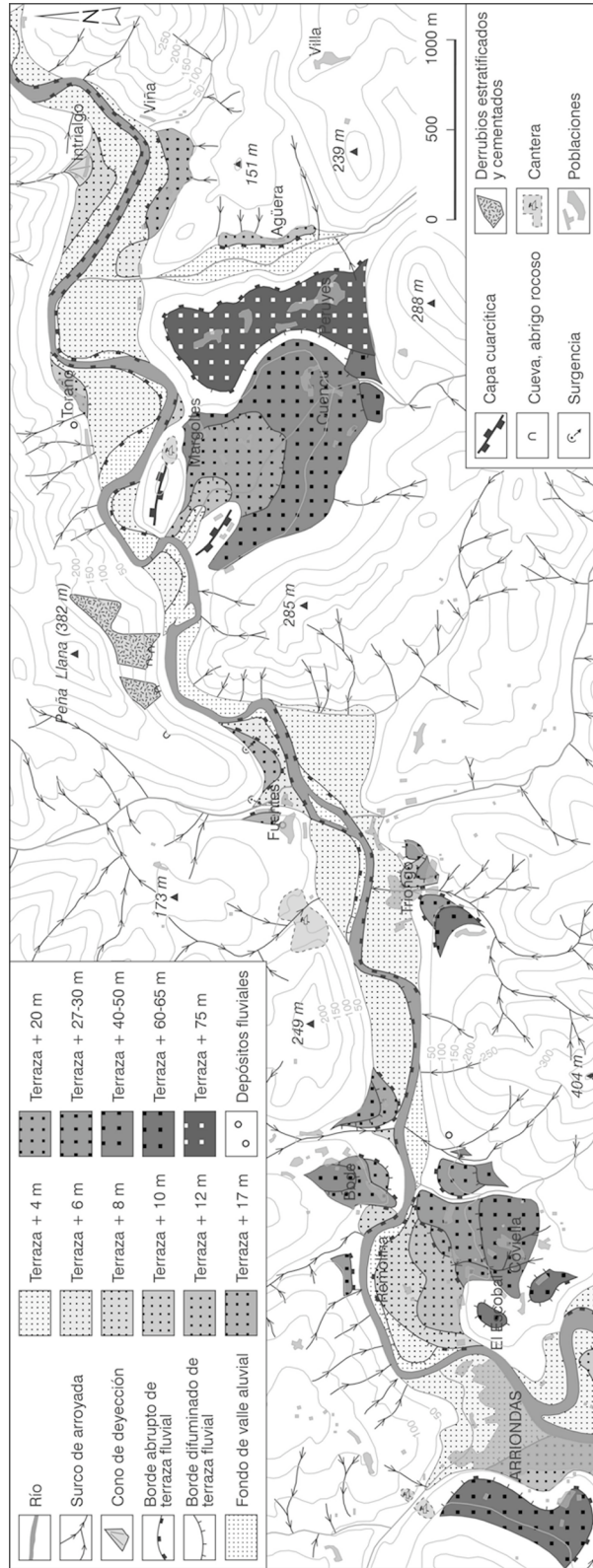


Figura 4. Mapa geomorfológico de las terrazas fluviales del río Sella (tramo Arriñondas – Intrialgo).  
 Figure 4. Geomorphological map of the Sella river fluvial terraces (section Arriñondas – Intrialgo).

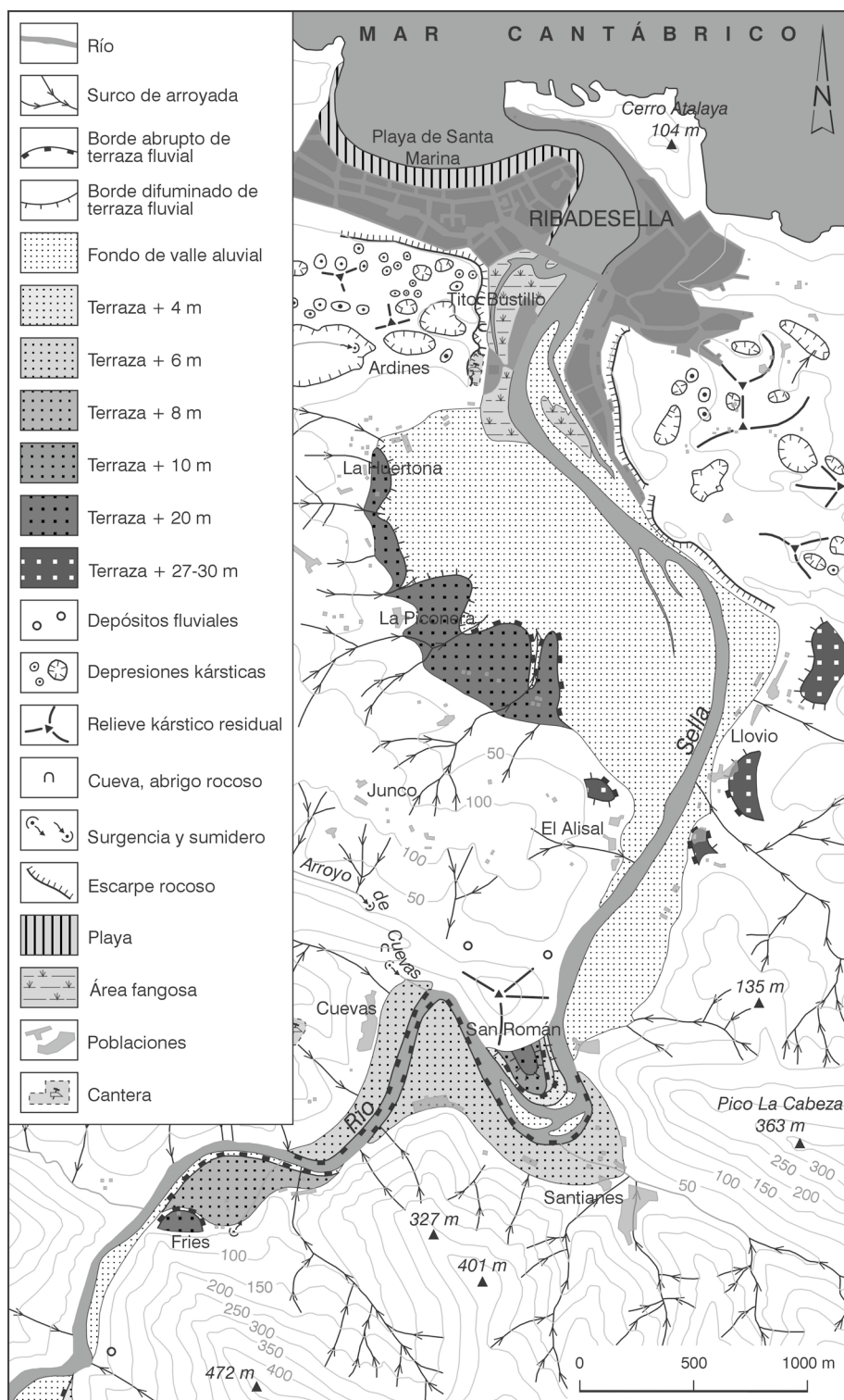


Figura 5. Mapa geomorfológico de las terrazas fluviales del río Sella (tramo Intrialgo – Ribadesella).  
 Figure 5. Geomorphological map of the Sella river fluvial terraces (section Intrialgo – Ribadesella).





Figura 6. Nivel de terraza fluvial + 60-65 m de El Caxili, El Pandal y El Robleu (inmediaciones de Cangas de Onís).

Figure 6. Fluvial terrace level + 60-65 m of El Caxili, El Pandal and El Robleu (neighbourhood Cangas de Onís).

dominante en las acumulaciones detríticas del Sella, y al igual que ocurre en ríos como el Cares (Oriente de Asturias), desde el punto de vista morfológico los niveles de terraza superiores están escalonados, mientras que los inferiores se hallan encajados (Ruiz y Poblete, en prensa). Cabe destacar que frecuentemente las terrazas más altas están recubiertas en mayor o menor grado por depósitos coluviales (T + 110 m de El Caxili, T + 60-65 m de Triongo, T + 60-65 m de Cuadroveña-Villar, etc), mientras que varias terrazas de los niveles inferiores se hallan fosilizadas por conos de deyección (T + 10 m de El Cabezú-Les Estayes, T + 8 m de Avallé-Cangas de Onís, T + 8 m de Intrialgo, etc), cuya génesis se debe al desmantelamiento parcial de las vertientes regularizadas por acumulación que tapizan los afloramientos cuarcíticos y/o de los derrubios estratificados e intensamente cementados que se localizan a los pies de los materiales calcáreos (Fig. 3, 4 y 7). Uno de estos conos ha sido datado mediante  $C^{14}$ . Se localiza en la zona conocida como El Cabezú-Les Estayes (inmediaciones de Las Rozas), fosiliza a la T + 10 m del río Sella y está siendo explotado actualmente por una cantera. Un corte cuyo espesor visible máximo es de 30 m deja ver la estructura del depósito, compuesto principalmente por gravas de naturaleza cuarcítica, estratificadas, angulosas y englobadas en una matriz arenosa, entre las que aparece intercalado sedimento orgánico y restos vegetales, especial-

mente a techo. La muestra datada se recogió a una profundidad de 25 m y a dado una edad  $C^{14}$  de  $2.625 \pm 55$  BP ( $2.860-2.690$  calBP,  $1\sigma$ , Tabla 1), denotando en consecuencia el carácter reciente de los mencionados conos y ofreciendo a su vez una edad mínima para la T + 10 m del río Sella.

Por último, como característica singular del área de estudio también cabe citar la captura del arroyo de Cuevas por el sistema endokárstico de La Cueva, de modo que actualmente dicho cauce tributa sus aguas al Sella más al Sur, dejando abandonado un antiguo valle fluvial que ha quedado colgado a unos 30 m de altura, en cuya superficie se conservan abundantes cantos rodados (Fig. 5). Este tipo de capturas es relativamente frecuente en los ríos asturianos. Jiménez (1999) menciona la existencia de una captura similar a la descrita en el río Nalón, que en la zona conocida como Les Llanes circula subterráneamente a lo largo de unos 200 m, dejando también abandonado un valle fluvial que está colgado a 10 m de altura.

#### 4.2. Hallazgos líticos en las áreas de ocupación

En el valle del Sella han sido documentadas 30 áreas de ocupación con 118 piezas líticas en superficie asociadas a las terrazas, así como el yacimiento de El Caxili, con 93 piezas líticas localizadas en posición estratigráfica. Salvo en el caso de un área, adscrita al Modo Industrial 4 y caracterizada por el uso de cuarcita, cuarzo y sílex (Estrada, 1994), la industria de las áreas de ocupación está realizada únicamente sobre cuarcita. En el valle del Sella afloran las cuarcitas de la Fm. Barrios (Ordovícico inferior). Se trata en realidad de cuarzoarenitas depositadas en bancos de gran potencia que presentan frecuentes cambios de *facies* y que en este sector aparecen también en forma de cantos rodados inmersos en conglomerados terciarios (Navarro y Leyva, 1986). En consecuencia dicha litología tiene desigual granulometría y resistencia, lo que implica que unos cantos cuarcíticos sean más aptos que otros para la talla. Por tal motivo, se ha diferenciado la industria lítica hallada según esté realizada sobre cuarcita de “grano grueso” o de “grano fino”.

La industria estudiada se caracteriza por la presencia de BN1G de configuración, un total de 18,

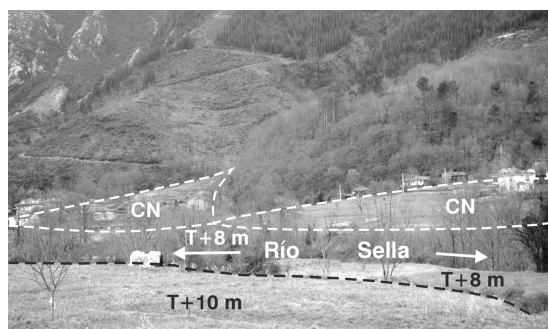


Figura 7. Conos de deyección recientes fosilizando la T + 8 m en Degú.

*Figure 7. Terrace level + 8 m of Degú fossilized by recent torrential cones.*

entre ellos bifaces, cantos tallados y picos triedros, que tienen como soportes bases naturales (Fig. 8). Presentan muy poca superficie cortical y el índice de aprovechamiento del útil se sitúa en valores muy altos, cercanos al 80% del total de la pieza. El total de cantos tallados (BN1G de configuración) es de 11, tanto unificiales como bifaciales, siendo uno de los tipos líticos más numerosos.

En cuanto a las BN1G de explotación (núcleos), presentes en un número de 27, hay una gran variedad tipológica, ya que aparecen los bipolares, centrípetos, *levallois* y prismáticos; aunque en su mayor parte son poliédricos y circulares, es decir, BN1G no configuradas que no requieren excesiva predeterminación en la extracción de las bases positivas. Estos últimos se caracterizan por presentar un índice de explotación muy bajo, conservando la mayor parte de la superficie cortical y por tener una media de entre 3 y 5 extracciones cada uno. Esto nos indica cierta inmediatez en el proceso de talla, ya que se extraían las bases positivas necesarias en un momento concreto y después se abandonaban las BN1G sin llegar a agotarlas totalmente.

Por otra parte, es reseñable el alto número de hendedores (BN2G de configuración), en total 13, en su mayoría de los tipos 0 y 1 (Tixier, 1956). Entre las BN2G destaca también el gran número de raederas (31 ejemplares). De éstas, 18 están realizadas sobre bases positivas de gran tamaño, conservando el córtex en la mayor parte de su cara dorsal. Son fundamentalmente raederas simples con un bajo índice de talones facetados, siendo en su

mayoría lisos o diedros y presentan un retoque simple y marginal que regulariza alguna de sus aristas, configurándola como zona útil de la pieza. En cambio, en otras 13 la tipología y la forma difiere bastante de las citadas anteriormente. Aunque siguen predominando las simples, aparecen nuevos tipos, como las dobles o las convergentes con formas apuntadas. Se realizan sobre bases positivas de pequeño tamaño que presentan los talones lisos y, como sucedía anteriormente, son mayoritariamente de decorticado primario. El resto de útiles hallados son denticulados, raspadores, cuchillos de dorso natural y muescas, todos realizados sobre bases positivas de pequeño tamaño. La escasa densidad de piezas halladas por área de ocupación dificulta la adscripción de dicha industria a un modo técnico con precisión, pero en cualquier caso es suficiente para afirmar que se trata de industrias pertenecientes a los Modos 2 y 3.

Por lo que respecta al Modo 4, sólo se ha localizado un área de ocupación, aunque de notable interés. Está documentada en la carta arqueológica de Parres y situada parcialmente sobre una terraza (Estrada, 1994). Aquí se ha encontrado un conjunto lítico integrado por 586 piezas entre BP, BN2G y BP2G (lascas, útiles y restos de talla), caracterizado, como se ha citado anteriormente, por el uso indistinto de cuarcita, cuarzo y sílex. La industria se adscribe culturalmente a un Magdalenense final o Aziliense. Este lugar se puede interpretar como un área de intervención referencial dedicado expresamente a la talla lítica y puesto en relación con el cercano yacimiento de La Cueva de Los Azules.

#### 4.3. El yacimiento del Caxili

El yacimiento del Caxili está situado en la margen izquierda del río Sella, al Oeste de la población de Cangas de Onís (5° 8' 11" longitud Oeste y 43° 12' 06" latitud Norte) (Fig. 1, 3 y 6). Se ubica sobre una terraza de bordes muy abruptos elevada a +60-65 m sobre el cauce actual del río y con una pendiente media del 5-7%. Los diferentes trabajos de excavación realizados en el lugar (Carrocera, 2003, 2004) han permitido identificar una secuencia estratigráfica compuesta por 3 niveles (Fig. 9). El primero (N1), de 40 cm de espesor medio, se caracteriza por la abundancia de materia orgánica. Por debajo aparece otro

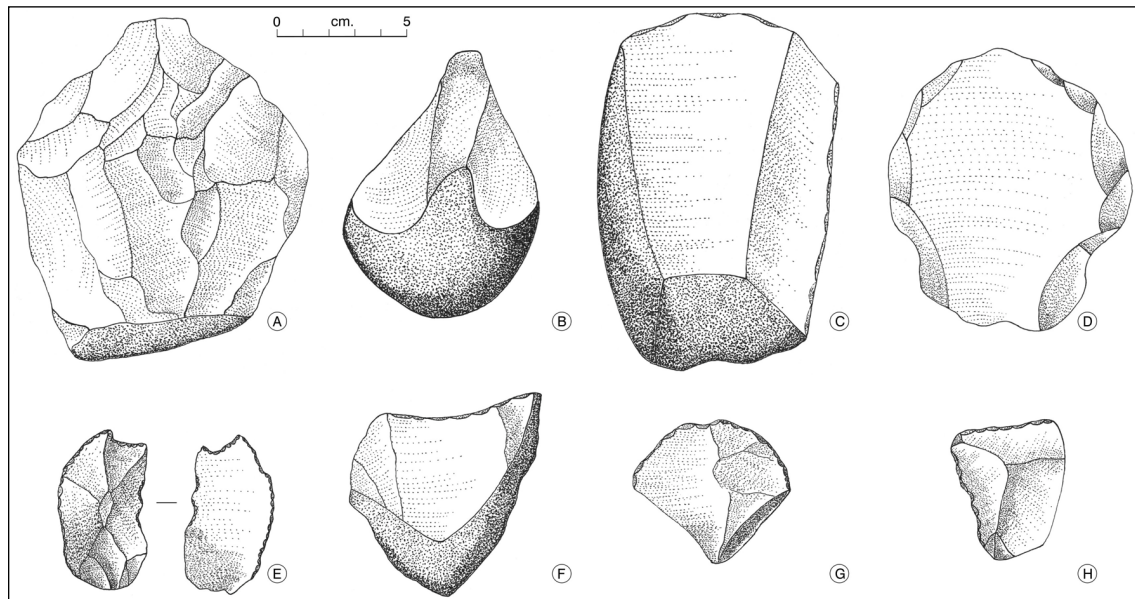


Figura 8. Industria lítica de las áreas de ocupación. A.- Bifaz (Cuadroveña, T + 60-65 m). B.- Pico triedro (Prado de San Miguel, T + 40-50 m). C.- Hendedor (Margolles, T + 40-50 m). D.- Núcleo *levallois* (Sobrepiedra, T + 20 m). E.- Raedera lateral simple (Romillo, T + 10 m). F.- Raedera simple (Las Rozas, T + 12 m). G.- Raedera simple (La Huertona, T + 20 m). H.- Raedera doble (La Huertona, T + 20 m).

*Figure 8. Prehistoric sites with lithic assemblages on the surface. A.- Handaxe (Cuadroveña, T + 60-65 m). B.- Trihedral pick (Prado de San Miguel, T + 40-50 m). C.- Cleaver (Margolles, T + 40-50 m). D.- Levallois core (Sobrepiedra, T + 20 m). E.- Simple scraper (El Romillo, T + 10 m). F.- Simple scraper (Las Rozas, T + 12 m). G.- Simple scraper (La Huertona, T + 20 m). H.- Double scraper (La Huertona, T + 20 m).*

nivel (N2) que alcanza un espesor medio de 30 cm y está compuesto por aportes de ladera (se trata principalmente de arenas de tonos amarillentos, gravas y cantos cuarcíticos casi en su totalidad sin rodar), que han sido movilizados mediante procesos solifluidales, arroyada, etc. Finalmente el N3 presenta un espesor máximo visible de 1,40 m y está integrado por gravas y cantos rodados de cuarcita imbricados, no apreciándose bandas ni estratos definidos. La industria lítica se localiza a techo del N3, que se configura como el depósito fluvial *sensu stricto*, y en contacto con el N2. El hallazgo de artefactos líticos en estratigrafía por encima del depósito fluvial evidencia que la terraza fue ocupada con posterioridad a su formación.

En la industria localizada, compuesta por 93 piezas, están presentes las grandes BN1G de Configuración (picos triedros y cantos tallados unificiales y bifaciales) y BN2G (útiles sobre lasca) también de grandes dimensiones, destacando el

alto número de hendedores, algo muy característico de este tipo de industrias cantábricas (Montes, 2003) (Tabla 2). En este conjunto, además de la presencia de morfotipos propios del Modo 2, hay una importante presencia de BN2G de pequeño tamaño del tipo de raederas, denticulados, muescas, cuchillos de dorso y BP. La presencia de BN1GE (núcleos) es también muy elevada y con una gran diversidad tipológica, son un total de 22 piezas, algunas de ellas con características que implican una preconfiguración en la extracción de Bases Positivas en una forma que se acerca mucho a la técnica *levallois* (Figura 10). Estas características nos hacen pensar que estamos ante una industria donde perviven las grandes BN1G propias del Modo 2, pero en la que empiezan a aparecer toda una serie de cambios tecnológicos, sobre todo en las BN1GE, que están anticipando las estrategias de talla que se desarrollarán más claramente en el Modo Industrial 3.

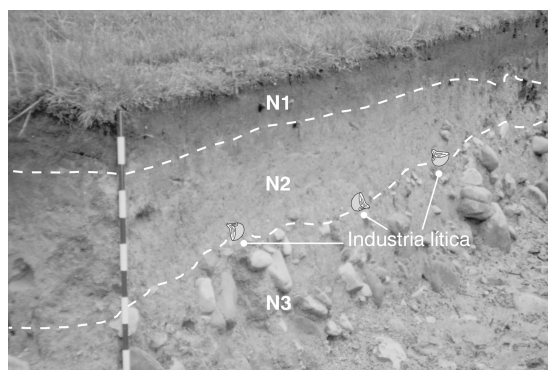


Figura 9. Secuencia estratigráfica del yacimiento de El Caxili.

Figure 9. Stratigraphic sequence of the site of El Caxili.

## 5. Discusión y conclusiones

Las prospecciones geoarqueológicas llevadas a cabo en el valle del Sella han dado como resultado la identificación de una secuencia de terrazas fluviales compuesta por 12 niveles, con alturas comprendidas entre + 110 y + 4 m sobre el cauce actual del río, así como la realización de una cartografía geomorfológica detallada de dichas terrazas. Desde el punto de vista morfológico los niveles de terraza superiores están escalonados, mientras que los inferiores se hallan encajados o embutidos. Precisamente varias terrazas pertenecientes a los niveles + 6, + 8 y + 10 m han sido fosilizadas por conos de deyección formados como consecuencia del desmantelamiento de las vertientes regularizadas por acumulación y de los derrubios cementados que tapizan las laderas del valle. Uno de estos conos, que fosiliza una terraza + 10 m en las inmediaciones de

Tabla 2. Datos generales de la industria lítica del yacimiento de El Caxili.

Table 2. General data of lithic assemblages of El Caxili.

Categoría	Cuarcita de "grano fino"	Cuarcita de "grano grueso"	Total	Porcentaje
BN1 GC				
Cantos Tallados	2	2	4	4,3 %
BN1 GC				
Bifaces	2	-	2	2,1 %
BN1 GC				
Picos Triedros	1	1	2	2,1 %
BN1 GE				
Núcleos	13	5	18	19,4 %
BN1 GE				
Restos de núcleos	2	2	4	4,3 %
BN2 GC				
Hendedores	4	1	5	5,4 %
BN2 GC				
Raederas	12	4	16	17,2 %
BN2 GC				
Denticulados	1	-	1	1,1 %
BN2 GC				
Cuchillos de dorso	1	-	1	1,1 %
BN2 GC				
Puntas	2	-	2	2,1 5
BN2 GC				
Muestras	1	-	1	1,1 %
BP				
Lascas simples	11	4	15	16,1 %
BP2G				
Restos de talla	13	9	22	23,7 %
<b>Total útiles</b>	<b>65</b>	<b>28</b>	<b>93</b>	<b>100 %</b>

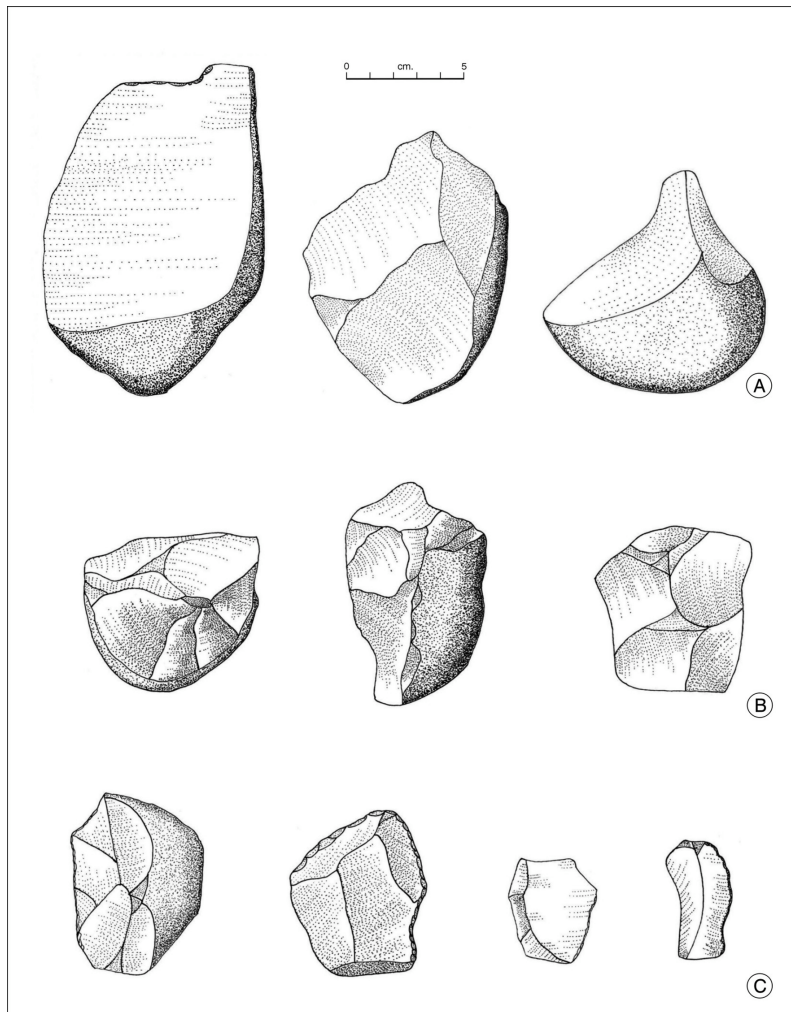


Figura 10. Industria lítica de El Caxili. A.- BN2GC y BN1GC (hendedores y pico triedro). B.- BN1GE (diversos tipos de núcleos). C.- BN2GC: diferentes tipologías de raederas.

Figure 10. Lithics artefacts of El Caxili. A.- BN2GC y BN1G (cleavers and trihedral pick). B.- BN1GE (different types of cores). C.- BN2G (differents scrapers).

Las Rozas, ha sido datado mediante  $C^{14}$ , obteniéndose una edad de  $2.625 \pm 55$  BP ( $2.860-2.690$  calBP,  $1\sigma$ ). Este dato evidencia el carácter reciente de dichos conos y a su vez constituye una edad mínima para la T + 10 m del río Sella. Dicha edad mínima es coherente con la datación AMS de  $5.140 \pm 40$  BP obtenida por Ruiz y Poblete (en prensa) en una terraza perteneciente al nivel + 8-10 m del río Cares en Arenas de Cabrales. En cambio, las edades radiocar-

bónicas aportadas por González *et al.* (1996) para el nivel de terraza + 10 m de otros ríos cantábricos cercanos a los anteriores como el Pas y el Besaya son más recientes, concretamente de  $2.720 \pm 60$  BP y de  $2.780 \pm 80$  BP respectivamente.

Por otro lado, se han localizado 30 áreas de ocupación con restos de industrias líticas prehistóricas asociadas a las terrazas fluviales, habiéndose encontrado 118 piezas líticas en superficie y un

yacimiento, El Caxili, con 93 piezas en posición estratigráfica. En este yacimiento la industria se localiza a techo del sedimento fluvial, lo que evidencia que es posterior a la formación de la T + 60-65 m del Sella. En la industria de El Caxili subsisten grandes BN1G, características del Modo Industrial 2, con determinados cambios tecnológicos y estrategias de talla más propios del Modo 3, percibibles especialmente en las BN1GE. Por tanto El Caxili podría incluirse dentro de un grupo de sitios de la Zona Cantábrica donde conviven industrias con características propias del Modo 2 junto con otras que se acercan ya más claramente al Modo 3, como pueden ser los niveles inferiores de la Cueva del Castillo, el yacimiento de La Verde o la Ermita del Abra (Cabrera y Neira, 1994; Montes, 2003; Gutiérrez y Serrano, 1998).

El patrón o modelo de ocupación del espacio por parte de los diferentes grupos paleolíticos del valle del Sella respondía a una búsqueda de emplazamientos situados en el fondo de valle, ya que estas zonas ofrecían unas condiciones óptimas de cercanía al agua, posibilidades de caza, disponibilidad de cantos rodados para tallar y facilidad de tránsito al tratarse de espacios llanos. Las terrazas eran cómodas por ser zonas libres de inundaciones continuas y por estar relativamente elevadas con respecto al fondo de valle, lo que permitía un dominio del entorno. Debió de existir una movilidad constante de los grupos provocada por un aprovechamiento basado en la adquisición rápida de los recursos cinegéticos y el oportunismo, existiendo multitud de pequeños asentamientos y muy pocos campamentos base con ocupaciones continuadas (Montes, 2003), lo que explicaría, entre otras cuestiones, la gran dispersión de la industria lítica hallada.

## Referencias bibliográficas

- Bronk Ramsey, C. (2005). Improving the resolution of radiocarbon dating by statistical analysis. En: *The Bible and Radiocarbon Dating: Archaeology, Text and Science*, (T.E. Levy & T.F.G. Higham, eds.). Equinox, London, 57-64.
- Cabrera, V. & Neira, A. (1994). Los conjuntos líticos del Paleolítico Medio cantábrico según el análisis de componentes principales. En: *Homenaje al Dr. J. González Echegaray*, (J.A. Laceras, ed.). MCIA, N°17, 55-60.
- Carbonell, E., Guilbaud, M. & Mora, R. (1983). Utilización de la Lógica Analítica para el estudio de tecnocomplejos de cantos tallados, *Cahier Noir*, 1, 3-64.
- Carrocera, E. (2003). *Estudio arqueológico de la terraza fluvial del Caxili*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo, 36 pp.
- Carrocera, E. (2004). *Estudio arqueológico de la fase II de la urbanización "Balcón del Sella" (El Caxili, Parres)*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo, 25 pp.
- Estrada, R. (1994). *Carta Arqueológica del Concejo de Parres*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo, 265 pp.
- Fernández-Tresguerres, J.A. (2006). El Aziliense de la región cantábrica. *Zephyrus*, 59, 163-179.
- García Sanjuán, L. (2005). *Introducción al reconocimiento y análisis arqueológico del territorio*. Ariel Prehistoria, Barcelona, 357 pp.
- González, A., Díaz, J. R., Barba, F. J., Remondo, J. & Cendrero, A. (1996). Propuesta de un modelo cronológico para las terrazas de los ríos de la vertiente cantábrica. *Geogaceta*, 20 (5), 1096-1099.
- Gutiérrez Morillo, A. (1995). La arqueología prehistórica en el valle de Campoo. *Cuadernos de Campoo*, 2, 23-26.
- Gutiérrez, A. & Serrano, E. (1998). El yacimiento del Paleolítico Medio de la Ermita del Abra (Campoo de Suso, Cantabria). Aproximación cultural, cronológica y geomorfológica. *Cuaternario y Geomorfología*, 12, 27-39.
- Jiménez Sánchez, M. (1999). Geomorfología fluvial en la cabecera del río Nalón (Cordillera Cantábrica, Noroeste de España). *Trabajos de Geología*, 21, 189-200.
- Joly, F. (1997). *Glossarie de geomorphologie. Base de dones sémiologiques pour la cartographie*. Armand Colin, Paris, 325 pp.
- Jordá, F. (1955). Notas sobre el Musteriense en Asturias. *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos*, 25, 131-143.
- Julivert, M. (1983). La Estructura de la zona cantábrica. En: *Geología de España. Libro Jubilar A J. M<sup>a</sup>. Ríos* (Comba, J. A., coord.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 339-381.
- Menéndez, M. (1992). Excavaciones Arqueológicas en la Cueva del Buxu (Cardes, Cangas de Onís). *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1987-1990*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo, 69-74.
- Menéndez, M. (2003). Arte prehistórico y territorialidad en la cuenca del río Sella. En: *Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella* (Balbín, R., coord.). ACAR, Ribadesella, 185-200.
- Menéndez, M., García, E. & Quesada, J. (2005). La Transición Paleolítico Medio-Paleolítico Superior en la Cueva de la Güelga (Cangas de Onís-Asturias). Un Avance a su registro. En: *Museo de Altamira, Monografías*, 20, 587-617.
- Montes, R. (2003). *El Primer Poblamiento de la Región Cantábrica*. Museo de Altamira, Monografías, 19, 253 pp.
- Mora, R., Martínez, J. & Terradas, X. (1991). Un proyecto de análisis: el sistema lógico analítico (SLA). *Treballs d'arqueologia*, 1, 173-200.
- Moure, A. (1976). *Excavaciones en La Cueva de "Tito Bustillo" (Asturias)*. Real Instituto de Estudios Asturianos, Oviedo, 106 pp.

- Muñoz, J (1982). Geografía Física. El Relieve, el clima y las Aguas. En: *Geografía de Asturias* (Quirós Linares, F., dir.). Ayalga Ediciones, Salinas, tomo I, 271 pp.
- Navarro, D. & Leyva, F. (1986). *Mapa Geológico de España. Escala 1:50.000*. Hoja de Ribadesella (31, 15-04). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 109 pp. y mapa desplegable.
- Rasilla, M. de la (1990). El Paleolítico Superior. En: *Historia de Asturias. Prehistoria e Historia Antigua*. Ed. Prensa Asturiana, Oviedo, tomo I, 49-65.
- Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Bertrand, C.J.H., Blackwell, P.G., Buck, C.E., Burr, G.S., Cutler, K.B., Damon, P.E., Edwards, R.L., Fairbanks, R.G., Friedrich, M., Guilderson, T.P., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Ramsey, C.B., Reimer, R.W., Remmele, S., Southon, J.R., Stuiver, M., Talamo, S., Taylor, F.W., van der Plicht, J., & Weyhenmeyer, C.E. (2004). IntCal04 Terrestrial radiocarbon age calibration, 26 - 0 ka BP. *Radiocarbon*, 46, 1.029-1.058.
- Requejo, O. & Jiménez, M. (2003). Investigaciones geoarqueológicas en monasterios medievales: El ejemplo de San Pedro de Villanueva (Asturias). En: *Actas de la XI Reunión Nacional de Cuaternario*, Oviedo, 287-292.
- Rodríguez Asensio, J.A. (1983). *La Presencia humana más Antigua en Asturias (Paleolítico Inferior y Medio)*. Estudios de Arqueología Asturiana, Oviedo, 205 pp.
- Rodríguez, X.P. & Rosell, J. (1993). Contribución al conocimiento del Paleolítico Inferior del noroeste de la Península Ibérica. El yacimiento de Nerets (Conca de Tremp, Catalunya). *Cuaternario y Geomorfología*, 7, 15-22.
- Ruiz, J. & Poblete, M.A. (en prensa). El sistema de terrazas fluviales del río Cares en Arenas de Cabrales (Picos de Europa, Asturias). *Estudios Geográficos*.
- Tixier, J. (1956). Le Hachereau dans l'Acheuléen Nord-Africain. Notes Typologiques, En: *XV<sup>a</sup> Session. Congrès Préhistorique de France*, Poitiers-Angoulême, 914-923.