



TRABAJO FIN DE GRADO
Director/a: F. Igor Gutiérrez Zugasti
Curso 2024/2025

**LA TRANSICIÓN ENTRE EL MAGDALENIENSE
SUPERIOR FINAL Y EL AZILIENSE EN LA
REGIÓN CANTÁBRICA.**

**THE TRANSITION BETWEEN THE UPPER-FINAL
MAGDALENIAN AND THE AZILIAN IN THE CANTABRIAN
REGION.**

HELIO LÓPEZ HERRERO
Junio 2025

A mi tía, Concepción López Trueba,
por apoyarme en todo hasta tu último día.

RESUMEN

El objetivo general del presente trabajo es estudiar la continuidad y ruptura entre los periodos del Magdaleniense Superior Final y Aziliense en la región cantábrica. Esta región es de gran relevancia para la Prehistoria a nivel global por su riqueza cultural. Con este fin se ha realizado un análisis a partir de los trabajos más relevantes sobre el tema. Se ha puesto el foco de atención en cuestiones como el paleoambiente, la fauna, la flora, las tecnologías e industrias de la época, los modelos de subsistencia, los patrones de asentamiento o el mundo simbólico de ambos periodos para compararlos entre sí. Siguiendo esta metodología se han ido observando diversos elementos que favorecen o bien a la idea de continuidad cultural entre los periodos, o bien a la de ruptura entre ambos. De esta manera, se trata de observar qué elementos existen para la continuidad, y qué características fomentan la idea de ruptura. Así pues, se ha observado que ambas ideas tienen elementos que las sustentan, habiendo elementos de continuidad y otros que favorecen más la idea de ruptura.

Palabras clave: Magdaleniense Superior Final, Aziliense, región cantábrica, continuidad.

ABSTRACT

The main objective of this study is to examine the continuity and rupture between the Upper-Final Magdalenian and the Azilian periods in the Cantabrian region. This region holds significant importance for global Prehistory due to its cultural richness. To this end, an analysis has been carried out based on the most relevant and influential research on the topic. The focus has been placed on aspects such as the paleoenvironment, fauna, flora, technologies and industries of the time, subsistence strategies, settlement patterns, and the symbolic systems of both periods, in order to compare them. Through this methodology, various elements have been identified that support either the idea of cultural continuity between the periods or, conversely, the notion of rupture. In this way, the aim is to determine which factors point toward continuity and which characteristics reinforce the hypothesis of a break between the two periods. Thus, it has been observed that both perspectives are supported by specific evidence, with certain elements indicating continuity and others favouring the notion of rupture.

Keywords: Final Magdalenian, Azilian, Cantabrian region, continuity.

AVISO RESPONSABILIDAD UC

Este documento es el resultado del Trabajo de Fin de Grado de un estudiante, siendo su autor responsable de su contenido. Se trata por tanto de un trabajo académico que puede contener errores detectados por el tribunal y que pueden no haber sido corregidos por el autor en la presente. Debido a dicha orientación académica no debe hacerse un uso profesional de su contenido. Este tipo de trabajos, junto con su defensa, pueden haber obtenido una nota que oscila entre 5 y 10 puntos, por lo que la calidad y el número de errores que puedan contener difieren en gran medida entre unos trabajos y otros.

ÍNDICE

1. Introducción.....	6
2. Paleoambiente y Clima.....	8
3. Tecnologías.....	15
3.1. Industria Lítica	15
3.2. Industria Ósea.....	18
4. Subsistencia	24
4.2. Subsistencia Aziliense	27
5. Patrones de Asentamiento y Movilidad	30
5.1. Patrones de Asentamiento y Movilidad Magdaleniense	30
5.2. Patrones de Asentamiento y Movilidad Aziliense.....	32
6. El Mundo Simbólico	34
6.1. El Mundo Simbólico Magdaleniense.....	34
6.2. El Mundo Simbólico Aziliense	37
7. Conclusiones.....	42
Bibliografía.....	43
Índice de Imágenes.....	48

1.INTRODUCCIÓN.

El periodo denominado como Magdaleniense Superior Final o MSF es entendido como un antes y un después para las poblaciones de cazadores recolectores, pues con esta etapa desaparecerán tendencias y costumbres que se habían dado durante el transcurso del Paleolítico y habrá una transición hacia un nuevo modelo de organización social en la región cantábrica (González Sainz, 2004).

Este periodo supondrá el final de prácticas y rasgos propiamente paleolíticos, así como de nuevas prácticas que tenderán hacia el Aziliense. A su vez, este final del Paleolítico viene marcado por el denominado periodo Tardiglaciario, que pondrá fin tanto a la última glaciación como al propio Magdaleniense, siendo en el periodo climático conocido como Interestadio del Tardiglaciario en el que se producirá la transición al Aziliense (Álvarez Alonso, 2008).

La región cantábrica cuenta con un gran número de yacimientos, tanto magdalenienses como azilienses. Algunos autores sugieren que esto puede deberse a que, por ejemplo, el Magdaleniense es un periodo fácil de identificar, aunque también vinculan esta cantidad de yacimientos a una expansión del hábitat y un incremento demográfico (González Sainz, 2004). Así, las primeras investigaciones en la región en las que se localizan indicios del Magdaleniense se dieron en época de investigadores como H. Alcalde del Río. Se encontraron en los inicios del s. XX indicios de esta cultura. Gracias a las investigaciones realizadas, se empezó a plantear la existencia de una misma población cultural franco-cantábrica. Esta idea nace de las similitudes que se observan en las industrias y el arte. Aun así, ya entonces se percibían peculiaridades propias de la región, y que esta región funcionaba como un “fondo de saco” conectado al núcleo aquitano-pirenaico por el este (González Sainz, 2004).

La investigación se interrumpió durante la Guerra Civil, si bien tras esta aparecieron investigadores muy relevantes que aportaron trabajos de gran importancia para el estudio de este periodo. Entre ellos destacan los ensayos de síntesis de F. Jordá (1958 y 1960) y de J. González Echegaray (1960). Estos investigadores mantienen firme la tesis acerca de la conexión aquitano-pirenaica. Entre las investigaciones sobre el cambio industrial, destacan los trabajos de Sonnevile-Bordes en Urtiaga (Barandiarán y Sonnevile-Bordes, 1965) para la industria lítica y los trabajos de Barandiarán (1965, 1967) para la industria ósea (González Sainz, 2004).

Posteriormente, la excavación realizada en Cueva Morín (González Echegaray y Freeman, 1971, 1973) trajo consigo técnicas multidisciplinares, lo que impulsó y dinamizó otras excavaciones de la región como las realizadas en los yacimientos de Tito Bustillo, La Riera, Ekain, etc. (González Sainz, 2004).

Durante las décadas de 1970 y 1980 se promovió una interpretación en referencia al Magdaleniense Superior Final y al Aziliense, que desarrollaba la idea de estos periodos como un proceso continuo de "azilinización" (González Sainz, 2004). Es destacable el papel de la influencia norteamericana, que trajo consigo una visión más ecológica a la arqueología en la región, realizándose estudios sobre variabilidad industrial, subsistencia y territorios de explotación. A finales de la década de 1980 se publicaron estudios de síntesis como los publicados por Fernández Eraso (1988) o González Sainz (1989). Estos estudios trataron de explicar la variabilidad sincrónica y los cambios diacrónicos, incrementando la información disponible y estudiando campos como la subsistencia o la movilidad.

En las últimas décadas se han desarrollado multitud de excavaciones y estudios a lo largo de la región en yacimientos como Llonín (De la Rasilla et al, 2021), Las Caldas (Corchón et al, 2013), entre otros. Como se observa, a raíz de las excavaciones se han llevado a cabo estudios regionales y se han ampliado los enfoques, abarcando desde estudios tecnológicos a estudios de microfauna, entre otros (González Sainz, 2004). También es de vital importancia destacar la importancia de investigadores como Fernández-Tresguerres, quien ha sido una figura clave para el estudio del Aziliense en la región cantábrica (p.ej. Fernández-Tresguerres, 2006).

En cuanto a las cronologías, el caso del Magdaleniense Superior Final o MSF es complejo, la mayoría de las dataciones se encuentran entre 15.500 cal BP y 12.700 cal BP, si bien hay dataciones de determinados yacimientos que sobrepasan este rango cronológico (González Sainz, 2011).

Por su parte, inicialmente se creía que el Aziliense transcurría entre 12.500 cal BP y 10.850 cal BP, es decir durante el transcurso de la primera mitad del Preboreal y el Dryas III (GS-1), según los datos que ofrece la secuencia polínica (González Sainz, 2011).

Investigaciones más recientes parecen indicar, gracias al análisis bayesiano de las dataciones de radiocarbono, que el inicio del periodo se encontraría entre 14.100 y 13.600 cal BP y que duraría hasta por lo menos una horquilla entre 11.000 y 10.400 cal BP, es decir, que este

periodo se prolongó durante unos 3000 años, si bien con más información de alta resolución podría acotarse mejor el rango cronológico del periodo. (Álvarez Alonso, 2022).

En este trabajo trataremos de abordar la propia transición entre el MSF y el Aziliense, intentando sacar conclusiones acerca de la posible continuidad o ruptura en distintos ámbitos entre los dos periodos. Abordaremos cuestiones paleoambientales, compararemos las industrias tecnológicas propias de los periodos, revisaremos las prácticas y actividades económicas y de subsistencia de los grupos humanos de estos periodos, sus modelos de poblamiento y el mundo simbólico que presentaban estas poblaciones.

Por último, este trabajo se alinea con algunos de los objetivos de desarrollo sostenible establecidos en el programa de la Agenda 2030. En primer lugar, se alinea con el objetivo de “Acción por el clima” ya que se estudia como era el clima de la región cantábrica durante los periodos que se tratan. Y, por último, se alinea con el objetivo de “Vida en ecosistemas terrestres”, ya que se estudia la fauna y la flora en estos periodos.

2. PALEOAMBIENTE Y CLIMA

El final del Paleolítico transcurre durante el periodo conocido como Tardiglacial o de deglaciación, dando fin al Pleistoceno e iniciándose una transición hacia el Holoceno.

En lo referente al paleoambiente y los estudios en el ámbito climático, la principal fuente a nivel global son los sondeos de hielo en Groenlandia (NGRIP members, 2004) y en la Antártida (Vostok; Petit et al., 1999), y los sondeos en sedimentos oceánicos, que han permitido identificar diferentes estadios isotópicos marinos del último millón de años, definidos en base al stack LR04 (Lisiecki y Raymo, 2005). Estas fuentes se combinan con dataciones que facilitan el estudio de los distintos “acontecimientos climáticos” que ocurrieron en el transcurso de esta etapa de transición. Los sondeos de hielo de los casquetes polares en Groenlandia y la Antártida, basados en el análisis de los isótopos atrapados, tanto en el propio hielo como en las burbujas que quedan en este, han permitido detallar los cambios climáticos registrados en los sondeos oceánicos, ofreciendo uno de los mejores registros en lo referente al paleoambiente (Bardají y Lario, 2022).

Además, proporcionan información mucho más exhaustiva que los sondeos oceánicos para el periodo cronológico que comprende del MIS 4 a MIS 1 (71.000 BP-11.700 cal BP), aportando datos más precisos que los sondeos oceánicos (Bardají y Lario, 2022).

Evento	Edad (a B2K)
Inicio Holoceno	11703
GS-1	12896
GI-1a	13099
GI-1b	13311
GI-1c1	13600
GI-1c2	13660
GI-1c3	13954
GI-1d	14075
GI-1e	14692

Tabla 1: Fecha de inicio de los diferentes periodos interestadiales identificados en los sondeos de hielo en Groenlandia, realizada a partir de (Bardají y Lario, 2022).

El análisis de la información recuperada en los sondeos de hielo en Groenlandia GRIP (Johnsen et al., 1992; Dansgaard et al., 1993), GISP2 (Groots et al., 1993) y NGRIP (NGRIP Members, 2004, Wolf et al., 2010) ha permitido conocer de forma precisa los cambios en el clima a nivel global en los últimos 60 ka. Recientemente, Rasmussen et al. (2014) se han centrado en establecer un orden para los diferentes periodos climáticos estableciendo una secuencia numérica entre los periodos fríos (GS - Greenland Stadial o Estadales de Groenlandia, en español) y los periodos más templados (GI - Greenland Interstadials o Interestadiales de Groenlandia, en español; equivalentes a los eventos Dansgaard-Oeschger). Véase la Tabla 1(Bardají y Lario, 2022).

En este trabajo nos centraremos en la segunda parte del periodo Tardiglaciario, en el periodo posterior al GS-2, que prolonga en cierta medida el periodo de máximo frío. Los sondeos de Groenlandia han identificado dos grandes periodos a diferenciar, como son el llamado GI-1, que se trata de un Complejo Interestadial (también denominado Interestadio del

Tardiglacial), y el GS-1, que se identifica como la última fase estadal previa al Holoceno, conocida también como Dryas reciente, cuando las temperaturas experimentarán un notorio aumento (González Sainz, 2004).

La fase interestadial o GI-1 ha sido definida anteriormente como un cambio algo abrupto o rápido en términos del aumento en la temperatura en su fase inicial, llegando dichas temperaturas a ser equiparables con las actuales (González Sainz, 2004). Es cierto que esto no es una constante, ya que se han distinguido hasta siete periodos dentro de esta larga fase interestadial.

Se trata, por tanto, de un periodo muy variable en el que se han identificado cuatro periodos claramente más templados y que además coinciden en tener una mayor duración: GI-1e, GI-1c3, GI-1c1 y GI-1a (Bardají y Lario, 2022). Por otro lado, los otros tres periodos se identifican con momentos de descenso en las temperaturas, GI-1d, GI-1c2 y GI-1b, siendo especialmente breves los periodos más antiguos, sobre todo el GI-1c2, el cual no parece haber durado más de un siglo, de hecho, teniendo en cuenta los datos del sondeo este habría durado unos 60 años (Bardají y Lario, 2022).

La identificación de estos periodos en la región cantábrica ha sido problemática, ya que los sondeos de Groenlandia no tienen en cuenta factores locales como la aridez, el régimen de vientos, el fluvial, etc. (Moreno et al. 2005). Por ello una fase de enfriamiento en Groenlandia podría ser contemporánea a una más templada en la región cantábrica.

Estos datos, junto con el propio estudio ambiental de la región cantábrica, proporcionan una perspectiva amplia de la realidad climática que tratamos de abordar (González Sainz, 2004).

La situación geográfica de la región cantábrica ha propiciado la realización de investigaciones climáticas que presentan cierta autonomía (Hoyos 1995). Esto se debe a la disposición específica del territorio (Este-Oeste) y a la dualidad que presenta la región entre costa y montaña (González Sainz, 2004). Así, a nivel regional es destacable la interpretación climática de M. Hoyos (1995), realizada a partir del análisis sedimentario de diversas secuencias estratigráficas y sustentada en una serie de dataciones por radiocarbono.

Algunos investigadores, como González Sainz (2004), han propuesto alternativas para llevar a cabo una serie de comparaciones que se ajusten más a esta región. Este autor llevó a cabo una comparación de las curvas derivadas de los sondeos de Groenlandia con estudios

específicos realizados en la región cantábrica, centrándose sobre todo en el trabajo sedimentológico de Hoyos (1995). Así, relacionó el inicio del Holoceno (MIS 1) con la fase Cantábrico X, el GS-1 (12.760-11.600 cal BP) con la fase Cantábrico IX, y el periodo entre el GI-1c3 y el GI-1a con la fase Cantábrico VIII. Este periodo es el último con temperaturas templadas dentro del Pleistoceno, es un periodo ciertamente trascendente ya que su cronología está entre 13.812 y 12.850 cal BP, coincidiendo con el final del Paleolítico Superior (Rivera Arrizabalaga, 2004).

Sin embargo, este planteamiento de comparación sigue generando problemas a la hora de interpretar. Estos problemas aparecen sobre todo en la fase Cantábrico VII (14.242–13.697 cal BP), un periodo de frío prolongado, pero también en fases anteriores relacionadas con los inicios del GI-1 (González Sainz, 2004).

Así, en la región cantábrica el MSF coincide con este Complejo Interestadial (GI-1). Al comparar este periodo con otros previos como el Magdaleniense inferior o el Solutrense, se observa como este periodo muestra unas condiciones ambientales más templadas, contando, como hemos mencionado previamente, con ciertas fases estadiales de mayor frío más bien breves. Esta brevedad se aprecia en los aproximadamente 4000 años que dura el Complejo Interestadial (González Sainz, 2004).

Se ha de destacar que mientras la susceptibilidad magnética en entre el Magdaleniense Final y el Aziliense, ya que entorno a la 13500 cal BP parece presentar unas condiciones más templadas que se suelen asociar a el final del periodo de del Interestadio del Tardiglaciario. Por su parte, los análisis tanto palinológico como malacológico muestran como la evolución climática durante el periodo del Aziliense será una mejora de las condiciones de manera más progresiva. Se cree que esto se debe a la pulsación fría del Dryas reciente (13000-11500 cal BP), esta se encargaría de frenar la mejora de las condiciones climáticas que tienen su origen en el Interestadio del Tardiglaciario (Gutiérrez Zugasti, 2011).

Existen interpretaciones acerca de por qué no se da una reforestación mayor durante este periodo si los momentos fríos son tan cortos y el corredor Cantábrico cuenta con poblaciones vegetales termófilas que cabría esperar que prosperasen en mayor medida, como se apreció tras el Dryas reciente en la región (González Sainz, 2004). Esto podría indicar bien que la reforestación y el cambio en el clima no coinciden con lo esperado, o bien que los periodos

fríos que hoy concebimos como breves no fueron tan cortos como parecen indicar los sondeos de hielo en Groenlandia.

En la región cantábrica durante este periodo dominan las praderas típicamente atlánticas, junto con zonas de matorral, existiendo pequeñas zonas de arbolado, con algunos árboles caducifolios, pero destacando los resistentes al frío (González Sainz, 2004). En estos momentos la vegetación se caracteriza por la presencia de *Betula*, *Juniperus* y *Pinus*, con un aumento en la población de roble durante el Complejo Interestadial en las zonas más bajas de la región (García Antón et al. 2002). Además, las evidencias de presencia de corzo y jabalí corroboran la existencia de zonas con vegetación termófila.

Los registros polínicos recuperados en los sondeos en sedimentos oceánicos han permitido reconstruir la vegetación en la fachada Atlántica de la península ibérica, incluyendo la región cantábrica. Los datos confirman las tesis expuestas previamente ya que se aprecia una reforestación en torno al 17.500 cal BP, y más adelante se observa el mencionado aumento de robles o *Quercus*, moldeando el nuevo bosque que se viene gestando a finales del Pleistoceno (González Sainz, 2004).

Los cambios en las faunas de mamíferos también están ligados a la reforestación. La información disponible muestra una cierta “simplificación”, que se observa en los instantes finales del Pleistoceno. Van desapareciendo especies de mamíferos grandes como los rinocerontes, los megaceros o los mamuts, y además parece que hay una progresiva reducción del número de carnívoros mayores, probablemente debido a la acción humana (González Sainz, 2004).

Durante este periodo los grupos humanos llevaron a cabo una economía depredadora, (Bernaldo de Quirós, 1992). Se cazaban generalmente ungulados como cabras (*Capra pyrenaica*) o ciervos (*Cervus elaphus*), y en menor medida uros, bisontes, renos, rebecos y caballos. En cuanto a los renos, las evidencias disponibles indican que fueron más abundantes en las etapas finales del Pleistoceno que en épocas más frías, lo que ha llegado a ser calificado como algo paradójico. Mientras tanto, los restos de corzo y jabalí seguirán siendo escasos hasta momentos muy avanzados dentro del Complejo Interestadial (González Sainz, 2004).

En cuanto a la transgresión marina y el aumento del nivel del mar, durante este periodo del MSF se aprecia un incremento que propició una pérdida de territorio con respecto a los momentos plenamente glaciares. Así, la línea de costa se encontraba a unos 3 km al norte de la actual. A su vez, en este momento comenzamos a ver el desarrollo y la aparición de estuarios (González Sainz, 2004). También el propio caudal de los ríos permitió una mayor actividad y explotación en los mismos, sobre todo en torno a la pesca.

Este aumento de caudales y transgresión marina favorece a la diferenciación de calidades del sílex en el norte peninsular, ya que existe una distinción Este-Oeste referente a la disponibilidad o acceso a sílex de calidad en estas zonas (González Sainz, 2004). Este efecto se produce por el sumergimiento de los antiguos afloramientos o betas que dejarán a la región cantábrica con muy poco sílex de calidad.

Hasta ahora hemos observado los datos del final del pleistoceno, pero dado que queremos observar la transición es preciso recurrir a datos de Holoceno también. Este periodo ha sido también denominado como postglacial (Hoyos, 1995) y transcurre desde hace unos 11.500 años (Gornitz, 2009), aunque la fecha oficial de su inicio sería hace 11.700 años (Walker et al., 2009), y es un periodo que llega hasta el presente, por lo que estamos ante el período climático más reciente (Drak Hernández, 2016)

En los últimos momentos del Pleistoceno, y tras el Complejo Interestadial, se produjo un cambio climático abrupto, conocido como Dryas reciente, en el que las temperaturas descendieron hasta 10 °C en menos de un siglo (Uriarte, 2009). Se cree que los grupos humanos que poblaban la región cantábrica no se vieron muy afectados por este suceso, ya que no parece haber diferencias en las formas de vida (Straus, 2011).

Tras el Dryas reciente se produjo un acontecimiento ciertamente relevante. Se produjo una “retirada” de los hielos, esto derivó en un cambio en el clima a nivel europeo, dando como resultado temperaturas más templadas respecto a las actuales y con un mayor grado de humedad (Drak Hernández, 2016). Este periodo se conoce como Holoceno.

Al igual que en el último Complejo Interestadial del Pleistoceno, la estabilidad climática del Holoceno se vio afectada por periodos breves de frío, como el detectado en el 8.200 cal BP, y además se observa un cierto incremento en la aridez (Bardají y Lario, 2022).

Este cambio climático observado en el Holoceno impulsó una alteración o modificación tanto en la flora como en la fauna de la región cantábrica que ya venimos anunciando desde el Pleistoceno.

En cuanto a la flora, observamos como se pasa de las escasas zonas arbóreas restringidas a zonas protegidas y compuestas por especies como el pino, caracterizadas por aguantar el clima frío, a unos bosques caducifolios que se componían de especies como *Quercus* o *Corylus*.

Esta modificación o cambio es perceptible a nivel arqueológico, lo observamos en los yacimientos cantábricos como el de Los Azules, también es observable en los niveles azilienses del yacimiento del abrigo de la Peña del Perro y en los niveles mesolíticos de la cueva de Mazaculos II (Uzquiano, 1995) (Drak Hernández, 2016).

Por otro lado, la fauna se vio afectada, no solo por el cambio climático, sino también por el cambio en la flora de la región. Como ya mencionamos, los ungulados predominantes durante el final del pleistoceno eran el ciervo (*Cervus elaphus*) y la cabra montesa (*Capra pyrenaica*), estos coinciden con las especies hegemónicas del inicio del Holoceno, aunque estas aparecen acompañadas de corzos (*Capreolus capreolus*), jabalís (*Sus scrofa*), y rebecos (*Rupicapra rupicapra*). Además, en menor cantidad, bisontes (*Bison*) y caballos (*Equus ferus*). En el caso de especies como el corzo (*Capreolus capreolus*) o el jabalí (*Sus scrofa*), el aumento en su población se ha relacionado directamente con el aumento que observamos en su medio, es decir, en el bosque (Fernández-Tresguerres, 2006).

Como ya hemos mencionado previamente para el final del Pleistoceno, durante el Holoceno se continuó el proceso de transgresión marina o aumento del nivel del mar, lo que según algunos investigadores ha supuesto la pérdida de numerosos yacimientos en la costa cantábrica identificados con el mesolítico (Fano, 2007).

En conclusión, en términos climáticos, las poblaciones del Holoceno en la región cantábrica enfrentaron condiciones climáticas muy similares a las actuales, con un clima oceánico, predominando el bosque caducifolio y probablemente con una mayor humedad a la que hoy en día estamos acostumbrados (Drak Hernández, 2016).

3. TECNOLOGÍAS

Para comprender el marco económico y social de las poblaciones del MSF y el Aziliense es vital detenerse a analizar las tecnologías y útiles que estos usaban. Por ello se dividirá el siguiente apartado en una distinción entre industria lítica e industria ósea, tratando de exponer los rasgos de las herramientas y tecnologías que usaban estos grupos humanos.

3.1. INDUSTRIA LÍTICA.

Durante el MSF vemos cómo la industria lítica se centra básicamente en sílex, de hecho, en un gran número de conjuntos encontramos que entre el utillaje de piedra el 90% de los objetos y piezas que aparecen están hechos en sílex (González Sainz, 2004). Bien es cierto, que en la parte occidental de la región cantábrica se emplean también cuarcitas de calidad, aunque estas parecen ser la excepción. Esta diferencia se atribuye normalmente a la distribución y accesibilidad que había en la región a vetas de sílex, los afloramientos y apariciones de este material parecen ser muy escasas al oeste de la región. Esta distinción territorial ha llevado a una división en términos de técnicas de producción de utillaje y generando a su vez una distinción en los soportes.

El utillaje e industria lítica en esta región presenta una microlitización progresiva, contando con una amplia gama de útiles que presentan microlaminaridad, como las puntas de dorso, que son muy numerosas durante este periodo, o las hojitas que también abundan. Además, el registro arqueológico parece indicar que este predominio microlaminar responde a un abandono en el uso de lascas sílex, aunque sí que perduraran algunas lascas para la extracción de laminillas (González Sainz, 2004). La abundancia de esta microlaminaridad ha llevado a la aparición de útiles muy característicos como las laminillas de dorso denticuladas (Álvarez Alonso, 2014).

En la región cantábrica habrá una continuación de una tendencia existente en el Magdaleniense medio y que perdurará hasta el MSF, se trata de un sistema de producción de soportes, en este se distinguen dos tipos de láminas y otros dos de laminillas (González Sainz, 2004).

Dentro de las láminas distinguimos por longitud, así vemos unas láminas más largas, estas se crean a partir de bloques grandes que cuentan con una plataforma en el lado opuesto, frente a unas láminas más cortas que se fabrican a partir de bloques pequeños que no tienen

prácticamente preparación previa y además son corticales, salvo por la cara de lascado y la plataforma (González Sainz, 2004).

Dentro del grupo de las láminas más largas vemos como estas presentan indicios de haber sido llevadas de un asentamiento a otro, además se les atribuyen una amplia variedad de usos. Así, las vemos transformadas en raspadores y buriles, como los observables en Santa Catalina (González Sainz, 2004), estos parecen seguir con las tendencias que se han observado en el Magdaleniense medio, así, vemos como hay una fase en la que claramente hay una hegemonía en el uso de buriles, por encima del uso de los raspadores, es decir, los buriles son inicialmente predominantes, estos eran en su mayoría de tipo diedro y de ángulo (Álvarez Alonso, 2014). Por su parte los raspadores solían ser de tipo simple en extremo de hoja. Además, observamos cómo comienzan a aparecer y a ser más usados al final de este periodo los raspadores de tipo circular y unguiforme (Álvarez Alonso, 2014).

También es curiosa la producción bipartida de laminillas y lo que esta refleja, ya que las laminillas de mayor tamaño se utilizaban para la creación o elaboración de puntas de dorso o laminillas de dorso, cumpliendo las primeras una función de proyectil y las laminillas de dorso funcionando como una herramienta empleada para cortar, similar a un cuchillo. Por otro lado, las laminillas de dorso de menor tamaño parecen funcionar como “barbas de proyectil” (González Sainz, 2004).

En la región cantábrica se observan a lo largo del MSF una serie de cambios sucesivos, que son más claros en la zona Occidental (González Sainz, 2004). Hacia el final del periodo podemos hablar de un detrimento en el uso de sílex, como se observa en la cueva de Las Caldas, donde al parecer hubo un aumento del uso de este material durante el Magdaleniense medio, pero claramente cuanto más nos acercamos al final del Paleolítico e inicios del Mesolítico vemos como el sílex va desapareciendo, tendiendo de esta manera al uso de materias locales. Por lo general estas son de una calidad menor, son materias más pobres en términos tecnológicos, aparecen así variantes locales de sílex que son usadas aun siendo de una peor calidad. También se recurre al uso de cuarcita, ambos ejemplos aparecen en el registro material de La Riera y en Los Azules (González Sainz, 2004). Se cree que este cambio pudo deberse tanto a la disponibilidad de las materias, como a la propia disposición y organización territorial de los pobladores de la región.

Ha existido a lo largo del Magdaleniense y casi hasta el Aziliense una considerable estabilidad en términos de producción de utillaje lítico. Aun así, son apreciables ciertos cambios precisamente en el MSF, empezando por un detrimento en el uso de soportes grandes a la hora de fabricar este utillaje, aunque no llega a desaparecer en el Aziliense (González Sainz, 2004).

Otro cambio destacable, también referente a los soportes, es el cambio en el criterio a la hora de seleccionar sobre qué soporte trabajar para fabricar este tipo de utillaje, siendo ahora mucho menos críticos y aceptando trabajar con soportes de menor calidad, apareciendo así soportes accidentados o irregulares. Esta selección es muy distinta a la que se haría en periodos previos ya que este tipo de soportes serían generalmente descartados (González Sainz, 2004). Bajo este criterio se va viendo una transición en la producción que deriva en la aparición de las famosas puntas azilienses, que se extraen de laminillas más gruesas, es decir, de estos soportes de menor calidad.

Entrando ahora en la tecnología e industria lítica del Aziliense, seguimos con la microlitización y las consecuencias económicas de la misma para los pobladores del principio del Holoceno. Para observar los cambios y la transición entre estos periodos algunos investigadores han comparado los niveles de yacimientos asturianos azilienses como Cueva Oscura de Ania, La Lluera I y Los Azules, o yacimientos cántabros y vascos como La Pila y Ekain, con otros yacimientos de la región cantábrica que cuentan con niveles del Magdaleniense Superior Final como La Riera, La Pila y Zatoya (Fernández Tresguerres, 2006).

Si intentamos definir la industria lítica del Aziliense, tendríamos que señalar sin duda el predominio de los raspadores sobre los buriles, probablemente como consecuencia de la expansión del bosque ya mencionada y la reducción de actividades que requieran el uso de buriles, por ejemplo, grabar o ranurar utensilios. También es relevante la disminución en el tamaño de los utensilios a raíz de la microlitización, este cambio ya aparece en el Magdaleniense Medio y MSF, bien es cierto que en el Aziliense se da en mayor medida. También habríamos de destacar la reducción en el número de tipos de utensilios.

En los momentos iniciales del periodo Aziliense vemos como, si bien se da una industria lítica distinta a las anteriores, esta no es típicamente Aziliense (Fernández-Tresguerres, 2006). Algo condicionante para este periodo es el aparente uso progresivo de materias primas

próximas al yacimiento, en el Aziliense es habitual la elección de accesibilidad y facilidad por encima de la calidad, dejando esta en un segundo plano y realizando generalmente un utillaje que no siempre presenta la mejor de las calidades. Además, tampoco se esmeran desmedidamente en la elaboración de estos útiles. Un ejemplo de estos utensilios son el pequeño raspador con tendencia circular, y las laminillas de dorso rectilíneo que aparecen en La Lluera I (Fernández-Tresguerres, 2006).

Para observar estos cambios arqueológicos podemos fijarnos en los cuatro subniveles del nivel III del yacimiento de La Pila que ejemplifica las tendencias de cambio azilienses, como son el incremento en el uso y aparición de utillaje microlaminar o la bajada del porcentaje de buriles, así como la aparición de un número muy reducido de puntas (Fernández-Tresguerres, 2006).

3.2. INDUSTRIA ÓSEA.

Por otro lado, al estudiar las tecnologías de este periodo de transición hay que tratar la industria ósea. En el periodo del MSF se ve como no solo se hace utillaje con huesos, sino que emplea también el asta, sobre todo de cérvidos, y también cuernos de bóvidos e incluso de caprinos. Se ha investigado sobre cómo se obtenían estas astas de ciervo, no hay indicios ni de desmogue ni de que se utilizase el material obtenido de la caza, aunque por el tipo de caza que se daba en la época, que tendía a cazar rebaños de hembras y el comportamiento de los ciervos propiamente, siendo animales huidizos y fácilmente asustables, se suele tender hacia la hipótesis de la recolección de astas tras la muda de estas, también conocida como desmogue (González Sainz, 2004).

En la región Cantábrica es esencial fijarse en ciertos yacimientos para poder estudiar los tecnocomplejos de esta región (Figura 1 y 2), y más concretamente para estudiar la industria del hueso. Entre estos son significativos los yacimientos de la cuenca del Nalón o por ejemplo la Cueva de La Paloma o la Cueva de Las Caldas.

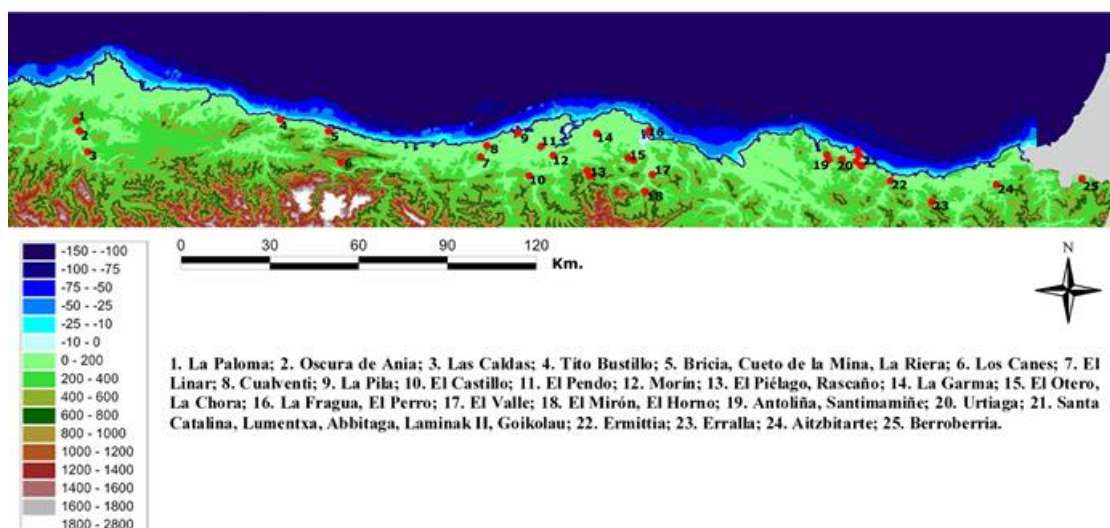


Figura 1: Mapa de los principales yacimientos del Magdalenense Superior-Final de la región cantábrica, obtenido de Gutiérrez Zugasti (2011).

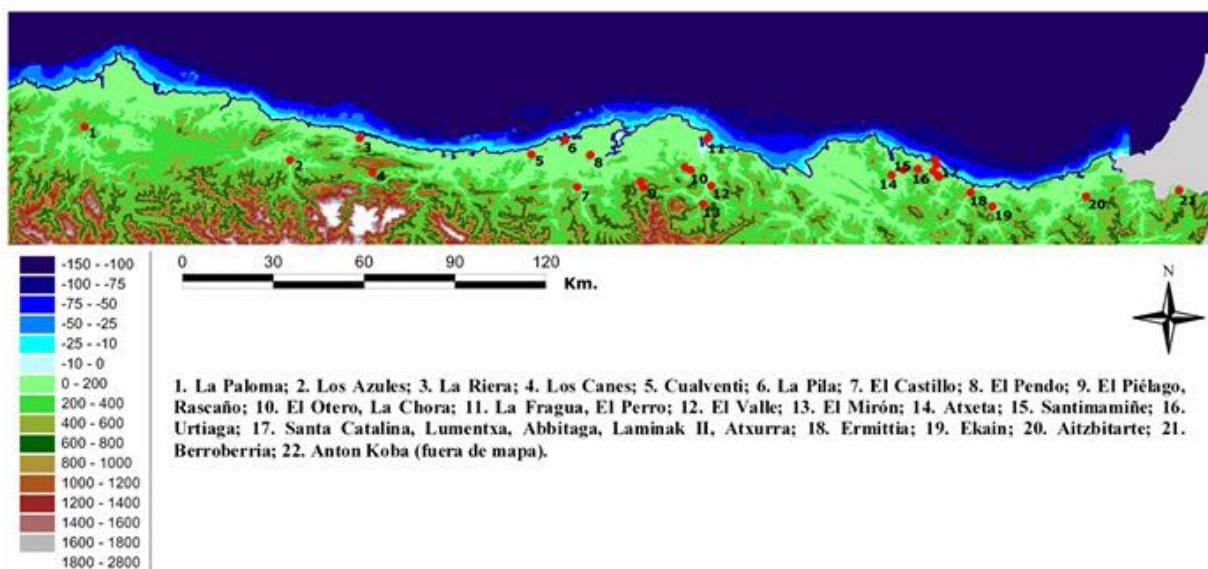


Figura 2: Mapa de los principales yacimientos del Aziliense de la región cantábrica, obtenido de Gutiérrez Zugasti (2011).

Durante el MSF podemos hablar de un cierto mantenimiento de las tendencias que se venían dando en periodos anteriores en lo referente al consumo y obtención de recursos de ciertas especies animales, aunque vemos que al ciervo y la cabra se le suman el rebeco o especies como el conejo (Álvarez Alonso, 2008).

Por otro lado, si bien cabría esperar que otros animales, como el reno, un animal que prospera en el final del Pleistoceno, deberían de ser aprovechados en gran medida, lo cierto es que los datos indican que el asta de reno no fue tan utilizada como la de ciervo (González Sainz, 2004), de hecho, fue considerablemente menos empleado este material.

Lo más destacable de este periodo en términos de industria ósea son los arpones de una y dos hileras, estos presentan dos hileras de dientes que sobresalen del fuste, véase Figura 3 (Álvarez Alonso, 2008). Además, por norma general presentan bases con perforación circular.

También vemos una cierta continuidad en este aspecto con periodos anteriores ya que observamos en los momentos iniciales del MSF como siguen apareciendo azagayas ahorquilladas (Álvarez Alonso, 2008). Además, pervive el predominio de azagayas de sección circular con base en bisel doble, aunque también aparecen estas mismas azagayas con una base más simple, pero la abundancia de estas es mucho menor (Álvarez Alonso, 2008). Además, aparecen azagayas biapuntadas.

Un ejemplo en el que nos podemos fijar para comprender realmente esta industria ósea y cómo se plasmaban estos útiles en la vida de los pobladores cantábricos es el del yacimiento asturiano de Cueva Oscura de Ania. En esta cueva se ha excavado un nivel estratigráfico denominado Nivel 3 o N-3 que a su vez está subdividido en tres niveles, lo interesante de este nivel es la cantidad de industria ósea que aparece adscrita o bien al Magdaleniense medio o al MSF, en total aparecen 309 ejemplares. De estos 309 ejemplares, 98 son piezas de industria ósea. Además, se observaron 25 restos con marcas que indican que se ha extraído la carne de estos huesos. Llama la atención la cantidad de restos apuntados que aparecen, destacando las azagayas y varillas (Álvarez et al., 2002).

Es destacable otro ejemplo que resulta de gran interés para el MSF, en concreto se trata de un bastón multiperforado que aparece en el yacimiento de la colina Aizkoltxo (Figura 2), en Mendaro, próximo al río Deba, dentro de la provincia de Gipuzkoa en el País Vasco.

En este yacimiento además de un abundante registro de industria, tanto lítica como ósea, aparece esta pieza; el bastón ha sido datado entre 14.864–14.160 cal BP, está hecho a partir de una varilla ancha y espesa de asta de ciervo, esta asta se cree que pudo ser obtenida por la técnica de desmogue ya explicada anteriormente. El bastón está fragmentado en dos

piezas, presentando cuatro perforaciones, que se encuentran alineadas, este es uno de los motivos que categorizan esta pieza como un objeto singular (Ochoa et al., 2020).

Está ornamentado, de hecho, se ha empleado una técnica de grabado en V, esta consiste en un método de incisión que se basa en la talla de un surco en forma de “V” y es mayoritariamente utilizada en los periodos del Magdaleniense y Aziliense. Las decoraciones son diversas, pues presenta una representación de un ciervo en visión frontal, además de otras dos figuras que corresponde a otro tipo de fauna, pudiéndose tratar de otros cérvidos o incluso équidos. Estas representaciones son figurativas, pero esta pieza también cuenta con decoración no figurativa presentando trazos simples y líneas paralelas. Esto ha llevado a que se crea que el bastón está rodeado de un simbolismo y que no se trate solo de una pieza centrada en la práctica. Además, la propia existencia de esta pieza refuerza la vinculación de la Cornisa Cantábrica y los del Golfo de Bizkaia, así como con el Pirineo Occidental y Central, creyéndose posibles redes de intercambio y una cierta similitud decorativa (Ochoa et al., 2020).



Figura 3: Fotografía del bastón multiperforado de Aizkoltxo, mostrando sus caras dorsal, ventral y laterales, obtenida de Ochoa et al. (2020).

Por su parte la industria ósea Aziliense es el elemento distintivo de este periodo. Si bien la industria lítica no ofrecía una diferenciación suficientemente clara, la industria ósea Aziliense se distancia bastante de la del MSF. La claridad de la transición se aprecia gracias

a unas piezas concretas, los arpones, sobre todo aquellos que aparecen en yacimientos asturianos. La diferencia está en que los arpones azilienses son planos y los dientes que estos presentan se encuentran recortados en el fuste del propio arpón. Esto sería el principal distintivo frente a los arpones magdalenenses, aunque los rasgos que catalogamos como “distintivos” no son una ruptura directa con el Magdaleniense, ya que empiezan a aparecer en el MSF, haciéndose más claros en el Aziliense. Son importantes los yacimientos de Los Azules, Cueva Oscura de Ania y La Lluera (Fernández-Tresguerres, 2006).

En el yacimiento de los Azules situado en Cangas de Onís, Asturias, se ha hecho una clasificación entre los tipos de arpones, distinguiendo entre tres tipos; el primer tipo responde a dos piezas encontradas que se asemejan mucho al arpón prototípico de sección aplanada más propio de un Aziliense más asentado o de lo que conocemos como Aziliense clásico. Otro de los arpones que aparece se asocia a un segundo tipo, este sería un arpón de sección planoconvexa, algo similar a uno encontrado en el yacimiento de La Chora, también cuenta con una perforación en forma de círculo en la base, y una hilera de dentadas a lo largo del fuste. Este arpón no solo se ha relacionado con el anterior de La Chora, sino que ejemplares similares aparecen en otros yacimientos, un ejemplo es el que se encuentra en el nivel 2 del yacimiento de La Paloma (Fernández-Tresguerres, 2006). Por último, en Los Azules aparece un tercer tipo de arpón que podríamos catalogar como “anómalo” pues se sale de los estándares que marcan el resto de los ejemplares del periodo. Algunos investigadores han propuesto hipótesis acerca del porqué de esta diferencia, alegando que se puede deber a que el arpón no estaba diseñado para usarse, de hecho, lo más curioso dado que se trata de una pieza correspondiente al Aziliense, es que está decorado, esta característica ha provocado que se lo asocie a una tendencia más Magdaleniense. Se podría decir que suponen una especie de puente esta decoración en arpones, ya que solo se observa en estos arpones en los momentos más antiguos del Aziliense. También hay que destacar el estado en el que se encuentra este tercer modelo de arpón, y es que presenta una aparente perfecta conservación, lo que sorprende ya que parece haber sido usado durante un periodo prolongado pues presenta una decoración por debajo de la antes resaltada que se encuentra parcialmente desgastada.

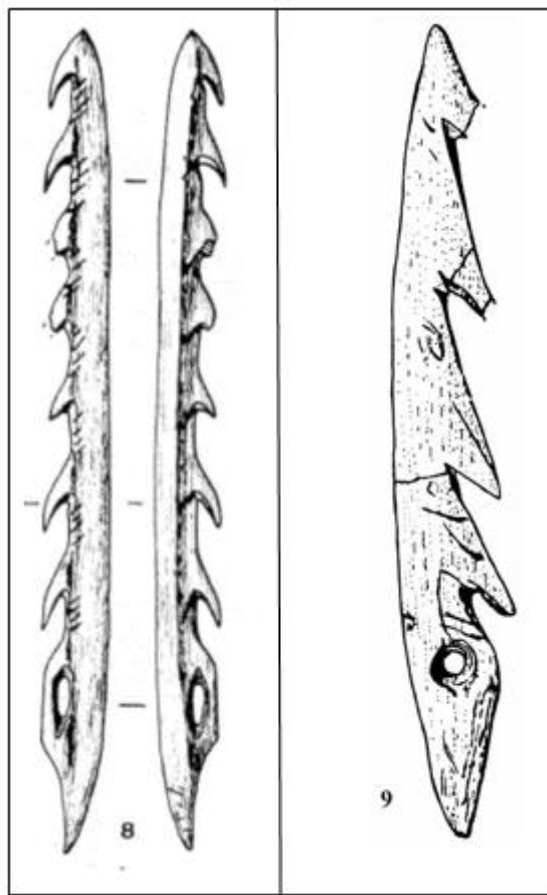


Figura 4: Imagen comparativa de arpón magdaleniense (izquierda) y aziliense (derecha) obtenidas de González Sainz, (2004) y Fernández-Tresguerres, (2006), respectivamente.

También aparecen ejemplos de arpones azilienses en Cueva Oscura de Ania, en concreto destacan tres a los que hace referencia Fernandez-Tresguerres (2006) en su trabajo. Estos presentan un tamaño reducido, pero lo interesante en estas piezas es la relación que guardan con los arpones de Los Azules, y más concretamente con el tercer tipo que destacamos antes, pues presentan una decoración que ha llegado a ser considerada similar. Esta decoración se basa en líneas paralelas grabadas realizadas en incisión en la pieza cruzándose con otras perpendiculares. Además, esta decoración parece desaparecer tras el Aziliense antiguo (Adán et al., 1999).

Por otro lado, los arpones azilienses que presentan una ornamentación o decoración parecen una particularidad regional ya que han aparecido mayoritariamente en Asturias, a lo largo del corredor que abarca desde Cangas de Onís hasta la región central del alto Nalón. (Fernández-Tresguerres, 2006).

Estas modificaciones en la industria ósea frente al horizonte magdalenense han sido descritas por algunos autores como respuestas frente a los cambios que aparecen en otros ámbitos, como las modificaciones en las estrategias económicas. Por eso, el cambio puede considerarse una transición, aunque sea ciertamente notorio y a veces descrito como abrupto. En el Aziliense se evidencia una reducción tipológica y una simplificación de los tipos de herramientas óseas, además, aparentemente se presta menos atención al detalle elaborando por lo general piezas más sencillas que en el Magdalenense. Dicho cambio en la manera de elaborar estos utensilios lleva a hipótesis acerca de una posible simplificación de las actividades económicas que llevaban a cabo estas poblaciones (De las Heras Palmero, 1999).

Aunque es cierto que desde una perspectiva estricta identificar yacimientos pertenecientes al MSF o al Aziliense es muy complejo sin la presencia de arpones, siendo los de sección redonda los que caracterizan al Magdalenense, mientras que los de sección plana serían propios del Aziliense, ya que como anteriormente se ha mostrado, hay pocas diferencias en el registro de industrias líticas. De hecho, es destacable como en la Cueva de El Mirón hay varios niveles que presentan ambigüedades y que es difícil distinguir si pertenecen a un periodo u a otro, mientras que en otros yacimientos que sí presentan arpones de cualquiera de los tipos, estos son los elementos determinantes para la ubicación del nivel estratigráfico en un periodo u otro (Straus, 2018).

4. SUBSISTENCIA

La región cantábrica ha sido objeto de estudio para muchas investigaciones acerca de la subsistencia, de hecho, este fue un lugar ventajoso para las poblaciones de cazadores-recolectores de finales del Pleistoceno e inicios del Holoceno. Esto se debe a diversos factores, entre los que destacan tanto el clima como la propia posición de la región, además del propio paisaje conformado por paisajes kársticos, destacando también la importancia de la geología pues en esta región se observan calizas cretácicas ricas en sílex en el este y formaciones más antiguas pobres en sílex en el oeste. Es destacable a su vez el relieve contando con zonas como los Picos de Europa o la Cordillera Cantábrica (Straus, 2017).

Además, esta región se ve bastante afectada por las variaciones y cambios en humedad o en la propia temperatura. Algo que afecta a la región es que se produce un cambio en la

vegetación, ya que con el paso al Holoceno se generan espacios más abiertos o bosques más densos, y cambios en la fauna, observándose una escasa renovación en las especies de micromamíferos y la desaparición o extinción localizada de ciertos macromamíferos (Straus, 2017).

Las condiciones de subsistencia eran favorables y hay registro de la presencia de homínidos desde el Pleistoceno medio, además se considera que la región está considerablemente poblada, ya que funcionó como refugio durante el Último Máximo Glacial del MIS 2 (Straus, 2018).

4.1. SUBSISTENCIA MAGDALENIENSE.

Principalmente, los pobladores del Paleolítico consumían la proteína animal que provenía de las especies de su entorno, en su mayoría la obtenían de mamíferos (Altuna, 1990).

Antiguamente se creía que en los grupos de pobladores del Paleolítico superior era posible observar un cambio en cuanto a las actividades cinegéticas, alegando que esto era evidente ya en el Magdalenense, puesto que se pasó de un estilo de caza que no se centraba en una especie en concreto, a actividades cinegéticas más especializadas que buscaban a una especie en concreto (Altuna, 1990). Hoy en día, en cambio, se cree que esta especialización no nace en este periodo, sino que es previa, ya que los grupos humanos presentan una cierta especialización en las actividades cinegéticas desde el Paleolítico superior inicial (Sanz Royo, 2023).

En cuanto a las principales especies cinegéticas o principales objetivos de la caza de estos pobladores, destacan sobre todo los herbívoros, destacando en gran mayoría los ungulados como el ciervo (*Cervus elaphus*) y la cabra (*Capra pyrenaica*), al igual que en etapas anteriores. Existe una distinción geográfica en cuanto a qué yacimientos presentan más incidencia de caza de cada especie, siendo los ciervos más comunes en las zonas de menor altitud o en aquellas más cercanas a la costa y, por su parte, las cabras predominan en zonas de mayor altitud y relieve montañoso (Straus, 2018). Otras especies fueron presa de estos grupos como los rebecos, équidos, y algunos bóvidos como los uros y los bisontes. En menor medida aparecen corzos, jabalíes y renos. Aunque previo al periodo que se está trabajando, es notable el cambio que se produce durante el Último Máximo Glacial, pues se intensifica en gran medida el consumo y explotación de estos recursos, llegando a consumir ejemplares claramente no desarrollados del todo y más jóvenes, que presentaban menos cantidad de

carne, esta intensificación es visible en yacimientos como La Riera en Asturias o El Mirón en Cantabria (Straus, 2018).

También es destacable la pesca ya que estos pobladores recurrían a especies como la trucha o el salmón entre otras, que de hecho han aparecido en yacimientos del MSF, generalmente relacionados con arpones de sección circular, propios del periodo (Straus, 2018). Otra cuestión es la diferencia en la caza e ingesta de reno entre la región cantábrica y el sur de Francia, ya que en la región cantábrica el consumo de esta especie es muy escaso, consumiendo mucho más otros cérvidos como el ciervo rojo. De hecho, el reno llegó a desaparecer y la propia especie de ciervo rojo se fue extendiendo por regiones francesas (Straus, 2018).

Desaparecen del registro alimenticio de estos grupos algunas especies de herbívoros como el megaceros, los rinocerontes y los elefantes, que sí son típicos en etapas anteriores. Por otro lado, existe un consumo de lagomorfos, algunos ejemplos son la liebre ártica (*Lepus timidus*) y la liebre meridional (*Lepus capensis*).

A su vez, aparece en la región un ejemplo de consumo de roedores de tamaño más grande, como la marmota, de esta solo se tiene un resto documentado que aparece en el nivel VI de Goikolau, por lo tanto, no parece que se trate de algo frecuente (Altuna, 1990).

Estos pobladores recurrieron al consumo de moluscos como parte de su dieta. Concretamente en el Magdaleniense Superior Final existieron dos tipos de acumulaciones. El primer tipo de acumulación se identificaría con un consumo destinado a la alimentación y que muestra una gran abundancia de restos, mientras que el segundo tipo está más centrado en la ornamentación. Aun así, el hecho de categorizar estas acumulaciones no supone que en las alimenticias no aparezcan restos de conchas ornamentadas o al revés, lo que sí se conoce es que por norma general las especies dedicadas a la alimentación y las dedicadas a la ornamentación no eran las mismas, salvo en algunos casos, como por ejemplo *Littorina littorea* (Gutiérrez Zugasti, 2011).

La explotación alimenticia de moluscos durante el MSF está básicamente centrada en el género *Patella* y *Littorina littorea*. Los conjuntos malacológicos de la región presentan una o dos especies que llegan a suponer el 80% del total de los restos. Esta información ha llevado a hablar de una posible especialización en este ámbito. De hecho, la presencia de otras especies en ocasiones ha sido entendida como una posible recolección accidental

(Gutiérrez Zugasti, 2011). Otra especie consumida muy puntualmente fue el equinodermo conocido como erizo de mar (*Paracentrotus lividus*), esto se ha evidenciado en algunos yacimientos de la región como en Ermitia (nivel MSF), Santimamiñe (nivel Slnc y el nivel VI de las excavaciones antiguas) y La Pila (nivel IV) (Gutiérrez Zugasti, 2011).

Hay investigadores que han estudiado los patrones de distribución de yacimientos en la región, sobre todo en la zona asturiana, para el posterior estudio de cómo grupos humanos llevaban a cabo las actividades cinegéticas. respecto a esto, si nos fijamos en los yacimientos costeros o de litoral vemos que generalmente son más próximos unos de otros y están acunados en un mismo espacio. De hecho, podemos hacer una distinción en la región de dos grandes agrupaciones de yacimientos costeros, un primer grupo de yacimientos se encontraría próximo a la desembocadura del Sella, mientras que el segundo grupo se encontraría cercano a las formaciones de caliza de La Llera. Por su parte, los yacimientos propios del interior de la región no presentan un patrón de agrupaciones, sino que se encuentran disgregados (Quesada López, 1995).

Así, vemos como en las agrupaciones litorales parece que sí que existen patrones similares en las actividades que envuelven a la caza de ungulados, aunque es cierto que hay que tratar el tema con precaución ya que es complicado realizar afirmaciones con la escasez de restos e información (Quesada López, 1995).

4.2. SUBSISTENCIA AZILIENSE.

Los registros faunísticos azilienses son más pequeños si se los compara con los propios de época Magdaleniense, si bien esto puede deberse a las limitadas áreas de excavación en los sitios azilienses o a la presencia de niveles finos en yacimientos clave. Sin embargo, también existen yacimientos que contienen grandes cantidades de fauna como El Piélago II o La Fragua (Straus, 2018).

Esta es una época de transición que marca el paso de una etapa a otra por medio de ciertos cambios, pero también observamos permanencias, de hecho, siguen formando parte de la alimentación de estos grupos las especies de cabra montés o ciervo (Straus, 2018). De hecho, en casi la mayoría de los yacimientos propios de la cornisa cantábrica es observable cómo perdura el predominio del ciervo, aunque la cabra sigue manteniendo su importancia en yacimientos como El Piélago II (Fernández-Tresguerres, 2006). Es importante recalcar que,

aunque la cabra montesa se mantiene, el consumo y las actividades cinegéticas relacionadas con esta especie parecen disminuir, aunque no desaparece (Altuna, 1990).

Hay especies que desaparecen de la dieta y la cadena de consumo en la región, como por ejemplo el reno, esta especie aparece de la región cantábrica, aunque permanece el consumo en la zona francesa, habiendo restos de reno en la zona de las Landas, en yacimientos como Duruthy (Altuna, 1990). No desaparece, pero si disminuye, el consumo del sarrio o rebeco pirenaico (*Rupicapra pyrenaica*), de hecho, esta disminución se observa incluso en yacimientos típicamente especializados en actividades cinegéticas que involucran a esta especie durante el Magdalenense.

Aparecen, a su vez, indicios que nos indican el consumo de caracoles terrestres, aunque muchos de los restos pueden haber aparecido en los yacimientos sin tener una relación directa con la recolección por parte de estos pobladores. La especie *Cepaea nemoralis*, la especie de caracol terrestre que es consumida como alimento por excelencia en la región, aparece en grandes cantidades en algunos yacimientos, como La Fragua (Gutiérrez Zugasti, 2011). Aun así, se ha catalogado la aparición de estos recursos como intrusiva en algunos yacimientos y no se considera que el consumo de gasterópodos terrestres tuviese un fuerte impacto en las actividades de subsistencia propias de estos grupos.

También, en relación con la extensión del bosque caducifolio, vemos como, entre los pobladores azilienses, se extiende el consumo de especies como el corzo o el jabalí, que son especies comúnmente relacionadas con este entorno (Altuna, 1990).

Se cree que en este periodo pudo existir lo que investigadores como Straus y Clark denominan como una posible “presión demográfica creciente”, esto supondría que los pobladores de la región vieron sus actividades económicas afectadas en respuesta al volumen poblacional de la zona, lo que habría generado una cierta competitividad que ayudaría a una intensificación en el aprovechamiento de recursos. Estas dificultades se plasmarán a la hora de derivar en especializaciones en la caza de algunas especies (Straus, 2018). Otra hipótesis vinculada ciertamente a esta primera sería la relacionada con el consumo de animales jóvenes, ya sean ungulados, moluscos, etc. Esta ingesta de ejemplares más jóvenes se ha relacionado con como un aprovechamiento intenso de los recursos, se plasma por ejemplo en la disminución del tamaño de las conchas de estos moluscos. Esta disminución, además, se cree que está más relacionada con esta “presión” que mencionamos frente a la posibilidad

de deberse a un cambio de temperaturas en el Océano en este momento postglacial (Straus, 2018).

En el Aziliense, los datos que se tienen del periodo parecen indicar un mantenimiento de las estructuras y el sistema económico de supervivencia propias del Paleolítico superior (Fernández-Tresguerres, 2006). Como ya hemos visto se percibe el mantenimiento y pervivencia de actividades esenciales como la caza y la recolección, aunque debido a los cambios en el paleoambiente se remodelan estas actividades, siendo perceptible la poca presencia de algunas especies, como los bóvidos o los caballos, que van mermando su presencia en las listas de fauna. El elenco faunístico es muy amplio en yacimientos como Ekain, en este yacimiento es notorio como los restos indican actividades cinegéticas relacionadas con aves, especialmente ánades (Fernández-Tresguerres, 2006).

Así, se observa claramente la continuidad de las actividades cinegéticas con el objetivo de obtener alimentos. Además, es visible un aumento en la explotación de los recursos costeros, ya que como se evidencia en yacimientos como en el nivel 3 de Los Azules, atribuido a un Aziliense inicial clásico, se observa una intensificación en la presencia de moluscos de los géneros *Phorcus* y *Patella* (Fernández-Tresguerres, 2006).

A su vez se observa, en el ámbito de la pesca, un aumento en el interés de la explotación de los recursos fluviales, algo que ya era propio de los niveles que se atribuyen al MSF y que por lo tanto es un rasgo continuista. Este interés pudo llevar a la aparición del modelo de arpón típico del periodo Aziliense, el arpón de sección plana. También se cree que los anzuelos rectos que aparecen en el nivel 3 de Los Azules pudieron estar relacionados a este incipiente interés. En Los Azules aparecen multitud de restos de salmón y trucha, entre estas vértebras, mandíbulas, etc. (Fernández-Tresguerres, 2006).

Durante el transcurso del Aziliense, se establece principalmente un nuevo sistema de percepción, comprensión y relación con el entorno cambiante que rodea a estos pobladores, de hecho, estos cambios en el medio pudieron producir una disminución del tamaño de las zonas de ocupación de los pobladores (Fernández-Tresguerres, 2006). La adaptación de los grupos humanos a los cambios del medio no es algo único del periodo, pero es interesante cómo en este caso estos grupos se adaptan cultural y técnicamente a estas nuevas condiciones.

5. PATRONES DE ASENTAMIENTO Y MOVILIDAD

En cuanto a los modelos de poblamiento durante estos periodos y el momento de transición, hemos de destacar dos características que afectan respectivamente a cada periodo y son importantes para la comprensión de estos.

Se observa un incremento en la densidad de los yacimientos durante el MSF, además, se equilibrará la distribución geográfica este-oeste en términos de número de yacimientos, ya que se produce un aumento de yacimientos en el País Vasco. Y ya en el Aziliense se verá cómo los grupos humanos cada vez habitan zonas de mayor altitud, como es visible en los yacimientos de Antón Koba, Urratxa III o yacimientos de Riaño y Liébana (González Sainz, 2004).

5.1. PATRONES DE ASENTAMIENTO Y MOVILIDAD MAGDALENIENSES.

Durante el MSF no se observan grandes cambios frente a los periodos anteriores propios del Paleolítico superior en términos de distribución del poblamiento, generalmente los espacios de hábitat se encontraban en altitudes de entre 0-500 m de altitud, aunque precisando aún más, un gran número de estos yacimientos se sitúan entre las altitudes de 0 y 200 m (González Sainz, 2004).

Además, hay una gran concentración de estos lugares de hábitat en la banda costera de la región. A su vez, es visible una tendencia por establecer asentamientos en lugares de interés o puntos estratégicos de acceso a los valles medios y en áreas con recursos diferenciados. Podemos distinguir, además, como en las zonas propias de interior los yacimientos están más vinculados a zonas con cauces fluviales, mientras que los asentamientos propios de la banda costera se encuentran en ocasiones en interfluvios (González Sainz, 2004).

Es apreciable como durante el MSF se da un aumento del número de yacimientos, que de hecho va en aumento por milenio lo que, según González Sainz (1995), indicaría una tendencia demográfica creciente. Según los datos propiamente cantábricos, el crecimiento demográfico en la región comienza a ocurrir a partir de 16.280 cal BP (González Sainz, 2004).

Se ha propuesto que además existió una presión demográfica, previamente mencionada, y que esta estaría relacionada con la desaparición de especies de grandes carnívoros durante el

Tardiglaciario, que comprende aproximadamente desde el GI-1 hasta el final del GS-1. Esta desaparición se cree que pudo estar relacionada con la competencia de estas especies con los grupos humanos. Por su parte, las especies más pequeñas de carnívoros se ven menos afectadas, si bien en cierta medida la presencia de esta presión afectó igualmente en algunas de estas especies. Es destacable el caso del lobo, pues se cuenta con ciertas evidencias y rasgos muy tempranos de un posible inicio de procesos de domesticación de esta especie en el Magdaleniense (González Sainz, 2004).

Precisamente en el transcurso del MSF parece que los grupos humanos consiguen un mayor control territorial en la región, concretamente en la franja de entre 0 a 700 metros de altitud. Esta etapa, por lo tanto, se caracteriza por una ocupación de áreas que presentan recursos estacionales y condiciones más extremas, además de la ocupación de áreas en la franja costera. Estos datos podrían indicar un aumento demográfico a nivel regional (González Sainz, 2004).

Originalmente se ha estudiado la función que se le atribuye a un yacimiento, buscando conocer los materiales y el tipo de estos, la posible existencia de estructuras o incluso hogares, la estacionalidad faunística, el arte, etc. Esta función y las actividades que se cree que se desarrollaban en estos yacimientos han servido para realizar clasificaciones como la que realiza Utrilla (1994). Esta clasificación distingue tres tipos o modelos de yacimientos.

El primer modelo es el campamento base. Las características principales de este tipo de ocupación serían, en primer lugar, una evidencia clara de una ocupación humana prolongada. También es relevante que sea apreciable una estacionalidad en cuanto a las piezas cazadas. Además, es destacable como generalmente estas cavidades muestran bocas en orientación Este o Sureste, y desde ellas los pobladores podían acceder a fuentes de agua. Por otro lado, es necesario que estos modelos de campamento presenten una habitabilidad óptima. En cuanto al registro arqueológico presentan una amplia variedad de herramientas líticas y óseas, y en ocasiones pueden contener manifestaciones de arte parietal (Utrilla, 1994).

Otro modelo sería el de los campamentos especializados. En estos se puede observar en ocasiones un tamaño más reducido que en los anteriores, incluso una peor orientación. Generalmente se cree que las ocupaciones que se daban en este modelo de campamento eran más estacionales que las del modelo anterior, de hecho, la mayoría de estas se darían en el transcurso del verano, estas breves ocupaciones se perciben a nivel estratigráfico. Además,

la variedad en las industrias ósea y lítica es menor, ya que por lo general aparecen herramientas relacionadas con las actividades en las que se especializaba el campamento (Utrilla, 1994).

Por último, el tercero de los modelos que propone Utrilla (1994) es el de los denominados “Santuarios” o lugares de reunión. Estos yacimientos presentan en muchas ocasiones manifestaciones de arte parietal, también presentan una habitabilidad óptima como era el caso del primer modelo y destacan por ser espaciosos por su hipotética función como sitios de agregación. Algo curioso es que, aunque la ocupación fuese estacional, estos yacimientos suelen contar con un rico registro estratigráfico plagado de utensilios que presentan manifestaciones de arte mobiliario de distintos estilos, así como gran diversidad en el utillaje tanto lítico como óseo. Además, parece que en este modelo la orientación de las bocas de las cavidades era más bien indiferente (Utrilla, 1994).

En términos de territorialidad y movilidad, en el MSF el espacio puede ser interpretado como un recurso social, esto supone que el territorio es gestionado como una herramienta para controlar y atender necesidades tanto sociales, como se señala previamente, como económicas o incluso ideológicas. Esto supone que en esta gestión del territorio existiría una red en la que habría desplazamiento de personas, productos, y, por consiguiente, de ideas. Así, la distribución territorial que se establece es el resultado de las interacciones y relaciones que se han dado entre grupos humanos y también de estos con el propio medio que los rodea. Estas relaciones o interacciones en ocasiones quedan plasmadas en el registro arqueológico, por ejemplo, la explotación de los recursos o materias primas se manifiesta claramente en el desplazamiento de ciertos materiales que presenten un origen fácilmente reconocible por la región, apareciendo restos de estos en diversos yacimientos, véase la distribución de materias líticas que se menciona a la hora de tratar las tecnologías. El caso de la circulación de ideas que se menciona anteriormente es visible en la extensión de técnicas o conceptos comunes en ámbitos como la actividad gráfica, repitiendo en distintos yacimientos el uso de las mismas ideas compositivas, los propios motivos o las técnicas en sí (González Sainz, 2004).

5.2. PATRONES DE ASENTAMIENTO Y MOVILIDAD AZILIENSES.

En el caso de los modelos de poblamiento azilienses, siguen una dinámica bastante continuista respecto a los vistos en el trabajo de Utrilla (1994). En el caso del Aziliense se

cuenta con menos restos que el periodo anterior. Se cree que esta falta de restos e información se debe a las limitaciones de la investigación, algo típico de la prehistoria cantábrica, siendo la cueva un lugar fácil y llamativo frente a los yacimientos al aire libre que dependen más del azar y son más complejos de encontrar (Fernández-Tresguerres, 2004).

Lo cierto es que solo en algunos casos vemos una cantidad notable de restos que nos permitan suponer una ocupación relativamente estable del yacimiento, un ejemplo claro es la cueva de Los Azules que cuenta con abundantes restos de talla, huesos y utensilios que permiten entender la ocupación como estable. Podría estar ligada esta ocupación a un nuevo modelo de explotación del territorio, teniendo como objetivo la ocupación de un amplio espectro de biotopos con la intención de ampliar el ámbito económico (Fernández-Tresguerres, 2004).

Durante el Aziliense existirá una tendencia de ampliación en la ocupación de espacios, uno de los factores que pudieron propiciar un fenómeno como este fueron un clima más favorable en torno a las zonas más montañosas del interior de la región. Es en estas zonas donde aparecen ocupaciones dedicadas a la caza que controlan un mayor espacio, es por ejemplo el caso de yacimientos como Zatoya (Fernández-Tresguerres, 2004).

Observando la ocupación aziliense de la cueva de Los Azules, esta nos permite estudiar la movilidad en el periodo. Geográficamente esta cueva se encuentra dispuesta próxima al lugar de confluencia de los ríos Güeña y Sella, además, la cueva está situada al pie de las montañas del sur del valle, aun así, el yacimiento parece que tuvo relación con la costa. Se cree que este contacto pudo nacer a través de los ríos del valle o de las montañas que se sitúan al norte de este. Por estas vías parece extenderse el contacto hasta zonas como la actual Ribadesella, concretamente con la cueva de El Covarón, una cueva destruida que se encuentra próxima a la ría de la localidad y en la que se ha encontrado un arpón aziliense. De aquí nace la hipótesis que señala Fernandez-Tresguerres (2004), de una posible red o sistema de relaciones que abarca un territorio amplio, además en este sistema parecen haberse dado la explotación de biotopos muy diferenciados entre sí. Esta ocupación extendida o expansión puede haber sido causada por el posible aumento de población y presión demográfica (Fernández-Tresguerres, 2004).

En este sentido parece que el patrón de poblamiento en ambos periodos es semejante, lo que permitiría hablar de una continuidad, siendo aplicable incluso la categorización de sitios de

ocupación que realiza Utrilla (1994), es decir, se sigue una tendencia continuista en el sistema de ocupación.

Por lo que señalan investigadores como González Sainz (2004) y Fernandez-Tresguerres (2004) la movilidad durante estos periodos parece responder a necesidades sociales y económicas y es identificada en el registro arqueológico de manera muy similar en los dos periodos, por tanto, la idea de una continuidad entre el Magdaleniense Superior Final y el Aziliense parece ser posible en este sentido.

6. EL MUNDO SIMBÓLICO

En cuanto al estudio del simbolismo durante estos periodos, el trabajo y estudio sobre la continuidad simbólica entre ambos periodos es algo complejo. Se trata de una cuestión que no se ha tratado ni estudiado tanto como otros campos.

En la región cantábrica se ha discutido mucho sobre una posible desaparición del arte “típicamente paleolítico”, a partir del MSF. Actualmente se cuenta con un amplio registro gráfico, tanto dentro de cuevas como en el exterior, que permite entender cómo las representaciones gráficas no desaparecen en este periodo, sino que perdurarán viéndose en otras regiones de la península ejemplos muy parecidos de arte posteriores al Magdaleniense, como es el caso del arte levantino (Bueno y Balbín, 2024).

Lo cierto es que no existen explicaciones concluyentes en lo referente al porqué del paso de la máxima representación del arte parietal magdaleniense a la “desaparición” de este tipo de representaciones. Historiográficamente, en las áreas en las que ocurre esta supuesta desaparición en las representaciones se propuso inicialmente la existencia de una reducción de la población, si bien el descubrimiento de actividad gráfica en periodos como el Aziliense o el Mesolítico hizo que surgieran las primeras dudas frente a esta hipótesis (Bueno y Balbín, 2024).

6.1. MUNDO SIMBÓLICO MAGDALENIENSE.

En este periodo observamos un amplio registro de material gráfico. El Magdaleniense es un periodo rico en este sentido, pero durante el MSF se dan cambios y el periodo presenta peculiaridades. Lo cierto es que en el Magdaleniense se da un incremento en la actividad

gráfica que se ha atribuido al aumento demográfico que parece sufrir la región cantábrica en este momento. Como se menciona anteriormente esto puede derivar en una movilidad de ideas, conceptos y técnicas que llevasen a una especie de “síntesis cultural”, de hecho, se han llegado a establecer vínculos y paralelismos entre el arte parietal y los símbolos claviformes con la región del Pirineo y Dordoña. Además, entre estas regiones vemos un empleo del mismo tipo de soportes, como por ejemplo los contornos recortados o los rodets en el Magdaleniense medio. Estas similitudes en los soportes son claramente visibles en el Magdaleniense Superior Final, presentándose paralelismos, por ejemplo, en espátulas en cola de pescado o tubos de hueso decorados (González Sainz, 2005).

Como se mencionó previamente, la subsistencia de estos grupos humanos estaba estrechamente relacionada con las actividades cinegéticas. No se puede alegar que el registro gráfico sea una especie de esquema catálogo de especies típicamente cazadas, pero sí que se ve una clara relación entre ambos campos. Así, investigadores como González Sainz (2005) buscan explicar la aparición o desaparición de ciertas especies en las representaciones iconográficas. Un caso destacable es la reducción del número de representaciones de ciervas durante este periodo, que aparece de la mano del aumento de representaciones gráficas de cabras, estas representaciones guardan un especial interés, ya que se adscriben al MSF y presentan la disposición de cabras dibujadas o grabadas en posición frontal con un estilo esquemático. Las ciervas venían siendo una especie típicamente representada en la región y este detrimento en el número de representaciones se ha explicado con la posibilidad del aumento de las actividades cinegéticas que involucran a la cabra y por consiguiente la reducción de estas relacionadas con las ciervas en la banda costera cantábrica, aunque esto no tiene ninguna relación con la cantidad de población de cada especie. Vemos, por tanto, una interpretación que cataloga a las representaciones magdalenienses de naturalistas, aunque como vemos, existen ejemplos de esquematismo en el periodo, que serán claves para entender la transición hacia el Aziliense y si existe o no continuidad entre los periodos (González Sainz, 2005).

En cuanto a los enterramientos de este periodo, no se han encontrado enterramientos propios del MSF en la región cantábrica, aunque en el Magdaleniense Inferior es muy destacado el caso de la famosa “dama roja” encontrada en la Cueva de El Mirón, los restos humanos aparecieron en la zona del Corral, al fondo del vestíbulo de la Cueva de El Mirón. Encontraron los restos tras un bloque grabado, estando la propia sepultura en un espacio

considerablemente estrecho entre este bloque y la pared de la cueva. Los restos humanos que aparecen en el Nivel 504 se han fechado en 18.780 cal BP. Junto a los restos humanos aparecieron restos líticos y faunísticos, conchas y elementos óseos, aunque estos no pueden ser considerados como ajuar ya que corresponden a los niveles magdalenienses que se cortaron a la hora de enterrar a la mujer. Este nivel es también destacado porque los sedimentos se encuentran impregnados de ocre rojo con cristales de hematita especular, aportando un color rojizo a los restos orgánicos, incluidos algunos huesos. La pigmentación rojiza se ha interpretado como un posible resto de un ritual funerario (Marín Arroyo, 2015).

Por otro lado, se han observado también los objetos de adorno individual. En la actualidad, el estudio de estos adornos es de gran relevancia. En el caso del estudio de la continuidad, se han comparado soportes y se ha investigado la diversidad de estos para observar si varían entre el MSF y el Aziliense. Se ha de destacar la importancia de la malacofauna a la hora de estudiar este campo en la región cantábrica. Es importante definir el término de “adorno-colgante” para comprender de lo que se trata, estos han sido catalogados como símbolos, cumpliendo el papel de código o lenguaje, ya que actúan como medio de cohesión dentro de estos grupos de pobladores y los caracterizan diferenciándolos de otros grupos. Estos adornos suelen contar con una perforación para ser suspendidos. Lo cierto es que se realizan empleando diversas materias primas, ya sean minerales, animales o vegetales (Álvarez Fernández, 2006).

Además, cuentan con formas variadas y diversas funciones. En el caso del MSF, los restos de adornos-colgante se encuentran tanto en la cornisa cantábrica como en el Valle del Ebro, apareciendo en un total de 51 yacimientos en la región cantábrica y menos de una decena en el Valle del Ebro (Álvarez Fernández, 2006).

Las materias primas empleadas en época Magdaleniense son predominantemente de origen animal, destacando los restos de moluscos marinos y los dientes de diversas especies, siendo menos comunes soportes como el marfil o el asta (Álvarez Fernández, 2006).

Un ejemplo de este tipo de adornos en el MSF es el colgante de Aizkoltxo, en este colgante se observan iconografía y representaciones de tipo figurativo, observándose una representación de cierva y dos representaciones de lo que han sido catalogados como “zoomorfos marinos”. También es observable decoración no figurativa, ya que la pieza

cuenta con trazos simples. Se trata de un fragmento de costilla, sobre esta se empleó para el grabado la técnica de única perforación por rotación bipolar (Ochoa et al, 2023).

Otro ejemplo de este tipo de ornamentación durante el MSF aparece documentado en El Pendo, se trata de un fragmento de asta de cérvido en sección aplanada. Este fragmento cuenta con ornamentación en la cara dorsal, concretamente se puede observar la figura de un pez realizada en un estilo naturalista. Se cree que la técnica que se empleó fue el uso de la presión y luego la rotación en el grabado, esto se observa en el ojo marcado de la pieza (Álvarez Fernández, 2006).

6.2. MUNDO SIMBÓLICO AZILIENSE.

Los yacimientos azilienses muestran una continuidad ocupacional, así como de ciertas tipologías gráficas y materiales. En este sentido, el Aziliense rompe a su vez con la idea de la región cantábrica como un marco cerrado, ya que observamos trazas de esta cultura a lo largo del Pirineo. Vemos ejemplos de restos azilienses fuera de la región cantábrica como, por ejemplo, la aparición de guijarros decorados pertenecientes a la cultura aziliense en diversos lugares de la península. Además, estos se han asociado a placas decoradas alrededor de toda Europa (Bueno y Balbín, 2024).

Existe un ejemplo excepcional en Francia de una cueva que presenta 45 piezas líticas decoradas, esta es la cueva de Le Rocher de l'Impératrice, en ella además se ha encontrado una pieza excepcional que puede aportar solidez al argumento de la continuidad en el estudio de la transición. Se trata de dos figuras de uros (Figura 4), destacando frente a la mayoría de las representaciones de caballos que presenta el yacimiento, se cree que de hecho estas representaciones de uros pudieron tener un valor simbólico especial. La pieza es un fragmento lítico con la cabeza de un uro grabada en ambas caras, rodeadas ambas de líneas radiadas. Estas cabezas se realizaron mediante incisiones anchas y profundas. Una de las caras del fragmento muestra la cabeza en el perfil izquierdo, rodeada de las líneas radiadas que parecen simular una especie de iluminación, por eso se ha identificado como un “animal radiante”. Según el estudio tecnológico de la pieza se cree que existe una organización intencional de los gestos de grabado cuya intención es enfatizar la importancia y centralidad del uro. También desvela que los rayos fueron grabados después que la representación del animal. Además, se ha utilizado pigmento negro sobre el grabado para resaltar aún más la figura (Naudinot et al, 2017).

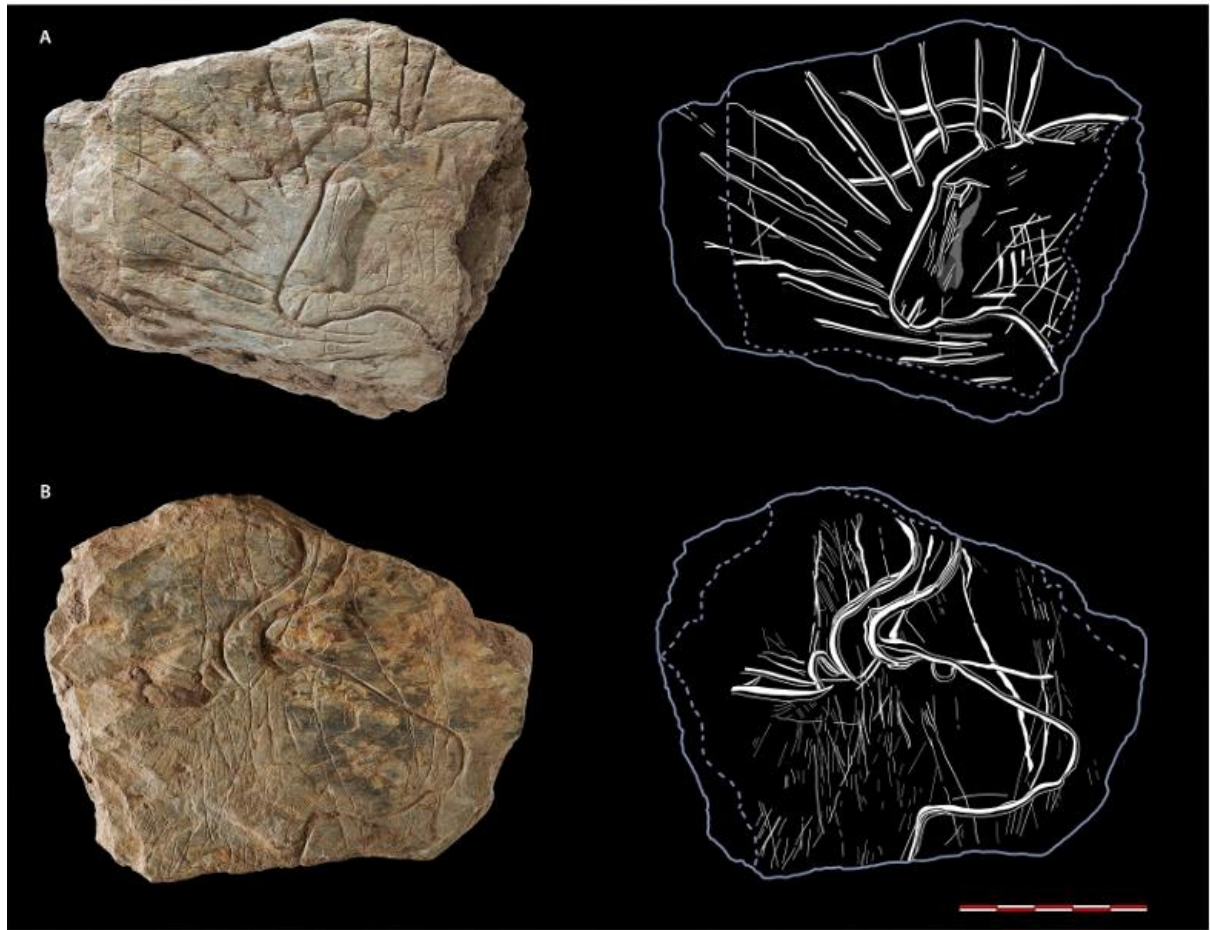


Figura 5: Fragmento con grabado bifacial de uro encontrado en Le Rocher de l'Impératrice, imagen obtenida en Naudinot et al. (2017).

Estas placas decoradas han sido en ocasiones asociadas contextualmente a restos humanos. Dicha tendencia tiene su origen en el Aziliense, aunque continuará posteriormente. Además, existen preferencias en lo respectivo a formas y tipos de estas placas. (Bueno y Balbín, 2024).

Algunos estudios recientes acerca del arte paleolítico al aire libre muestran que el periodo Aziliense en la península ibérica tiene características culturales propias, de hecho, antiguamente estas manifestaciones eran adscritas al MSF, pero esto ha sido cuestionado (Bueno y Balbín, 2021).

Actualmente algunos investigadores consideran que estas manifestaciones habrían de ser consideradas parte del Aziliense del sur de Europa, de hecho, la presencia de expresiones del Estilo V en yacimientos y estudios de arte levantino podría ser una evidencia de la coexistencia entre modelos y formas “canónicas” paleolíticas y elementos gráficos más esquemáticos. Este Estilo V se trata de una de las partes de la clasificación de Breuil para el

arte rupestre, suele estar asociada esta fase con el MSF. Existe cierto debate sobre si estas representaciones hubieran de ser catalogadas dentro del Estilo IV o en momentos ya más epipaleolíticos, básicamente cuestionando si las prácticas naturalistas y esquemáticas coexistieron (Bueno y Balbín, 2021).

En resumen, vemos como parece existir un debate acerca de esta continuidad gráfica Aziliense. Este debate se viene planteando desde hace bastante tiempo, ya investigadores como Breuil interpretaban sobre esta idea de continuidad o ruptura. Él se centró en el arte mobiliario, sobre todo, aunque hizo algún apunte sobre el arte parietal. Breuil sostenía la idea de la existencia de un posible nexo entre las representaciones gráficas en el arte parietal, apreció esta tendencia en las representaciones en forma geométrica, como las que se aprecian en El Castillo o en Mazaculos (Bueno y Balbín, 2024).

En la región cantábrica las cronologías han sido fruto de multitud de debates, siempre ha existido un cierto escepticismo respecto a este tema, aun así, las dataciones recientes del yacimiento de Palomera, estos han sido obtenidos por medio del método de C14 tomadas directamente de las pinturas, muestran fechas recientes que abogan por la existencia de una cierta continuidad. De hecho, en el Aziliense existe una tendencia gráfica paleolítica con figuras zoomorfas con temas geométricos y formas rectangulares, algunas presentan, por ejemplo, rectángulos en el interior de la pieza, véase Figura 5 (Bueno y Balbín, 2024).

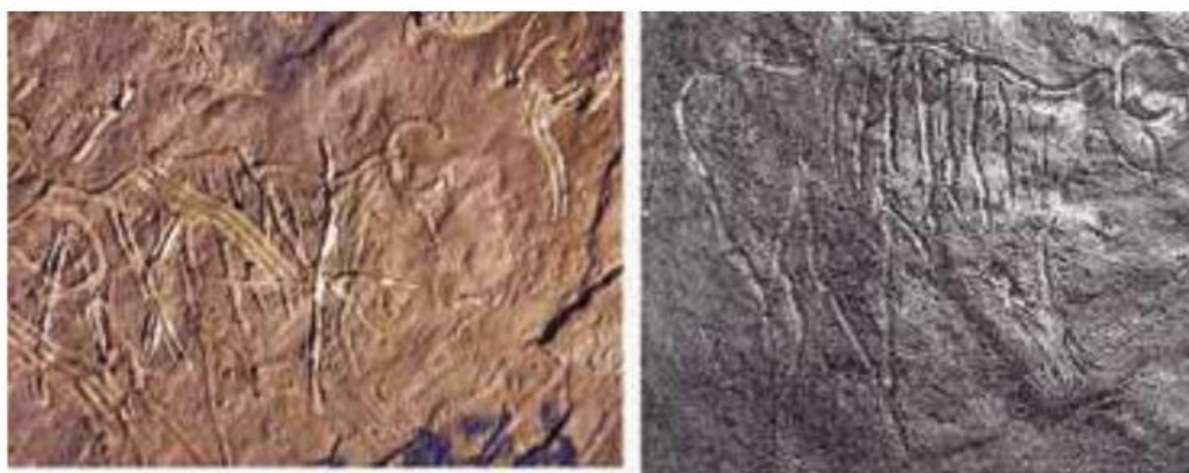


Figura 6: Imágenes provenientes de la cueva de La Clotilde en Cantabria, formas de bóvidos rellenas de motivos rectangulares o geométricos, obtenidas de Bueno y Balbín (2024).

Inicialmente elementos como el clima habían originado planteamientos en contra de la idea de continuidad, es decir a favor de la idea de desaparición y ruptura que veíamos antes. Actualmente el clima aporta datos a favor de la continuidad, esto se debe a que las variaciones climáticas no presentan grandes diferencias entre esta región y otras del sur de Europa, presentando en ocasiones ventajas para la supervivencia, de hecho, la densidad de población de la región es de las más altas de Europa durante el Aziliense y el Mesolítico, por lo que la desocupación de espacios ocupados previamente por asentamientos magdalenenses queda descartada, de hecho, en muchos yacimientos con niveles azilienses existe ocupación propia del periodo Magdaleniense. En el resto de Europa el arte parietal similar al realizado en el paleolítico se sigue registrando, mientras que la región cantábrica parece una burbuja en la que este modelo de arte parietal no continua (Bueno y Balbín, 2024).

Lo más interesante de esta aparente desaparición es que se da en la región con mayor actividad gráfica durante el periodo previo al Aziliense. Además, cuenta con una demografía que aparenta ser constante y con evidencias de continuidad en el poblamiento de asentamientos magdalenenses y unas condiciones climáticas favorables (Bueno y Balbín, 2024).

En cuanto a los enterramientos azilienses, se han encontrado restos humanos en yacimientos como Los Azules, La Paloma y El Rascaño, datados entre 15.500 y 12.850 cal BP. Según (Fernández-Tresguerres, 2004), se observa continuidad con el período Magdaleniense en las regiones del sur de Francia y el norte de España.

En la Cueva de Los Azules I se encuentra, en los niveles azilienses, una sepultura excavada en la pared que da al oeste, ubicada a un metro de la entrada a la cueva. Existe una parte más profunda en la sepultura destinada a la cabeza. La postura en la que se depositó el fallecido fue en decúbito supino, dejando la cabeza hacia la entrada y por lo tanto los pies hacia el interior de la cueva. La disposición del brazo izquierdo era paralela al cuerpo y se encontraba con la mano cerrada. Por otro lado, el brazo derecho se encontraba en estado de flexión, reposando sobre la pelvis, con la mano abierta. El cadáver estaba cubierto en ocre, sobre todo la cabeza (Drak y Garralda, 2011).

El individuo presenta sobre sus piernas dos piedras planas y se ha interpretado que una de ellas fue la causa de la fractura de la tibia derecha. El individuo está separado de la pared por una hilera de piedras de menor tamaño (Drak y Garralda, 2011).

Ha habido elementos que pueden indicar tendencias rituales, es decir, elementos que pueden ser asociados a un ritual funerario. Próximo al húmero derecho ha sido encontrada una pieza de asta de ciervo, un arpón plano perforado y dos lascas de cuarcita. Cerca del fémur derecho aparece otro arpón muy similar al anterior. Bajo la tibia derecha se encontraron útiles líticos asociados con ocre rojo. Por otro lado, junto a la tibia izquierda se encontraron placas decoradas, el cráneo de un tejón y conchas de *Modiolus barbatus* (Drak y Garralda, 2011).

Otro ejemplo de enterramiento aziliense es el que se encuentra en los niveles azilienses de la cueva de La Paloma. Se trata de un individuo infantil, que presenta un mal estado de conservación, si bien se ha podido distinguir que el individuo presenta dentición decidua. Además, cerca del cadáver se encontraba un amplio número de dientes de ciervo, lo que podría interpretarse como parte del ritual funerario (Drak y Garralda, 2011).

Así, los enterramientos del Magdaleniense y del Aziliense no difieren mucho los unos de los otros, se trata de enterramientos en cueva que parecen presentar una especie de ajuar sencillo en algunos casos. Los enterramientos de El Mirón (Marín Arroyo, 2015) y Los Azules I (Drak y Garralda, 2011) en la práctica son bastante similares, ya que se trata de inhumaciones en fosa, por lo que podríamos decir que no presentan grandes diferencias entre ambos periodos.

En cuanto a los adornos y ornamentación aziliense, los adornos en concha han sido de gran importancia durante este periodo, de hecho, se ha estudiado la diferencia entre las especies que se dedican a la ornamentación y las que se dedican a la alimentación. En el caso de los adorno-colgantes, durante el Aziliense se han encontrado restos de este tipo de adornos en un total de 20 yacimientos en la región cantábrica, de hecho, estos restos aparecen precisamente solo en la cornisa cantábrica, ya que no se han documentado restos en zonas como el Valle del Ebro. Se han encontrado 94 piezas convertidas en adorno-colgante realizadas a partir de moluscos marinos, en la mayoría de los casos estos moluscos marinos se tratan de gasterópodos (Álvarez Fernández, 2006).

Observando la investigación realizada en la Cueva de Los Azules, vemos como si bien la mayoría de las conchas que se han utilizado en el estudio muestran rasgos de haber cumplido una función alimentaria, aparecen 77 conchas con claros indicios de uso ornamental debido a la presencia de perforaciones y otras alteraciones de este tipo. Entre estas conchas ornamentales se observan sobre todo especies como *Trivia* sp., *Nassarius reticulatus* y la

Littorina obtusata. Estas especies se han relacionado en muchas ocasiones con elementos ornamentales (Fernández Irigoyen, 2012). Realmente la presencia de ornamentación en conchas se da también durante el Magdalenense, por lo tanto, a la hora de estudiar la continuidad, este sería un elemento que se mantendría durante la transición entre ambos periodos.

7. CONCLUSIONES

Las evidencias recopiladas en este trabajo demuestran que la transición entre ambos periodos es muy compleja de estudiar. Sin embargo, el conocimiento de estos periodos es parcial, ya que aún hoy en día se publican trabajos con frecuencia en los que se amplía el conocimiento sobre ambos periodos y, por tanto, es posible que con el paso de los años los elementos de continuidad y ruptura entre el Magdalenense y el Aziliense puedan esclarecerse.

Punto por punto vemos como todos los ámbitos de estudio abordados responden de una manera u otra al modelo de continuidad y ruptura. Es cierto que aspectos como la industria ósea o el arte parietal son problemáticos a la hora de apoyar la idea de continuidad. La aparente ruptura que ambos aspectos plantean es compleja de rebatir, pero aun así hay evidencias de que no se trata de una ruptura como tal, ni de una desaparición total en el caso del arte.

Estos planteamientos llevan asentados en la historiografía largo tiempo y ya Breuil se planteaba una posible continuidad entre ambos periodos (Bueno y Balbín, 2024). Por ello la concepción parece derivar de una falta de comprensión del periodo de raíz, que además se ha ido tergiversando con interpretaciones que actualmente parecen ser erróneas. Hemos visto como varias hipótesis planteaban el abandono de los asentamientos magdalenenses en el Aziliense en respuesta a la falta de arte parietal, pero como actualmente sabemos, existe una continuidad de habitación en muchos de los asentamientos magdalenenses durante el Aziliense, mostrando evidencias de periodos de ocupación adscritos a esta época.

Otra de las hipótesis que se emplean para negar la continuidad es la teórica desaparición del arte. Sin embargo, es posible apreciar cómo las tendencias magdalenenses geométricas sí que aparecen en el periodo Aziliense, esbozándose de esta manera un posible hilo conductor entre ambos periodos.

Lo cierto es que actualmente siguen existiendo tanto elementos de continuidad como elementos de ruptura, por lo que el estudio de esta transición entre periodos sigue siendo complejo. Probablemente se continúe ampliando el registro y el conocimiento de esta transición y gracias a ello se podrá interpretar más eficazmente este periodo.

Aun así, queda claro que hay rasgos de esta transición que denotan un mantenimiento de tendencias magdalenenses y que por lo tanto incluiríamos dentro de la continuidad, y existen elementos de ruptura que parecen indicar el inicio de un proceso de transición hacia el Mesolítico. Por ello estamos ante un periodo situado entre dos realidades que sirve como eslabón entre ellas.

BIBLIOGRAFÍA:

ADÁN ALVAREZ G. E.; GARCÍA SÁNCHEZ E. G.; QUESADA LÓPEZ J. M. 1999. El Aziliense de Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias): primera aproximación y su contexto en la cuenca del Nalón. *Espacio, Tiempo y Forma*, (12), pp. 215.

ADÁN ALVAREZ G. E.; GARCÍA SÁNCHEZ E. G.; QUESADA LÓPEZ J. M. 2002. La industria ósea magdalenense de Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias). Estudio tecnomorfológico y cronoestratigrafía. *Trabajos de prehistoria*, 59 (2), pp. 43-63.

ALTUNA J. 1990. La caza de herbívoros durante el Paleolítico y Mesolítico del País Vasco. *Munibe*, 42, pp. 229-240.

ÁLVAREZ ALONSO, D. [et al.]. 2022. El Aziliense cantábrico y la continuidad cultural en la transición Pleistoceno superior/Holoceno. *SAGVNTVM. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia*, 54, pp. 9-26.

ÁLVAREZ ALONSO, D. 2014. El final del Paleolítico superior: el Magdalenense en Asturias. *Entemu*, 18, pp. 171-204.

ÁLVAREZ FERNÁNDEZ, E. 2006. *Los objetos de adorno-colgantes del Paleolítico superior y del Mesolítico en la Cornisa Cantábrica y en el Valle del Ebro: una visión europea*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca.

BARDAJÍ, T.; LARIO, J. 2022. Estratigrafía isotópica del último ciclo glaciar (MIS 4-MIS 1): estadales/interestadales de Groenlandia; Eventos Dansgaard-Oeschger y Eventos Heinrich. *Cuaternario y Geomorfología*, 36, pp. 155-169.

BUENO RAMÍREZ P.; BALBÍN BEHRMANN R. 2021. The end of the Ice Age in southern Europe: Iberian images in the Palaeolithic to Post-Palaeolithic transition. *Comptes Rendus Palevol*, 20 (44), pp. 897-929.

BUENO RAMÍREZ P.; BALBÍN BEHRMANN R. 2024. Beyond 10,000: Cantabrian Palaeolithic Art Between Isolation and Research. En MARÍN ARROYO, A. B.; DIEZ CASTILLO A. (eds). *Arte, pensamiento simbólico y modos de vida en la Prehistoria*. Editorial de la Universidad de Cantabria, pp. 137-152.

CORCHÓN RODRÍGUEZ M. S.; ORTEGA MARTÍNEZ P. O.; VICENTE SANTOS, F. J. 2015. El origen del Magdaleniense: una cuestión controvertida. La cueva de Las Caldas y los yacimientos del Nalón (Asturias, Norte de España). *Munibe Antropologia-Arkeologia*, 66, pp. 53-75.

DE LA RASILLA VIVES M. [et al.]. 2021. En BEA M.; DOMINGO R.; MAZO C.; MONTES L.; RODANÉS J. M. (Eds.). *De la mano de la Prehistoria: Homenaje a Pilar Utrilla Miranda*. Prensas de la Universidad de Zaragoza, 57.

DE LAS HERAS PALMERO, G. 1999. Industria ósea aziliense de la región cantábrica. Una visión de conjunto. *Nivel cero*, (6), pp. 43-60.

DE QUIRÓS, F. B. 1992. Estrategias económicas en el Pleistoceno Superior de la Región Cantábrica. En MOURE ROMANILLO A. (ed.). *Elefantes, ciervos y ovicaprinos: economía y aprovechamiento del medio en la Prehistoria de España y Portugal*, Servicio de publicaciones de la Universidad de Cantabria, 15, pp. 117-129.

DRAK HERNÁNDEZ, L. 2016. *Las poblaciones del Holoceno inicial en la región cantábrica: cambios ambientales y microevolución humana*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

DRAK HERNÁNDEZ, L.; GARRALDA M. D. 2009. Restos humanos mesolíticos en la cordillera cantábrica (Norte de España). *Estudios de Antropología Biológica*, 14 (1), pp. 261-282.

ERASO J. F. 1988. El Magdaleniense en el País Vasco: estado actual de conocimientos. En *Euskal herriaren historiari buruzko biltzarra*, Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen-Zerbitzu Nagusia, 1, pp. 101-116.

FANO, M.A. 2007. Un nuevo tiempo: el Mesolítico en la región cantábrica. En FANO, M.A. (coord.). *Las sociedades del Paleolítico en la región Cantábrica*. 8. Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao, pp. 337-402.

FERNÁNDEZ IRIGOYEN J. F. 2012. Los moluscos marinos del yacimiento de la cueva de Los Azules. Recurso bromatológico y elemento ornamental y simbólico. En MUÑIZ ÁLVAREZ J. R. (coord.). *Ad Orientem: del final del Paleolítico en el Norte de España a las primeras civilizaciones del Oriente Próximo: estudios en homenaje a Juan Antonio Fernández-Tresguerres Velasco*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo, pp. 91-108.

FERNÁNDEZ-TRESGUERRES VELASCO, J. A. 2004. El final del Paleolítico en los espacios cantábricos: el Aziliense. En FANO, M.A. (coord.). *Las sociedades del Paleolítico en la región cantábrica. Anejo de Kobie*. Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao, (8), pp. 309-336.

FERNÁNDEZ-TRESGUERRES VELASCO, J. A. 2006. El Aziliense de la región cantábrica. *Zephyrus*, 59, pp. 163-179.

GARCÍA ANTÓN, M.; MALDONADO RUIZ, J.; MORLA JUARISTI, C.; SAINZ OLLERO, H. 2002. Fitogeografía histórica de la península Ibérica. En F. D. PINEDA; J. M. DE MIGUEL; M. A. CASADO; J. MONTALVO (coords.). *La Diversidad Biológica de España*. Prentice Hall, Madrid, pp. 45-63.

GONZÁLEZ SAINZ C. 1989. *El Magdaleniense Superior-Final de la región cantábrica*. Ediciones Tantín, Servicio de publicaciones de la Universidad de Cantabria.

GONZALEZ SAINZ C. 2005. Sobre la actividad gráfica magdaleniense en la región cantábrica. Datación y modificaciones iconográficas. En BICHO N.; CORCHÓN RODRÍGUEZ M. S. (coords.). *Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*. Universidade do Algarbe, Faro, pp. 157-181.

- GONZÁLEZ SAÍNZ, C.; GONZÁLEZ URQUIJO, J. E. 2004. El Magdaleniense reciente en la región cantábrica. En FANO, M.A. (coord.) *Las Sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica. Anejo de Kobie*. Diputación Foral de Bizkaia. Bilbao, pp. 275-308.
- GORNITZ V. 2009. Ancient Cultures and Climate Change. En: GORNITZ V. (ed.). *Encyclopedia of Paleoclimatology and Ancient Environments Holocene Climates*. Springer, pp. 6-10.
- GUTIÉRREZ ZUGASTI, F. I. 2011. *La explotación de moluscos y otros recursos litorales en la región cantábrica durante el Pleistoceno final y el Holoceno inicial*. Editorial de la Universidad de Cantabria, Santander, pp. 350-380.
- HOYOS M. 1995. Cuaternario. En: ECHEGARAY J. (ed.). *10 palabras claves en Prehistoria*. Estella: Editorial Verbo Divino, pp. 11-38.
- MARÍN ARROYO, A. B. 2010. Arqueozoología en el cantábrico oriental durante la transición Pleistoceno/Holoceno: La Cueva del Mirón. Servicio de Publicaciones Universidad de Cantabria, Santander.
- MARÍN ARROYO, A. B. 2015. Taphonomic study of the human remains from the Magdalenian burial in El Mirón Cave (Cantabria, Spain). *Journal of Archaeological Science*, 60, pp. 57-65.
- MORENO, A.; CACHO, I.; CANALS, M., GRIMALT, J. O.; SÁNCHEZ-GOÑI, M. F.; SHACKELTON, N.; SIERRO, F.J. 2005. Links between marine and atmospheric processes oscillating on a millennial time-scale. *A multi-proxy study of the last 50,000 bp yr from the Alboran Sea (Western Mediterranean Sea)*. *Quaternary Science Reviews*, 24 (14-15), pp. 1623-1636.
- NAUDINOT N. [et al.]. 2017. Divergence in the evolution of Paleolithic symbolic and technological systems: The shining bull and engraved tablets of Rocher de l'Impératrice. *PLoS One*, 2 12 (3), pp. 1-26.
- OCHOA B. [et al.]. 2020. Un bastón multiperforado de la ocupación del Magdaleniense Final de la cueva Aizkoltxo (Mendaro, Gipuzkoa). *Complutum*, 31 (2), pp. 25.

OCHOA B. [et al.]. 2023. Nuevo adorno-colgante grabado magdaleniense del yacimiento de Aizkoltxo (Mendaro, Gipuzkoa). *Trabajos de Prehistoria*, 80 (1), pp. 1-14.

QUESADA LÓPEZ J. M. 1995. Las estrategias de caza durante el Paleolítico Superior Cantábrico. El caso del Oriente Asturiano. *Complutum*, 6, pp. 79-104.

RIVERA ARRIZABALAGA, Á. 2004. Paleoclimatología y cronología del Würm reciente: un intento de síntesis. *Zephyrus*, 57, pp. 27-53.

SANZ ROYO A. 2023. *Estrategias de subsistencia y relación humano-ambiente durante la transición Paleolítico medio-superior en el norte de la Península ibérica*. Tesis Doctoral. Universidad de Cantabria.

SOLER-MAYOR B.; AURA TORTOSA, J. E. 2021. Adornos en transición. Magdaleniense y Epipaleolítico en la región central del mediterráneo ibérico (CA. 15-10 KA CAL BP). *Monografies de la Societat d'Història Natural de les Balears*, (32), pp 105-121.

STRAUS L. G. 2018. Environmental and cultural changes across the Pleistocene-Holocene transition in Cantabrian Spain. *Quaternary International*, 465, pp. 222-233.

STRAUS L. G. 2018. The Pleistocene–Holocene transition in Cantabrian Spain: current reflections on culture change. *Journal of Quaternary Science*, 33 (3), pp. 346-352.

STRAUS, L. G. 2011. Were there human responses to Younger Dryas in Cantabrian Spain?. *Quaternary International*, 242 (2), pp. 328-335.

URIARTE A. 2009. Historia del clima de la Tierra. Vitoria-Gasteiz: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, pp. 90-99.

UTRILLA MIRANDA P. 1994. Campamentos-base, cazaderos y santuarios. Algunos ejemplos del paleolítico peninsular. En LASHERAS CORRUCHAGA J. A. (ed.). *Homenaje al Dr. Joaquín González Echegaray*. Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos, Museo y Centro de Investigación de Altamira, (17), pp. 97-114.

UZQUIANO P. 1995. L'évolution de la végétation à l'Holocene initial dans le nord de l'Espagne à partir de l'étude anthracologique de trois sites archéologiques. *Quaternaire*, 6 (2), pp. 77-83.

VÁZQUEZ RODRÍGUEZ J. M.; HEVIA CARRILLO A. 2018. Territorialidad y patrones cinegéticos durante el tardiglacial en el marco de la cornisa cantábrica y el Valle del Duero. En HERNÁNDEZ GUTIÉRREZ N.; LARRAZÁBAL GALARZA J.; PORTERO HERNÁNDEZ R. (coords.). *Arqueología en el Valle del Duero: del Paleolítico a la Edad Media*. Glyphos, pp. 15-34.

WALKER M. [et al.]. 2009. Formal definition and dating of the GSSP (Global Stratotype Section and Point) for the base of the Holocene using the Greenland NGRIP ice core, and selected auxiliary records. *Journal of Quaternary Science: Published for the Quaternary Research Association*, 24 (1), pp. 3-17.

ÍNDICE DE IMÁGENES:

Tablas:

Tabla 1: Fecha de inicio de los diferentes periodos interestadiales identificados en los sondeos de hielo en Groenlandia, realizada a partir de (Bardají y Lario, 2022).....8

Figuras:

Figura 1: Mapa de los principales yacimientos del Magdaleniense Superior-Final de la región cantábrica, obtenido de Gutiérrez Zugasti (2011).....18

Figura 2: Mapa de los principales yacimientos del Aziliense de la región cantábrica, obtenido de Gutiérrez Zugasti (2011).....18

Figura 3: Fotografía del bastón multiperforado de Aizkoltxo, mostrando sus caras dorsal, ventral y laterales, obtenida de Ochoa et al. (2020).....20

Figura 4: Imagen comparativa de arpón magdaleniense (izquierda) y aziliense (derecha) obtenidas de González Sainz, (2004) y Fernández-Tresguerres, (2006), respectivamente...22

Figura 5: Fragmento con grabado bifacial de uro encontrado en Le Rocher de l'Impératrice, imagen obtenida en Naudinot et al. (2017).....37

Figura 6: Imágenes provenientes de la cueva de La Clotilde en Cantabria, formas de bóvidos rellenas de motivos rectangulares o geométricos, obtenidas de Bueno y Balbín (2024).....3