

## DOS CONTEXTOS, UNA MISMA HISTORIA: PALEOPAISAJE Y PALEOECONOMÍA DE VITORIA- GASTEIZ (ALAVA) DURANTE LA EDAD MEDIA

Sebastián Pérez Díaz<sup>1</sup>, José Antonio López Sáez<sup>2</sup>, Lidia Zapata Peña<sup>1</sup>, Lourdes López Merino<sup>2</sup>,  
Mónica Ruiz Alonso<sup>1</sup>, Agustín Azkarate Garai-Olaun<sup>3</sup> y José Luis Solaun Bustinza<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Área de Prehistoria. Dpto. Geografía, Prehistoria y Arqueología. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. c/Tomás y Valiente s/n. Apdo 2111. 01006-VITORIA-GASTEIZ (España)

<sup>2</sup> Grupo de Investigación Arqueobiología, Instituto de Historia, Centro de Ciencias Humanas y Sociales. CSIC. c/Albasanz 26-28. 28037-MADRID (España)

<sup>3</sup> Área de Arqueología. Dpto Geografía, Prehistoria y Arqueología. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Aulario de Las Nieves. c/Nieves Cano 33. 01006-VITORIA-GASTEIZ (España)

### Resumen

En el presente trabajo se ha llevado a cabo la reconstrucción paleoecológica y paleoeconómica, mediante análisis polínico, carpológico y antracológico del entorno de Vitoria-Gasteiz (Alava), complementando dos tipos de contextos sedimentarios: el yacimiento arqueológico de la catedral de Santa María de Vitoria, y la turbera de Prados de Randulanda en el Condado de Treviño. En conjunto, ambos contextos nos han permitido realizar una lectura diacrónica de la historia de la vegetación y las bases paleoeconómicas del área de estudio entre los siglos VI a XV d.C., tanto a nivel local como regional. La reconstrucción paleoambiental da cuenta de un paisaje antropizado desde el siglo VI, con un elenco arbóreo relativamente rico de quercíneas caducifolias y perennifolias, hayedos, abedules, etc. Ganadería y agricultura parecen ser los factores que delimitan la dinámica antrópica de estos ecosistemas, detectándose desde el siglo VIII, en el entorno de la catedral, el cultivo de trigo, cebada, y leguminosas; entre los siglos XII-XIV se detecta el cultivo de centeno.

Palabras clave: *Reconstrucción paleoambiental, Epoca Medieval, Antropización, Alava*

### INTRODUCCIÓN

La Paleobotánica tiene una larga tradición en la literatura paleoambiental tanto europea como peninsular. Sus resultados permiten reconstruir la historia de la vegetación, así como diversas cuestiones en relación con el proceso de adaptación de los componentes del paisaje vegetal, la historia del clima, antropización de los ecosistemas, aparición y difusión de especies cultivadas, etc. Su ámbito de aplicación concierne fundamentalmente a dos tipos de depósitos, aquellos de ori-

gen antrópico (yacimientos arqueológicos) y los de origen no antrópico (lagos, turberas, etc).

Un repaso historiográfico de la disciplina deja claro que su principal objeto de estudio desde el punto de vista arqueológico se ha centrado casi en exclusiva en momentos prehistóricos y protohistóricos. Es por ello que encontramos importantes períodos de la historia de los que carecemos de información referente a la composición de la vegetación, el clima, disponibilidad de recursos vegetales para la alimentación, etc, como la Edad Media.

Este estudio presenta los principales datos paleobotánicos y paleoeconómicos sobre dos registros localizados en la provincia de Álava. Para ello nos basamos en estudios antracológicos, carpológicos y/o palinológicos con el objetivo de aportar datos acerca del paisaje vegetal medieval del norte peninsular, así como acerca de las bases económicas de sus habitantes.

## AMBITO GEOGRÁFICO

La ciudad de Vitoria se encuentra en el corazón de la provincia de Álava, una tierra de contrastes, a pesar de sus reducidas dimensiones. Se incluye en la comarca de la Llanada Alavesa, una gran depresión de topografía llana delimitada por el Norte por las sierras de Urquilla, Elguea, y los Montes de Alzania, por el Sur las sierras de Entzia, Iturrieta y Montes de Vitoria, las sierras de Badaia, Arkamo, Gibijo y Arrato al Oeste, y el Valle de la Burunda al Este.

La vegetación actual de esta zona es de tipo mediterráneo, aunque con influencias atlánticas, debido su clima de transición. En los fondos de valle de suelos frescos, profundos y de alto nivel freático se impone el dominio del robledal de roble pedunculado (*Quercus robur*), frecuentemente hibridado con el quejigo. Su distribución se ha reducido considerablemente debido a las

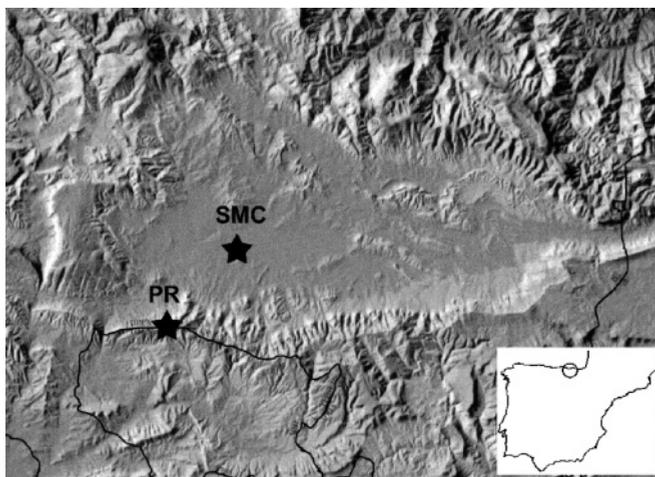
actividades agrícolas, ganaderas e industriales (construcción naval, carboneras etc.).

Allí donde decrece la disponibilidad hídrica, el dominio del roble pedunculado deja paso al del quejigal (*Quercus faginea*), fenómeno observable en los cerros margocalizos de la comarca. A estos efectos, el dominio del quejigal muestra un claro paralelismo con el del rebollar (*Quercus pyrenaica*), pues ambos prefieren una situación topográfica intermedia entre los robledales del fondo del valle y los hayedos de las cotas altas de las montañas circundantes (MEAZA, 1997).

## REGISTRO PALEOAMBIENTAL

Los dos únicos estudios paleobotánicos de época medieval disponibles hasta el momento en el entorno de Vitoria son los realizados en la Catedral Santa María y en la turbera Prados de Randulanda (Figura 1).

Aunque las investigaciones arqueológicas efectuadas durante los últimos años en el contexto de la catedral de Santa María, permiten remontar la presencia humana en Vitoria a la Edad del Hierro, no será hasta finales del s. VII d.C. o comienzos de la centuria siguiente cuando se registre el nacimiento de un asentamiento que ha perdurado ininterrumpidamente hasta nuestros días. Nos referimos a la primitiva aldea



**Figura 1.** Localización geográfica de los depósitos estudiados: Catedral Santa María (SMC) y turbera Prados de Randulanda (PR)

de *Gastehiz*. Una aldea caracterizada por un patrón de poblamiento *agregado*, sin confines precisos, en el que compartirían espacio diversas unidades domésticas y campos de cultivo.

Los años centrales del siglo X van a suponer un cambio substancial en lo que respecta a las técnicas constructivas, al reconstruirse en el mismo espacio que la anterior unidad doméstica nuevos edificios que, además de incorporar por primera vez la piedra, se caracterizarán por una mayor dimensión y compactación entre ellos. Los primeros años del siglo XI adquieren especial relevancia al intuirse un cambio sustancial en el patrón de poblamiento de la aldea, desapareciendo el primitivo modelo agregado e implantándose un nuevo modelo *concentrado* con la presencia de, al menos, dos calles paralelas en cuyas márgenes se situarán los edificios.

La última etapa de esta evolución urbana puede situarse en la segunda mitad del siglo XI, momento en que los contornos de la aldea, otrora abiertos y difusos, se transformarán radicalmente con la construcción de una potente muralla pétreo a la que, posteriormente, se adosará intramuros una iglesia. Cambios que acabaron por convertir la vieja aldea campesina en una próspera villa que se ha mantenido hasta la actualidad.

El depósito higroturboso denominado Prados de Randulanda se localiza en el topónimo conocido con el mismo nombre, en la localidad de Dorroño (Condado de Treviño, Burgos). Se sitúa en la vertiente sur de los Montes de Vitoria, en la cuenca del río Ayuda, zona de transición entre el clima oceánico que encontramos al norte de la divisoria de aguas y el plenamente mediterráneo del sur, lo que tiene reflejo en la composición y distribución de la vegetación. Esta turbera proporciona una secuencia palinológica muy completa y a alta resolución de los últimos 1400 años, es decir, desde prácticamente los comienzos de la Edad Media (siglo VI d.C.) hasta nuestros días.

## VITORIA: PALEOPAISAJE Y PALEOECONOMÍA EN LA EDAD MEDIA

Los primeros datos disponibles datan del S. VI d. C., momento en el que comenzó a formarse la turbera Prados de Randulanda. En los ini-

cios de la Edad Media encontramos un paisaje abierto, con formaciones arbóreas tanto caducifolias como perennifolias de quercíneas, hayedos y enebrales, así como formaciones riparias de aliso y sauce.

Entre los palinomorfos de carácter herbáceo los mayoritarios son las gramíneas. La antropización es manifiesta, debido a la presencia de *Aster* t., *Cardueae*, *Cichorioideae*, *Dipsacus fullonum* t., etc. (BEHRE, 1981; LÓPEZ SÁEZ et al., 2003). Es evidente la existencia en las cercanías de una cabaña ganadera, que favoreció el desarrollo de pastos antropozoógenos de *Chenopodiaceae/Amaranthaceae*, *Plantago lanceolata* t., etc. y la presencia de hongos coprófilos asociados a tales actividades (*Sordaria*). Las actividades agrícolas están atestiguadas debido a la existencia de cereal (*Cerealia*), sin duda cultivado en zonas cercanas a la turbera, posiblemente a no más de 200 metros de distancia (DIOT, 1992; LÓPEZ SÁEZ Y LÓPEZ MERINO, 2005) Igualmente se han identificado leguminosas (*Fabaceae*) en el diagrama palinológico, pero por desgracia la morfología polínica de dicho taxón no permite identificarlos de una manera precisa. Por ello no es posible discernir si están representando poblaciones silvestres o si por el contrario se trata de leguminosas cultivadas.

Durante los siglos VIII a X d.C. la vegetación a escala regional presenta numerosas similitudes con respecto a los momentos precedentes. De la comparación entre los registros de la turbera y de la catedral Santa María se desprende la existencia de un paisaje relativamente deforestado, en el que encontramos un amplio espectro de flora arbórea, representando formaciones forestales de quercíneas caducifolias y perennifolias, abedul, aliso, arce, avellano, fresno, acebo, pinares montanos, sauces y olmos. En la segunda mitad del siglo X d.C. la cobertura arbóreo-arbustiva sigue siendo relativamente baja, aunque en el caso de la catedral se aprecia cierta reforestación.

El cortejo herbáceo es similar al que encontramos en las centurias anteriores, predominando los componentes de pastos antropizados (*Cichorioideae*, *Aster* t., *Cardueae*, *Scrophulariaceae*). De igual manera, en este intervalo percibimos cierto grado de presión pastoral, ya que se han documentado palinomor-



Entre la flora herbácea predominan los pastos antropizados de gramíneas, *Aster* t., *Cardueae*, *Cichorioideae*, *Dipsacus fullonum* t., mientras que la existencia de una cabaña ganadera está atestiguada por la presencia de *Chenopodiaceae/Amaranthaceae*, *Plantago lanceolata* t., etc.

El cultivo de cereales de nuevo se presenta como evidente en la Alava medieval, posiblemente como elemento básico de la dieta. Las leguminosas tan solo aparecen en el registro polínico, y como se ha comentado con anterioridad, su morfología no es indicativa de que estemos ante poblaciones cultivadas. Sin embargo, los resultados obtenidos para las centurias precedentes, donde sí esta atestiguado su cultivo, hace probable que en este caso la situación sea similar.

## CONCLUSIONES

A partir de los datos aportados por los estudios paleobotánicos tanto de la Catedral Santa María como de la turbera Prados de Randulanda, se puede reconstruir la historia de la vegetación y de las basas económicas del entorno de Vitoria-Gasteiz desde el siglo VI d.C. hasta nuestros días.

El paisaje vegetal que encontramos desde los comienzos de la Edad Media nos muestra la existencia de grandes espacios abiertos dedicados a pastos y campos de cultivo, junto a bosques con una rica variedad taxonómica.

Los bosques predominantes son los compuestos por formaciones arbóreas de quercíneas tanto caducifolias como perennifolias, junto a las que encontramos otras menos importantes a nivel cuantitativo como abedulares, alisedas, avellanedas, fresnedas, pinares montanos, saucedas, etc.

Las extensiones arbóreas estaban mediatizadas por el papel ejercido por los habitantes de la Álava medieval, que con sus actividades económicas favorecían la existencia de pastos para alimentar a su ganado.

Además de la ganadería, la agricultura se revela como una de las bases económicas fundamentales. Los cultivos principales son los compuestos por cereales como trigo, cebada, panizo, mijo y centeno, siendo el trigo el elemento más representado en los registros carpológicos. Además de cereales, se ha constatado el cultivo

de leguminosas como lentejas, guisantes, yeros y almorta.

## BIBLIOGRAFÍA

- BEHRE, K.E.; 1981. The interpretation of anthropogenic indicators in pollen diagrams. *Pollen et Spores* 23: 225-245.
- DIOT, M.F.; 1992. Études palynologiques des blés sauvages et domestiques issus de cultures expérimentales. In: Anderson, P.C. (Ed.). *Préhistoire de l'agriculture: nouvelles approches expérimentales et ethnographiques. Monographie du CRA* 6: 107-111. Centre de Recherches Archéologiques. Éditions du C.N.R.S. Sophia-Antipolis.
- GALOP, D.; 1998. *La forêt, l'homme et le troupeau dans les Pyrénées. 6000 ans d'histoire de l'environnement entre Garonne et Méditerranée*. Geode. Laboratoire d'Ecologie Terrestre. Toulouse.
- GALOP, D. Y LÓPEZ SÁEZ, J.A.; 2002. Histoire agraire et paléoenvironnement: les apports de la palynologie et des microfossiles non-polliniques. *Trabalhos de Antropologia e Etimologia* 42(1-2): 161-164.
- GIRARD, M. & RENAULT-MISKOVSKY, J.; 1969. Nouvelles techniques de préparation en palynologie appliquées à trois sédiments du Quaternaire final de l'Abri Cornille (Istres, Bouches du Rhône). *Bulletin de l'Association française pour l'Etude du Quaternaire* 1969(4): 275-284.
- GOEURY, C. & BEAULIEU, J.L.; 1979. À propos de la concentration du pollen à l'aide de la liqueur de Thoulet dans le sédiments minéraux. *Pollen et Spores* 21: 239-251.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A. Y LÓPEZ MERINO, L.; 2005. Precisiones metodológicas acerca de los indicios paleopalínológicos de agricultura en la Prehistoria de la Península Ibérica. *Portugalia* 26: 53-64.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A. Y LÓPEZ MERINO, L.; 2007. Coprophilous fungi as a source of information of anthropic activities during the Prehistory in the Amblés Valley (Ávila, Spain): the archaeopalynological record. *Revista Española de Micropaleontología* 38(1-2): 49-75.

- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; BURJACHS, F.; LÓPEZ GARCÍA, P. Y LÓPEZ MERINO, L.; 2006. Algunas precisiones sobre el muestreo e interpretación de los datos en Arqueopalinología. *Polen* 15: 17-29.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; LÓPEZ GARCÍA, P. Y BURJACHS, F.; 2003. Arqueopalinología: Síntesis Crítica. *Polen* 12: 5-35.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; Van Geel, B.; Farbos-Textier, S. & Diot, M.F.; 1998. Remarques paléocologiques à propos de quelques palynomorphes non-polliniques provenant de sédiments quaternaires en France. *Revue de Paléobiologie* 17(2): 445-459.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; VAN GEEL, B. Y MARTÍN SÁNCHEZ, M.; 2000. Aplicación de los microfósiles no polínicos en Palinología Arqueológica. En: V. Oliveira Jorge (ed.), *Contributos das Ciências e das Tecnologias para a Arqueologia da Península Ibérica. Actas 3º Congresso de Arqueologia Peninsula IX: 11-20.* Adecap. Oporto.
- MEAZA, G.; 1997. *Geografía de Euskal Herria, Suelos, Vegetación y Fauna.* Etor-Ostoa. Lasarte-Oria.
- MOORE, P.D., WEBB, J.A. & COLLINSON, M.E.; 1991. *Pollen analysis.* Blackwell Scientific Publications. Londres.
- REILLE, M.; 1992. *Pollen et Spores d'Europe et d'Afrique du Nord.* Laboratoire de Botanique Historique et Palynologie. Marseille.
- REILLE, M.; 1995. *Pollen et Spores d'Europe et d'Afrique du Nord. Supplement 1.* Laboratoire de Botanique Historique et Palynologie. Marseille.
- RIVAS MARTÍNEZ, S.; 1987. *Memoria del MAPA de Series de Vegetación de España.* Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. ICONA. Madrid.