

Evolución del conocimiento sobre huellas de dinosaurio en La Rioja

FÉLIX PÉREZ-LORENTE¹, LUIS OTAÑO², ESPERANZA GARCÍA-ORTIZ³ ¹

RESUMEN

La Rioja es una región de España donde existen citas sobre restos fósiles de dinosaurios desde los años 30 del s. XX. Sin embargo, su identificación y estudio se ha desarrollado durante los últimos 50 años, siendo en la década de los años 60 cuando se reconoció a estos animales como autores de las abundantes huellas existentes en este territorio. La primera publicación científica sobre huellas de dinosaurios en La Rioja aparece en 1971 (Casanovas y Santafé, 1971) y, a partir de ese momento, la secuencia de acontecimientos que han girado hasta llegar al conocimiento actual se documenta de forma fiable. En este trabajo, tomando como referencia cuantitativa la publicación de trabajos científicos, presentamos las fuentes y la secuencia de acontecimientos, en la que se muestra la dependencia entre la investigación, la dedicación de personas, tanto en la realización de trabajos de campo (prospección, obtención de datos, investigación, difusión) y el interés de las instituciones (apoyo a la investigación, a la protección y a la difusión).

Palabras clave: *Huellas de dinosaurio, Historia, La Rioja.*

La Rioja is a region of Spain where records of dinosaur fossil remains date back to the 1930s. However, their identification and study have been developing over the last 50 years, and it was not until the 1960s that these animals were recognised as the producer of the abundant footprints found in this area. First scientific publication about dinosaur footprints in La Rioja appeared in 1971 (Casanovas and Santafé, 1971), and from that moment on, the sequence of events leading up to current knowledge has been reliably documented. In this paper, using the publication of scientific papers as a quantitative reference, we present the sources and the sequence of events, which shows the interrelationship between research, the dedication of individuals in fieldwork (prospecting, data collection, research, and dissemination), and the interest of institutions (support for research, protection, and dissemination).

Key words: Dinosaur footprints, History, La Rioja.

¹ Universidad de La Rioja, Complejo Científico Tecnológico (CCT). C/ Madre de Dios nº 53, 26004, Logroño (La Rioja, España). felix.perez@unirioja.es

² Asociación de Amigos de Villarroya. C/Capellanía, 26587, Villarroya (La Rioja, España). luis.otano@unirioja.es

³ Instituto de Estudios Riojanos (IER). C/ Portales nº 2, 26001, Logroño (La Rioja, España). cloessense@hotmail.com

DOI: <https://doi.org/10.66737/ier-pub.1.4>

1. INTRODUCCIÓN

No es la primera vez que se examinan los antecedentes sobre la secuencia de acontecimientos relacionados con los yacimientos fósiles de dinosaurios de La Rioja. Se han escrito artículos, apartados en libros y se han pronunciado conferencias sobre ese tema (Díaz-Martínez *et al.*, 2010; Pérez-Lorente, 2010, 2015, 2017; Otaño *et al.*, 2024; Torices, 2024).

Resulta sorprendente que no se hayan citado huellas de dinosaurio en La Rioja hasta pasada la mitad de la década de 1960, incluso después de haberse hecho la prospección que acompañaba a los trabajos del Mapa Geológico de España.

Hasta hace pocos años se consideraba que la primera cita sobre huellas de dinosaurio en España era de Lapparent *et al.* (1965). En ella se refería a un ejemplar encontrado en Arroyo Cerezo (Valencia) que parecía una huella tridáctila incompleta y que ha resultado ser una estructura mimética formada por pistas de invertebrados (Gámez y Belinchón, 2013)..

Estas circunstancias históricas hacen que las primeras huellas de dinosaurios publicadas en España, sean las huellas riojanas que se dieron a conocer en el año 1971 (Casanovas y Santafé, 1971). De esta misma forma, los dos yacimientos publicados hasta dicha fecha, Icnitas 3 y Cuesta de Andorra (Casanovas y Santafé, 1971), son por tanto los primeros yacimientos de huellas de dinosaurio propiamente dichas encontrados en España.

Para hacer la recopilación de los datos más avanzados de cada momento, hay que comenzar por las primeras noticias que mezclan datos e hipótesis y se refieren a tradiciones y a conocimientos de ciertas personas ilustradas como eran los maestros nacionales. Más tarde son las noticias de la prensa, y finalmente las publicaciones científicas. Resulta difícil, cuando no imposible, discernir cuando una noticia está suficientemente fundamentada para situar el yacimiento exacto y con datos contrastados para fijar la fecha de partida.

La Rioja es la zona que tiene más publicaciones sobre dinosaurios si tenemos en cuenta su extensión. Esto se debe a cuatro fundamentos principales, la abundancia y excelencia de los afloramientos con huellas, la existencia de equipos que han trabajado con el objetivo de estudiar este bien, el interés general por los dinosaurios autores de las huellas y las comunicaciones de los pobladores permanentes o temporales sobre yacimientos no conocidos.

2. SITUACIÓN GEOGRÁFICA Y GEOLÓGICA

Los yacimientos con huellas de dinosaurio de La Rioja se encuentran en una zona que geológicamente se llama la Cuenca de Cameros y que abarca parte de las provincias de Burgos, Soria y la comunidad autónoma de La Rioja (Figura 1).

La edad geológica de la Cuenca de Cameros va desde finales del Kimmeridgiense hasta el Albiense (cf. Pérez-Lorente, 2015) y se distribuye en cinco unidades o Grupos litostratigráficos cuya definición y nombres

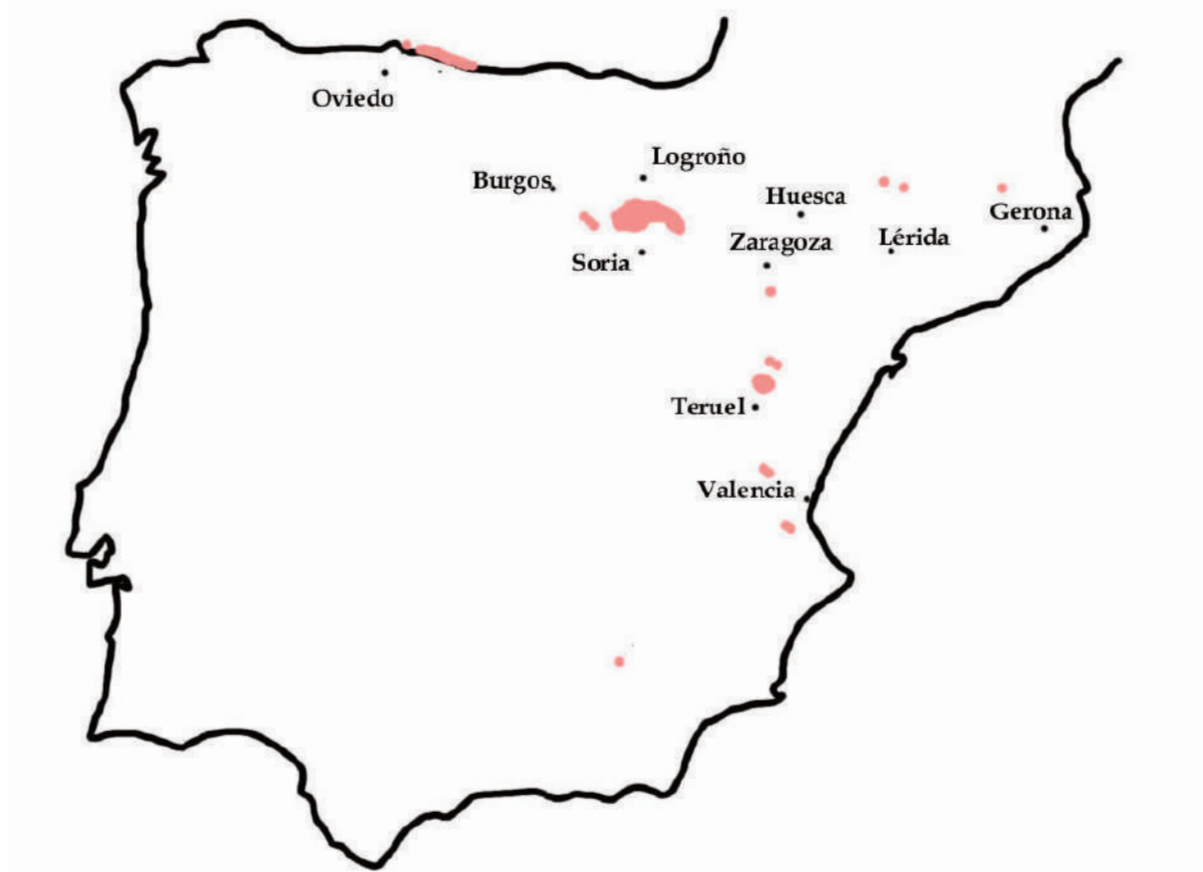


Figura 1. La Península Ibérica con los yacimientos detectados de huellas de dinosaurio. La Cuenca de Cameros se ubica entre las ciudades de Burgos, Logroño y Soria.

se mantienen desde Tischer (1966) aunque ya se esbozó una división anterior por Sánchez-Lozano (1894). En la Cuenca de Cameros hay fósiles directos e indirectos de vegetales (troncos y ramas), vertebrados (dinosaurios, pterosaurios, cocodrilos, tortugas y peces), de moluscos mesoscópicos (bivalvos y gasterópodos turríteliformes) y microscópicos (carofitas y otras semillas de algas y ostrácodos), las dataciones de edad solamente se han podido hacer con estos últimos organismos.

Los materiales que rellenan la Cuenca de Cameros son sedimentos detríticos (conglomerados, arcillas y limos), y de precipitación química (carbonatos y yeso) fundamentalmente de origen continental. Se ha propuesto origen marino para algunos fósiles de algas, pero se ha discutido tal determinación. Los ambientes sedimentarios continentales son fluviales, lacustres y de sebkas (cf. Doublet, 2004). Recientemente se postula que algunas de las unidades son facies costeras con influencia marina (Muñoz *et al.*, 2020).

Finalmente, las rocas están metamorizadas con neofonnación de minerales como son varios tipos de silicatos (filosilicatos, cloritoide y cuarzo). Según Alonso-Azcárate *et al.*, (2002) la edad del metamorfismo (finales del Cretácico Inferior, Aptiense o posterior) y por lo tanto de la formación de los cristales de piritita oscila entre 108 a 86 ma. (similar a la proporcionada por Del Rio *et al.*, 2009), y la temperatura máxima es de unos 376°C.

3. MÉTODO

Este trabajo se fundamenta en el estudio de fuentes documentales históricas, es decir:

- bibliografía científica e histórica sobre las huellas de dinosaurio en La Rioja, las publicaciones en revistas de las investigaciones hechas por personas y equipos, asociados o no a centros de investigación, y noticias de los periódicos de fechas anteriores a las primeras publicaciones,
- archivos personales como documentación, cartas procedentes del archivo personal de Fernando Fernández de Bobadilla y Ruiz y fotografías de los primeros reconocedores en los yacimientos,
- archivo del Centro Paleontológico de Enciso en el que se encuentran documentos y referencias a los trabajos de descubrimiento, limpieza, investigación y conservación de los restos fósiles desde 1970 hasta el año 2011,
- las referencias orales, en las que se incluyen las interpretaciones locales sobre el origen de las huellas, se detallan en Otaño *et al.* (2024, 2025) publicados también en la revista Zubía.

4. ANTECEDENTES

En La Rioja se conocía que existían fósiles de los grandes reptiles secundarios y de sus huellas al menos desde el año 1878 (Abad, 2022). En ese año, Ildefonso Zubía adquirió unas reproducciones en escayola de seres extintos para el hoy Instituto Sagasta. Quedan citados en la memoria académica del curso 1879 a 1880, “Trilobites, huevo de Epiormis, Ictiosaurio, Plesiosaurio, Pterodactilo, Megalosauro, Iguanodon, Labyrinthodon, Glyptodon” (Abad, 2022). Algunas de estas reproducciones todavía existen y el modelo del vertebrado laberintodonto (Figura 2) reproduce además dos huellas de este antepasado de los dinosaurios. Los maestros, como Atilano Jiménez Abad y Blas Ochoa Martínez que luego ejercieron en pueblos cameranos, es posible que pudieran ver estas reproducciones durante sus estudios de magisterio

La primera cita que localizamos sobre hallazgos de fósiles de dinosaurios en La Rioja no corresponde a huellas de estos reptiles, sino a una fotografía (Figura 3) realizada por José Royo Gómez en marzo de 1931 en la que identifica un yacimiento con dientes de reptil wealdico que se encuentra junto a la carretera en Enciso (Royo Gómez, 1931).

La inclinación de las capas y la posición de las sombras indica que el sol estaba relativamente alto, el buzamiento debía ser superior a 40° y la única carretera de la época que pasaría por Enciso sería la que va de Arnedo a Soria. Con estas características, la fotografía estaría tomada entre el yacimiento llamado “Camino de Soria” y el pueblo de Yanguas.

La fotografía se toma en el marco de una expedición paleontológica que realiza junto con Ignacio Olagüe Videla y Vicente Sos Baynat (Olagüe Videla y Sos Baynat, 1932) y cuyo punto de máximo interés es el yacimiento de mamíferos fósiles de Villarroja que había sido ya publicado por Eduardo Carvajal y Acuña en 1926 (Carvajal, 1926a, b).



Figura 2. Fotografía del sector distal del cuerpo del laberintodonto y las huellas que lo acompañan. Molde de escayola del Instituto Sagasta.

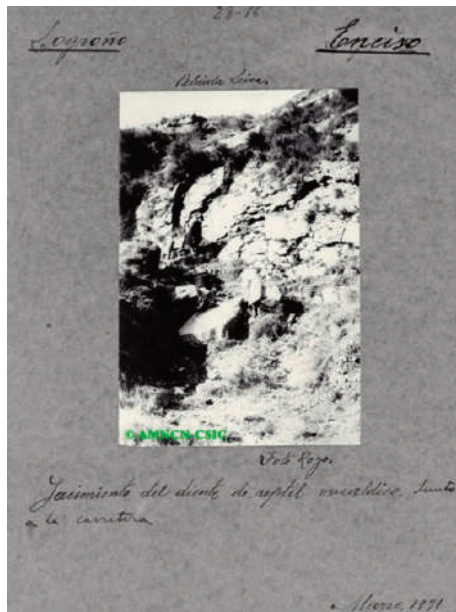


Figura 3: Fotografía de Royo Gómez, J. (1931). Yacimiento del diente de reptil wealdico. Junto a la carretera. Museo Nacional de Ciencias Naturales signatura: ACN001/004/04535.

Olagüe (1936) citó un hueso fósil que pudiera ser de reptil en estratos que atribuye al Jurásico superior continental en Ortigosa de Cameros; todavía en España se resistían a mencionar las huellas de dinosaurio.

Como ya hemos mencionado, respecto a las huellas de dinosaurio establecemos dos etapas diferentes: la primera transcurre desde las historias y mitos transmitidos oralmente y que incluye también informaciones y divulgación de maestros, cartas y fotografías de los inicios de trabajos científicos e incluso publicaciones en prensa, anteriores a la primera publicación científica sobre huellas de dinosaurios en La Rioja y, la segunda, que va desde la primera publicación científica hasta hoy.

5. TRADICIONES Y CONOCIMIENTOS NO CONTRASTADOS (ANTES DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS)

5.1. LOS MAESTROS DE NAVALSZ EN LOS AÑOS 20 Y 30 DEL S. XX

La primera referencia a las huellas de dinosaurios en la Rioja se fundamenta en que ya para los años 30 del siglo pasado el maestro de Navalsaz, Atilano Jiménez Abad, hizo fotografías de las huellas de dinosaurio. Hasta ahora no hemos podido localizar ninguna de ellas, y la referencia procede de algunos de nuestros compañeros universitarios descendientes del pueblo citado. No se puede demostrar esta referencia por no disponer de ninguna de aquellas fotografías. A pesar de que algunas gentes de la zona atribuían las huellas de dinosaurio a motivos legendarios o religiosos como gallinas o leones gigantes o pisadas del caballo del Apóstol Santiago (Pérez-Lorente, 2015), también había otras gentes que conocían al menos desde los años 30 mencionados, que las marcas en la roca eran huellas de dinosaurios, reptiles o animales prehistóricos. Las gentes de Navalsaz cuentan que un antiguo maestro ya les indicó que las huellas eran de dinosaurios (Rafael Tomás las Heras com pers.). Suponemos que este maestro fue Atilano Jiménez Abad.

Viera y Torres (2013) citan una carta de Casanovas y Santafé, dirigida a Blas Ochoa y fechada en mayo de 1966, agradeciendo a este la colaboración en la toma de moldes de huellas de dinosaurio. También (Viera y Torres, 2013) entrevistan a Ochoa que cuenta que en 1965 y a través de Fernández de Bobadilla, da aviso a Miquel Crusafont de las huellas de dinosaurio de Enciso. Blas Ochoa manifiesta en una entrevista en los años 60 que cuando él trababa buscando nuevos yacimientos, otras gentes ya lo sabían. Lourdes Casanovas Cladellas y José Vicente Santafé Llopis citan en la publicación de 1971 que Blas Ochoa Martínez es el descubridor de las huellas de dinosaurio que estudian y el que los guía a los lugares exactos de los yacimientos de huellas del Villar-Poyales (Icnitas 3) (LIG IB200k) y de la cuesta de Andorra (LIG IB257).

5.2. EL TRABAJO DEL EQUIPO DE MIQUEL CRUSAFONT PAIRÓ EN VILLARROYA

Fernández de Bobadilla publica en prensa, el 15 de abril de 1966 (Figura 4), la realización de este descubrimiento, señalando de forma inequívoca las fechas y actuaciones del mismo, y siendo, por tanto, esta la primera publicación (no científica) sobre huellas de dinosaurio en La Rioja. También en la misma se precisa que las huellas de las que se toman moldes se encuentran en las proximidades de Navalsaz.

Miguel Crusafont Pairó conoció, confirmó y asignó las huellas grabadas en la roca como huellas de dinosaurios. Recientemente se ha precisado la secuencia de los acontecimientos a partir de la participación clave de Fernández de Bobadilla en este descubrimiento (Otaño *et al.*, 2024, 2025). Las huellas se asignaron a dinosaurios por parte de Crusafont en 1964, cuando el equipo de Crusafont excavaba en el yacimiento del Cuaternario de Villarroya. Son los riojanos Fernando Fernández de Bobadilla y Blas Ochoa Martínez, y Pere Arís y Narcís Sánchez (Figuras 5, 6), miembros del equipo de Crusafont, del Museo de Sabadell, los que se desplazan a los yacimientos de huellas de dinosaurio sobre el terreno (Otaño *et al.*, 2024).

En 1966 Crusafont envió a la zona a sus alumnos Santafé y Casanovas con la misión de reconocer el importante yacimiento de Villarroya y las primeras huellas de dinosaurio localizadas en la zona de Enciso (Fernández de Bobadilla, 1966; Fernández de Bobadilla, 1968; Otaño *et al.* 2024).

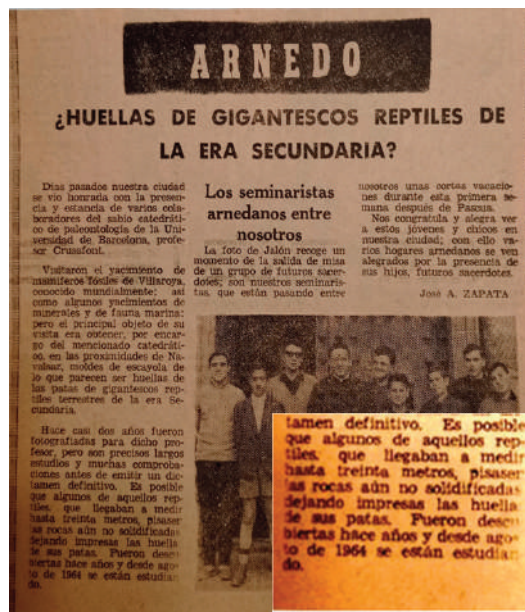


Figura 4: Publicación en prensa del descubrimiento de huellas de dinosaurio en La Rioja, impulsada por Fernando Fernández de Bobadilla en 1966, aprovechando un viaje de Casanovas y Santafé a visitar el yacimiento de fósiles de mamíferos de Villarroya.



Figura 5: Izquierda: Pere Arís y Fernando Fernández de Bobadilla observando huellas de dinosaurio en 1964 durante las excavaciones en Villarroya realizadas en dicho año. (Otaño *et al.* 2024). Puede tratarse de la cuesta de Andorra en Navalsaz. Centro arriba: fotografía del año 2000 de la huella AND2. Centro abajo: línea de contorno de AND2 de la fotografía de la izquierda. Derecha: Moisés Ponce de León subiendo desde el yacimiento de la Cuesta de Andorra (AND) posiblemente en 1966 o algo más tarde



Figura. 6: Fernando Fernández de Bobadilla y Narcís Sánchez examinando terreno del Secundario en la zona de Enciso en 1964. Fotografía: autor probable Carlos Schott (Inédita, archivo personal de Fernández de Bobadilla).

Esta actividad que indicamos dio como fruto el primer trabajo científico que se publica sobre huellas de dinosaurio en La Rioja (Casanovas y Santafé, 1971).

5.3. LOS COLABORADORES DE ALEJANDRO MARCOS POUS DE EXCURSIÓN POR LA RIOJA BAJA

En los primeros momentos del descubrimiento de huellas de dinosaurios en La Rioja también participa el equipo de Alejandro Marcos Pous y sus colaboradores. Uno de ellos, Luis Vicente Elías Pastor, data en el año 1967 la publicación en prensa del descubrimiento (Elías, 2005; Pérez Lorente, 2015, 2017). Realmente la publicación a la que se refiere Elías sale a la luz en el año 1970 y en esta publicación en prensa se habla de que Alejandro Marcos Pous y sus alumnos, en el año 1966, realizan una excursión por la Rioja Baja y encuentran huellas que tienen previsto estudiar. Existen divergencias entre la fecha en que se realiza la excursión, ya que Elías posteriormente indica que se produce en 1967 (Elías, 2005).

La información acerca de los alumnos que participaron en esta excursión es controvertida, ya que la publicación de 1970 en el periódico indica que los participantes en la excursión son José Luis Arrúe, Luis

EN EL CAMINO DE ENCISO A NAVALSAZ

Dos estudiantes logroñeses investigarán hoy las huellas de un reptil de la era secundaria

María Antonia Díez Balda y Moisés Iglesias son dos estudiantes de Ciencias Geológicas, logroñeses, que cursan cuarto y quinto año de carrera en la Universidad de Madrid. Con la inquietud, producto natural de su trabajo universitario especializado, han realizado diversas investigaciones de campo y están ilusionados, entre otras cosas, con el incremento de los estudios relativos a la provincia de Logroño, que se encuentran, así piensan ellos, bastante abandonada en este sector, sin que siquiera contemos con un buen mapa geológico que permita el conocimiento previo de los terrenos.

Esta vez proyectan para hoy un viaje a Enciso y Navalsaz, en las montañas arnedanas, con objeto de insistir en el estudio de unas huellas que parecen proceder de un reptil de la era secundaria, un «iguanodón». Las huellas, conocidas en la zona desde tiempo inmemorial por los vecinos, sin que se les hubiera dado importancia científica, fueron detectadas en el verano de 1966 por don Ale-

jandro Marco Pous y su equipo, que, como es bien sabido, han recorrido diversos sectores de nuestra provincia, desde la vieja ciudad de Libia hasta Anguiano, pasando por Alfaro, Arnedo y zonas colindantes. María Antonia y Moisés han redactado para nosotros profanos en la materia un breve informe que vamos a transcribir:

«En el verano de 1966 con motivo de una excursión dirigida por el catedrático de Arqueología de la Universidad de Navarra, don Alejandro Marcos, tuvimos ocasión de comprobar la existencia de unas huellas, ya conocidas por la gente del lugar, pero no identificadas, como de un animal extinguido en la era secundaria.

Se encuentran en el camino de Enciso a Navalsaz, entre El Villar y Poyales, en el barranco de la Fuente de Abajo.

Las rocas en que están impresas son areniscas algo pizarrosas, con una inclinación de 40° NE, y tienen forma de ple de pato con tres dedos.

Más adelante, pasado el pueblo de Navalsaz, en el barranco

de la Sierra del Palo, encontramos otra agrupación de huellas del mismo tipo y de mayor tamaño que las anteriores (aproximadamente 75 centímetros), y una de unos 15 centímetros que podría ser de cuatro dedos o bien igual a las anteriores, pero estar dos huellas superpuestas. Tanto, en unas como en otras se observa el paso del animal marchando sobre dos patas. Por la forma y este detalle nos hace pensar que se trata de un iguanodonte, reptil dinosaurio (cintura pelviana característica), herbívoro de gran tamaño con una gran cola y de cabeza y extremidades anteriores pequeñas. La cola le servía para apoyar su gran peso, pero no hemos observado de momento huellas del arrastre de ésta; tampoco hemos encontrado ningún contramolde, y es de suponer que si existen estas huellas de Iguanodonte, en la misma biocenosis (es decir, capa biológica de características análogas) existirían otros animales de los que intentaremos encontrar sus restos.

En la bibliografía consultada sobre la provincia no hay ningún dato sobre estas huellas.

a pesar de ser conocidas desde antiguo por la gente de los alrededores.

En breve se hará un estudio más detallado en colaboración con el Departamento de Paleontología de la Universidad de Madrid.

Queremos dejar constancia de las personas que realizaron con nosotros aquella primera excursión: José Luis Arrúe, Luis Vicente Elías, Eugenio Vallejo y Ramón Ochoa».

Como ampliación de este succincto estudio, María Antonia y Moisés nos dijeron:

«Lo interesante del estudio radica en la falta absoluta de restos de este tipo, hasta el momento, en las capas geológicas riojanas. Puede ser el principio de una seria investigación, que tal vez resulte fructífera en grado sumo.

Esperemos el estudio detallado, que haga más luz sobre el descubrimiento. Y, mientras tanto, pensemos en la necesidad de contar con análisis serios y científicos de la Rioja en los diversos sectores de su ser y su estar.

MANUEL DE LAS RIVAS

Figura 7.: Publicación en prensa de 1970 que indica el interés de Moisés Iglesias Ponce de León y María Antonia Díez Balda por estudiar huellas de dinosaurio vistas en una excursión de alumnos de Alejandro Marcos Pous.

Vicente Elías, Eugenio Vallejo y la redacción del artículo da a entender que también participan Moisés Iglesias y María Antonia Díez Balda. Hay una fotografía de la época en la que están Moisés Iglesias y Alfonso Meléndez (entonces alumnos de la Universidad Complutense de Madrid) en el yacimiento de la Cuesta de Andorra. Sin embargo, Elías (Figura 7) no incluye ni a Díez Balda ni a Meléndez entre los excursionistas (Elías, 2005).

La noticia del periódico precisa que el yacimiento que reconoce el equipo de Marcos Pous se encuentra entre El Villar y Poyales. En este caso proponemos que se trata del yacimiento El Villar-Poyales (LIG IB200k) el cual se encuentra en el barranco de la Fuente de Abajo, como indica la noticia.

5.4. CLEMENTE SANZ GARCÍA Y LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Una cuarta actuación de estos momentos anteriores a la primera publicación científica la propone Jesús Martín cuando indica que el ingeniero geólogo Clemente Sáenz García da noticia en 1969 a Rodolfo Urbistondo Echeverría, de la presencia de huellas de dinosaurio en Enciso (Martín Martínez, 2020). Urbistondo es desde 1968 comisario central de Aguas del Ministerio de Obras Públicas. Según indica Urbistondo a Martín, se ponen en contacto con Gonzalo Sánchez de Ibarra, director de la Confederación Hidrográfica del Ebro y se realizan dos expediciones para la búsqueda de las huellas, encontrándose estas (Martín Martínez, 2020, 2021, 2022).

5.5. LAS ACTIVIDADES DE RAFAEL BRANCAS ESCARTÍN

Finalmente, hay que reseñar los trabajos de Rafael Brancas Escartín, el cual ya en los años 70 investiga sobre huellas de dinosaurio en la zona de Enciso. Brancas Escartín era ingeniero de minas y conocía la zona de Enciso y Navalsaz porque había realizado trabajos sobre el carbón de Préjano y las piritas de Ambas Aguas (Brancas *et al.*, 1979; Pérez Lorente, 2017).

Brancas Martínez (hijo de Rafael) recuerda que en la rastreada de huellas que actualmente se encuentran valladas en Enciso (Valdecevilla, LIG IB200i y Geosite FC001), en 1974 encontró una cuarta huella. Su padre, acompañado de Conrado Sentis y de él mismo, un fin de semana, se dirigieron a Enciso llevando un martillo neumático y se pusieron a retirar el estrato que cubría la zona en la que suponían que debiera aparecer una cuarta huella. Cuando excavando llegaron al sitio en el que pensaban que debía aparecer la cuarta huella, no vieron nada y se fueron a comer un bocadillo, pero él se quedó allí y con una piqueta comenzó a descubrir un poco más en el terreno. Rafael Brancas Martínez recuerda que comenzó a oír diferente sonido al picar y continuó hasta que encontró la cuarta huella que hoy es visible (Rafael Brancas Martínez, com. pers.).

En 1978 Brancas Escartín comienza a colaborar en la exploración y estudio de las huellas con Jorge Blaschke Torradella y Julio Martínez Flórez y, en 1979, publican un libro sobre dinosaurios (Brancas *et al.*, 1979).

6. EL CONOCIMIENTO CONTRASTADO. PUBLICACIONES EN REVISTAS DE REVISTAS CIENTÍFICAS Y EN RESÚMENES DE CONGRESOS, JORNADAS O SESIONES CIENTÍFICAS

La información clasificable en este apartado (Tablas 1 y 2) muestra que las dos primeras publicaciones en una revista científica fueron en Acta Geológica Hispánica en el año 1971 (Casanovas y Santafé, 1971) y por los mismos autores en el año 1974 (Casanovas y Santafé, 1974). El equipo que inició esta línea, aunque siguió con sus trabajos en otras áreas, dejó abandonada esta zona debido a que no podía atender a todos los frentes que tenía abiertos. A partir de 1979, solo consideraremos las que incluyen entre sus autores a personal con formación paleontológica para:

- garantizar con propiedad el significado de las huellas,
- penetrar en el campo de la investigación acorde con el conocimiento de la época,
- discriminar hipótesis para ofrecer resultados.

Según lo anterior no todas las publicaciones sobre las huellas de dinosaurio de La Rioja se van a considerar, ya que tanto en periódicos como en folletos de divulgación o en internet, las notas y noticias son abundantísimas. Se puede decir que en 1979 se desarrolla el estudio científico de los yacimientos riojanos.

| 1 | 2 | 3 |
|------|--------------------------|--|
| 1971 | AND La Cuesta de Andorra | CASANOVAS,M.L. y SANTAFAE,J.V. (1971). Icnitas de reptiles mesozoicos en la provincia de Logroño <i>Acta Geológica Hispanica</i> , 6, 139-142.BRANCAS,R., MARTINEZ,J. y BLASCHKE,J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i> . Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L, MELERO,I y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i> . Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i> . Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i> . Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.PÉREZ-LORENTE,F., (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 161-194.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i> . Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 ppPÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p. |

Tabla 1. Los yacimientos y su bibliografía. Columna 1, año de la primera cita; 2, acrónimo y nombre del yacimiento; 3, bibliografía

| | | |
|------|------------------------------------|--|
| | 3I Icnitas 3- | <p>CASANOVAS,M.L. y SANTAFE,J.V. (1971). Icnitas de reptiles mesozoicos en la provincia de Logroño <i>Acta Geológica Hispanica</i>, 6, 139-142.BRANCAS,R., MARTINEZ,J. y BLASCHKE,J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. VIERA,L.I. y TORRES,J.A. (1979). El Wealdico de la zona de Enciso (Sierra de los Cameros) y su fauna de grandes reptiles. <i>Munibe</i>, 31, 141-157CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1992). Revisión del yacimiento “Icnitas 3” de huellas de dinosaurio (Enciso, La Rioja. España). <i>Zubía</i>, 10, 31-44.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 ppPÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.</p> |
| 1979 | TT Totico | <p>BRANCAS,R., MARTINEZ,J. y BLASCHKE,J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. PÉREZ-LORENTE,F. (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de icnitas. <i>Estrato</i>, 13, 134-138JIMÉNEZ,A. y PÉREZ-LORENTE,F. (2006-7). El corral del Totico. Dos nuevos yacimientos con pistas singulares (Enciso, La Rioja. España). <i>Zubía monográfico</i>, 18-19, 115-144.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 ppPÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.</p> |
| | BSP Barranco de la Sierra del Palo | <p>BRANCAS,R., MARTINEZ,J. y BLASCHKE,J. (1979).. <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. PÉREZ-LORENTE,F. (1993). Dinosaurios plantígrados en La Rioja. <i>Zubía monográfico</i>, 5, 181-228.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108..DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.</p> |
| | NZ Navalsaz | <p>BRANCAS,R., MARTINEZ,J. y BLASCHKE,J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. VIERA,L.I. y TORRES,J.A. (1979). El Wealdico de la zona de Enciso (Sierra de los Cameros) y su fauna de grandes reptiles. <i>Munibe</i>, 31, 141-157.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.PÉREZ-LORENTE,F. (1991). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 3, 9-11.CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1993). Icnitas de dinosaurios. Yacimientos</p> |

| | |
|-----------------------|---|
| | <p>monográfico, 5, 9-133. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ícnitaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA-ORTIZ, E. y PÉREZ-LORENTE, F. (2014). Palaeoecological inferences about dinosaur gregarious behaviour based on the study of tracksites from La Rioja area in the Cameros Basin (Lower Cretaceous, Sapin). <i>Journal of Iberian Geology</i>, 40, GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. HERNÁN, F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con ícnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.</p> |
| EVP El Villar-Poyales | <p>BRANCAS, R., MARTINEZ, J. y BLASCHKE, J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L, MELERO, I. y JIMENEZ, S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p. PÉREZ-LORENTE, F. (1991). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 3, 9-11. CASANOVAS, M.L., EZQUERRA, R., FERNÁNDEZ, A., PÉREZ-LORENTE, F., SANTAFÉ, J.V. y TORCIDA, F. (1993). Ícnitas digitigradas y plantigradas de dinosaurios en el afloramiento de El Villar-Poyales. (La Rioja. España). <i>Zubía monográfico</i>, 5, 135-163. MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE, F. (1993). Dinosaurios plantigrados en La Rioja. <i>Zubía monográfico</i>, 5, 181-228. PÉREZ-LORENTE, F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1955. <i>Estrato</i>, 7, 119-122. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L y JIMENEZ, S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleocnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp. CASANOVAS, M.L., FERNÁNDEZ, A., PÉREZ-LORENTE, F. y SANTAFÉ, J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubía</i>, 16, 117-152. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. GARCIA-ORTIZ, E. y DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ícnitaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. HERNÁN, F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con ícnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.</p> |
| DR Del Río | <p>BRANCAS, R., MARTINEZ, J. y BLASCHKE, J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ícnitaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los</i></p> |

| | |
|-------------------------|---|
| | <p><i>yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.</p> |
| LVC La Virgen del Campo | <p>BRANCAS,R., MARTINEZ,J. y BLASCHKE,J. (1979). <i>Huellas de dinosaurio en Enciso</i>. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, 2, 96 p. PEREZ-LORENTE,F., FERNANDEZ,A. y URUÑUELA,L. (1986). <i>Pisadas fósiles de dinosaurios. Algunos ejemplos de Enciso</i>. Gob. de La Rioja. 34 p.CASANOVAS,M.L., PEREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y FERNANDEZ,A. (1985). Nuevos datos icnológicos del Cretácico inferior de la Sierra de Cameros. <i>Paleontología y evolucion</i>.19, 3-18.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L, MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.PÉREZ-LORENTE,F. (1988). Huellas de dinosaurio en el Wealdense del Grupo de Enciso. <i>III Coloquio de Estratigrafía y Paleogeografía del Jurásico de España. Ciencias de La Tierra</i>, 11, 309-314.CASANOVAS,M.L., FERNANDEZ,A., PEREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1989). Huellas de dinosaurios de La Rioja.Yacimientos de Valdecevilla, La Senoba y de la Virgen del Campo. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 12, 1-190.PÉREZ-LORENTE,F. (1990). Excavaciones sobre icnitas de dinosaurio en Enciso e Igea (La Rioja). <i>Estrato</i>, 2, 47-50.CASANOVAS,M.L., PÉREZ-LORENTE,F., RUIZ DE ARCAUTE,M., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1991). Terópodos carnosaurios en la Virgen del Campo II. Enciso (La Rioja, España). <i>Zubía</i>, 9, 113-126.PÉREZ-LORENTE,F. (1991). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 3, 9-11.PÉREZ-LORENTE,F. (1992). Trabajos sobre icnitas en Igea, Munilla y Enciso. <i>Estrato</i>, 4, 59-62MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE,F. (1993). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 5, 77-79.PÉREZ-LORENTE,F. (1994). Icnitas en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 6, 94-95PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1955. <i>Estrato</i>, 7, 119-122.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1996). Itinerario por pisadas de dinosaurio en los alrededores de Enciso. En <i>Excursiones Geológicas por La Rioja</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 19, 89-100.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleocnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.PÉREZ-LORENTE,F. (1997). Huellas de dinosaurio de La Rioja. Restauración de yacimientos. <i>Estrato</i>, 8, 103-106.CARO,S. y PAVIA,S. (1998). Alteración y conservación de los yacimientos de huellas de dinosaurio de La Rioja. “La Virgen del Campo” (Enciso) y la “Era del Peladillo” (Igea). <i>Zubía</i>, 16, 199-232.PÉREZ-LORENTE,F. (1998). Restauración de yacimientos con huellas fósiles de dinosaurio. <i>Estrato</i>, 9, 100-104.PÉREZ-LORENTE,F. (1998). Trabajos de restauración, mantenimiento y limpieza en los yacimientos de la Era del Peladillo 5, La Virgen del Campo y Las Losas. <i>Estrato</i>, 10, 85-90.PÉREZ-LORENTE,F. (2000). Restauración y mantenimiento en los yacimientos de la Era del Peladillo 1 y 5 (Igea), La Virgen del Campo y Las Losas (Enciso). Prospección en la Escurquilla y camino de Hornillos a Larriba. Limpieza y estudio del yacimiento del Contadero (Torremuña). <i>Estrato</i>, 11, 98-102.EZQUERRA,R. y PÉREZ-LORENTE,F. (2002). Reptiles nadadores en el sector oeste del yacimiento 4LVC. La virgen del Campo (Enciso. La Rioja. España). <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i>, Pérez-Lorente,F. coord. <i>Resúmenes</i>, p. 16.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.EZQUERRA,R. y PÉREZ-LORENTE,F. (2003). Reptiles nadadores en el sector oeste del yacimiento de la Virgen del Campo (4LVC, Enciso. La Rioja. España). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 215-224.EZQUERRA,R., COSTEUR,L., DOUBLET,S., GALTON,P.M. y PÉREZ-LORENTE,F. (2004). Lower Cretaceous swimming theropod trackways from “La Virgen del Campo” (La Rioja, Spain). <i>Paleontological Association</i></p> |

| | | |
|------|---------------------------|--|
| | | <p><i>Annual Meeting</i>. Lille. Decembdr 2004. <i>Abstracts</i>. p. 150.COSTEUR, L., EZQUERRA, R., DOUBLET, S., GALTON, P. y PÉREZ-LORENTE, F. (2007). Swimming non-avian theropod dinosaur trackway from the Lower Cretaceous of Spain. <i>5th Meeting of the European Association of Vertebrate Paleontologists. 12th European Workshop of Vertebrate Palaeontology</i>. Carcassonne-Espéraza, May 15-19, <i>Abstract Volume</i>, 1EZQUERRA,R., DOUBLET,S.,COSTEUR,L., GALTON,P.M. y PÉREZ-LORENTE,F. (2007). Were non-avian Theropod dinosaurs able to swim? Supportive evidence from an Early Cretaceous trackway, Cameros Basin (La Rioja, Spain). <i>Geology</i>, 35, 507-510GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.GARCIA-ORTIZ,E. y DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219.DÍAZ-MARTÍNEZ, I., GARCÍA-ORTIZ DE LANDALUCE, E., PÉREZ-LORENTE, F., CASAS A. y JIMÉNEZ-VELA, A. (2010). Virgen del Campo, La Senoba y Barranco de Valdecevillo. Tras la huella de los dinosaurios de Enciso. En <i>Actas del VIII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología</i>, Moreno-Azanza, M., Díaz-Martínez, I., Gasca, J.M., Melero-Rubio, M., Rabal-Garcés, R. y Sauqué, V. (coords.). <i>Cidaris</i>, 30, 339-347.EZQUERRA,R., COSTEUR,L. y PÉREZ-LORENTE,F. (2010). Los dinosaurios también nadaban. <i>Investigación y ciencia</i> (diciembre), 2-8.PÉREZ-LORENTE, F. (2011). Dinosaur footprints of Enciso and Cornago, and pyrites from Navajún (Spain) En <i>History on reseach in mineraal resources</i>. Ortiz, J.E., Puche, O., Rábano, I., Mazadiego, L.F., eds. <i>Cuadernos del Museo Geominero</i>, 13, 363-368DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Incitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. <i>Life of the past</i>, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.FERRERM., TORICES,A., SAN JUAN,R,M. y NAVARRO-LORBÉS,P. (2018). Conservación y restauración del yacimiento paleoicnológico de La Virgen del Campo (Enciso, La Rioja). <i>Reunión de la Sociedad Española de Paleontología. Póster</i>.HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.LÓPEZ-MORENO, S., LINARES,M. y ARÁNZAZU, C. (2019). Nuevo estudio de los rastros LVC12 y LVC16 (yacimiento de la Virgen del Campo, Enciso. La Rioja). <i>Zubia Monográfico</i>, 31, 17-22.+ ARAGON-HUGUET. M., LOPEZ-MIGUEL, M., RUBIO-NIETO, J., FRAGA J.P., RAMIREZ-MUÑOZ, R., SOLANA-REDONDO, C., GARCIA-MORENO, S., NAVARRO-LORBES, P. y TORICES, A. (2023). Nuevas huellas de dinosaurio en el sector 3LVCB del yacimiento de La Virgen Del Campo (Enciso, La Rioja, España). En Ros-Franch, S., Paredes-Aliaga, M. V., Martínez-Pérez, C. (Eds.) <i>Libro de Resúmenes de las XXXVIII Jornadas SEP. Palaeontological publications</i>, 4, 124.+ ARAGON-HUGUET. M., LOPEZ-MIGUEL, M., RUBIO-NIETO, J., FRAGA J.P., RAMIREZ-MUÑOZ, R., SOLANA-REDONDO, C., GARCIA-MORENO, S., NAVARRO-LORBES, P. y TORICES, A. (2023). New dinosaur footprints in sector 3LVCb at La Virgen Del Campo tracksite (Enciso, La Rioja, Spain).In Estraviz-López <i>et al.</i> (Eds.), <i>Abstracts book of XXI EJIP / 6th IMERP. Palaeontological publications</i>, 3, 19.</p> |
| 1982 | SV San Vicente de Munilla | <p>VIERA,L.I. y AGUIRREZABALA,L.M. (1982). El Weald de Munilla (La Rioja) y sus icnitas de dinosaurios. I. <i>Munibe</i>, 34, 245-270.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Incitas de</i></p> |

| | | |
|------|--------------------------|--|
| | | <p><i>dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.</p> |
| | MN Munilla | <p>VIERA,L.I. y AGUIRREZABALA,L.M. (1982). El Weald de Munilla (La Rioja) y sus icnitas de dinosaurios. I. <i>Munibe</i>, 34, 245-270.PÉREZ-LORENTE,F. (1994). Icnicas en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 6, 94-95.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1995). Dinosaurios terópodos del yacimiento de Munilla (La Rioja. España). En <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja. Nuevos yacimientos.</i> Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 18, 53-57. PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p</p> |
| 1984 | LC La Canal | <p>VIERA,L.I., TORRES, J.A. y AGUIRREZABALA,L.M. (1984). El Weald de Munilla (La Rioja) y sus icnitas de dinosaurios. II. <i>Munibe</i>, 36, 3-22.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p</p> |
| | BLC Barranco de La Canal | <p>VIERA,L.I., TORRES, J.A. y AGUIRREZABALA,L.M. (1984). El Weald de Munilla (La Rioja) y sus icnitas de dinosaurios. II. <i>Munibe</i>, 36, 3-22.PÉREZ-LORENTE,F. (1993). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 5, 77-79.CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., MONTERO,D., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ, J.V., TORCIDA,F. y VIERA,L.V. (1995). El yacimiento de La Canal (Munilla, La Rioja. España). La variación de velocidad en función del tamaño del pie de los ornitópodos. <i>Zubía</i>, 13, 55-81.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos.</i> Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.RAZZOLINI,N., VILA,B., DIAZ-MARTÍNEZ,I., MANNING,P.L. y GALOBART,A. (2016). Pes shape variation</p> |

| | | |
|------------------------|--|--|
| | | in an ornithopod dinosaur trackway (Lowe Cretaceous, NW Spain): New evidence of an antalgic gait in the fossil track record. <i>Cretaceous Research</i> , 58, 125-134.HERNÁN,FJ. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p |
| UP Umbria del Portillo | | VIERA,L.I., TORRES, J.A. y AGUIRREZABALA,L.M. (1984). El Weald de Munilla (La Rioja) y sus icnitas de dinosaurios. II. <i>Munibe</i> , 36, 3-22.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i> . Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L, MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i> . Iberduero, 95 p.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubía</i> , 16, 117-152PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i> . Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.HERNÁN,FJ. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p |
| PP Peñaportillo | | VIERA,L.I., TORRES, J.A. y AGUIRREZABALA,L.M. (1984). El Weald de Munilla (La Rioja) y sus icnitas de dinosaurios. II. <i>Munibe</i> , 36, 3-22..PÉREZ-LORENTE,F. (1991). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i> , 3, 9-11..CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1993). Icnitas de dinosaurios. Yacimientos de Navalsaz, Las Mortajeras, Peñaportillo, Malvaciervo y la Era del Peladillo 2. (La Rioja. España). <i>Zubía monográfico</i> , 5, 9-133.PÉREZ-LORENTE,F. (1992). Trabajos sobre icnitas en Igea, Munilla y Enciso. <i>Estrato</i> , 4, 59-62PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1955. <i>Estrato</i> , 7, 119-122.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i> . Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.TORRES, J.J. (2000). Yacimiento paleontológico de Peñaportillo. <i>Proyectar La Rioja</i> , 15, 83-84PÉREZ-LORENTE,F. (2000). Restauración y mantenimiento en los yacimientos de la Era del Peladillo 1 y 5 (Igea), La Virgen del Campo y Las Losas (Enciso). Prospección en la Escurquilla y camino de Hornillos a Larriba. Limpieza y estudio del yacimiento del Contadero (Torremuña). <i>Estrato</i> , 11, 98-102.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GARCIA-ORTIZ,E. y DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i> , 207-219.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.FRAGA,JU.P., TORICES, A., GASCÓ-LLUNA,F., CONDE,M., VALLE-MELÓLNJ.M. y RODRÍGUEZ MIRANDA, A. (2023). Analysis of gregarious behavior in theropod dinosaurs atr the Peñaportillo |

| | | |
|------|-----------------------------|---|
| | | <p>tracksite,(Munilla, La Rioja. Spain). In Estraviz-López <i>et al.</i> (Eds.), <i>Abstracts book of XXI EJIP / 6th IMERP. Palaeontological publications</i>, 3, 40.HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerós, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p</p> |
| 1985 | BVL Barranco de Valdebrajes | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Camerós-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1991). Dinosaurios coelúridos gregarios en el yacimiento de Valdebajés (La Rioja. España). <i>Revista Española de Paleontología</i>, 6, 177-189VIERA,L.I. y TORRES,J.A. (1992). Sobre "Dinosaurios coelúridos gregarios en el yacimiento de Valdebajés (La Rioja, España). Nota de réplica y crítica. <i>Revista Española de Paleontología</i>, 7, 93-96.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.Moratalla,J.J., 1993.- <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.MATSUKAW,M., HAMURO,T., MIZUKAMIM,T. y FUJII,S. (1997). First trackway evidence of gregarious dinosaurs from the Lower Cretaceous Tetri Group of eastern Toyama prefecture, central Japan. <i>Cretaceous Research</i>, 18, 603-619 LOCKLEY, M.G. y MEYER, C. (2000). <i>Dinosaur tracks and other fossil footprints of Europe</i>. Columbia University Press. 323 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.GARCIA-ORTIZ,E. y DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Knitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Knitaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015).<i>Análisis de los yacimientos de knitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.</p> |
| | STA Santa Ana | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Camerós-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J., (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp. PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Knitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Knitaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015).<i>Análisis de los yacimientos de knitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | |
|---------------|---|
| EE El Villar | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Cameros-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| LCÑ La Cañada | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Cameros-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas dedinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| LSN Las Navas | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Cameros-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p..</p> |
| LT La Torre | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Cameros-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.CASANOVAS,M.L., PEREZ-LORENTE,F., SANTAFE,J.V. y FERNANDEZ,A. (1985). Nuevos datos icnológicos del Cretácico inferior de la Sierra de Cameros. <i>Paleontologia y evolucion</i>.19, 3-18.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. VIERA,L.I. y TORRES,J.A. (1995). Análisis comparativo sobre dos rastros de dinosaurios terópodos. Forma de marcha y velocidad. <i>Munibe</i>, 47, 53-56MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.AGUIRRE,J., ARAMBURU,E., CAMPOS,E., GALLEGU,M., GARRITZ,A., GOMEZ CUBILLO,I., GÓMEZ DÍEZ,R., GONZÁLEZ DIAZ,A., GONZÁLEZ FERRERO,C., GONZÁLEZ MARTÍN,P., HERREROS,C., IZCO,M., JUANIZ,I., LÓPEZ,S., MARCA,C., MARÍN,M., MONREAL,J., OCHOA,M., OSÉS,E., RAMOS,A., RODRIGUEZ,A., SÁNCHEZ,F.,</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>SUESCUN,C., VEGA,L. y VITERI,I. (2001). Las anomalías de una rastrillada terópoda (6bLT16). Afloramiento de La Torre 6, Igea (La Rioja. España). <i>Zubía</i>, 19, 97-13 PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GARCIA-ORTIZ,E. y DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ignotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ignitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.NAVARRO-LORBÉS, P., RUIZ,J., DÍAZ-MARTÍNEZ, I., ISASMENDI,E., SÁEZ BENITO, P., VIERA, L., PEREDA-SUBERVIOLA,X. y TORICES, A. (2022) Fast running theropods tracks from the Early Cretaceous of La Rioja, Spain. <i>Nature, Scientific reports</i>. https://doi.org/10.1038/s41598-021-02557-9</p> |
| FSR Fonsarracín | <p>AGUIRREZABALA,L.R., TORRES,J.A. y VIERA,L.J. (1985). El weald de Igea (Camos-La Rioja). Sedimentología, biostratigrafía y paleoicnología de grandes reptiles (Dinosaurios). <i>Munibe</i>, 37, 111-118.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>. (26), 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ignotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ignitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| LCA, LCB, LCC, LCD, LCE, LCS Los Cayos | <p>SANZ,J.L., MORATALLA,J.J. y CASANOVAS,M.L. (1985). Traza icnológica de un dinosaurio iguanodóntido en el Cretácico inferior de Cornago (La Rioja, España).<i>Estudios Geológicos</i>, 41, 85-91MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J., SANZ,J. y JIMENEZ,S. (1988). Multivariate analysis on lower cretaceous dinosaur footprints: discrimination between ornithopods and theropods. <i>Geobios</i>, 21, 395-408MORATALLA,J.J. (1990). Una ignita de quelonio en el Cretácico Inferior de La Rioja (España). <i>Actas de las IV Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología</i>, 68, 255-261.MORATALLA,J.J. y SANZ,J.L. (1992). Ignitas aviformes en el yacimiento del Cretácico inferior de Los Cayos (Cornago, La Rioja, España). <i>Zubía</i>, 10, 153-160.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., JIMÉNEZ,S. y ORTEGA,F. (1994). Restos de cocodrilo e ignitas de pterosaurios en el Cretacico Inferior de la Cuenca de Cameros. <i>Estrato</i>, 6, 90-97.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p..MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (1999). Nuevos hallazgos de pterosaurios y dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja. <i>Estrato</i>, 10, 91-96.MORATALLA,J.J. (2000). Los Cayos. .En <i>Dinosaurios, los señores del pasado</i>. J.L. Sanz ed. Ediciones Martínez Roca. 278-279MORATALLA, J., SANZ,J.L. y JIMENEZ, S. (2001). El área de Los Cayos, Nuevos afloramientos, diversidad y perspectiva (Cornago). <i>Estrato</i>, 13, 144-149MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., JIMÉNEZ,S. y HERNÁN,J. (2002). Ignitas de dinosaurios titanosauridos en el Cretácico inferior de Los Cayos (Cornago, La Rioja. España). <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i>, Pérez-Lorente,F. coord. <i>Resúmenes</i>, p. 36.MORATALLA,J.J., HERNAN,J., y JIMENEZ,S. (2003). Los Cayos dinosaur tracksite. An overview of the Lower Cretaceous ichno-diversity of the Cameros Basin (Cornago, La Rioja Province. Spain). <i>Ichnos</i>, 10, 229-240PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.MORATALLA,J.,J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (2004).</p> |

| | | |
|--------------|--|---|
| | | <p>El área de Los Cayos (Cornago, La Rioja): un ejemplo de biodiversidad paleoicnológica en el Cretácico inferior español. En <i>Paleontología. Miscelánea en homenaje a Emiliano Aguirre</i>, Baquedano, E., Rubio, S., eds. Museo Arqueológico Nacional. Madrid. 336-346 MORATALLA, J.J. y HERNAN, J. (2005). <i>Field trip guide to the La Rioja fossil tracksites</i>. International symposium on dinosaurs and other vertebrates paleoichnology. 31 pp. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. MORATALLA, J.J. y HERNAN, J. (2008). Los Cayos S y D: dos afloramientos con icnitas de saurópodos, terópodos y ornitópodos en el Cretácico inferior del área de Los Cayos (Cornago, La Rioja, España). <i>Estudios Geológicos</i>, 64, 161-173 GARCIA-ORTIZ, E. y DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219. PÉREZ-LORENTE, F. (2011). Dinosaur footprints of Enciso and Cornago, and pyrites from Navajún (Spain) En <i>History on reseach in mineraal resources</i>. Ortiz, J.E., Puche, O., Rábano, I., Mazadiego, L.F., eds. <i>Cuadernos del Museo Geominero</i>, 13, 363-368 DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013)- <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 pp. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camos, La Rioja, Aptense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p</p> |
| LS La Senoba | | <p>CASANOVAS, M.L., PEREZ-LORENTE, F., SANTAFE, J.V. y FERNANDEZ, A. (1985). Nuevos datos icnológicos del Cretácico inferior de la Sierra de Cameros. <i>Paleontologia y evolucion</i>. 19, 3-18. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L., MELERO, I. y JIMENEZ, S. (1988). <i>Yacimientos Paleoicnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p. CASANOVAS, M.L., FERNANDEZ, A., PEREZ-LORENTE, F. y SANTAFÉ, J.V. (1989). Huellas de dinosaurios de La Rioja. Yacimientos de Valdecevillo, La Senoba y de la Virgen del Campo. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 12, 1-190. MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. CASANOVAS, M.L., FERNÁNDEZ, A., PÉREZ-LORENTE, F. y SANTAFÉ, J.V. (1996). Itinerario por pisadas de dinosaurio en los alrededores de Enciso. En <i>Excursiones Geológicas por La Rioja</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 19, 89-100. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L. y JIMENEZ, S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. GARCIA-ORTIZ, E. y DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219. DÍAZ-MARTÍNEZ, I., GARCÍA-ORTIZ DE LANDALUCE, E., PÉREZ-LORENTE, F., CASAS A. y JIMÉNEZ-VELA, A. (2010). Virgen del Campo, La Senoba y Barranco de Valdecevillo. Tras la huella de los dinosaurios de Enciso. En <i>Actas del VIII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología</i>, Moreno-Azanza, M., Díaz-Martínez, I., Gasca, J.M., Melero-Rubio, M., Rabal-Garcés, R. y Sauqué, V. (coords.). <i>Cidaris</i>, 30, 339-347. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013)-</p> |

| | | |
|------|---------------------------|--|
| | | <p>icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camos, La Rioja, Aptiense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p</p> |
| 1988 | CHS Chorrón del Saltadero | <p>MORATALLA,J.J, SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1988). Nueva evidencia icnológica de dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja (España). <i>Estudios Geológicos</i>, 44, 119-131.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., JIMÉNEZ,S. y ORTEGA,F. (1994). Restos de cocodrilo e icnitas de pterosaurios en el Cretacico Inferior de la Cuenca de Cameros. <i>Estrato</i>, 6, 90-97.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleocnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| | PER, PERI Perosancio | <p>MORATALLA,J.J, SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1988). Nueva evidencia icnológica de dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja (España). <i>Estudios Geológicos</i>, 44, 119-131.HEREDIA BILBAO, M. (2012). <i>Proyecto de estudio de los yacimientos de icnitas Valdeté-Tajugueras y Perosancio.(Cretácico Inferior. La Rioja)</i>. royecto final Master en Paleontología. Universidad Complutense de Madrid. Memoria inédita.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camos, La Rioja, Aptiense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p.</p> |
| | VLD Valdeté | <p>MORATALLA,J.J, SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1988). Nueva evidencia icnológica de dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja (España). <i>Estudios Geológicos</i>, 44, 119-131.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. LOCKLEY, M.G., HUNT, A.P., MORATALLA, J. y MATSUKAWA, M. (1994). Limping Dinosaurs? Trackway evidence for abnormal gaits. <i>Ichnos</i>, Vol. 3, 193-202MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleocnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.MORATALLA,J.J. y HERNAN,J. (2005). <i>Field trip guide to the la Rioja fossil tracksites</i>. International symposium on dinosaurs and other vertebrates paleoichnology. 31 pp.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.GARCIA-ORTIZ,E. y DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2008). <i>Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los</i></p> |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>dinosaurios. <i>Palaeontologica nova</i>, 207-219. DIAZ-MARTÍNEZ, I., PÉREZ-LORENTE, F., PEREDA-SUBERBIOLA, X. y CANUDO, J. I. (2009). <i>Iguanodon</i> like footprints from Enciso Group (Aptian, Lower Cretaceous) of La Rioja (Camerons Basin, Spain). Bernisart. <i>Abstract New perspectives on Vertebrate Evolution and Early Cretaceous Ecosystems, Programme, Abstracts and Field Trips Guidebook</i>, 9-13 February, Brussels, 2009, 34. HEREDIA BILBAO, M. (2012). <i>Proyecto de estudio de los yacimientos de icnitas Valdeté-Tajugueras y Perosancio. (Cretácico Inferior. La Rioja)</i>. royecto final Master en Paleontología. Universidad Complutense de Madrid. Memoria inédita.. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. HERNÁN, F. J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p.</p> |
| TJG Tajugueras | <p>MORATALLA, J. J., SANZ, J. L. y JIMENEZ, S. (1988).- Nueva evidencia icnológica de dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja (España). <i>Estudios Geológicos</i>, 44, 119-131. HEREDIA BILBAO, M. (2012). <i>Proyecto de estudio de los yacimientos de icnitas Valdeté-Tajugueras y Perosancio. (Cretácico Inferior. La Rioja)</i>. royecto final Master en Paleontología. Universidad Complutense de Madrid. Memoria inédita. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. HERNÁN, F. J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p</p> |
| LMG La Magdalena | <p>MORATALLA, J. J., SANZ, J. L. y JIMENEZ, S. (1988).- Nueva evidencia icnológica de dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja (España). <i>Estudios Geológicos</i>, 44, 119-131. MORATALLA, J. J., SANZ, J. L., MELERO, I. y JIMENEZ, S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p. MORATALLA, J. J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA, J. J., SANZ, J. L. y JIMENEZ, S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleocnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp. MORATALLA, J. J., (2000). La Magdalena. En <i>Dinosaurios, los señores del pasado</i>. J. L. Sanz ed. Ediciones Martínez Roca. 279-280. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ, I., PÉREZ-LORENTE, F., PEREDA-SUBERBIOLA, X. y CANUDO, J. I. (2009). <i>Iguanodon</i> like footprints from Enciso Group (Aptian, Lower Cretaceous) of La Rioja (Camerons Basin, Spain). Bernisart. <i>Abstract New perspectives on Vertebrate Evolution and Early Cretaceous Ecosystems, Programme, Abstracts and Field Trips Guidebook</i>, 9-13 February, Brussels, 2009, 34. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. HERNÁN, F. J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p</p> |

| | | |
|------|-----------------------|--|
| | TRV Trevijano | <p>MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (1996). Nuevos yacimientos en Aldeanueva de Cameros y en Trevijano. <i>Estrato</i>, 7, 111-113.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleocnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| | CBC Valdemayor | <p>MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1988).- Nueva evidencia icnológica de dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja (España). <i>Estudios Geológicos</i>, 44, 119-131.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., MELERO,I. y JIMENEZ,S. (1988). <i>Yacimientos Paleocnológicos de La Rioja (Huellas de dinosaurios)</i>. Iberduero, 95 p.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., JIMÉNEZ,S. y LOCKLEY,M.G. (1992). A quadrupedal ornithopod trackway from the lower cretaceous of La Rioja (Spain): inferences on gait and hand structure. <i>Journal of Vertebrate Paleontology</i>, 12, 150-157MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J. (2000). Cabezón de Cameros. En <i>Dinosaurios, los señores del pasado</i>. J.L. Sanz ed. Ediciones Martínez Roca. 280-282PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.</p> |
| 1989 | VNC Valdenocerillo | <p>CASANOVAS,M.L., PEREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1989). Huellas de dinosaurio en Valdenocerillo (Cornago, La Rioja, España). <i>Zubía</i>, 7, 29-35MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleocnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 pp.</p> |

| | | |
|------|---------------------------|---|
| 1990 | CIVCno Igea a Valdebrajes | <p>LORENTE,F. (1990). Excavaciones sobre icnitas de dinosaurio en Enciso e Igea (La Rioja). <i>Estrato</i>, 2, 47-50.CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F, SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1991). Huellas de dinosaurio en el camino de Igea a Valdebrajes (La Rioja, España). <i>Zubía</i>, 9, 89-111PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Knitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p..</p> |
| PL | La Era del Peladillo | <p>LORENTE,F. (1990). Excavaciones sobre icnitas de dinosaurio en Enciso e Igea (La Rioja). <i>Estrato</i>, 2, 47-50.PÉREZ-LORENTE,F. (1991). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 3, 9-11.PÉREZ-LORENTE,F. (1992). Trabajos sobre icnitas en Igea, Munilla y Enciso. <i>Estrato</i>, 4, 59-62CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1993). Tracks of a herd of webbed ornithopods and other footprints found in the same site (Igea, La Rioja, Spain). <i>Revue de Paleobiologie</i>, 7, 37-44.Second G.Cuvier Symp. Montbeliard.CASANOVAS,M., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1993). Huellas de dinosaurios palmeados y de terópodos en la “Era del Peladillo”. Igea (La Rioja). <i>Zubía</i>, 11, 14-53.CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1993). Icnitas de dinosaurios. Yacimientos de Navalsaz, Las Mortajeras, Peñaportillo, Malvaciervo y la Era del Peladillo 2. (La Rioja. España). <i>Zubía monográfico</i>, 5, 9-133.MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE,F. (1993). Excavaciones en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 5, 77-79..PÉREZ-LORENTE,F. (1994). Icnitas en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i>, 6, 94-95.CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1995). Huellas de dinosaurio en la Era del Peladillo 3 (La Rioja. España). Primera nota. <i>Zubía</i>, 13, 83-101CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1995). La Era del Peladillo 4 (La Rioja.España). En Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja. Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 18, 45-52PÉREZ-LORENTE,F. (1992). Trabajos sobre icnitas en Igea, Munilla y Enciso. <i>Estrato</i>, 4, 59-62.PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1995. <i>Estrato</i>, 7, 119-122.MELÉNDEZ,A. y PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Comportamiento gregario aparente de dinosaurios condicionado por una deformación sinsedimentaria (Igea, La Rioja. España). <i>Estudios Geológicos</i>, 52, 77-82TORCIDA,F. (1996). Actividad didáctica de geología de campo. La Era del Peladillo (Igea). En <i>Excursiones geológicas por La Rioja</i>. Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de La Tierra</i>, 19, 43-57.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1997). Pisadas de ornitópodos, terópodos y saurópodos en la Era del Peladillo,5 (La Rioja. España). <i>Zubía</i>, 15, 229-24MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.PÉREZ-LORENTE,F. (1997). Huellas de dinosaurio de La Rioja. Restauración de yacimientos. <i>Estrato</i>, 8, 103-106.CARO,S. y PAVIA,S. (1998). Alteración y conservación de los yacimientos de huellas de dinosaurio de La Rioja. “La Virgen del Campo” (Enciso) y la “Era del Peladillo” (Igea). <i>Zubía</i>, 16, 199-232.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F. y SANTAFÉ,J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubía</i>, 16, 117-152PÉREZ-LORENTE,F. (1998). Restauración de yacimientos con huellas fósiles de dinosaurio. <i>Estrato</i>, 9, 100-104.PÉREZ-LORENTE,F. (1998). Trabajos de restauración, mantenimiento y limpieza en los yacimientos de la Era del Peladillo 5, La Virgen del Campo y Las Losas. <i>Estrato</i>, 10, 85-90.PÉREZ-LORENTE,F. (2000). Restauración y mantenimiento en los</p> |

| | | |
|---------------------------|-----------------|---|
| | | <p>yacimientos de la Era del Peladillo 1 y 5 (Igea), La Virgen del Campo y Las Losas (Enciso). Prospección en la Escurquilla y camino de Hornillos a Larriba. Limpieza y estudio del yacimiento del Contadero (Torremuña). <i>Estrato</i>, 11, 98-102. PÉREZ-LORENTE, F. (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de icnitas. <i>Estrato</i>, 13, 134-138. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. GARCIA-ORTIZ, E. y DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2008). Aportaciones de algunos yacimientos representativos de La Rioja al estudio del comportamiento de los dinosaurios. <i>Palaontologica nova</i>, 207-219. GIERLINSKI, G., Niedzwiedzki, G. y Nowacki, P. (2009). Small theropod and ornithopod footprints in the Late Jurassic of Poland. <i>Acta Geologica Polonica</i>, 59, 221-234. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| IST Soto 1 | | <p>CASANOVAS, M.L., EZQUERRA, R., FERNANDEZ, A., PEREZ-LORENTE, F., SANTAFÉ, J.V. (1990). Huellas de dinosaurio en Soto de Cameros, La Rioja (España). <i>Zubía</i>, 8, 49-71. MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| SVR San Vicente de Robres | | <p>CASANOVAS, M.L., EZQUERRA, R., FERNANDEZ, A., PEREZ-LORENTE, F. y SANTAFÉ, J.V. (1990). Huellas de dinosaurio en San Vicente de Robres. La Rioja (España). <i>Zubía</i>, 8, 33-47. DIAZ, E., PINA, C.M. y PONCE, P. (1990). Estudio de unas trazas icnológicas en el Cretácico inferior de San Vicente de Robres (La Rioja). <i>Geogaceta</i>, 7, 78-81. MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| 1992 | MLV Malvaciervo | <p>PÉREZ-LORENTE, F. (1992). Trabajos sobre icnitas en Igea, Munilla y Enciso. <i>Estrato</i>, 4, 59-62. CASANOVAS, M.L., EZQUERRA, R., FERNÁNDEZ, A., PÉREZ-LORENTE, F., SANTAFÉ, J.V. y TORCIDA, F. (1993). Icnitas de</p> |

| | | |
|-------------------|-------------------------|--|
| | | <p>dinosaurios. Yacimientos de Navalsaz, Las Mortajeras, Peñaportillo, Malvaciervo y la Era del Peladillo 2. (La Rioja. España). <i>Zubía</i> monográfico, 5, 9-133..PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p</p> |
| LM Las Mortajeras | | <p>PÉREZ-LORENTE,F. (1992). Trabajos sobre icnitas en Igea, Munilla y Enciso. <i>Estrato</i>, 4, 59-62CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1993). <i>Icnitas de dinosaurios. Yacimientos de Navalsaz, Las Mortajeras, Peñaportillo, Malvaciervo y la Era del Peladillo 2. (La Rioja. España)</i>. <i>Zubía</i> monográfico, 5, 9-133.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015).<i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptense)</i>. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p</p> |
| 2ST Soto 2 | | <p>CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1992). Un grupo de saurópodos en el yacimiento "Soto 2". La Rioja (España). <i>Zubía</i>, 10, 45-52. MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., GARCÍA-MONDÉJAR,J., SANTOS,V.F., LOCKLEY,M.G., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (1994). Sauropod trackway from the Lower Cretaceous of Spain. <i>Gaia</i>, 10, 75-83.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.</p> |
| 1993 | VDP La Virgen del Prado | <p>MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., JIMÉNEZ,S. (1993). Nuevos hallazgos de icnitas de dinosaurios en Préjano e Inestrillas. La Rioja. <i>Estrato</i>, 5, 75-76MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p..MORATALLA,J., SANZ,J.L. y</p> |

| | |
|--------------------|--|
| | <p>JIMÉNEZ,S. (2000). Yacimiento de icnitas de la Virgen del Prado (Inestrellas-Aguilar del Rio Alhama). y excavaciones en el Sol de la Pita 2 (Préjano) y La Llana (Aguilar del Rio Alhama). <i>Estrato</i>, 11, 92-97.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.MORATALLA,J.J. y HERNAN,J. (2005). <i>Field trip guide to the la Rioja fossil tracksites</i>. International symposium on dinosaurs and other vertebrates paleoichnology. 31 pp.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.</p> |
| LRG La Regadera | <p>MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.ROMERO-MOLINA,M.M., PÉREZ-LORENTE,F,y RIVAS,P. (2001). Estructuras asociadas con huellas de dinosaurio en La Rioja (España). <i>Zubía</i>, 19 61-96.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108.GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.</p> |
| CAB Cabezuelos | <p>MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd.</p> |
| SLP Sol de la Pita | <p>MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (1998). Restos de pterosaurios y peces en el Sol de la Pita (Préjano). <i>Estrato</i>, 9, 111-115MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (1999). Nuevos hallazgos de pterosaurios y dinosaurios en el Cretácico inferior de La Rioja. <i>Estrato</i>, 10, 91-96.MORATALLA, J., L., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (2000) Yacimiento de icnitas de la Virgen del Prado (Inestrellas-Aguilar del Rio Alhama). y excavaciones en el Sol de la Pita 2 (Préjano) y La Llana (Aguilar del Rio Alhama).HERNÁN,J. y MORATALLA,J.J. (2014). Estudio estratigráfico y de facies del yacimiento de icnitas de dinosaurios sol de la Pita 1, en el Cretácico Inferior de la Cuenca de Cameros, (Préjano, La Rioja, España). <i>Boletín Gerológico y Minero</i>, 125, 437-454.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108..GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y</i></p> |

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | | |
|---------------------|--|---|
| | | <p><i>aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. HERNÁN, F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerós, La Rioja, Aptiense). Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p</p> |
| FAM Fuenteamarga | | <p>MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| VDM Valdemurillo | | <p>MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L. y JIMÉNEZ, S. (1993). Nuevos hallazgos de icnitas de dinosaurios en Préjano e Inestrillas. La Rioja. <i>Estrato</i>, 5, 75-76. MORATALLA, J.J., GARCÍA-MONDÉJAR, J., SANTOS, V.F., LOCKLEY, M.G., SANZ, J.L. y JIMÉNEZ, S., (1994). Sauropod trackway from the Lower Cretaceous of Spain. <i>Gaia</i>, 10, 75-83. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L. y JIMENEZ, S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). <i>En Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>. (26), 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| LHY Las Hoyas | | <p>MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L. y JIMENEZ, S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). <i>En Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| LMT La Mata | | <p>MORATALLA, J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior</i>. Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA, J.J., SANZ, J.L. y JIMENEZ, S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i>. Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). <i>En Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. GEOMARE (2007). <i>Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja</i>. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i>. <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015).</p> |

| | | |
|-----------------|---------------------|---|
| | | <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| SM San Martín | | PÉREZ-LORENTE,F. (1993). Dinosaurios plantígrados en La Rioja. <i>Zubía monográfico</i> , 5, 181-228.CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE, F., SANTAFÉ,J.V.y TORCIDA,F. (1995). Dos nuevos yacimientos de icnitas de dinosaurios en La Rioja y en la provincia de Soria. <i>Coloquios de Paleontología</i> , 47, 9-23.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GEOMARE (2007). Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja.</i> Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp. |
| PEÑ Peña Untura | | MORATALLA,J.J. (1993). <i>Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico Superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior.</i> Tesis Univ. Autónoma. Madrid. Mem. inéd. MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos.</i> Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GEOMARE (2007). Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 1994 | LN Las Navillas | PÉREZ-LORENTE,F. (1994). Icnitas en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i> , 6, 94-95.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1995). Icnitas de terópodos y saurópodos del yacimiento de Las Navillas (La Rioja. España). en <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja. Nuevos yacimientos.</i> Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de La Tierra</i> , 18, 33-44.PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1995. <i>Estrato</i> , 7, 119-122PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica.</i> Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio.</i> Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja.</i> Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp. |
| | CDP Cuesta del Peso | MORATALLA,J.J., SANZ,J.L., JIMÉNEZ,S. y ORTEGA,F. (1994). Restos de cocodrilo e icnitas de pterosaurios en el Cretacico Inferior de la Cuenca de Cameros. <i>Estrato</i> , 6, 90-97.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos.</i> Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 pp.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GEOMARE (2007). Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La |

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | | |
|------|-------------------------|---|
| | | Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | SVA El Sobaquillo | PÉREZ-LORENTE,F. (1994). Ichitas en Enciso, Igea y Munilla. <i>Estrato</i> , 6, 94-95.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F,y SANTAFÉ,J.V. (1997). Sauropod trackways from site El Sobaquillo (Munilla, La Rioja, Spain) indicate amble walking. <i>Ichnos</i> , 5, 101-107P PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camos, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p. |
| 1995 | BAC Barranco de Acrijos | CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., ONDIVIELA,M.C., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y SERRANO,R. (1995).- El rastro del Barranco de Acrijos (Cornago, La Rioja. España). En <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja</i> . Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de La Tierra</i> , 18, 15-16PÉREZ PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1995. <i>Estrato</i> , 7, 119-122PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | MUA Barranco de la Muga | CARO, ,S., FUENTES,C., MEIJIDE,M. y PÉREZ-LORENTE,F. (1995). Una rastrillada nueva de ornitópodo encontrada en el Barranco de la Muga (Soria-La Rioja. España). En <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja. Nuevos yacimientos</i> . Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de La Tierra</i> , 18, 25-26.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | 3ST Soto 3 | CASANOVAS,M.L., EZQUERRA,R., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F., SANTAFÉ,J.V. y TORCIDA,F. (1995). Huellas de dinosaurio en el yacimiento Soto 3 (La Rioja. España).En <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja: Nuevos yacimientos</i> . Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de laTierra</i> . (18), 27-32.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |

| | | |
|------|-------------------------------|--|
| | TR Camino a Treguajantes | CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1995). Un terópodo carnosaurio en el camino a Treguajantes (La Rioja. España). En <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja. Nuevos yacimientos</i> . Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de LaTierra</i> , 18, 13-14.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p..PÉREZ-LORENTE,F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp. |
| | LACA, LACB, LACC LACD La Cela | CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1995). Icnitas terópodos y saurópodos en La Cela, Muro en Cameros (La Rioja. España). en <i>Huellas fósiles de dinosaurios de La Rioja: Nuevos yacimientos</i> . Coord. F. Pérez-Lorente. <i>Ciencias de LaTierra</i> , 18, 17-24.PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio de La Rioja. Actividades del verano 1995. <i>Estrato</i> , 7, 119-122.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GARCIA-ORTIZ,E. y PÉREZ-LORENTE, F. (2023). Nuevas observaciones (pisadas y marcas de natación de dinosaurios) en el yacimiento de La Cela (Muro en Cameros, La Rioja, España). <i>Zubia</i> , 41, 83-124.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 1996 | CVF Corral de Valdefuente | PÉREZ-LORENTE,F. (1996). Huellas de dinosaurio en La Rioja. Actividades del verano 1995. <i>Estrato</i> , 7, 119-122.CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubia</i> , 16, 117-152PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.HERNÁN,F,J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p |
| | HR Hornillos | VIERA,L.I. y TORRES,J.A. (1996). Nuevos datos paleontológicos en el área de Hornillos de Cameros. <i>Estrato</i> , 7, 114-118ALVAREZ,S., ARAGÓN,E., AzOFRA,S., BARRAUJ., BENZAL,M.P., BERGER.S.J., CAMARÓN,J.M., CATALÁN,I., CODA,A., CLOMÉ,L., GALLEGO,E., GARRIDO,A., GONZALO,M., HERNÁEZ,A., DEL HOYO,P., LÓPEZ,S., LORENTE,N., MADARIGA,F.J., MARÍN,M.E., MARÍNEZ,D., MENÉNDEZJ., MONEO,A., PÉREZJ., RODRÍGUEZ,A., SÁENZ,V., SÁENZ,M.E., SÁENZ,M., TORRÓNTEGULI., YANGUAS,M. y ZORZANO,C. (2000). El yacimiento de huellas de dinosaurios de Hornillos de Cameros (La Rioja. España). <i>Zubia</i> , 18, 73-95.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Iconotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.. |

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | | |
|------|--|---|
| | ENC El Encinar | MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ,S. (1996). Nuevos yacimientos en Aldeanueva de Cameros y en Trevijano. <i>Estrato</i> , 7, 111-113.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L. y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i> . Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GEOMARE (2007). Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 1997 | SCH Solana del Chorrón | MORATALLA,J., SANZ,J. y JIMENEZ,S. (1997). Acondicionamiento de los yacimientos paleoicnológicos riojanos. <i>Estrato</i> , 8, 98-102.MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i> . Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | LVM La Vuelta de los manzanos ¿Los Colmenares? | MORATALLA,J.J., SANZ,J.L y, JIMENEZ,S. (1997). <i>Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos</i> . Gob. De La Rioja e Iberdrola., 175 p.MORATALLA, J., SANZ,J.L. y JIMÉNEZ, S. (2000). El yacimiento de icnitas de dinosaurios “vuelta de los manzanos”. <i>Estrato</i> , 12, 130-133PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.GEOMARE (2007). Inventario y características de recursos geológico-mineros de carácter singular de La Rioja. Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política territorial. Gobierno de La Rioja. 225 p. DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 1998 | VBB Valdebrajés abajo | CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubía</i> , 16, 117-152PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013)- <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | VAE Valdecevillo Este | CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubía</i> , 16, 117-152PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DIAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Ichitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Ichnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | BV Barranco Valdeño | CASANOVAS,M.L., FERNÁNDEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y SANTAFÉ,J.V. (1998). Ocho nuevos yacimientos de huellas de dinosaurio. <i>Zubía</i> , 16, 117-152PÉREZ-LORENTE,F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108..GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y</i> |

| | | |
|------|------------------|--|
| | | <i>aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p..HERNÁN,F.J. (2018). Estratigrafía y sedimentología <i>de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p |
| 1999 | LL Las Losas | BLANCO,M.I., CARO,S., LÓPEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F, REQUETA,E y ROMERO,,M. (1999). The Las Losas paleoichnological site. IV <i>European worksb. vert. paleont. (Abstr)</i> , 26.PÉREZ-LORENTE,F (1998). Trabajos de restauración, mantenimiento y limpieza en los yacimientos de la Era del Peladillo 5, La Virgen del Campo y Las Losas. <i>Estrato</i> , 10, 85-90.BLANCO,M.I., CARO,S., PÉREZ-LORENTE,F, REQUETA,E y ROMERO,,M. (2000).El yacimiento de icnitas de dinosaurio del cretácico inferior de Las Losas (Enciso, La Rioja. España). <i>Zubía</i> , 18, 97-138.PÉREZ-LORENTE,F (2000). Restauración y mantenimiento en los yacimientos de la Era del Peladillo 1 y 5 (Igea), La Virgen del Campo y Las Losas (Enciso). Prospección en la Escurquilla y camino de Hornillos a Larriba. Limpieza y estudio del yacimiento del Contadero (Torremuña). <i>Estrato</i> , 11, 98-102.SARJEANT,W.A.S, ROMERO-MOLINA,M.M., LÓPEZ,A., PÉREZ-LORENTE,F y REQUETA,E. (2002). Algunas implicaciones de la orientación y características de las huellas terópodos digitígradas, semiplantígradas irregulares y con marcas de uña del yacimiento de Las Losas (La Rioja. España). <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i> , Pérez-Lorente,F coord. <i>Resúmenes</i> . p. 63.PÉREZ-LORENTE,F (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.ROMERO-MOLINA,M.M., SARJEANT,W.A.S., PÉREZ-LORENTE,F, LÓPEZ,A y REQUETA,E. (2003). Orientation and characteristics of theropod trackways from the Las Losas Palaeoichnological site (La Rioja, Spain). <i>Ichnos</i> , 10, 241-254DÍAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp.HERNÁN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Cameros, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p |
| 2000 | LBG La Barguilla | PÉREZ-LORENTE,F (2000). Restauración y catalogación de nuevos yacimientos durante la campaña del año 2000. <i>Estrato</i> , 12, 125-129.PÉREZ-LORENTE,F (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de icnitas. <i>Estrato</i> , 13, 134-138PÉREZ-LORENTE,F (2002). Aportaciones de los yacimientos de La Barguilla, Santisol y Santa Juliana (Hornillos de Cameros, La Rioja. España). <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i> , Pérez-Lorente,F coord. <i>Resúmenes</i> . p. 43.PÉREZ-LORENTE,F (2003). Aportaciones de los yacimientos de La Barguilla, Santisol y Santa Juliana (Hornillos de Cameros, La Rioja. España)En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 161-194.PÉREZ-LORENTE,F (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108.DÍAZ-MARTÍNEZ,I. (2013). <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior)</i> . <i>Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p.GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.PÉREZ-LORENTE,F (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press.363 pp. |
| | CT El Contadero | PÉREZ-LORENTE,F (2000). Restauración y catalogación de nuevos yacimientos durante la campaña del año 2000. <i>Estrato</i> , 12, 125-129PÉREZ-LORENTE,F (2000). Restauración y mantenimiento en los yacimientos de la Era del Peladillo 1 y 5 (Igea), La Virgen del Campo y Las Losas (Enciso). Prospección en la Escurquilla y |

| | |
|-------------------|---|
| | <p>camino de Hornillos a Larriba. Limpieza y estudio del yacimiento del Contadero (Torremuña). <i>Estrato</i>, 11, 98-102. PÉREZ-LORENTE, F., ROMERO-MOLINA, M.M. y PEREDA, J.C. (2000). Icnitas ornitópodas de El Contadero (Torremuña, La Rioja, España). <i>Tomo homenaje a J. L. Fernández Sevilla y M. Balmaseda Aróspide.. IER</i>. 17-28. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 49-108. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013)- <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| STS Santisol | <p>PÉREZ-LORENTE, F. (2000). Restauración y catalogación de nuevos yacimientos durante la campaña del año 2000. <i>Estrato</i>, 12, 125-129. PÉREZ-LORENTE, F. (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de icnitas. <i>Estrato</i>, 13, 134-138. PÉREZ-LORENTE, F. (2002). Aportaciones de los yacimientos de La Barguilla, Santisol y Santa Juliana (Hornillos de Cameros, La Rioja, España). <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i>, Pérez-Lorente, F. coord. <i>Resúmenes</i>. p. 43. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). Aportaciones de los yacimientos de La Barguilla, Santisol y Santa Juliana (Hornillos de Cameros, La Rioja, España). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 161-194. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013)- <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O.Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. ESPERANTE, R. y NICK, K.E. (2024). Theropod swim traces in the Santisol tracksite (Lower Cretaceous), Cameros Basin, La Rioja, Spain. <i>Spanish Journal of Paleontology</i>, 39, https://doi.org/10.7203/sjp.29023</p> |
| SJA Santa Juliana | <p>PÉREZ-LORENTE, F. (2000). Restauración y catalogación de nuevos yacimientos durante la campaña del año 2000. <i>Estrato</i>, 12, 125-129. PÉREZ-LORENTE, F. (2000). Restauración y mantenimiento en los yacimientos de la Era del Peladillo 1 y 5 (Igea), La Virgen del Campo y Las Losas (Enciso). Prospección en la Escurquilla y camino de Hornillos a Larriba. Limpieza y estudio del yacimiento del Contadero (Torremuña). <i>Estrato</i>, 11, 98-102. PÉREZ-LORENTE, F. (2002). Aportaciones de los yacimientos de La Barguilla, Santisol y Santa Juliana (Hornillos de Cameros, La Rioja, España). <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i>, Pérez-Lorente, F. coord. <i>Resúmenes</i>. p. 43. PÉREZ-LORENTE, F. (2003). Aportaciones de los yacimientos de La Barguilla, Santisol y Santa Juliana (Hornillos de Cameros, La Rioja, España). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i>, 26, 161-194. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013)- <i>Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| IL La Ilaga | <p>PÉREZ-LORENTE, F. (2000). Restauración y catalogación de nuevos yacimientos durante la campaña del año 2000. <i>Estrato</i>, 12, 125-129. HERNÁNDEZ-MEDRANO, N. y PÉREZ-LORENTE, F. (2002). Un nuevo yacimiento de icnitas. La Ilaga (Terroba, La Rioja, España). Suelo flexible y rastrilladas paralelas. <i>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España</i>, Pérez-Lorente, F. coord. <i>Resúmenes</i>, p. 27. HERNÁNDEZ-MEDRANO, N. y PÉREZ-LORENTE, F. (2003). Un nuevo yacimiento de icnitas. La Ilaga (Terroba, La Rioja, España). Suelo flexible y rastrilladas paralelas. En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i>. F. Pérez-</p> |

| | | |
|------|-------------------|--|
| | | Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 195-214 PÉREZ-LORENTE, F. (2003). En <i>Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España</i> . F. Pérez-Lorente coord. <i>Ciencias de la Tierra</i> , 26, 49-108. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | LP La Pellejera | PÉREZ-LORENTE, F. (2000). Restauración y catalogación de nuevos yacimientos durante la campaña del año 2000. <i>Estrato</i> , 12, 125-129. REQUETA, L.E., HERNÁNDEZ MEDRANO, N. y PÉREZ-LORENTE, F. (2006-7). La Pellejera: Descripción y aportaciones. Heterocronía y variabilidad de un yacimiento con huellas de dinosaurio de La Rioja (España). <i>Zubía monográfico</i> , 18-19, 21-114 HERNÁNDEZ MEDRANO, N., REQUETA, E. y PÉREZ-LORENTE, F. (2006). La Pellejera, ejemplo de nuevos yacimientos icníticos en Cameros (La Rioja-Soria. España) <i>Actas III Jornadas internacionales. Paleontología de dinosaurios y su entorno</i> (2004). 235-252. PÉREZ-LORENTE, F., DÍAZ-MARTÍNEZ, I., HERNÁNDEZ-MEDRANO, N. y REQUETA, L.E. (2009). Heterocronía de huellas de dinosaurio. La Pellejera (Cretácico Inferior. Cuenca de Cameros. La Rioja. España). <i>Reunión anual de comunicaciones de la Asociación Paleontológica Argentina. Resúmenes</i> , 63-64. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprint and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. |
| 2001 | VSP San Prudencio | CARO, S., PÉREZ-LORENTE, F. y REQUETA, E. (2001). Estudio y restauración de yacimientos paleoicnológicos en Villoslada de Cameros (La Rioja. España). <i>Geogaceta</i> , 30, 27-30. PÉREZ-LORENTE, F. (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de ícnitas. <i>Estrato</i> , 13, 134-138 DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | VRM Río Maguillo | CARO, S., PÉREZ-LORENTE, F. y REQUETA, E. (2001). Estudio y restauración de yacimientos paleoicnológicos en Villoslada de Cameros (La Rioja. España). <i>Geogaceta</i> , 30, 27-30. PÉREZ-LORENTE, F. (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de ícnitas. <i>Estrato</i> , 13, 134-138 DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| | VLM La moga | CARO, S., PÉREZ-LORENTE, F. y REQUETA, E. (2001). Estudio y restauración de yacimientos paleoicnológicos en Villoslada de Cameros (La Rioja. España). <i>Geogaceta</i> , 30, 27-30. PÉREZ-LORENTE, F. (2001). Campaña 2001. Actividades sobre yacimientos de ícnitas. <i>Estrato</i> , 13, 134-138 DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 2005 | BVG Barranco de | JIMÉNEZ VELA, A. y PÉREZ-LORENTE, F. (2005). A new great dinosaur footprint site: Barranco de Valdegutiérrez (La Rioja. Spain). <i>International symposium on dinosaurs and other vertebrates palaeoichnology. (Abstracts</i> |

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | | |
|------|------------------------|---|
| | Valdegutiérrez | <p><i>book</i>). p.37 PÉREZ-LORENTE, F. y JIMÉNEZ, A. (2006-7). Barranco de Valdegutiérrez: un nuevo gran yacimiento de huellas de dinosaurio en La Rioja (España). <i>Zubía monográfico</i>, 18-19, 9-20. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| 2007 | MIV Mina Victoria | <p>ANSORENA, P., DÍAZ-MARTÍNEZ, I. y PÉREZ-LORENTE, F. (2008). Mina Victoria (Navajún) y Valdeperillo (Cornago) Nuevos yacimientos de ícnitas de dinosaurio en el grupo de Urbión (Cuenca de Cameros. La Rioja. España). <i>Zubía</i>, 25-26, 75-96. PÉREZ-LORENTE, F. (2011). Dinosaur footprints of Enciso and Cornago, and pyrites from Navajún (Spain) En History on reseach in mineraal resources. Ortiz, J.E., Puche, O., Rábano, I., Mazadiego, L.F., eds. <i>Cuadernos del Museo Geominero</i>, 13, 363-368. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| | VLP Valdeperillo | <p>ANSORENA, P., DÍAZ-MARTÍNEZ, I. y PÉREZ-LORENTE, F. (2007). Mina Victoria (Navajún) y Valdeperillo (Cornago) Nuevos yacimientos de ícnitas de dinosaurio en el grupo de Urbión (Cuenca de Cameros. La Rioja. España). <i>Zubía</i>, 25-26, 75-96. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i>. Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp.</p> |
| | LCH Los Chopos | <p>DÍAZ-MARTÍNEZ, I., GARCÍA-ORTIZ DE LANDALUCE, E., IBISATE, R. y PÉREZ-LORENTE, F. (2007). Nuevas aportaciones al registro paleoicnológico en Cabezón de Cameros (La Rioja. España). <i>Geogaceta</i>, 42, 87-90. DÍAZ-MARTÍNEZ, I. y PÉREZ-LORENTE, F. (2007). Estudio de la variabilidad en las huellas de dinosaurio. Un ejemplo real; yacimiento de los Chopos (Cabezón de Cameros, La Rioja, España). <i>IV Jornadas Internacionales sobre Dinosaurios y su Entorno</i>. Salas de los Infantes, Burgos, 57-58. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |
| | CCM Cabezón de Cameros | <p>DÍAZ-MARTÍNEZ, I., GARCÍA-ORTIZ DE LANDALUCE, E., IBISATE, R. y PÉREZ-LORENTE, F. (2007). Nuevas aportaciones al registro paleoicnológico en Cabezón de Cameros (La Rioja. España). <i>Geogaceta</i>, 42, 87-90. DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ícnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i>. Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de ícnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i>. Tesis doctoral Universidad de León. 396 p.</p> |

| | | |
|------|----------------------------|--|
| 2011 | PRE La Presa de Enciso | MELERO, M. y PÉREZ-LORENTE, F. (2011). Huellas en las obras. Reconocimiento y estudio de huellas fósiles de dinosaurio en la presa de Enciso (La Rioja. España) <i>Zubia</i> , 29, 31-60 DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. PÉREZ-LORENTE, F. (2015). <i>Dinosaur footprints and trackways of La Rioja</i> . Life of the past, J.O. Farlow ed. Indiana University Press. 363 pp. |
| 2012 | LPI Los Piojos | JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, N., MARTÍNEZ LAFUENTE, E., DIAZ-MARTÍNEZ, I. y PEREZ-LORENTE, F. (2012). Icnitas terópodos muy grandes en el Grupo de Enciso. Yacimiento de los Piojos (Igea, La Rioja. España). <i>Zubia</i> , 30, 29-13 DIAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). <i>Ignitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros. Cretácico Inferior). Icnotaxonomía y aplicación paleobiológica</i> . Tesis doctoral Universidad de La Rioja 632 pp + anexos 253 p. GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 2013 | RSC Las Riscas | PÉREZ-LORENTE, F. (2013). Las huellas de dinosaurio más modernas de Enciso (La Rioja, España). Yacimiento de Las Riscas. <i>Zubia</i> , 31, 211-222 García Ortíz, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 pp. |
| | LRU Las Ruedas | DIAZ-MARTÍNEZ, I., GARCÍA ORTÍZ, E. y PEREZ-LORENTE, F. (2013). Un nuevo yacimiento con icnitas de dinosaurio en el Grupo de Urbión (Cuenca de Cameros, España) En <i>VI Jornadas Internacionales sobre paleontología de dinosaurios y su entorno</i> . Salas de los Infantes. Burgos. <i>Resúmenes</i> , 61-62 DIAZ-MARTÍNEZ, I., GARCIA-ORTIZ, E. y PÉREZ-LORENTE, F. (2015). A new dinosaur tracksite with small footprints in the Urbion Group (Camerons Basin, Lower Cretaceous, La Rioja. Spain) <i>Journal of Iberian Geology</i> , 41, 167-175. http://dx.doi.org/10.5209/rev_JIGE.2015.v41.n1.48661 GARCIA ORTÍZ, E. (2015). <i>Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio</i> . Tesis doctoral Universidad de León. 396 p. |
| 2017 | BLN Barranco de La Nava | ANSORENA, P., SESMA, R., TORICES, A., REQUETA E, PEREDA, J.C., FERNÁNDEZ ORTEGA, A. y PÉREZ-LORENTE, F. (2017). Dos nuevos yacimientos con huellas de dinosaurio en la transición Jurásico-Cretácico entre los grupos de Tera y Oncala. Cuenca de Cameros Oriental. La Rioja (España). <i>Zubia</i> , 35, 13-26. |
| | PERI Perosancio Inferior | HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p |
| | LLC Llano del Cojo | HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p |
| | TOV Tomillar-Valdecuévanos | HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p |
| | LTM La Torre de Munilla | HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p |
| | LPS La Pasadilla | HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p |
| | END Los Endos | HERNÁN, F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerons, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid, 490 p |

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | | |
|------|------------------------------------|---|
| | UPL Umbria Pelilla | HERNAN,F.J. (2018). <i>Estratigrafía y sedimentología de las formaciones con icnitas de dinosaurios del Grupo Enciso (Camerós, La Rioja, Aptiense)</i> . Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Madrid , 490 p |
| 2022 | LH Los Hundidos | CISNEROS,B., COLINA,A., FERNÁNDEZ ORTEGA,, A., HERRERO GASCÓN, J., PEREDA,J.C., PEREZ.LORENTE,F y SESMA,R. (2022). Los Hundidos y Barranco de la Nava 2. Dos nuevos yacimientos con huellas de dinosaurio en el término de Navajún (La Rioja, España). <i>Zubia</i> , 40, 101-118. |
| | 2BLN Barranco de la Nava 2 | CISNEROS,B., COLINA,A., FERNÁNDEZ ORTEGA,, A., HERRERO GASCÓN, J., PEREDA,J.C., PEREZ.LORENTE,F y SESMA,R. (2022). Los Hundidos y Barranco de la Nava 2. Dos nuevos yacimientos con huellas de dinosaurio en el término de Navajún (La Rioja, España). <i>Zubia</i> , 40, 101-118. |
| | CRN La Coronilla | OCHOA, M.J., TORICES,A., FERRER,M., VALLE,J.M., SAN JUAN, J.R., OCHOA,R., COLINA,A., FERNÁNDEZ ORTEGA,A., PEREDA,J.C. y PÉREZ-LORENTE,F. (2022). La Coronilla, un nuevo yacimiento con huellas de dinosaurio (Enciso, La Rioja, España). Interpretación y problemática de conservación. <i>Zubia</i> , 40, 77-100 |
| | CDZ Corrales de Zorraquín | REQUETA, E., COLINA, A., FERNÁNDEZ ORTEGA,A., PEREDA,C. y PEREZ-LORENTE,F. (2022). Huellas saurópodos colosales en el Cretácico Inferior de la Cuenca de Cameros (Soto en Cameros, La Rioja) <i>Zubia</i> , 40, 59-76 |
| 2023 | LPA Peñas Amarillas | REOLID,J., RUBIO-NIETO, J., TORICES, A. y PÉREZ-LORENTE, F. (2023). A palaeoenvironmental and palaeoichnological analysis of las Peñas Amarillas section (Cretaceous, Enciso, La Rioja.). XXXVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología. <i>Libro de resúmenes. Palaeontological publications</i> , 5, 196. |
| 2024 | HRC Barranco de Valera | |
| | MDA Mirador de los Almendros | |

| Publicación | año | cantidad |
|---|---|------------------------------------|
| Alkaid | 2011 | 1 |
| Almadar | 1999 | 1 |
| Boletín Geológico Minero.. | 2014 | 1 |
| Boletín Real Sociedad Española de Paleontología | 1988 | 1 |
| Cidaris | 2010 | 2 |
| Ciencias de la Tierra | 1988, 1989, 1995, 1996, 2001, 2003, 2007 | 1, 1, 8, 2, 1, 7, 1 |
| Coloquios Paleontología | 1993, 1995 | 1, 1 |
| Cretaceous Reseach | 1997, 2016, 2020, 2023 | 1, 1, 1, 1 |
| Cuadernos del Museo Geominero | 2011, 2013 | 1, 2 |
| DinoPress | 2002 | 1 |
| Dinosaurios y su entorno | 2006, 2008, 2009 | 1, 1, 1 |
| Enseñanza de las Ciencias de la Tierra | 1996 | 1 |
| Estrato | 1989, 1990, 1992, 1993, 1994, 1996, 1997, 1998, 1999 2000, 2001, 2002 | 1, 2, 2, 2, 1, 3, 3, 3, 2, 4, 2, 1 |
| Estudios geológicos | 1985, 1988, 1996, 2008 | 1, 1, 1, 1 |
| Gaia | 1994 | 1 |
| Geo-Temas | 2022 | 1 |
| Geobios | 1988, 1996, 2009 | 1, 1, 1 |
| Geogaceta | 1990, 2001, 2007 | 1, 4, 1 |
| Geoheritage | 2016 | 1 |
| Geology | 2007 | 1 |
| Geophysical Reseach | 2008 | 1 |
| Historical Biology | 2023 | 1 |
| Ichnos | 1994, 1997, 2007 | 1, 1, 2 |
| Investigación y Ciencia | 1995, 2010 | 1, 1 |
| Journal of Iberian Geology | 2014, 2015, 2017, 2020 | 1, 1, 1, 1 |
| Journal of Vertebrate Paleontology | 1992, 2002, 2007, 2009 | 1, 1, 1, 1 |
| Munibe | 1979, 1982, 1984, 1994, 1995 | 1, 1, 1, 1, 1 |
| Museo Ciencias Naturales | 1990 | 1 |

Tabla 2.. Algunas actividades científicas (publicaciones, reuniones, tesis y congresos) con los dinosaurios de La Rioja, relacionadas. por años

EVOLUCIÓN DEL CONOCIMIENTO SOBRE HUELLAS DE DINOSAURIO EN LA RIOJA

| | | |
|--|---|---|
| Nature | 2022 | 1 |
| Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology | 2010 | 1 |
| Palaeontologia electrónica | 2017, 2019 | 1, 1 |
| Paleontologia i evolució | 1985 | 1 |
| Palaeontologia nova | 2008 | 1 |
| Palaeontological publications | 2023 | 4 |
| PLoS ONE | 2015 | 1 |
| Proyectar La Rioja | 2000 | 1 |
| Paleolusitania | 2009 | 1 |
| Revista Española de Paleontología | 1991, 1992, 1997, 2009 | 1, 2, 1, 1 |
| Revue de Paleobiologie | 1993 | 1 |
| Seminario de Paleontología | 1999 | 1 |
| Spanish Journal of Paleont | 2017, 2024 | 1, 1 |
| Studia Geologica Salmanticensa | 1988 | 1 |
| Temas Geológico Mineros | 1999 | 1 |
| Tierra y Tecnología | 1995, 2005 | 1, 2 |
| Zoological Journal Linnean Society | 2024 | 1 |
| Zubia | 1986, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1995, 1996, 1997, 1998, 2000, 2001, 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2017, 2018, 2019, 2022, 2023, 2024 | 1, 1, 2, 2, 3, 1, 2, 1, 3, 2, 2, 4, 1, 1, 2, 1, 2, 2, 1, 1, 1, 3, 1, 5 |
| Zubia monográfico | 1993, 2002, 2006-7, 2019 | 4, 1, 3, 1 |
| Libros y publicaciones en libros; títulos y años | | |
| Huellas de dinosaurio en Enciso | | 1979 |
| Pisadas fósiles de dinosaurios. Algunos ejemplos de Enciso | | 1986 |
| Yacimientos paleontológicos de La Rioja. Huellas de dinosaurio | | 1988 |
| Dinosaurios en La Rioja. Guía de yacimientos paleoicnológicos | | 1997 |
| Enciclopedia of dinosaurs | | 1997. 1 |
| Storia Naturale d'Europa | | 1999, 1 |
| Dinosaurios, los señores del pasado | | 2000, 6 |
| Patrimonio geológico y gestión | | 2000, 1 |
| La Rioja tierra abierta | | 2000, 1 |
| Fernandez Sevilla y Balmaseda Aróspegui | | 2000, 1 |

| | |
|---|---------|
| Paleoicnología. Los dinosaurios y sus huellas en La Rioja | 2001 |
| Resúmenes congreso 2002 | 2002, 8 |
| La Rioja: construcción y desarrollo de una comunidad aut, | 2002, 1 |
| Paleoichnological outcrops in La Rioja.(Dinosaur tracks) | 2002 |
| Dinosaurios y otros reptiles mesozóicos en España | 2003 |
| Homenaje a Emiliano Jiménez. Museo Nac. Arqueología | 2004, 1 |
| Huellas que perduran | 2006, 3 |
| Rutas por museos | 2006, 1 |
| Inventario Español de Lugares de Interés Geológico | 2007, 1 |
| Inventario y características de recursos geomíneros en La Rioja | 2007 |
| Spanish continental framework and geosites | 2009, 1 |
| La paleontología en los museos | 2010, 1 |
| La Rioja de los dinosaurios. Un ecosistema de hace 120 millones de años | 2013 |
| Dinosaur tracks and other fossil footprints of Europa | 2015 |
| Tesis doctorado. Moratalla, 1993 | |
| Tesis licenciatura, Hernán Martínez, 1994 | |
| Tesis de licenciatura de López Pérez 2000 | |
| Tesis doctorado Díaz Martínez, 2013 | |
| Tesis doctorado García Ortiz 2015 | |
| Tesis de doctorado, Hernán Martínez, 2018 | |
| Tesis doctorado, Navarro Lorbés, 2023 | |
| Aportaciones en congresos y reuniones científicas fuera de La Rioja | |
| First international symposium on dinosaur tracks and traces 1986 | |
| Second Symposium Georges Cuvier, 1992 | |
| IV European workshop on vertebrate paleontology, 1999 | |
| Geological and Palaeontological Heritage of Central and Eastern Europe, 1999 | |
| Dinosaurs in the Mediterranean. 1999 | |
| Cuestiones de Biología. Aportaciones riojanas 1999 | |
| IV Sesión Científica de la Sociedad de Patrimonio Geológico y Minero, 1944 | |
| Quarry Laboratory Monument international congress, 2000 | |
| Jornadas internacionales sobre paleontología de dinosaurios y su entorno, 2000 | |
| Palaeontological association annual meeting, 2004 | |
| International symposium on dinosaurs and other vertebrates paleoichnology, 2005 | |

| |
|--|
| <p>5th meeting of the European Asociación of vertebrate paleoichnology, 2007</p> <p>IV Jornadas internacionales sobre paleontología de dinosaurios y su entorno. 2007</p> <p>New perspectives on vertebrate evolution and early Cretaceous ecosystems 2009</p> <p>Mesozoic terrestrial ecosystems and biota, 2009</p> <p>Comunicaciones de la reunión anual de la Asociación Paleontológica Argentina. 2009</p> <p>XI Jornadas aragonesas de Paleontología, 2010</p> <p>V Jornadas internacionales sobre paleontología de dinosaurios y su entorno. 2010</p> <p>3eme rencontre sur la valorisation et conservation du patrimoine paleontologique, 2010</p> <p>Dinosaur track symposium 2011</p> <p>10th annual meeting of the european association of vertebrate palaeontologists, 2012</p> <p>VI Jornadas internacionales sobre paleontología de dinosaurios y su entorno. 2013</p> <p>First international congress on vertebrate palaeoichnology, 2015</p> <p>VII Jornadas internacionales sobre paleontología de dinosaurios y su entorno. 2016</p> <p>Reunión de la Sociedad Española de Paleontología, 2018</p> <p>del XVI Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología</p> <p>European Association of Vertebrate Paleontologists, 2018</p> <p>XIV Reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico, 2022</p> |
| <p>Aportaciones en congresos y reuniones científicas realizadas en La Rioja</p> |
| <p>Aportaciones en congresos y reuniones científicas realizadas en La Rioja</p> <p>III Coloquio de Estratigrafía y Paleobiología del Jurásico de España. 1988</p> <p>IX Simposio sobre la Enseñanza de las Ciencias de La Tierra 1996</p> <p>III Reunión Nacional de la Comisión de Patrimonio Geológico 1997</p> <p>Congreso internacional sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España 2002</p> <p>Encuentro de Jóvenes investigadores en Paleontología, 2010</p> <p>XXXVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología 2023</p> <p>X Encuentro de Jóvenes investigadores en Paleontología, 2012</p> <p>XXI Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología, 2023</p> <p>XXII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología 2024</p> |

6.1. ÉPOCA DE DESCUBRIMIENTOS Y EQUIPOS DE TRABAJO

Los yacimientos mencionados hasta 1979, eran aquellos muy conocidos por la gente de los pueblos. En su “descubrimiento científico” fueron fundamentales las aportaciones de los maestros de las escuelas de algunos de estos pueblos. Dichos yacimientos están en lugares próximos a caminos muy transitados o a poblaciones y tienen las huellas muy bien marcadas. Así se desprende de las primeras intervenciones de investigadores del Museo de Paleontología de Sabadell, localizadas en el camino entre Ambas Aguas y

Enciso que pasaba por el Barranco del Chusco (yacimientos de La Cuesta de Andorra) y el valle del río Vacirbe (yacimientos de Navalsaz, El Villar-Poyales y Barranco de Valdecevilla).

Una vez establecidos los dos primeros equipos de trabajo que vamos a llamar “de la Diputación Provincial” (Blaschke, Brancas y Martínez) y de la Sociedad de Ciencias Aranzadi (Aguirrezabala, Torres y Viera), sus componentes iban recibiendo más noticias de habitantes de la región o veraneantes que les comunicaban los puntos en los que habían visto huellas o suponían que las eran. Los nombres de los descubridores suelen figurar en muchas de las publicaciones. Aparte de los dos equipos anteriores, Ángel Gracia, maestro de escuela de Igea, inculcó entre sus alumnos la inquietud por el conocimiento sobre fósiles entre los que ocuparon un lugar destacado las huellas de dinosaurio. En esta fase hay que incluir los yacimientos de La Canal y San Vicente en Munilla (Sociedad de Ciencias Aranzadi, desde aquí SCA), La Torre, Las Navas y La Cañada en Igea (escuelas de Igea y SCA), Totico, Barranco de la Sierra del Palo, Del Río y La Virgen del Campo (Diputación Provincial).

En el año 1979 al equipo de la Diputación Provincial se suma el del Colegio Universitario de La Rioja y el del Museo de Sabadell; a este equipo lo llamamos CUR, que son las siglas de Colegio Universitario de La Rioja. A partir de ese momento, adquiere mayor consideración la importancia científica de los yacimientos y se inicia la campaña de valoración de los mismos. La información recibida por ambos equipos (SCA y CUR) es notoria y se comienza con la excavación, limpieza y sistematización de los datos. Entre 1979 y 1982 se publican los resultados de las campañas de SCA en la revista *Munibe* (yacimientos de La Canal y San Vicente).

En el año 1984 se incorpora un nuevo grupo cuyos componentes están relacionados con la compañía eléctrica Iberdrola y con la Universidad Autónoma de Madrid (UAM-IBER), El grupo inicia su trabajo en el yacimiento de Los Cayos, en la localidad de Cornago.

Entre 1984 y 1988 los tres grupos iniciales publican resultados sobre los yacimientos de:

-San Vicente y La Canal (Munilla), Santa Ana, El Villar, Las Navas, La Torre, Fonsarracin, y Barranco de Valdebrajes (SAC);

- Los Cayos y Las Hoyas (UAM-IBER);
- La Senoba, Barranco de Valdecevilla y La Virgen del Campo (CUR).
- y se presenta una comunicación en un congreso internacional (UAM-IBER).

En el año 2018 despegó el grupo Garras, formado por personal especializado del Centro Paleontológico de Igea, asociado con las universidades de La Rioja, del País Vasco, de Cantabria, Complutense de Madrid y con SCA. Este grupo, que trabaja fundamentalmente sobre restos óseos de dinosaurios, también dedica parte de su actividad a las huellas de dinosaurio.

Los grupos de trabajo desarrollan actividades relacionadas con las huellas de dinosaurio de La Rioja, de las que citamos:

- la colaboración con los grupos escolares de Igea y algunos de sus maestros (SCA);
- la formación de grupos de trabajo con voluntarios de la zona y de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM-IBER);

- la formación de grupos de trabajo (campos de trabajo, cursos de Paleocnología de dinosaurios) y ciclos anuales de conferencias (CUR).

Gracias a estos grupos de trabajo y sus relaciones, a partir de 1989 visitan La Rioja profesionales españoles y de muchísimos otros países, expertos en dinosaurios, paleocnología, espacios naturales, protección y restauración de yacimientos y de materiales pétreos, patrimonio natural y patrimonio cultural. Estas visitas aportan sus criterios y su conocimiento fundamentalmente dirigido al bien que tratamos: las huellas de dinosaurios.

6.2. LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Hemos escrito antes que las primeras publicaciones científicas se escribieron en 1971 y 1974 por dos investigadores del Instituto de Paleontología de Sabadell en la revista *Acta Geológica Hispánica* (Casanovas y Santafé, 1971, 1974). A partir de 1984 los equipos de trabajo (que han recogido y comprobado la información que reciben de yacimientos nuevos de la gente de los pueblos y de sus visitantes) empiezan a publicar resultados. El número de publicaciones va aumentando de manera que entre 1971-1982 solo hubo cinco publicaciones y en el periodo 1984-1986 siete. Los equipos de trabajo también hacen prospección de manera que el número de yacimientos publicados y el de las huellas catalogadas va aumentando. Sin embargo, el ritmo no es constante ni a nivel de descubrimientos ni en cuanto a publicaciones.

Las razones son:

- en cada campaña anual se pueden trabajar muchos yacimientos pequeños o solo en alguno de los grandes. En un solo yacimiento grande se invierten varios años, en ocasiones más de diez,
- el número de huellas no depende de la extensión de los afloramientos sino de la densidad de huellas y hay campañas en las que se limpian yacimientos grandes con pocas huellas o a la inversa,
- la dificultad de la labor, con más o menos derrubios, con accesos más o menos difíciles,
- de las posibilidades de publicación, revistas, congresos.

Por otro lado, hay cierto desfase y no coinciden las cifras de:

- el número de yacimientos conocidos,
- el número de huellas descubiertas,
- el número de publicaciones.

Algunas de las posibles explicaciones para este hecho son:

- no existe un consenso entre los diferentes equipos sobre el concepto de “yacimiento” (García-Ortiz, 2016), por lo que en cada recuento algunos equipos incluyen y otros, excluyen, afloramientos según criterios de concepto,
- cada equipo disponía de información propia a la hora de elaborar estos recuentos que no tenía por qué estar publicada y, por lo tanto, no tenía forma de conocerse por parte del resto de equipos de investigación,

- huellas descubiertas no es sinónimo de huellas estudiadas y, hasta que no existe un estudio con información cartográfica del yacimiento, no se puede asegurar el número total de huellas del yacimiento,
- hay yacimientos cuya superficie es muy superior a la superficie expuesta y/o excavada, por lo que su potencial fosilífero sólo se conoce gracias a estimaciones,
- el perfil de publicaciones ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, siendo algunas de las publicaciones de ámbito local y otras internacionales, disponibles muchas de ellas en servidores digitales y otras sólo en la hemeroteca.

El número medio de publicaciones por año, contando las presentaciones en congresos, artículos en revistas y libros, y libros completos, entre 1989 y 2023 es de 65. En total se contabilizan 253. Una de las causas que ha favorecido que se alcance este número han sido las facilidades de publicación en el Instituto de Estudios Riojanos y Dirección General de Cultura del Gobierno de La Rioja, y de la Sociedad de Ciencias Aranzadi (Munibe). Diversas consejerías del gobierno han subvencionado algunos libros y publicaciones (Estrato) y revistas periódicas (Zubía) o no periódicas (Zubía monográfico y Ciencias de la Tierra) del Instituto de Estudios Riojanos. El tamaño de los planos de los yacimientos, y el interés aparentemente local del contenido de los trabajos hubiera hecho imposible su publicación en otros medios. El interés del consejo de redacción de estas revistas y del editor (Instituto de Estudios Riojanos y Consejería de Cultura del Gobierno de La Rioja) ha permitido disponer de datos relativos a las novedades y a la evolución de las labores de campo (Estrato) y al detalle de datos sobre un gran número de huellas (Zubía, Zubía Monográfico y Ciencias de La Tierra), actualmente empleados en estudios internacionales. Si contásemos los trabajos en los que se citan los yacimientos de La Rioja publicados en las revistas mencionadas, su número estaría disparado.

Respecto a la relación entre los equipos de trabajo y las publicaciones, podemos decir que comenzaron con números aislados de trabajos hechos por grupos que no se han dedicado exclusivamente a la investigación sobre paleontología en la Cuenca de Cameros. Instituto de Sabadell y Sociedad de Ciencias Aranzadi (SCA), además del trabajo aislado de Brancas *et al.* (1979). En 1984 comienza a publicar el equipo UA-IBER, y en 1989 el CUR. Son equipos que dedican todo su tiempo a la investigación sobre icnitas. Se diversifican los trabajos porque no solo son descriptivos, sino que incluyen en sus objetivos el comportamiento de los dinosaurios, la interacción entre el medio y los icnopoyetas, la conservación de los yacimientos y su estatus patrimonial. A partir de 1979 comenzaron las actividades universitarias de cursos de verano, campos de trabajo y ciclos de conferencias que se prolongaron hasta el año 2011. En este año desaparece la Fundación Patrimonio Paleontológico y las actividades de verano universitarias y de la Dirección de Juventud del Gobierno de La Rioja. La Universidad Complutense de Madrid, el Centro de Interpretación Paleontológica de Igea y el Ayuntamiento de Enciso siguen con la actividad paleontológica pero dedicada fundamentalmente a conservación de yacimientos y excavación de restos directos de dinosaurios.

Si se examinan el número de publicaciones por años (Figura 8), se destacan tres picos en esa época de mayor producción, lo que en parte se debe a que se publican al mismo tiempo algunos trabajos elaborados previamente que se han agrupado en algunas ediciones.

Hay varios años en los que los trabajos publicados superan los 10: 18 en 1995; 11 en 1997; 19 en el 2000; 15 en el 2002 11 en el 2003; y 12 en el 2009.

- En 1995 solo en la revista Ciencias de La Tierra se publicaron 8 artículos;
- En 1997 en Zubía solamente se publicó un artículo. Destaca la diversificación de los artículos y de los contenidos de las publicaciones hechas ya este año;
- En 2000, se describieron nuevos yacimientos, varios capítulos de libro y trabajos de conservación, restauración y valor patrimonial de las icnitas y sus yacimientos.
- En 2002 se celebró un congreso en Logroño sobre dinosaurios y otros reptiles mesozoicos en España, en el cual se publicaron ocho resúmenes relativos a los dinosaurios y La Rioja. En 2003 aparecieron desarrollados en artículos siete comunicaciones referidas a La Rioja presentadas en el congreso mencionado y publicadas en Ciencias de la Tierra.
- En 2009 destaca en las publicaciones la tendencia hacia la difusión de los avances a través de congresos y de reuniones científicas, más exigida a los investigadores jóvenes que van formando grupos más amplios y pertenecientes a centros de investigación a veces muy alejados.

El mayor número de trabajos sobre huellas riojanas lo ha publicado la revista Zubía (y Zubía monográfico) con 49 artículos; le siguen Estrato con 26 y Ciencias de la Tierra recoge 21 trabajos. Con 5 trabajos se encuentra Munibe y con cuatro artículos hemos contabilizado Estudios Geológicos, Journal of Iberian Geology, Journal of Vertebrate Palaeontology y la Revista Española de Paleontología. El resto de los trabajos se encuentran distribuidos entre un grupo variopinto de publicaciones. Hay que destacar que la revista Munibe tiene otros artículos sobre dinosaurios y otros fósiles de la Cuenca de Cameros de la provincia de Soria. Las revistas Zubía y Ciencias de La Tierra, editadas por el Instituto de Estudios Riojanos, suman 47 artículos sobre icnitas riojanas, pero además contienen trabajos sobre temas relacionados con investigación sobre dinosaurios, escritas por especialistas de todo el mundo.

Las publicaciones y las comunicaciones en los congresos son una de las muestras de las actividades científicas, de conservación y de divulgación realizadas alrededor de los restos indirectos y directos de dinosaurios. Pero, además, dentro del campo científico, la actividad investigadora tiene su máxima expresión en la

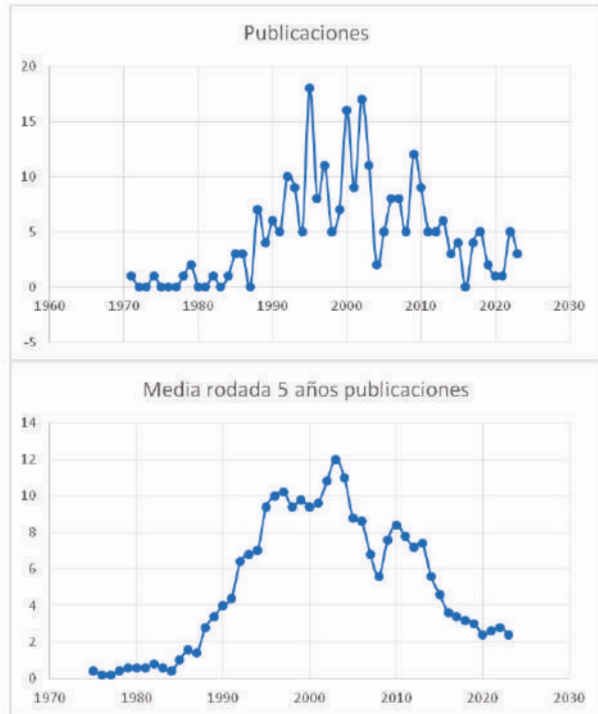


Figura 8. Arriba, número de publicaciones sobre yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja por años desde el inicio de las publicaciones sobre este tema en 1971, hasta la actualidad. Abajo, media rodada en la que se aprecia el inicio del crecimiento en 1984 y el comienzo del decaimiento en 2016.

realización de tesis universitarias. La primera de estas tesis se defendió como tesis de licenciatura en la Universidad Autónoma de Madrid en el año 1987 (Moratalla, 1987). El mismo autor defendió su tesis doctoral en la misma universidad en 1993 (Moratalla, 1993). En el año 2000 se defendió una tesis de licenciatura en la Universidad de Granada (Antonio López, 2001. memoria inédita) y recientemente son tres las tesis doctorales sobre los yacimientos riojanos, dos en la Universidad de La Rioja (Díaz-Martínez, 2013; y Navarro Lorbés, 2023) y una en la Universidad de León (García-Ortiz, 2016).

6.3. LOS YACIMIENTOS

Ya se ha mencionado que el descubrimiento y trabajo de campo en los yacimientos no es directamente dependiente del año de las publicaciones. Por ejemplo, los yacimientos del Barranco de Valdecevilla, de la Virgen del Campo y de La Senoba se conocían por publicaciones previas desde los años 1974, 1979 y 1985, pero sus datos no salieron hasta 1989. Otros yacimientos se trabajaron durante periodos muy largos como los yacimientos de Los Cayos y de la Era del Peladillo entre otros, con lo que sus aportaciones han ido saliendo a lo largo de los años.

Los años en que más yacimientos se han citado por primera vez han sido:

- 1985 con 6 yacimientos – Barranco de Valdebrajes, Santa Ana, El Villar, La Cañada, La Torre, Fonsarracín (SCA).
- 1993 con 7 yacimientos- La Virgen del Prado, La Era del Peladillo, Los Cayos, Sol de la Pita, Fuenteamarga, Las Hoyas, La Mata (UAM-IBER, seis; CUR, uno).
- 1995 con 7 yacimientos- Barranco de Acrijos, Barranco de La Canal, San Martín, Soto 3, Camino a Treguajantes, Peña Untura, La Cella (CUR, seis; UAM-IBER, uno).

En este apartado hay que apuntar que los datos son muy relativos. Mientras que a veces un yacimiento encierra bastantes afloramientos, pero se considera uno solo (La Torre, San Vicente de Robres, La Canal, Los Cayos, La Era del Peladillo), otros apenas son un punto que contiene dos o tres huellas (García-Ortiz, 2016). Tampoco la calidad de los yacimientos es a veces suficiente como para publicar otra cosa sino su situación.

Respecto a la relación con el número de publicaciones, la correlación tiene las mismas discordancias. Los yacimientos de La Torre, por ejemplo, están en un solo artículo y sin embargo contienen un gran número de afloramientos y de huellas, mientras que el afloramiento de La Regadera solo tiene dos huellas.

6.4. EL NÚMERO DE HUELLAS

La disquisición hecha con los yacimientos se puede hacer con el número de huellas encontrado. Se publicaron datos de más de 1000 huellas en tres años:

- En 1985 el número de huellas es de 1213, siendo la aportación del yacimiento de Los Cayos superior a 1000.

- En 1993 se describieron 1820 huellas. Los Cayos (más de 1000) y La Era del Peladillo (más de 500) aportan el número más destacable.
- En 2006 se describieron 1074 huellas. La Pellejera (con 730 icnitas) y El Totico (con 260) son los yacimientos que fundamentan este número.

El grueso de huellas descritas se encuentra en el periodo 1989 a 1998, que se corresponde con el periodo de mayor desarrollo de las actividades de campo. Por una parte, el equipo de UAM-IBR contaba con grupos de voluntarios de la comarca y estudiantes de algunas universidades, y por otra, el del CUR programaba campos de trabajo y cursos de verano que ocupaban el total o parcialmente (según años) los meses de julio y agosto. Llegaron a contabilizarse seis campañas al año. Una estaba asociada al grupo UA-IBER mientras que cinco campos de trabajo de 15 días de duración cada uno de ellos, estaban dirigidos por el CUR, cuyos asistentes se alojaban en Igea, Cornago, Enciso y Hornillos de Cameros. La financiación de estas actividades corrió a cargo de diversas entidades que cambiaron con el paso del tiempo, fundamentalmente el Gobierno de La Rioja y la Universidad de La Rioja, directamente o a través de sus fundaciones e instituciones como el Instituto de Estudios Riojanos, o las Direcciones Generales de Cultura, Juventud y Turismo. Durante tres campañas, fue la Universidad de Zaragoza la que mantuvo las actividades del CUR. La compañía eléctrica Iberdrola también financió parte de las campañas y mediante aportaciones menores los ayuntamientos de Enciso, Igea y Arnedo y diversas asociaciones de Arnedo y Enciso.

6.5. ICNOTAXONOMÍA

Los primeros trabajos identificaban las huellas con los icnopoyetas, de forma que las primeras atribuciones fueron a huellas de: *Camptosaurus*, *Hypsilophodon*, *Iguanodon*, *Megalosaurus* y *Ornithomimus*.

La mayor parte de las dataciones posteriores a 1979 ya no se asociaban a dinosaurios sino a icnotaxones siguiendo las directrices marcadas fundamentalmente en los trabajos de Casamiquela (1964) y Haubold (1971). En esta línea se asocian a icnotaxones genéricos y de rango superior: Ornithopoda, Sauropoda, Theropoda (Carnosauria, Coelurosauria, Megalosauroidea, Tyrannosauroidea); y a icnogéneros definidos en otras partes del mundo: *Bückeburgichnus*, *Caririchnium*, *Dineichnus*, *Irenesauripus*, *Magnoavipes*, *Megalosauripus*, *Titanosaurimanus* y *Tyrannosauropodus*. A pesar de que desde hacía tiempo ya se conocía la influencia de factores extramorfológicos en la forma de las huellas, se siguió con esos nombres e incluso se bautizaron nuevos icnotaxones considerando los caracteres anatómicos en las icnitas que se definían: *Brachyguanodonipus*, *Filichnites*, *Hadrosaurichnoides*, *Iguanodonipus*, *Riojapodus*, *Therangospodus*, *Theroplantigrada*.

Sternberg (1932) escribe “*Some early students attempted to correlate footprints with the osseous remains, but Hay and Lull study tracks without attempting to correlate species of tracks with species of animals, even where they are quite confident as to which animal made the tracks. The latter course is the better, for seldom can one be certain of the nature of that animal that made the tracks. In fact in the case of dinosaur tracks it is now always certain to which order of dinosaurs the animal that made the tracks belongs*”

A partir de 1996, algunas publicaciones sobre icnitas bípedas comienzan a separar en La Rioja el concepto de huellas de dinosaurios terópodos y ornitópodos, del de huellas terópodos y huellas ornitópodos (Thulborn, 1990; Pérez-Lorente, 1996) y a considerar la relación de las estructuras de las huellas con la dinámica de su formación de manera que ya se considera la importancia relativa de la identificación de los icnopoyetas en el estudio y la definición de las icnitas de los yacimientos (Leonardi, 1987; Sarjeant, 1989, 1990; Romero-Molina *et al.*, 2001).

Los primeros estudios fueron descriptivos, un aspecto que también se muestra en los estudios recientes, pero ya comienzan a incorporarse análisis de características de los yacimientos en el año 1984 con alusiones al gregarismo (Barranco de Valdebrajes) y a la orientación preferente de las pisadas en el año 1986. Modernamente son habituales los trabajos en los que se obtienen datos sobre demografía, modalidad y dinámica de la marcha, heterocronía de las huellas del mismo yacimiento, estudio de comportamiento y valoración patrimonial de los conjuntos icníticos. Queda por ver lo que la investigación aportará en el futuro.

6.6. LOS RESTOS DIRECTOS

La primera referencia a restos directos es de Royo y Gómez (1931) que indica en una fotografía el lugar en donde se habían encontrado dientes de reptil, sin más especificaciones sobre el animal ni el punto exacto del yacimiento. A esta primera cita le han seguido varias de la SCA en la que comunicaban hallazgos sobre huesos de *Hypsilophodon* (Torres y Viera, 1994), *Iguanodon* y, posteriormente, de *Baryonyx* (Viera y Torres, 1995). Durante algún tiempo se han ido encontrando fragmentos de huesos de dinosaurios ornitópodos y saurópodos (no estudiados), dientes (ej., Navarro-Lorbés y Torices, 2018) y de otros reptiles. Actualmente, varios grupos generalmente coordinados por el equipo Garras de Igea, han trabajado en nuevos yacimientos. El equipo Garras, con sede en el Centro Paleontológico de Igea, ha coordinado y se coordina actualmente con investigadores de las universidades Autónoma de Madrid, La Rioja, País Vasco y Zaragoza y el número de publicaciones que generan sobre restos óseos es considerable.

6.7. LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS YACIMIENTOS

Se puede dividir este apartado según dos aspectos. Por una parte, está la protección física de los yacimientos (García-Ortiz *et al.*, 2013a, b, 2014; García-Ortiz, 2016), y por otra parte la protección legal (Pérez-Lorente, 1999, 2000).

El trabajo de conservación de estos bienes comenzó con la limpieza de los yacimientos (plantas y derrubios), el desvío de agua de lluvia y la aplicación de productos de sellado y consolidación de la roca. Se iniciaron en 1987 pruebas con resinas y otros consolidantes en sectores sin huellas para observar su comportamiento con el paso del tiempo. La realización de dos tesis doctorales en la Universidad de La Rioja sobre tratamiento de mal de la piedra permitió, a partir del año 1990, hacer los ensayos (Caro *et al.*, 2002, 2003) con roca de los yacimientos a la que se le aplicaba diversos tratamientos. Pasados 35 años se aprecia el resultado satisfactorio de los mismos. Los tratamientos de restauración, actualizados en procedimientos y materiales, se siguen aplicando hoy.

Otra de las acciones de protección física del bien consiste en la colocación de vallados que eviten el paso de personas y animales directamente sobre las rocas del yacimiento y la colocación de carteles informativos. El sistema que hasta ahora ha resultado más efectivo ha sido la instalación de tejavanas (Barranco de Valdecevilla, Los Cayos, Icnitas 3, Peñaportillo) ya que evita que las plantas se instalen en el interior, que el agua de la lluvia o de la nieve incida sobre la roca y penetre en ella, y que la oscilación térmica diaria de la roca no sea tan grande (durante el verano la oscilación térmica en alguna de las rocas de los yacimientos puede pasar desde más de 40° a menos de 15° cada día de verano).

Con respecto a la protección legal, el gobierno de La Rioja aprobó en el año 1994 el Plan Especial de Protección de Icnitas, dentro de un plan especial de protección del suelo de la Consejería de Obras Públicas y Urbanismo de La Rioja. Este plan exige la elaboración de un informe paleontológico antes de iniciar una obra en la zona ocupada por la Cuenca de Cameros, debido a la posibilidad de destrucción de restos paleontológicos de interés. A partir del año 1996 se iniciaron los preparativos para la solicitud de declaración de Patrimonio de la Humanidad de los yacimientos con huellas de dinosaurio de la Península Ibérica (proyecto Idpi). En el año 1998 la solicitud se incluyó en la lista de la UNESCO. Gracias al proyecto Idpi se creó la Fundación Patrimonio Paleontológico de La Rioja, con sede en el Centro Paleontológico de Enciso. Se elaboró una extensa documentación y se declararon Bienes de Interés Cultural a todos los yacimientos con huellas de dinosaurio de La Rioja. La solicitud no prosperó. Hay también otras figuras patrimoniales (Geosites) en las cuales se han incluido yacimientos con huellas de dinosaurio de La Rioja (García-Ortiz, 2016).

7. DISCUSIÓN

Las huellas de dinosaurio son conocidas en la Rioja desde tiempos inmemoriales. Fueron atribuidas a animales, gallinas o leones gigantes, o bien como hierofanías relacionadas con el Apóstol Santiago. En los años 30 del s. XX los maestros de escuela que llegaron a la zona deben ser los primeros en reconocer y transmitir a la población que las marcas en la roca han sido originadas por dinosaurios.

Considerando con precisión las fechas en las que los equipos de Crusafont y de Marcos Pous comienzan los trabajos científicos en las huellas de dinosaurios riojanas, resulta que la primicia del descubrimiento según la documentación encontrada es de los riojanos Blas Ochoa y Fernando Fernández de Bobadilla. Ambos colaboraron con el equipo del Museo de Sabadell mostrando, al menos los yacimientos de la Cuesta de Andorra y de Icnitas 3, a Arís y Sánchez, los colaboradores del profesor Crusafont, en 1964. Dos años después, en 1966, Crusafont asigna la continuación del trabajo científico a sus alumnos M. Lourdes Casanovas y J. Vicente Santafé, que serán los primeros que presentaron una publicación científica sobre huellas de dinosaurio de La Rioja (Casanovas y Santafé, 1971). Además, hay que indicar que este primer trabajo riojano es también el primer trabajo que se publica en España sobre huellas de dinosaurios propiamente dichas. Siendo el equipo de Crusafont el artífice del descubrimiento de huellas de dinosaurio en La Rioja, y en España, la causa de este descubrimiento científico acaba resultando ser los trabajos paleontológicos que se realizan en Villarroya, en un yacimiento que no tiene que ver con los dinosaurios pero que ya era conocido desde hacía tiempo (de “importancia mundial” como indica Fernández de

Bobadilla en su artículo en el periódico en 1966). Para citarlos en las conclusiones, llamaremos “pioneros” a las tres personas que dieron el primer impulso: Atilano Jiménez Abad maestro de la zona en los años 30, y Blas Ochoa y Fernando Fernández de Bobadilla, que fueron los primeros que trasladaron la existencia de huellas de dinosaurio en la Rioja, a los investigadores científicos, en los años 60.

Si consideramos las publicaciones científicas para diagnosticar la evolución de la historia de los yacimientos de dinosaurios de La Rioja, vemos que hay una campana con la actividad que comienza en el año 1990, alcanza su máximo entre 1994 y 2003. A partir de ese año, disminuye la producción con algún repunte (2010) y llegar al mínimo en 2020. La variación coincide con la toma de datos en los yacimientos a partir de la actividad de los campos de trabajo. Al cambiar tal actividad a labores de conservación, la producción científica baja. Esta bajada en la producción también tiene su causa en la extinción de la Fundación Patrimonio Paleontológico, la pérdida de actividad del grupo UAB-IBER, y el cambio de actividad de SAC. Esta producción no ha desaparecido debido al trabajo de un nuevo grupo de especialistas en la zona dependiente de la Cátedra de Patrimonio Paleontológico soportada por la Universidad de La Rioja y el Gobierno de La Rioja. Por otro lado, se han desarrollado actividades dedicadas al estudio de restos directos (Centro Paleontológico de Igea en colaboración con varias universidades) y de conservación de yacimientos (Universidad Complutense de Madrid y Ayuntamiento de Enciso).

8. CONCLUSIONES

El estudio y difusión de los yacimientos de huellas de dinosaurio de La Rioja es un trabajo que se debe a la conjunción de elementos básicos. En primer lugar, la gran cantidad de yacimientos ubicados en un espacio geográfico relativamente pequeño; en segundo lugar, la intensa actividad desarrollada por personas interesadas en su estudio (“pioneros”, CUR- SAB; Munibe, Escuelas de Igea, Universidad Autónoma de Madrid-Iberdrola), y en tercer lugar, al apoyo de instituciones, ayuntamientos, ciudadanos y empresas tanto en la financiación de los trabajos como en la publicación de resultados.

El desarrollo del conocimiento sobre los dinosaurios en La Rioja se ha debido a la participación y al respeto hacia la ciencia por personas de todos los niveles, desde los habitantes de los pueblos a los máximos responsables sociales y culturales. En esta cadena ha sido fundamental el apoyo de personas capaces de tomar decisiones y asumir responsabilidades.

Como hito histórico podemos observar que las huellas de dinosaurios publicadas en el año 1971 en La Rioja, son las primeras huellas de dinosaurios estrictamente hablando que se dieron a conocer en España.

Los yacimientos de La Rioja han servido para:

- aportar criterios de basee hipótesis a comprobar en la paleoicnología de dinosaurios;
- testificación de métodos de trabajo y de teorías propuestas por estudiosos en otros entornos;
- la elaboración de figuras y mecanismos de protección legal desde diferentes vertientes legislativas (medioambientales, culturales y de urbanismo);

- la aplicación real sobre el terreno de protección física con mantenimiento y conservación (que no de restauración) de los yacimientos fósiles;
- el desarrollo de cursos especializados sobre el estudio de las huellas de dinosaurio y de conservación de yacimientos.

8. AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Universidad de La Rioja y al Gobierno de La Rioja el apoyo dado al desarrollo de este trabajo. De la misma manera también agradecemos al Centro Paleontológico de Enciso las facilidades para consultar sus archivos. Finalmente, queremos dar las gracias a todas aquellas personas que han proporcionado datos no publicados, orales o escondidos en documentos difíciles de conseguir que complementan la parte inicial de esta evolución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABAD, A. (2022). *200 años del descubrimiento del Iguanodon y 141 años de la llegada de éste y otras representaciones del "Sagasta"*. En: XV Jornadas de institutos históricos. Málaga abril-mayo. Inédito, 4 pp.
- ALONSO-AZCÁRATE, J., RODAS, M., BOTRELLS, H. y MAS, J.R. (2002). Los yacimientos de piritita de la Cuenca de Cameros. *Zubía monográfico*, 14, 173-190.
- BRANCAS, R., MARTÍNEZ, J. y BLASCHKE, J. (1979). *Huellas de dinosaurio en Enciso*. Ed. G. de Berceo. Diputación Logroño, (2), 1-96.
- CALDERÓN, S. (1897). Una huella de *Cheirotherium* de Molina de Aragon. *Actas de la Sociedad Española de Historia Natural*, 26, 27-29.
- CARO, S., PAVÍA, S. y PÉREZ-LORENTE, F. (2002). La intervención en la conservación de las huellas de dinosaurio de La Rioja (España). En: *Libro de resúmenes de las comunicaciones y ponencias del Congreso Internacional sobre Dinosaurios y otros Reptiles Mesozoicos de España* (Pérez-Lorente, F., coord.). Logroño, 27-29 de noviembre de 2002, p. 14.
- CARO, S., PAVÍA, S. y PÉREZ-LORENTE, F. (2003). Intervenciones en la conservación de las huellas de dinosaurio de La Rioja (España). En: *Dinosaurios y otros reptiles mesozoicos de España* (Pérez-Lorente, F., coord.). Instituto de Estudios Riojanos. Logroño, 26-29 de noviembre de 2002, 26: 225-238.
- CARVAJAL, E. (1926a). Nota sobre un nuevo yacimiento de fósiles vertebrados en el Plioceno de la Provincia de Logroño. *XIV Congrès Géologique International*, 1017-1028.
- CARVAJAL, E. (1926b). Nota sobre un yacimiento de fósiles vertebrados en el Plioceno de la provincia de Logroño. *Boletín del Instituto Geológico de España*, 47, 319-320.
- CASAMIQUELA, R.M. (1964). Estudios icnológicos. Análisis de "*Orchosteropus atavus*" Frenguelli y una forma afín del Paleozoico de la Argentina. *Revista del Museo de La Plata*, 4, 24, 187-245.

- CASANOVAS, M.L. y SANTAFÉ, J.V. (1971). Icnitas de reptiles mesozoicos en la provincia de Logroño. *Acta Geológica Hispanica*, 6, 139-142.
- CASANOVAS, M.L. y SANTAFÉ, J.V. (1974). Dos nuevos yacimientos de icnitas de reptiles mesozoicos en la región de Arnedo. *Acta Geológica Hispanica*, 9, 88-91.
- DEL RÍO, P., BARBERO, L., MATA, P. y FANNING, C.M. (2009). Timing of diagenesis and very lowgrade metamorphism in the eastern sector of the Sierra de Cameros. (Iberian Range, Spain): a U-Pb SHRIMP study on monazite. *Terra Nova*, 28, 438-445.
- DÍAZ-MARTÍNEZ, I. (2013). *Icnitas de dinosaurios bípedos de La Rioja (Cuenca de Cameros, Cretácico Inferior): icnotaxonomía y aplicación paleobiológica*. Memoria de Tesis Doctoral no publicada. Universidad de La Rioja. 656 pp. + Anexos, 253 pp.
- DÍAZ-MARTÍNEZ, I., GARCÍA-ORTIZ DE LANDALUCE, ORTEGA, J.M., HURTADO, A., MARTÍNEZ, E., JIMÉNEZ, N., ALDAITURRIAGA, L., BENITO, J., COLINA, A., FERNANDEZ, A., MARTÍNEZ, J., ORTEGA, A., PEREDA, J.C., REQUETA, E. y SAINZ, J.L. (2010). Treinta años de trabajo de campo en los yacimientos icnológicos de La Rioja (1980-2010). *Zubía*, 28, 167-198.
- DÍAZ-MARTÍNEZ, I., y PÉREZ-GARCÍA, A. (2012). Historical and Comparative Study of the First Spanish Vertebrate Paleochronological Record and Bibliographic Review of the Spanish Chirotheriid Footprints. *Ichnos: An International Journal for Plant and Animal Traces*, 19:3, 141-149.
- DOUBLET, S. (2004). *Contôles tectonique et climatique de l'enregistrement stratigraphique dans un bassin continental de rift: le bassin de Cameros*. Tesis doctoral Universidad de Bourgoigne. Mem. Inéd., 497 pp.
- ELÍAS, L.V. (2005). De excursión con el maestro D. Alejandro Marcos Pous por el Alto Cidacos en 1967. *Piedra de Rayo*, 19, 51-59.
- FERNÁNDEZ DE BOBADILLA, F. (1966). Carta de Crusafont (Barcelona) a Fernández de Bobadilla (Arnedo) indicándole que los Srs. Santafé visitarán Villarroya y la zona, comentarios sobre huellas de dinosaurios y Atapuerca. Archivo personal de Fernando Fernández de Bobadilla, 28/03/1966.
- FERNÁNDEZ DE BOBADILLA, F. (1968). Carta de Fernando Fernández de Bobadilla (Durango?) a M. Crusafont preguntando por los fósiles de Villarroya y por moldes de huellas, Archivo personal de Fernando Fernández de Bobadilla, 19/12/1968.
- GÁMEZ, J.A. y BELINCHÓN, M. (2013). Análisis crítico de la "icnita" de Arroyo Cerezo, primera huella de dinosaurio descrita en España. *XXIX Jornadas de Paleontología*, 79-90.
- GARCÍA-ORTIZ, E. (2016). *Análisis de los yacimientos de icnitas de dinosaurios de La Rioja (N. de España) como recurso patrimonial y aplicación de nuevas tecnologías a su estudio*. Tesis doctoral. Universidad de León. 396 pp.
- GARCÍA-ORTIZ, E., FERNÁNDEZ-MARTÍNEZ, E. y FUERTES-GUTIÉRREZ, I. (2013a). Análisis del riesgo de degradación de algunos yacimientos de icnitas de dinosaurio de La Rioja, España. 1 - fragilidad y vulnerabilidad natural. En: *Patrimonio geológico, un recurso para el desarrollo. Cuadernos del Museo Geominero* (Vegas, J., Salazar, A., Díaz-Martínez, E. y Marchán, C., eds.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 15: 207-217.
- GARCÍA-ORTIZ, E., FUERTES-GUTIÉRREZ, I. y FERNÁNDEZ-MARTÍNEZ, E. (2013b). Análisis del riesgo de degradación de algunos yacimientos de icnitas de dinosaurio de La Rioja, España. 2 - vulnerabilidad antrópica y elementos de puesta en valor. En: *Patrimonio geológico, un recurso para el desarrollo. Cuadernos del Museo Geominero* (Vegas, J., Salazar, A., Díaz-Martínez, E. y Marchán, C., eds.). Instituto Geológico y Minero de España, Madrid, 15: 219- 229.

- GARCÍA-ORTIZ, E., FUERTES-GUTIÉRREZ, I. y FERNÁNDEZ-MARTÍNEZ, E. (2014). Concepts and terminology for the risk of degradation of geological heritage sites: fragility and natural vulnerability, a case study. *Proceedings of the Geologists' Association*, 125, 463-479.
- HAUBOLD, H. (1971). Ichnia amphibiorum et reptiliorum fossilium. En: *Handbuch der Paläoherpetologie*, (Kuhn, O., ed.). Part 18. G. Fischer, Stuttgart, (18,18), 1-124.
- LAPPARENT, A.F., LE JONCOUR, M., MATHIEU, A. y PLUS, B. (1965). Découverte en Espagne d'empreintes de pas de reptiles mésozoïques. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (Geología), 63, 225-230.
- LEONARDI, G. (Ed). (1987). *Glosary and Manual of Tetrapod Footprint Palaeoichnology*, Departamento Nacional da produção mineral, Brasília. 75 pp.
- MARTÍN MARTÍNEZ, J. (2020). *En busca del primer dinosaurio zaragozano. Clemente Sáenz, un ingeniero geólogo en Villanueva de Huerva*. [Consulta: 14-03-2024] <https://dinosauriosdezaragoza.com/2020/09/09/clemente-saenz/>
- MARTÍN MARTÍNEZ, J. (2021). Clemente Sáenz, un ingeniero de caminos y geólogo soriano en Aragón. Nuevos datos sobre su aportación a la paleontología. *Naturaleza Aragonesa*, 38.
- MARTÍN MARTÍNEZ, J. (2022). Clemente Sáenz en la playa fósil de Peralta de la Sal. Revisión historiográfica del yacimiento. *Littera*, 7, 137-150.
- MORATALLA, J.J. (1987). *Iconología de dinosaurios en el Cretácico Inferior del área de Cameros (La Rioja)*. Memoria de Tesis de Licenciatura no publicada. Universidad Autónoma de Madrid. 270 pp. + 6 lám.
- MORATALLA, J.J. (1993). *Restos indirectos de dinosaurios del registro español: paleoicnología de la Cuenca de Cameros (Jurásico superior-Cretácico inferior) y paleoología del Cretácico superior*. Memoria de Tesis Doctoral no publicada. Universidad Autónoma de Madrid. 729 pp.
- MUÑOZ, A., ANGULO, A., LIESA, C.L., LUZÓN, M.A., MAYAYO, M.J., PÉREZ, A., SORIA, A.R., VAL, V. y YUSTE, A. 2020. Periodicidad climática y datación astrocronológica del Grupo de Enciso en la cuenca oriental de Cameros, (N. de España). *Boletín Geológico y Minero*, 131, 243-263.
- NAVARRO LORBÉS, P. (2023). *Aportaciones de los estudios icnológicos al comportamiento y locomoción de dinosaurios no avianos*. Tesis doctoral Universidad de La Rioja. 267 pp.
- NAVARRO-LORBÉS, P. y TORICES, A. (2018). Preliminary analysis of theropod teeth from «El Horcajo», Lower Cretaceous, La Rioja, Spain. En: *Life finds a way, Libro de Resúmenes del XVI Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología*. (E. Amayuelas, E., et al., eds.). 83-86.
- OLAGÜE, I. (1936). Notas para el estudio del Jurásico en la Rioja. *Boletín de la Sociedad Española de Historia Natural*, Tomo XXXVI, 115.
- OLAGÜE VIDELA, I. y SOS BAYNAT, V. (1932). *Junta para ampliación de estudios e investigaciones científicas JAE*. Memoria correspondiente a los años 1931 y 1932. Madrid, S. Aguirre Impresor, p. 198.
- OTAÑO, L., GARCÍA-ORTIZ, E. y PÉREZ-LORENTE, F. (en prensa). Leyendas y explicaciones no científicas sobre huellas de dinosaurio en La Rioja. *Zubía*.
- OTAÑO, L., LAPLANA, C., GALINDO, M.A. y PUEYO, E. (2024). Las huellas de dinosaurio en La Rioja se descubren durante una excavación en Villarroya. XXII Encuentro de Jóvenes investigadores en Paleontología (EJIP), Igea. *Zubía*, 42, 299-304.
- PÉREZ-LORENTE, F. (1996). Determinación y análisis de huellas de dinosaurio. *Enseñanza de las Ciencias de La Tierra*, 2, 100-106.

- PÉREZ-LORENTE, F. (1999). Patrimonio y valoración de yacimientos paleontológicos. *IV Sesión científica de la Sociedad para la defensa de Patrimonio Geológico y Minero*. 5-18.
- PÉREZ-LORENTE, F. (2000). Experiencias de Geoconservación en La Rioja. En: *Patrimonio Geológico y Gestión* (Barettino, D., Wimbledon, W.A.P. y Gallego, E., eds.). Instituto Tecnológico y Geominero de España. 179-196.
- PÉREZ-LORENTE, F. (2010). Experiencias del estudio de icnitas de dinosaurio en La Rioja. En: Moreno-Azanza, M., Díaz-Martínez, I., Gasca, J.M., Melero-Rubio, M., Rabal-Garcés, R., XX Sauqué, V. (Eds.). *Volumen de Actas VIII Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología, Cidaris*, 30: 27-36.
- PÉREZ-LORENTE, F. (2015). *Dinosaur footprints & trackways of La Rioja*. Series: Life of the Past. Indiana University Press. 376 pp.
- PÉREZ-LORENTE, F. (2017). Developments and contributions in the study of La Rioja dinosaur footprints (Spain). *Spanish Journal of Palaeontology*, 32, 1, 171-184.
- ROMERO-MOLINA, M.M., PÉREZ-LORENTE, F. y RIVAS, P. (2001). Estructuras asociadas con huellas de dinosaurio en La Rioja (España). *Zubía*, 19, 61-96.
- ROYO Y GÓMEZ, (1931). *Excursión a Burgos, Logroño y Soria*. Documentación inédita del Museo Nacional de Ciencias Naturales- Consejo Superior de Investigaciones Científicas. ACN 1135/17. 25 pp.
- SÁNCHEZ-LOZANO, R. (1894). *Descripción física, geológica y minera de la provincia de Logroño*. Instituto Geológico y Minero de España. Memorias de la Comisión del Mapa Geológico de España, 18, 548 pp.
- SARJEANT, W.A.S. (1989). "Ten paleoichnological commandments": a standardied procedure for the description of fossil vertebrate footprints. En: *Dinosaur Tracks and Traces* (Gillette, D.D. y Lockley, M.G., eds.). Cambridge University Press. 369-370.
- SARJEANT, W.A.S. (1990). A name for the trace of an act: approaches to the nomenclature and classification of fossils vertebrate footprints. En: *Dinosaur systematics: perspectives and approaches* (Carpenter, K. y Currie, P.J., eds.). Cambridge University Press. 299-308.
- STERNBERG, C.M. (1932). Dinosaur tracks from Peace River, British Columbia. Annual Report 1930 *Bulletin National Museum Canada*. 68, 59-85.
- THULBORN, R.A. (1990). *Dinosaur Tracks*. Chapman and Hall. 1-410
- TISCHER, G. (1966). Über die Wealden-Ablagerung und die Tektonik der östlichen Sierra de los Cameros in den nordwestlichen Iberischen Ketten (Spanien). *Geologisches Jahrbuch*, 44, 123-164.
- TORICES, A. (2024). El registro fósil de dinosaurios terópodos del Cretácico Inferior de La Rioja (España). *Institución Fernando el Católico*, 165-190.
- TORRES, J.A. y VIERA, L.I. (1994). «*Hypsilophodon foxii* (Reptilia, Ornithischia)» en el Cretácico inferior de Igea (La Rioja, España). *Munibe*, 46, 3-41.
- VIERA, L.I. y TORRES, J.A. (1995). Presencia de *Baryonyx walkeri* (Saurischia, Theropoda) en el Weald de La Rioja (España). Nota previa. *Munibe*, 47, 53-56.
- VIERA, L.I. y TORRES, J.L. (2013). *La Rioja de los Dinosaurios. Un ecosistema de hace 120 millones de años*. Sociedad de Ciencias Aranzadi (ed.). 136 pp.