Paleoguía 14

Nivel básico

GEOturismo



ISSN: 2990-3289 (versión en línea)

Colección Paleoguía

Editada en 2026 en Teruel (España) por la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel - Dinópolis

Riodeva:

la cuna de los dinosaurios gigantes

¡Hola, soy la doctora **Fundi** y trabajo como paleontóloga en la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis!

¡Desde hace años me dedico a investigar el entorno geológico y paleontológico de la provincia de Teruel. Por supuesto, Riodeva es uno de los municipios más emblemáticos en ese sentido y en el que estamos haciendo descubrimientos continuos desde hace varios lustros!

¡Riodeva destaca por poseer un patrimonio paleontológico excepcional: dinosaurios y otros vertebrados e invertebrados jurásicos, procedentes de las decenas de yacimientos inventariados en el término municipal, son claves en la paleontología mundial!

¡Para saber más te voy a contar algunos de los aspectos más importantes sobre la paleontología de Riodeva y de algunos de los fósiles que hemos descubierto aquí!





EDICIÓN:
© Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel – Dinópolis
Teruel (España)

AUTOR:
Alberto Cobos.
Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel–Dinópolis, Museo Aragonés de Paleontología.

DISEÑO GRÁFICO:
JoaquinJPG

DL: TE-162-2026
ISSN: 2990-286X (versión impresa)
ISSN: 2990-3270 (versión en línea)

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los autores y del editor, bajo las sanciones establecidas en la ley, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático. Todos los derechos reservados.

Grupo de investigación E04_23R FOCONTUR (Gobierno de Aragón) y Proyecto PID2024-162804NB (MICIU/AEI/FEDER, UE).

Dinópolis y sus sedes en la provincia de Teruel

DINOPOLIS.COM



DINÓPOLIS -TITANIA-

¡La provincia de Teruel es especialmente conocida internacionalmente por los fósiles en general y los de dinosaurios en particular. Riodeva es uno de los centros neurálgicos en ese sentido! ¡En concreto, y de manera especial, en aquellos que tienen que ver con los ecosistemas de finales del Jurásico!

¡Además, en Riodeva hay varios recursos museográficos singulares relacionados con esta riqueza paleontológica, que hacen de este municipio un lugar clave para el conocimiento del desarrollo científico en pro del desarrollo territorial!

¡La sede de Dinópolis -Titania- y las acciones enmarcadas en el proyecto *Dinoexperience* son ejemplos de ello!





*A través del proyecto **Dinoexperience** puedes visitar diversos recursos paleontológicos de la **Comarca Comunidad de Teruel***

DINO EXPERIENCE

Yacimientos relevantes
Dinópolis en la comarca
Itinerarios
Puntos de interés paleontológico

La **Comarca Comunidad de Teruel** forma parte de la **provincia de Teruel** situada al sur de la **Comunidad Autónoma de Aragón**.

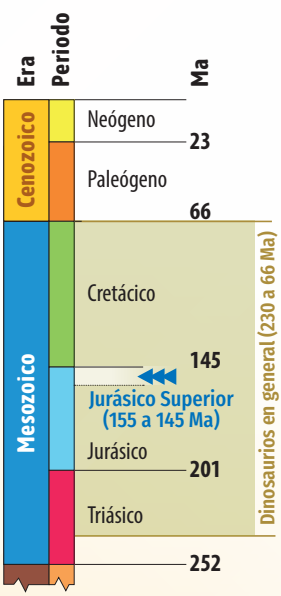


Riodeva: gigantes en playas tropicales

En el entorno geológico de Riodeva, y de forma paralela a las investigaciones estrictamente paleontológicas, venimos desarrollando otras acciones complementarias de carácter estratigráfico y sedimentológico que han revelado que las faunas de dinosaurios de finales del Jurásico de Teruel, hace unos 155-145 millones de años, vivieron en zonas costeras bajo un clima monzónico con dos estaciones muy marcadas: una muy seca y otra muy húmeda. En estas zonas hubo dunas eólicas que avanzaban sobre deltas formados en lagos someros de agua dulce, ríos y llanuras de inundación con abundante vegetación. Todo un paraíso tropical para la expansión de los dinosaurios gigantes, entre otros seres vivos del pasado.

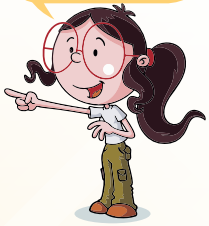


Excavación en el yacimiento "El Carrillejo".



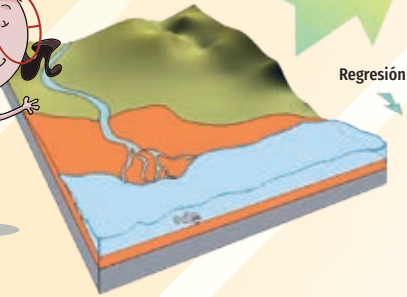
¡Debes saber que la escala del tiempo geológico para los paleontólogos es el millón de años!

¡En Riodeva, a pesar de que hay fósiles de diversas edades geológicas, destacan los del Jurásico Superior!



¡En Riodeva hemos documentado más de 60 yacimientos con fósiles de vertebrados e invertebrados jurásicos!







Parte alta de cada secuencia en un medio continental



El comienzo de las investigaciones

Prospectando en el año 2003 en los afloramientos geológicos próximos al pueblo, y que dan a su entorno un paisaje tan característico de colores ocres, rojos y grises, los paleontólogos de la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel–Dinópolis hallamos los primeros fósiles relevantes de dinosaurios; si bien los primeros indicios, con material muy fragmentario, procedían de un par de lustros atrás. Entre las areniscas y arcillas de una de las laderas del barranco El Romeral hallamos un par de centros vertebrales. Pronto pudimos determinar que perteneció a un dinosaurio cuadrúpedo, comedor de plantas y que es popularmente conocido por presentar una serie de placas y/o espinas que se extienden desde el cuello al final de la cola.

Hoy en día sabemos que son de un estegosaurio llamado *Dacentrurus* que pudo alcanzar los 10 metros de longitud.



Centro vertebral de *Dacentrurus* en el yacimiento "El Romeral".

Excavación en el yacimiento "Barrihonda-El Humero" en el año 2003.



¡Con el paso de los años, extraordinarios descubrimientos paleontológicos nos esperaban por la geografía del municipio, y aunque el número de aquellos primeros fósiles se siguen multiplicando por cientos, su hallazgo siempre permanecerá en el recuerdo de nuestras experiencias más inolvidables!





Descubrimiento del yacimiento "Barrihonda-El Humero" en el año 2003.

El comienzo de las investigaciones

También en 2003 encontramos cientos de esquirlas en la superficie de un antiguo campo de cultivo. Por suerte, los huesos completos no tardaron en aparecer y el lugar se parecía cada vez más a las estampas que se suelen ver en los documentales de dinosaurios de allende los mares. Tras meses de excavación en el yacimiento "Barrihonda-El Humero" (que así llamamos al lugar), comenzaron a aflorar fósiles de una extremidad delantera, costillas, parte del sacro y de la cintura pélvica de un saurópodo, entre otros restos. Destacaba uno perteneciente a un húmero izquierdo de 1,79 metros de longitud. Mientras se avanzaba en la investigación, las excavaciones continuaron durante años y varias vértebras, dientes y otros fósiles se incorporaban al listado conocido del saurópodo.





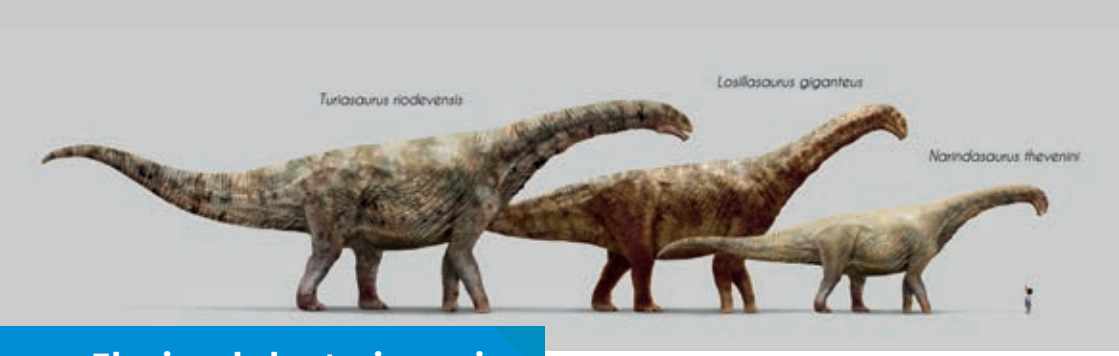


¿Cómo era *Turiasaurus riodevensis*?

Turiasaurus era un saurópodo. Estos dinosaurios se caracterizaban principalmente por alimentarse de plantas, desplazarse de forma cuadrúpeda, presentar una cabeza pequeña en relación al tamaño del cuerpo, un cuello y cola largos y unas extremidades columnares y robustas. El tamaño de *Turiasaurus* supera al de cualquier otro nuevo dinosaurio descrito en Europa y se sitúa entre los mayores de todo el mundo. Las estimaciones de su peso y longitud rondan las 30 toneladas y los 25-30 metros respectivamente. Es conocido más del cincuenta por ciento de su esqueleto.



Todos los fósiles originales se encuentran depositados en el Museo Aragonés de Paleontología (Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis) y algunos de ellos están expuestos en Dinópolis-Teruel.

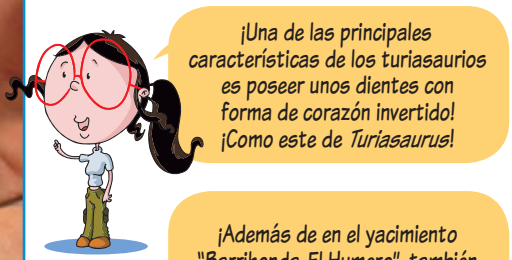


El reino de los turiasaurios

Algunos de los turiasaurios conocidos en el mundo.

El estudio de *Turiasaurus* conllevó paralelamente a la descripción de un nuevo clado de dinosaurios saurópodos: Turiasauria. Desde su publicación en 2006 se ha descubierto la presencia de turiasaurios en varios países europeos (Dinamarca, Francia, Portugal, Reino Unido, Suiza), China, Estados Unidos, Madagascar y Tanzania, en edades geológicas que abarcan desde el Jurásico Inferior hasta el Cretácico Inferior (entre 193 y 132 millones de años, aproximadamente).







Yacimiento "Puntal de Santa Cruz".

Losillasaurus en Riodeva

Junto a la réplica de *Turiasurus*, en Titania también podemos tocar las réplicas del fémur y de la tibia de otro saurópodo turiasaurio gigante identificado en Riodeva: *Losillasaurus giganteus*. Ya el día del hallazgo en el año 2004 del yacimiento "San Lorenzo", así lo llamamos en honor al patrón del pueblo, pudimos ver un centro vertebral de saurópodo de grandes dimensiones. Sin embargo, no fue hasta 2010 cuando, incrustados en una dura roca arenisca, excavamos numerosos fósiles del espécimen. Entre ellos destacaban un fémur y una tibia de 1,92 y 1,25 metros de longitud respectivamente, una gran cantidad de dientes, partes del cráneo y un elevado número de vértebras caudales y chevrones.



Fotografías del yacimiento "San Lorenzo" en el año 2010.

Parte de uno de los dentarios de *Losillasaurus*.



Al margen de los turiasaurios, en Riodeva también se han encontrado otro tipo de dinosaurios saurópodos, como los **diplodócidos**. Incluso, aunque en menor medida, también hay icnitas producidas por saurópodos, como las del yacimiento "Las Perplejas".



Dinos con placas: *Dacentrurus armatus*

Los estegosaurios son dinosaurios que se caracterizaban principalmente por alimentarse de plantas, desplazarse de forma cuadrúpeda y exhibir dos hileras de placas y/o púas desde el inicio del cuello hasta el final de la cola. Entre los fósiles estudiados procedentes de Riodeva, en concreto del yacimiento "Están de Colón", hay que destacar el cráneo mejor conservado de Europa y que hemos identificado como perteneciente a la especie *Dacentrurus armatus*. El estudio detallado de este excepcional fósil nos ha permitido desvelar aspectos hasta ahora desconocidos sobre su anatomía. Los cráneos de dinosaurios raramente se preservan en el registro fósil debido a la fragilidad extrema de los huesos que los forman. Este hallazgo se ha convertido en un elemento clave para comprender la evolución del cráneo en los estegosaurios.

¡En el yacimiento "Barrihonda-El Humero", junto a *Turiasurus*, excavamos fósiles pertenecientes a otros grupos de dinosaurios, como el estegosaurio *Dacentrurus armatus*. Fósiles asignados a este dinosaurio, o a dacentrurinos, proceden también de varios yacimientos de Riodeva!



Además, de manera paralela al estudio anatómico de los fósiles de *Dacentrurus*, hemos propuesto una nueva hipótesis que redefine las relaciones de parentesco de los estegosaurios de todo el mundo. Fruto de este trabajo, se ha formalizado la definición de un nuevo grupo, denominado Neostegosauria.





El lagarto olvidado de Buñuel: *Oblitosaurus bunnueli*



También del yacimiento "Barrihonda-El Humero" proceden los fósiles de *Oblitosaurus bunnueli*. Este dinosaurio, descrito científicamente en el año 2023, es el ornitópodo de mayor tamaño del Jurásico de Europa, ya que su longitud podría alcanzar los 7 metros. El tamaño de *Oblitosaurus* es excepcionalmente grande para un ornitópodo del Jurásico. De hecho, se asemeja en sus dimensiones a otros ornitópodos "más modernos" del Cretácico Inferior (hace aproximadamente 125 millones de años).

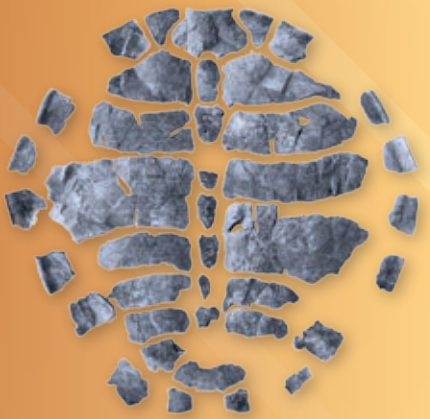
Oblitosaurus es un dinosaurio muy importante para entender y reconstruir la historia evolutiva de los ornitópodos, ya que hay que tener en cuenta que los fósiles de este tipo de dinosaurios son especialmente escasos en el Jurásico europeo. Al margen de *Oblitosaurus*, de Riodeva también proceden otro tipo de ornitópodos, como los driosáuridos.

Los dinosaurios ornitópodos se caracterizaban por alimentarse de plantas, caminar de forma bípeda y/o cuadrúpeda, tener un pico córneo, un cuello corto, exhibir un pulgar de la mano convertido en un pequeño espolón cónico, y carecer de "armadura".



¡Curiosamente, debido a las grandes dimensiones de los fósiles de saurópodos y estegosaurios procedentes del yacimiento "Barrihonda-El Humero", los excavados de ornitópodos habían pasado algo desapercibidos!

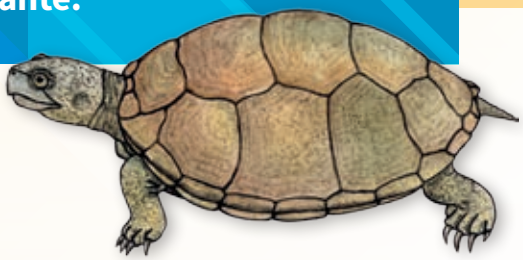
¡Por eso denominamos al género del dinosaurio, *Oblitosaurus* `lagarto olvidado´ y, a través de una de sus películas más conocidas, Los Olvidados, lo relacionamos con uno de los directores más célebres de la historia del cine, el turolense Luis Buñuel; de ahí la denominación de la nueva especie *O. bunnueli*!



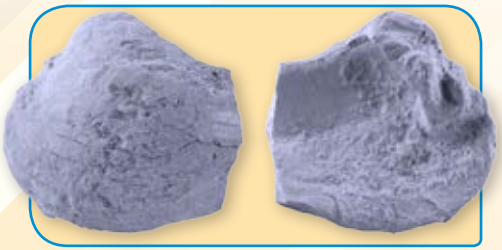


La tortuga a la sombra del gigante: *Riodevemys inumbragigas*

Otros de los vertebrados procedentes del yacimiento "Barrihonda-El Humero" son las tortugas. De allí proceden varios ejemplares, más o menos completos. En concreto, con uno de ellos, que incluye varios restos parciales de un esqueleto: el caparazón desarticulado, el plastrón articulado y diferentes huesos de las cintura pélvica y escapular, fue con el que pudimos definir *Riodevemys inumbragigas* ("la tortuga de Riodeva a la sombra del gigante").



Es una tortuga de agua dulce de unos 35 cm de longitud y forma parte de un grupo extinto: los pleuroestérnidos.



Los bivalvos fósiles de Riodeva también son claves y complementan los descubrimientos de grandes dinosaurios en la región. Estos moluscos aportan información fundamental sobre el ecosistema acuático que existía en la zona. Se han descrito varios taxones de bivalvos de agua dulce, con cierta influencia marina. Entre los hallazgos destaca el género *Margaritifera*.



Los Amanaderos de Riodeva: otro yacimiento paleontológico

Las cascadas y saltos de agua son muy atractivos visualmente y suelen ser decorados propicios en las fotografías de nuestros viajes por la naturaleza. En general, al introducirnos en tan singulares parajes, no nos percatarnos de que, en realidad, algunas veces también estamos introducidos en un laberíntico yacimiento paleontológico. Este es el caso de *Los Amanaderos de Riodeva*.





Efectivamente, la trastienda de este lugar de interés geológico la forman unos depósitos carbonatados, denominados tobas calcáreas. Estas rocas, en general, albergan gran cantidad de restos paleontológicos, sobre todo plantas, y constituyen una importante fuente de información para la reconstrucción de ecosistemas del pasado geológico más reciente, ya que no suelen sobrepasar unas cuantas decenas de miles de años de antigüedad.

Este tipo de toba tiene su origen por la precipitación del carbonato contenido en el agua que es fruto de la disolución de rocas calcáreas, generalmente calizas, que rodean los cursos fluviales. Diferentes factores biológicos y las variaciones de presión y temperatura entre el agua y el exterior favorecen la precipitación de los carbonatos sobre las plantas que circundan las aguas. Principalmente son tallos, hojas, pequeños troncos, etc. que cuando se descomponen dejan el lugar que ocupaban vacío, quedando registrada la impronta superficial de su aspecto en una estructura carbonatada de aspecto poroso.

Salto de las Yeguas: una de las múltiples cascadas y pozas que se pueden observar en *Los Amanaderos de Riodeva*.



De ruta con los dinosaurios

Estos y otros avances científicos son el motivo por el que en este pequeño pueblo del suroeste de la provincia de Teruel se situa hoy en día una de las sedes de Dinópolis –Titania–. En el año 2012 abrió sus puertas y la temática museográfica gira en torno al gigantismo, al amparo de los fósiles de dinosaurios descubiertos en el municipio de los que se ha disertado anteriormente. A ellos habría que sumar los diversos dientes de dinosaurios terópodos (carnívoros) que se han encontrado en diferentes yacimientos. Destaca uno de los mayores dientes de España, que perteneció a un depredador megalosáurido que pudo alcanzar los 10 metros de longitud, y otros de diversos tipos de carnívoros.





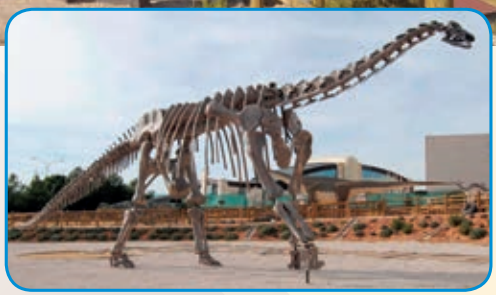
Entrar a Dinópolis en Riodeva es como introducirse en las entrañas de los sedimentos que contienen los fósiles de dinosaurios, y pasear en torno a un mundo de gigantes y de la ciencia que los ha dado a conocer universalmente.

Encima del edificio de Dinópolis hay una pequeña escultura de *Turiasaurus*, que es como un anticipo de la gran escultura de 30 metros de este "padre" de los dinosaurios gigantes europeos, instalada camino de *Los Amanaderos* a modo de gran mirador de Riodeva: la cuna de los dinosaurios gigantes.





Gran escultura de *Turiasaurus* de 30 metros.



Turiasaurus es protagonista en Dinópolis-Teruel.

Turiasaurus en Bilbao.







¡Los dinosaurios de Riodeva "caminan" mucho más allá de Teruel!

¡Sus fósiles forman parte de exposiciones nacionales e internacionales!

¡Ejemplo de ello son las diversas muestras que tienen lugar en Japón o la que se realizó en las proximidades del Museo Guggenheim en Bilbao!

Réplica de *Turiasaurus* en el Museo de los Dinosaurios de Fukui en Japón.

"Al viajero por lo desconocido le puede resultar sorprendente encontrar en Riodeva, un pueblo tan pequeño, unos recursos museográficos de tan excelente calidad: Dinópolis, las esculturas de *Turiasaurus*, rutas senderistas (GR, PR, locales) por parajes espectaculares, etc. Tesoros que permanecen ahí, esperando a ser descubiertos".

¡...y recuerda que en Riodeva hay mucho más! ¡Disfruta!



Afloramiento geológico con varias huellas de dinosaurios, situado en la carretera de subida al pueblo.

TE-V-6012

Libros
Teruel

Riodeva

DINÓPOLIS
TITANIA

Dinópolis
- Titania -

Pequeña escultura de *Turiasaurus*

Afloramiento con icnitas de dinosaurio

Dino EXPERIENCE

Gran escultura de *Turiasaurus*

Camino de *Los Amanaderos* (a 6 km)

N

0 100 200 m

Versión online PALEOguía

FUNDACIÓN CONJUNTO PALEONTOLÓGICO DE TERUEL-DINÓPOLIS

Ayto de Riodeva

Diputación de Teruel