



Develop tourism to favour consumption of local products: Dinópolis (Teruel, Spain)

Luis Alcalá

Director Gerente de la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis



Thanks for your invitation



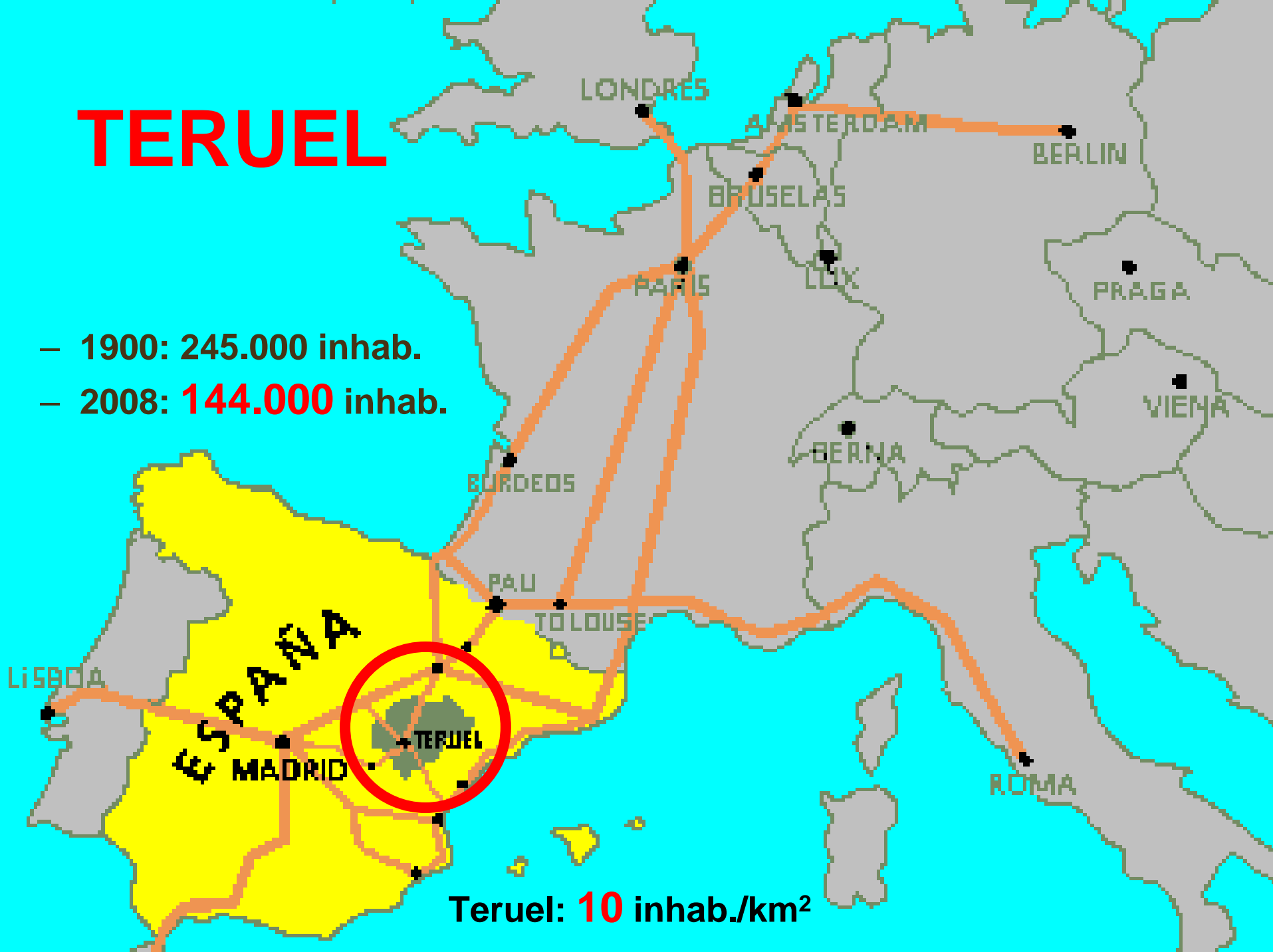
Dinópolis-Teruel, a regional development project based on palaeontological heritage



Palaeontological Park:
Leisure Park
True Museum (R&D)

TERUEL

- 1900: 245.000 inhab.
- 2008: **144.000** inhab.



Teruel: **10** inhab./km²

**PARQUE CULTURAL DEL MAESTRAZGO:
FOUNDING MEMBER OF THE EUROPEAN
GEOPARKS NETWORK**





**HIGH DIVERSITY,
RICHNESS AND
SCIENTIFIC KNOWLEDGE
OF THE
PALAEONTOLOGICAL
RECORD IN TERUEL**

Palaeontological milestones

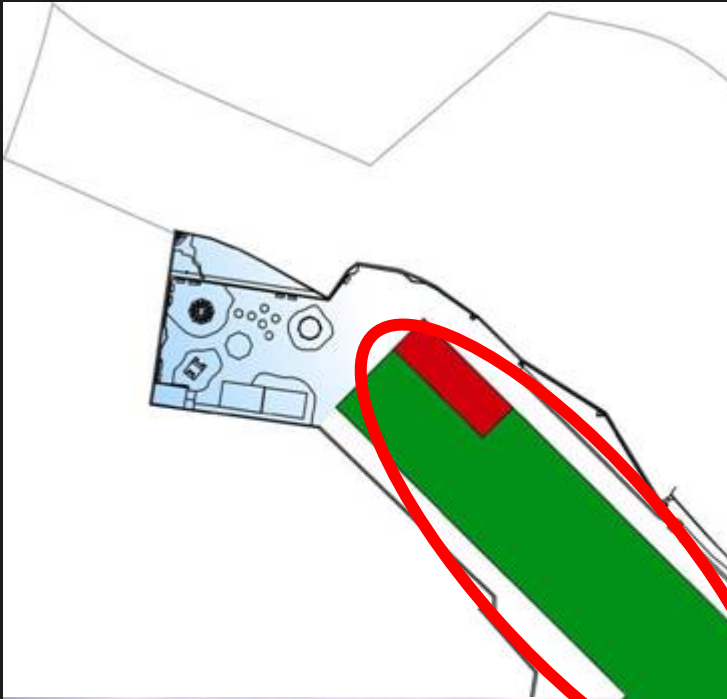


Juan Vilanova y Piera

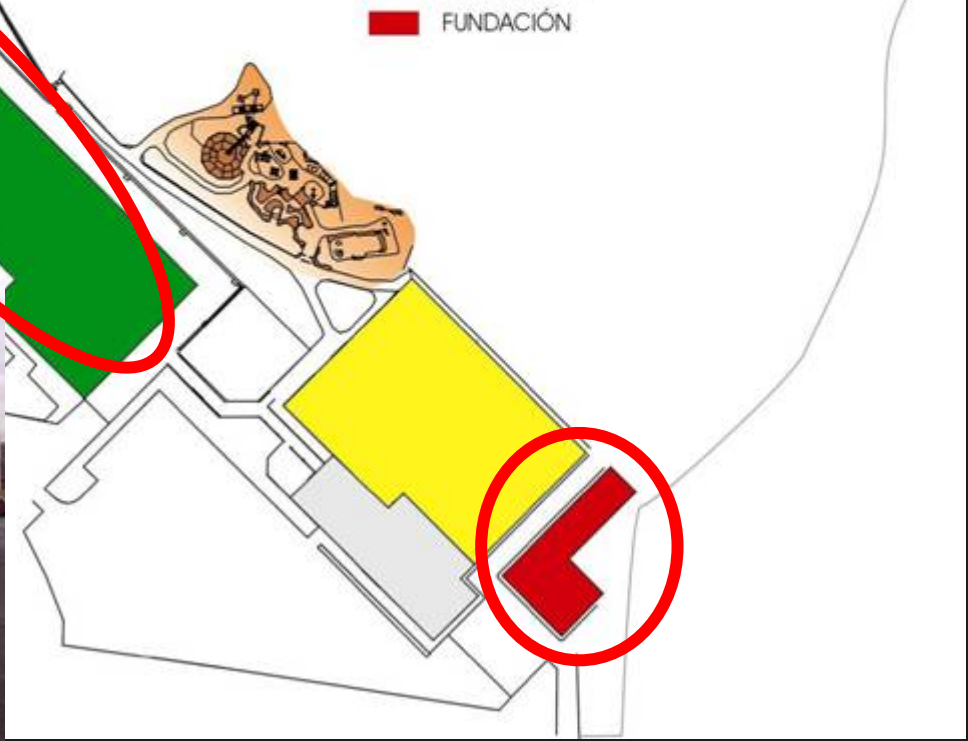
- **Pioneer debates about the origin of fossil bonebeds (XVIIIth century)**
- **First paper including dinosaur remains of Spain (Vilanova, 1872)**
- **First Spanish dinosaur taxon: *Aragosaurus ischiaticus* (Sanz *et al.*, 1987)**
- **First Mesozoic mammals recorded in Spain (Crusafont & Adrover, 1966)**
- **Three continental Mediterranean Neogene stages (Ramblian, Turolian, Alfambrian)**
- **A lot of type-localities with peculiar new taxa:**
 - *Teruelia* (Navarrete)
 - *Turiacemas* (Concud)
 - *Aragoral* (Alfambra), etc.



*Dinosaur bone fragment
Utrillas*



FUNDACIÓN



Entertainment



Palaeontological Museum

- Laboratory of Palaeontology

- Geological Time

- Aquatic Life Hall

- Dinosaurs Hall

- Mammals Hall



Educational resource:
The History of Life













¿era adulto o juvenil?

¿era macho o hembra?

¿qué comía?

la restauración

¿cómo era este dinosaurio?





Social use of palaeontological resources



ge

geología 07

geología



Los Órganos de Montoro (Teruel)
15 de julio



**AÑO de la
CIENCIA
2007**



**SEMANA DE LA
CIENCIA
2.0 |  | 07**



CONCUD



Science for “paleontologists”



“Geodrome”



El apasionante mundo de la Paleontología

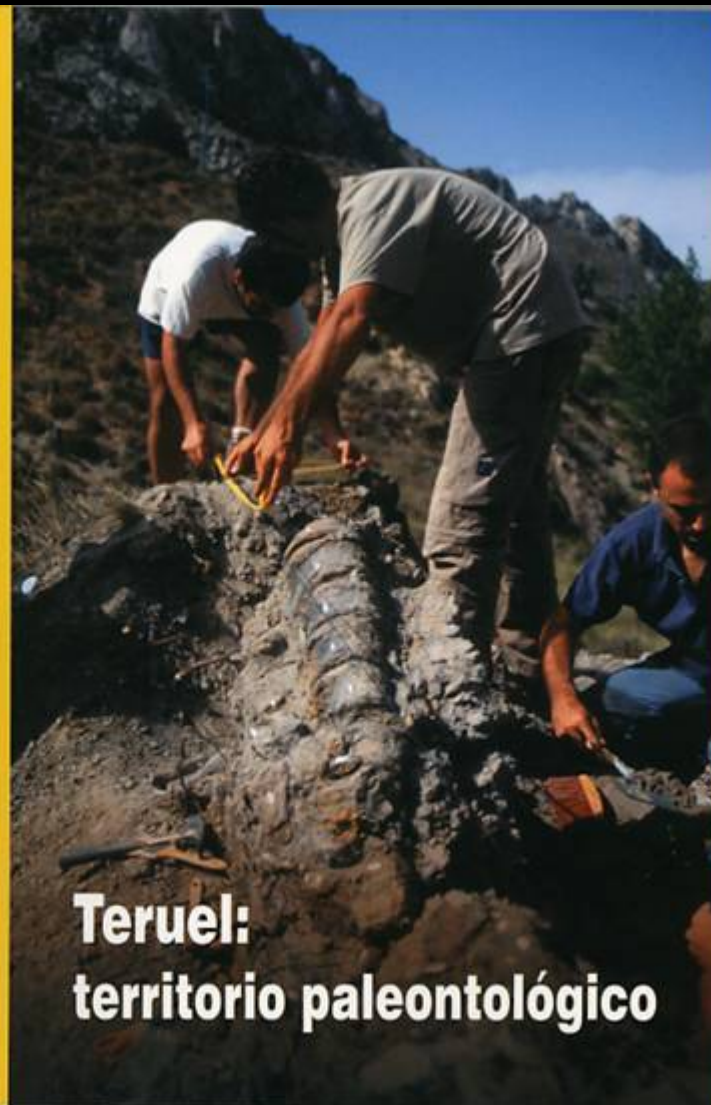
FUNDACIÓ PALEONTOLÒGICA



La Teoría del Homosaurus

(Paleontología Imaginaria de Dino y Saura)

FUNDAMENTAL



Teruel: territorio paleontológico



ARAGÓN > EL CIRCE TENDRÁ UN "EDIFICIO DE EMISIONES". PÁG.3

Fecha: 22/12/2006
Sección: GALERIA
Páginas: 47

HERALDO

DE ALBACÉN

El dinosaurio de Riodeva ya tiene nombre

Palaeontología / El equipo de paleontólogos de la Fundación Después de Teruel da a conocer el estado de investigación del yacimiento de Riodeva, bautizado *Tarasaurus riodevensis* y que es una nueva especie y nuevo género



LA EDAD
145

El yacimiento de Riodeva está situado en el municipio de Albacén, en la provincia de Teruel, Aragón.

CARACTERÍSTICAS

Handwritten notes in a cursive script, possibly related to the article or a separate document.

O.J.D.: CON SABER UN DATO,
E.G.M.: 386081
1970000

CIENCIA A TU ALREDEDOR
> FUERZAS Y TRAYECTORIAS EN EL DEPORTE. PÁG.8

EL PAIS

DIARIO INDEPENDIENTE DE LA HABANA

Fecha: 30/12/2006
Sección: SOCIEDAD
Páginas: 31



Miembros del equipo en las excavaciones de Teruel; y, a la derecha, el paleontólogo Luis Alcalá, con una réplica de la pata delantera del dinosaurio gigante. / FUNDACIÓN DESPUÉS DE TERUEL / CLEMENTE ALVAREZ

A la caza del dinosaurio gigante

Así hallaron los científicos el enorme saurópodo de Teruel. Un fósil que redibuja la genealogía de los grandes reptiles

El primer hueso en aparecer fue la uña del dedo gordo trasero; media 30 centímetros

El primer hueso en aparecer fue la uña del dedo gordo trasero; media 30 centímetros. Como cuenta el director de la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis, si bien han tenido mucha suerte de una minuciosa búsqueda para la excavación...



En 1987 se encontró el primer dinosaurio gigante en España, el *Aragosaurus*, de 18 metros de largo. Tras hacerse público, los paleontólogos empezaron a recibir llamadas de vecinos de Riodeva que tenían en sus casas fósiles como los que habían enseñado en televisión y algunos enseñados en televisión y algunos enseñados en televisión y algunos enseñados en televisión...

Handwritten notes on the right side of the page, possibly related to the article or a separate document.



XVI

Teruel 2005

reunión bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural



DINÓPOLIS

RUTA JURÁSICA





INVESTIGACION







Inside the Middle East. Only on CNN. Be the first to know. Click here



SEARCH

The Web CNN.com

Search

Powered by YAHOO! search

- Home Page
- World
- U.S.
- World Business
- Technology
- Science & Space**
- Entertainment
- World Sport
- Travel
- Weather
- Special Reports

- ON TV
- What's on
- Business Traveller
- Global Office
- Music Room
- Spark
- Talk Asia
- Services

SCIENCE & SPACE

Europe's largest dinosaur found in Spain

Tuesday, July 13, 2004 Posted: 1402 GMT (2202 HKT)

RIODEVA, Spain, (Reuters) -- Farmers in Riodeva cleared stones from their almond orchards for generations, never dreaming they were tossing aside dinosaur bones - and laying a trail for one of Spain's greatest fossil finds.



advertisement

- [Your E-Mail Alerts](#)
- [CNN News Ticker](#)
- [CNNarabic.com](#)
- [Olympics 2004](#)

AMERICA VOTES 2004 ELECTION EXPRESS

Follow the campaign trail...

Click here for an

On public display since 2005

Published in *Science* in 2006: *Turiasaurus riodevensis*



A Giant European Dinosaur and a New Sauropod Clade

Rafael Royo-Torres,* Alberto Cobas, Luis Alcalá

Fossils of a giant sauropod dinosaur, *Turiasaurus riodevensis*, have been recovered from terrestrial deposits of the Villar del Arzobispo Formation (Jurassic-Cretaceous boundary) of Riodeva (Teruel Province, Spain). Its humerus length (1790 millimeters) and estimated mass (40 to 48 metric tons) indicate that it may have been the most massive terrestrial animal in Europe and one of the largest in the world. Phylogenetic analysis indicates that the fossil represents a member of a hitherto unrecognized group of primitive European sauropods that evolved in the Jurassic.

Most gigantic sauropods are non-sauropods and have been found in the New World [such as *Selimosaurus* (1) and *Sauroposeidon* (2) in North America and *Argentinosaurus* (3) and *Paratitanus* in South America (4)] or Africa [such as *Paralititan* (5) and *Brachiosaurus* (6)]. Here we describe a new giant European sauropod from Riodeva (Spain) as a new taxon, *Turiasaurus riodevensis* gen. et sp. nov., in Tithonian-Berriasian-aged deposits of the Villar del Arzobispo Formation (7) (figs. S1 and S2). The Barriñonda-El Humero site, where the new gigantic sauropod was found, has also yielded theropod teeth, postcranial remains of stegosaurs, and isolated elements of ornithomorphs, as well as fishes, turtles, and crocodylomorphs. The only other sauropod specimens reported from Riodeva were isolated elements from Pino de Jarque 2 and La Cañiva 2 (fig. S2): an ilium of a Diplodocidae indet (8) and a proximal caudal vertebra of a basal sauropod (9).

Paratype. Remains attributed to the same individual, found close to each other in an area of 280 m² (fig. S3), consisting of skull fragments, eight teeth (Fig. 2), six cervical vertebrae (Fig. 1K) with ribs (Fig. 1, L and M) (probably cervical 3 to 5), two proximal dorsal vertebrae, a middle dorsal vertebra (Fig. 1J), fragments of other dorsal vertebrae, eight dorsal ribs (five incomplete), a partial sacrum, two distal caudal vertebrae (Fig. 1T), a proximal fragment of the left scapula, a left sternal plate (Fig. 1I), a distal fragment of the left femur, a proximal fragment of the left tibia (Fig. 1, N and O), a distally incomplete left fibula (Fig. 1H), a complete left astragalus (Fig. 1, P and Q), two left pedal phalanges, and an incomplete right astragalus and pes (Fig. 1, R and S) (CPT-1211 to CPT-1261), housed in the Museo de la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis, Teruel, Spain.

Etymology. *Turiasaurus*, from Turia (word used since the 12th century from which Teruel derives) and *sauvoros* (Greek word, lizard); *riodevensis*, from Riodeva (village where the fossil site is located).

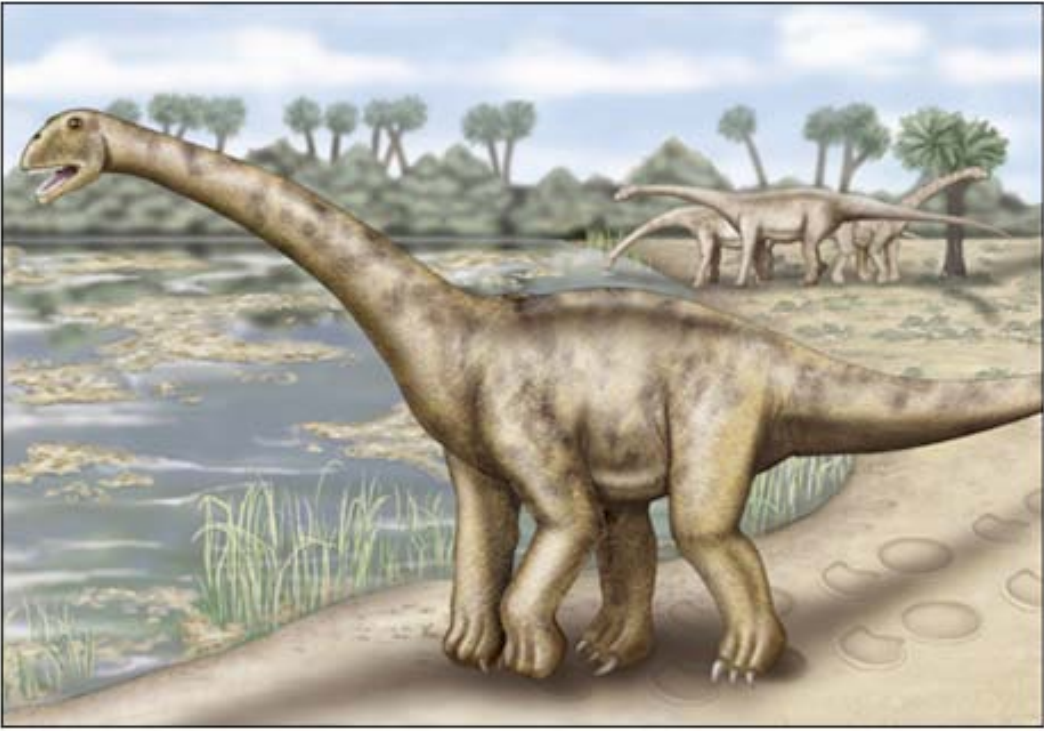
Holotype. An articulated left forelimb (Fig. 1, A to G) including humerus, radius, proximally incomplete ulna, carpal, five metacarpals, and seven phalanges (specimen numbers CPT-1195 to CPT-1210, housed in the Museo de la Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis, Teruel, Aragón, Spain).

Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis, Avenida de Seguro, 1-44002 Teruel, Spain.
*To whom correspondence should be addressed. E-mail: royo@dinopolis.com



Fig. 1. Skeletal elements of *T. riodevensis* gen. et sp. nov.: left radius, ulna, carpal, and manus in cranial view (A); humerus in cranial (B) and lateral (C) views; left ulna in cranial view (D); left radius in medial (E), proximal (F), and distal (G) views; left fibula in medial view (H); middle dorsal vertebra in cranial view (I); left sternal plate in ventral view (J); cervical vertebra and rib in left lateral view (K); cervical rib in medial (L) and lateral (M) views; left tibia in proximal (N) and medial (O) views; left astragalus in proximal (P) and cranial (Q) views; metatarsal V in lateral view (R); right pes in cranial view (S); distal caudal vertebra in left lateral view (T). Scale bar 1 = 20 cm (A) to (H), (N) to (Q), and (S); scale bar 2 = 10 cm [(I) to (M)]; scale bar 3 = 5 cm (R), and scale bar 4 = 2 cm (T).

[사진] 농구장보다 긴 공룡 몸길이



36~38m, 체중 40~48t에 이르는 거대한 초식 공룡의 화석이 유럽에서 발견됐다. 오른쪽 앞발 부분의 실제 화석(右)과 함께 발굴된 70여 개의 화석을 토대로 공룡의 모습을 추측해 그린 그림이다. 스페인 테루엘-디노폴리스 고생물학 재단의 학자들은 2003년 스페인 동북부 리오데바 마을 부근 밀밭에서 발굴한 화석의 사진을 과학전문지 사이언스 최신호에 발표했다. '투리아사우루스 리오데벤시스(Turiasaurus riodevensis)'로 명명된 이 공룡은 쥐라기와 백악기 사이인 약 1억4500만 년 전에 살았던 것으로 짐작된다.



化石講義-Fossils Board

上一主題 下一主題

標題: 西班牙發現125英

hunter-hunted 註冊會員



UID 9
精華 0
積分 106
帖子 78
閱讀權限 10
註冊 2006-7-22
狀態 離線

會員 | 統計 | 幫助

XML

發表目錄

(), 重量等於七

迄今所發現最大

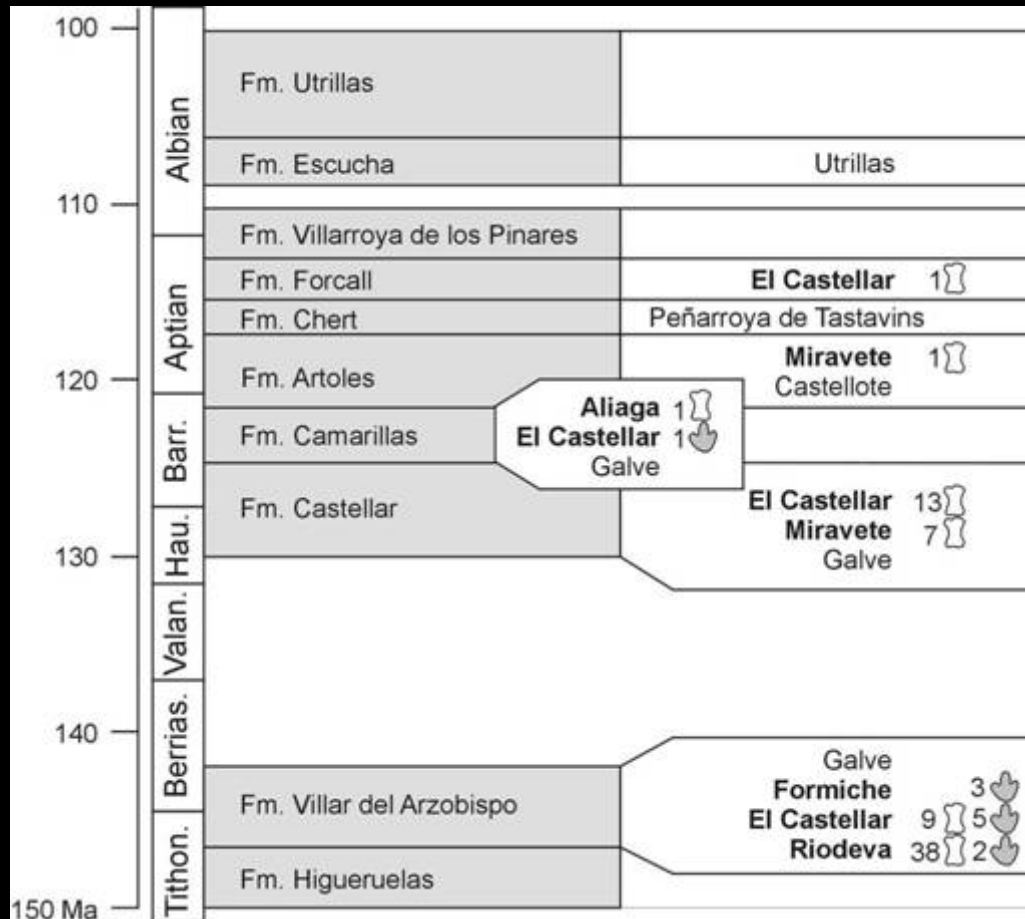
)在事件中寫到。

區域應該很靠近特

3知的最大恐恐

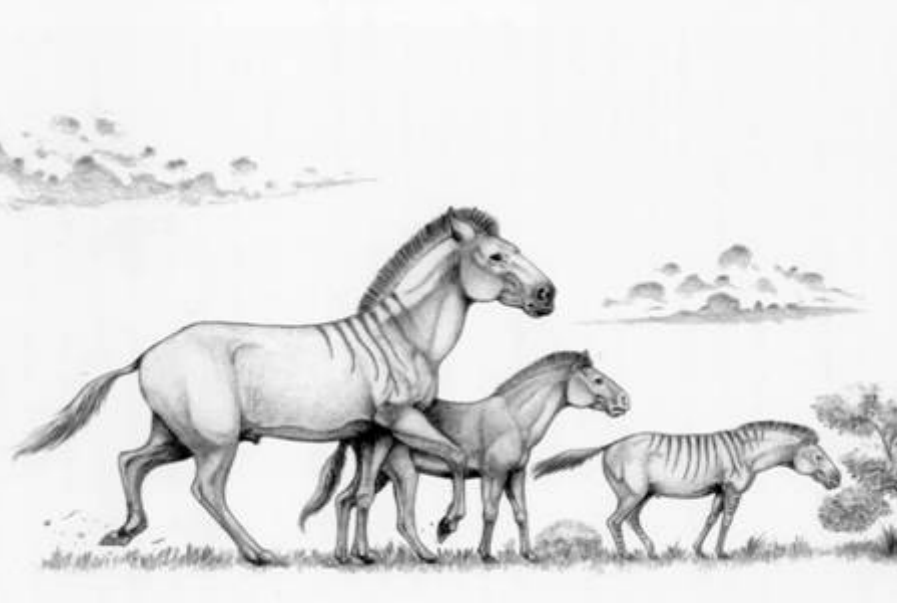
骨、肩胛骨和牙

New dinosaur localities found



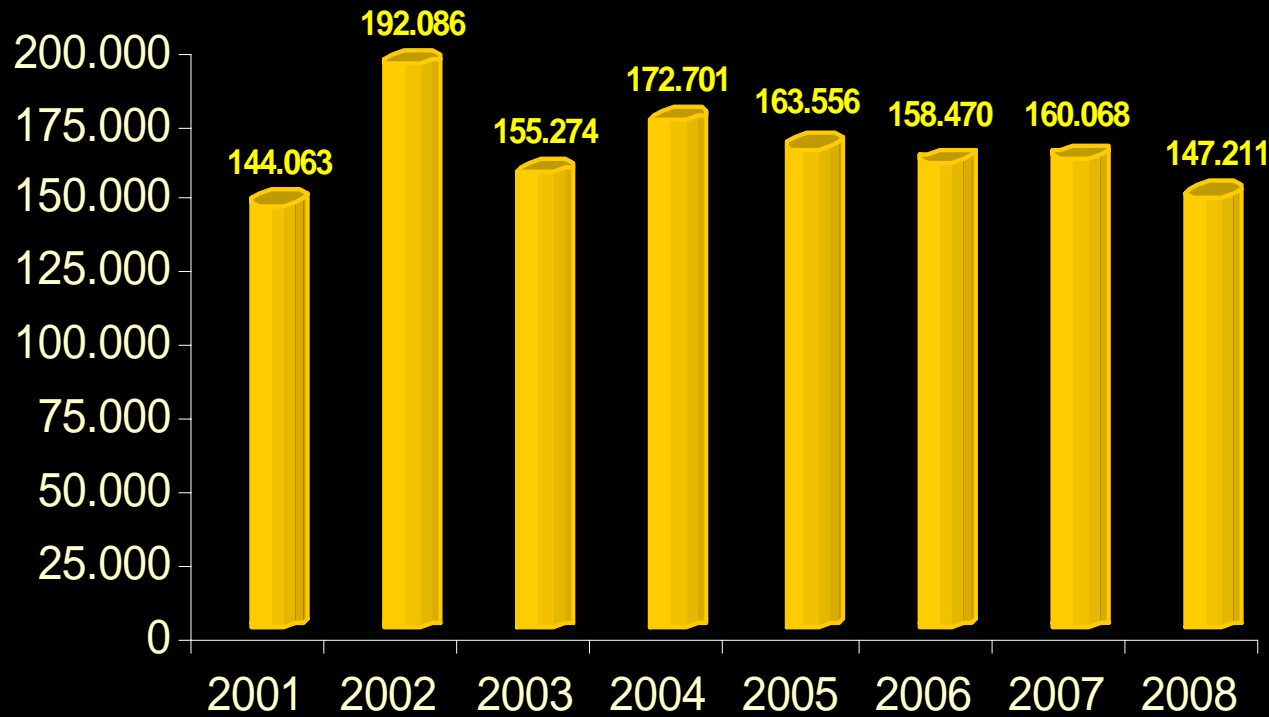
- 100 new dinosaur bone localities
- 18 new dinosaur ichnite localities





VISITOR
1,500,000
Easter, 2010

34,000
144,000



BENEFITS FOR RURAL ZONES

- Research on local issues.
- Heritage preservation.
- Better education.
- New facilities for tourists.
- Focus on other resources.
- Local society cohesion.

SUSTAINABILITY

Miércoles, 15 de septiembre de 2004

EL DEBATE SOBRE EL ESTADO DE LA COMUNIDAD

Iglesias pide un sistema de financiación sin privilegios

■ El presidente de Aragón anuncia un plan para consolidar el crecimiento económico

■ El jefe del Ejecutivo dice que la DGA apostará por el desarrollo turístico de Teruel

AGENCIAS / Zaragoza

El presidente del Gobierno de Aragón, Marcelino Iglesias, dijo ayer que la reforma del sistema de financiación de las comunidades autónomas deberá ser fruto del consenso y de un Pacto de Estado, sin que ninguna imponga sus criterios a las otras y donde prime el principio "de pagar por renta y recibir por necesidad". En el discurso con el que abrió el Debate sobre el Estado de la Comunidad autónoma, el jefe del Ejecutivo autonómico apuntó, no obstante, que antes de revisar este sistema, en el que a su juicio se deberá tener en cuenta parámetros como el envejecimiento de la población o la dispersión geográfica, será necesario dar solución a los "problemas crecientes" de la financiación del gasto sanitario.

En lo que se refiere a la provincia de Teruel, el presidente recaló que el Ejecutivo autonómico apostará de forma decidida en la actual legislatura por un mayor desarrollo del sector turístico. También hizo especial referencia a las infraestructuras y a la vertebración de la Comunidad. "La autopista que conectará el eje, al lado de Zaragoza, de las Cuencas Mineras turolenses y la futura autovía de Alcañiz con la autopista de Barcelona" servirá para mejorar las comunicaciones de estas comarcas aragonesas con el Eje del Ebro.

Iglesias, que reiteró su defensa de la creación de una conferencia de Presidentes o de la participación de las CCAA en la UE, recaló que Aragón no "debe renunciar"

a conseguir las mayores cotas de autogobierno, con la inclusión de singularidades como el derecho foral y la condición de comunidad fronteriza, así como el traspaso de competencias en materia de Justicia, con "una dotación suficiente", en un marco general en el que no existan "privilegios".

Durante una hora y quince minutos, el presidente hizo un repaso a las principales iniciativas puestas en marcha por su equipo en el último año en áreas como Educación, Sanidad e Infraestructuras, a la vez que anunció la puesta en marcha de una Iniciativa Estratégica para consolidar el crecimiento económico en Aragón, que calificó de muy positivo y situado por encima de la media española.

Tras anunciar que pedirá a las Cortes autonómicas la agilización de la Cámara de Cuentas de Aragón, apuntó que el actual modelo de financiación de las comunidades no puede entenderse como definitivo y debe revisarse en el marco del Consejo de Política Fiscal y Financiera, ya que las necesidades han crecido debido al aumento demográfico, "lo que se ha traducido en una insatisfacción dinámica", que cada vez va a más.

Estabilidad política

El presidente, que destacó la "estabilidad política" existente en Aragón gracias a la coalición PSOE-PAR, adelantó que van a reclamar al Estado las compensaciones por las modificaciones realizadas por el anterior Gobierno del PP en tributos cedidos,



Dinópolis, una vez consolidado, está afrontando una nueva ampliación que, con una inversión de 12 millones de euros, supondrá el espaldarazo definitivo al turismo de Teruel

Marcelino Iglesias,
presidente de Aragón

y que en el caso de que no se obtengan resultados positivos recurrirá a los tribunales.

Iglesias, que recordó que era el cuarto debate que afrontaba como presidente, "lo que de por sí ya es una novedad", se refirió en los primeros instantes de su intervención a la derogación del trasvase del



Aspecto de las Cortes de Aragón, ayer, durante la intervención del presidente Marcelino Iglesias

Ebro, "con lo que prosperó la posición que habíamos defendido desde de Aragón".

Unió esta derogación al cambio de color político en el Gobierno central, que a su entender va a permitir a Aragón la posibilidad de exponer de nuevo sus reivindicaciones en Madrid.

Cifró en 39 los compromisos que el Gobierno de Aragón respaldará en esta legislatura, como la reforma de la

Constitución, el comienzo de las emisiones de la TV autonómica, el cierre del mapa comarcal, un acuerdo sobre el agua, la adscripción de una unidad de Policía, la ampliación de Dinópolis, la modernización de las estaciones de esquí o completar la gratuidad de los libros de texto y de la atención bucodental hasta los 16 años.

También anunció el desarrollo de un plan contra la

violencia doméstica, al que se destinará 12 millones de euros, la construcción de seis nuevos centros docentes por año, la modernización de la red sanitaria, duplicar el número de plazas para mayores en Zaragoza o la calificación de 12.000 viviendas VPO.

En el ámbito económico, el presidente hizo un balance positivo y destacó que Aragón fue la Comunidad que registró un mayor crecimiento en 2003, con uno de las tasas de desempleo más baja; un aumento de las exporta-

ción en la provincia de Teruel. A este respecto, el jefe del Gobierno explicó, que junto a la inversión en las estaciones de esquí dependientes de la sociedad mixta Aramón - entre las que se encuentran los centros turolenses de Javalambre y Valdelinares- el Ejecutivo tiene previsto invertir doce millones de euros en la consolidación del proyecto turístico creado en torno al parque temático de Dinópolis "que debe suponer el espaldarazo definitivo para Teruel".

Destacó también en su

DINÓPOLIS LOCAL DEVELOPMENT FACTS

- **Beds in Teruel-city: X2.**
- **New rural accomodations.**
- **Increasing local consumption: Dinopolis average time visit: 6 h. 29 min.**
- **75% visited Teruel just because Dinópolis (and 69,7% spent at least one night –in 83 different Turolian villages).**
- **80% would come back again to visit Dinópolis (at least 16% do it each year).**
- **94,6% of all visitors recommend the visit.**
- **Some new regular employments in rural areas (satellites) and several dozens in Teruel-city.**

