



EDITORIAL

PEQUEÑAS GRANDES NOTICIAS

Durante los pasados meses de invierno hemos seguido trabajando día a día para seguir organizando actividades, ejecutar o preparar proyectos, ofrecer conocimiento y momentos de esparcimiento, siempre con la Ciencia como telón de fondo. Nuestra familia de Amigos va creciendo poco a poco como es el caso de la incorporación de María José Castaño, una artista que goza de gran reconocimiento y que se ofrece siempre para echar una mano en numerosas iniciativas de la comarca. Son bienvenidas y agradecidas todas las colaboraciones que de forma generosa y comprometida acompañan nuestro apasionado camino buscando los secretos del pasado de nuestro planeta.

Una de los proyectos más queridos por nosotros es el concurso de ilustraciones científicas sobre dinosaurios, iniciado allá por 2009. Este concurso sigue creciendo en reconocimiento y participación, hemos incluido ejemplos de ello en este boletín: charlas y exposiciones en centros escolares, referencias en revistas nacionales de gran difusión o la recientemente inaugurada exposición en Zaragoza. Esta es una de las mejores ventanas que abrimos para que la gente conozca nuestra actividad.

El lector puede encontrar más referencias al mundo de los dinosaurios y la Ciencia que promovemos desde la Fundación. Queremos subrayar una en especial: el descubrimiento de un nuevo yacimiento de huesos de dinosaurios en Hortigüela. La mejor valoración de esta noticia es la colaboración del descubridor, Donato Blanco García, agricultor propietario del terreno donde se localiza el yacimiento. Podemos decir insistentemente que nuestro patrimonio paleontológico tiene un valor extraordinario, pero serían palabras que se lleva el viento si el mensaje no calase en los vecinos de nuestros pueblos; comprometerse con él, apreciarlo en su justa medida y defenderlo es el mejor premio a nuestros esfuerzos. Una tarea de todos, en suma.

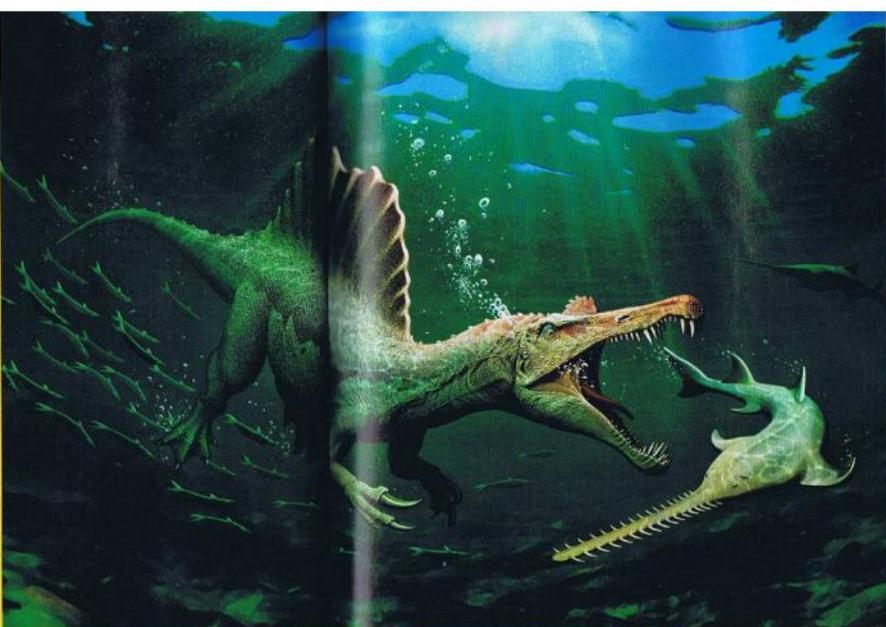
pragmata

dinoscience
Con la colaboración de los paleontólogos
FRANCISCO ORTEGA Y JOSÉ LUIS SANZ
Sigue el Blog en:
dinoscience.blogs.quo.es/



TENSIÓN entre las Patrocinatorias de la Laguna Negra, de Davide Bonadonna. ¿Atacará el depredador (zda.) a los herbívoros del fondo? Primer premio.

UNA PLAYA SINIESTRA presagia el fin de estas Criaturas desaparecidas del ruso Nikolai Litvinenko. Segundo premio.



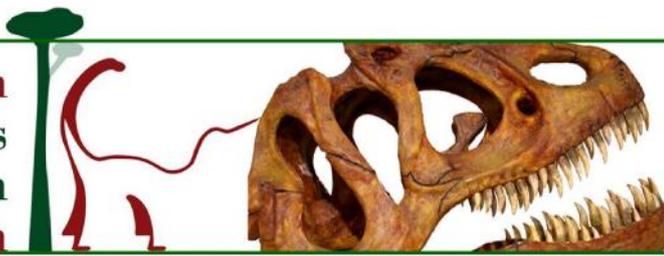
DE CABEZA

Muchos dinosaurios presentaban en la cabeza protuberancias que se han interpretado como ayudas a la comunicación y el cortejo. Terry Gates se ha dado cuenta de que eran mucho más frecuentes en los terópodos más grandes. Y cree que la combinación de buen tamaño y esos ornamentos aceleró su evolución, al ayudarles a atraer parejas.

FUNDACIÓN PARA EL ESTUDIO DE LOS DINOSAURIOS EN CASTILLA Y LEÓN

DESDE IRÁN
Mohamad Haghami
imagina así a
un Spinosaurus
a la caza de un
Onchoeristes.





ENERO, FEBRERO Y MARZO 2017

- ☛ Nuevo número del Diario de los Dinosaurios: 9. 2017
- ☛ Exposición Ilustraciones científicas de dinosaurios en el I.E.S. Escultor Daniel de Logroño
- ☛ Los dinosaurios reviven en Burgos: Revista Quo
- ☛ Un agricultor descubre un nuevo yacimiento con huesos de dinosaurios en Hortigüela (Burgos)
- ☛ Escépticos en el pub: "El arte de vender mierda (con perdón)". Con Fernando Cervera
- ☛ Conferencia: Arqueología inesperada: Saberes del pasado repletos de futuro. Juan José Sánchez-Oro
- ☛ Este mapa interactivo muestra todos los fósiles de dinosaurios encontrados en la Tierra
- ☛ Estudio de campo del Patrimonio geológico y minero de la provincia de Burgos y del oriente palentino
- ☛ II Concurso de Fotografía "Tierra de Dinosaurios", 2017
- ☛ XIV Concurso de Postales del Museo de Dinosaurios 2017
- ☛ Exposición en el Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza
- ☛ Conferencia de José Luis Corral: Los Austrias. El vuelo del águila
- ☛ Otras noticias



Nuevo número del Diario de los Dinosaurios: 9, 2017



aquellas personas con discapacidad puedan tener acceso a la divulgación e información sobre dinosaurios de una forma sencilla.

Exposición Ilustraciones científicas de dinosaurios en el I.E.S. Escultor Daniel de Logroño

Desde principios de año y hasta finales del mes de febrero, la Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León junto con el I.E.S. Escultor Daniel instalaron una exposición de ilustraciones sobre dinosaurios, en Logroño (La Rioja). Una selección de varias ilustraciones presentadas a nuestro concurso internacional de ilustraciones científicas se expusieron en el instituto de Secundaria Escultor Daniel de la capital riojana.

Para completar esta actividad, Fidel Torcida, director del Museo de Dinosaurios de Salas de los Infantes ha impartido una charla a alumnos de bachillerato del instituto, en la que se ha tratado sobre las hipótesis que se han planteado para explicar la extinción de los dinosaurios a finales del Cretácico.

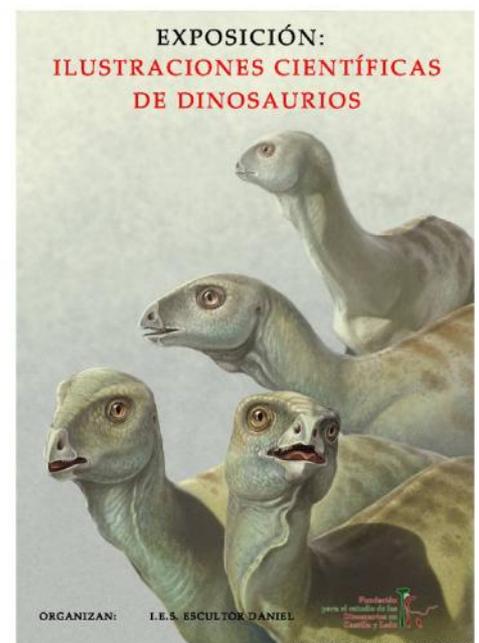
Esta es la tercera ocasión en que nuestra Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León realiza una exposición sobre ilustraciones de dinosaurios en centros escolares de La Rioja. Además, nuestros hallazgos han estado presentes en la Casa de las Ciencias logroñesa en 2002 y 2010.

Desde el pasado 6 de enero tenemos ya disponible, en edición impresa, el nuevo número (9) del Diario de los Dinosaurios que edita la Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León.

En breve podréis disfrutar en los diferentes puntos de distribución del nuevo Diario en formato de periódico. En el Museo de Dinosaurios están disponibles los tres últimos números.

Este diario gratuito, único en toda España sobre dinosaurios, es muy reclamado no sólo en el ámbito científico sino por el público en general, ya que recoge interesantes artículos sobre los yacimientos de restos fósiles de estos animales, así como todas las noticias relacionadas con el mundo de estos animales prehistóricos.

El Diario, ha sido además pionero en llegar al mayor número de personas posibles al incorporar textos de lectura fácil, para que





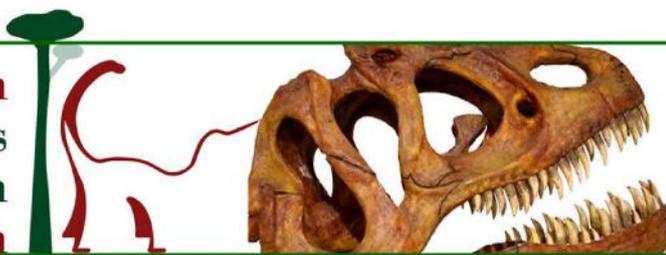
El día a día de los buscadores y estudiosos de dinosaurios se mueve entre los fósiles y mucha mucha tierra. Es una profesión en tonos ocres. La impresionante variedad de formas y colores, la ferocidad y rotundidad con que las evocamos los aficionados son fruto de otro tipo de esfuerzo, el de los paleoartistas. Su labor nos permite revivir tanto el aspecto como los comportamientos de aquellos seres extintos, siempre a partir de la

información que nos proporciona la ciencia. Para darles visibilidad, la Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León y el Museo de Dinosaurios de Salas de los Infantes (Burgos) convocan desde hace ocho años un Concurso Internacional de Ilustraciones de Dinosaurios, cuyos ganadores presiden esta página....

Un agricultor descubre un nuevo yacimiento con huesos de dinosaurios en Hortigüela (Burgos)

Un nuevo yacimiento con restos de dinosaurios ha sido descubierto en la Sierra de la Demanda burgalesa, en las proximidades de Hortigüela. Los fósiles fueron hallados casualmente por Donato Blanco García, vecino de esa localidad, cuando desarrollaba labores agrícolas en su finca, quien se puso en contacto con el Museo de Dinosaurios de Salas de los Infantes y donó al museo los restos recogidos. Posteriormente, miembros del Colectivo Arqueológico y Paleontológico de Salas (C.A.S.) visitaron el yacimiento para valorar su importancia desde el punto de vista paleontológico. La presencia de un número alto de piezas -completas o astilladas- induce a pensar en que aún se conservan enterrados una gran cantidad de fósiles. En la comarca de Salas de los Infantes se han documentado aproximadamente 180 yacimientos que contienen fósiles de dinosaurios, si bien esa cantidad va incrementándose con el descubrimiento de yacimientos hasta ahora inéditos. En ese sentido es importante la colaboración entre los habitantes de la comarca y las instituciones que investigan y velan por la conservación y la difusión de nuestro patrimonio paleontológico. Tomar conciencia de la singularidad de este patrimonio cultural--como ha sido el caso de Donato Blanco en Hortigüela--resulta necesario, por lo que los representantes de varias entidades de la comarca han comenzado a apostar en serio por su recuperación.





Escépticos en el Pub: "El arte de vender mierda (con perdón)"

El arte de vender mierda es, además de un excelente título para cualquier libro que tenga la intención de venderse mínimamente, un relato que linda en lo absurdo. No por el contenido de la obra, que es muy interesante, sino por la historia que nos devela: un par de científicos, sorprendidos por la abundancia de creencias absurdas sobre temas de salud, se crean una terapia completamente ridícula que termina convenciendo a vendedores de misterios incluso al otro lado del charco y, lo más triste de todo, también a buscadores de soluciones rápidas. En el transcurso de su experimento, Fernando Cervera (autor del libro) y Mariano Collantes van conociendo el funcionamiento del submundo de las estafas de la salud, donde pueden llegar a decirte que el cáncer no existe y, al mismo tiempo, venderte la cura contra esa enfermedad. Lo que se llama un mundo mágico.

escépticos en el pub

"El arte de vender mierda
(con perdón)"



Tómate algo y charla con

Fernando Cervera

Biólogo

Contacto:
Email: caspaletologia@gmail.com
[@fernandocervera](https://twitter.com/fernandocervera)
<http://www.escepticos.es/>

5
eeep

**Viernes, 17
febrero.**

20.30 h.

Pub TILOS
C/ La flor, nº 2

**Salas de los
Infantes**

Organiza:



Colaboran:



**PUB
TILOS**

Conferencia: Arqueología inesperada: Saberes del pasado repletos de futuro

CONFERENCIA

**Arqueología inesperada:
Saberes del pasado repletos de futuro.**

A cargo de:
Juan José Sánchez-Oro
(Historiador)



Sábado 18 de febrero, 19.45 h.
Teatro auditorio Gran Casino
Salas de los Infantes

ORGANIZAN:

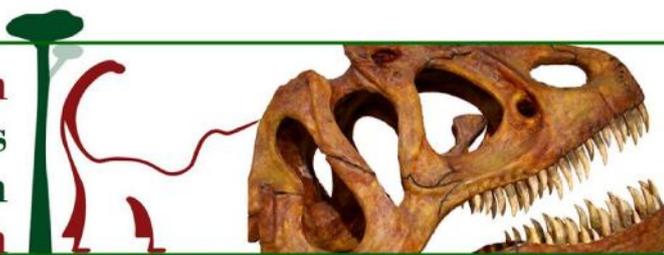


El sábado 18 de febrero nos visitó el historiador Juan José Sánchez Oro.

Ooparts. Objetos fuera de su tiempo

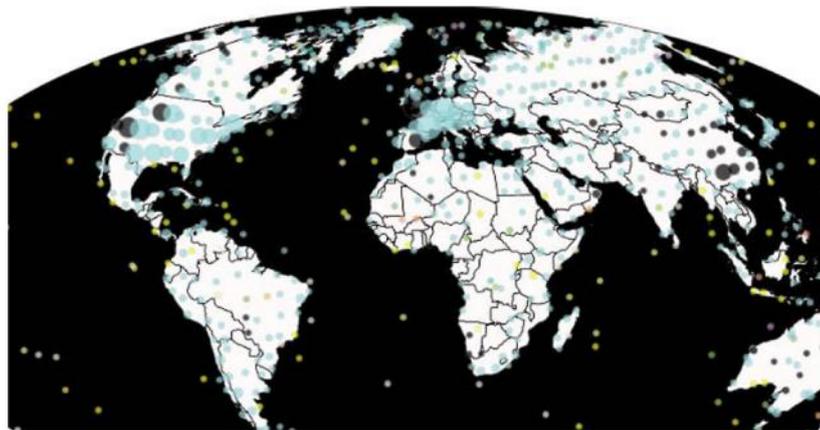
La vida a veces depara sorpresas impresionantes. Por ejemplo, ir por la calle, doblar una esquina y encontrarse de golpe con un amigo al que deseabas ver hace años. O que la compañía de gas te mande una carta para decirte que bajarán los precios. O que una editorial como Luciérnaga, que suele publicar libros de Clara Tahoces, Bruno Cardeñosa y Lorenzo Fernández, de repente saque a la venta un texto serio sobre ooparts, o sea, 'artefactos fuera de lugar'. Con esa palabreja se han definido en el mundo del misterio aquellos extraños objetos que parecen demostrar que en el pasado existió una tecnología avanzadísima que solo podemos atribuir a visitantes del espacio. Este libro combate la idea de que nuestros antepasados tenían muy pocas capacidades y solo podrían mostrar

algún grado de civilización en la medida en que extraterrestres vinieran desde las estrellas para enseñársela.



Este mapa interactivo muestra todos los fósiles de dinosaurios encontrados en la Tierra

Un grupo de ingenieros e investigadores de la Paleobiology Database ha creado una base de datos pública de contenido paleontológico que cualquier persona puede utilizar. Un mapa interactivo que recopila absolutamente todos los fósiles encontrados en el mundo. Permite explorar la información de los



los fósiles por el tiempo, espacio, taxonomía y visualizar sus localizaciones paleogeográficas, además de poder descargarse la información. Aparecen, por supuesto, los yacimientos de la Sierra de la Demanda.

La base de datos incluye todos los fósiles que han descubierto en los diferentes períodos temporales de la Tierra, desde el período cámbrico al paleógeno, pasando por el jurásico y el cretáceo. En el mapa interactivo podrás encontrar desde los primeros mamíferos que habitaron la Tierra hasta los dinosaurios, incluyendo todos los sitios en los que se encontraron. paleobiodb.org

Estudio de campo del patrimonio geológico y minero de la provincia de Burgos y del oriente palentino



SEDPGYM
Sociedad Española
para la Defensa del

Patrimonio Geológico y Minero



SIGMADOT

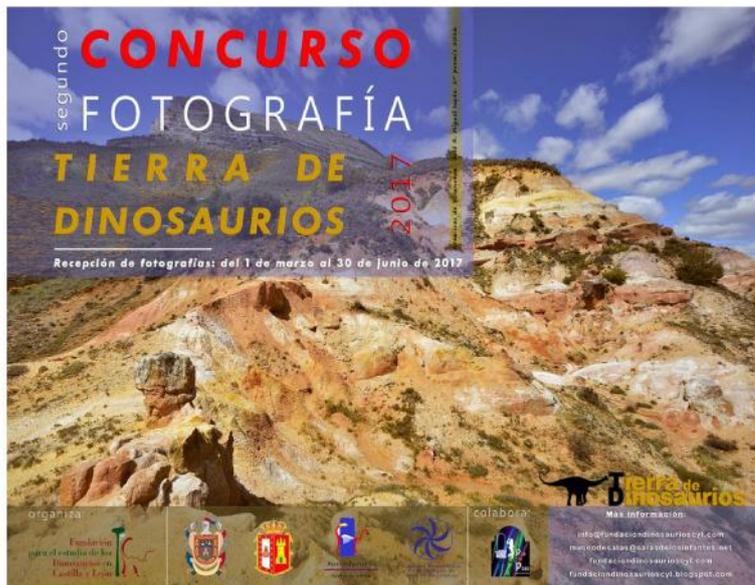
Curso de campo de la SEDPGYM (Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero) y de SIGMADOT (Sociedad Internacional de Geología y Minería Ambiental para el Desarrollo y el Ordenamiento Territorial), con la colaboración de la AGB (Asociación Geocientífica de Burgos) y de AECOPANA (Asociación para el Estudio, Conservación y Comunicación del Patrimonio Natural y Cultural).

En estos recorridos conoceremos la valiosa diversidad natural de las provincias de Burgos, y Palencia, en las que su patrimonio geológico, minero, paleoantropológico y cultural se unen en un amplio territorio, en muchos aspectos todavía desconocido. Conoceremos los espectaculares paisajes geológicos de la película "El Bueno, el Feo y el Malo" y el cementerio de Sad Hill, escena final de la película y su entorno que incluye icnitas, árboles fósiles, desfiladeros y surgencias. En esa zona se centró el GEOLODIA burgalés del pasado año.

El lunes 10 de abril estarán en Salas de los Infantes viendo las icnitas de dinosaurios y el Museo de Dinosaurios entre otras cosas.



II Concurso de Fotografía "Tierra de Dinosaurios", 2017



La Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León convoca el **segundo concurso de fotografía "Tierra de Dinosaurios"** con el fin de promover un mayor conocimiento social del valioso patrimonio geológico y paleontológico de la Sierra de la Demanda burgalesa.

PARTICIPANTES:

Podrán participar todas las personas españolas o de cualquier nacionalidad sin límite de edad. Cada autor podrá presentar un máximo de cinco fotografías.

TEMA:

El tema al que se dedica esta segunda edición, como también en la primera, es el **paisaje geológico del macizo de Cameros/Demanda burgalés**. Las imágenes deben ser tomadas en el entorno natural del territorio indicado que se delimita en la imagen que se encuentra en la página Web de la Fundación.

A modo de ejemplos, se señala a continuación algunos lugares geológicos de relevancia en el territorio donde se desarrolla este concurso: pliegues sinclinales de Peña Carazo y Peña Gayubar, desfiladeros de Yecla, río Pedroso y río Mataviejas, valle del Arlanza, circos glaciares de Mencilla y Neila, paso de Las Calderas, el Castillejo o las cuevas kársticas de Arlanza.

El **plazo de envío** será desde el 1 de marzo hasta el 30 de junio de 2017.

XIV Concurso de Postales del Museo de Dinosaurios 2017

El Museo de Dinosaurios y la Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León organizan el **XIV Concurso de Postales del Museo de Dinosaurios**.

Podrán participar en este concurso, con uno o más trabajos, todas las personas que lo deseen, admitiéndose únicamente bocetos originales, inéditos y no premiados en ningún otro concurso, con ilustraciones de motivos paleontológicos (relacionados con los dinosaurios) o arqueológicos.

Cada concursante podrá entregar hasta un **máximo de 5 bocetos**.

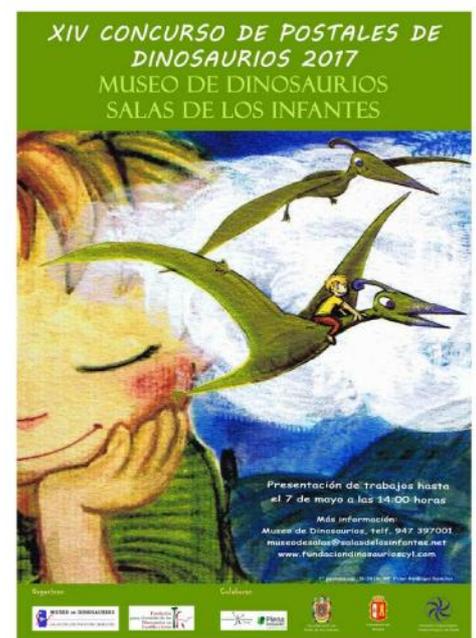
Se establecen **tres categorías** de participación:

Modalidad A: personas de menos de 15 años de edad.

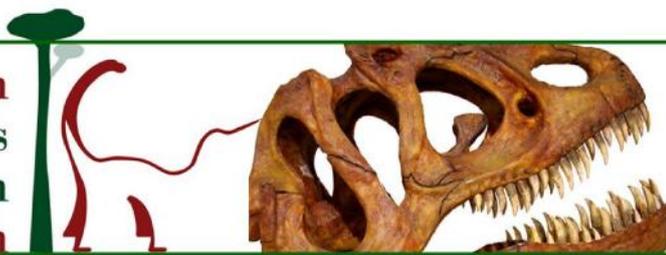
Modalidad B: personas de 15 años de edad en adelante.

Modalidad C: personas con discapacidad.

El **plazo de envío** será desde el 23 de marzo hasta el 30 de junio de 2017.



Fundación
para el estudio de los
Dinosaurios en
Castilla y León



MUSEO DE
Salas de los Infantes
DINOSAURIOS
Acércate, estás a un paso

Su colección de fósiles de dinosaurios es una de las más completas de España. Descubre qué animales y plantas vivían con los dinosaurios hace más de 100 millones de años.

BOLETÍN Nº 67. INVIERNO 2017

Exposición en el Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza

Dinosaurios en el lienzo

Imágenes
de un mundo
perdido

28 marzo/20 mayo
lunes a sábado
11-14/17-21 horas



Los visitantes al Museo de Ciencias Naturales de la Universidad de Zaragoza pueden disfrutar hasta el 20 de Mayo de la exposición titulada "Dinosaurios en el lienzo. Imágenes de un mundo perdido". Es la muestra de paleoarte más importante que se ha expuesto en Zaragoza y es la primera de este tipo que se muestra en el Museo. El paleoarte es una disciplina que está en auge en los últimos años y que se dedica a la reconstrucción de los animales extinguidos a partir de los fósiles que conocemos de ellos. Este auge está relacionado con el interés social por los fósiles, especialmente de dinosaurios.

Dinosaurios en el lienzo es una exposición que muestra una selección de las obras presentadas al Concurso Internacional de ilustraciones científicas de Dinosaurios que organiza anualmente la Fundación Dinosaurios de Castilla y León. Se pueden ver 46 obras que ilustran la visión de paleoartistas de diferentes países sobre el mundo de los dinosaurios. Además, se expone una ilustración gigante del paisaje cretácico (hace aproximadamente 125 millones de años de antigüedad) de la zona de Salas de los Infantes (Burgos).

Varios de los paleoartistas representados en esta exposición tienen un amplio currículo de premios y trabajos con instituciones científicas o publicaciones internacionales. Podemos citar como ejemplos a Davide Bonadonna (Italia), Sergey Krasovskiy (Ucrania), Nikolay Litvinenko (Rusia), Martina Charnelli (Argentina), Rodolfo Nogueira Soares (Brasil) o Juan José Castellano (España).

Esta muestra es consecuencia del convenio de colaboración del Museo de Dinosaurios de Salas de los Infantes con la Universidad de Zaragoza para investigar y divulgar los dinosaurios de Castilla-León. Los investigadores del grupo Aragosaurus-IUCA han participado en la descripción de algunos de los dinosaurios más interesantes de Burgos como Demandasaurus (también presente en esta exposición). En esta ocasión se trata de que los zaragozanos puedan disfrutar de las reconstrucciones únicas de los dinosaurios burgaleses y de otras partes del mundo.

La exposición puede visitarse de lunes a sábado de 11 a 14 h. y de 17 a 21 h. en la sala Odón de Buen del Museo. La visita es gratuita.



Conferencia de José Luis Corral: Los Austrias. El vuelo del águila

El Profesor titular de Historia Medieval en la Universidad de Zaragoza y escritor, José Luis Corral, impartió una conferencia el pasado sábado 25 en Salas de los Infantes, organizada por el Colectivo Arqueológico-Paleontológico de Salas y la Fundación Dinosaurios CyL, a raíz de su última novela publicada 'Los Austrias: el vuelo del águila'.

José Luis Corral es uno de los más prolíficos autores españoles de novela histórica, además de que como medievalista, ha centrado buena parte de su labor investigadora en la España musulmana y en la Historia de Aragón. La revista francesa "L'actualité de l'Histoire" lo reconoció en junio de 2012 como uno de los historiadores españoles de mayor prestigio internacional.



El autor disfrutó de una jornada en Salas de los

Infantes y su entorno, así como de la visita al Museo de Dinosaurios, junto con su director Fidel Torcida, antes de impartir su conferencia ante un concurrido Teatro-auditorio.

CONFERENCIA



JOSÉ LUIS CORRAL

Profesor de Historia Medieval en la Universidad de Zaragoza

Sábado 25 de marzo 2017

19:45 horas

Teatro Auditorio "GRAN CASINO"

Salas de los Infantes (Burgos)

Organizan:



Otras noticias

La artista María José Castaño nueva Amiga Protectora de la Fundación Dinosaurios CyL

Recientemente, la prolífica y polifacética artista, María José Castaño se ha hecho Amiga protectora de la Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León.

Desde nuestras redes sociales, queremos agradecerle, de corazón, que forme parte de la Familia de la Fundación Dinosaurios CyL y, aprovechamos estas líneas para animar, tanto a empresas como a personas individuales y familias a hacerse Amigos de nuestra fundación.

Una vez más queremos agradecerte tu apoyo para poder llevar a cabo nuestro trabajo en el estudio, la protección y la difusión del patrimonio paleontológico.

El Sevilla en el Museo de Dinosaurios de Salas de los Infantes

La visita de Miguel Ángel Rodríguez Jiménez, más conocido como *El Sevilla* al Museo de Dinosaurios de Salas de los Infantes nos inspira una duda: ¿ha acabado ya la evolución de la especie humana o estamos en plena regresión? Gracias por tu talento y tu humor.





Otras noticias

TRIBUNA / SOCIEDAD: FIDEL TORCIDA FERNÁNDEZ-BALDOR

EL CORREO DE BURGOS. MARTES 7 DE FEBRERO DE 2017

TRIBUNA | SOCIEDAD El autor reflexiona sobre cómo el estudio de los fósiles revela un mundo cambiante. Y pone como ejemplo los dinosaurios, un grupo, asegura, que por sí solo muestra de manera inequívoca el potencial creativo de la evolución

La vida supera al cine

FIDEL TORCIDA FERNÁNDEZ-BALDOR

SERÁ POR deformación profesional, pero cada vez que veo una película en la que intervienen monstruos alienígenas, hago un inevitable repaso mental de especies animales «raras» que conozco. Insectos, peces abisales, mamíferos lampiños, un amplio elenco de «gusanos» o parásitos varios son probablemente las referencias que han utilizado los creadores de tales criaturas que amenazan en la pantalla a los atorrados actores. No se trata solo de bucear en nuestras fobias y miedos más íntimos, realmente hay mucho donde elegir entre tanto «bicho» feo o estrafalario. Y, si nos falla el primer recurso, podemos usar un microscopio: las cabezas ampliadas de muchos pueden parecer un estremecedor arsenal de dolor y sangre asegurados.

Por supuesto que podemos anteponer a lo anterior la belleza del mundo natural -siempre bajo una visión humana-, porque si en algo destaca la vida es su gran diversidad, sus numerosas alternativas. La vida de este planeta tiene una herramienta muy eficaz y creativa, la evolución biológica. El

gran hallazgo intelectual de Charles Darwin (y del casi olvidado Alfred Wallace) fue desentrañar las causas de esa evolución y así dar sentido a la Biología, que hoy no puede entenderse sin los principios darwinianos. La evolución es una auténtica factoría de creación de especies, basada en pruebas, errores, fracasos y aciertos, siempre de la mano de la imperfección y del azar. El auténtico argumento evolutivo en la historia de la vida es adaptarse al medio y a sus cambios, y conseguir sobrevivir y mantenerse en el tiempo.

Ese proceso de creación constante de biodiversidad ha sido un hecho a lo largo de miles de millones de años. No tenemos más que mirar al pasado para comprobarlo; los fósiles revelan un mundo cambiante, siempre diverso y en constante adaptación. Conocemos razonablemente bien una etapa del pasado, el Mesozoico, apodado «Era de los reptiles» por el predominio en tierra, mar y aire de una amplia fauna de reptiles. Fue el momento de los dinosaurios, un grupo que por sí solo muestra de manera inequívoca el potencial creativo de la evolución. Los dinosaurios nos han fascinado desde que los intuimos, cuando hace siglos sus huesos inspiraron mitos como los dragones chinos, los grifos de origen mesopotámico o escita y los monstruos de culturas indígenas americanas.

Cuando la Ciencia descubrió a los dinosaurios en el siglo XIX la fascinación contagió a los paleontólogos que los estudiaron. El tamaño exagerado de muchos dinosaurios nos sigue resultando sorprendente, pero también las formas variadas, singulares, insólitas. Por citar algunos casos: garras de 70 cm. de longitud, brazos como simples muñones, crestas craneales que hacían las veces de trombón, «velas» de piel y huesos en la espalda o el cuello, colmillos de vampiro junto a espinas de puercoespín en todo el cuerpo, etc.

Estos animales conformaban un mundo ya desaparecido, pero que agita nuestra imaginación en la infancia y -a muchos de nosotros- en la edad adulta. Y es algo positivo, porque primero jugamos con ellos y luego nos motivan a indagar, descubrir y seguir disfrutando del espectáculo de la vida en este planeta. Pues es posible pensar que, aún existiendo películas de una imaginación desbordante, al explorar la historia de la Tierra nos permitamos decir que, a veces, la realidad supera a la ficción (y la vida al cine).

2

EL CORREO DE BURGOS. JUEVES 16 DE MARZO DE 2017

OPINIÓN

TRIBUNA | SOCIEDAD El autor hace una reflexión sobre la información que proporcionan los fósiles de los dinosaurios. Su estudio, como si de unas matrioskas rusas se trataran, sorprende con cada muñeca que va apareciendo

El caballo de Troya lo inventaron los dinosaurios

FIDEL TORCIDA FERNÁNDEZ-BALDOR

LAS MATRIOSKAS rusas son la esencia de la sorpresa para un niño que las descubre por primera vez. Según van apareciendo nuevas muñecas, más aumenta la curiosidad que le tiene en vilo hasta el final: ¿4, 5, 6... 10 muñecas? Ese misterio oculto en una imitación amable de las capas de la cebolla tendría variantes más simples e indeseadas, como es el caballo de Troya. El mito referido a la larga guerra entre griegos y troyanos quizás inspire otras réplicas en la historia de la Vida, como pretendo mostrarlas.

Una buena noticia para un paleontólogo que se apresta a estudiar un fósil es disponer de un ejemplar bien conservado. Cuando se trabaja con fósiles lo más usual es pelearse con algo incompleto, dañado o desgastado. El investigador, resignado, tiene que recurrir a unas buenas dosis de paciencia, minuciosidad y, sobre todo, un optimismo imperturbable que le libre del desánimo. Los padres de la paleontología mostraron el camino a seguir, como es el caso de Georges Cuvier. Este eminente sabio partía de un simple hueso para deducir su posición anatómica y el grupo biológico al que pertenecía su dueño, aunque éste ya durmiera en el remoto pasado del planeta.

La cruz de la moneda es cuando nos encontramos ante un fósil prácticamente completo y de conservación excepcional, desde insectos en ámbar a mamuts congelados. La relativamente escasa antigüedad de éstos así como su proceso de preservación han hecho posible que conozcamos con seguridad qué comían en los páramos siberianos. En el caso de una cría de mamut se supo que su último menú:

de primer plato musgos, líquenes, acículas de pinos y abetos que conservaba su estómago, y de segundo una ensalada de juncos y ranúnculos, a medio masticar en su boca. Una auténtica matrioska fósil que fue un regalo para los investigadores.

La relación de matrioskas fósiles es sorprendentemente amplia e incluye a un dinosaurio carnívoro que resultó ser pescador (con restos del pez Lepidotus en su vientre), o el pequeño dinosaurio injustamente tratado como canibal, cuando en realidad comía lagartos y no a sus propias crías.

Y es que la información que nos pueden proporcionar los fósiles es notable, siempre que se proceda con cuidado a examinarlos. Además, debemos estar dispuestos a aceptar nuevas explicaciones cuando se realizan más estudios con técnicas novedosas o descubrimientos que obligan a cambiar nuestra mirada sobre el mundo natural.

A veces las sorpresas son mayúsculas, como en los fósiles de «reptiles» acuáticos (los biólogos nos apuntan que no tenemos que hablar de reptiles, sino de un grupo denominado saurópodos). Algunos fósiles de esas bestias marinas contenían también crías en su interior, como si hubiera sido su última comida. La realidad parece ser más compleja, pues se ha deducido que eran animales vivíparos: los embriones completaban su desarrollo en el interior de la madre como ocurre en mamíferos entre los que se encuentra

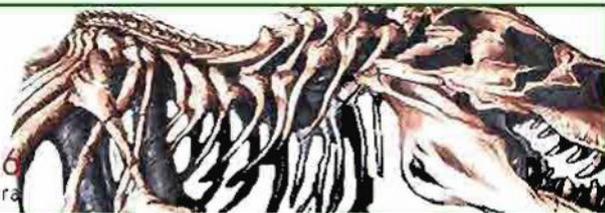
nuestra especie. ¿Reptiles vivíparos? Bueno, unas pocas especies de lagartijas y serpientes actuales lo son, pero no deja de ser un rasgo extraño. Por si había dudas, disponemos de una auténtica tragedia inmortalizada en la roca: un parto que no llegó a su fin, en el que una cría de icteosaurio no había terminado de salir del vientre materno cuando los dos murieron a consecuencia de un derrumbe de barro en el fondo marino.

Podríamos ir un poco más allá y especular sobre posibles caballos de Troya que destruyen al enemigo con un arma secreta oculta en su interior. Fijémonos en dos hallazgos que han llamado la atención por ser de características llamativas. En Portugal se estudió el fósil de un dinosaurio carnívoro que poseía en su abdomen una acumulación de gastrolitos, piedras que ingerían para ayudarse en la digestión... ¿dinosaurios herbívoros? Es algo que parece contradictorio, aunque podría tener una explicación si entramos en el detalle: junto a esas piedras había huesos de un pequeño dinosaurio vegetarián que probablemente fuera el que aportara los gastrolitos. Tan pesada e imposible digestión podría haber supuesto la muerte del gloton deprimido; ¡muero, pero te llevo conmigo! Las plantas del pasado también serían capaces de derrotar a sus enemigos desde sus propias entrañas, si hacemos caso al reciente descubrimiento de un dinosaurio argentino que también preservaba su última comida, en la que se incluyeron semillas de cícadales, unas plantas ricas en veneno en sus hojas, tallos y semillas. Los paleontólogos entienden que estas plantas formaban parte de su dieta, como en otros muchos animales con adaptaciones a comer vegetales tóxicos.

Y esa es una explicación razonable, pero también se puede hipotetizar que realmente ese dinosaurio comió lo que no debía por error y murió por intoxicación.

El mundo natural y el ingenio humano ser mirones, imitándose. Así que les propongo un resumen de esta narración: el caballo de Troya lo inventaron los dinosaurios. Claro: es una afirmación exagerada y poco ortodoxa. Pero si hay algo que espero compartan conmigo es que todo es susceptible de fosilizar, desde la dieta o la maternidad... hasta la mala suerte.

«Todo es susceptible de fosilizar, desde la dieta o la maternidad... hasta la mala suerte»



PROGRAMA COLABORA HAZTE AMIGO DE LA FUNDACIÓN DINOSAURIOS

Amigos de la Fundación

La Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León invita a todos aquellos que quieran apoyarles a través de las distintas categorías de "Amigos de la Fundación". Cada una de ellas requiere de una determinada aportación económica, que va desde los 12 € en adelante. Entrar a formar parte de "Amigos de la Fundación" permite a sus miembros disfrutar de una amplia serie de ventajas y beneficios.

I - AMIGOS INFANTILES

Aportación anual: 12 €

¡NOVEDAD!

Beneficios:

- Entrada gratuita al Museo para el titular y un acompañante
- **Regalo cuento: El Secreto de Dinosalas**
- Invitación a las inauguraciones o visitas preinauguración Exposiciones Museo

Descuentos:

- 25% en los catálogos editados por la Fundación
- 10% en otras publicaciones
- 10% en otros artículos de la Tienda del Museo
- Descuento en el precio de actividades (cursos, talleres, excursiones, etc.)

II - AMIGOS

Aportación anual: 25 €

Amigos menores de 25 años: 20 €

Beneficios:

- Entrada gratuita al Museo para el titular y un acompañante
- Carné de Amigo de la Fundación
- Invitación a las inauguraciones o visitas preinaugurales a las Exposiciones de la Fundación
- Invitación a las conferencias del Museo y de la Fundación
- Información sobre las actividades organizadas por la Fundación

Descuentos:

- 25% en los catálogos editados por la Fundación
- 10% en otras publicaciones
- 10% en otros artículos de la Tienda del Museo
- Descuento en el precio de actividades (cursos, talleres, excursiones, etc.)

III - AMIGO PROTECTOR

Aportación anual: 150 a 1.500 euros

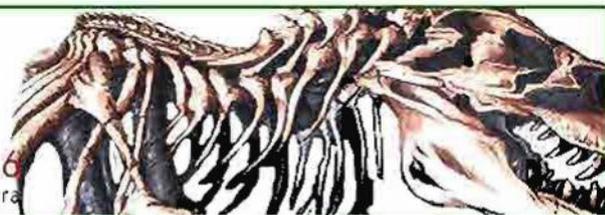
Beneficios:

- Entrada gratuita al Museo para el titular y acompañante
- Carné de "Amigo protector"
- Cinco invitaciones al año utilizables por otras personas para conocer el Museo
- Reconocimiento de esta colaboración en las publicaciones, así como en la memoria y en la difusión publicitaria anual de los actos de la Fundación
- Prioridad en la utilización de los espacios del Museo para celebrar recepciones especiales o visitas privadas, que deber contar con la oportuna autorización del Ayuntamiento de Salas de los Infantes
- Carné de Amigo de la Fundación
- Invitación a las inauguraciones o visitas preinaugurales a las Exposiciones del Museo
- Invitación a las conferencias del Museo y de la Fundación
- Información sobre las actividades organizadas por la Fundación

• Catálogos de la Fundación gratuitos

Descuentos:

- 20% en la Tienda del Museo
- 10% en otras publicaciones
- Descuento en el precio de actividades (cursos, talleres, excursiones, etc.)



IV - AMIGO DE HONOR

Aportación anual: a partir de 1.500 €

Beneficios:

- Entrada gratuita al Museo para el titular y acompañante
- Reconocimiento de esta colaboración en una placa
- 15 invitaciones al año utilizables por otras personas para conocer el Museo
- Reconocimiento de esta colaboración en las publicaciones, así como en la memoria y en la difusión publicitaria anual de los actos de la Fundación
- Prioridad en la utilización de los espacios del Museo, para celebrar recepciones especiales o visitas privadas, que deber contar con la oportuna autorización del Ayuntamiento de Salas de los Infantes
- Invitación a las inauguraciones o visitas preinauguración a las Exposiciones del Museo
- Invitación a las conferencias del Museo y de la Fundación
- Información sobre las actividades organizadas por la Fundación
- Catálogos de la Fundación gratuitos

Descuentos:

- 30% en la Tienda del Museo
- 10% en otras publicaciones
- Descuento en el precio de actividades (cursos, talleres, excursiones, etc.)

Categorías y Formulario

Las personas o entidades que quieran adscribirse a la FUNDACIÓN DINOSAURIOS, y al Museo de Dinosaurios a través de algunas de las fórmulas del programa de "Amigos de la Fundación", deberán rellenar el formulario que aparece en esta página, y enviarlo por una de las siguientes vías:

- Por fax al número 947.38.01.70
- Por mail a info@fundaciondinosaurioscyl.com ó fundaciondinosaurioscyl@gmail.com
- Por correo ordinario a: Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León.
Plaza Jesús Aparicio, 6 09600 Salas de los Infantes (Burgos)
- Por móvil: 609.560.479

-Redes sociales-



Fundación
para el estudio de los
Dinosaurios en
Castilla y León



*Tu apoyo
dejará huella*



Fundación para el Estudio de los Dinosaurios en Castilla y León
Telf. +34 947 39 70 01/ Móvil. +34-609-560-479
Salas de los Infantes - Burgos

info@fundaciondinosaurioscyl.com-www.fundaciondinosaurioscyl.com
fundaciondinosaurioscyl@gmail.com-<https://fundaciondinosaurioscyl.blogspot.com.es>