



Xu Xing había explorado la mayor parte de las regiones ricas en fósiles de China, desenterrando y nombrando innumerables especies nuevas de dinosaurios. Imagen cortesía de Xu Xing.

## Dinosaurios

# Xu Xing: El paleontólogo que más dinosaurios nombró

Por Josh Davis

   50

En los últimos dos siglos, una de las mayores revelaciones sobre los dinosaurios

El profesor Xu Xing es un paleontólogo chino que ha estado a la vanguardia de esta investigación, siendo pionero en mostrar cómo los animales escamosos

parecidos a los reptiles se convirtieron en los voladores emplumados que conocemos hoy.

Nos sentamos con Xu para hablar sobre su tortuoso camino hacia la paleontología y lo que quiere encontrar a continuación.

Con una gabardina y camisa azules, Xu Xing no llama mucho la atención. Es un hombre modesto y de voz suave, de unos cincuenta años; es comprensible que pases junto a él sin mirarlo dos veces.

Pero no nos equivoquemos, porque dentro del mundo de los dinosaurios Xu Xing es una figura de importancia mundial.

De hecho, Xu ha descrito tantas especies nuevas de dinosaurios que ha perdido la cuenta. Calcula que el número ronda las 80. «Sí, creo que es el número correcto», reflexiona Xu.

Abarcan desde el temible tiranosaurio de nueve metros de largo, *Yutyrannus huali*, hasta el diminuto *Xixianykus zhangi*, más pequeño que un gato. También incluye al dinosaurio con el nombre más corto de la historia, *Yi qi*, un animal parecido a un murciélagos con una fina membrana entre los dedos.

Esto convierte a Xu en la persona viva que ha nombrado el mayor número de dinosaurios nuevos en el mundo, y no muestra señales de detenerse.

"Yo diría que nombrar las nuevas especies es la parte más emocionante de mi investigación", dice Xu, antes de agregar con cierta picardía: "Eres como un dios que decide qué especies están presentes o no".

«Ésa sigue siendo la parte más emocionante».

Pero el trabajo de Xu no se detiene ahí. Su enfoque en la transición de los dinosaurios a las aves, examinando cómo desarrollaron plumas, picos y alas, ha

llevado a numerosas colaboraciones internacionales.

Xu es sin duda uno de los paleontólogos más prolíficos de la historia. Y, sin embargo, su camino hacia el tema fue muy modesto.



Xu ha nombrado al menos 80 nuevas especies, incluidos fósiles importantes como el *Microraptor*, un dinosaurio emplumado con cuatro alas. ©Natursports/Shutterstock

## Un comienzo improbable

La paleontología no fue la carrera que Xu eligió como primera opción. De joven, quería ser economista, pero debido al gobierno de la época, se le asignó estudiar dinosaurios.

«Fue totalmente accidental», dice Xu. «Nunca había oído hablar de paleontología, ni siquiera de la palabra «dinosaurio», antes de ir a la universidad».

Me asignaron la asignatura. Cuando recibí el mensaje, le pregunté a mi profesor de secundaria qué era la paleontología, y él tampoco tenía ni idea.

Su interés fue entonces cuando conoció a Paul Barrett y Paul Upchurch, dos estudiantes de doctorado británicos. Habían viajado a China en 1995 para asistir a

una conferencia y aprovechar la excepcional oportunidad de visitar las colecciones de dinosaurios del país.

«Estábamos muy emocionados de estar en China porque, en aquel entonces, muy pocos de nuestros colegas habían logrado ir», explica **el profesor Paul Barrett**, quien ahora es investigador de dinosaurios en el Museo de Historia Natural. «Al hablar con algunos de nuestros colegas chinos de mayor experiencia sobre cómo podríamos llegar a algunas de las zonas más remotas de China, insistieron en que lleváramos a un estudiante chino con nosotros».

'La persona que sugirieron fue Xu Xing.'



Xu atribuye a su encuentro con Paul Barrett y Paul Upchurch (en la foto, a la izquierda) el haberle ayudado a comprender el entusiasmo por estudiar dinosaurios. Imagen cortesía de Paul Barrett.

Durante las siguientes semanas, los tres viajaron por el sur de China en transporte público, alojándose en los mismos hoteles y trabajando juntos en las colecciones

las cosas.

Pero después de completar su proyecto de maestría sobre un tipo de dinosaurio herbívoro llamado *Psittacosaurus*, las cosas empezaron a empeorar.

«En aquella época, era una situación muy difícil para todo el país, incluida la ciencia», explica Xu. «No había financiación ni fósiles».

Entonces Xu tuvo suerte. Fue por esa época que se desenterraron unos fósiles extraordinarios en China.



Xu y Paul Barrett (en la foto, a la derecha) han sido amigos y colegas durante los últimos 30 años. Imagen cortesía de Paul Barrett.

## Aves de los dinosaurios

Desde al menos la década de 1860 se sospechaba que los dinosaurios habían evolucionado hasta convertirse en aves, pero más de 130 años después, algunos aún cuestionaban esta teoría. Los paleontólogos conocían algunos dinosaurios

Eso fue así hasta la década de 1990, cuando se descubrieron dinosaurios con plumas en China. Se conservaron con gran detalle fósiles de animales con garras y dientes puntiagudos, pero también cubiertos por una innegable capa de plumas esponjosas.

La revelación de estos fósiles fue un momento decisivo que finalmente demostró el vínculo entre dinosaurios y aves. Y justo en ese nexo estaba el joven Xu, buscando un proyecto de doctorado para comenzar.

Comenzó a trabajar en muchos de estos nuevos fósiles, incluyendo uno apodado «raptor peludo». Xu lo describiría como la nueva especie *Sinornithosaurus* y se dedicó por completo al estudio de estos innovadores especímenes.

«Tuve la oportunidad de estudiar algunos fósiles recolectados por mi antiguo asesor, Zhao Xijin, y me involucré en este proyecto de dinosaurios emplumados», recuerda Xu. «Eso realmente me cambió la vida».

“Tuve la oportunidad de estudiar estos increíbles fósiles y nombrar muchas especies nuevas”.



---

Xu ha sido fundamental para ampliar nuestra comprensión de cómo las plumas evolucionaron a partir de las escamas. ©Andreas Wolochow/Shutterstock

Para cuando se graduó del Instituto de Paleontología de Vertebrados y Paleoantropología de Pekín, ya contaba con varios artículos en *Nature*. Además, se había consolidado como el principal experto mundial en dinosaurios emplumados.

«Es en parte cuestión de suerte, ya que estuvo en el lugar y el momento adecuados para participar en estos increíbles descubrimientos», dice Paul. «Pero Xu tiene un ritmo de trabajo asombroso y ha aprovechado esos descubrimientos de formas ingeniosas e innovadoras para ilustrar los numerosos pequeños pasos que se dieron en la transformación de un dinosaurio carnívoro común y corriente en un ave voladora con plumas».

Esto incluye ser una de las primeras personas en analizar la embriología del desarrollo de las plumas en las aves y compararla con el registro fósil de los dinosaurios. Esto ha permitido a los investigadores ver, por ejemplo, cómo es posible convertir el desarrollo de las escamas en plumas.

## El paleontólogo más destacado de China

Atrapados en la ceniza volcánica hace millones de años, los huesos, tejidos blandos y plumas de estos dinosaurios con aspecto de pájaro en China se conservan en un estado de conservación exquisito. Fue esta sensacional preservación de dinosaurios emplumados lo que realmente puso al país en el mapa paleontológico.

«Cuando hablamos de dinosaurios norteamericanos y europeos, solemos hablar de animales gigantes», dice Xu. «Pero cuando hablamos de dinosaurios chinos, hablamos de dinosaurios con plumas: animales pequeños y adorables».

'Todo está relacionado con esta transición de los dinosaurios a las aves'.

Es este trabajo el que ha convertido a Xu en el investigador de dinosaurios más destacado de China. No solo ha nombrado muchas especies nuevas de dinosaurios, sino que Paul también sospecha que Xu es el paleontólogo de

Aún así, según Paul, Xu sigue siendo un amigo humilde, aunque muy trabajador.



Xu no da señales de bajar el ritmo y se ha comprometido a desenterrar el dinosaurio más grande jamás descubierto en China. Imagen cortesía de Xu Xing.

«Puedo decir con sinceridad que conocer a Xu ha sido un verdadero placer», dice Paul. «Es muy generoso con su tiempo y con sus ideas. Es una persona muy relajada y discreta».

'Él hace todo lo posible para ayudar con la formación de los estudiantes y para ayudar a establecer grandes proyectos de colaboración, dándoles acceso a cosas en las que ha estado trabajando'.

"Es sin duda una de las personas más influyentes en el mundo de los dinosaurios de todos los tiempos, incluso a estas alturas".

A pesar de su prolífica carrera hasta la fecha, Xu aún tiene mucho por hacer. Sin embargo, lo que lo motiva es mucho más simple: la emoción.

«Dentro de unos años tendré 60. pero cuando miro fósiles me siento joven de

Pero esa modestia discreta no impide que Xu tenga un sentido del humor juguetón.

Hace muchos años, unos periodistas me entrevistaron y me preguntaron: «Si quisieras hacer un gran descubrimiento el año que viene, ¿qué querrías encontrar?». Y yo respondí: «Oh, quiero encontrar un tiranosaurio jurásico».

«Al año siguiente encontré **a Guanlong**, un tiranosaurio jurásico. Y creo que eso me ha pasado al menos dos o tres veces», ríe Xu.

Entonces, ¿qué descubrirá el año que viene?

«Mi próxima expectativa es que, al igual que [el paleontólogo argentino] Diego Pol, quiero encontrar el **dinosaurio más grande que haya vivido jamás** en la Tierra. Quiero encontrar ese nuevo fósil en China», dice con una sonrisa pícara.

Independientemente de si su predicción de encontrar el dinosaurio más grande jamás encontrado se cumple o no, según Paul una cosa es segura: el lugar de Xu Xing en los libros de historia ya está escrito.



vivían y se comportaban los dinosaurios.

## Desenterrar datos sobre los dinosaurios



50

[Evolución](#)[Nueva especie](#)[Dinosaurios](#)

## Descubra más

**Dinosaurios**

### Cómo los dinosaurios evolucionaron hasta convertirse en aves

La humilde paloma es un pariente lejano del poderoso *T. rex*.

**Noticias científicas**

### Descubren en China el dinosaurio con el cuello más largo jamás visto

El descubrimiento se realizó tres décadas después de que se descubriera la especie por primera vez, mientras los científicos intentan comprender más sobre cómo evolucionaron los saurópodos en lo que hoy es el este de Asia.

15 de marzo de 2023



## Dinosaurios

**¿Por qué los pájaros son los únicos dinosaurios sobrevivientes?**

Mira nuestra animación para descubrirlo.

---

## No te pierdas nada

Reciba actualizaciones por correo electrónico sobre nuestras noticias, ciencia, exposiciones, eventos, productos, servicios y actividades de recaudación de fondos. Ocasionalmente, podemos incluir contenido de terceros de nuestros socios corporativos y otros museos. No compartiremos sus datos personales con estos terceros. Debe ser mayor de 13 años. [Aviso de privacidad](#).

**Nombre de pila \***

Nombre de pila

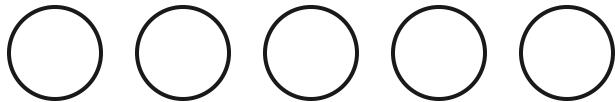
**Apellido \***

Apellido

Por favor, no envíe información sensible como su dirección de correo electrónico o número de teléfono.

[Inscribirse](#)

## Síguenos en las redes sociales



## El Museo de Historia Natural de Londres

Abierto todos los días de 10:00 a 17:50

Cerrado del 24 al 26 de diciembre

Carretera de Cromwell

Londres SW7 5BD

## El Museo de Historia Natural de Tring

Abierto de martes a domingo y festivos.

10:00-17:00 (última entrada 16:00)

Cerrado del 24 al 26 de diciembre

Calle Akeman

Tring

Hertfordshire HP23 6AP

## Visita

## Para escuelas

Carreras

Únete y apoya

Participar

Sobre nosotros

Tienda online

Nuestra ciencia

Servicios empresariales

Legal

© Los Fideicomisarios del Museo de Historia Natural de Londres