

# TRIBUNA COMPLUTENSE

ENTREVISTA

**Juan Luis  
Arsuaga**

Para llegar a ser el científico más conocido de nuestro país, Juan Luis Arsuaga ha conjugado uno de los mayores descubrimientos de fósiles en el mundo con una enorme capacidad de difusión y divulgación de su trabajo.

# «Un científico no es más que un niño que no ha dejado de jugar o de explorar»

TEXTO: JAIME FERNÁNDEZ / FOTOGRAFÍA: J. DE MIGUEL

No hacen falta excusas para entrevistar a Juan Luis Arsuaga, pero si se quiere encontrar alguna pueden ser los innumerables hallazgos en la Sierra de Atapuerca, su labor como director científico en el Museo de Evolución Humana o su investigación en el Centro Mixto UCM-ISCIII sobre Evolución y Comportamiento Humanos. En este caso utilizamos sus declaraciones en un vídeo elaborado para presentar la muestra “*Tierras que curan*”, de la Biblioteca Histórica.

– **En ese vídeo asegura que los hombres primitivos sabían mucho de la naturaleza. ¿A qué tipo de conocimiento se refiere?**

– El conocimiento científico no es el único que existe, sino que hay otro que podemos llamar popular. El científico tiene sus propias características y es un producto de la cultura o de la civilización griega y luego la renacentista. Es un modo de razonar muy especial, que conviene conocer, porque es interesante distinguir entre lo que es un razonamiento científico y lo que no lo es, pero eso no quiere decir que no haya conocimiento fuera de la ciencia. Ese otro es diferente, es práctico y es una cosa que sí tiene palabra en inglés, porque lo llaman *folk*, para ellos hay por ejemplo *folk biology*, biología popular, porque todo el mundo sabe de plantas y de animales aunque no tengan un conocimiento científico. También todo el mundo sabe de minerales y de rocas, que tienen nombre en todos los idiomas, granito, caliza... La gente las distingue con ese conocimiento popular que es, sobre todo, descriptivo, y de mucha calidad. En lo que falla el conocimiento popular

**“EL CONOCIMIENTO POPULAR ES, SOBRE TODO, DESCRIPTIVO Y DE MUCHA CALIDAD. EN LO QUE FALLA ES EN DAR EXPLICACIONES”**

es en dar explicaciones. La gente sabe distinguir y describir una caliza, pero no sabe interpretarla, no sabe cómo se ha formado, no sabe por qué está a 3.000 metros un fósil de un animal marino... Por lo tanto, lo que proporciona la ciencia no es una descripción de la realidad, porque todo el mundo ve las estrellas y salir y meterse al Sol, sino que aspira a identificar las leyes que controlan y que explican el funcionamiento del mundo.

– **¿Para transmitir ese conocimiento científico haría falta haber evolucionado para tener lenguaje?**

– Bueno, habría que hablar de conocimiento transmitido y de conocimiento aprendido, porque todos los animales aprenden de la experiencia, y sobre todo los animales complejos que tienen un cerebro muy desarrollado. Aprenden de su propia experiencia, pero también de

**“LA MAYOR PARTE DE LA GENTE TIENE UN ESTEREOTIPO DEL CIENTÍFICO QUE ES RISIBLE, COMO LA DEL NATURALISTA CAZANDO MARIPOSAS”**

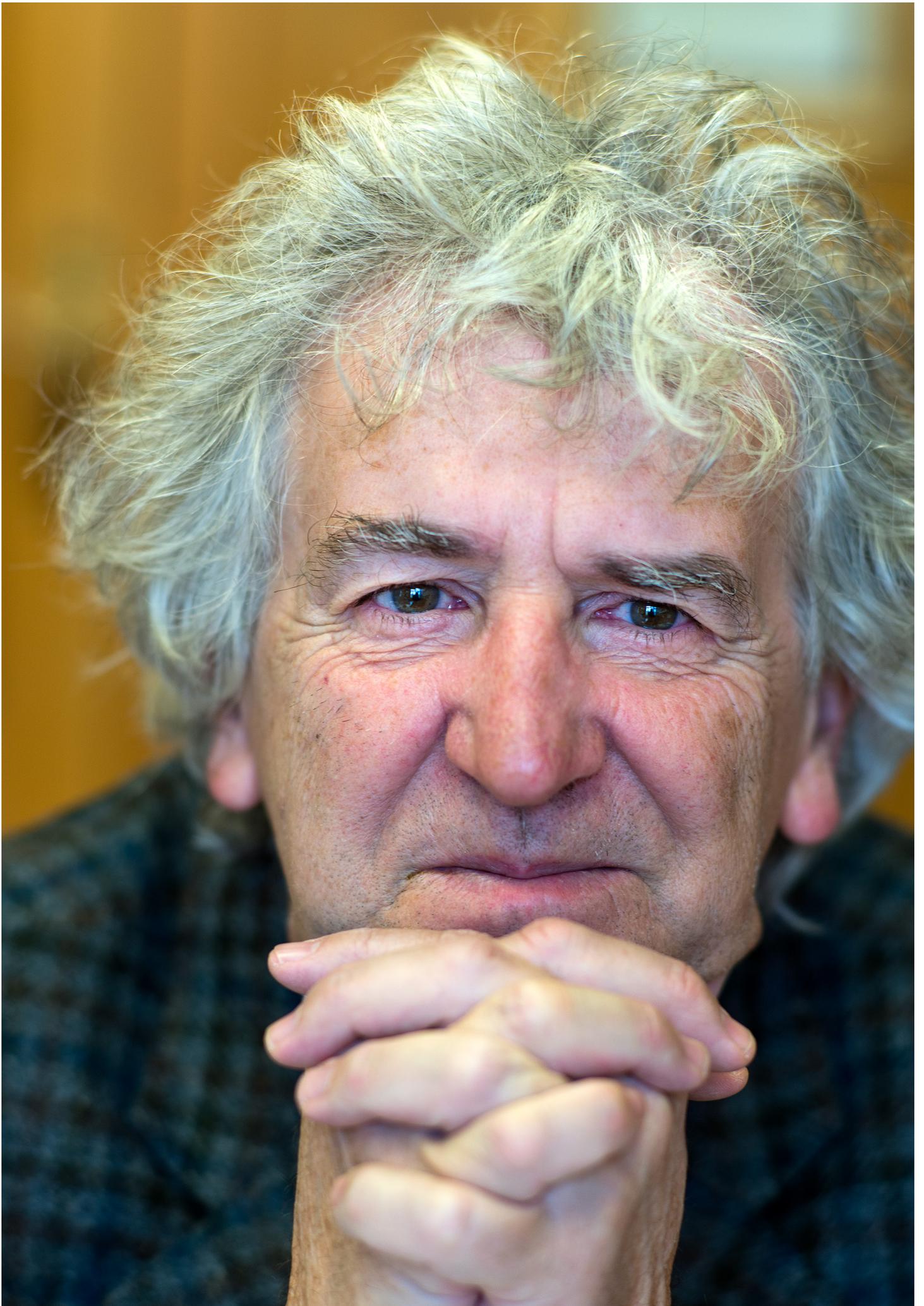
las generaciones anteriores que les enseñan. Por ejemplo, los carnívoros enseñan a sus hijos a cazar, así que transmiten conocimiento sin necesidad de un lenguaje elaborado. Y también se hace mucho a través del juego. El juego sirve para explorar y las crías son muy inquisitivas, exploran mucho y juegan mucho, y esa es una forma de adquirir información, sobre todo comportamiento social, porque juegan a interpretar roles. Se pelean y establecen jerarquías, así que la socialización y la exploración vienen por el juego directamente.

– **¿Esto es aplicable también a los humanos?**

– Claro, porque las crías siempre son curiosas. Yo suelo decir, siguiendo a otros, que un científico no es más que un niño que no ha dejado de jugar o de explorar. Decía Konrad Lorenz, y con mucha razón, que un perro adulto es como un señor mayor, muy serio, mientras que el cachorro es jugueteón. El perro mayor ya no explora nada, y se queda ahí sentado, esperando básicamente que le den lo que necesita. Los humanos, todos, mantenemos esa curiosidad a lo largo de nuestra vida, y el científico debería mantenerla más, debería ser más inmaduro.

– **¿Eso no va en contra de la imagen prototípica del científico como una persona muy seria?**

– La mayor parte de la gente tiene un estereotipo del científico que es incluso risible. Ahí está el naturalista, del que se han hecho muchos chistes, con su manga de cazar mariposas y cogiendo insectos con una caja. ¿Y eso para qué vale? Dicen los adultos. O para qué vale el geólogo con su →





→ martillo o el señor que mira las estrellas. Normalmente se han considerado excentricidades, así que el científico es un excéntrico, es un raro.

– **¿Cómo se podría cambiar esa imagen?**

– Deberíamos mostrar que la personalidad de un científico puede ser interesante. Siempre digo que habría que buscar una referencia de un científico, o mejor todavía una científica, que sea atractiva, interesante, para que lo científico no se asocie con lo excéntrico. Eso está cambiando ya en alguna rama de la ciencia, ya hay por ejemplo forenses en películas que son mujeres muy atractivas, aunque no hace falta tanto, simplemente puede ser normal pero que tenga cosas muy interesantes que contar.

– **¿Es esta una preocupación compartida por la comunidad científica o sólo algo personal?**

– Es simplemente una reflexión personal, pero sí que creo que sería importante romper con ese estereotipo que hay en España, porque a mí francamente no me parece atractivo. Yo no me metí a científicos por eso. Por ejemplo, a mí de los cómics de Tintín el que menos me interesaba era el doctor Tornasol, que era un científico chiflado. Aparte esta-

**“YO QUERÍA SER TINTÍN O HADDOCK, PERO JAMÁS EL DOCTOR TORNASOL, PORQUE ME PARECÍA UNA PERSONALIDAD POCO ATRACTIVA”**

ban Haddock, un marino un tanto borracho pero simpático, y Tintín, un periodista intrépido. Yo quería ser Tintín o Haddock, pero jamás el doctor Tornasol, porque me parecía una personalidad muy poco atractiva. En realidad, la personalidad de un científico se parece más a la de Tintín.

– **¿Cómo empezó su interés por la ciencia?**

– A mí me gustaba mucho la naturaleza, desde siempre, quizás por el ambiente y la tradición familiar y por vivir bastante en contacto con ella. Yo vivía en el País Vasco, y allí el monte está detrás de la casa, y además es un monte verde. Vivía en un pueblo que se llama Tolosa y el monte estaba pegado a las casas, allí mismo había unas ovejitas en un →



**“EN TOLOSA SALÍAS CON UNOS PRISMÁTICOS Y TE IBAS A VER PÁJAROS, SÓLO TENÍAS QUE SEGUIR UNA CALLE Y YA ESTABAS EN EL CAMPO”**

pero nada como un bosque, un roble, un hayedo con sus helechos... El monte del País Vasco también es un monte muy intervenido, muy modificado, pero siempre está presente. Además también hay mucho dolmen, como en otros sitios, pero allí todo muy mezclado, así que parecía un ambiente un poco mítico, y allí es donde empezó a gustarme la naturaleza. Salías con unos prismáticos y te ibas a ver pájaros, y no era nada difícil, porque sólo tenías que seguir una calle y ya estabas en el campo. También me gustaban mucho las cuevas, y la prehistoria, que es algo así como la exageración o la sublimación de la naturaleza.

**– ¿Qué quiere decir exactamente con eso?**

– Pues que era una naturaleza a lo bestia, con osos de las cavernas, y mamuts y rinocerontes lanudos. Si a ti te gusta la naturaleza con corzos imagínatela con megalóceros, pues te gustaría el triple. La naturaleza que nos rodea ahora es mucho más discreta. Yo suelo decir que a mí me hubiera gustado ser hombre prehistórico y como no he podido serlo lo estudio. Es un poco como jugar a los indios, o al menos como la imagen que tenemos de los indios, rodeados de bisontes.

**“YA DESDE PEQUEÑO ME GUSTABAN MUCHO LAS CUEVAS Y LA PREHISTORIA, QUE ES COMO LA EXAGERACIÓN O LA SUBLIMACIÓN DE LA NATURALEZA”**

**– ¿Tiene envidia realmente de esas épocas antiguas?**

– El otro día, por ejemplo fui a ver *El renacido*, que ya me temía yo que no me iba a gustar tanto como *Las aventuras de Jeremiah Johnson* que es una película mítica y una de mis tres o cuatro favoritas, dirigida por Sidney Pollack y con Robert Redford. Lo que quiero decir, es que esta de González Iñárritu es muy parecida, con esos paisajes brutales, aunque si tengo que ser sincero de lo que verdad tengo nostalgia es de esos paisajes más humildes, de esos montecitos, de esas cosas de la infancia, porque uno con los años va volviendo a esa época más cercana, más entrañable.

**– ¿Su pasión confesa por la prehistoria es lo que le llevó a escribir su**

**“LAS HISTORIAS QUE CONTABA EN UN LIBRO AHORA LAS CUENTO EN UNA EXPOSICIÓN, QUE LA PUEDEN VER UNAS 100.000 PERSONAS”**

**novela *Al otro lado de la niebla*?**

– Sí, sí, sí. Con la novela me lo pasé en grande, allí me expresé, contando todo esto. No sé si haré alguna más, porque no me llueven las ofertas de las editoriales (risas) para que haga novelas. En el mundo de la cultura rápidamente te encasillan. Supongo que es inevitable porque tienes un público que espera de ti una cosa y yo tengo que hacer ensayos o divulgación y ya está. Eso es lo que se espera. Me piden que haga libros de divulgación, pero ya he hecho muchos y además ahora mismo no tengo tiempo para nada porque tengo, aparte de la investigación propiamente dicha, la dirección científica del Museo de la Evolución Humana de Burgos, que es un sitio que me permite contar historias de otra forma. Las historias que antes contaba en un libro ahora las cuento en una exposición, lo que no está nada mal, y es fácil que la vea más →

→ prado. En Castilla, por ejemplo, es un poco diferente, porque más allá de las ciudades hay un campo llano, con unos surcos que hacen que el paisaje esté mucho más antropizado, pero en el País Vasco hay muchos valles y los pueblos están al fondo y son pequeños, así que en cuanto andas un poco te sales y te encuentras en una ladera con un caserío, con un bosque, con la niebla y los prados. Y ese es mi paisaje todavía, y eso que llevo en Madrid desde los dieciséis años.

**– ¿Vuelve mucho por allí?**

– Sí, tengo allí familia, pero al margen de las cosas etnográficas, el paisaje es con lo que uno se identifica. Para mí un bosque es lo más impresionante, y eso no quiere decir que no aprecie por ejemplo un encinar,

→ gente que los que leen mis libros. Una exposición la pueden ver 100.000 personas.

– **Eso lo ha superado con mucho su libro *La especie elegida*.**

– Eso no tiene precedentes, porque se sigue vendiendo, y cada vez que sacan una edición me mandan una caja con los libros que me corresponden, los 20 o 30 que me tocan, así que tengo todo lleno de cajas de ese libro. Pero quitando ese, una exposición la ve mucha más gente. Por el Museo de la Evolución Humana pasan al año 400.000 personas, y yo la aprovecho para contar historias, que es una cosa que me gusta. En principio contármelas a mí mismo, porque no hay nadie que pueda contar historias para los demás, a no ser que sea excesiva-

mente profesional y lo tenga mecanizado. En caso contrario todo lo haces para ti mismo. Ahora, por ejemplo, hemos hecho una exposición sobre balleneros vascos, porque me apetece a mí fundamentalmente (risas).

– **¿Cómo ha conseguido relacionar a los balleneros vascos con Burgos?**

– En realidad es una exposición sobre mar y montaña, porque los

## “EN LA NUEVA EXPOSICIÓN CONTAMOS LA HISTORIA DE UN BARCO HUNDIDO EN TERRANOVA EN EL SIGLO XVI”

barcos y los aparejos se fabricaban en las montañas. Un barco en realidad es un bosque que flota, y eso te lleva a las montañas que es donde están los árboles rectos que se utilizan para hacer los mástiles, y también están ahí los fabricantes de pez para calafatear el barco. Contamos la historia de un barco hundido en Terranova en el siglo XVI y todo el proceso de fabricación del barco y de la pez, y de cómo las carretas la transportaban desde la Sierra de la Demanda a Pasajes, que es donde se hizo el barco. Lo mejor es que se está haciendo allí una réplica y que se va a hacer la pez y se va a transportar en carretas de bueyes hasta Pasajes.

– **En su libro *El primer viaje de nuestra vida* declaraba que siem-** →

EL PARQUE “PALEOLÍTICO VIVO” HA REINTRODUCIDO EN ATAPUERCA ESPECIES QUE HABITARON ALLÍ

## El impresionante espectáculo de ver bisontes en la niebla

“Paleolítico vivo” es el nombre del parque de mil hectáreas, que está ubicado junto a la sierra de Atapuerca, donde se encuentran los yacimientos que han hecho célebre a este lugar de Burgos. Juan Luis Arsuaga explica que en este proyecto él es “inspirador nada más, porque lo lleva una empresa sin ánimo de lucro, aunque ahora debe tener una parte económica de explotación para poder mantenerlo”. Arsuaga reconoce estar al margen de esa explotación, así como que ha disfrutado con el acondicionamiento de esa zona enorme para traer a bisontes y caballos de Przewalski, “animales que se han adaptado perfectamente, como si fueran de allí de toda la vida”. Asegura el paleoantropólogo que “es tremendo verlos en la naturaleza, no hay nada que se pueda comparar con eso, allí en un bosque centenario con árboles muy grandes, que fue una dehesa probablemente desde

## LOS BISONTES Y LOS CABALLOS DE PRZEWALSKI SE HAN ADAPTADO PERFECTAMENTE A SU NUEVO ENTORNO

época romana y que ya se había abandonado”. “A mí me sorprende, e imaginarme a los bisontes en la nieve y en la niebla me parece increíble, un espectáculo impresionante y ojalá vaya bien este proyecto, por el gusto de ver a los animales allí libres”, continúa.

En cuanto a la incorporación de

## CONSIDERA JUAN LUIS ARSUAGA QUE SERÍA IDEAL QUE SE PERMITIERA LA EXPANSIÓN DEL OSO

otros animales, Arsuaga explica que algunos “se están reintroduciendo solos, como el lobo, y sería ideal que el oso no hubiera que reintroducirlo, sino que se permitiera su expansión”. Al fin y al cabo en esa zona hubo osos hasta el siglo XX, o por lo menos el siglo XIX. Explica Arsuaga que en el Centro Mixto UCM-ISCII sobre Evolución y Comportamiento Humanos han realizado muchos trabajos de paleogenética, del estudio del ADN antiguo de una serie de especies, algunas en peligro de extinción o otras no. En concreto han estudiado, y publicado, “el ADN del caballo, de la vaca, del oso, del lince ibérico, de la cabra del Pirineo y otras cabras montesas y del lince europeo”. Con ello han demostrado que este último ha existido en los Pirineos y en la cornisa cantábrica por lo menos hasta el siglo XIX, “así que realmente es una especie autóctona y no hace falta reintroducirlas, vienen solas si se las deja”.



→ **pre había soñado con montar una gran exposición sobre la gestación, el embarazo y el parto. ¿En cierta medida está cumpliendo aquel sueño con las exposiciones del Museo de la Evolución Humana?**

– En eso estoy, y además me abre

**“EL MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA ME HA ABIERTO LA MENTE Y AHORA ESTOY MÁS RECEPTIVO A OTRAS HISTORIAS”**

mucho la mente y ahora estoy muy receptivo a historias que me cuentan. Ahora me escribe uno, por ejemplo, para una exposición sobre la microscopía y el descubrimiento del mundo pequeño, y me parece muy interesante.

– **¿Qué tal está funcionando el Museo?**

– Estupendamente. Es un museo que cae muy bien, que es lo más importante, y a la gente que invitamos a tertulias y a los visitantes les gusta nuestro trabajo. Les parecemos simpáticos, porque todavía no

nos ha dado tiempo a hacernos malos, retorcidos, tenemos el Museo para compartirlo y para contar historias. Tiene sólo cinco años y somos unos niños de cinco años, llenos de curiosidad y de ganas. Este viernes 12 de febrero, por ejemplo, es el Día de Darwin, y ese día todos nos ponemos un bombín, y eso no lo puedes hacer en un sitio serio (risas).

– **¿O sea que hacerse mayor no es sólo hacerse aburrido sino tam-**

**“LA FUNCIÓN DEL PROFESOR ES IMPARTIR CONOCIMIENTO, Y NO JUZGAR, PERO OBTIVAMENTE HAY QUE HACERLO”**

**bién retorcido?**

– Sí, porque retorcido es el que piensa las consecuencias de sus actos. Si hago esto, él hará esto otro, así que yo haré aquello. El retorcido es el que da vueltas a la cadena de consecuencias, mientras que el niño es espontáneo y hace las cosas porque le apetecen, lo que tiene sus riesgos, claro.

– **¿Hay algo que no le guste de las muchas actividades en las que está implicado?**

– Ahora tengo que corregir un cerro de exámenes y no me gusta evaluar, no me gusta juzgar. A mí me parece que la función del profesor es impartir conocimiento, y no juzgar, pero obviamente hay que hacerlo para ver si tiene los conocimientos necesarios para que le demos el título, pero uno como profesor se ve más en la docencia que como juez. Por lo demás no tengo ningún motivo de queja, a no ser que uno de mis defectos es que quiero que las cosas se hagan ya, soy como el *Divino impaciente*, el título de una obra de José María Pemán. La impaciencia es buena porque te mantiene en tensión, pero también mala porque también hay que saber medir. Pero en general, no tengo queja. ■