

# EL SER HUMANO: INNOVACIÓN VERSUS EVOLUCIÓN

---

RESUMEN DE CONFERENCIA DE JUAN LUIS ARSUAGA

knowsquare .

Privado y Confidencial

Prohibida su Distribución sin Autorización Expresa del Autor  
y Know Square S.L.

*“Lo humano es innovar, es explorar, es investigar, crear”. “Una sana competencia es interesante”. “Los medios para realizar investigaciones son básicos para explicar la innovación”. Juan Luis Arsuaga.*

Un buen amigo me invitó a la Conferencia de Juan Luis Arsuaga, Catedrático de la UCM, en Madrid el día 23 de marzo. El auditorio estaba compuesto en un 98% por directores generales de empresas y altos ejecutivos. Arsuaga consiguió algo: que pensáramos dos veces qué debíamos hacer en momentos de crisis, los más habituales en la historia de la humanidad.

La tecnología lo que tiene que hacer es liberarnos, no esclavizarnos más, dice Arsuaga para comenzar su conferencia. Y continúa “es un gran error decir que Darwin sostenía que el hombre viene del mono. Entre otras razones porque ninguna especie es hija de una especie contemporánea. Darwin decía que somos monos, algo mucho más subversivo”, decía que “el ser humano lleva escrito en su cuerpo el sello indeleble de su bajo origen.”

## **Qué hace que se produzca la evolución según Darwin**

Darwin se plantea una pregunta: ¿Qué es lo que hace que se produzca la evolución? Y da una respuesta: la selección natural. De ahí han surgido extrapolaciones que convirtieron el darwinismo en una doctrina o en una ideología, el llamado darwinismo social. Algo que Darwin nunca pensó, ni llegó a afirmar que las razas favorecidas, solo los más fuertes, sobrevivían. Supervivencia de los mejores, según los darwinistas sociales, es lo que deberíamos hacer.

Arsuaga hace un inciso para explicar por qué Darwin no hubiera estado cerca del darwinismo social posterior. La mujer de Darwin era muy inteligente, había estudiado piano con Chopin, y era infinitamente rica. Darwin, en cambio, se consideraba un hombre normal, no muy inteligente, pero con habilidad para detectar las relaciones causales. Estas circunstancias le hacían difícilmente cercano al posterior darwinismo social. Darwin no era subversivo contra el orden establecido. Era conservador. Pero solo participó en dos causas políticas, contra la esclavitud y contra la vivisección. Arsuaga continúa: “como estoy seguro de que ninguno de los que estamos en esta sala pensamos que debemos exterminar a los débiles, sino que nuestras madres nos enseñaron un programa moral de respeto por las personas mayores, más débiles, por otros niños, por aquellos que son diferentes... no vamos a hablar de este tipo de selección.

## **Una sana competencia es interesante**

Pero lo que sí es cierto, sigue Arsuaga, es que una sana competencia es interesante, y habla de cómo compatibilizar las dos cosas: ¿Cómo progresar cómodamente? Cómo hacer la cuadratura del círculo será el tema de la conferencia, dice.

## **Los medios para realizar investigaciones son básicos para explicar la innovación**

Darwin estudió en Cambridge y estuvo toda su vida ligado a esta Universidad. Sus hijos fueron profesores en Cambridge. Hablaba fatal de Cambridge, probablemente porque le hubiese gustado que mejorase. Sin embargo, siempre se mantuvo ligado y envió todos sus materiales de sus investigaciones y viajes a Cambridge. En Cambridge estableció relaciones y contactos que durarían toda la vida, y a eso es a lo que se va a la Universidad, como explicaba después uno de sus discípulos.

Arsuaga comienza en este punto a hablar de innovación y afirma que “sin una Universidad que esté entre las 20 primeras del mundo no hay esperanza de innovación. Si queremos ser líderes en cultura,

en lo que sea, la única forma de tener posición de liderazgo es que tengamos alguna Universidad que sea líder en el mundo. Nunca seremos líderes sin esto. Si no existe una auténtica comunidad científica no hay esperanza de que suene la flauta por casualidad de la innovación.

Los medios para realizar investigaciones son básicos para explicar la innovación y los descubrimientos fruto de las mismas. Explica que Darwin estuvo viajando cinco años alrededor del mundo en el “Beagle”. Desde este barco, que despuntaba en la época por su tecnología y equipo, pudo enviar las muestras a la metrópoli, la expedición estaba bien muy dotada. Por esto fue posible después crear conocimiento nuevo, tener ideas.

Volviendo a la historia del los orígenes, nos muestra unas fotos de simios. En unas vemos la preocupación de los machos por la jerarquía y el status: luchan y pelean gran parte de su tiempo. En otras se ve a las hembras descansando, junto a las crías, que juegan. Ambos grupos, hembras y crías, son las que crean y aportan novedades.

## **La tecnología**

En un momento dado de nuestra evolución explica que llega la tecnología –la primera, las lascas-, que fundamentalmente permite ampliar el espectro alimenticio. Cuenta que los trabajos con lascas de piedra eran muy elaborados, muy refinados, y producen cambios en la economía del cuerpo, en el metabolismo.

Nos explica que nuestro cerebro consume una cuarta parte de nuestros recursos energéticos, pensemos o no pensemos. Y esto, explica, hace diferente nuestro cerebro frente al cerebro de los primates. En nuestra especie, con el cambio de dieta, se reduce el sistema digestivo. Esto hace posible un cambio en los recursos energéticos.

## **Sin medios y tecnología no es posible ser sanamente competitivos**

Nos recuerda que en Europa solo hay yacimientos fósiles en Atapuerca. Pero lo importante es la información que puede extraerse, y sin medios y tecnología no es posible extraer novedades ni publicar en las mejores revistas. El “microtac”, una técnica muy moderna, es lo que les permite competir en el mercado de la investigación. Pero el grupo que más invierte en tecnología es el del Max Planck, y difícilmente pueden competir sin medios. Este mes de abril se va a publicar la secuencia completa de una especie humana extinguida, los neandertales. A Arsuaga le gustaría competir, pero le faltan fondos, a diferencia del Max Planck de Leipzig.

## **El estilo, que no es diseño, la parte técnica**

Explica que no saben por qué se extinguieron los Neandertales, que no eran tecnológicamente inferiores, ni tampoco tenían un cerebro más pequeño que los cromañones. Eran distintos ¿en qué? Los cromañones iban profusamente adornados, con objetos que no tenían utilidad. Arsuaga cree que fue el arte y el adorno personal, los objetos simbólicos –que envían mensajes y contienen información que se transmite al resto de los miembros de la comunidad– lo que permitió que fueran más cohesionados. Estos objetos sí tienen una funcionalidad. Al concepto de diseño en la historia, se añade el estilo. El estilo es el mensaje. El objeto además de hacer algo, dice algo.

Arsuaga explica que lo que importa de un reloj es el valor de tecnología social, el mensaje que transmite, el elemento de estilo. Esto hay que tenerlo presente en el desarrollo empresarial. Los

objetos que incorporamos tienen un valor identitario, y a través de ellos nos comunicamos. Muchas veces el estilo es más importante que el diseño (la parte técnica). A través de los objetos creamos identidades, unas veces son integradoras y otras pueden ser excluyentes.

## **La carrera no es a clave de la evolución**

La carrera no es la clave de la evolución. Somos sociales, somos cooperativos. El error consiste en trabajar muchas horas al día en lo que se necesita, como un trabajo mecánico. *Au contraire*, dice Arsuaga, lo humano es innovar, es explorar, es investigar, crear. Es fantasear, es lo que nos da proyectos, es lo que nos da vida. Lo horrible es estar haciendo trabajos mecánicos, llevar vida de esclavos. Nuestra vida no es la de un guepardo.

Finaliza la conferencia dejando claro que la evolución biológica y la innovación tecnológica son términos que Arsuaga diferencia.

© Olga Gil  
© Know Square S.L.