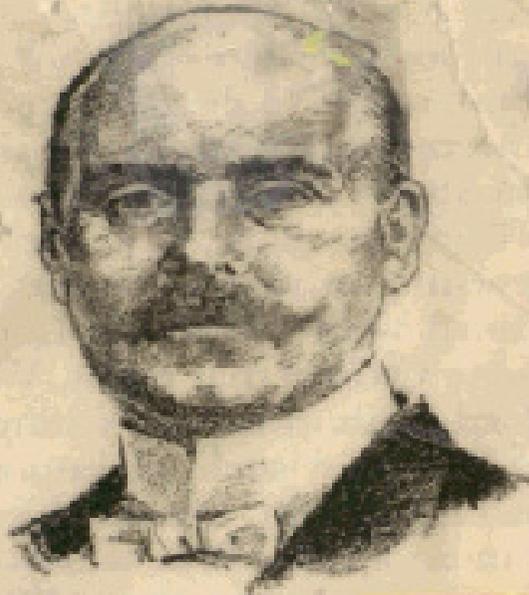


FRAUDES CIENTÍFICOS Y USO PERVERSO DE LA CIENCIA

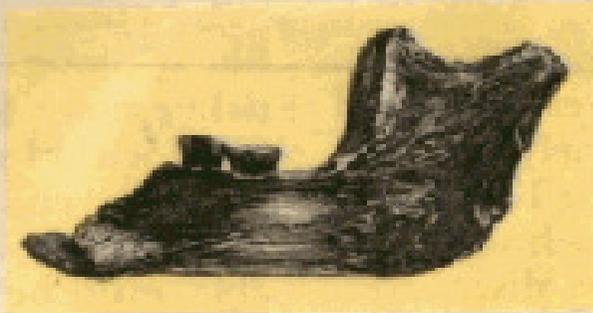


THE PILTDOWN MAN



*Charles Dawson,
who "discovered"
the jawbone of
the Piltdown Man*

The Great Piltdown Hoax



*Condensed from
Popular Science
Monthly*

Alden P. A

FOR MORE THAN 40 years Piltdown Man was a member of the more or less good standing of the

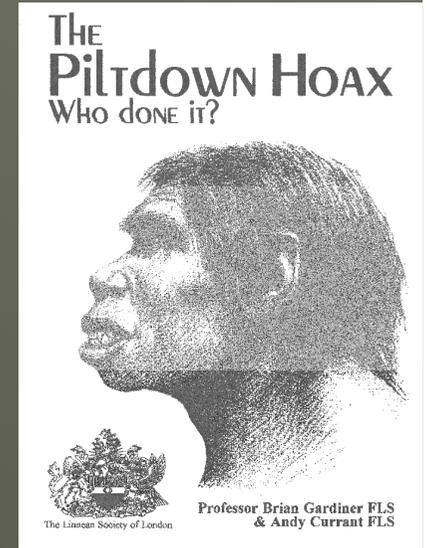
October 1956 *Reader's Digest*
reprint of April 1956 *Popular Science* article



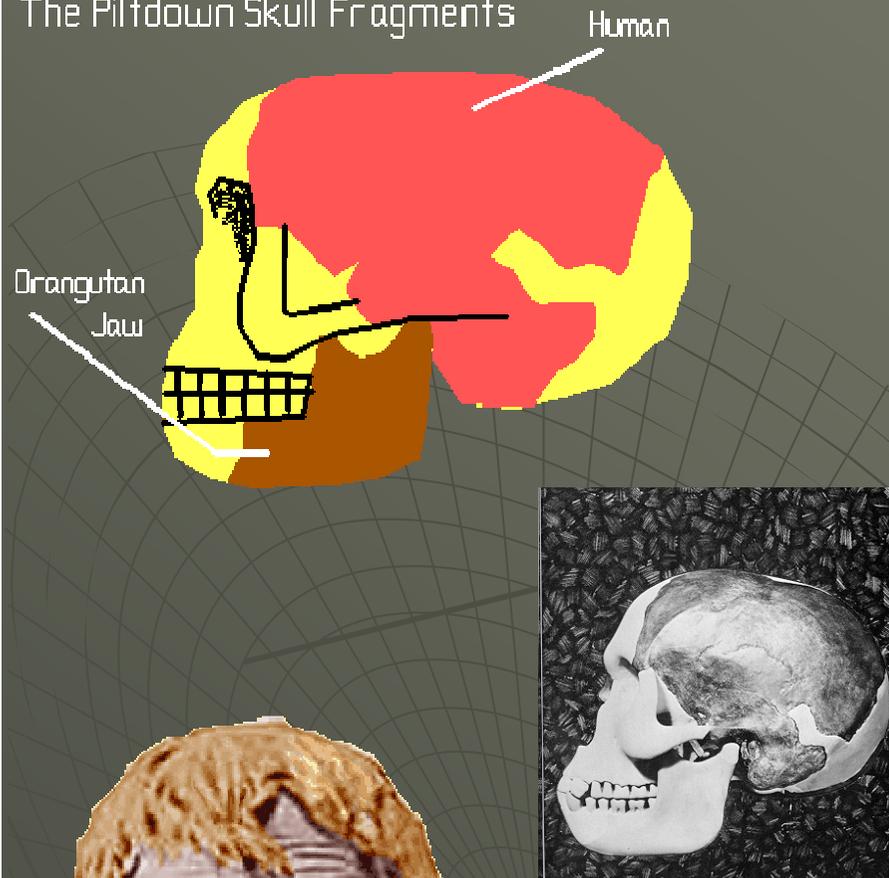
Hinton (left) and Dawson (right) at the site.

A finales de 1912 la prensa británica afirmaba que "el eslabón perdido" de la evolución humana había sido hallado. Se referían al Hombre de Piltdown, que recibió el nombre científico de *Eoanthropus dawsonii*. Lo curioso es que ésta criatura jamás existió.

La presencia de esta especie en nuestro árbol filogenético obstaculizó por cuatro décadas (hasta 1953) la comprensión de la evolución humana, pues este fósil reforzaba la idea que nuestros más remotos ancestros eran simios cuadrúpedos con un enorme cerebro, cuando en realidad nuestros antepasados de hace más de 16.000 generaciones eran pequeños bípedos con cerebros pequeños.



The Piltdown Skull Fragments



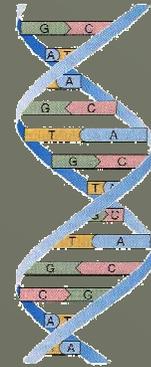
- ◆ El fraude de Piltdown consistió en nueve restos craneales de un humano moderno con la mandíbula de un orangután. A fin de hacer parecer las dos piezas como pertenecientes a un mismo animal a la mandíbula se le había quitado el cóndilo mandibular (el punto de unión de la mandíbula con el cráneo) y la sínfisis mandibular (el lugar de unión de la mandíbula derecha con la izquierda), también se había teñido la mandíbula a fin que pareciera antigua y tomara el color del cráneo y se había limado los molares a fin que parecieran menos simiescos.

OTROS FRAUDES FAMOSOS

Un par de ejemplos

Falsa clonación

- ◆ 2005// Hwang Woo-Suk: Afirmaba haber clonado embriones humanos y se demostró que no habían sido clonados. Sin embargo sí consiguió el nacimiento del primero perro clonado, Snuppy.
- ◆ En la actualidad está pendiente de juicio en su país, aunque sigue desarrollando su actividad como investigador con fondos privados en el campo de las células madre obtenidas mediante clonación de embriones.



- ◆ Hwang Woo-Suk es un destacado científico surcoreano que es considerado por muchas personas el científico líder en la investigación en el campo de las células madre. En marzo de 2004, Hwang y su equipo anunciaron que se había convertido en el primer equipo en el mundo que clonaba un embrión humano con fin de avanzar en investigación y anunció una elevada eficiencia en sus métodos de clonación. Con ello ilusionó a millones de personas que vieron más cercanas las posibilidades de cura de muchas enfermedades degenerativas (diabetes, parkinson, etc.)
- ◆ El 3 de agosto de 2005 anunció que su equipo de investigadores se había convertido en el primero en clonar un perro.
- ◆ En diciembre de 2005 se comprobó que dos estudios en clonación mediante células madre, publicados en la revista *Science*, se basaron en datos falsificados, lo que levantó un gran escándalo en la comunidad científica y en la opinión pública mundial.

La fusión fría

- ◆ Considerada la solución para nuestras necesidades energéticas, puesto que promete proporcionar energía sin límite con un mínimo impacto medioambiental. Estos experimentos se remontan a finales de la década de los 80 produciendo una reacción nuclear de fusión a temperaturas más bajas de los millones de grados celsius que exigen normalmente este tipo de reacciones. De manera común el nombre se asocia a experimentos realizados a finales de los 80 en células electrolíticas en los que se sugería que se podía producir la fusión de deuterio en átomos de helio produciendo grandes cantidades de energía.
- ◆ En 1989 los químicos Stanley Pons y Martin Fleischmann anunciaron la producción de fusión fría , dicho anuncio fue reflejado internacionalmente. Otros investigadores quisieron duplicar sus resultados sin ningún éxito lo cual llevó al escepticismo sobre tales resultados, incluso un comité de expertos trabajó durante cinco meses en un estudio en el que se afirmaba que no existía evidencia alguna de fusión fría.



USO PERVERSO DE LA CIENCIA



- ◆ El ejemplo más conocido sobre el uso perverso de los avances de la ciencia, supuso un amanecer de fuego para la gente de Hiroshima, aquel fatídico 6 de Agosto de 1945 (140.000 víctimas)
- ◆ La acumulación de armas nucleares, el colapso energético, las sustancias químicas y biológicas en manos de terroristas y/o gobiernos, el uso perverso de la manipulación genética, la nanotecnología y la robótica, los medicamentos usados como drogas (ocio, dopaje...)



UNA REFLEXIÓN ESPERANZADORA

- ◆ "Una de las razones del éxito de la ciencia es que tiene un mecanismo incorporado que corrige los errores en su propio seno. Quizá algunos consideren esta característica demasiado amplia, pero para mi, cada vez que ejercemos la autocrítica, cada vez que probamos nuestras ideas a la luz del mundo exterior, estamos haciendo ciencia".

Carl Edward Sagan

(9 de noviembre de 1934 – 20 de diciembre de 1996)

Popular astrónomo y divulgador científico de Estados Unidos.

