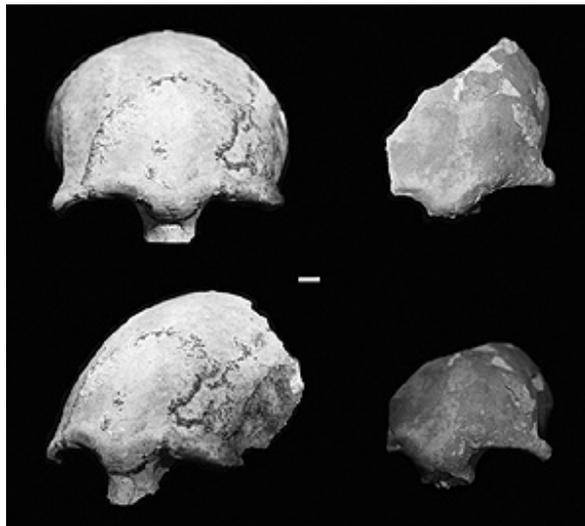


¿Enanismo por efecto insularidad en las islas Palaos?

Carlos A. Mermelada
carlosalbertomarmelada@yahoo.es

Abril 2008



Huesos de los hombres de Palaos (Foto: PLoS ONE)

Las islas del Océano Pacífico se están mostrando cada vez más importantes en lo que a los estudios de la evolución humana se refiere. En efecto, en octubre del año 2004 un equipo de investigadores australianos e indonesios, codirigidos por Mike Morwood y Peter Brown, anunciaron el descubrimiento de una serie de fósiles humanos adultos de tamaño muy diminuto, entre los cuales se cuenta un esqueleto bastante completo perteneciente a una hembra adulta que medía un metro y seis centímetros. El hallazgo se había realizado en la cueva de Liang Bua, situada en la isla de Flores (Indonesia)¹.

La asignación taxonómica de estos fósiles todavía es objeto de un debate apasionado que se inició en el mismo momento de su anuncio. Efectivamente, para sus descubridores estos restos se deberían atribuir a una especie humana distinta a la nuestra y a todas las existentes anteriormente, y que ellos llaman *Homo floresiensis*; mientras que para otros científicos se trataría de humanos como nosotros pero que padecieron una serie de malformaciones, como la microcefalia, el enanismo, la carencia de mentón (cabe recordar aquí que la barbilla es un rasgo típico de los *Homo sapiens*) y otras. A día de hoy el debate sobre el auténtico estatus filogenético de estos humanos tan misteriosos está en pleno apogeo. Cada poco tiempo se publica algún trabajo a favor de una u otra hipótesis.

Justo en medio de este flujo y reflujo casi continuo la comunidad científica se ha visto sorprendida con una noticia que ha causado asombro entre los paleoantropólogos. En efecto, el equipo liderado por Lee R. Berger (de la Universidad de Witwatersrand, Sudáfrica)², y al que también pertenecen miembros

¹ Cf. P. Brown, M.J. Morwood, *et. al.*: *A new small-bodied hominin from the late Pleistocene of Flores, Indonesia*; Nature, 431, 28 de octubre de 2004, pp. 1055-1061; y M.J. Morwood, R.G. Roberts, *et. al.*: *Archaeology and age of a new hominin from Flores in eastern Indonesia*; Nature 431, 28 de octubre de 2005, pp. 1087-1091. A este respecto ver también Carlos A. Marmelada: *Homo floresiensis. El pequeño gran misterio de la evolución humana*; http://www.educarm.es/templates/portal/images/ficheros/etapasEducativas/secundaria/10/secciones/425/contenidos/7187/homo_floresiensis.pdf. Ver también Carlos A. Marmelada: *El debate en torno al estatus de Homo floresiensis*; http://www.educarm.es/templates/portal/images/ficheros/etapasEducativas/secundaria/10/secciones/425/contenidos/8376/debate_floresiensis.pdf

² La misma Universidad a la que perteneció el descubridor del *Australopithecus africanus*, Raimond Dart y a la que estuvo vinculado Phillip Valentine Tobias.

de la Universidad de Duke (Carolina del Norte) y de la Universidad de Rutgers (New Jersey), ambas en los Estados Unidos, ha dado a conocer en la revista Plos One³ el resultado de sus excavaciones en las islas Palaos⁴, situadas en la parte más occidental del archipiélago de las Carolinas (Micronesia), al suroeste de las Filipinas y al norte de Guinea Papúa. El material descubierto hace referencia a un conjunto muy numeroso de restos óseos humanos de individuos de un tamaño muy pequeño que habitaron las islas hace entre 2890 y 940 años.

Las excavaciones se han realizado al sur de la isla principal, Babeldaob, en el conjunto de islotes conocidos como las "Rock Islands"; cada uno de ellos tiene numerosas cuevas y abrigos. La riqueza paleoantropológica de estos yacimientos es notoria, ya que muchos de estos sitios contienen restos humanos fosilizados o subfosilizados. En total en las *rock islands* se han descubierto diez cuevas con enterramientos que han proporcionado un buen número de restos humanos. De hecho, sólo en la cueva de Chelecholra Orrak se han hallado restos pertenecientes al menos a 25 individuos.

El resultado de los estudios publicados por Berger y colegas hace referencia a los restos encontrados en dos de estos lugares, concretamente los de las cuevas Ucheliungs y Omedokel. Al parecer se trataba en ambos casos de lugares destinados exclusivamente a los enterramientos, tal como indica el hecho de no haber aparecido allí prácticamente ningún elemento cultural o instrumentos usados en la vida cotidiana. A partir de estos datos los investigadores concluyen que no debieron ser lugares en los que habitaran estas poblaciones sino sitios en los que enterraban a sus difuntos.

Los primeros análisis sugieren que el registro paleoantropológico que se ha podido recuperar allí es muy importante; y ello básicamente por dos razones. En primer lugar porque los individuos descubiertos en los horizontes más bajos de la excavación son de un tamaño menor al de los propios pigmeos que habitan en el

³ Berger, R. Lee, et. al. (2008) *Small-bodied humans from Palau, Micronesia*; Plos One, 3 (3) e1780.

⁴ En castellano Palaos. A finales del siglo XIX las Carolinas, así como las Marianas, fueron una posesión española en el Pacífico occidental.

sudeste asiático o Indonesia. Lo que ha llevado a suponer a sus descubridores que podrían ser el testimonio de un caso evidente de enanismo humano producido por el efecto insularidad (que consiste en la reducción del tamaño corporal de los individuos de una especie para poder sobrevivir al habitar prolongadamente en una isla con escasos recursos alimenticios). El efecto insularidad, hasta ahora, se había documentado en animales, pero no en humanos, a excepción hecha del caso antes mencionado de los humanos diminutos de la isla de Flores (si es que realmente su reducido tamaño se debe al efecto insularidad, algo que parece ser efectivamente así, aunque todavía no se ha pronunciado la última palabra al respecto).

Otra razón por la cual consideran sus descubridores que estos restos son de especial relevancia para los estudios de la evolución humana reside en el hecho de que junto a los rasgos derivados⁵ que aconsejan incluirlos en *Homo sapiens* aparecen otros rasgos arcaicos propios de los representantes más primitivos de nuestro género. Entre estos rasgos se encuentran unas dimensiones faciales reducidas, una cierta presencia de toro supraorbitario en algunos individuos, una barbilla incipiente, dientes relativamente grandes y un cerebro pequeño, aunque no tanto como el de *Homo floresiensis*, dato por el cual sus descubridores rehúsan incluirlos en ese clado.

Todavía no está claro cuándo llegaron por primera vez los *Homo sapiens* a las Palaos; pero debió ser hace unos tres mil años o, tal vez, un poco antes. De hecho existe la posibilidad de que estas fechas pudieran remontarse hasta los 4000 años antes del presente (2000 años antes de Cristo). Los trabajos de excavación se llevaron a cabo durante las campañas de 2006 y 2007 y enseguida proporcionaron restos humanos. La riqueza paleoantropológica de los yacimientos está garantizada y el equipo de investigación que trabaja en ellos está convencido de que en futuras campañas se desenterrarán centenares o miles de huesos pertenecientes a un grupo numeroso de individuos.

⁵ Aquellos que sólo son compartidos por individuos de una misma especie y, por consiguiente, son características identificativas de una misma especie.

Los restos humanos de la cueva de Ucheliungs tienen una antigüedad comprendida entre los 2890 y los 1420 años, según han arrojado las dataciones hechas por radiocarbono. Mientras que los de Omedokel tienen entre 2300 y 1410 años. Todos los fósiles allí recuperados han sido hallados en ausencia de restos de fauna asociada y con escasísimos indicios de elementos culturales, lo que, tal como se indicó anteriormente, refuerza la hipótesis de que se tratara exclusivamente de lugares de enterramiento.

Sus descubridores opinan que el estudio de estos humanos diminutos de las Palaos, junto al análisis del resto de las comunidades australomelanesias y a las investigaciones en torno a las poblaciones del Pacífico podría arrojar luz sobre el auténtico estatus de *Homo floresiensis* y sobre la complejidad experimentada por la evolución de nuestra propia especie, principalmente en hábitats de insularidad.

Algunas de las conclusiones de los investigadores son realmente sorprendentes, pues, según ellos, sería posible afirmar que algunas de las características más arcaicas del género humano, presentes sólo en individuos muy primitivos (por ejemplo *Homo erectus*) o en *Homo floresiensis* podrían haber surgido en poblaciones recientes de *Homo sapiens* sometidas al efecto de insularidad.

Ahora bien, el significado de la presencia de los rasgos primitivos en los humanos diminutos de las Palaos todavía no está claro. En efecto, ¿por qué unos humanos que fueron contemporáneos de Homero, Aristóteles o Mahoma tenían algunos de los rasgos propios de los *Homo erectus* arcaicos si eran miembros recientes de nuestra especie aunque con un cuerpo de dimensiones mucho más reducidas?

Según Berger y colaboradores los humanos hallados en las Palau son *Homo sapiens* sanos pero de un tamaño corporal muy pequeño. El estudio publicado analiza los esqueletos de un varón adulto que pesaba 43 kg y de una

hembra, también adulta, que pesaba 29 kg. Los autores afirman que su estatura debería ser similar a la de la hembra de Liang Bua, es decir: en torno a un metro.

Algunos jefes tribales han manifestado un cierto malestar por no estar, según ellos, plenamente al corriente de los trabajos en las cuevas donde yacen sus difuntos. La proyección, el 1 de marzo, de un documental de la National Geographic Society, entidad patrocinadora de las excavaciones, sobre este tema ha cogido por sorpresa a alguno de estos líderes. Incluso uno de ellos asegura que se enteró de estas exhumaciones por comentarios escuchados en un bar. Berger alega que ignoraba totalmente que la proyección del documental en cuestión se hiciera antes de la aparición del artículo científico que exponía el estudio de los restos analizados y que, en todo momento, dio por supuesto que los líderes tribales afectados estaban debidamente informados⁶.

Desde luego el extraño caso de las islas Palaos va a dar mucho de qué hablar en el seno de la paleoantropología. Por una parte, si se descarta totalmente que sean esqueletos de niños, existe la posibilidad de que los investigadores se hayan topado con una población de humanos de nuestra especie que sean diminutos por causa del efecto de insularidad; por otra parte quedaría por ver si el registro paleoantropológico de estos yacimientos puede contribuir a aclarar el estatus filogenético de *Homo floresiensis*. De momento Berger y sus colegas opinan que los *H. floresiensis* podrían ser humanos como nosotros pero que han sufrido una reducción de su tamaño corporal por efecto insularidad y que, además, podrían ser objeto de varias enfermedades. Algo que rechazan de plano los descubridores de los humanos de Flores.

Carlos A. Marmelada

carlosalbertomarmelada@yahoo.es

⁶ Dalton, Rex (2008) Pacific 'dwarf' bones cause controversy; Nature, 452, p. 133.