

Lucy, el fósil que cambió paradigmas, cumple 50 años

Leandro Sequeiros. Presidente de ASINJA (Asociación Interdisciplinar José de Acosta)

Uno de los enigmas todavía no resuelto interdisciplinariamente por las ciencias y por la filosofía es el del origen de la humanidad. Superadas ya las etapas creacionistas (herencia de las tradiciones judeo-cristianas) nos encontramos ya en la etapa llamada evolucionista.

La evolución biológica de los primates aparecidos evolutivamente en la era Terciaria, hace 40 millones de años, dio lugar hace unos siete millones de años en las sabanas africanas a los Homínidos, la rama de primates bípedos antecesores de la humanidad.

Biólogos, geólogos, paleontólogos, paleoantropólogos, prehistoriadores y filósofos han ido desvelando poco a poco las grandes líneas evolutivas que conducen a la condición humana, a la emergencia de la conciencia, el lenguaje, la cultura, la moral y la religión. Pero todavía falta mucho por clarificar.

Uno de los momentos claves de este proceso de investigación tiene lugar hace medio siglo: en 1974, el paleoantropólogo Donald Johanson tiene la suerte (después de años de excavación) de estudiar unos restos óseos fragmentarios de un homínido nuevo para la ciencia.

Se reconstruyó parte de un esqueleto fósil: *Australopithecus afarensis* que fue descubierto a finales de noviembre de 1974 (hace 50 años) y que pertenecía a una mujer que vivió hace 3.2 millones de años; tenía unos 20 años al momento de su fallecimiento.



Los antropólogos Donald Johanson y Tom Gray viajaron al valle de Awash, Etiopía, a principios de la década de los 70 con la intención de desenterrar fósiles. Los científicos seguían los pasos de Maurice Taieb, paleoantropólogo francés que trabajó en el valle a finales de los 60 y principios de la siguiente década donde descubrió diversas

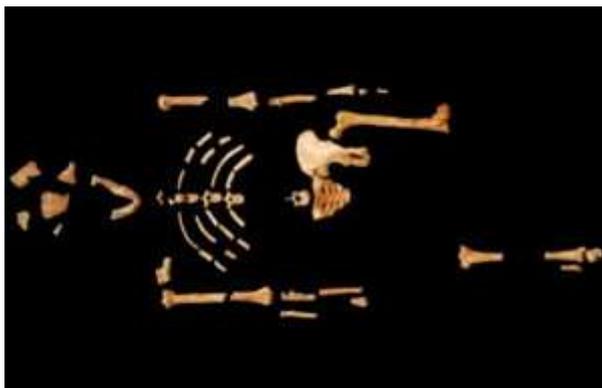
formaciones geológicas que prometían ser terreno fértil para la investigación antropológica.

Johanson y Gray enfocaron sus esfuerzos en una formación llamada Hadar, donde el equipo comenzó a desenterrar fósiles y objetos relacionados con la historia de la humanidad en el otoño de 1974. Fue en esa zona donde descubrieron los restos de una joven mujer, 52 huesos que indicaron se trata de los restos de un homínido hembra, de casi 1.10 metros de altura, unos 27 kg de peso, casi 20 años de edad y, posiblemente, embarazada al momento de su muerte.

Los científicos tuvieron que elegir un nombre científico para ella para su reconocimiento por la comunidad mundial de expertos. Para ellos se trataba del fósil del género *Australopithecus*.

Y al tratarse de una nueva especie (no descrita aún por la ciencia) recibió la denominación de *Australopithecus afarensis*. Y pronto se convirtió en el esqueleto más famoso del mundo.

Fue nombrada Lucy por Johanson porque, como relató el equipo al anunciar el descubrimiento, se encontraban escuchando *Lucy In The Sky With Diamonds*, de The Beatles, mientras trabajaban ese 24 de noviembre que pasó a la historia.



Lucy fue encontrada “en rocas con una edad de 3.18 millones de años y que fue considerado, principalmente por la morfología de la cintura pélvica y la posición del foramen occipital, como uno de los primeros fósiles que demuestran que en nuestro linaje el desarrollo del bipedismo fue un evento previo al desarrollo de los grandes cerebros”, detallaron los investigadores Francisco Sour Tovar y Sara Alicia Quiroz Barroso en el artículo *Registro fósil y evolución de homínidos* en la Revista de Cultura Científica de la Facultad de Ciencias de la UNAM (México).

“Los ejemplares de *A. afarensis* sólo se han encontrado en el este de África, en sedimentos con edades de 4 a 2.5 millones de años. A partir de ellos se infiere que la altura de los individuos adultos variaba entre 1 y 1.5 metros, el volumen cerebral entre 400 y 500 centímetros cúbicos, la frente era baja y plana, la cara pronunciada, los arcos supraciliares prominentes, los incisivos y caninos relativamente grandes, con un espacio claro entre incisivos y caninos superiores y los molares de tamaño moderado”, subrayaron los investigadores sobre la especie de homínido a la que pertenece Lucy y añadieron:

“A pesar de su apariencia, todavía similar a la de un chimpancé, sobre todo en la forma de la mandíbula, el delgado grosor del esmalte dental y un cerebro apenas ligeramente mayor, la proporción en el tamaño de las extremidades ya es más parecida a la humana”.

Inicialmente el descubrimiento de Johanson y su equipo fue pasado por alto, su investigación fue publicada hasta 1978, cuando apareció en la revista científica *Kirtlandia*. Posteriormente fueron descubiertos más esqueletos en la zona, ninguno tan completo como el de Lucy, dato que incrementó su importancia para la historia de la antropología y paleontología.

Aunque la causa de muerte de este *Australopithecus afarensis* no se especificó originalmente, científicos de la Universidad de Texas publicaron en el 2016 un estudio en la revista *Nature* donde afirmaban que posiblemente murió debido a heridas causadas por una caída desde un árbol. Punto de contención para los antropólogos que han intentado definir si la especie de Lucy vivía parcialmente en árboles o, en cambio, si como homínidos posteriores desarrollaba su vida completamente fuera de estos.

“Es irónico que el fósil en el centro de un debate sobre el papel del arborismo en la evolución humana probablemente murió a causa de las lesiones sufridas por la caída de un árbol”, comentó John Kappelman, investigador principal del estudio en la publicación de éste, “esta fractura por compresión se produce cuando la mano golpea el suelo durante una caída, impactando los elementos del hombro entre sí para crear una firma única en el húmero”.

Aún persisten muchas preguntas sobre las raíces de la humanidad, No se trata solo de un problema de determinación de huesos o de las incógnitas sobre su modo de vida, las posibilidades de lenguaje o de protocultura. Las preguntas sobre la condición humana, el modo y el cómo de paso de la condición solo animal a la humana están muy lejos aún de ser resueltas.