

Influencia de la sexualidad en los principales cambios morfológicos y fisiológicos dentro de la historia evolutiva de la Hembra- Homo

Por:

Juliana Toro Jiménez
juliana.toroji@gmail.com

Andrea Paola Solar Ruíz
andreapaolasolar@gmail.com

Verónica Lizarazu Upegui
verolizarazu@gmail.com

Leidy Johana Barreto Vásquez
leidyhh@gmail.com

Toro Jiménez, Juliana., Solar Ruiz, Andrea Paola., Lizarazu Upegui, Verónica., & Barreto Vásquez, Leidy Johana. 2012, "Influencia de la Sexualidad en los principales cambios morfológicos y fisiológicos dentro de la historia evolutiva de la hembra Homo." Kogoró: Revista de estudiantes de Antropología, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Sociales y Humanas, Departamento de Antropología, No. 4, julio-diciembre, pp. 109-115

RESUMEN

En este trabajo de revisión bibliográfica, se contextualizan los términos sexo y sexualidad en torno a las consecuencias generadas por las modificaciones que las representantes del sexo femenino, han venido atestiguando en sus cuerpos durante el proceso de hominización, para lo cual se hace un recorrido por los cambios acaecidos en el organismo de la hembra, puntualizando en las características morfológicas y fisiológicas principales, generadas a partir del desarrollo de la sexualidad. Así mismo se explora la enorme importancia que tienen dichas modificaciones en el desarrollo de nuestra historia evolutiva, para la comprensión de algunas de las características más significativas que poseemos en la actualidad, a saber: la bipedestación y con ella la modificación de la pelvis de la hembra y el cambio de posición de la vagina, su repercusión en el sexo masculino, tal es el aumento del tamaño del pene, acarreando consecuencias de carácter sociocultural, que se evidencian en aspectos como el surgimiento de la afectividad.

PALABRAS CLAVE: Sexualidad, hominización, hembra, historia evolutiva.

ABSTRACT

This bibliographic paper contextualizes the terms sex and sexuality around the effects generated by changes that the more representational females of the species have witnessed in their bodies during the hominization process, reviewing the changes in the female body, especially the main morphological and physiological characteristics, generated from the development of sexuality. It also explores the enormous importance of such changes on the development of our evolutionary history, to understand some of the most significant characteristics we have today, like the bipedalism, modification of the female pelvis and changed position of the vagin, and the repercussion on male sexuality, for example the size of the penis, with socio-cultural consequences such as the development of affection.

KEY WORDS: Sexuality, hominization, female, evolutionary history.

“Nunca se planteó que un sexo dominara sobre el otro. Dependían totalmente unos de otros para sobrevivir. Había un primitivo equilibrio entre los sexos humanos: eran diferentes, pero iguales”.
(Morris, 2005: 11)

INTRODUCCIÓN

Durante el transcurrir de la historia, hemos podido observar, estudiar y contrastar el papel que la mujer ha venido desarrollando dentro de los grupos humanos; un papel, unos roles, unas condiciones y características, que por mucho, evidencian y le otorgan a ésta un estado de ausencia o invisibilidad en los escenarios más importantes de la humanidad. “La mayoría de los modelos propuestos no contemplan la participación del sector femenino en una forma igualitaria; se trata a las hembras y sus actividades de manera periférica al surgimiento de la cultura humana” (Falcon Martínez, 1989: 681). Así, se ha generalizado la premisa y la creencia de que los hombres desde tiempos remotos han guiado al mundo hasta convertirlo en lo que vemos hoy, sacando de nuestro recorrido evolutivo a esas mujeres agentes de cambio que, como se observa en el vídeo de Lespinois, “*Viviendo entre bestias prehistóricas: presa o cazador*”, en circunstancias adversas, a lo mejor, tuvieron que aprender a sobrevivir, cazar, defenderse y adaptarse a un medio ambiente hostil e inestable, como se cree que fue la tierra hace miles de años (Lespinois, 2003).

Uno de los ejemplos más contundentes de lo que venimos expresando, lo encontramos en la historia de la evolución de la sexualidad. Parafraseando a Lorite Mena, la hembra fue un factor determinante en la selección genética, en el paso de sexo a sexualidad, en el desarrollo de los sentidos (visión y tacto), en la afectividad y control social, en la formación de la familia y hasta en la evolución del hombre – macho – mismo, igualmente; la hembra en contraste con su homólogo del sexo masculino, presenta rasgos distintivos enmarcados en lo que se denomina dimorfismo sexual, además de otras diferencias a nivel óseo y orgánico. (Lorite Mena, 1982).

Este rastreo bibliográfico se hace con el fin de acercarnos a la comprensión de aquellas principales modificaciones morfológicas y fisiológicas que tuvieron incidencia no solo en el cuerpo sino también en los aspectos comportamentales de las hembras y sus repercusiones en los machos, tal como se especificará más adelante.

Conceptualización y contextualización del sexo y la sexualidad en los *Homo*

En un principio, es importante tener clara la definición y diferenciación de los términos sexo y sexualidad, pues a través de la historia se ha entendido que existe una relación directa entre éstos con el coito o el acto sexual. Asimismo

Como mamíferos que somos, estamos habituados a definir los sexos basándonos en características fenotípicas tales como la coloración, la distribución del vello corporal o la posesión de glándulas mamarias. El problema de este tipo de criterios es que carecen de fiabilidad cuando tratamos de extenderlos a otros grupos de seres vivos. (Guillén-Salazar y Pons-Salvador; 2002:190)

Entonces, por un lado, la palabra sexo deberá remitirse a las características genéticas de los individuos, en tanto que su “determinación [...] se realiza en el momento de la fecundación” (Lorite Mena, 1982: 306), momento en el cual “las hormonas secretadas durante el proceso de gestación desarrollarán diferencias específicas sexuales, cuya manifestación más evidente se sitúa a nivel anatómico” (Lorite Mena, 1982: 306). Así, los rasgos distintivos propios de un sexo u otro se encuentran enmarcados a nivel genético y éstos mismos serán expresados en las figuras femeninas o masculinas, dado el caso.

En cuanto a la sexualidad tenemos que “es una forma evolutiva específica de la organización del comportamiento” (Lorite Mena, 1982: 305) referida a unas características de orden psicosocial donde se encuentra una diferenciación entre hombre y mujer a nivel comportamental, que demuestran que “la sexualidad humana debe ser inscrita en un sistema de comunicación, reflejo de una práctica sociomundana; en su interior tendrá lugar un desarrollo y valorización específicos de los caracteres sexuales secundarios” (Lorite Mena, 1982: 312) como los colores, los olores y las formas.

Los caracteres sexuales secundarios son los que influyen en la selección de los procreadores, hecho que “no es totalmente indiferente al orden social” (Lorite Mena, 1982: 312) donde “[...] la hembra desempeña un papel importante en la integración [...]” (Lorite Mena, 1982: 312) del mismo; ya que, la madre constituye “un elemento potencial de la integración social del hijo, por esto mismo ella será el centro de codificación social del grupo para socializar al niño” (Lorite Mena, 1982: 312-313).

Como se viene evidenciando en el párrafo anterior, donde se empieza a demarcar la influencia de los caracteres sexuales secundarios que el cuerpo femenino atestigua, se hace necesario en esta primera parte mencionar otros cambios que han tenido repercusión en la hembra y de allí en el macho del género *Homo*. Tales cambios son: la receptividad sexual constante, el cambio de la posición de la vagina hacia adelante, el orgasmo femenino, la menstruación abundante, el nacimiento de crías prematuras, el parto asistido y la menopausia.

Modificaciones físicas en la hembra

La revisión del proceso de hominización nos muestra que en los *Australipithecus* el dimorfismo sexual era más marcado, en comparación con el género *Homo*, centrado además en el tamaño y en el peso corporal, con una variación de aproximadamente

1.51 metros de talla y 45 kg de peso para los más grandes, frente a 1.05 metros de talla y 29 kg de peso en los más pequeños, medidas correspondientes a machos y hembras respectivamente. Además, la pelvis era más estrecha y abierta, lo que significa que muy seguramente las hembras caminaban un poco inclinadas.

Por otro lado, el crecimiento de los individuos ocurre de una forma más rápida que en los homínidos, razón por la cual el cuidado de las crías no se daba por un período muy prolongado, es decir que “no dependían tanto tiempo de su madre como los niños actuales” (Boyd, R., & Silk, J. B., 2004: 316).

En cuanto a la organización social, existen evidencias de que habían grupos de muchos machos y muchas hembras sin lazos permanentes entre ellos y por lo tanto, poca inversión paterna en el cuidado de las crías, debido a que “para un único macho es difícil mantener el acceso exclusivo a un gran número de hembras, por lo que los grandes grupos tienden a tener diversos machos adultos” (Boyd, R., & Silk, J. B., 2004: 338).

Como vemos el desarrollo de la sexualidad y todos los cambios que la rodearon, estuvieron acompañados de modificaciones morfológicas y fisiológicas en los individuos del género *Homo*, sin embargo, nos centraremos en describir y explicar esos cambios que se presentaron en la hembra y que determinaron la historia de la especie humana.

Con la evolución, se desarrolló una estrategia eficaz para alimentar a las crías hasta que éstas pudieran hacerlo por sí mismas, ésta fue la lactancia, para lo cual, las mamas de las hembras de los mamíferos desarrollaron la producción de leche y, asimismo, éstas se tornaron prominentes, por medio de la acumulación de grasa, como una marca que permitía diferenciar a la hembra a distancia y como atractivo sexual.

Cabe mencionar que el aumento del tamaño en el cerebro de los *Homo*, y la compactación de éste con la forma de la pelvis, fue lo que causó que se produjeran partos prematuros y que, en consecuencia, se tuviera que desarrollar la lactancia y el cuidado de las crías en los primeros años de sus vidas.

En efecto, de nada hubieran servido las prodigiosas contribuciones morfológicas, neuroendocrinas y metabólicas que lograron, a lo largo de millones de años de evolución, desarrollar nuestro gran cerebro si, paralelamente, no hubiera evolucionado una cadera capaz de parir el enorme cráneo que lo contiene. (Campillo; 2005: 12)

En este orden de ideas, la pelvis necesitó modificarse para poder soportar el peso del cuerpo, ya que “la bipedestación, al modificar la estructura de la cadera, provocó efectos colaterales; entre otros, desplazó la abertura de la vagina hacia adelante” (Campillo; 2005: 71), favoreciendo la cópula cara a cara, aumentando la eficacia reproductiva y dando una mejor vía al parto, este último y, siguiendo lo especificado por Campillo, podía ocurrir en solitario, es decir, las hembras *Homos* lograban darse la asistencia necesaria para parir a sus crías, sin embargo, por la complejidad de las angulaciones del canal del parto se fue haciendo necesaria la ayuda de otra persona.

En cuanto a lo fisiológico, el orgasmo femenino se presenta como una adaptación producto de una práctica social, con el objetivo de estrechar los lazos afectivos entre

macho y hembra, como solución a la necesidad de aumentar la probabilidad de la fecundación.

Como respuesta adaptativa a las fases de estrés en edad joven, aparece también la menopausia en las hembras, entonces, lo que una vez fue una ventaja, poseer ciclos de ovulación, se puede tornar destructivo con la edad, puesto que la mujer ya no puede solventar el gasto energético que se requiere durante el embarazo y al tener una cría.

Consecuencias de tipo morfológico, fisiológico y sociocultural de las modificaciones en la hembra *Homo*.

Como se dijo a lo largo del escrito, las modificaciones en la hembra *Homo* fueron importantes para la evolución humana, trayendo consecuencias que se reflejan hasta la actualidad, con lo cual reafirmamos el papel de la mujer, que es lo que nos convoca.

Dentro de las consecuencias socioculturales encontramos, que tras el cuidado de las crías por un tiempo más prolongado, la madre ya no podía dedicarse a recoger y buscar los alimentos, sino que debió encargarse del hijo, para evitar la mortalidad, relegando su papel al cuidado del hogar, mientras el hombre era el que cumplía con la tarea de proveer el alimento. Esto es:

La menor movilidad de las hembras reduciría la tasa de accidentes durante el traslado, minimizando la exposición a predadores, maximizando la familiaridad con el área nuclear y permitiendo la intensificación de la conducta de parentesco (Falcon Martínez, 1989: 684).

Por esta misma línea, se desarrolla también la lactancia, al lado de la higiene y la protección al recién nacido, con la finalidad de nutrir al niño, ya que éste necesitaba de los cuidados y de la alimentación brindada por otro ser, puesto que, no lo podía hacer por sus propios medios. Además “la lactancia establece una estrecha relación entre la madre y su hijo [...] Cualquier lactante gira la cara hacia el lado en el que sienta una presión en su mejilla” (Campillo, 2005: 182).

El cambio de posición de la vagina y por lo tanto la cópula cara a cara, provocó “el desarrollo de zonas de especial atractivo sexual y de mayor sensibilidad en la parte delantera del cuerpo” (Campillo, 2005: 71), por medio de la cual se daba mayor contacto con el compañero, desarrollando también características físicas que identificaban a las hembras, como “los labios, el pecho, el vientre, el área genital y la cara anterior de los muslos” (Campillo, 2005: 71). Y es a partir de todo esto que también se desarrolla la afectividad.

Igualmente, ese cambio de posición de la vagina, como ya se ha indicado, devenido desde la adquisición del bipedalismo, también repercutió y modificó la forma en que el parto se llevaba a cabo, así que, mientras las hembras cuadrúpedas pueden dar a luz sin la asistencia de otra persona, dado que el canal del parto no posee angulaciones complejas y la salida del feto se logra sin complicaciones, para las hembras del género *Homo* la cuestión es distinta debido a los cambios que se produjeron en la pelvis propiciando que el acto de parir se convirtiera en una acción que requiere la ayuda de otra persona, dado que:

[...] los huesos de la cadera han sufrido modificaciones con respecto al resto de primates y el canal del parto forma angulaciones; además el útero forma un ángulo recto con la vagina. El feto debe realizar una serie de rotaciones de la cabeza y de los hombros para avanzar por este tortuoso pasadizo. Al nacer, la coronilla de la cabeza del feto se apoya en el pubis de la madre. Ésta sólo ve de su hijo la parte posterior de la cabeza. En esta posición, si la madre intentara ella sola ayudar a su hijo a nacer, podría dañarle la médula espinal a causa de la extrema flexión de la columna vertebral". (Campillo, 2005: 173)

Por lo anterior, el parto asistido se presenta como la forma más común para parir, debido a que disminuye el riesgo de matar a la cría o de que la misma hembra muera, transformando así, al parto en un acto de marcado énfasis social.

Otra consecuencia importante de esta nueva posición de la vagina, se refiere al tamaño del pene, que aumentó debido a la bipedestación, porque en "las hembras de los homínidos, nuestros antecesores, que ya caminaban sobre dos patas, el riesgo de perder el esperma si comenzaran a caminar inmediatamente tras realizar el coito sería elevado" (Campillo, 2005: 86), como no ocurría con las hembras de los primates antropomorfos, que podían caminar en sus cuatro patas, sin tener este problema, razón por la cual los machos tenían penes minúsculos.

Por otro lado, se dio la receptividad sexual constante, es decir que la hembra pueda copular en los días en que no se encuentra ovulando, como consecuencia de la ocultación del período de fertilidad, que antes se manifestaba con la hinchazón de la vulva. Esto produjo también, que cada vez que el macho se iba a conseguir alimento, volviera a su hogar para aparearse, en otras palabras le permitía a la hembra tener un compañero sexual estable. Esta irregularidad en los momentos de la cópula, ofrecía mayores posibilidades de reproducirse, aumentando así la eficacia reproductiva. En cuanto al cuidado de la descendencia, la monogamia, se da también como un mecanismo de supervivencia, ya que ésta es una forma más efectiva de proteger a las crías, que si lo hiciera la madre sola.

En torno al fenómeno de la menstruación abundante, que ocurre únicamente en los humanos, se ha dicho que surge durante la evolución, "como mecanismo para eliminar embriones defectuosos o mal implantados antes de que el embarazo progresase" (Campillo, 2005: 116), aunque también se cree que sucede como un "aborto adaptativo", es decir que se eliminan embriones normales cuando se daban condiciones ecológicas o sociales adversas, o que se dio como una forma de comunicar que la hembra iniciaba su vida fértil.

En cuanto al orgasmo, existen tres puntos de vista; el primero le adjudica el calificativo de recompensa, aumentando la frecuencia del coito y la eficacia reproductiva, el segundo, afirma que hay un fortalecimiento de los lazos de la pareja, produciendo "una mayor estabilidad conyugal y un incremento en la seguridad de las crías" (Vélez. A, 2007: 478), y la tercera tesis, defendida por Desmond Morris, argumenta que

"el alto gasto energético que le precede [al orgasmo] exige un período posterior de relajación y descanso, generalmente en posición horizontal, que aumenta de manera considerable las probabilidades de fecundación, debido a una mayor retención de semen" (Vélez. A, 2007: 478).

Para finalizar, la menopausia aparece, porque durante años la hembra hace un gasto energético grande con los abundantes períodos menstruales, los cuales deben parar a una edad determinada, en la que la mujer ya no tiene la capacidad de hacer esta inversión.

A manera de conclusión

La bipedestación desencadenó muchos otros cambios evolutivos en la mujer, generando ventajas en la reproducción sexual, la fecundación, el parto y el cuidado de las crías, lo que acarreó consecuencias que se conservan aún en la actualidad.

Gracias a esos cambios morfológicos y fisiológicos se establecieron los papeles del hombre y de la mujer en la reproducción y en el posterior cuidado de las crías, y se instauran las relaciones entre los miembros de la familia.

Todos los cambios que se dieron en las hembras del género *Homo* tuvieron como desencadenante una disminución de la mortalidad de las crías y por consiguiente, la perpetuación de la especie.

El desarrollo lento y la dependencia prolongada de las crías pueden estar funcionalmente asociados a la reducción del dimorfismo sexual, a la inversión parental y a un sistema monógamo de apareamiento.

REFERENCIAS

Boyd, R., & Silk, J. B. (2004). *Cómo evolucionaron los humanos* (2ª Edición). España: Editorial Ariel.

Campillo Álvarez, J. E. (2005). *La cadera de Eva*. Barcelona: Ed. Ares y Mares.

Falcon Martínez, G. A. (1989). Consideraciones en torno al papel de la mujer en el proceso de hominización. *Estudios de Antropología Biológica*. IV Coloquio de Antropología física Juan Comas 1986 (págs. 681-690). México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Lespinois, P. d. (Dirección). (2003). *Viviendo entre bestias prehistóricas: presa o cazador* [Película]. México.

Lorite Mena, J. (1982). *El animal paradójico*. Fundamentos de antropología filosófica. Madrid: Alianza Editorial.

Vélez, A. (2007). *Homo Sapiens*. Bogotá: Villegas Editores