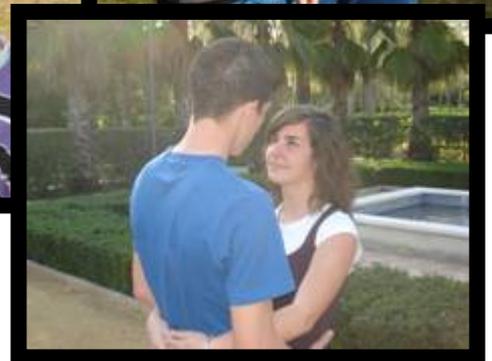




Alberto
Ruiz



LAS FLECHAS DE EROS

FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS DE LA ATRACCIÓN SEXUAL

Autores:

Alejandro Fajardo Maqueira

María A. Garcés Durán

M^a Carmen González González

Fátima M^a Ruiz Ruiz

Coordinador: Manuel Llorente Martínez

Equipo: Seritium

Nº Identificación: 200900194

I.E.S. Seritium. 4º ESO "A"

Jerez de la Frontera (Cádiz)

Índice:

1. Introducción.....	3
2. ¿Somos iguales?.....	3
3. Se busca.....	6
4. Atracción sexual.....	7
4.1. Se me van los ojos.....	7
4.1.1. Una cara bonita.....	7
4.1.2. Bellas siluetas.....	9
4.1.3. ¿Por qué nos atrae la simetría?.....	11
4.1.4. Me gusta tu color: la piel.....	11
4.1.5. Me gusta tu color: la ropa.....	12
4.2. El secreto de la voz.....	13
4.3. La nariz decide.....	13
4.3.1. Aromas.....	13
4.3.2. ¿Tenemos un sexto sentido?.....	14
4.4. La inteligencia, el factor sorpresa.....	15
5. ¿Quién seduce y quién es embrujado?.....	16
6. ¿Qué me ocurre?.....	18
6.1. El deseo sexual.....	18
6.2. ¿Me he enamorado?.....	18
7. Conclusión.....	19
8. Bibliografía.....	20
9. Anexos.....	21

Agradecimientos

Este trabajo de investigación no hubiera sido posible sin el apoyo y colaboración de cada una de las personas que han participado en la difusión de la encuesta, en especial, a Almudena García Moreno, Patricia García Moreno, Natalia García Rosa y Laura Menacho Ramírez.

A Alberto Ramos (4º ESO “B”) por aportarnos sus dibujos para ilustrar el libro.

A nuestro profesor, Manuel, por guiarnos y facilitarnos material bibliográfico.

A todo y cada uno de los investigadores evolucionistas que han dedicado sus estudios a la atracción sexual en humanos como Simon Baron-Cohen, Víctor Johnsons, Andrew Elliot, Geoffrey Miller o Helen Fisher. Sin olvidarnos del pionero Alfred Charles Kinsey, y del padre del evolucionismo Charles Robert Darwin, siendo este año el bicentenario de su nacimiento.



1. Introducción

“Miré hacia delante. Vi al conductor y, a su lado, a otro hombre. Un cuello rotundo, una nuca fuerte, el nacimiento de un pelo muy oscuro. La voz, espesa y cálida, volvió a hablar. -Estamos en Bizancio, en Constantinopla, en Estambul...- Yo no podía separar mis ojos de aquella nuca, de aquel cuello, de aquellos hombros. Iniciaron un giro. Atisé el rostro al que correspondían. Escuchaba mi propia respiración agitada. ¿Qué me estaba pasando? Se había alejado todo, ensordecido todo. Allá delante, el rostro vuelto ahora, sonreía.”¹

Sin duda alguna, Desideria, la protagonista de “La pasión turca”, había tropezado con una flecha de Eros. Durante las siguientes páginas, pretendemos analizar los fundamentos biológicos de las flechas de Eros, la atracción sexual. Para ello, hemos contado con los trabajos de biólogos, antropólogos y psicólogos denominados evolucionistas. Ellos sostienen que el ser humano, independientemente del entorno cultural, va a responder a unos patrones preestablecidos a la hora de buscar una pareja. Según estos científicos, dichas normas de comportamiento aparecieron en los primeros momentos de la evolución humana, asegurando que en este instante se fraguó la mayor parte de nuestra etología. Por tanto, basándonos en esta hipótesis, decidimos analizar los principales argumentos utilizados por los evolucionistas y ponerlos a prueba. Para ello, elaboramos una encuesta para muestrear las diferentes opiniones existentes en la calle. De esta manera, tendríamos una base de datos para apoyar o desmentir las conclusiones evolucionistas. Descubre junto a nosotros algunas de las incógnitas que rodean nuestra atracción sexual.

2. ¿Somos iguales?

El ser humano, *Homo sapiens sapiens*, presenta como muchas otras especies un marcado dimorfismo sexual, es decir, los dos sexos presentan características propias que lo diferencian del otro. En otras especies está marcado por el color del plumaje o pelaje, el tamaño de los diferentes sexos, o bien, formas específicas de cada uno de los géneros. Desde hace unos 6 millones de años, la evolución ha modelado a mujeres y hombres proporcionándole ciertas peculiaridades a cada sexo. Algunas características que nos diferencian son innegables, por ejemplo, la dotación cromosómica. Sin embargo, otras son puramente estadísticas, como la talla o el comportamiento. Ahora, nos adentraremos en las peculiaridades de cada uno de los sexos:

Diferencias en nuestro material genético. Cada uno de los sexos de nuestra especie es determinado por un par de cromosomas, los sexuales. Evidentemente, en el núcleo de la célula de una mujer encontramos un par de cromosomas XX, mientras el hombre presentará un par XY. Los

¹ GALA, A. *La pasión turca*. Barcelona. Ed. Planeta. 1996.



cromosomas sexuales determinan las características primarias de cada uno de los sexos, las cuales, están concretadas en la estructura de los dos aparatos reproductores.

Entorno hormonal. El entorno de cada una de nuestras células es de gran importancia, porque condiciona la expresión fenotípica de cada una de ellas. Las gónadas son las encargadas de elaborar y segregar las hormonas características de hombres y mujeres. Estos mensajeros químicos aparecen en ambos sexos, aunque en proporciones distintas. En general, la mujer posee una tasa elevada de estrógenos, mientras el hombre posee mayores cantidades de testosterona.

Caracteres sexuales secundarios. Estas particularidades son consecuencia del entorno hormonal predominante en cada sexo. Evidentemente, estas desigualdades aparecen en la pubertad, coincidiendo con el desarrollo de las gónadas. Observemos, algunas de las principales diferencias.

- La pubertad suele ocurrir en chicas entre 11 y 14 años, mientras en ellos aparece entre los 13 y 16 años.
- La talla media de los chicos suele ser superior a la de las chicas. Este hecho es debido a que la pubertad tardía de los varones les permite comenzar el crecimiento desde una altura mayor.
- Desarrollo óseo y muscular de la cintura escapular en los chicos les proporciona una espalda más ancha. Mientras, las chicas poseen un desarrollo específico de los senos. Ellos presentan caderas estrechas y piernas musculosas, y ellas exhiben pelvis más anchas y menos profundas. Su pelvis más amplia, es una configuración preparada para el parto, pero les dificulta la realización de algunas actividades físicas.
- Las articulaciones. Las mujeres son un 10% más elásticas que los hombres. Los estrógenos aumentan la laxitud de ligamentos y tendones desplazando las articulaciones poco móviles, como por ejemplo, la pelvis durante el parto.
- El corazón. La capacidad coronaria en las mujeres es un 25% menor que en los hombres. Además, ellos cuentan con un litro más de sangre y una proporción mayor de glóbulos rojos. Como es evidente, en los varones será más eficiente en transporte de oxígeno a las mitocondrias; lo cual, conlleva una producción energética mayor.
- Vello corporal. La presencia de vello corporal se observa tanto en hombres como en mujeres, particularmente a nivel de axilas y pubis. La pilosidad en los varones es más abundante extendiéndose sobretodo en la cara (barba, patillas y bigotes), las piernas, la espalda, los glúteos, el vientre y el torso.
- La voz. Durante la pubertad, ellos adquieren una voz más grave, perdiendo aproximadamente una octava, debido al desarrollo de sus cuerdas vocales. Mientras, las mujeres varían su voz muy sutilmente. Ellas conservan una voz aguda producto del leve crecimiento que experimenta sus cuerdas vocales.



Diferencias psicológicas. Nuestras diferencias psicológicas son menos evidentes, y al mismo tiempo, más discutidas. A continuación, se analizarán algunas de las conclusiones propuestas por las últimas investigaciones en esta área.

Como se ha visto anteriormente, las características sexuales secundarias están determinadas por el entorno hormonal reinante en nuestro organismo. Igualmente, los investigadores opinan que las diferencias cerebrales entre ambos sexos están íntimamente ligadas a la concentración de testosterona. Esta hormona produce cambios físicos observables en el cerebro. Como por ejemplo, las mujeres poseen más habilidades en la comunicación, ya que su cuerpo calloso, situado entre los hemisferios cerebrales, es más grueso que el masculino. Esto permite a las féminas realizar varias tareas intelectuales simultáneamente; como por ejemplo, hablar por teléfono y leer una revista. Mientras, ellos se caracterizan por una mayor capacidad para la concentración. Por tanto, si él lee la revista, disminuiría su agudeza auditiva, dificultándole la conversación telefónica.

Parece incuestionable, hombres y mujeres realizan mejor unas acciones que otras. Ellas tienen más desarrollada la empatía, es decir, la capacidad de ponerse en la situación del otro sin esfuerzo. Sin embargo, ellos son mejores orientándose en lugares desconocidos. Estas peculiaridades de cada sexo parecían estar relacionadas con el entorno cultural adquiriéndose por imitación. Pero, algunos investigadores afirman que constituyen vestigios evolutivos, es decir, tienen su origen en los roles representados por hombres y mujeres durante el desarrollo de nuestra especie.

El psicólogo Simon Baron-Cohen, autor del libro “La Gran Diferencia”, tras una profunda investigación, ha creado una teoría sobre las diferencias de los cerebros masculino y femenino. Simon atribuye estas peculiaridades al aumento de la producción de hormonas durante el embarazo, sobre todo la testosterona entre la decimosegunda y decimosexta semana de gestación. Estas hormonas son liberadas a la sangre y llegan al cerebro, encontrándose con unos receptores, haciendo que éste funcione de una manera u otra. Los chicos producen más testosterona porque ésta procede de los testículos y las glándulas suprarrenales, mientras la testosterona de las chicas proviene solamente de éstas últimas. Tras estudiar los niveles de testosterona en el feto y en el útero, se ha llegado a la siguiente conclusión: la testosterona puede ser el factor biológico responsable de las diferencias cerebrales entre ambos sexos. Baron-Cohen, con sus experimentos, ha comprobado que la mujer posee estadísticamente mayor capacidad de empatizar con los demás. En cuanto a los hombres se les da mejor la sistematización. Es decir, poseen el impulso de analizar, entender y construir cualquier tipo de sistema, como las matemáticas, los ordenadores; o por ejemplo, cuando abren el capó del coche para analizar las piezas y su relación entre sí. En conclusión, la mujer está más capacitada para la comprensión de sus semejantes. El hombre a su vez, razona con mayor frialdad y objetividad, lo cual, le proporciona cierta habilidad para resolver los problemas prácticos de la



vida. Por tanto, Simon piensa que la biología desempeña un papel en nuestras conductas independiente a la cultura. Recalca que mujeres y hombres tenemos la misma capacidad para hacer las cosas, pero estadísticamente estamos mejor capacitados para realizar unas acciones más que otras. Esto prueba que la biología no sólo nos otorga solo un físico distinto, sino también unas destrezas diferentes.

En resumen, se ha puesto de manifiesto las diferencias entre mujeres y hombres. Ambos sexos disfrutan de peculiaridades biológicas que lo distinguen uno del otro. Estas características han sido esculpidas a lo largo de la evolución humana. Recordándonos los distintos roles ocupados por los hombres y mujeres en los orígenes de nuestra especie. Por tanto, indudablemente, nuestra sociedad debe dirigirse hacia la equiparación de los derechos y obligaciones sociales; pero, huyendo de posturas radicales que pretendan hacernos creer que ambos sexos son iguales. Porque, como hemos visto, de esta manera, estaríamos despreciando muchas de las virtudes que la biología ha aportado a lo largo de la evolución, tanto a hombres como a mujeres.

3. Se busca.

“Pero no se les debe buscar flotando libremente en el mar; ellos renunciaron a esa desenvuelta libertad hace mucho tiempo. Ahora, abundan en grandes colonias, a salvo dentro de gigantescos y lerdos robots, encerrados y protegidos del mundo exterior, comunicándose con él por medio de rutas indirectas y tortuosas, manipulándolo por control remoto. Se encuentran en ti y en mí; ellos nos crearon, cuerpo y mente; y su preservación es la razón última de nuestra existencia. Aquellos replicadores han recorrido un largo camino. Ahora se les conoce con el término de genes, y nosotros somos sus máquinas de supervivencia.”²

Richard Dawkins, en su teoría del gen egoísta, propone que los organismos somos meras máquinas de supervivencia para los genes. Estos genes, a su vez, expresarán determinadas particularidades, las cuales, nos informarán sobre su calidad. Estas mismas características son buscadas por hombres y mujeres de todo el planeta, anunciando si estamos ante una óptima pareja reproductiva. Concretamente, las características fisonómicas que hombres y mujeres rastrean en el sexo opuesto están insinuando algo muy importante para el futuro de nuestra especie. La mujer proclama **fertilidad y salud**, y el hombre pretende expresar **buen sistema inmunológico**. Tanto varones como hembras poseen interés en conocer el estado del sistema inmunológico de su posible pareja, ya que mezclarán sus **genes**, y si éstos son de **buena calidad**, sus hijos sobrevivirán y por supuesto, también, sus genes.

² DAWKINS, R. *El gen egoísta*. Barcelona. Ed. Salvat 1989.



4. Atracción Sexual

La atracción sexual en humanos, como en otras especies del mundo animal, depende en gran medida de la percepción de los sentidos. La idea de lo que una persona estima sexualmente atractivo va a venir dada, principalmente, por los sentidos de la vista, oído y olfato. Estos sentidos son los primeros que entran en juego en nuestro flirteo; ya que, tanto gusto como tacto tendrán mayor importancia en etapas posteriores del apareamiento.

4.1. Se me van los ojos.

La vista es nuestro sentido más importante a la hora de percibir el mundo exterior. Por ello, los ojos se van a convertir en piezas fundamentales en la atracción sexual. A través de ellos, entrará la luz que excitará las células fotosensibles de la retina. Éstas transmitirán la información a la corteza cerebral en forma de impulso nervioso. En el cerebro se decodifica los datos, y por tanto, sabremos si lo que estamos mirando es de nuestro agrado o no. Pero, ¿qué es la belleza? Los evolucionistas sostienen que la percepción de la belleza, como la del sabor dulce del azúcar, es más un producto del cerebro que una opción personal. La belleza puede tratarse de un patrón innato construido durante millones de años, y que responde a una necesidad biológica: la **perpetuación**.

4.1.1. Una cara bonita.

Millones de años de evolución han esculpido el cerebro humano y, con ello la percepción de todo lo que nos rodea. Es obvio, que todos seguimos unos patrones a la hora de evaluar la belleza. Y en concreto, la belleza facial.

Según Víctor Johnsons, psicólogo evolucionista estadounidense, la pasión por la belleza no es un asunto trivial, originado por la cultura machista o el capricho femenino. Es un hecho biológico; creado por hormonas que pueden agrandar los ojos, reducir las mandíbulas o ampliar espaldas. Son señales biológicas, que buscamos desde tiempo inmemorial, en todas las culturas. El cerebro sufre una influencia hormonal en el útero, alrededor de la decimosegunda semana de vida embrionaria, condicionando a cada uno de los sexos. Este efecto contribuirá en lo que más tarde consideremos atractivo durante la vida. Al entrar en la adolescencia, una nueva tormenta hormonal, hará sentirnos atraídos por caras con unas facciones más marcadas, rasgos más exagerados que el promedio de las caras.

Por ejemplo, los hombres prefieren caras con bajos niveles de testosterona. La cara de una mujer atractiva, debe poseer características femeninas, como: una mandíbula inferior estrecha, unos ojos grandes, una nariz pequeña, unos labios gruesos y unos pómulos marcados. Los cuales son el



resultado de un índice bajo de testosterona, y también de unos elevados niveles de estrógenos. Curiosamente, estas proporciones hormonales corresponden con un **alto nivel de fertilidad**.

En cambio, el sexo femenino no es tan unánime, el rostro ideal varía en función de varios parámetros. Sus gustos faciales dependen de en qué medida el cerebro femenino haya sido afectado por la testosterona presente en el útero. Según los investigadores esta consecuencia es posible determinarla observando los dedos de las mujeres. Realmente, nos fijamos en el denominado “cociente digital”, la relación entre la longitud del dedo índice y el dedo anular. El dedo anular crece en función a la cantidad de testosterona a la que está expuesto en el útero, implicando, de alguna manera, que la mujer posea características más o menos femenino. Las mujeres con un dedo anular corto, han estado expuestas a bajos niveles de testosterona durante la etapa fetal. Por tanto, se sienten atraídas por hombres más masculinos, de barbilla cuadrada y prominente, orificios de la nariz grandes, ojos hundidos, cejas pobladas. Mientras, las mujeres sometidas a altos niveles de testosterona durante su desarrollo fetal, tienen el dedo anular de mayor tamaño que el índice. Por consiguiente, ellas van a tener predilección por rostros de hombres por rasgos poco marcados como la mandíbula fina y la barbilla poco pronunciada.

Además del cociente digital, la preferencia femenina para el gusto facial depende del tipo de relación que va a entablar con el varón. Para establecer relaciones a largo plazo, las mujeres prefieren caras afeminadas, las cuales, les inspiran ternura y confianza. Sin embargo, los rasgos faciales más marcados, por la secreción de andrógenos como una barbilla pronunciada o una mandíbula ancha son los más apreciados para tener un desliz.

También, el ciclo menstrual juega un papel importante. Las mujeres en período de ovulación, sienten una atracción por rasgos típicamente masculinos. Sin embargo, esta atracción merma al superar esta fase de máxima fertilidad, es decir, cuando existe un alto riesgo de embarazo.

Según los evolucionistas, la información obtenida por la mujer del rostro masculino es de mayor utilidad que la proporcionada por el rostro femenino a los hombres. Ellas al mirar un rostro masculino, se detienen, intentando descubrir si se trata de un hombre fiable. Es decir, si puede contar con él para acompañarla durante el desarrollo de la posible progenie. Mientras, los intereses masculinos no sólo se centran en la cara, sino buscan pistas sobre la fertilidad en otras zonas del cuerpo femenino. Este hecho ha sido confirmado por los resultados de nuestro cuestionario, donde más del 80% de las mujeres encuestadas afirmaban fijarse primero en el rostro del hombre; mientras, más del 40% de las primeras miradas masculinas iban dirigidas a otras partes del cuerpo de la mujer.

Gráfica N° 1.



4.1.2. Bellas Siluetas

Es incuestionable que las hormonas también hacen sus estragos en la silueta de nuestros cuerpos. Pero, ¿cuáles serán las características más atractivas perseguidas por hombres y mujeres? Los biólogos evolucionistas parecen haberlas encontrado, se trata de la relación cintura-cadera. Dicha relación resulta de dividir el perímetro de la cintura por el de la cadera. Los cuerpos más atractivos para los hombres tienen una relación entre cintura y cadera alrededor de 0,70. En cambio, el ratio preferido por las féminas oscila entre 0,85 y 0,95.

El cuerpo femenino

Por lo tanto, la forma del cuerpo de la mujer debe de estrecharse en la cintura y ensancharse en la cadera. Esta estructura corporal los evolucionistas la denominan efecto de botella de coca-cola, ya que presenta la misma forma. En las mujeres, los estrógenos, hacen que la grasa se deposite en las caderas y no en la cintura, configurando las curvas tan apreciadas por los hombres. En la pubertad, momento de mayor producción de estrógenos, una niña



aumentará su peso en unos dieciséis kilos, fijándolos principalmente en la cadera y muslos. Estos kilos hacen disminuir el ratio de la niña con respecto al del niño, los cuales, eran muy similares durante la infancia. De esta manera, la chica irá aproximando cada vez más su relación cintura-cadera a la de una mujer adulta. Esta nueva configuración corporal femenina aportará a la mujer unas ochenta mil calorías. Esta distribución de la grasa corporal va a aproximar la relación cintura-cadera en la mujer a 0,7. Estas calorías son de crucial importancia para poder alimentar al feto en el tercer trimestre del embarazo, siendo utilizadas en este momento para fortalecer el desarrollo del cerebro del bebé, y para posteriormente ser amamantado. De manera significativa, se puede reseñar que la mujer al deshacerse de esta reserva calórica, su propio cuerpo considera imposible su reproducción, suprimiendo la menstruación. Por lo tanto, no es de extrañar que el cerebro masculino busque estas pistas en el cuerpo de la mujer. Sin duda, su significado evolutivo está claro: el hombre busca una mujer fértil y con buena salud.

Igualmente, una mujer poseedora de las medidas perfectas, según nuestros cánones publicitarios; es decir, noventa de pecho, sesenta de cintura y noventa de cadera. Será una mujer con una relación de cintura y cadera muy aproximada al 0,7, exactamente tendrá un ratio de 0,67. Indiscutiblemente, a lo largo del tiempo han podido cambiar los gustos por unas mujeres u otras pero



no por sus figuras. Los estudios realizados nos descubren que las modelos de los concursos de belleza actuales son más delgadas que las de antaño, pero los ratios siguen rondando el 0,7. El ejemplo más significativo es la comparación entre la actriz Marilyn Morreau y la modelo Kate Moss que teniendo figuras y cuerpos totalmente distintos su relación cintura-cadera es exactamente el mismo. Los expertos aseguran que las mujeres saben la importancia de tener un buen ratio. Por ello, intenta mejorarlo, utilizando ropa ajustada a la cintura para disminuir su cociente entre cintura y cadera.



En definitiva, parece evidente que viendo a una mujer de espaldas, los hombres podrían descifrar si es atractiva o no. Incluso sin haberle mirado a la cara, sólo observando sus curvas. Estudiamos en nuestra encuesta la veracidad de la anterior afirmación. El 80% de los varones declaran que al menos alguna les ha ocurrido. Mientras, apenas el 40% de las chicas afirman haber tenido esta experiencia. **Gráfica N° 2.**



Además, preguntamos la opinión de los encuestados utilizando dibujos de siluetas femeninas con distintas relaciones cintura-cadera, concretamente, 0,7, 0,85 y 1,0. Obtuvimos resultados acordes con las ideas evolucionistas, demostrando que los hombres son atraídos por un ratio de 0,7, independientemente de una mayor o menor corpulencia de la mujer. **Gráficas N° 3, 4 y 5.**

El cuerpo masculino

La relación cintura-cadera de los hombres también es importante, para atraer a las chicas la cintura debe ser un poco más estrecha que el trasero, oscilando el ratio entre 0,85 y 0,95. Esta relación indicará al cerebro femenino: ese hombre posee buena salud, potencia reproductiva y buenos genes. Cuando la relación es superior a 1,2 el hombre aparenta de poca robustez, escasa vitalidad o fortaleza; en resumidas cuentas ella pensará que se trata de un hombre con poco acto como pareja reproductiva. En cambio, si su cintura mide mucho menos que su cadera los hombres presentan un aspecto afeminado. Utilizando tres dibujos de siluetas masculinas con distinta relación cintura-cadera 0,7, 0,85 y 1,0; hicimos lo propio con nuestras encuestadas. Obteniendo el siguiente resultado: un 80% preferían la silueta con una relación de 0,85. **Gráfica N° 6.**

Por otro lado, la altura es una de las características masculinas más atractiva para las mujeres. La testosterona es la responsable del crecimiento de los varones en la pubertad. Por tanto, la altura es un índice de la exposición a altos niveles de testosterona. Es revelador, que tan solo el 0,3%



de las mujeres terminen formando parejas con hombres más bajos que ellas. Sin duda alguna, un porcentaje muy inferior al que se esperaría por azar. Para nuestras encuestadas no hubo lugar a dudas, el 75% de ellas se inclina por hombres de mayor altura que ellas. Mientras, ellos por el contrario prefieren indiscutiblemente chicas de igual o menor altura. **Gráfica N° 7.**

4.1.3. ¿Por qué nos atrae la simetría?

Los seguidores de las teorías evolucionistas ven la simetría como un factor decisivo en la elección de pareja. Por ello, los dos lados de una persona son importantes para saber cómo es de guapa la persona. Parece ser que cuantas menos asimetrías aparezcan en nuestro cuerpo, mejor será el *sistema inmunológico*. Como si se empezáramos con un sistema inmunológico perfecto que nos conserva proporcionados; y, cuando nuestro sistema inmune pierde eficacia se malogra nuestra estructura armoniosa. Durante nuestra vida estamos continuamente expuestos a parásitos, virus y bacterias, y si conseguimos evitar sus efectos, podemos mantener nuestra simetría. Pero, obviamente, si la simetría se deteriora, seguramente nos enfrentamos a una señal que nos informa de un sistema inmunológico deficiente. Por tanto, la simetría es un indicador de salud general, y en muchas especies va unida a la belleza y al apareamiento.

Durante la pubertad pueden aparecer asimetrías ya que se producen muchos cambios en nuestro cuerpo. Las personas consideradas más atractivas presentan caras muy simétricas, como por ejemplo, los actores Tom Cruise y Paul Newman. Algunos psicólogos evolucionistas opinan que los hombres que tienen mayor índice de simetría transmiten con más facilidad sus genes a sus descendientes. Los estudios indican que los hombres mejor proporcionados tienen un mayor número de parejas sexuales, e inician antes su vida sexual debido a que son más atractivos.



4.1.4. Me gusta tu color: La piel.

En realidad, este apartado no está dedicado al color, sino a la tonalidad de la piel respecto al color predominante en cada población. Los primeros Homínidos eran de piel oscura, debido al alto contenido de melanina en su piel. Estaban adaptados a la zona intertropical de nuestro planeta, lo cual les permitía protegerse ante las radiaciones ultravioletas. Sin embargo, cuando migraron, tanto al Norte como al Sur, disminuyó la pigmentación de la piel. Este descenso en la proporción de melanina es resultado de un exceso de protección frente a la radiación ultravioleta. Por tanto, ésta no penetraría en nuestra piel impidiendo la metabolización de la vitamina D, la cual, necesitamos para



la absorción del calcio y la formación de los huesos. Entonces, ante esta diversidad, los científicos se plantean: ¿cuál es el tono de piel más atractivo para hombres y mujeres?

Según los evolucionistas, los hombres, en general, prefieren un tono de piel más claro con respecto al color dominante de su población. Los investigadores piensan que se trata de un índice de utilidad ya que los hombres tienden a asociar el color oscuro con la vejez. En definitiva, ellos prefieren un color pálido porque indica juventud, es decir, buscan una mujer joven y sana para ser una buena reproductora.

En cambio, las mujeres se decantan por un tono de piel algo más oscuro que el predominante en su población. Al contrario de ellos, las féminas tenderán por un hombre que aparente cierta madurez. Esta condición es indispensable para ellas, porque la experiencia del hombre les otorgaba mayor eficacia en la obtención de recursos.

Tanto la predilección por la edad como por la tonalidad de la piel han quedado recogidas en los resultados de nuestro cuestionario. Como creen los evolucionistas, las mujeres se decantan por hombres de mayor edad y de tonalidad de piel oscura; mientras, ellos anteponen la juventud y el tono claro de piel. **Gráficas N° 8 y 9.**

4.1.5. Me gusta tu color: La ropa.

Los investigadores afirman que el color de maquillaje y la ropa de las mujeres ejercen una atracción sobre los hombres. El estudio de la Universidad de Rochester (Nueva York), realizado por el profesor de psicología Andrew Elliot junto con la investigadora Daniela Niesta, ha revelado que los hombres son más sensibles al color rojo cualquier otro color. Los científicos indican que la apetencia masculina por el color rojo proviene de raíces biológicas, y no del condicionamiento social como siempre se ha creído.

Según los evolucionistas, estas raíces biológicas debemos buscarlas en el comportamiento sexual de nuestros parientes evolutivos más cercanos. Las hembras de los chimpancés o babuinos enrojecen partes de su anatomía en su periodo de ovulación. De esta manera, dirigen una señal a los distintos machos de la manada indicando su receptividad. En cambio, ellas no tienen predilección por ningún color en concreto.



Nuestra encuesta apoya los resultados de Elliot y Niesta, ellos se decantan significativamente en algo más del 50% por el color rojo. Mientras en ellas, aunque parecen tener cierta predilección por los colores oscuros, no destaca ninguno por encima de los demás. **Gráfica N° 10.**



4.2. El secreto de la voz

Nuestra audición se produce de manera parecida a la percepción de visual. Las ondas mecánicas viajan por el aire y entran en nuestro aparato auditivo. Éste transforma la energía mecánica en impulso nervioso. Este impulso, compuesto por señales electroquímicas, llega a la corteza cerebral, donde es interpretado, formándose una imagen acústica del sonido. De esta manera, el cerebro recopila información y decide si una voz puede considerarse atractivo o no.

Al recopilar las diferencias entre hombres y mujeres, observamos que durante la pubertad ellos transforman su voz en grave mientras ellas la mantienen aguda. Además, según las últimas investigaciones, la voz de la mujer también cambia a lo largo del ciclo menstrual. Concretamente, durante la ovulación, ellas hablan con un tono más agudo y alto. Es decir, esta modificación se produce en el periodo de mayor fecundidad de la mujer. Inconscientemente, ellos captarán estos cambios, pudiéndose considerar como un dispositivo de atracción sexual.

En este mismo periodo del ciclo menstrual, ellas van a tener cierta predilección por voces masculinas en el mismo periodo. La mujer interpretará una voz grave como un indicio de buena salud, lo cual, será traducido como mayor probabilidad reproductiva. Cuando la mujer no se encuentra en su época fértil, se sentirá atraída por voces masculinas de tono más agudo. Estas voces corresponden a hombres más tiernos y amables, por tanto, una pareja más propensa para mantener una relación estable.

4.3. La nariz decide.

4.3.1. Aromas.

El olfato puede ser considerado como nuestro sentido más preciso y potente. Posee una particularidad que lo diferencia de los demás, se encuentra conectado directamente con la corteza cerebral. Esto lo convierte en nuestra ventana al exterior más veloz. A través de él podremos decidir si una persona nos resulta repugnante o agradable.

En nuestra piel tenemos varios tipos de glándulas, sebáceas y sudoríparas. Las **glándulas sebáceas** se encarga de sintetizar y secretar sebo, sustancia de composición lipídica cuyo cometido es lubricar y preservar la superficie de nuestra piel. Por otro lado, las **glándulas sudoríparas**, tanto ecrinas como apocrinas secretan sudor. Las **ecrinas** poseen un conducto excretor que vierte directamente a la piel, situándose fundamentalmente en las palmas de las manos, en la plantas de los pies y en la frente. Estas glándulas están presentes desde que nacemos y su sudor es incoloro, inodoro y ácido. En cambio, las glándulas **apocrinas** poseen el conducto de excreción asociado al folículo piloso, distribuyéndose principalmente en axilas, aureolas mamarias e ingle. Su actividad comienza durante la pubertad, ya que se encuentran íntimamente relacionadas con las hormonas



sexuales, y su sudor posee una apariencia turbia, mal olor, alcalinidad y está formado por compuestos nitrogenados y orgánicos. En realidad, este sudor surge con características inodoras pero, al tener cierto carácter básico, los compuestos orgánicos son atacados por las bacterias. Las bacterias fermentarán los productos orgánicos produciendo un olor característico.

Los olores usan el vello con trampolín, el cual, se encarga de difuminarlos. Estos trillones de partículas son detectadas por las células quimiorreceptoras situadas en la pituitaria amarilla de las fosas nasales. Posteriormente, la información recogida es enviada al cerebro, donde estas partículas son interpretadas por su fracción más antigua desde el punto de vista evolutivo. Dicha porción del sistema nervioso central está formada por el sistema límbico y la amígdala. Esta zona del encéfalo conecta directamente las sensaciones con los recuerdos.

Con anterioridad al contacto físico, la pituitaria amarilla ha captado a nuestro alrededor el rastro formado por estas partículas esparcidas por nuestra pareja. O no es cierto que los amantes conocen perfectamente como es el olor corporal de su pareja. Además, el olor se puede considerar como un factor decisivo a la hora de emparejarse. Las últimas investigaciones sobre la materia han demostrado que nuestro olor corporal atesora una información trascendental. Concretamente, porta datos sobre nuestro sistema inmunológico. Los hombres son los encargados de promulgar las peculiaridades de su sistema inmune. Las chicas buscarán chicos con un sistema inmunológico distintos al suyo. De esta manera, tendrán mayor afinidad por hombres que aseguren a sus descendientes un sistema inmunológico heterogéneo, proporcionándole a su progenie una mayor resistencia ciertas enfermedades.

4.3.2. ¿Tenemos un sexto sentido?

Todo no queda en un simple perfume. Actualmente, los científicos conocen dos vías olfativas separadas: olores y feromonas. La vía de olores, analizada anteriormente, entra a través de la pituitaria amarilla. Y por otro lado, la vía de las feromonas es proyectada sobre el órgano vomeronasal, bulbo olfativo secundario, amígdala e hipotálamo. El **órgano de Jacobson**, conocido también como **órgano vomeronasal** es un órgano auxiliar del sentido del olfato encontrado en algunos vertebrados, principalmente en los tetrápodos. Se localiza en el hueso vómer, entre la nariz y la boca. Las neuronas sensoriales pertenecientes a este órgano detectan distintos compuesto químicos, habitualmente moléculas orgánicas de gran tamaño, denominadas feromonas. El término feromona, procede del griego, y significa “llevo excitación”. Se definen como una sustancia química secretada por un individuo al medio externo, con el fin de provocar un comportamiento determinado en otro individuo de la misma u otra especie. La diferencia fundamental entre una hormona cualquiera y una feromona, reside en que esta última transmite mensajes químicos por el aire y las



hormonas por el torrente sanguíneo. Al ser arrastradas por el aire se pueden considerar como señales cuyas principales ventajas radican en su gran alcance y capacidad de sortear obstáculos.



Los científicos no acaban de ponerse de acuerdo sobre el funcionamiento o no del órgano vomeronasal en seres humanos. Los detractores muestran como prueba al minúsculo tamaño con el que aparece en nuestro cuerpo comparado con el volumen hallado en otras especies. Asimismo, en animales parece clara su funcionalidad ya que han sido aisladas multitud de tipos de feromonas. Por otro lado, los seguidores aluden a varias pruebas. Entre ellas se halla en la distribución del vello corporal masculino. Es muy extraño que el hombre se deshiciera del vello de todo su cuerpo excepto el de la cara. Durante la pubertad, los hombres desarrollan la barba y el bigote. Según los científicos evolucionistas, esta zona poblada de vello, tendrá como función diseminar olores y las feromonas con mayor eficacia. Evidentemente, cuando nos besamos, juntamos las bocas, y tanto la barba como el bigote del chico quedan justo bajo la nariz de la fémina a la que está besando, incrementando la eficiencia de estas sustancias químicas.

Como hemos visto, tanto los olores como feromonas, necesitan para una mejor difusión la existencia de vello. Preguntamos a nuestros encuestados sobre sus preferencias. Ellas, a pesar de las modas, son atraídas por chicos con vello, más del 70%. Sin embargo, aproximadamente, el 80% de ellos se inclina por chicas sin nada de vello. Se pone de manifiesto que los hombres son quienes deben exhibirse ante la mujer, proclamando su buen sistema inmune. En cambio, ella ha evolucionado hacia la pérdida de vello corporal para dejar visible su silueta y la tonalidad de su piel.

Gráfica N° 11.

4.4. La inteligencia, el factor sorpresa.

Todos queremos tener una pareja intelectual y con atractivo físico. De la misma manera, nosotros nos esforzamos para intentar ser inteligentes y atractivos. Una persona la podemos considerar atractiva a simple vista, pero después puede parecerse poco inteligente, perdiendo todo su atractivo. La mayoría de los seres humanos tenemos un problema: no consideramos al cerebro como un órgano sexual. Según los evolucionistas, el cerebro nos muestra la inteligencia y, ésta a su vez, el grado de adaptación de una persona. Por ello, tanto mujeres como hombres buscan para relaciones duraderas una pareja inteligente.



Geoffrey Miller, profesor de Psicología de la Universidad de Nuevo México, piensa que el desarrollo de nuestro cerebro fue originado por la selección sexual. Es decir, por la elección de pareja. Según Miller la prehistoria fue una época de juego sexual muy complicada, donde los primeros homínidos estaban sometidos a una competición sexual continua. En su libro “The Mating Mind” (“La Mente Copuladora”), nos explica que ser inteligente, poseer un cerebro desarrollado, era un indicador de buenos genes. Pero, ¿cómo expresaban al exterior nuestros antepasados su inteligencia? Según Miller, aparecieron nuevos instrumentos de seducción, los cuales, promulgaban la creatividad de los individuos. Estos dispositivos son.



➤ **El sentido del humor.** Es un buen indicador de la inteligencia, siendo un factor fundamental en la elección de pareja.

➤ **Expresión artística.** El intelecto también está relacionada con el arte. Tocar algún instrumento, pintar o cantar, marcaría una diferencia con los demás competidores sexuales.

➤ **El lenguaje.** Para el científico estadounidense, tres mil palabras serían suficientes para hacer posible nuestra comunicación, y permitir la supervivencia. Los distintos



idiomas suelen contar con unas sesenta mil palabras. Este excedente de vocabulario, al igual que el pavo real utiliza su cola, lo usamos exhibir nuestra inteligencia. Por ello, el lenguaje es considerada como una forma de selección sexual. Convirtiéndose la conversación en la prueba decisiva para ser aceptados. En ella invertimos gran cantidad de tiempo en historias que cautiven a nuestra pareja. En definitiva, la evolución ha favorecido el lenguaje para seducir y sobrevivir.

Los resultados de nuestro sondeo apoyan las propuestas del profesor Miller. Concretamente, tanto hombres como mujeres valoran en gran medida la expresión oral y el sentido del humor de su posible pareja . **Gráficas N° 12, 13 y 14.**

5. ¿Quién seduce y quién es embrujado?

“Dos tercios de las conquistas observadas por Perper fueron iniciadas por las mujeres. Y aquellas a las que más tarde entrevistó tenían una plena conciencia de haber inducido a una pareja en



potencia a la conversación, rozándola cuidadosamente aquí o allá, estimulándola a avanzar más y más con miradas coquetas, preguntas, cumplidos y bromas.”³

Los resultados de nuestra encuesta fueron contundentes, aproximadamente el 70%, tanto de hombres como de mujeres, admitían que los juegos de seducción eran iniciados por ellas. **Gráfica N° 15.** Según los evolucionistas, la mujer tomó las riendas del cortejo cuando dejó de mostrar su estado de celo. Es decir, cuando los hombres desconocían si las hembras estaban ovulando. Para los investigadores la ovulación silenciosa otorgó a la hembra de la especie humana la capacidad de elegir la pareja, e incluso el momento de elegirla. Según, el evolucionista Timothy Peper, la iniciativa femenina es un reflejo que todas las hembras de mamíferos poseen. Cuando éstas se encuentran en celo buscan activamente a un macho para realizar la cópula. Según Peper, las mujeres seleccionan porque se comportan como un óvulo, una célula única, que espera ser fecundada por el espermatozoide con los mejores características. En cambio, los hombres son menos exigentes y proceden como espermatozoides, células muy numerosas, que pretende encontrar al óvulo, debiendo de demostrar su fortaleza. Este hecho queda representado en las respuestas obtenidas en nuestra investigación. Sólo el 15% de ellos rechazan mantener relaciones sexuales con una desconocida. Mientras ellas se acercan al 80% si un desconocido se lo propone. **Gráfica N° 16.**



La iniciativa femenina queda demostrada por la denominada por los evolucionistas “mirada copulativa”. En ella la mujer expresa toda la fuerza del lenguaje de los ojos. Simplemente, manteniendo la mirada fija a los ojos de él por más de un segundo y luego retirándola, se considera una señal inequívoca de su interés. Además de acompañar la mirada con una sonrisa seductora, ella intentará adoptar posturas que atraigan sus miradas. Por ejemplo, arquear la espalda para mostrar los senos; o cuando están sentadas, cruzar las piernas una y otra vez atrayendo la atención sobre esta parte de su cuerpo; o también, en esta misma posición retraer la rodillas para aparentar menor altura, recordemos la **Gráfica N° 7.**

En cambio, los hombres deben de exhibirse. Ellos, si se encuentran de pie, intentarán aparentar mayor altura y fortaleza, elevando los hombros, arqueando la espalda, adelantando el pecho y retrayendo el abdomen. Para deslumbrarla se introducirá las manos en los bolsillos delanteros del pantalón dejando fuera los pulgares señalando hacia sus genitales. Aun estando

³ FISHER, H. *Anatomía del amor*. Barcelona. Ed. Anagrama.2007.



sentados, buscarán el mismo objetivo, separando las piernas e inclinándose hacia el respaldo de la silla.

6. ¿Qué me ocurre?

6.1. El deseo sexual

Una sutil caricia, una mirada o un beso apasionado pueden prender la llama del deseo sexual. Al percibir un estímulo sexual en nuestro cuerpo se desatará una auténtica carrera de relevos hormonal.

1. Las sensaciones experimentadas son interpretadas por el cerebro y el sistema límbico como un estímulo sexual. A partir de este momento el sistema nervioso tendrá como misión excitar los órganos sexuales.
2. El hipotálamo segregará las hormonas liberadoras que se dirigirán a su vecina la hipófisis.
3. En la hipófisis se provoca a su vez la secreción de la hormona luteinizante (LH), a su vez como de la foliculoestimulante (FSH).
4. Ambas se dirigirán a sus órganos diana, las glándulas suprarrenales y las gónadas. En el varón se provocará la secreción de grandes cantidades de testosterona (hormona masculina) y una pequeña cantidad de estrógenos (hormona femenina). Mientras, en la mujer, también estimulará la segregación de ambas hormonas pero en proporciones inversas. Las glándulas suprarrenales, a su vez, liberarán al torrente sanguíneo una gran cantidad de adrenalina y noradrenalina.
5. Finalmente, se produce una nueva incitación del cerebro, llevada a cabo por la testosterona y los estrógenos, volviendo a iniciar el ciclo.



De esta manera, el deseo ardiente en ambos sexos está unido a la testosterona junto con adrenalina y noradrenalina. Sus consecuencias fisiológicas son aumento del ritmo cardíaco, unas 120 pulsaciones por minuto, elevación de la tensión arterial, mayor producción de eritrocitos para mejorar el tránsito de oxígeno, y la liberación de glúcidos y lípidos para aumentar la capacidad muscular.

6.2. ¿Me he enamorado?

Según la Dra. Helen Fisher, antropóloga de la Universidad de Rutgers (Nueva Jersey), la violenta perturbación emocional llamada enamoramiento podría comenzar con una molécula



denominada feniletilamina (FEA). Esta molécula ha sido estudiada por los doctores Donald F. Klein y Michael Lebowitz, del Instituto Psiquiátrico de Nueva York. Concluyeron que los altos niveles de esta sustancia en el cerebro eran los responsables de los cambios fisiológicos producidos cuando nos enamoramos. Estas modificaciones convierten a los enamorados en seres llenos de vida, es decir, se sienten eufóricos, alegres, no necesitan dormir, se vuelven más cordiales y comunicativos, etc. Esta transformación se debe a la relación de la feniletilamina con la producción de dopamina y noradrenalina. La dopamina es la hormona encargada de proporcionarnos la sensación de bienestar e interviene en la liberación de testosterona. La dopamina es segregada durante experiencias gratificantes, como por ejemplo la alimentación o el sexo. Mientras, la noradrenalina, es sintetizada a partir de la dopamina. Como se explicó anteriormente, está relacionado con el sueño y la motivación. De manera que, altos niveles de esta hormona provocan una aceleración del sistema nervioso vegetativo simpático, traducida en un estado de euforia y falta de apetito. Además, la doctora Fisher ha descubierto la relación entre bajos niveles de serotonina con la obsesión por el ser amado. La serotonina es un neurotransmisor que funciona como tranquilizante cerebral. Si los niveles de esta sustancia son bajos podemos entrar en un estado de ansiedad, ansiedad por el ser amado.

7. Conclusión

El sexo cumple una misión crucial en nuestras vidas, es esencial para la supervivencia de nuestra especie. La evolución nos ha encomendado un importante cometido: transmitir los genes a la siguiente generación. El sexo es el medio, y nosotros como individuos nos vemos obligados a proteger la supervivencia de nuestros genes. La atracción sexual determinará la posibilidad de practicar sexo, por tanto, nuestros cuerpos y comportamiento han evolucionado para ser atractivos. Sin duda alguna, el sexo, la atracción sexual y el amor constituyen una trampa perfecta que la evolución ha puesto en nuestro camino para obligarnos a perpetuarnos.

En este libro, hemos comprobado la veracidad de algunas hipótesis planteadas por psicólogos, biólogos y antropólogos evolucionistas. Según ellos, la mayor parte de lo que nos define como seres humanos, casi el 99% de la evolución humana, se originó cuando éramos cazadores y recolectores de las sabanas. Fue entonces cuando se desarrollaron los fundamentos biológicos de nuestra atracción sexual. Analizando las diferencias biológicas entre hombres y mujeres, las pistas perseguidas por ambos sexos o las estrategias utilizadas para atraer al sexo contrario; hemos constatado que éstas son, realmente, fósiles vivientes que determinan quienes somos y de donde venimos.



8. Bibliografía

ADAMS, A. y colaboradores. *El asombroso cuerpo humano*. Madrid. Ed. Reader's Digest Selecciones.

DAWKINS, R. *El gen egoísta*. Barcelona. Ed. Salvat 1989.

GALA, A. *La pasión turca*. Barcelona. Ed. Planeta.1996.

FISHER, H. *Anatomía del amor*. Barcelona. Ed. Anagrama.2007.

MADRID, M.A. y colaboradores. *Biología y Geología 4º ESO*. Madrid. Ed. Santillana Educación.

MELÉNDEZ, I. y colaboradores. *Biología y Geología 3º ESO*. Madrid. Ed. Santillana Educación.

Fuentes videográficas:

El amor en la prehistoria. Redes. TVE S.A. 2003.

El cerebro tiene sexo. Redes. TVE S.A. 2005.

El secreto de los sexos. Capítulo1: La atracción y Capítulo 2: El amor. BBC. 2005.

La ciencia de la belleza. Redes. TVE S.A. 2004.

La ciencia del sexo. Capítulo 1: El juego de la pareja, Capítulo 2: La sensualidad del sexo, Capítulo 3: La recompensa del juego y Capítulo 4: Tener y conservar. Wall to wall television.1997.

La química del amor. Redes. TVE S.A. 2005.

Sexo y diversidad. Redes. TVE S.A. 2006.

Fuentes virtuales:

<http://es.wikipedia.org/>

http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_sevilla/archivos/revistaense/n18/glandula.pdf

Fotografía:

Alejandro Fajardo Maqueira

Ilustraciones:

Alberto Ramos González

Excepto siluetas de la encuesta:

Siluetas femeninas. Extraídas del experimento realizado en 1993 por el Dr. Devendra Singh. Psicólogo de la Universidad de Texas. EEUU.

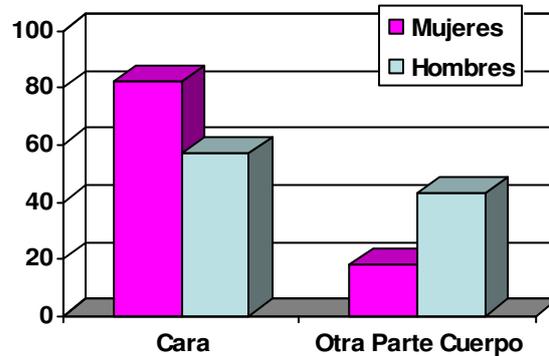
Siluetas masculinas. Miguel Parra Boyero. Profesor dibujo. IES Seritium.



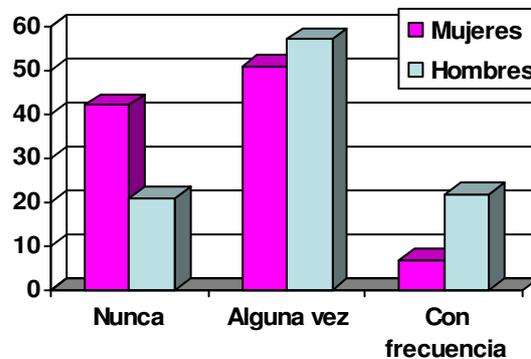
Anexos:

Los anexos están compuestos por los diagramas de barras que sintetizan las respuestas obtenidas en la encuesta. El número de encuestados supera los 600, algo más de 300 de cada sexo, y los resultados aparecen expresados en porcentajes. Debido a la temática del cuestionario, el sondeo se ha realizado a personas mayores de 18 años. De esta manera, nos asegurábamos que los encuestados contaban con un mínimo de experiencia. A continuación aparecerán las preguntas realizadas:

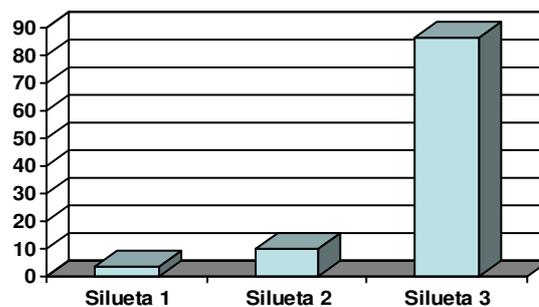
Gráfica N° 1. Cuando conoces por primera vez un/a chico/a ¿en qué te fijas?



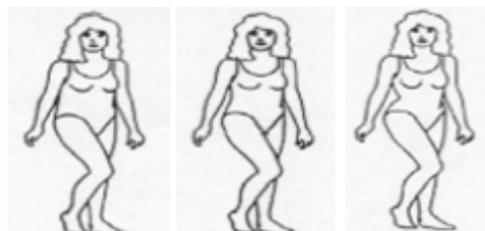
Gráfica N° 2. Al mirar a un/a chico/a desconocido de espaldas, ¿podrías intuir si te gusta?



Gráfica N° 3. Rodea con un círculo la silueta femenina que te parece más atractiva:

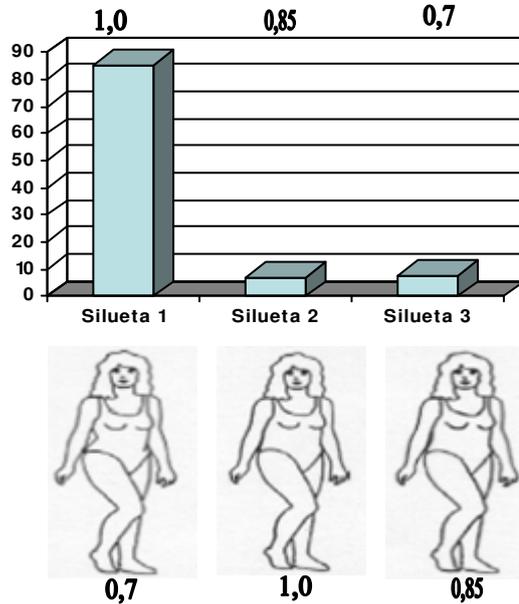


Dibujos de las siluetas.
Experimento realizado
por el Dr. Singh.



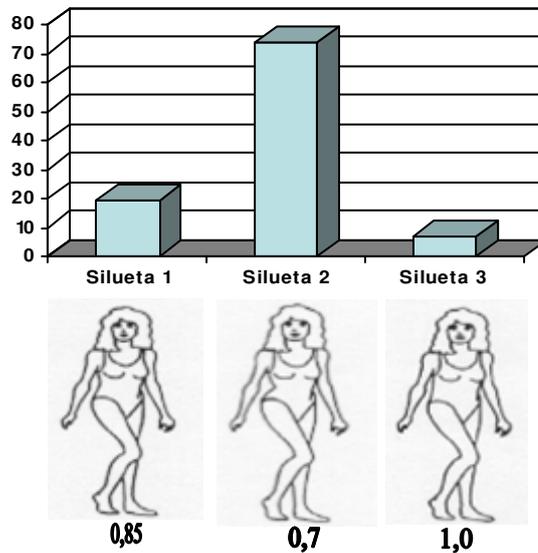


Gráfica N° 4. Rodea con un círculo la silueta femenina que te parece más atractiva:



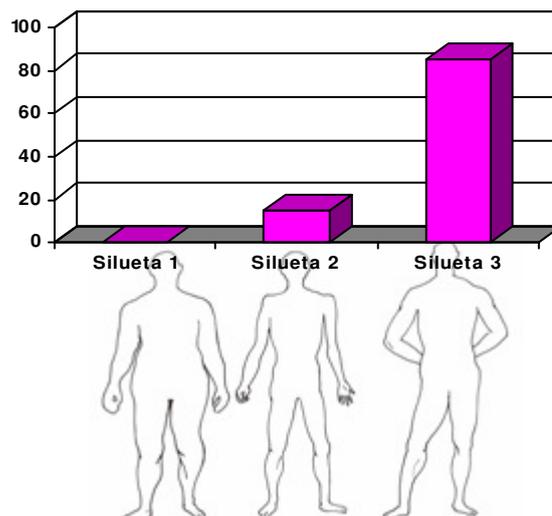
Dibujos de las siluetas.
Experimento realizado
por el Dr. Singh.

Gráfica N° 5. Rodea con un círculo la silueta femenina que te parece más atractiva:



Dibujos de las siluetas.
Experimento realizado
por el Dr. Singh.

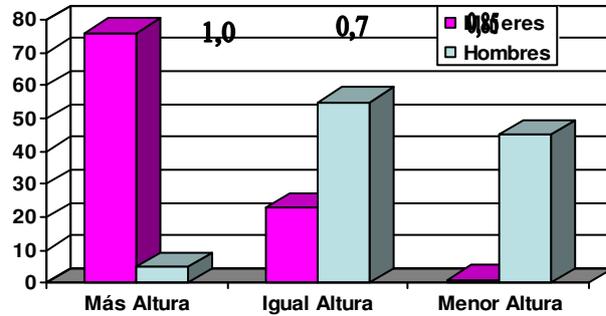
Gráfica N° 6. ¿Qué silueta masculina te parece más atractiva?



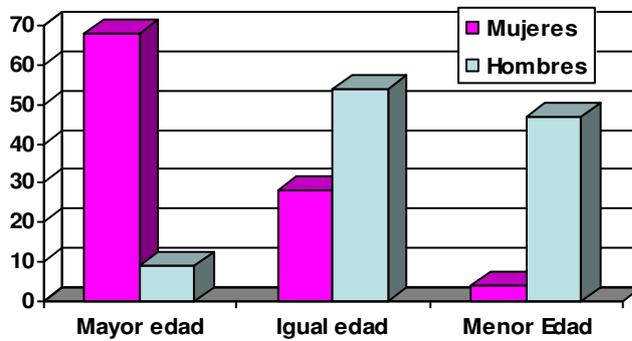
Dibujos de las siluetas.
Realizado por
Miguel Parra Boyero.



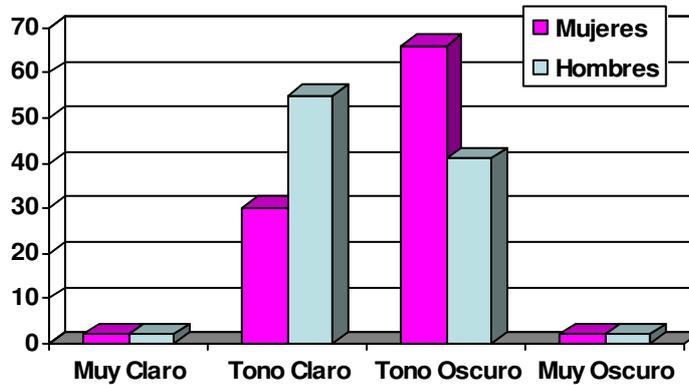
Gráfica N° 7. A la hora de buscar pareja, ¿de qué altura te gustan los chicos/as?



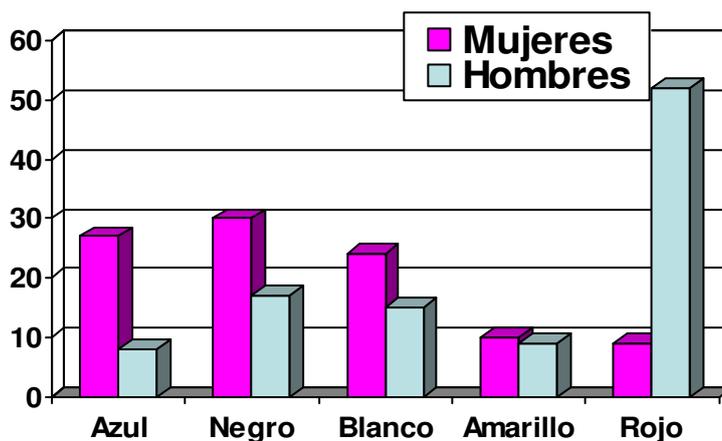
Gráfica N° 8. ¿Cómo prefieres a los chicos/as atendiendo a su edad?



Gráfica N° 9. ¿Cómo prefieres que sea la piel de tu chico/a?

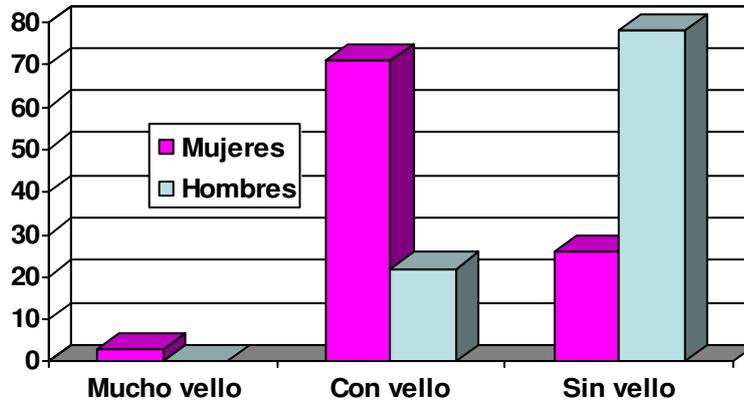


Gráfica N° 10. ¿Con qué color de ropa te parecen más atractivos los chicos/as?

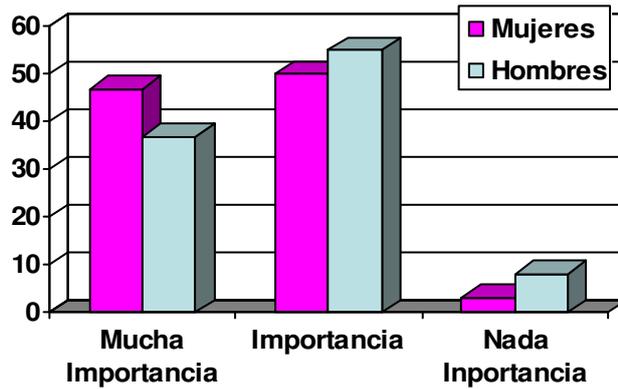




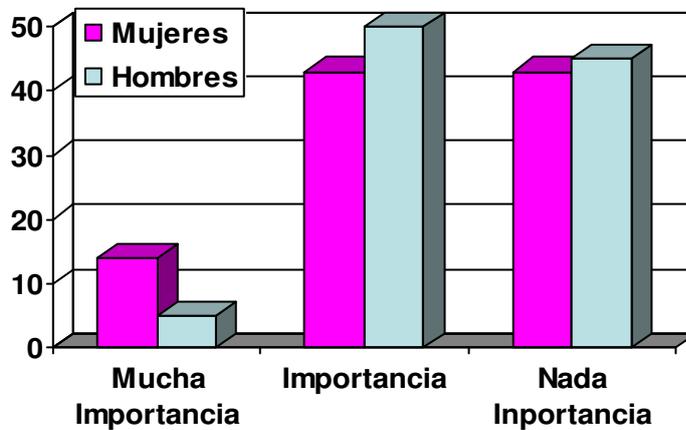
Gráfica N° 11. ¿Cómo te gustan los chicos/as...?



Gráfica N° 12. ¿Valoras en un chico/a su sentido del humor?

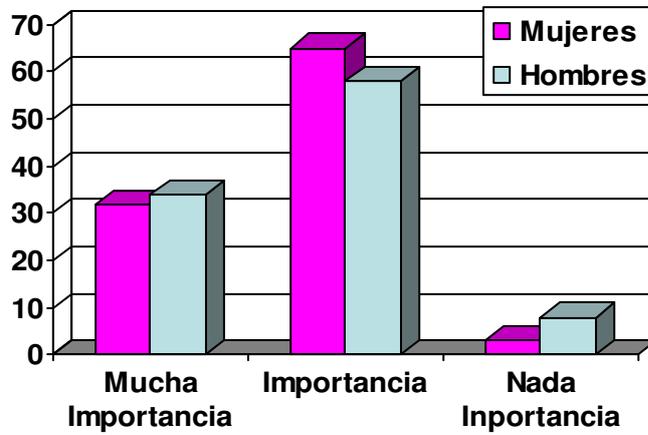


Gráfica N° 13. ¿Valoras en un chico/a sus habilidades artísticas (que sepa tocar algún instrumento musical, que sepa pintar o bailar)?

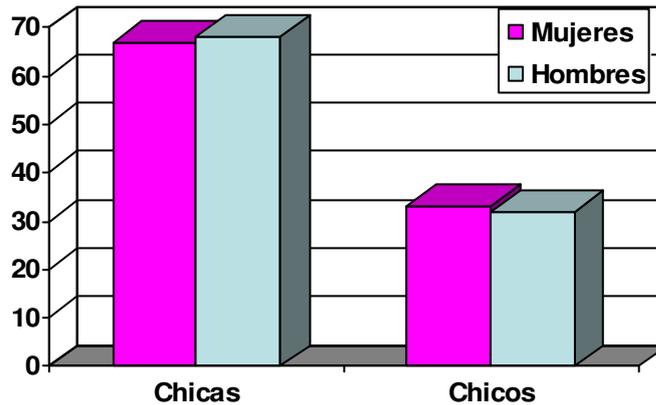




Gráfica N° 14. ¿Valoras en un chico/a su forma de expresarse oralmente?



Gráfica N° 15. ¿Quién crees que comienza, realmente, los juegos de seducción entre un chico y una chica?



Gráfica N° 16. Si te encuentras en una discoteca sola/o y un/a desconocido/a te propone mantener relaciones sexuales, ¿qué le contestarías?

