



HOMO SAPIENS

¿Por qué algunas personas se sienten atraídas por otras de su mismo sexo? Durante más de un siglo, la ciencia propuso respuestas radicalmente distintas. El psicoanálisis buscó la causa en la dinámica familiar; la genética y la neurobiología, en el genoma y en procesos hormonales previos al nacimiento.

Este libro reconstruye ese recorrido con rigor y sin dogma. De las teorías de Bieber y Socarides sobre la crianza, al análisis genómico masivo de Ganna sobre medio millón de personas. Del hallazgo neuroanatómico de LeVay al efecto del orden de nacimiento fraterno de Blanchard.

Reserva también un capítulo a la experiencia de quienes vivieron un trauma en la infancia y sienten que esa historia marcó su relación con la sexualidad: un territorio donde la ciencia del trauma ofrece respuestas reales.

Una herramienta para entender. No para juzgar.

HOMO SAPIENS



CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO HUMANO

HOMO SAPIENS

Origen de la orientación sexual:
un siglo de hipótesis

LA PIETÀ — MICHELANGELO BUONARROTI (1498–1499) · SAN PEDRO, CIUDAD DEL VATICANO

HOMO SAPIENS

Origen de la orientación sexual: un siglo de hipótesis

Juan Pablo González Hollman

Autor

Primera edición

2026

Colombia

© 2026 Juan Pablo González Hollman

Todos los derechos reservados.

Título de la obra:

HOMO SAPIENS — Origen de la orientación sexual: un siglo de hipótesis

Autor:

Juan Pablo González Hollman

País de primera publicación:

República de Colombia

Año de creación y primera publicación:

2026

Naturaleza de la obra:

Obra literaria original de carácter científico, histórico y divulgativo. Incluye selección, compilación, análisis crítico y texto de autoría propia.

RESERVA DE DERECHOS

Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita del autor, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía, el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo públicos, redes digitales, plataformas de streaming, inteligencia artificial generativa o cualquier otro medio de comunicación conocido o por conocer.

CRÉDITOS DE OBRAS VISUALES

Las obras de arte reproducidas en este libro son de dominio público. Su inclusión se realiza con fines educativos, científicos y divulgativos, en los términos del artículo 31 de la Ley 23 de 1982 (Colombia) y el artículo 10bis del Convenio de Berna. Se citan sus autores, fechas y ubicaciones conforme a los estándares académicos internacionales.

Leonardo da Vinci (1452-1519)

Hombre de Vitruvio (c. 1490) · Gallerie dell'Accademia, Venecia

Estudios anatómicos del hombro y cuello (c. 1510-1511) · Royal Collection Trust, Windsor Castle

Vistas del feto en el útero (c. 1510-1513) · Royal Collection Trust, Windsor Castle

Michelangelo Buonarroti (1475-1564)

La Creación de Adán (c. 1508-1512) · Capilla Sixtina, Museos Vaticanos

La Pietà (1498-1499) · Basílica de San Pedro, Ciudad del Vaticano

El Juicio Final (1536-1541) · Capilla Sixtina, Museos Vaticanos

El Esclavo Rebelde (c. 1513-1516) · Museo del Louvre, París

Raffaello Sanzio (1483-1520)

La Escuela de Atenas (1509-1511) · Estancias de Rafael, Museos Vaticanos

Masaccio (1401-1428)

La Expulsión del Paraíso (c. 1425-1428) · Cappella Brancacci, Florencia

National Human Genome Research Institute – NHGRI (2003)

Representación de la doble hélice del ADN · Dominio público, imagen gubernamental federal de EE. UU.

Imagen anatómica de la ubicación del hipotálamo

Corte sagital de espécimen anatómico · Uso educativo, dominio público

Fotografía de embrión humano

Especimen de embarazo ectópico, atribuida a Ed Uthman, MD · Dominio público (CC0)

MARCO LEGAL APLICABLE

Esta obra se acoge a la protección de la Ley 23 de 1982 (Derechos de Autor, Colombia), la Decisión Andina 351 de 1993, el Acuerdo sobre los ADPIC (TRIPS), y el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas, del cual Colombia es Estado signatario desde 1988.

Registro ante la Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA)

Ministerio del Interior — República de Colombia

Obra registrada en el año 2026.

Contacto del autor:

Para solicitudes de permisos, licencias de reproducción o comunicación con el autor, dirigirse por escrito al titular del derecho de autor.

Impreso en Colombia / Printed in Colombia

Índice



A USTEDES, GRANDES MAESTROS

Antecedentes del conocimiento

LEONARDO DA VINCI

Pintor, escultor, anatomista, ingeniero · Vinci, 1452 – Amboise, 1519

MICHELANGELO BUONARROTI

Escultor, pintor, arquitecto, poeta · Caprese, 1475 – Roma, 1564

RAFFAELLO SANZIO

Pintor, arquitecto · Urbino, 1483 – Roma, 1520

MASACCIO

Pintor · San Giovanni Valdarno, 1401 – Roma, 1428

Gratitud.

Por vuestras obras.

*Con este compendio
entrego, pues, nuevamente el mensaje
que vosotros, antes de mí, disteis a la humanidad
en códigos.*

*En proporciones geométricas perfectas.
En arte.*

*Que hace que nuestras neuronas se conecten
con la coherencia debida
para poder comprender.*



GRATITUD, GRANDES MAESTROS



Prólogo

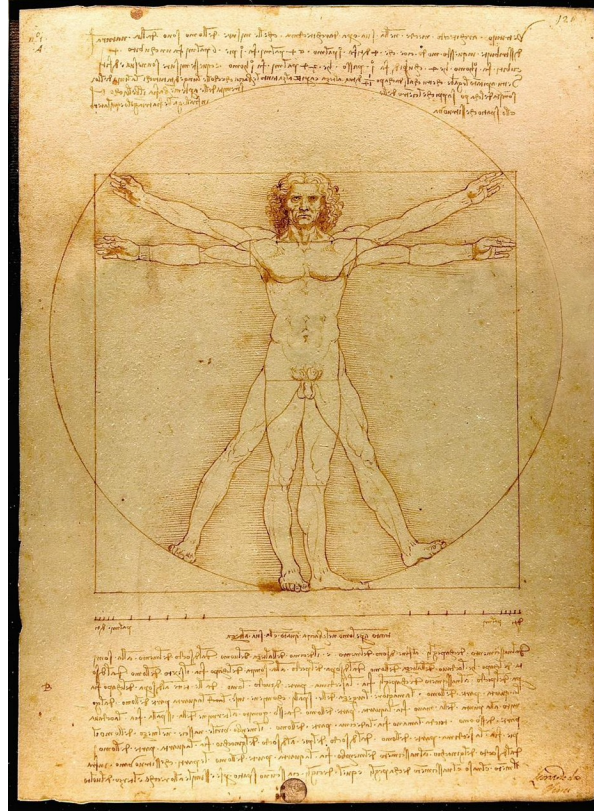
Hay preguntas que una civilización tarda siglos en formularse con honestidad. La pregunta sobre el origen del deseo humano es una de ellas. No porque la respuesta sea sencilla —no lo es—, sino porque el miedo a la respuesta ha sido, durante demasiado tiempo, más poderoso que la curiosidad. Este libro existe para cambiar eso.

Lo que el lector tiene en sus manos no es un manifiesto ni una condena. Es una reconstrucción: la historia de cómo la ciencia intentó, durante más de cien años, explicar por qué algunas personas sienten atracción hacia otras de su mismo sexo. Una historia en la que hubo errores honestos, hipótesis atrevidas que no resistieron la evidencia, y hallazgos que sí lo hicieron. Una historia que todavía no ha terminado.

El Hombre de Vitruvio —que abre esta obra— es la imagen perfecta para lo que queremos decir. Leonardo da Vinci lo dibujó en 1490 como una demostración de que el cuerpo humano contiene sus propias proporciones, sus propias reglas, su propia geometría interna. No necesita ser medido desde afuera para tener sentido. Ya lo tiene.

Las manos de la Creación de Adán, de Miguel Ángel, dicen otra cosa, igualmente verdadera: que somos seres en contacto, cuya identidad no existe en el vacío sino en el vínculo con los demás. La tensión entre esas dos imágenes —la geometría interna del individuo y el contacto que lo define hacia afuera— recorre cada capítulo de este libro.

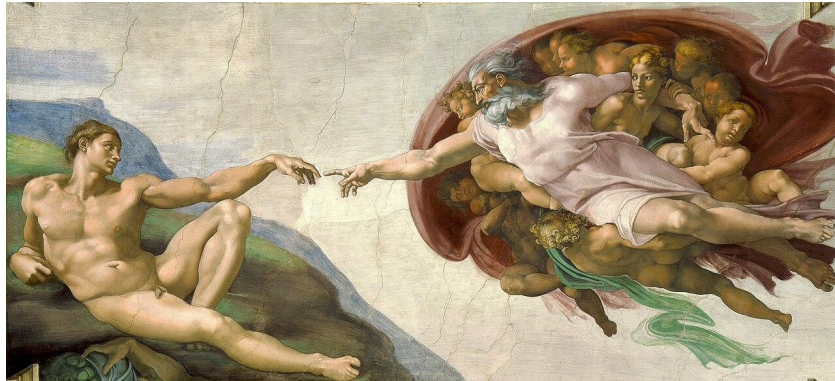
No se le pide al lector que llegue con una conclusión ya formada. Se le pide, solamente, que lea con la misma honestidad con que se ha intentado escribir. El conocimiento no amenaza a quien está dispuesto a encontrarlo. Y conocerse, en cualquier aspecto de la propia humanidad, es siempre el primer acto de libertad.



Hombre de Vitruvio — Leonardo da Vinci (c. 1490)

El dibujo original en tinta y acuarela sobre papel, conservado en las Gallerie dell'Accademia, Venecia. Representa la idealización de las proporciones del cuerpo humano según el arquitecto romano Vitruvio, y fue usado por Da Vinci para estudiar anatomía.

Fuente: Dominio público — Wikimedia Commons / Gallerie dell'Accademia, Venecia



La Creación de Adán (detalle de las manos) — Miguel Ángel (c. 1512)

Fresco en el techo de la Capilla Sixtina, Ciudad del Vaticano. El detalle de las manos del Creador y de Adán es una de las imágenes más reconocidas de la historia del arte occidental.

Fuente: Dominio público — Wikimedia Commons / Museos Vaticanos

Nota al lector

Este libro reconstruye, en orden cronológico, las principales hipótesis que la ciencia ha propuesto para explicar el origen de la orientación sexual humana, con énfasis en la

homosexualidad. No parte de una conclusión moral sobre si la homosexualidad es buena, mala, deseable o indeseable. Su único propósito es exponer qué se ha investigado, qué encontraron esas investigaciones, por qué algunas hipótesis fueron abandonadas y cuáles cuentan hoy con mayor respaldo empírico.

El lector encontrará nombres propios, años de publicación y las revistas científicas correspondientes, de modo que cada afirmación pueda ser verificada de forma independiente. Al final del libro se incluye una bibliografía con las referencias completas.

Introducción



La Escuela de Atenas — Rafael Sanzio (1509-1511)

Fresco en las Estancias del Vaticano. Platón y Aristóteles caminan al centro, rodeados de los más grandes pensadores de la antigüedad. Rafael incluyó el rostro de Leonardo da Vinci como Platón y el de Miguel Ángel como Heráclito. La imagen más perfecta del ideal renacentista: el conocimiento como conversación libre entre mentes curiosas.

Fuente: Dominio público — Museos Vaticanos, Ciudad del Vaticano

Durante más de un siglo, la pregunta de por qué algunas personas se sienten atraídas por otras de su mismo sexo ha recibido respuestas muy distintas según la época y la disciplina que la formulara. El psicoanálisis buscó la causa en la dinámica familiar de la primera infancia. La psiquiatría conductual buscó condicionamientos aprendidos. La genética y la endocrinología buscaron, más tarde, variantes heredadas y procesos hormonales prenatales. Cada una de estas corrientes generó estudios, debates y, en algunos casos, tratamientos clínicos dirigidos a modificar la orientación sexual de las personas.

Lo que distingue a estas hipótesis no es solo su contenido, sino su destino: algunas fueron sometidas a prueba y no resistieron el escrutinio metodológico posterior; otras acumularon evidencia consistente con el paso de las décadas. Comprender ese recorrido —y por qué la comunidad científica se movió de un punto a otro— es el objetivo de este libro.

Capítulo 1. Las primeras teorías: la familia como causa

Las primeras explicaciones sistemáticas sobre el origen de la homosexualidad provinieron del psicoanálisis. Sigmund Freud, en sus Tres ensayos de teoría sexual (1905), situó el origen de las particularidades sexuales en los conflictos de la libido infantil, una energía que, según su teoría, se manifestaba desde los primeros años de vida y podía orientarse hacia distintos objetos según cómo se resolvieran esos conflictos.

Otto Fenichel (1946) formuló el problema en términos más directos: se preguntó qué llevaba a un hombre a excluir la posibilidad de elegir como objeto sexual a una mujer. Sandor Rado, en los años cuarenta, propuso que la homosexualidad era en realidad una fobia hacia el sexo opuesto, lo que la volvía, en su esquema, tratable con las mismas técnicas usadas para otras fobias.

El estudio de Irving Bieber (1962)



El trabajo más citado de esta corriente fue el de Irving Bieber, realizado junto con 27 psicoanalistas de Nueva York. El equipo recopiló 206 cuestionarios sobre 106 pacientes homosexuales y 100 heterosexuales, todos ellos personas que ya estaban en tratamiento psicoanalítico. Su conclusión fue que los hombres homosexuales habían tenido, con mayor frecuencia, un padre hostil y distante y una madre cercana, íntima y dominante, que asumía

la autoridad y humillaba al padre. A partir de ahí, Bieber sostuvo que la orientación homosexual era una adaptación neurótica derivada de esa dinámica familiar.

Charles Socarides y la teoría preedípica



Charles Socarides llegó a una conclusión similar por una vía distinta. Para él, la causa estaba en una falla muy temprana del desarrollo: una incapacidad para completar la separación psicológica entre la madre y el hijo (lo que llamó la fase pre-edípica), producto de la combinación entre una madre dominante y un padre que se negaba a ejercer su rol. Socarides describió la homosexualidad masculina como una adaptación neurótica abordable en terapia, y dedicó buena parte de su carrera a tratar de revertirla en sus pacientes.

Estas teorías compartían tres rasgos: situaban la causa en la crianza, consideraban la homosexualidad un trastorno y, a partir de ese diagnóstico, ofrecían un tratamiento dirigido a modificarla. Durante varias décadas fueron la explicación dominante en la psiquiatría occidental.

Capítulo 2. La hipótesis del abuso infantil



La Pietà — Miguel Ángel (1498-1499)

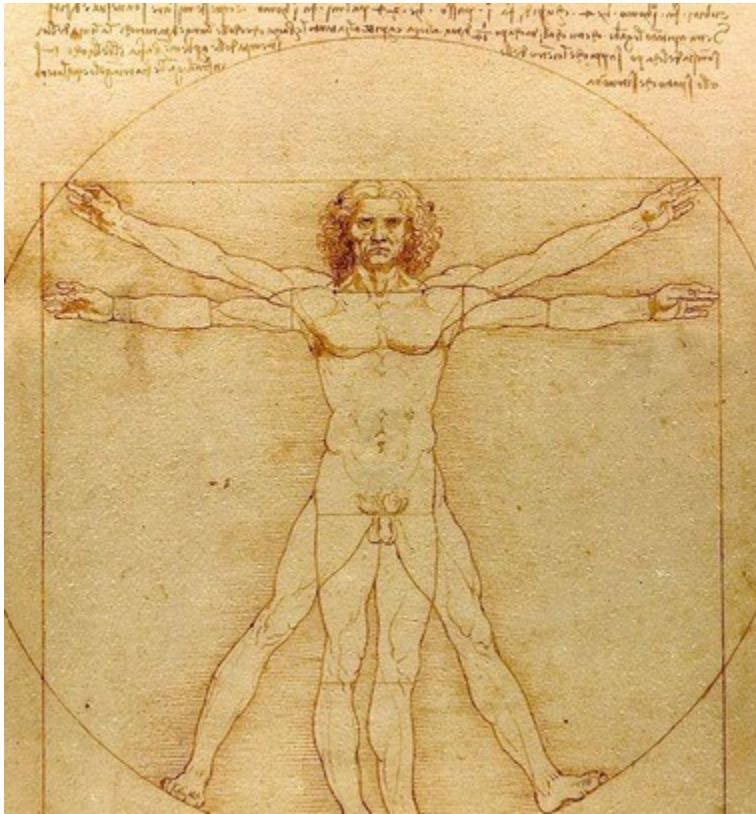
Mármol de Carrara. Basílica de San Pedro, Ciudad del Vaticano. Una madre sostiene el cuerpo de su hijo. Ninguna obra en la historia del arte occidental expresa con mayor precisión la intersección entre vulnerabilidad, sufrimiento y protección — los temas que este capítulo examina desde la evidencia clínica.

Fuente: Dominio público — Basílica de San Pedro, Ciudad del Vaticano

En paralelo a las teorías familiares surgió otra línea de pensamiento, más conductual, que buscaba el origen de la homosexualidad en experiencias puntuales de la infancia: estimulación temprana, seducción por parte de un adulto o un par, o abuso sexual. La idea de fondo era que una experiencia sexual prematura podía fijar el deseo hacia el mismo sexo antes de que el patrón heterosexual se consolidara.

Esta hipótesis sí generó datos. Diversos estudios retrospectivos, basados en encuestas a personas adultas, encontraron que los hombres y mujeres no heterosexuales reportan, en promedio, tasas más altas de abuso sexual en la infancia que las personas heterosexuales (Moral, 2007; Wells et al., citado en Dube et al., 2005). Un análisis posterior encontró que el abuso sexual infantil estaba más asociado a la orientación homosexual que otras formas de maltrato no sexual, sobre todo en hombres.

Por qué esa correlación no demuestra una causa



Que dos variables aparezcan asociadas en una encuesta no prueba que una cause la otra, y este es precisamente el punto donde la hipótesis del abuso se volvió metodológicamente débil. Existen al menos tres problemas reconocidos en la propia literatura especializada:

Primero, son estudios retrospectivos: se le pregunta a un adulto qué le pasó hace veinte o treinta años, y la memoria autobiográfica sobre la infancia es notoriamente reconstructiva, no un registro fiel de los hechos. Segundo, la dirección de la causalidad puede ser la inversa de la que se asume: la investigación sobre conducta infantil no conforme con el género (Moral, 2003) muestra que los niños y niñas que de pequeños ya se apartaban de los patrones de género esperados tienen, en promedio, mayor probabilidad de identificarse como homosexuales de adultos; y esos mismos niños, por ser percibidos como distintos, son también un blanco más frecuente de abuso por parte de adultos con intenciones predatorias. La orientación no nacería del abuso: ambas cosas podrían tener un antecedente común. Tercero, la inmensa mayoría de los sobrevivientes de abuso sexual infantil se identifican como heterosexuales de adultos, y la inmensa mayoría de las personas homosexuales no reportan haber sido abusadas; si el abuso causara la homosexualidad de forma directa, se esperaría una correspondencia mucho más estrecha entre ambas variables que la que muestran los datos.

Esta misma lógica se aplica a las teorías de Bieber y Socarides: ambos estudiaron exclusivamente a pacientes que ya estaban en terapia psicoanalítica, sin comparar con personas homosexuales que nunca habían buscado tratamiento. Esa muestra estaba

sesgada de partida, porque las personas con mayor malestar psicológico —fuera cual fuera su orientación— son precisamente las que llegan al consultorio. Generalizar sus hallazgos a toda la población homosexual era, según las críticas metodológicas posteriores, un error de muestreo básico.

Capítulo 3. La caída de las teorías causales



La Expulsión del Paraíso — Masaccio (c. 1425-1428)

Fresco en la Capilla Brancacci, Florencia. Imagen comparativa antes y después de la restauración de 1988. Adán y Eva abandonan el Edén bajo la espada del ángel. Esta pintura marca el inicio de la modernidad en el arte occidental: por primera vez los cuerpos pesan, el dolor es real, la pérdida es irreversible. Una metáfora exacta del momento en que las teorías causales clásicas tuvieron que abandonar el terreno que habían ocupado durante décadas.

Fuente: Dominio público — Cappella Brancacci, Santa Maria del Carmine, Florencia

El primer golpe serio a las teorías psicoanalíticas no vino de la genética, sino de un diseño experimental mucho más simple. En 1957, la psicóloga Evelyn Hooker comparó a un grupo de hombres homosexuales con un grupo de hombres heterosexuales, equiparados en edad, educación e inteligencia, ninguno de los cuales estaba en tratamiento psiquiátrico. Sometió los resultados de pruebas de personalidad a evaluadores externos, sin decirles a qué grupo pertenecía cada participante. Los evaluadores no pudieron distinguir un grupo del otro: no había diferencias detectables en el ajuste psicológico general. El estudio de Hooker fue decisivo porque, por primera vez, comparaba a personas homosexuales no clínicas con un grupo control adecuado, algo que Bieber y Socarides nunca habían hecho.

Durante los años sesenta, psiquiatras como Judd Marmor se sumaron a este cuestionamiento de la base científica de la patologización. La presión llegó a su punto culminante en la convención de la Asociación Estadounidense de Psiquiatría (APA) de 1970, cuando activistas del incipiente movimiento de liberación homosexual irrumpieron en el evento. Tres años más tarde, en 1973, la APA retiró la homosexualidad de la segunda edición de su Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-II), decisión que sus propios responsables justificaron señalando que las clasificaciones anteriores se habían apoyado en teorías psicológicas sin respaldo empírico suficiente.

La Organización Mundial de la Salud tardó diecisiete años más en dar el mismo paso a nivel internacional, debido a la falta de consenso entre los distintos países miembro. El 17 de mayo de 1990, la homosexualidad fue excluida de la Clasificación Internacional de Enfermedades, y la décima edición de ese documento (CIE-10) la eliminó por completo de sus páginas.

Es importante notar que estos cambios no se debieron a presión política exclusivamente: estuvieron acompañados —y en buena medida motivados— por la acumulación de evidencia empírica que contradecía las hipótesis causales originales, comenzando por el trabajo de Hooker y siguiendo por los estudios genéticos y biológicos que se describen en los capítulos siguientes.

Capítulo 4. El intento de “curar”: la terapia de conversión



El Juicio Final — Miguel Ángel (1536-1541)

Fresco en el altar de la Capilla Sixtina, Ciudad del Vaticano. La obra más monumental del Renacimiento tardío: centenares de figuras en torno a Cristo que juzga, separa y condena. Miguel Ángel tenía 61 años cuando lo terminó y retrató a sus

enemigos entre los condenados. Es la imagen del poder absoluto de decidir quién merece ser salvado — la misma lógica que sustentó durante décadas las terapias de conversión.

Fuente: Dominio público — Capilla Sixtina, Museos Vaticanos

Mientras la psiquiatría académica abandonaba las teorías causales clásicas, una parte de la profesión —y numerosos grupos religiosos— continuó ofreciendo tratamientos dirigidos a cambiar la orientación sexual, conocidos como terapia reparativa o terapia de conversión. Psiquiatras como Edmund Bergler, Samuel Hadden, Irving Bieber, Charles Socarides y, más adelante, Joseph Nicolosi, defendieron distintas variantes de estas técnicas conductuales y psicoanalíticas.

El estudio de Spitzer (2001-2003) y su retractación



El episodio más relevante de este debate involucra a Robert Spitzer, uno de los psiquiatras que en 1973 había sido decisivo para retirar la homosexualidad del DSM. Tres décadas después, Spitzer entrevistó a 200 personas que habían pasado por terapia de conversión y publicó, en 2003, un estudio según el cual una parte de ellas reportaba haber logrado cierto cambio en su orientación. El trabajo fue recibido con fuertes críticas metodológicas desde el principio: se basaba enteramente en lo que los participantes recordaban haber sentido años atrás, sin ninguna forma de verificar si ese cambio reportado era real, y la muestra provenía de personas reclutadas a través de organizaciones religiosas con interés directo en demostrar que la terapia funcionaba.

En 2012, ya retirado, Spitzer escribió una carta a la revista *Archives of Sexual Behavior* — donde se había publicado el estudio original— retractándose públicamente de sus conclusiones. Reconoció que no había manera de comprobar la validez de los relatos de cambio que había recogido, y declaró sentirse en deuda con la comunidad homosexual por las afirmaciones no probadas que su estudio había permitido sostener durante casi una década. Calificó ese episodio como el único arrepentimiento profesional de toda su carrera.

Semanas después de esa retractación, la Organización Panamericana de la Salud —oficina regional de la Organización Mundial de la Salud— publicó un informe donde calificaba a las terapias de conversión como una amenaza seria para la salud y el bienestar de las personas que las atraviesan. La literatura clínica posterior asocia estas prácticas con mayor aislamiento social, ansiedad, depresión y riesgo de suicidio, particularmente cuando se aplican a menores de edad. Por esa razón, numerosas asociaciones profesionales de psicología y psiquiatría se oponen hoy a su uso, y diversos países y estados las han prohibido por ley para menores.

Capítulo 5. La evidencia genética

Mientras las teorías causales basadas en la crianza perdían sustento, otra línea de investigación, iniciada en los años noventa, comenzó a acumular evidencia en la dirección opuesta: la genética conductual.

Estudios de gemelos





Estudios anatómicos del hombro y cuello — Leonardo da Vinci (c. 1510-1511)

Tinta sobre papel. Colección Real, Windsor Castle. Leonardo diseccionó más de 30 cadáveres humanos para entender la maquinaria interior del cuerpo. Sus cuadernos de anatomía anticiparon descubrimientos que la ciencia formal no confirmaría hasta siglos después. Son el antecedente directo de la investigación biológica moderna y representan el mismo impulso que llevó a los investigadores del siglo XX a buscar las bases físicas de la orientación sexual.

Fuente: Dominio público — Royal Collection Trust, Windsor Castle

J. Michael Bailey y Richard Pillard publicaron en 1991 y 1993 una serie de estudios de gemelos que mostraron una concordancia más alta para la orientación homosexual entre gemelos monocigóticos (idénticos, que comparten el cien por ciento de su material genético) que entre gemelos dicigóticos (mellizos, que comparten en promedio la mitad). Esa diferencia es la señal clásica de un componente hereditario en cualquier rasgo humano, y los estudios posteriores de gemelos han situado la heredabilidad de la orientación sexual en un rango similar al de otros rasgos de personalidad, alrededor del 30-40%.



Doble hélice del ADN — Estructura molecular

Representación tridimensional del ADN. Cada variante genética asociada al comportamiento sexual (identificada en el estudio GWAS de Ganna et al., 2019) es un cambio en un único nucleótido (SNP) en algún punto de esta cadena de 3.000 millones de pares de bases.

Fuente: National Human Genome Research Institute (NHGRI) — Dominio público

La búsqueda de genes específicos: de Xq28 al GWAS de 2019



En 1993, Dean Hamer y su equipo identificaron una posible vinculación entre la homosexualidad masculina y una región del cromosoma X conocida como Xq28, basándose en patrones de recurrencia familiar. El hallazgo tuvo una replicación mixta en estudios posteriores, lo que generó dudas sobre su solidez, pero abrió la puerta a una búsqueda genética más sistemática.

Esa búsqueda culminó en 2019 con el estudio de Andrea Ganna y un amplio equipo internacional, publicado en la revista *Science*. Es, hasta la fecha, el análisis genético más grande jamás realizado sobre el comportamiento sexual humano: casi 500.000 genomas, provenientes del Biobanco del Reino Unido y de la empresa de pruebas genéticas 23andMe. El resultado fue inequívoco en un sentido y matizado en otro: no existe un único “gen gay” que determine la orientación sexual, pero sí se identificaron cinco variantes genéticas, distribuidas en distintos cromosomas y vinculadas a los sistemas reproductivo, endocrino y olfativo, cada una de las cuales contribuye con un efecto pequeño. En conjunto, los factores

genéticos identificados explican entre un 8% y un 25% de la variación en el comportamiento sexual con personas del mismo sexo.

La socióloga Melinda Mills, en el comentario que acompañó la publicación del estudio en Science, advirtió contra la tentación de usar estos resultados para predecir, intervenir o pretender curar la conducta sexual de una persona, algo que los propios autores del estudio calificaron como completamente imposible a partir de sus datos. El mensaje central del estudio de Ganna no es que la orientación sexual sea puramente genética, sino que —como ocurre con la mayoría de los rasgos de comportamiento humano— resulta de la interacción entre múltiples genes y el ambiente, sin que ningún gen aislado determine el resultado.

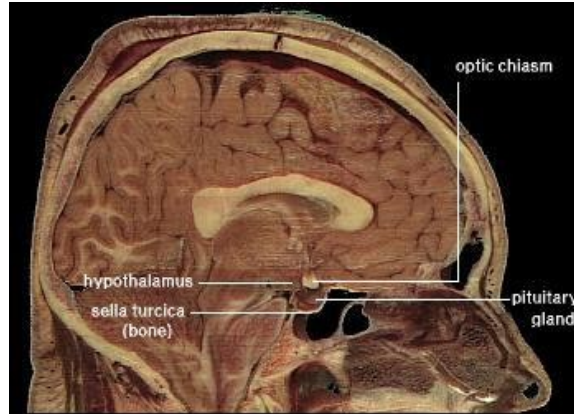
Capítulo 6. Hormonas prenatales y neuroanatomía

Una tercera línea de evidencia biológica proviene del estudio del cerebro y del entorno hormonal antes del nacimiento.

El hipotálamo: el hallazgo de LeVay



En 1991, el neurocientífico Simon LeVay publicó en Science un estudio post mortem sobre el tercer núcleo intersticial del hipotálamo anterior (INAH-3), una región relacionada con la conducta sexual masculina, cuyo tamaño mayor en varones había sido descrito previamente por Roger Gorski a partir de estudios en ratas. LeVay encontró que este núcleo era, en promedio, más del doble de grande en hombres heterosexuales que en mujeres, y que en hombres homosexuales su tamaño era indistinguible del de las mujeres. El propio LeVay reconoció en su publicación que la interpretación de ese hallazgo era en parte especulativa, ya que no podía determinarse si la diferencia anatómica era la causa de la orientación sexual o una de sus consecuencias. Estudios posteriores, como el de William Byne y su equipo (2001), corroboraron en líneas generales la diferencia de tamaño, aunque con matices sobre su magnitud.



Hipotálamo humano — Corte sagital de un espécimen anatómico real

Fotografía de un corte sagital de cabeza humana, con el hipotálamo señalado entre el quiasma óptico (arriba) y la glándula pituitaria (abajo), justo sobre la silla turcica del hueso esfenoides. El INAH-3 —tercer núcleo intersticial del hipotálamo anterior, objeto del estudio de LeVay (1991)— se localiza en esta misma región.

Fuente: Fotografía de espécimen anatómico, uso educativo — dominio público

El efecto del orden de nacimiento fraterno



Uno de los hallazgos más replicados en este campo es el llamado efecto del orden de nacimiento fraterno, documentado de forma extensa por Ray Blanchard y Anthony Bogaert desde 1996. Según estas investigaciones, cada hermano mayor (varón) que tiene un hombre incrementa la probabilidad de que ese hombre se desarrolle con una orientación homosexual entre un 28% y un 48%, un efecto que no aparece con hermanas mayores ni con hermanos menores. La hipótesis biológica que lo explicaría es inmunológica: con cada embarazo de un feto masculino, el sistema inmune de la madre podría generar anticuerpos contra proteínas codificadas en el cromosoma Y (se ha propuesto como candidata la proteína NLGN4Y); en embarazos masculinos posteriores, esos anticuerpos cruzarían la placenta y afectarían sutilmente la diferenciación sexual del cerebro fetal, sin alterar los genitales. Este efecto se ha replicado en múltiples muestras independientes y es, según la propia literatura especializada, el predictor demográfico más consistente de la orientación sexual masculina identificado hasta hoy.



El feto en el útero — Leonardo da Vinci (c. 1510-1513)

Dibujo a tinta, sanguina y acuarela. Colección Real, Windsor Castle. Leonardo fue el primero en dibujar el feto humano con precisión científica real, superando siglos de representaciones erróneas. Este dibujo, contemporáneo de los estudios de Blanchard, ilustra exactamente el período gestacional en que —según la hipótesis inmunológica— ocurriría la diferenciación sexual del cerebro fetal.

Fuente: Dominio público — Royal Collection Trust, Windsor Castle

Capítulo 7. El trauma y la sexualidad adulta: repetición, confusión y sanación



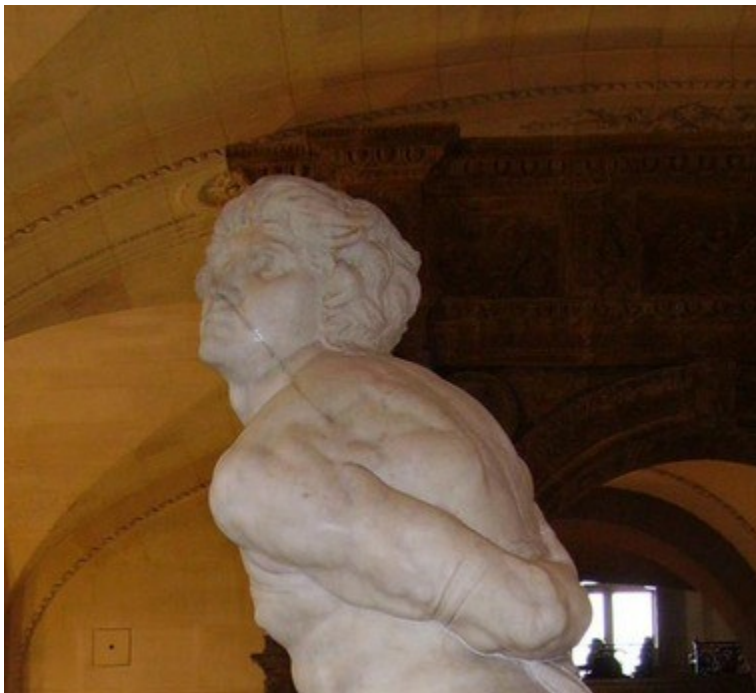
El Esclavo Rebelde — Miguel Ángel (c. 1513-1516)

Mármol. Museo del Louvre, París. Encargada originalmente para la tumba del Papa Julio II, la figura lucha por liberarse de la roca que la aprisiona — o quizás de sus propias ataduras. Miguel Ángel la dejó intencionalmente sin terminar. Es la metáfora más exacta de lo que la psicología del trauma describe: algo que quedó atrapado adentro, que pugna por salir, y cuya liberación requiere un trabajo lento, difícil y muchas veces incompleto.

Fuente: Dominio público — Museo del Louvre, París

Los capítulos anteriores respondieron una pregunta de población: qué explica que, en conjunto, unas personas se identifiquen como homosexuales y otras como heterosexuales. Este capítulo responde una pregunta distinta, igualmente legítima: qué le ocurre a la relación de una persona concreta con su propia sexualidad después de haber sufrido abuso sexual en la infancia. Son preguntas que conviene no confundir, pero ambas merecen una respuesta seria.

La compulsión a la repetición



Sigmund Freud describió en 1920, en *Más allá del principio del placer*, un fenómeno que observó en sus pacientes traumatizados: la tendencia a repetir, de forma inconsciente y sin reconocerlo, situaciones que recrean el trauma original, como si la psique intentara dominar algo que en su momento no pudo procesar. A esto se le llama compulsión a la repetición. Laplanche y Pontalis precisaron más tarde que no es la persona quien queda fijada al trauma, sino el trauma el que queda alojado en la persona, y por eso vuelve a manifestarse aunque haya pasado mucho tiempo.

La psicóloga Sandra Baita (2020), especializada en trauma complejo, llama a esto reescenificación traumática: muchas personas, sin saberlo, terminan recreando en sus relaciones adultas un patrón parecido al de su abuso. No se trata de una elección consciente ni de un defecto de carácter, sino de una estrategia de supervivencia que en su momento ayudó a sobrellevar lo insoportable y que, con el tiempo, se vuelve fuente de sufrimiento. Baita subraya que estas estrategias —incluida la identificación con quien causó el daño— no

deben ser tratadas por los terapeutas como algo vergonzoso, sino como intentos legítimos de preservar la propia cordura en una situación en la que la traición vino precisamente de quien debía proteger.

Lo que la evidencia clínica documenta sobre el abuso y la sexualidad adulta



La literatura clínica sobre abuso sexual infantil (Echeburúa y Guerricaechevarría, 2009; Intebi, 2011) documenta con consistencia una serie de secuelas en la vida sexual adulta de los supervivientes: comportamiento sexual compulsivo o hipersexualizado, evitación e inhibición sexual, dificultad para distinguir entre control, deseo y conexión auténtica, disociación durante la intimidad, y lo que esta literatura agrupa bajo el término genérico de “problemas de identidad sexual”: una relación confusa, ansiosa o dolorosa con la propia sexualidad. La psicóloga Jennifer Freyd, con su teoría del trauma de la traición (betrayal trauma theory), añade que cuando el agresor es además una figura de cuidado, la víctima puede desarrollar mecanismos de disociación o bloqueo de los recuerdos para preservar el vínculo y poder sobrevivir, lo que complica todavía más, años después, el trabajo terapéutico sobre esa historia.

Es importante leer esta evidencia con precisión. Lo que está documentado es que el abuso puede dejar una relación dañada, confusa o dolorosa con la propia sexualidad, manifestada en formas muy distintas según la persona: hipersexualidad, evitación, dificultad para la intimidad, ansiedad. No está documentado, en cambio, que esa relación dañada se resuelva siempre en una misma dirección, ni que el abuso opere como un mecanismo que produce de forma predecible una orientación sexual determinada. La propia naturaleza de la compulsión a la repetición —reproducir el patrón del trauma— sería, si acaso, un argumento a favor de que la atracción de fondo de la persona seguiría siendo la que tenía antes del abuso, y que es el patrón relacional, no la orientación, lo que tiende a repetirse.

Una distinción que conviene no perder: víctima no es sinónimo de agresor



Existe una línea de investigación distinta, sobre el llamado ciclo de víctima a victimario, que estudia por qué algunas personas que sufrieron abuso en su infancia llegan después a abusar de otros. Esta es una pregunta sobre el riesgo de cometer abuso —vinculada a la pedofilia como interés parafílico hacia menores—, no sobre la orientación sexual de un adulto hacia otros adultos. Son dos fenómenos clínicamente distintos, y la evidencia científica disponible, incluida la posición pública de asociaciones como la American Psychological Association, rechaza de forma explícita la idea de que la orientación homosexual esté asociada a un mayor riesgo de cometer abuso sexual infantil. Mantener esta distinción no es un matiz menor: confundir ambas cosas fue, históricamente, una de las formas más dañinas de estigmatizar a las personas homosexuales, y no está respaldada por los datos.

Lo que esto significa para quien atravesó esa historia



Nada de lo anterior invalida el relato de una persona que siente que su abuso marcó su forma de vivir la sexualidad: esa percepción es real para quien la experimenta y merece ser trabajada en terapia con seriedad, sin prisa por encajarla en una categoría ni por negarla. Lo que la evidencia sí desaconseja es convertir esa experiencia individual en una ley general sobre el origen de la homosexualidad como categoría, por las mismas razones de método señaladas en el capítulo 2: la mayoría de quienes sufrieron abuso no son homosexuales de adultos, y la mayoría de las personas homosexuales no sufrieron abuso. El trauma puede complicar profundamente la relación de una persona con su propia sexualidad, en cualquier dirección; eso es real, está documentado y merece atención clínica. Que explique el origen de la orientación sexual en general es una afirmación distinta, y esa es la que los datos no sostienen.

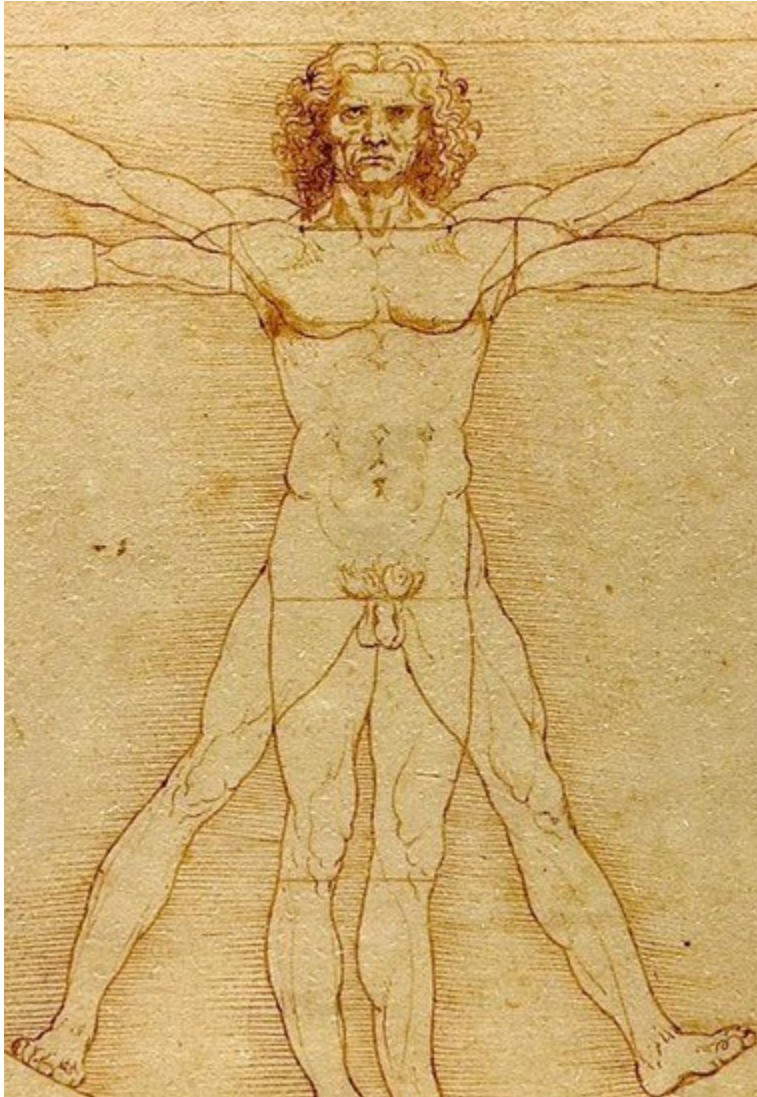
Capítulo 8. Síntesis: el modelo científico actual

Ningún investigador serio sostiene hoy que exista una sola causa de la orientación sexual, ni genética, ni hormonal, ni de crianza. El panorama que emerge de las líneas de evidencia descritas en este libro es el de un rasgo multifactorial: parcialmente heredable (con una contribución genética poligénica, es decir, de muchos genes con efectos pequeños), influido por el entorno hormonal durante el embarazo, y reflejado en diferencias neuroanatómicas medibles que parecen estar presentes ya en el nacimiento o incluso antes.

Esto deja a las teorías de crianza y abuso en un lugar específico, no como explicaciones erróneas en el sentido de “inventadas”, sino como hipótesis que fueron puestas a prueba con las herramientas científicas disponibles y no resistieron la comparación con grupos control adecuados, ni explicaron por qué la inmensa mayoría de quienes pasaron por circunstancias similares de crianza o de abuso no desarrollan una orientación homosexual, ni por qué la mayoría de las personas homosexuales no reportan esos antecedentes.

Sobre la pregunta de si la orientación sexual es una “elección”, conviene precisar los términos: una elección, en el sentido en que se usa habitualmente la palabra, implica la posibilidad consciente de seleccionar entre dos opciones igualmente disponibles. La evidencia descrita en los capítulos cinco y seis —heredabilidad genética, efectos hormonales prenatales medibles antes del nacimiento, diferencias neuroanatómicas— es difícil de conciliar con ese modelo de decisión voluntaria. Es coherente, en cambio, con otros rasgos del comportamiento humano que tampoco se eligen en ese sentido, como la lateralidad manual o ciertos rasgos de personalidad: rasgos que tienen una base biológica de fondo, se expresan de manera estable a lo largo de la vida y no responden a un acto de voluntad consciente, aunque su expresión concreta —cómo se vive, se nombra o se integra esa orientación en la propia identidad— sí está moldeada por la cultura y la biografía personal de cada individuo.

Atracción, conducta e identidad: tres planos distintos



Una forma más precisa de abordar el debate sobre la “elección” consiste en separar tres planos que el lenguaje cotidiano suele mezclar. El primero es la atracción: a quién responde el deseo de una persona, de forma espontánea, antes de cualquier reflexión. Es este plano el que la evidencia genética, hormonal y neuroanatómica describe como mayormente ajeno al control voluntario; nadie decide, en el sentido estricto, sentir o no sentir deseo por determinadas personas, igual que nadie decide qué rostros le resultan atractivos.

El segundo plano es la conducta: qué hace una persona con esa atracción, con quién decide vincularse, a quién decide acercarse o no. Aquí sí interviene la voluntad, como en cualquier otra decisión vital: una persona puede sentir una atracción y, por razones personales, religiosas, culturales o de cualquier otra índole, optar por no actuar conforme a ella. Esa decisión es genuinamente una elección, pero es una elección sobre la conducta, no sobre la atracción subyacente, que no desaparece por el hecho de no actuar sobre ella.

El tercer plano es la identidad: cómo nombra una persona su propia experiencia, en qué categoría se reconoce, y cuánto peso le da a esa orientación en su biografía personal. Este plano está claramente moldeado por la cultura, la época histórica y la biografía de cada individuo —algunas personas adoptan una etiqueta identitaria con rapidez, otras tardan años, otras la rechazan explícitamente aunque su atracción sea estable—, y en ese sentido sí hay un margen real de agencia personal.

Distinguir estos tres planos permite sostener, sin contradicción, dos afirmaciones que a primera vista podrían parecer incompatibles: que la atracción de fondo no es, según la evidencia disponible, un objeto de elección consciente, y que al mismo tiempo la conducta y la identidad sí involucran genuina agencia personal. Negar el primer plano contradice la evidencia biológica reunida en este libro; negar el segundo y el tercero ignoraría la experiencia real de millones de personas que viven, nombran e integran su sexualidad de maneras muy distintas a lo largo de su vida.

Conclusión

La historia que recorre este libro —de la madre dominante de Bieber al GWAS de Ganna, de la fobia de Rado al efecto del orden de nacimiento de Blanchard— es, ante todo, un ejemplo de cómo funciona la ciencia cuando funciona bien: proponiendo hipótesis, sometiéndolas a prueba con grupos control adecuados, y estando dispuesta a abandonarlas cuando los datos no las sostienen, incluso si eso significa que sus propios autores deban retractarse públicamente, como hizo Spitzer en 2012.

Ese mismo estándar es el que debería aplicarse a cualquier nueva hipótesis que se proponga en el futuro, sea cual sea su origen ideológico. La pregunta relevante nunca es si una idea resulta cómoda o incómoda para una postura moral previa, sino si resiste la comparación con un grupo control, si se replica en muestras independientes y si explica los datos mejor que las alternativas disponibles.

Bibliografía

American Psychiatric Association (1973). Homosexuality and Sexual Orientation Disturbance: Proposed Change in DSM-II.

American Psychological Association (2008/2017). Answers to Your Questions: For a Better Understanding of Sexual Orientation and Homosexuality.

Baita, S. (2020). Reescenificación traumática e identificación con el agresor en sobrevivientes de abuso sexual infantil.

Echeburúa, E., & Guerricaechevarría, C. (2009). Abuso sexual en la infancia: víctimas y agresores. Barcelona: Ariel.

- Freud, S. (1920). Más allá del principio del placer. Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu.
- Freyd, J. J. (1996). Betrayal Trauma: The Logic of Forgetting Childhood Abuse. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Intebi, I. (2011). Abuso sexual infantil: en las mejores familias. Buenos Aires: Granica.
- Laplanche, J., & Pontalis, J.-B. (2013). Diccionario de psicoanálisis. Buenos Aires: Paidós.
- Bailey, J. M., & Pillard, R. C. (1991). A genetic study of male sexual orientation. Archives of General Psychiatry, 48, 1089-1096.
- Bailey, J. M., Pillard, R. C., Neale, M. C., & Agyei, Y. (1993). Heritable factors influence sexual orientation in women. Archives of General Psychiatry, 50, 217-223.
- Bieber, I. et al. (1962). Homosexuality: A Psychoanalytic Study of Male Homosexuals. New York: Basic Books.
- Blanchard, R., & Bogaert, A. F. (1996). Homosexuality in men and number of older brothers. American Journal of Psychiatry, 153(1), 27-31.
- Blanchard, R. (2001). Fraternal birth order and the maternal immune hypothesis of male homosexuality. Hormones and Behavior, 40(2), 105-114.
- Byne, W. et al. (2001). The interstitial nuclei of the human anterior hypothalamus: an investigation of variation with sex, sexual orientation, and HIV status. Hormones and Behavior, 40, 86-92.
- Fenichel, O. (1946). Teoría psicoanalítica de las neurosis. México: Paidós.
- Freud, S. (1905). Tres ensayos de teoría sexual. Obras Completas. Buenos Aires: Amorrortu.
- Ganna, A., Verweij, K. J. H., Nivard, M. G. et al. (2019). Large-scale GWAS reveals insights into the genetic architecture of same-sex sexual behavior. Science, 365(6456), eaat7693.
- Hamer, D. H. et al. (1993). A linkage between DNA markers on the X chromosome and male sexual orientation. Science, 261(5119), 321-327.
- Hooker, E. (1957). The adjustment of the male overt homosexual. Journal of Projective Techniques, 21(1), 18-31.
- LeVay, S. (1991). A difference in hypothalamic structure between heterosexual and homosexual men. Science, 253(5023), 1034-1037.
- Moral de la Rubia, J. (2003-2007). Estudios sobre abuso sexual infantil y orientación sexual. Archivos Hispanoamericanos de Sexología.
- Organización Mundial de la Salud (1990/1992). Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión (CIE-10).
- Organización Panamericana de la Salud (2012). "Terapias" de conversión: documento sobre los servicios de salud y la homosexualidad.

- Socarides, C. (1981). La homosexualidad y el modelo médico. *Gradiva*, 10, 93-103.
- Spitzer, R. L. (2003). Can some gay men and lesbians change their sexual orientation? *Archives of Sexual Behavior*, 32(5), 403-417.
- Spitzer, R. L. (2012). Spitzer reassesses his 2003 study of reparative therapy of homosexuality. *Archives of Sexual Behavior*, 41(4), 757.
- Zaviacic, M., Zaviacic, T., Ablin, R. J., & Breza, J. (2000). La próstata femenina: historia, morfología funcional e implicaciones sexológicas. *Sexologies*, 41.